

高松市教育委員会・徳島文理大学文学部連携協定調査報告書第1集

船岡山古墳群

(遺構編)

2017年3月

高松市教育委員会・徳島文理大学文学部

例 言

- 1 本書は、船岡山古墳群発掘調査の報告書（遺構編）である。
- 2 埋蔵文化財包蔵地名は、調査開始時「船岡山古墳」であったが、調査の進展で2基の古墳を確認したため、本書では「船岡山古墳群」と呼称する。詳細は第2章第1節のとおり。
- 3 調査地、期間及び調査面積は、次のとおりである。

調査地 高松市香川町浅野・大野

調査期間 1次調査：平成20年7月22日～8月21日

2次調査：平成21年2月23日～3月6日

3次調査：平成21年8月17日～9月4日

4次調査：平成22年2月15日～3月10日

5次調査：平成22年8月17日～9月9日

6次調査：平成23年2月21日～3月4日

7次調査：平成23年8月15日～8月26日

8次調査：平成24年2月16日～3月23日

9次調査：平成24年8月20日～9月14日（11月14日補測）

調査面積 161㎡

- 4 発掘調査及び整理作業は、高松市教育委員会と徳島文理大学文学部が締結した連携協定に基づき実施した。
- 5 現地調査は、1次調査は高松市教育委員会教育局文化財課（当時）文化財専門員小川賢・高上拓・同課嘱託職員中村茂夫が担当し、2・5～9次調査は高上が、3次調査は同課文化財専門員船築紀子が、4次調査は高上・船築が担当した。徳島文理大学は1～9次の全調査を文学部文化財学科教授 大久保徹也が担当した。
- 6 整理作業は大久保・高上が担当した。
- 7 本報告書の執筆は、第3章第3・5節を大久保が行い、第3章第6節を高上が行い、それ以外を高上が行った。編集は高上が行った。
- 8 発掘調査から整理作業、報告書執筆を実施するにあたって、下記の関係諸機関及び諸氏から御教示及び御協力を得た。記して厚く謝意を表すものである。
宇垣匡雅 片桐孝浩 川部浩司 蔵元晋司 栗林誠治 信里芳紀 乗松真也 綱宜田佳男 林正憲 藤川智之 古瀬清秀 松本和彦 向井敏伸 森下英治 山本悦世 浅野小学校 大野東小学校 香川県教育委員会・香川県埋蔵文化財センター
- 9 標高は東京湾平均海面高度を基準とし、図中方位は座標北を指す。なお、これらの数値は世界測地系第IV系にしたがった。
- 10 遺構の縮尺については図面ごとに示している
- 11 上記で得られた全ての資料は、本書刊行後に全て高松市教育委員会にて保管している。



目 次

<p>第1章 船岡山古墳群の位置と環境</p> <p> 第1節 地理的環境……………1</p> <p> 第2節 歴史的環境……………2</p> <p>第2章 調査の経緯と経過</p> <p> 第1節 古墳群の名称……………6</p> <p> 第2節 既往の調査……………6</p> <p> 第3節 調査の経緯と経過……………8</p> <p> 第4節 調査体制……………8</p> <p> 第5節 調査目的の設定……………10</p> <p> 第6節 調査成果の公開……………11</p> <p>第3章 墳丘の調査</p> <p> 第1節 墳丘測量……………12</p> <p> 第2節 トレンチ設定……………14</p>	<p> 第3節 後円部の調査……………17</p> <p> 第4節 くびれ部の調査……………38</p> <p> 第5節 前方部の調査……………58</p> <p> 第6節 船岡山2号墳について……………86</p> <p> 第7節 船岡山古墳群の構成について……………96</p> <p>第4章 古墳築造後の改変</p> <p> 第1節 はじめに……………97</p> <p> 第2節 発掘調査で確認した改変の痕跡……………97</p> <p> 第3節 墳丘の現況からみた削平の可能性……………101</p> <p>第5章 まとめ</p> <p> 第1節 船岡山1号墳の墳形・墳丘規模……………103</p> <p> 第2節 船岡山1号墳の墳丘構造……………108</p>
---	---

挿 図 目 次

<p>図1-1 船岡山古墳群周辺の埋蔵文化財包蔵地位置図……………3</p> <p>図2-1 連携協定書……………9</p> <p>図3-1 船岡山古墳群墳丘測量図……………13</p> <p>図3-2 船岡山古墳群トレンチ配置図……………15</p> <p>図3-3 後円部北面トレンチ配置……………17</p> <p>図3-4 1トレンチ平・断面図……………18</p> <p>図3-5 18トレンチ平・断面図……………23</p> <p>図3-6 後円部側面トレンチ配置……………26</p> <p>図3-7 17トレンチ平・断面図……………27</p> <p>図3-8 8トレンチ平・断面図……………35</p> <p>図3-9 くびれ部トレンチ位置……………38</p> <p>図3-10 9トレンチ平・断面図……………40</p> <p>図3-11 9トレンチ配石断面図……………41</p> <p>図3-12 9トレンチ配石立面図……………42</p> <p>図3-13 16トレンチ平・断面図……………46</p> <p>図3-14 16トレンチ細部断面図……………47</p> <p>図3-15 16トレンチ配石断面図……………48</p> <p>図3-16 16トレンチ配石東立面図……………49</p> <p>図3-17 16トレンチ配石北立面図……………50</p> <p>図3-18 1号墳くびれ部横断平・断面図……………57</p> <p>図3-19 前方部前面及び上面の位置……………58</p> <p>図3-20 4トレンチ平・断面図……………59</p> <p>図3-21 12トレンチ平・断面図……………64</p>	<p>図3-22 3トレンチ平・断面図……………67</p> <p>図3-23 前方部西面の位置……………69</p> <p>図3-24 11トレンチ平・断面図……………70</p> <p>図3-25 5トレンチ平・断面図……………76</p> <p>図3-26 15トレンチ平・断面図……………78</p> <p>図3-27 前方部東面の位置……………81</p> <p>図3-28 19トレンチ平・断面図……………81</p> <p>図3-29 13トレンチ平・断面図……………83</p> <p>図3-30 14トレンチ平・断面図……………84</p> <p>図3-31 6トレンチ平・断面・立面図……………86</p> <p>図3-32 7トレンチ平・断面図……………89</p> <p>図3-33 7トレンチ南拡張区断面図及び1・18トレンチとの位置……………93</p> <p>図3-34 2号墳の調査成果……………95</p> <p>図4-1 7トレンチ 塵敷検出範囲……………97</p> <p>図4-2 18・17トレンチ 中世の擾乱……………99</p> <p>図4-3 16トレンチ 中世の擾乱……………100</p> <p>図4-4 墳丘断面図……………102</p> <p>図5-1 船岡山古墳群の群構成……………104</p> <p>図5-2 船岡山1号墳墳形復元図……………105</p> <p>図5-3 船岡山1号墳 墳丘規模模式図……………106</p> <p>図5-4 船岡山1号墳 各地点の墳端構造……………110</p> <p>図5-5 石清尾山古墳群の墳端構造……………113</p>
--	---

挿 表 目 次

表1-1 船岡山古墳群周辺の埋蔵文化財包蔵地一覧表(図1-1と対応)……………4	4
--	---

本 文 中 写 真 図 版 目 次

写真 2-1	第 1 回現地説明会の様子	写真 3-50	16 トレンチ植輪集中検出状況① 南西から (8 次)
写真 2-2	第 2 回現地説明会の様子	写真 3-51	16 トレンチ植輪集中検出状況② 南東から (8 次)
写真 3-1	北面配石列 (全景) 北から	写真 3-52	16 トレンチ配石と墳輪出土状況 南から (8 次)
写真 3-2	1 トレンチ拡張区配石列 東から	写真 3-53	4 トレンチ前方部前面配石 南から (2 次)
写真 3-3	1 トレンチ北面配石列と裏面積石 西上方から	写真 3-54	4 トレンチ拡張区配石前面の転石群 南から (6 次)
写真 3-4	1 トレンチ北面配石列と裏面積石 北から (1 次)	写真 3-55	4 トレンチ拡張区配石前面の転石群 東から (6 次)
写真 3-5	1 トレンチ表上直下の配石列と積石 東から (1 次)	写真 3-56	4 トレンチ拡張区東壁 西から (6 次)
写真 3-6	1 トレンチ表上直下の配石列と積石 北から (1 次)	写真 3-57	4 トレンチ墳丘断面割り部 南東から (6 次)
写真 3-7	1 トレンチ北面配石列と裏面積石 東上方から	写真 3-58	4 トレンチ西壁 墳丘盛上 東から (6 次)
写真 3-8	1 トレンチ北面配石列と前面の転石群 西上方から	写真 3-59	4 トレンチ西 配石列前面の墳丘盛上 東から (6 次)
写真 3-9	1 トレンチ拡張区西壁 東から (8 次)	写真 3-60	12 トレンチ 南から (5 次)
写真 3-10	1 トレンチ東壁 西から (8 次)	写真 3-61	12 トレンチ落ち込み部 東から (5 次)
写真 3-11	1 トレンチ北面配石列基部部 北から (8 次)	写真 3-62	12 トレンチ 土師質埴輪出土状況 南東から (5 次)
写真 3-12	18 トレンチ①礫群検出状況 北西から (8 次)	写真 3-63	12c トレンチと 4 トレンチ配石列 東から (6 次)
写真 3-13	18 トレンチ②礫群検出状況 北上方から (8 次)	写真 3-64	12c トレンチ西壁 墳丘礫群と盛土層 (6 次)
写真 3-14	18 トレンチ①下層盛上検出状況 北から (8 次)	写真 3-65	12c トレンチ墳丘礫群 (6 次)
写真 3-15	18 トレンチ①③南壁 北東から (8 次)	写真 3-66	3 トレンチ礫群 (攪乱部) 上面 北西から (2 次)
写真 3-16	18 トレンチ②礫群検出状況 北から (8 次)	写真 3-67	3 トレンチ礫群 (攪乱部) 細部 (2 次)
写真 3-17	18 トレンチ③礫群検出状況 (全体) 北から (8 次)	写真 3-68	3 トレンチ東壁北部 西から (2 次)
写真 3-18	18 トレンチ③西壁 北東から (8 次)	写真 3-69	11a トレンチ配石列検出状況 南西から (4 次)
写真 3-19	18 トレンチ③南壁 攪乱上層 北から (8 次)	写真 3-70	11a トレンチ配石列検出状況 南から (4 次)
写真 3-20	17 トレンチ西 攪乱・再堆積層 南から (8 次)	写真 3-71	11a トレンチ配石列裏面の墳丘積石 (4 次)
写真 3-21	17 トレンチ攪乱・再堆積層混入礫群 東から (8 次)	写真 3-72	11c トレンチ配石列と裏面積石 西から (4 次)
写真 3-22	17 トレンチ攪乱・再堆積層中の道物 南から (8 次)	写真 3-73	11ac トレンチ配石列と裏面積石 (4 次)
写真 3-23	17 トレンチ攪乱・再堆積層と下部盛上 (8 次)	写真 3-74	11a トレンチ 積石上部の盛土層 北西から (4 次)
写真 3-24	17 トレンチ下部盛上層検出状況 東から (8 次)	写真 3-75	11a トレンチ南壁 配石列下の盛土層 北から (4 次)
写真 3-25	17 トレンチ西南部 攪乱と下部盛上 北から (8 次)	写真 3-76	11c トレンチ東壁 下部盛上層 西から (4 次)
写真 3-26	17 トレンチ南壁 攪乱と下部盛上 北から (8 次)	写真 3-77	11b トレンチ東壁 下部盛上層 西から (4 次)
写真 3-27	17 トレンチ中央南壁 攪乱と下部盛上 北から (8 次)	写真 3-78	11b トレンチ下部盛上 (4 次)
写真 3-28	17 トレンチ東端南壁 下部盛上 北から (8 次)	写真 3-79	11d トレンチ 前面配石列 (基成石) 南から (4 次)
写真 3-29	17 トレンチ斜面礫群検出状況 東から (9 次)	写真 3-80	11e トレンチと 11ac トレンチ 南から (4 次)
写真 3-30	17 トレンチ南壁 北から (9 次)	写真 3-81	5 トレンチ板石積み配石列 南から (2 次)
写真 3-31	17 トレンチ上段石垣状配石と下部盛上 (9 次)	写真 3-82	5 トレンチ板石積み配石列 西から (2 次)
写真 3-32	17 トレンチ上段石垣状配石構造 東から (9 次)	写真 3-83	5 トレンチ配石列と裏面積石 西から (7 次)
写真 3-33	17 トレンチ上段石垣状配石構造 東から (9 次)	写真 3-84	5 トレンチ配石列と下部盛上 西から (7 次)
写真 3-34	17 トレンチ上段の石垣状配石 東から (9 次)	写真 3-85	15 トレンチ二次堆積礫群と配石列残部 北から (7 次)
写真 3-35	17 トレンチ下段石垣状配石下部 北東から (9 次)	写真 3-86	15 トレンチ西端地山地形と安山岩転石 南から (7 次)
写真 3-36	17 トレンチ下段石垣状配石構造 北東から (9 次)	写真 3-87	15 トレンチ二次堆積礫群 細部 (7 次)
写真 3-37	17 トレンチ下段石垣状配石の基部部 北東から (9 次)	写真 3-88	15 トレンチ 二次堆積礫群検出状況 西から (7 次)
写真 3-38	17 トレンチ下段配石構造と下部盛上 東から (9 次)	写真 3-89	19 トレンチ墳丘積石 東から (9 次)
写真 3-39	8 トレンチ東部 墳丘積石 北から (9 次)	写真 3-90	19 トレンチ (北) 南壁 北東から (9 次)
写真 3-40	8 トレンチ東部墳丘積石 南西から (9 次)	写真 3-91	13 トレンチ全景 東から (5 次)
写真 3-41	8 トレンチ西部 下部盛上と包含礫群 北から (9 次)	写真 3-92	13 トレンチ西部 盛上・礫群 (5 次)
写真 3-42	8 トレンチ 下部盛上断ち割り状況 北西から (9 次)	写真 3-93	14 トレンチ 墳丘積石 東から (5 次)
写真 3-43	9 トレンチ完掘状況 西から (3 次)	写真 3-94	配石前面の安山岩転石状況 (3 次)
写真 3-44	9 トレンチ礫群集中検出状況 (4 次)	写真 3-95	6 トレンチ配石 (3 次)
写真 3-45	9 トレンチ完掘状況 西から (4 次)	写真 3-96	7 トレンチ完掘状況 (3 次)
写真 3-46	9 トレンチ 1 段目くびれ部の積石拡大 (5 次)	写真 3-97	7 トレンチ南拡張区完掘状況 (6 次)
写真 3-47	16 トレンチ完掘状況 東から (7 次)	写真 3-98	7 トレンチ盛上検出 (3 次)
写真 3-48	16 トレンチ礫群検出状況 南西から (8 次)	写真 3-99	7 トレンチ 鎌倉直土師器出土状況 (3 次)
写真 3-49	16 トレンチくびれ部検出状況 南東から (9 次)		

卷 末 写 真 図 版 目 次

- 写真図版 1
 船岡山遠景 (南東から) (山頂が古墳所在地)
 船岡山 1 号墳 墳丘遠景 (北から 手前が 3 次調査 1 トレンチ)
- 写真図版 2
 船岡山 2 号墳 墳丘遠景 (1 号墳から 中央が 3 次調査 7 トレンチ)
 船岡山 1・2 号墳 墳丘遠景 (北から 手前が 3 次調査 6 トレンチ)
- 写真図版 3
 船岡山 1 号墳 後門部北側 1・18 トレンチ完掘状況 (8 次調査時)
 1・18 トレンチ 後門部北面の配石と墳丘積石 (北から)
- 写真図版 4
 3 次調査 1 トレンチ完掘状況 (手前が北)
 18 トレンチ完掘状況 (東から)
 3 次調査 1 トレンチ北面配石完掘状況 (北東から)
 1・18 トレンチ北面配石と墳丘積石 (西上方から)
- 写真図版 5
 2 トレンチ完掘状況 (北から)
 3 トレンチ完掘状況 (北から)
 2・16 トレンチ墳頂の積石 (南西から)
 3 トレンチ北部断面 (西から)
- 写真図版 6
 4・12 c トレンチ (再調査) (南から) (6 次)
 4 トレンチ西壁前方部の墳丘盛土断面 (南東から) (6 次)
- 写真図版 7
 5 トレンチ完掘状況 (西から) (2 次)
 5 トレンチ配石構造 (南西から) (2 次)
- 写真図版 8
 5 トレンチ拡張区完掘状況 (西から) (7 次)
 5 トレンチ拡張区 上部配石と下部盛土 (西から) (7 次)
- 写真図版 9
 船岡山 2 号墳 6 トレンチ完掘状況 (北から)
 6 トレンチ 墳丘の積石拡大
 6 トレンチ墳丘の積石 (北東から)
- 写真図版 10
 7 トレンチ完掘状況 (北から)
 7 トレンチ南拡張区完掘状況 (南から)
- 写真図版 11
 7 トレンチ中央敷石面下部の盛土層 (北西から)
 7 トレンチ東拡張区敷石面下部の盛土層 (北から)
 7 トレンチ (北端) の敷石面連続部分 (東から)
 7 トレンチ西壁拡張区敷石面下部の盛土層 (北から)
 7 トレンチ東拡張区敷石面下部盛土層と地山面 (北東から)
- 写真図版 12
 8 トレンチ完掘状況 (西から) (3 次)
 8 トレンチ拡張区 完掘状況 (東から) (9 次)
 8 トレンチ拡張区東部 盛土断面 (北から)
- 写真図版 13
 9 トレンチ完掘状況 (南から)
 9 トレンチ完掘状況 (西から)
- 写真図版 14
 9 トレンチ 外表の配石 (西から)
 9 トレンチ 1 段目くびれ部拡大 (西から)
- 写真図版 15
 11 トレンチ 完掘状況 (北西から)
 11 トレンチ 配石列検出状況 (北から)
 11 トレンチ 配石列検出状況 (西から)
 11 トレンチ 盛土新割状況 (西から)
- 写真図版 16
 11 a・c トレンチ前方部西面配石列と背後の墳丘積石 (西から)
 11 d トレンチ前方部前面配石列
 11 a トレンチ前方部南壁東部断面墳丘盛土と積石
 11 b トレンチ新割の墳丘盛土層 (南から)
 11 a トレンチ前方部西面配石列の据置面 (北西から)
- 写真図版 17
 12 トレンチ 完掘状況 (西から)
 19 トレンチ 完掘状況 (東から)
 13 トレンチ 完掘状況 (東から)
- 写真図版 18
 14 トレンチ 完掘状況 (北西から)
 15 トレンチ 完掘状況 (東から)
 15 トレンチ 石材集中検出状況 (西から)
 15 トレンチ 地山削出と石材集中検出状況 (西から)
- 写真図版 19
 16 トレンチ配石確認状況 (東から)
 16 トレンチ配石確認状況 (南から)
- 写真図版 20
 16 トレンチ完掘状況 (東から)
 16 トレンチ 配石拡大 (南から)
 16 トレンチ 2 段目くびれ部の石積状況
 16 トレンチ 1 段目付近 埴輪集中検出状況 (東から)
- 写真図版 21
 16 トレンチ 南壁断面 (北東から)
 16 トレンチ 南壁 墳丘盛土新割断面 (北東から)
- 写真図版 22
 17 トレンチ 上下の墳丘斜面配石 (東から) (9 次)
 17 トレンチ 上下の墳丘斜面配石 (北東から) (9 次)
 17 トレンチ 上段配石の細部 (西から)
- 写真図版 23
 17 トレンチ上部の視乱再堆積層と下部の墳丘盛土積石残部 (東から)
 17 トレンチ墳丘盛土・積石残部検出状況 (東から)
 17 トレンチ南壁西端断面
 17 トレンチ南壁中央断面
 17 トレンチ南壁東部断面
 17 トレンチ東端の配石末端 (北から)

第1章 船岡山古墳群の位置と環境

第1節 地理的環境

船岡山古墳群が所在する高松市は、行政的な区分では香川県の県庁所在地であり、面積約375km²の市域に約42万人の人々が暮らす、四国地方有数の都市である。平成の大合併により高松市・庵治町・牟礼町・塩江町・香川町・香南町・国分寺町が合併したことで、阿讃山脈から瀬戸内海にまで及ぶ広大な市域を有することとなった。これにより北は備讃瀬戸で岡山県と、南は阿讃山脈で徳島県とそれぞれ境を接している。船岡山古墳群は、合併前の行政区分では香川町にあたる。現在の高松市域においては、概ね中央からやや南よりに位置し、阿讃山脈から延びる丘陵地帯と高松平野との縁辺部やや丘陵よりの地形に位置する。香川町誌（香川町1993）を手がかりに、まずは周辺の地理的環境を確認しておきたい。

香川県の地形を概観すると、標高1000m級の阿讃山脈の北側に、標高300～600mの前山丘陵山地が広がり、その北端には北流する河川によって台地が形成される。さらにその北側には河川によって扇状地の沖積平野が形成され、先端では三角州を形成し瀬戸内海へ注ぐ。平野の各所には小規模な山地が点在する。船岡山が所在する香川町では、南部から花崗岩からなる前山丘陵が広がり、北側に台地と扇状地が広がる。船岡ンは旧香川町域のほぼ北端に位置するが、東部には台地が広がり、西部には香東川に起因する扇状地が広がる。台地は隆起の回数によって3段の段丘を形成する。一方、香東川の流域に沿って形成された扇状地は、扇央が岩崎付近にあり、広大な平坦地を形成しながら、三角州となり瀬戸内海に注ぐ。

船岡山古墳群周辺をさらに詳細にみると、船岡山古墳群は香川町大野・浅野に所在する独立丘陵「船岡山」の山頂部に位置する。船岡ンは中位段丘の先端に位置する小型の独立丘陵で、香川町誌（香川町1993）の地質区分図によると、花崗閃緑岩山地として区分されている。近年の地質分類では黒雲母デイサイト類を基盤とし、山麓に流紋岩質凝灰岩が分布するとの理解も提示されている（長谷川2010）。周辺の実相寺山、上佐山等は、基盤を船岡山と同じくしながら、頂部には安山岩が認められる（角閃石斜方輝石安山岩、長谷川2010）が、船岡山にはこうしたキャップブロックは認められない。この安山岩については、後述する墳丘の構築材として板状に剝離する安山岩が多用されており、船岡山からは産出しないことから、いずれかの地点から搬入されたものと考えられるが、周辺で確実に板状に剝離する安山岩が産出するのは船岡山から北へ10kmほどにある、石清尾山古墳群が築かれた石清尾山山塊である。また、屋島でも同様の石材の採取が可能である。船岡山の近在の実相寺山、上佐山から安山岩板石が産出するかどうか、産地の識別が可能かどうか、船岡山古墳群で用いられた安山岩板石の産地を検討する上で重要である。

なお、古墳の南側に隣接する船岡池は、『大野録』によると、寛文13（1673）年に池が築かれたことが記されている。（中條1995）には、本来伏流水が豊富で、船岡山で堰きとめられて出水となって湧き出た水を溜めるために池を造ったとされる。扇状地の砂礫層を通じて地下の通水が良く、東側の段丘に沿って地表に露出し易い地形であったと考えられる。船岡山の南西には、複数の出水の跡が残っており、こうした知見を裏付けている。

〔参考文献〕

香川町1993『香川町誌』

中條登1995『香川町の地名 上巻』

第2節 歴史的環境

第1項 古墳時代以前

船岡山古墳群が所在する高松平野南部は、これまで発掘調査が行われた事例が極めて少ないエリアである。旧香川町・旧香南町の歴史的環境については、小川賢によって既に概要がまとめられているため（高松市教委 2008）、本節では船岡山古墳群周辺の歴史的環境について概観したい。

古墳時代以前で、発掘調査によって実態が判明した例として、香川町大野の北口遺跡が挙げられる。弥生時代前期末～中期にかけての大型溝と、埋土中から多量の弥生土器を検出しており、調査者は環濠の可能性も想定している。その他、船岡山古墳群の北数百メートルの地点で調査された百相坂遺跡では、弥生時代後期前葉の溝跡を検出しているが、遺構・遺物ともに希薄である。浅野小学校内に位置する浅野八幡遺跡は、やや小高い丘陵上に位置し、石鏃等の石器の散布が知られる。調査事例が僅少であるものの、近年徐々に増加している。

第2項 周辺の古墳

船岡山古墳群周辺では、前期古墳はこれ以外に知られていない。浅野小学校所在石棺は、二次的な移動及び加工（破損）後の状況であったが、確認された場所が船岡山の南東麓付近であったことと、地元住民の証言も相俟って、その帰属が船岡山古墳群であるという評価が従来行われてきた。詳細は第2章第2節にて報告する。ただし、今回の発掘調査成果から、船岡山1号墳は古墳時代前期前半に位置づけようとの結論に至ったため、浅野小学校所在石棺とは時期差があることが判明した。従って、浅野小学校所在石棺の帰属先となりうる古墳が未発見で所在する（あるいは既に削平されて滅失した）可能性が想起される。候補地は未だ未定であるが、今回の調査成果から派生した新たな問題である。

船岡山2号墳が浅野小学校石棺の帰属先である可能性も想定されるが、今回の調査では2号墳の時的な位置づけが確定できなかったものの、明らかに前期後半以降に降る遺物が確認されていないこと、墳形も未確定だが、墳丘規模が大きく見積もっても20m程度と推測されることから、2号墳が石棺の帰属先である可能性を高く見積もることはできない。いずれにせよ、古墳時代前期前半に、全長約4.4mの前方後円墳である船岡山1号墳が築かれたのち、2号墳の位置づけを保留すると、連続して周辺に古墳が築かれていないことを確認しておきたい。

中期の古墳は周辺に皆無である。高松平野まで範囲を広く見ても、前期の石清尾山古墳群のような前方後円墳の集中築造といった状況は見受けられず、小規模な帆立形墳や円墳が散発的に見られるのみであり、船岡山近辺の状況と相通的である。なお、やや遠隔だが、近年高松市鶴市町で調査された相作馬塚古墳や、周辺の相作牛塚、青木1号塚など、小規模だが群集墳として把握できる可能性が高い事例が確認されている。

いずれにせよ、調査地周辺では、船岡山1号墳の築造後、比較的長期間の空白期間が存在する。こうした状況に大きな変化が起きるのは、古墳時代後期においてである。周辺の後期古墳では、万塚古墳（香川町教委 2005・高松市教委 2008）、浅野八王子古墳、城所山1号墳・2号墳（高松市教委 2008）、剣山古墳、舟岡古墳（香川町教委 2005）、龍満山古墳群（香川町教委・高松市水道局 2003）、横岡山古墳（高松市教委 2008）、東赤坂古墳等が知られる。その他、



図1-1 船岡山古墳群周辺の埋蔵文化財包蔵地位置図

表1-1 船岡山古墳群周辺の埋蔵文化財包蔵地一覧表(図1-1と対応)

番号	種別	遺跡名	所在地	時代
1	古墳	船岡山古墳群	香川町大野・浅野	古墳
2	古墳	舟岡古墳跡	香川町浅野	古墳
3	集落	萩前・一本木遺跡	仏生山町甲	古墳～古代
4	城館	百相城跡	仏生山町甲	中世
5	集落	城壘遺跡	仏生山町甲	中世
6	寺院跡	百相座寺	仏生山町甲	古代
7	集落	野上遺跡	仏生山町甲	中世
8	集落	百相坂遺跡	仏生山町甲	弥生・中世
9	集落	北口遺跡	香川町大野	弥生・中世
10	山城	大野南城跡	香川町大野	中世
11	配石		香川町大野	中世
12	古墳	八王子古墳	香川町大野	古墳
13	包含地	浅野八幡遺跡	香川町浅野	弥生
14	配石	白井の塚	香川町川東下	中世
15	古墳	山下墳墓跡	香川町大野	古墳
16	配石		香川町川東下	中世
17	古墳	剣山古墳	香川町川東下	古墳
18	山城	龍満城跡	香川町川東下	中世
19	配石	五輪塔	香川町大野	中世
20	古墳	龍満山古墳群1号墳	香川町川東下	古墳
21	古墳	龍満山古墳群2号墳	香川町川東下	古墳
22	古墳	龍満山古墳群3号墳	香川町川東下	古墳
23	古墳	龍満山古墳群4号墳	香川町川東下	古墳
24	古墳	龍満山古墳群5号墳	香川町川東下	古墳
25	配石		香川町浅野	中世
26	古墳	横岡山古墳	香川町浅野	古墳

佐賀神社古墳、高野神社古墳において、巨石墳が認められるが、いずれも詳細な調査は未実施である。より詳細に見ると、これらのうち、伝剣山古墳群出土須恵器の中にはMT 15～TK 10型式併行期の遺物が含まれており、出土状況の記録と照らすと、未調査ながらその初葬時期にあたる可能性が高いことが指摘されている(香川町教委2005)。続いて、横岡山古墳、城所山1号墳はTK 43型式併行期が初葬時期として想定できるほか、伝万塚古墳出土遺物はTK 209～217型式併行期、城所山2号墳がTK 209型式併行期の時期が想定される。小川により、浅野地区では横穴式石室の片袖式のものが卓越し、畿内との関係が示唆されるが、玄門立柱の存在など、いわゆる畿内系とされる石室とは異なる構築技法の存在も確認されていることから、北部九州系を含む複線的な地域間交流が背景にあることが指摘されている(高松市教委2008)。

第3項 古墳時代以降

船岡山古墳群周辺は、『和名類聚抄』に依ると、香川郡大野郷に相当する。大野郷は、長岡京その出土木簡にも「讃岐国香川郡大乃道守万呂白米五斗」と書かれた史料が認められ、奈良時代には存在が確実視されている。発掘調査成果としては、百相坂遺跡で9世紀後半から10世紀前半にかけて掘立柱建物の形成が認められ、その後13世紀から14世紀にかけて、集石遺構を中心に、掘立柱建物・柵列・柱穴等の遺構が形成されている。集石遺構は塚として墓域が形成されていた可能性が想定されている。

また、古代寺院としては、仏生山町神宮寺の境内で採集された瓦の中に奈良時代に遡るものが含まれることから、百相座寺として知られるが、未調査でその実態はよくわかっていない。

中世城館としては、百相城跡、大野南城跡、龍満城跡が知られる。百相城跡は、(香川県教委2003)に拠ると、戦国期には宗鹿氏の居城であったとされ、絵図等の記録が残っている。東

西約106m、南北約90mの方形区画が絵図に描かれている。宗鹿修理広里は、天文(1532～55)に大野氏に攻められ、船岡山東北の百相坂で討死したとの記録があるが、百相坂遺跡で中世の塚状の集石遺構が確認されたことと関連が示唆される。その後、慶長年間に別所氏が入り、幾たびかの改修・増築の記録が残っている。大野南城跡は、地名調査により城館が想定されているが、遺構は確認されていない。龍溝城跡は、細川氏に従った龍溝氏の城館の可能性が想定されており、地名調査及び空中写真調査で城館が推測されている。

現在山麓北側にある船山神社は、もともとは船岡山に鎮座したとされ、天正年間の長宗我部氏の侵攻に伴う戦火を受けたため、場所を移したとされる(中條1995)。移転前の古社が山麓の神屋敷とよばれる区画であるとされるが、今回の発掘調査では、山上の墳丘を大きく削平した痕跡が認められた。船山神社にまつわる改変はその有力な候補とみなしうだろう。

近世には、船岡山南麓で寛文13(1673)年に舟岡池が築かれた。船岡山の東麓では文政年間(1818～29)～天保年間(1830～40)にかけて、舟岡焼と呼ばれる陶器の生産のため、窯が築かれた。この際に山麓の古墳が削平され、その出土品の一部が知られることとなった。詳細は第2章第2節で報告する。なお、舟岡焼の窯跡はすでに開墾によって消滅したとのことである。

近代に入ると、船岡山の南麓には石切丁場が設けられる。通称船岡石と呼ばれ、周辺の由良山等とあわせて軟質の石材が切り出され、現在でも1号墳の前方部前端側には石切丁場の遺構として急峻な崖が残っている。昭和初期まで採石が行われ、家屋の基礎や墓石、石垣や石橋等に加工された。(高上)

《参考文献》

- 香川県教育委員会1997『百相坂遺跡』
 香川県教育委員会2003『香川県中世城館詳細分布調査報告書』
 香川町教育委員会2005『舟岡古墳 附 万塚古墳・剣山古墳等出土遺物の調査』
 高松市教育委員会2008『横岡山古墳 城所山古墳群 附 高松市立茂野小学校展示鉄製品の調査 池谷窯跡 山下墳墓跡 古田1号塚 古田2号塚 池谷1号塚 天神岡1号塚』
 高松市教育委員会2017『北口遺跡』

第2章 調査の経緯と経過

第1節 古墳群の名称

古墳群の名称についてであるが、調査開始時は埋蔵文化財包蔵地の名称から、船岡山古墳としていたが、調査の進展に伴い、1基の前方後円墳と1基の墳形未確定墳の2基から構成されることが明らかとなり、前者を船岡山1号墳、後者を船岡山2号墳と呼称し、中途の成果報告会や調査成果パンフレットでは、総称して「船岡山古墳群」という名称を用いた。一方、高松市教委が刊行した市内遺跡概報等では船岡山古墳とのみ記述しており、統一が図れていなかった。その後、本書の刊行を契機に、埋蔵文化財包蔵地としての名称も正式に船岡山1号墳、2号墳と変更したため、以後はこの名称で統一し、1号墳・2号墳を総じて正式に船岡山古墳群と呼称する。

第2節 既往の調査

船岡山古墳群について、最も古い記録は、木村黙老によって十九世紀中ごろに記された『聞くままの記』（高松市図書館編1993）に確認できる。木村黙老は、江戸家老、国家老を務めた高松藩の上級家臣であるが、『聞くままの記』は文政10（1827）年から約20年間に渡り木村が執筆した記録である。その内の「讃州船岡土中掘瓦器図」と題された文中に、浅野村に船岡山という小丘陵があり、この上に古墳が多数あり、近世に焼き物の窯を造る際（筆者注：船岡焼か）、古墳を壊して窯を作らせようとした。この際古いを行った結果、山上にある古墳は高貴な人を埋めているため、触れることはならず、下の古墳については問題ないとして、天保4年（1833）3月27日に下の古墳を掘ったところ、陶器が数種類出土した、とある。また、挿図として、須恵器杯身及び杯蓋と思しき図が掲載されている。記載された図を詳細にみると、まず杯蓋と思われる個体は、上部が湾曲するがツマミなどの表現は見られない。「蓋ノ深サ八歩」とある。蓋の上面図には中央に輪状の表現が見られ、何を表したのか判別しがたい。杯身は受部から立ち上がりにかけてが明瞭に描かれている。「口ノ径四寸七分深サ一寸二分」とあることから、口径1.4cm程度の法量が想定できる。また、別図として、蓋に獅子像が付いた右付の陶器、「大きき尋常の茶碗程ナリ内ニ曲玉玉管多ク入り有リシト云」白焼とされた鉢状の器が図示され、「五松堂中村春野 俗称衛門 所藏」と記されている。これらの記述から、山頂部の古墳の所在が幕末には既に知られていたこと、山頂の古墳は高貴の墓であると認識されたため乱掘が許されず、下に（陶器窯を製作するためとされていることから、山裾の斜面部に該当するか）古墳時代後期の須恵器を副葬した古墳が所在していたことが見て取れる。現在船岡山周辺では舟岡古墳の存在が知られているが、船岡山からは500m程度距離が離れた平地部に所在することから、この際破壊された古墳とは異なると想定される。未確認の古墳が船岡山麓に所在した可能性が高い。

船岡山古墳群が学会に初めて紹介されるのは長町彰による石棺の紹介によってである（長町1918）。長町は、地元の伝聞として、浅野小学校所在石棺が、船岡山から発掘されたとされることを紹介している。

笠井新也は大正5（1930）年7月に浅野小学校所在の石棺を訪ねて、現地を踏査している（笠井1933）。当時向井又八氏の所有地において、石棺が用水の樋として使われていたことを報告するとともに、当時の関係者として、地元の古老の談話を掲載している。概要としては、石棺は船岡山の頂上から掘り出されたもので、発掘の年代は覚えていないが、もはや7、80年前も昔のことであろう。当時発掘に立ち会った人は一人もいないが、当時の状況を実現した人々からの伝聞では、石棺が掘り出された時には、周囲に無数のカンカン石（筆者注：安山岩板石）が積み重ねてあった、

との内容である。また、現地、赤土山の地面に、円墳状に隆起している部分があって、そこには多数のカンカン石の板石が散布しているのを確認したとある。このことから、石棺に伴う石室の存在を笠井は想定している。ただし、この際には、船岡山古墳群を土墳、すなわち盛土墳とみなしており、従って安山岩板石は石棺に伴う石室の一部であるという理解を示している。今回のわれわれの調査によって、墳丘の外表面に墳丘構築材の一部として安山岩板石を並べたことを確認しており、笠井の聞き取り内容はこうした状況をj確認した可能性も考えられる。

寺田貞次は、(寺田1935)において、浅野小学校石棺の紹介を行っている。また、踏査を行った際の収集資料が金刀比羅宮学芸館に寄付されて現存している。なお、本資料は、松浦正一によると(松浦編1951)、寺田が高松経済専門学校(現在の香川大学経済学部)に在任中、大正15～昭和20年までの間に収集した考古学参考資料で、高松空襲の戦火を潜り抜け、焼損を免れた資料の一部を寄付したものである。目録によると、「三三七 舟岡山上古墳 埴輪円筒片十一、弥生式片二十八」とあり、今回の発掘調査でも多数確認した埴輪片及び中世の土師器の一部と考えられる。この埴輪片については、現存しており、今回の調査に際して資料調査を実施した。詳細は別冊の遺物編にて報告する予定である。

香川町史(香川町1968)には、昭和8年の国道拡張工事で石棺が浅野小学校に移動されたことが記載されている。

ここまででは、主に石棺の資料紹介と帰属先についての聞き取り調査、現地踏査が行われていた。香川県教育委員会は、船岡山古墳群の実態を探るべく、墳丘の測量調査を実施した(香川県教委1980)。また、墳丘測量と併行して、浅野小学校石棺を実測している。所見として、山上部に3箇所の高まりを確認し、双方中円墳が想定可能で、全長7.2m程度の墳丘規模を想定しつつも、可能性として南・中央が連続して前方後円墳となり、北側墳丘が別古墳となる可能性も併記している。今回の我々の調査によって、後者の見解が実態であったことを確認した。また、古墳の所属時期について、調査により出土した遺物は皆無であるため、浅野小学校石棺が船岡山古墳群に伴うものと仮定したうえで、4世紀末葉の時期を推定している。

香川町誌(香川町1993)では、上記の県教委の調査を受けた紹介となっているが、評価の点について、剣拔式石棺の出土地が船岡山古墳群ではなく、丘陵下の舟岡古墳であるとされる記録を根拠に、船岡山古墳群が石棺の帰属先であるとする評価について疑義が呈されている。また、双方中円墳の墳形については限定符付きで賛同しているが、中円部墳丘の高さが低い点について注意が払われている。この際には、墳丘の削平が無いことを前提に、双方中円墳の分布及びその祖源的な形状として船岡山古墳群が位置付けられる可能性について指摘されている。併せて、上記の年代観に則り、浅野小学校石棺が船岡山古墳出土ではない可能性が高いとの見解が提示されている。ただし、今回の調査所見では、この中円部(後述するが、本書では1号墳の後円部と評価している。)については、大規模な削平がなされたものと考えている。

船岡山の麓に近在する舟岡古墳について、地中探査を行った上原敏伸は、舟岡古墳が小規模な円墳で、浅野小学校石棺の帰属先とは考えがたいとした。一方で、船岡山から石棺が出土した点について、伝聞しか根拠が無いこと、伝聞当時に船岡山が採石場として機能していたため、事実確認の可能性を示し、浅野小学校石棺が船岡山古墳出土とする根拠が弱い点を再確認している(上原2001)。

また、川畑聡は、舟岡古墳で表採した円筒埴輪の突帯片を報告し、舟岡古墳には伴わないものであるとした上で、周辺に埴輪を伴う別の古墳が所在し、それが石棺の出土元である可能性について

示唆した（香川町教委2005）。

以上、既往の調査としては、墳丘測量及び踏査のみで、現地の発掘調査については全く未実施であった。また、墳形・墳丘規模についても複数案が並立しており、特に双方中円墳であるとすれば類例が非常に少なく、古墳の評価を行ううえで重要であると考えられた。また、遺物については寺田貞次氏の採集資料が目録として報告されたのみであり、古墳の時期についても現地から遊離した浅野小学校石棺を手掛かりに推定されていたため、実証性に欠ける部分があった。これらの問題点を積極的に解明し、高松市内の重要遺跡の実態を解明するため、高松市教育委員会と徳島文理大学文学部は平成20年度から共同で調査を実施することとした。

《参考文献》

- 長町彰1918「讃岐国に於ける石棺ある二三の石棺について」『考古学雑誌』9-1
 長町彰1928「讃岐考古集録」『考古学雑誌』18-2
 京都帝国大学1933『讃岐高松石清尾山石塚の研究』
 笠井新也1933「讃岐国石清尾山の石塚に就て」『考古学雑誌』23-12
 寺田貞次1935「讃岐に於ける前方後円墳」『考古学雑誌』25-5
 松浦正一編1951『香川県古墳調査便覧』
 香川県教育委員会1980『香川町・船岡山古墳調査報告』
 香川町1993『香川町誌』
 高松市図書館編1993『読み下し 聞くままの記 百七話—高松藩家老木村黙老原著—』
 上原敏伸2001『香川県香川町舟岡古墳及び周辺遺跡』『墳丘のない墓の探査研究』天理大学遺跡探査チーム
 香川町教育委員会2005『舟岡古墳 附 万塚古墳・船山古墳等出土遺物の調査』

第3節 調査の経緯と経過

高松市教育委員会と徳島文理大学文学部は、特に埋蔵文化財の分野において、金石2号墳確認調査（前田西町、大久保2007）から、御殿天神社古墳・石ヶ鼻古墳測量調査（高松市教育委員会・徳島文理大学文学部文化財学科2009）で、共同調査の実績を積み上げてきた。高松市教育委員会は、平成20年度に市内の重要遺跡確認調査の対象を選定していたところ、地権者である向井敏伸氏の協力を受け、船岡山古墳群の測量・発掘調査を実施することとし、徳島文理大学文学部文化財学科大久保徹也教授と共同で調査を行うこととした。調査開始時には、船岡山古墳群の測量と発掘調査を行い、墳形・墳丘規模及び築造時期についての所見を得ることを目的とし、調査を開始した。2次調査までの所見から、当初想定していなかった、積石と盛土を併用する特異な墳丘構築技法が確認でき始めていたこと、墳形・墳丘規模についても継続的な調査が必要で、重要な成果が見込まれたこともあり、平成22年2月1日に、徳島文理大学文学部と高松市教育委員会との間で正式な連携協定を締結することとなり、以後の調査はこの協定に基づき実施することとなった（図2-1）。なお、船岡山古墳群の調査以後も、本協定に基づき石清尾山古墳群分布調査（峰山町等、平成23年度）鷲羽神社境内遺跡（屋島西町、平成24～27年度）・三谷石船古墳石棺（三谷町、平成28年度）といった調査を継続している。

《参考文献》

- 大久保徹也2007「金石2号墳」『高松市内遺跡発掘調査概報—平成18年度国庫補助事業—』高松市教育委員会
 高松市教育委員会・徳島文理大学文学部文化財学科2009『石ヶ鼻古墳 御殿天神社古墳』

第4節 調査体制

高松市教育委員会と徳島文理大学文学部では、前節のとおり、平成20年度までに既にいくつかの

徳島文理大学文学部と高松市教育委員会との連携協力に関する協定書

徳島文理大学文学部（以下「甲」という。）と高松市教育委員会（以下「乙」という。）とは、相互に連携し、研究交流を促進することにより、高松市における学術・文化の発展に寄与するため、次のとおり協定を締結した。

(目的)
第1条 甲および乙の所管する機関が、相互の連携による学術交流および技術交流ならびに人的交流を通して、学術・文化の発展を図ることを目的とする。

(事業)
第2条 甲と乙は、前条の目的を達成するため、次の事業を推進する。

- (1) 学術研究情報の交流に関する事業
- (2) 共同調査・研究および学芸研究に関する事業
- (3) 調査・研究成果の公開活用に関する事業
- (4) 学生の教育、研究等に関する事業
- (5) その他前条の目的を達成するために必要な事業

(経費負担)

第3条 前条に掲げる事業に係る経費の負担については、甲と乙で協議して定めるものとする。ただし、別途法令等の定めがある場合は、当該法令等の定めるところによる。

(知的財産権の取扱い)

第4条 甲と乙の共同調査・研究等によって生じた知的財産権の取扱いについては、甲と乙が協議の上、別に定めるものとする。

(遵守義務)

第5条 甲または乙の職員および学生（以下「職員等」という。）が、相手方の施設において調査・研究等に従事する場合は、甲または乙の指定する者の指示に従わなければならない。

(専任責任)

第6条 職員等が、調査・研究等に従事している間に発生した事故については、その発生状況等について調査し、甲と乙が協議し、対応するものとする。

(損害賠償)

第7条 職員等が、相手方の施設において研究等に従事している際に、機器等を滅失し、または盗損し、もしくは第三者に損害を与えた場合は、その発生状況等について調査し、甲と乙が協議し、対応するものとする。

2 前項の損害賠償額については、甲と乙が協議の上、決定するものとする。

(守秘義務)

第8条 職員等が、この協定に基づき調査・研究等に従事している間に知り得た情報は、他に漏らすはならない。ただし、事前に相手方の承認を得た場合は、この限りでない。

(研究成果の公表)

第9条 甲および乙が、この協定に基づき実施して得た研究成果は、原則として公表するものとする。ただし、公表については事前に甲、乙協議して決定するものとする。

(定めのない事項等の処理)

第10条 この協定に定めのない事項またはこの協定の条項に疑義が生じたときは、甲と乙が協議の上、決定するものとする。

この協定を証するため、本書2通を作成し、甲、乙は各押印の上、各自1通を保存する。

平成22年 2月 1日

甲 徳島文理大学
学長 柳野 豊

乙 高松市教育委員会
教育長 黒川 謙高

図2-1 連携協定書

第5節 調査目的の設定

共同調査を実施し、その成果を公開してきている。こうした積み重ねの上、平成22年2月には正式な連携協定を文書で取りかわし、対等な立場で相互協力し、対象遺跡の実態解明に取り組む体制を構築している。以下発掘調査に至る手続き等について、やや詳細に報告する。

発掘調査の実施にあたっては、事前の協議で当該年度の調査範囲を定め、トレンチによって担当を分担し、同時に調査に着手し、ほぼ同時に完了する。発掘調査の着手にあたっては、高松市教育委員会は99条(文化財保護法、以下同)の届出を提出し、徳島文理大学文学部は92条の届出を提出する。

発掘調査の実施に際しては、それぞれが機材・人員を手配し、それぞれの担当トレンチの調査を実施しながら、日々の綿密な情報共有により、作業の進捗を共有し、調査目的の完遂に向けた作業工程の見直しを随時行う。記録作業もそれぞれに行い、原因類は原則各調査主体で保管しているが、本書刊行後には徳島文理大学文学部が複写を保管し、高松市教育委員会が原因を一括して保管する計画である。出土遺物については、それぞれが発見届(100条)を提出し、高松市教育委員会で保管を希望することとし、整理作業に当たっては徳島文理大学文学部に貸出という形を採った。来年度刊行予定の遺物編刊行後に、全ての出土遺物を一括して高松市教育委員会で保管する計画である。

なお、高松市教育委員会の発掘調査は、文化庁の市内遺跡発掘調査事業の補助金を受けて実施している。

また、本報告書の刊行にあたっては、高松市教育委員会が遺物編(本書)の印刷を行い、徳島文理大学文学部が遺物編(平成29年度刊行予定、未刊)の印刷をそれぞれ行うこととした。なお、高松市教育委員会の印本費は市単独予算である。

高松市教育委員会の調査担当者は例言のとおりである。徳島文理大学文学部の調査参加者は以下のとおりである。

平成20年度：中島美佳・池見渉・北原千秋・国澤学・篠原典久・下山明信・竹内永遠・田中恭平・東村碧

平成21年度：今田みゆき・岡崎礼奈・菊池有紀・佐々木琢也・篠原典久・竹内永遠・田中恭平・田中優里・土井修子・畠中美里・保木希美枝・山本隼也

平成22年度：今田みゆき・田中優里・藤原義一・佐々木琢也・佐藤希・浅海瑛里香・佃瑞翔・中野実香・三瀬はづ希・渡邊友佳

平成23年度：浅海美貴・浅海瑛里香・中野実香・三瀬はづ希・望月広幸・山中聖也・渡邊友佳

平成24年度：浅海瑛里香・渡邊友佳・片山達也・木村遼馬・橘大河・合田周平・西森春花・美馬広河・明見拓也・八塚祐樹・山本修平・山本麻衣江

第5節 調査目的の設定

船岡古墳群の調査にあたっては、既往の調査においても墳形及び墳丘規模が確定されておらず、浅野小学校石棺との関係が想起されていたが、時期についても直接的な根拠が示されていなかった。墳形案として双方中円墳の可能性が提示されるなど、その墳形・規模の確認は重要な意味を持つことから、調査目的は①墳形・墳丘規模の確定、②築造時期の確認とし、調査を開始した。調査の進展に伴い、部位により構築技法に多様性がうかがえること、盛土と積石を併用した特異な墳丘構築技法の可能性が確認できたことから、調査目的に③墳丘構造の確認を加え、以上3点を調査目的とし、都合9次の発掘調査を実施した。各年度の調査の進捗については、第3章第2節に詳しい。

第6節 調査成果の公開

高松市教育委員会と徳島文理大学文学部は、調査成果を現地説明会等で速報的に逐次報告するとともに、各種刊行物、成果報告会等を企画し、実行してきた。公開の成果について報告する。(高上)

第1項 現地説明会

第1回 平成21年9月26日実施。参加者210人

資料：https://www.city.takamatsu.kagawa.jp/file/16962_L39_hunaokayamakohunn20090926.pdf

第2回 平成24年3月20日実施。参加者240人

資料：https://www.city.takamatsu.kagawa.jp/file/16962_L31_dainikaithunaokayama.pdf

第2項 発掘調査成果報告会

平成23年10月1日実施。会場：香川町農村環境改善センター。参加者30人

第3項 市民講座

平成21年6月26日実施。讃岐国分寺跡資料館友の会。参加者38人

平成21年11月12日実施。香南歴史民俗郷土館。参加者23人

平成23年6月2日実施。高松市老人クラブ連合会。参加者55人

平成24年9月28日実施。高松市讃岐国分寺跡資料館友の会。参加者40人

平成26年5月25日実施。浅野コミュニティセンター。参加者30人

第4項 展示

平成22年9月11日～10月3日 香南歴史民俗郷土館 企画展「船岡山古墳発掘調査速報展」

平成24年9月11日～平成24年10月14日 讃岐国分寺跡資料館 企画展「墳輪登場－香川町船岡山1号墳の四国最古級円筒埴輪－」

第5項 その他

平成22年7月10日実施。考古学研究会岡山例会 岡山大学 参加者60人

平成25年1月26日実施。シンポジウム『高松平野の前期古墳を考える』高松市中央図書館3F 視聴覚ホール 参加者150人

第6項 刊行物

成果はパンフレットや市内遺跡概報、研究誌などで報告している。

<徳島文理大学文学部>

2010『船岡山古墳群第4次調査』連携事業パンフレット vol.1

2013『船岡山古墳群第9次調査』連携事業パンフレット2012-1

<高松市教育委員会>

2009「船岡山古墳」『平成20年度市内遺跡発掘調査概報』

2010「船岡山古墳」『平成21年度市内遺跡発掘調査概報』

2011「船岡山古墳」『平成22年度市内遺跡発掘調査概報』

2012「船岡山古墳」『平成23年度市内遺跡発掘調査概報』

2013「船岡山古墳」『平成24年度市内遺跡発掘調査概報』

<徳島文理大学文学部・高松市教育委員会>

高上拓 2011「香川県高松市 船岡山古墳」『考古学研究』第58巻第3号



写真2-1 第1回現地説明会の様子



写真2-2 第2回現地説明会の様子

第3章 墳丘の調査

第1節 墳丘測量

平成20年度に1次調査を開始するに当たり、墳丘の現況を確認したところ、肩高を越えるほどの藪が茂っており、全く見通しがきかず、地形観察が困難な状況であった。このため、草刈及び地表面清掃を行い、地形観察を行うとともに、特に尾根頂部を中心に2.5cm間隔の等高線による地形測量を実施した。なお、1次調査では山頂の尾根の東西両端について、標高83.5mより上までの測量を行っていたが、第3節で後述する後部東西両側面部(8・17トレンチ)の調査の進展に伴い、トレンチを斜面下側に拡張したことから、9次調査において局所的に東側では81.0mまで、西側では81.25mまでの等高線を追加した。

測量にあたり、直線的に延びる尾根の稜線上に、仮の墳丘主軸(以下仮主軸と呼称)を設定し、この仮主軸上にS1～S11(S6欠番)の基準杭を設定した(図3-2)。また調査中に方位を呼称するにあたり、仮主軸を便宜的に方位呼称の基準とみなし、図3-1の上方向を北として記録を行った。なお、仮主軸は実際には概ねN30°Wの角度に振れているが、実測・写真等の記録にあっても、この仮方位を用いていることから、整理の煩雑さと過誤を避けるため、以下の報告においても仮主軸を方位呼称の基準軸として記述する。このため、報告文中の方位の記述は正確な座標方位とは異なることを最初に断っておきたい。また、S1(尾根の頂部南端、崖付近)とS7(北墳丘上、祠の南)の2点について、委託業務で3級基準点測量を行った。S1(X=140955.777m、Y=49077.306m、Z=84.534m)、S7(X=141017.864m、Y=49042.923m、Z=85.492m)である。各基準杭の標高及び座標はこの2点を基準に振り出している。

測量調査の結果、船岡山山頂の比較的平坦な範囲は、最高地点で標高86m強を測り、長軸は90mを越える。また、既に(香川県教委1980)でも指摘されているが、山頂に3箇所のピークを持つ起伏が存在し(以下北から順に北墳丘、中央墳丘、南墳丘と呼称)、一直線に並ぶこと、それぞれが概ね同程度の高さを有すこと、北墳丘と中央墳丘の間、中央墳丘と南墳丘の間にそれぞれ平坦部の幅が狭まること、中央墳丘上北西側に窪みがあり、盗掘痕の可能性が考えられることなどを確認した。なお、山頂部南側は、近代の石切丁場の痕跡である崖によって切断されており、程度は不明だが、山上の平坦面は本来現況よりも広がったことが明らかである。山頂は緩やかな起伏を見せつつ比較的平坦であるが、標高85m付近を境に、以下は急斜面となる。標高85mの等高線間で山頂部の幅を計ると、最大幅は中央墳丘の中央付近で、15m程度、最小幅は北墳丘と中央墳丘の間で、4m程度となる。比較的幅の狭い痩せ尾根上が古墳の基盤地形として選択されたことと認識して調査を開始した。

また、地形的な所見ではないが、北墳丘上には石製の祠が2基併置されており、基礎としてコンクリートブロック等が確認できること、中央墳丘上にも高さ80cmほどの自然石(砂岩か)円礫を立て、周囲を拳大程度の砂岩円礫で囲い、その中に白色の円礫を敷き詰めた祠状の構造物が存在することを確認した。この白色円礫は表面の状態から、墳丘上で採取されたものではなく、二次的に持ち込まれたものであると考えられる。また、1980年作成の測量図には図化されていないことから、それ以後の設置であると考えられる。いずれにせよ、二次的な搬入によって、墳丘上面の白色円礫が本来のものであるか確定が困難になったことを確認した。

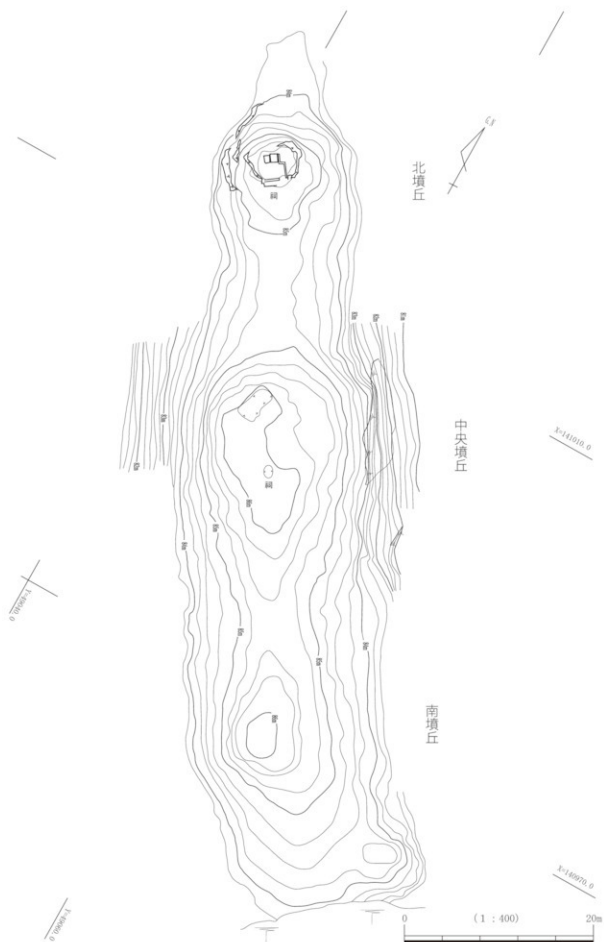


图3-1 船岡山古墳群墳丘測量図

以上の墳丘測量調査からは、墳形について確定的な所見を見出すことができなかった。地形観察からは双方中円墳、前方後円墳1基と円墳1基、円墳3基などの可能性が想定されたが、いずれも確定的な根拠に欠けるため、調査の目的として墳形及び墳丘規模の確認を第一とし、次節で報告するとおりトレンチの設定を行い、5ヵ年で9次に渡る調査を実施した。(高上)

〔参考文献〕

香川県教育委員会1980『香川町・船岡山古墳調査報告』

第2節 トレンチ設定

前節の測量調査の結果を受け、墳形及び墳丘規模確認のためのトレンチ配置を検討し、順次調査を実施した。調査回数ごとのトレンチ設定とその意図について概観する。トレンチ毎の拡張の経緯等の詳細は、次節以降で後述する。

1次調査では、3つの墳丘、すなわち北墳丘・中央墳丘・南墳丘が、それぞれ連続する墳丘であるのか、別個の墳丘であるのかが最大の課題であった。換言すると、墳形が双方中円墳になるのか、前方後円墳になるのか、円墳の連続となるのか、墳丘の連続性の観点から検討する、という視点である。まず中央墳丘が南北墳丘と連続するのを確認するため、中央墳丘の北・南両端に順に1・2トレンチを設定した。この際、1トレンチで墳端の可能性のある配石を確認した。この配石の平面形は円弧を描くことから、円形の墳丘の一部であることが確認できた。一方、2トレンチでは墳端に相当する構造は確認できなかった。この時点で北墳丘と中央墳丘が別の墳丘である可能性が想定された。

2次調査では、南墳丘の南北両端に3・4トレンチを設定した。3トレンチでは2トレンチと同様、墳端の可能性のある箇所は確認できなかったが、4トレンチでは東西方向に直線的に伸びる配石を確認した。1次調査と4トレンチの調査成果から、中央墳丘と南墳丘が一連のもので、前方後円形を呈す可能性が高くなったと考えた。この想定の蓋然性を確認すべく、南墳丘の側面形状を確認するため、南墳丘西側面に5トレンチを設定したところ、南西側に向かって直線的に開く墳端ラインを確認したことから、中央墳丘が後円部、南墳丘が前方部の前方後円墳である可能性が高くなった。

3次調査では中央墳丘が後円部であることを確実にすることと、後円部の規模を明らかにするため、1トレンチで確認した配石の延長を拡張したほか、中央墳丘西側面に8トレンチ、くびれ部想定箇所である中央墳丘南西側面に9トレンチを設定した。8トレンチでは墳端に相当する箇所は確認できず、墳丘の崩落状況を確認した。9トレンチではくびれ部に相当する部位の検出まで掘削が至らなかった。また、北墳丘の規模・形状を確認するため、北墳丘北側面に6トレンチ、南側面に7トレンチを設定した。北墳丘では墳端の可能性のある構造を確認できたものの、7トレンチではそれに対応する構造を確認できなかった。

4次調査では確実に西側くびれ部の位置と形状を確認するため、9トレンチを南側に拡張したほか、前部前線の西角を確認するため、11-a～eトレンチを設定した。

5次調査では西側くびれ部を完掘するため、9トレンチを再度掘削し、墳端及びくびれ部位置を確認した。また、前部東側面及び前部東角を確認するため、12～14トレンチを設定した。ここでは、東側面の広い範囲で墳端の構造が削平され、残存していないことを確認した。

6次調査では、前部前線を確実に検出すること、及び前部前線を構成する配石の背部構造を

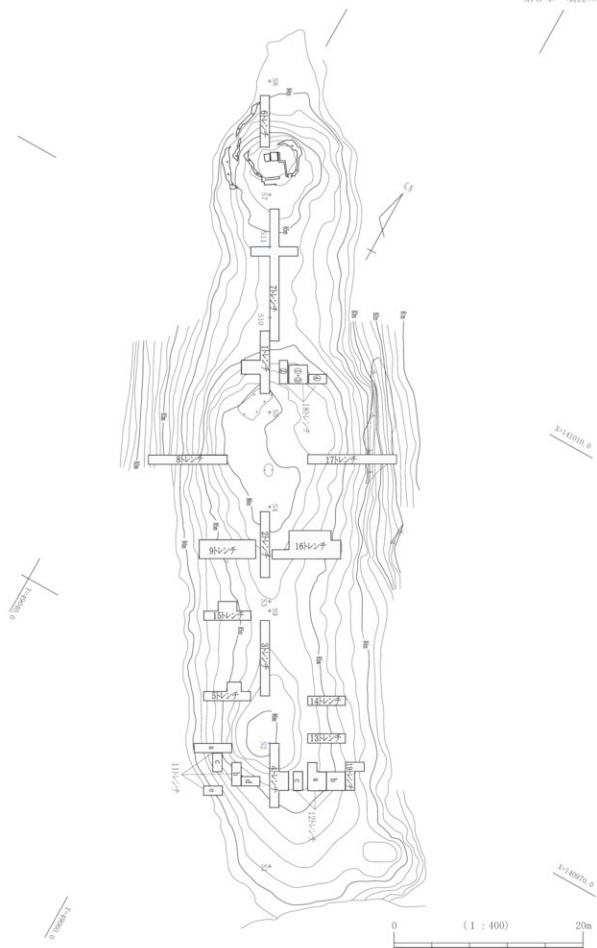


図3-2 船岡山古墳群トレンチ配置図

確認するために、4トレンチを東・北にそれぞれ拡張した。また、中央墳丘と北墳丘の連続性について最終判断を行うため、7トレンチを南側に拡張し、仮軸上の断面を連続して検討できるようにした。この結果、1号墳と2号墳が別墳丘であることが確実となり、双方中円墳の可能性をほぼ否定することができた。また、2号墳の南側墳端は検出できなかったが、一部で墳丘盛土が確認できたため墳丘規模を推定する若干の根拠を得た。

7次調査では、前方形西側面の段数と位置を確認するため、5トレンチを東に拡張したほか、9トレンチと5トレンチの間に15トレンチを設定し、側面の段についての知見が得られた。また、1号墳の東側くびれ部を確認するため、16トレンチを設定したが、くびれ部の検出までは掘削が至らなかった。

8次調査では、東側くびれ部の位置を確認するために16トレンチを拡張した。墳端の一部を検出したが、くびれ部の特定には至らなかった。また、後円部東側面を確認するため、17トレンチを設定したが、調査区内では墳端を確認できず、より下部まで連続することを確認した。また、後円部の構築技法を確認することを目的に、1トレンチで確認していた配石の背面を調査するため、1トレンチを拡張・再掘削したほか、東側に連続して18-①～④トレンチを設定した。18トレンチでは、墳端が確認されず、後世に墳丘が削平された状況を確認したが、その断面で墳丘内部の盛土が確認できた。

9次調査では、16トレンチを再掘削し、東側くびれ部の位置と構造を確定したほか、後円部東側斜面の墳端を確定するため、17トレンチを斜面下側に向かって拡張し、併せて後円部西側面の8トレンチも斜面下側に向かって拡張した。また、前方形前縁南西隅の存否を最終確認するために、19トレンチを設定した。

以上の経緯を経て、計1～19トレンチを設定した。なお、10トレンチについては掘削計画はしたもの、調査の経過の中で掘削を断念したため、欠番となっている。(高上)

第3節 後円部の調査

第1項 後円部北面の調査

1トレンチ（1次・3次・8次）とその東側に18トレンチを設定して後円部北面を追求した。とくに3回を重ねた1トレンチの調査では全般的な墳丘理解の深化に応じて先行調査の所見を改めることが少なくなかった。以下調査区ごとに必要に応じて調査回数を区別して調査の経緯と成果を述べる。

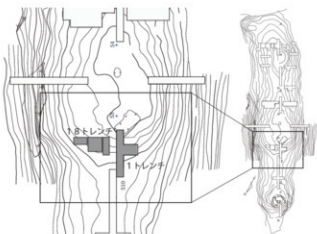


図3-3 後円部北面トレンチ配置

1トレンチの調査

中央墳丘（1号墳後円部）北面の構造を追求する目的で1次調査で1トレンチを設定した。そこで確認した配石構造の連続を追求するため3次調査ではこれを一部拡張し、北墳丘（2号墳）南側の追求と関連して6次調査では1トレンチの北部を再掘削した。さらに墳丘各部の構造の把握が進んだことを承けて8次調査であらためて1トレンチの既往調査所見を検討する必要が生じ、再々調査となった。8次調査では同時に1トレンチの東側に18トレンチを設けた。以上4回の調査を以て繰り返して後円部北面の構造を追った。後円部北面に関する一連の調査において1トレンチは特に重要な役割を果たした。

<調査区の位置と規模>

1次：仮主軸に沿って西1m幅で延長4.5mの南北調査区を設定した。南端はS5から北4m、北端はS5から北8.5mとなる。

3次：1次1トレンチの南端1.5mの部分について、西に2m拡張して北面配石をさらに追求した。

6次：3次7トレンチと1次1トレンチの間に7トレンチ南拡張区を設定した際に、合わせて1トレンチ北部を再掘削して地山面の連続を確認した。

8次：18トレンチとの連続を確認すると共に、配石下部の状況を改めて検討する目的で1次1トレンチの南部3.5mと拡張区を再掘削した。また墳丘北面配石の裏面構造を追求する目的でさらに1次1トレンチを南側2m（S5の北2mまで）拡張した。

<調査の経過と成果>

1次調査1トレンチ南端の地表高は85.5～85.6mで後円部頂より約0.6m低い。また1号墳墳裾にあたる調査区北端では地表高84.9mで墳丘頂部との比高は1.2mほどにすぎない。同地山面84.6～84.7mである。調査区の南端付近では表土を除去し、下層の地山風化礫の碎片を多く含み締まりのない黄灰色の粗砂と微細なシルトが混在する堆積層を掘り下げると、地表下5～15cmで礫群の上面が露出し始めた（写真3-5・6）。さらにその広がり追求すると、調査区南端から0.7m（5北4.7m）でほとんど風化が進まず褐色～灰褐色を呈する20～30cm大の角礫を2～3段、石垣状にほぼ垂直に積んだ石組みを検出した（写真3-4）。石組みの高さは50～60cmで明らかに北に面を揃えるように配している。使用される礫は辺20～30cm台のものが多く、辺10cm台の小型礫も多少交える。石垣状配石では礫の広面を上下に、

狭面を外に向ける小口積み様の傾向が見てとれたが、構成礫の形はさほど揃っていないこともあって必ずしも徹底したものではない。また礫間の空隙も目についた。またその裏面では調査区南端まで前面配石と同大ないしそれ以下の礫を詰めるが、かなり乱雑で礫のサイズや形を考慮して積んだ形跡は乏しい。その結果、礫間の空隙はいっそう大きい。また風化が進み灰白色に変じた地山礫や小振りな砂岩円礫も混在する。前面配石ではこうした礫種の使用を避ける傾向にはあった。

また石垣状配石の前面にはその構成材と同大の礫若干が散在しており、本来の配石構造はさらに高いものであったことが推測された。残念ながらこれら石組みの上面や周辺からの出土遺物は皆無であった。

配石の前方では、これを覆うように上部の黄灰色粗砂/シルトより濁りが強く、全体として灰色味ないし褐色味を帯びた一群のシルトが堆積し、そこには拳大から小児頭大の風化礫が比較的多く見いだされた。土質と堆積状況からこれらを二次的な流土と判断した。なおこの一群の堆積層の上半から籓蓮弁青磁塊の小片を検出した。

さて石垣状配石は、部分的に風化小礫が斑文状に目立つ良く締まった灰白色ないし黄白色土面に載ることを一次調査で確認した。基底部の標高は84.9m前後を測る。この面は部位により風化礫の混入度合いや色調の変移が相当に目立ち、その性格の理解に苦しんだが、上位の流土層との差異は明瞭であり、また全体として堅緻であったことから一次調査ではこれを地山層と解釈した。この解釈は8次調査で改められることとなった。

3次調査で北面配石を西に2m分追求するために拡張区を設けた。配石は西南西に延びて拡張区南西隅にぶつかる。この間で基底石12石分を検出した。1次1トレンチの最も残りの良い箇所ので3段分、高さ約50cmであったが、



写真3-1 北面配石列(全景)北から



写真3-2 1トレンチ拡張区配石列 東から



写真3-3 1トレンチ北面配石列と裏面積石 西上方から



写真3-4 1トレンチ北面配石列と裏面積石 北から(1次)

拡張区部分では上部を失い、概ね2段で30cm内外、拡張区の西端附近等では上部が脱落し基底石のみ残る状態であった。また脱落には至らないまでも、上部材が押し出され前面にずれかけた箇所が拡張区では目についた。裏面の石積みと噛み合わせをもたない工法上の特色に関係する構造面の弱さであろう。なお拡張区の部分でも配石の基底は標高84.9m～85.0mでほとんど変化はない。やはり構成材は風化が進まない辺30～40cm大の角礫を主体とするが、拡張区西端近くでは同大の砂岩円礫が用いられている。3次調査部分でも1次調査で見たものと同質の風化礫を含む灰白色系の堅緻な面に基底石を据える。

さらに3次調査ではこの配石構造の前面ではおよそ40～50cmの間隔を空けて大小の礫が帯状に集中する状態が見出された(写真3-2・8)。それらは概ね配石に並行するように延びることから上記配石列の前面にさらに別の石積み構造物が存在することが疑われた。しかしこの帯状の集石にはまず全体として礫の意図的な配列ないし積み重ねを想定させるような規格性が見出しがたい。構成材に石垣状配石構造のそれと同じ硬質の角礫も含まれるが、小児頭大未満の小型礫も多くまた灰白色系統の風化礫が少なくない。礫は相互が直接に接する部分は乏しく、その上部を覆うやや締まりのない粗砂混じり淡褐色シルトがそのまま礫間に介在する。いわば大小の礫を濃密に含む部分が、石垣状配石の前面を覆う堆積層の一部を構成するように観察された点も、これらを人為的な構造物と理解することを躊躇させた。しかし、3次調査では結論に至らなかった。

8次調査では1トレンチを南に2m拡張し、石垣状配石裏面の積石の広がりをもさらに追求した。その結果、少なくとも配石外面から奥に2.7m(S5北2m)までそれが連続することを確認した(写真3-3・7)。積石の上面レベルは85.8mで、配石面の基底レベルのまま延び



写真3-5 1トレンチ表上直下の配石列と積石 東から(1次)



写真3-6 1トレンチ表上直下の配石列と積石 北から(1次)



写真3-7 1トレンチ北面配石列と裏面積石 東上方から



写真3-8 1トレンチ北面配石列と前面の転石群 西上方から

るとすれば拡張調査区の南端で積石は0.9mの厚さとなる。上記したように積石構成材は風化していない比較的硬質の地山角礫を多く用いる。掌大～小児頭大、さらに50cm角の大型材までサイズは多様で、そこに小児頭大～50cm大の白色風化礫や砂岩円礫を交える。しかし拳大以下の砂岩小円礫や安山岩板石は含まない。構成材の礫種やサイズはまちまちだが前方部4トレンチや11トレンチの墳丘積石に比べ、この部分では比較的良質な石材を選択的に利用する傾向が見てとれた。

また8次調査では前面配石と裏面積石部の設置面の性格を追求した。東隣の18トレンチや前方部各所の調査所見を踏まえて、3次調査まで地山層と解釈していた面について再検討する必要が生じたことによる。このため1トレンチ東壁と同拡張区西壁に沿って配石設置面を断割り、下部の状況を観察した。

その結果、1トレンチ東壁の配石直下では地山を標高84.5m前後まで掘り下げ、その上に厚さ40cmほど堅緻な灰白色土を敷き詰めたのち、礫を組むという、入念な基礎作業を確認した。また地山面の掘り込みは配石の前面1.2mまで水平に続き、この部分でほぼ30cm弱、地山表層を切り下げている(図3-4・写真3-10)。その先ではやや脆い表層部を残した地山面が84.8m前後で北に延び、そのまま7トレンチ南拡張区に続く。

配石前面の帯状集石を一応残したままで、断割り下部の確認を進めたため、部分的な確認にとどまったが、拡張区西壁ではやはり盛土の上に配石構造を据えていることを確認した(写真3-9)。この部分ではかえって地山の切り下げは小さく地山面を84.75mで確認した。この直上に15～20cm堅緻な灰白色土を置き、そこに配石基底を据える。盛土は配石の前面30cmまで続くが、この部分で地山層と共に不自然に切り取られ、配石面の北約1mでは地山面が標高84.45m、つまり30cmほど下がることを確認し、この部分に盛土層は続かない。その形状から盛土・地山層の切り取りは墳丘構築より後の二次的所作と推測する。なおこの切り取り面を覆うように締まりを欠いた淡褐色粗砂・シルトが堆積し、配石前面の帯状集石がここに包含されることが観察された。したがってこれもまた後世の二次的所産と解することが妥当である。



写真3-9 1トレンチ拡張区西壁 東から(8次)



写真3-10 1トレンチ東壁 西から(8次)



写真3-11 1トレンチ北面配石列底部 北から(8次)

18トレンチの調査

後円部北面の東半部の状況を確認する目的で1トレンチの東側に18トレンチを設定した。予想に反して二次的な改変が著しく、当初の見込みどおりに1トレンチで検出した配石の延長を把握することが難しく、逐次調査区の新設ないし拡張を重ねることとなった。

<調査区の位置と規模>

当初は1トレンチの東側に2mの間隔を設けて東西1m南北2mの18トレンチ①を設定（S5北3m東2mを西南隅とする。）した。

次いで1トレンチ石組みの連続を確認するために18トレンチ①の西に狭い土層観察ベルト残して1m×1mの18トレンチ②を、①トレンチ北端より0.5m北に突き出すように設定した。さらに18②トレンチの東側に18③トレンチを連続して設定した。この後18③トレンチの東側にその南端から連続して東西1m南北1mの18④トレンチを設定し、次いでこれを1m東に延長した。なお18④トレンチの東端は仮主軸の東6mに達した。最後に18②トレンチを南に1.5m拡張した。これにより18①～④トレンチの南端はS5の北3mに揃うこととなった。

<18トレンチの調査所見>

18①トレンチでは予想に反して1トレンチで検出した、墳丘芯部の積石や外縁の石垣状配石を見出すことができなかった。10～15cm掘り下げた段階で地表面の勾配に沿うように掌大～人頭大の塊石の散漫な分布が見られたが、それらは破砕礫や砂岩小円礫を交える淡灰褐色シルト中に不規則に包含され、二次堆積の可能性が高いと思われた。その下部、標高84.9m前後で地山風化礫を多く含む黄白色の堅緻な層に達した。その上面は北東隅で一部挟られた箇所が見られたが、大勢としてはほぼ水平にトレンチ北端まで続いた。前記した大型礫はややめり込むようにこの上面に載る関係にあった（写真3-16）。



写真3-12 18トレンチ①礫層検出状況 北西から（8次）



写真3-13 18トレンチ③礫層検出状況 北上方から（8次）



写真3-14 18トレンチ④下層盛土検出状況 北から（8次）



写真3-15 18トレンチ③南壁 北東から（8次）

この状況は墳丘芯部の積石と外縁の石垣状配石が良好に観察された1トレンチとは大きく異なり、大きく崩れてはいたが、やはり墳丘積石と外縁配石が痕跡的に確認された18②トレンチにも及ばないもので、墳丘上部の本来の構造が既に失われているものと判断された。

18②トレンチでは表土と締まりのない流土を取り除けると北端から1.8mの間では塊石のや

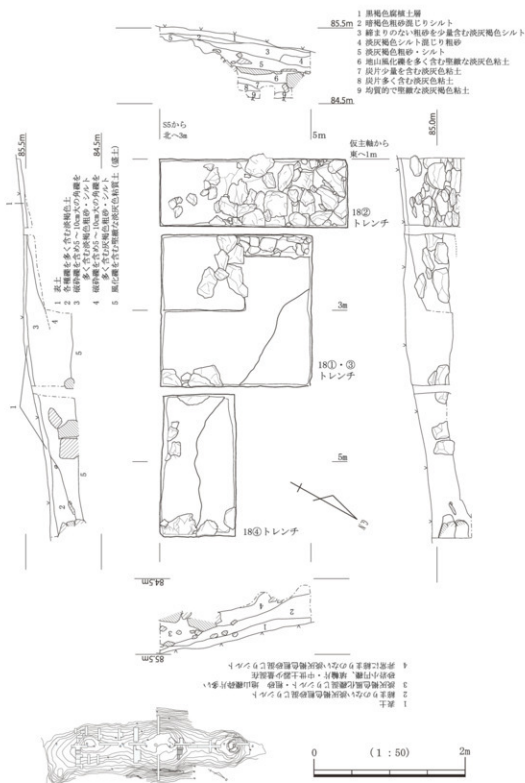


図3-5 18トレンチ平・断面図

や乱雑な集積を検出した（写真3-17）。南端からおよそ0.7mでは表土とその直下の堆積土を掘り下げたが、北半部のような礫群は広がらず18①トレンチ等で確認した流土層と同様の小礫を交えた締まりのない土質がここにも広がる事がわかった。

さて北半部礫群の構成礫は辺50cm内外の大型礫から掌大の小礫までを含む。大半は現地産のあまり風化の進んでいない角礫だが少数の人頭大前後の砂岩円礫を交える。見た目は1トレンチの配石裏面の積石に似るが、さらにそれが崩れたような粗雑な感を与えるものであった。1トレンチ確認の積石北縁（石垣状配石）をそのまま東に延伸すれば18②トレンチ北端から0.5m附近で検出される筈であったが、上記したやや乱雑な集積はそのまま調査区北端まで広がり、1トレンチの背面積石の延長であっても、少なくともその一部が崩壊していることが推測された。ただし1トレンチ北縁配石の延伸想定位置で東西に並ぶ二つの50cm角大型礫が見いだされた。この二石の下面は概ね84.9mで1トレンチ配石と一致し、二石のサイズも1トレンチ配石基底材と大差ないので、配石延伸部分の基底石が残った可能性がある。そうであっても第二段より上部は崩落ないしは除去されたものとみられる。

つまり18②トレンチの南端付近まで18①トレンチ等で観察された改変（墳丘上部の損壊）が及んでいる。積石の外縁附近奥行1m内外はかろうじて構成材の一部が残るが、改変の影響で外縁配石構造は大半が崩れ、前面に構成材が崩落・散乱したものと推測された。

損壊範囲の確認とともに、原形の遺存部分を追求する目的でさらに18③トレンチを18①トレンチの東に連続して設定した。しかし結果的には18①トレンチ北半と同じく表土下に破砕礫を多く含む締まりのない淡灰褐色シルトが厚く堆積し、これを除去すると84.9m前後で風化礫を含む堅緻な黄白色土層の広がりを確認した。上部の淡灰褐色シルトの層厚は最大60cmに達し、少量の土器片の混入が見られた。ただし



写真3-16 18トレンチ②礫群検出状況 北から（8次）



写真3-17 18トレンチ②礫群検出状況（全体）北から（8次）



写真3-18 18トレンチ②西壁 北東から（8次）



写真3-19 18トレンチ②南壁崩乱層 北から（8次）

①トレンチ南東隅から③トレンチ東辺に向けて斜めに走る落ち込みの肩部が確認された。落ち込み部には淡灰褐色シルト層とほとんど同質の堆積層が充ちられている。やはり1トレンチ等のような墳丘積石はほとんど残らず、わずかに調査区西南隅で黄白色土層に半ばめり込むようにまとまる数石を確認したにすぎない。

さらに18③トレンチの東側に18④トレンチを設定し同様の追求を試みた。この部分も③トレンチと同じで表土下に淡灰褐色シルトが堆積し84.9m～84.8mとわずかに東方に下降しつつ広がる堅緻な黄白色土面を確認した。やはり局所的に大型礫がこの上面にめり込むように載る。18③トレンチから続く落ち込み肩部は調査区の半ばを東に走り、④トレンチ北半では黄白色土面が失われていることを確認した。

その後、この黄白色土の性格を把握するために18①トレンチの西辺で部分的な断り割を試みた(写真3-18)。この風化礫を多く含む堅緻な黄白色土層は炭片等の混入物による多少の色調の差異、また包含風化礫のサイズや量によって4層に区分できた。断り割り部では黄白色土層群全体で30cm程度の厚さを示し、84.6m前後で地山面が現れた。これは1トレンチの地山面標高と大きく異ならない。断り割り部分の限定的な観察ではあるが地山面はほとんど水平でやはり上部の軟弱な風化層は除去されているように見えた。埴輪片その他の土器片は全く出土しなかった。この点と土質から黄白色土層群を盛土と判断した。一部では失われているものの18トレンチの各所にこの盛土層が広がることになる。

18①・③・④トレンチで盛土層上面に半ば埋め込まれたように散発的に残る塊石は上部積石の残骸とみられる。なお18①トレンチ断り割り部の所見では盛土層は墳丘北端に向かい厚さを減じ盛土層の前面を覆うような位置にある礫が観察され、この点は1トレンチの状況と異なる。

1トレンチで検出した墳丘積石の上面は拡張調査区の南端付近で85.8m前後に達していたので、そのほとんどが失われていた18①トレンチ附近では、少なくとも墳丘上部、高さ90cmほどが取り除かれたことになる。また18②トレンチでは盛土の上部を被覆する礫群を検出したが、その上面は85.4mと低く、石積みの様態も不安定で一部を除き若干の二次的な移動を疑わせるものであった。

つまり18トレンチ全体の所見を総合すれば、おそらくは地山面を整えた後に積まれた墳丘基部の盛土層は後円部北東部一帯に広がり、その上面に礫を積むことが推測された。しかし18トレンチ一帯では墳丘上部の積石が大きく損なわれ、そうした改変は残念ながら18④トレンチ東端つまり仮主軸の東6mまでは及んでいる。

＜小結・後円部北面の調査＞

後円部墳丘の北面構造を観察した1・18トレンチはほぼ丘陵根部に位置する。丘陵部に設けた墳墓にしばしば伴う尾根部を遮断する区画溝を、本墳では設けていない。

墳丘部分では風化しや脆弱な表層を除去し、地山面を平坦に整えた上で、堅緻な下部盛土を薄く敷き均す。尾根部では下部盛土層は厚さ10～20cm程度と薄く、墳丘の嵩上げに寄与する部分は少ない。むしろ次に述べる上部積石の構築面を整える意味合いが強いように見える。盛土上面レベルは後円部東面の17トレンチを含め84.9m前後でほぼ揃う。下部盛土の敷均し面に人頭大の地山角礫や砂岩円礫をかなり乱雑に積み上げて墳丘の上部を築く。砂岩小円礫や安山岩板石は基本的に用いられていない。また地山風化礫は一定量混在するが、他地点の墳丘に比べ、硬く風化

していない角礫が目につく。一言で言えばこの部分の積石には良質な石材を選んだ傾向が強い。また積石基底部には一回り大型の角礫を選んで据えた形跡がある。そしてその外縁に同大の礫を積んだ低い石垣状の配石を廻らす。ただし18トレンチから17トレンチにかけて、つまり後円丘の東半部では上部積石はほとんど破壊されていた。

後円丘上部が積石を以て築かれているにもかかわらず、一般的な積石墳墓に比べて現地表に礫が露出している度合いが極端に少ない。このため調査時には積石部を被覆する盛土層の存在を想定し、いわば三層構造の可能性を考慮した。しかし後円丘東半部が大きく攪乱されていることが判明したので、墳丘削平・再堆積時に撒き散らされた攪乱土が積石残部を被覆した可能性が高まった。

なお墳輪等の出土はごく微量で墳裾にこれらを配置した形跡は認めがたい。(大久保)

第2項 後円部側面の調査

3次調査で後円部西面に8トレンチを設定した。その後東西両面のくびれ部の様相が判明するにつれて3次調査所見の見直しが必要となった。さらに8次調査で17トレンチを設定して初めて後円部東面の追求に着手したことを承けて9次調査では17トレンチを拡張して追求を続け、同時に西面についても8トレンチの再調査と拡張を行い、構造の把握につとめた。

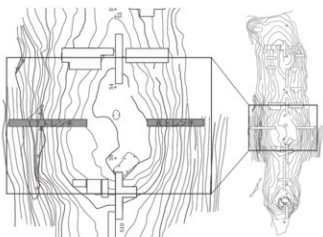


図3-6 後円部側面トレンチ配置

17トレンチの調査

<調査区の位置と規模>

後円部西面を追求した3次8トレンチに対応するように、17トレンチは後円部東面の追求を目的として設定した調査区である。

8次調査では3次8トレンチに対応するように後円部東面の追求を目的としてS5南4.5m東4mを北西隅として南北幅1m、東西5.5mの調査区を17トレンチとして設定した。17トレンチの東端は仮主軸9.5mに達する。8次調査では当初の予想を大きく違え、墳丘上部は一旦削平されたうえ、攪乱した土砂を二次的に盛り付けていることが確認された。その一方でトレンチ東端付近では地形に沿うように東(下方)に連続する石組みの一端が観察された。

9次調査では東に4m調査区を拡張し、東(下方)に延びる石組みの延長を追求することとした。拡張した17トレンチの東端は仮主軸の東13.5mに達する。

仮主軸東4m(調査区西端)の地表高は85.8mで墳頂の現在標高に近い。同8m地点で地表高は85.0m、同9.4mでは地表高84.5mとこのあたりから急に勾配を強め、仮主軸東13.5m(調査区東端)の地表高81.9mで墳頂部との比高は4mを超える。西面に比べて後円部東斜面ははるかに勾配がきつい。つまり8次調査区は墳頂平坦面からほぼ縁辺の傾斜変換点に相当し、9次拡張区は急勾配の東斜面に設けたことになる。

<8次調査の所見>

8次調査では8トレンチあるいは1トレンチのように墳丘の一部を構成する積石が表土直下の浅

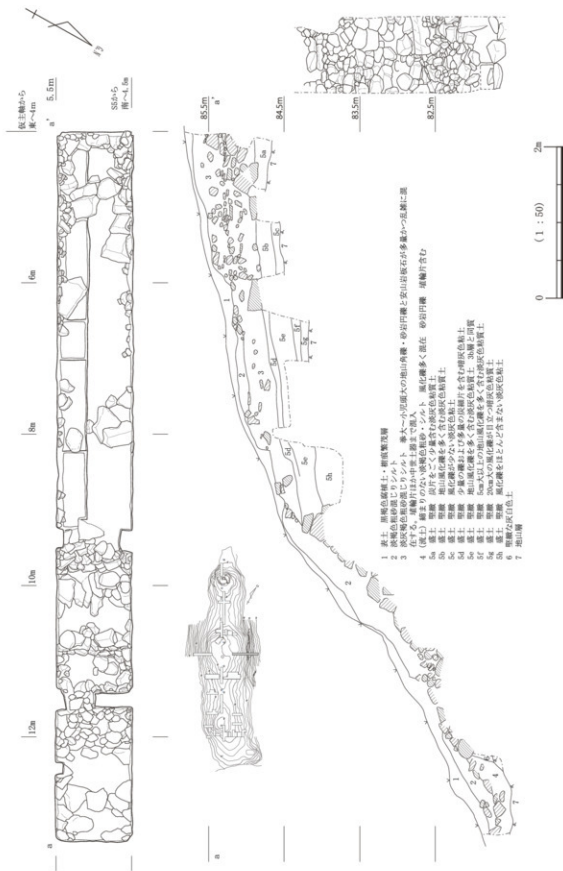


図3-7 17トレンチ平・断面図

い位置で見出されることを期待して調査を開始した。表土を除去すると大小様々な礫が多く現れたが、それらはきわめて乱雑に重なり合い、その間に灰褐色～淡褐色の濁りが強く締まりのない土砂が充当され、18aトレンチの状況に近似したものであった(写真3-21)。大小の地山角礫に加え、拳大以下の砂岩小円礫や安山岩板石も多く含まれた。角礫では灰白色系統のやや脆い風化礫が多い。たとえば後円部北面の石垣状配石列の構成材に匹敵するサイズの大型角礫は、皆無ではないがごくわずかで、大半は拳大からせいぜい小児頭大程度であった。砂岩円礫では小児頭大のやや大型の礫が多いが拳大以下の小円礫も少なくない点が注意された。また安山岩板石は砕片化したものが多い傾向がある。2トレンチ、3トレンチの所見も加味すれば、墳丘を掘り下げ除去した盛土層・積石層を二次的に積み直した攪乱層と推測された。事実、同層には比較的多くの埴輪片と共に中世土器までが混入する(写真3-22)。これらは埴輪損壊の時期を示唆する材料でもある。

攪乱土層は調査区東端附近では0.2mの厚さだが、西端ではその厚さはおよそ0.8mに達する。攪乱層の下面レベルは西端では標高84.9mで、そこから2.4m程はほとんど水平に続き、その先でごく緩やかに下降し、調査区東端では84.3mとなる。興味深いことに調査区西半分の攪乱層下面レベルは後円部北東部18トレンチで確認したそれとほとんど差がなく、混入土器類の年代観も相違しない。中世後半ないし以後の近い時期に後円部東半の上部が広く削平され、その土砂をあらためて盛り付けたとみられる。

また上述の通り、攪乱(再堆積)層中に比較的



写真3-20 17トレンチ西 攪乱・再堆積層 南から(8次)



写真3-21 17トレンチ攪乱・再堆積層混入雑群 東から(8次)



写真3-22 17トレンチ攪乱・再堆積層中の遺物 南から(8次)



写真3-23 17トレンチ攪乱・再堆積層と下部盛土(8次)



写真3-24 17トレンチ下部盛土層検出状況 東から(8次)



写真3-27 17トレンチ中央南壁 覆乱と下部盛土北から(8次)



写真3-25 17トレンチ西南端 覆乱と下部盛土北から(8次)



写真3-28 17トレンチ東端南壁 下部盛土 北から(8次)



写真3-26 17トレンチ南壁 覆乱と下部盛土 北から(8次)

多くの砂岩小円礫と安山岩板石片が混在することが注目された。こうした石材種を墳丘積石部に用いないことは1トレンチや11トレンチなど他地点の調査から判明している。したがって破壊された標高84.9m以上、つまり墳丘上半部にくびれ部斜面(9トレンチ・16トレンチ)で確認したような精緻な墳丘外表構造、つまり板石積み段と円礫敷帯が設えられていた可能性が推測される。

あるいは埋葬施設（板石積み堅穴式石槨）の痕跡であるかもしれない。赤色顔料の付着した石材は未見で、積極的にこの可能性を考慮する材料は十分ではないが、攪乱土層から内面に辰砂（赤色顔料）の付着した小型短頸壺片1点が出土している点には注意を要する。高松市茶臼山古墳第一石槨内からやはり内面に辰砂が付着した同器種の土器が出土しているからである。

さて攪乱土層下部では堅緻な灰色系の粘質土の広がりが見察された。風化礫やその碎片を含み、局所的に炭片を多く交え、暗色化する部位もみられた。この堅緻な灰色系粘質土は他地点で検出した下層盛土の土質に酷似するものである。また灰色系粘質土の上面あるいは一部それに埋め込まれるように据えられた大型角礫の存在が注意された。それらは攪乱層内に無秩序に混入した礫とは明らかに区別される状況にあった。そのあり方は18トレンチの下層盛土上面に一部残された上部積石の基部材と異ならず、1トレンチや11トレンチ等で配石列の基底石を下層盛土の上面に据え付ける構造に通じる。以上から攪乱土層直下の灰色系粘質土を墳丘下層盛土、その上面に据えつけた大型礫を積石層の残部と推測した。

8次調査では、続けて灰色系粘質土層を断ち割ってその堆積状態と下部地山面の追求を進めた。ただし同層がきわめて堅緻であったことと据えつけた状態で残されたこの上面の大型礫の保全を優先させたため、下部の確認は断続的に4箇所を坪掘り状に断ち割ることに限った。

仮主軸東4m～4.8m（調査区西端）では盛土（灰色粘質土）上面は標高84.9m前後を測る。この地点には盛土上面に据えた大型礫が残り、これを避けて35cm程掘り下げたが地山面には至らなかった（写真3-31）。したがってこの地点の地山面は84.5mより低くなることは確実だ。

仮主軸東5.2m（調査区西端から1.2m）～5.9mでは盛土（灰色粘質土）上面84.85m



写真3-29 17トレンチ斜面礫層検出状況 東から（9次）



写真3-30 17トレンチ南壁 北から（9次）



写真3-31 17トレンチ上段石垣状配石と下部盛土（9次）



写真3-32 17トレンチ上段石垣状配石構造 東から(9次)



写真3-33 17トレンチ上段石垣状配石構造 東から(9次)



写真3-34 17トレンチ上下の石垣状配石 東から(9次)

前後を測り、そのレベルは調査区西端とほとんど異ならない(写真3-24～28)。断割り部西端では標高84.55mで地山面を確認した。およそ0.5mほど水平に延び、地山面は断割り部東端付近で下がり始めるように観察された。東端では標高84.5mとなる。盛土層の厚さはおよそ30cm前後を測る。仮主軸東6.5m(調査区西端から2.5m)～7m地点で確認した盛土上面レベルは84.7～84.8mで緩く東に下がる。この地点の盛土層は厚くようやく標高84.2mで地山面に達した。仮主軸東6.5m～7mの間、地山面はほとんど水平に広がるが、上記した断割り地点、仮主軸東5.9mの地山高と比べると水平距離0.6mで30cmほど地山面が下がっていることになる。層厚50cmに達する盛土層は概ね同質的であるが混入物の差やそれを反映する色調の相違から4層に細分することができた。各層は概ね水平に堆積する(図3-7)。

8次調査区東端に近い仮主軸東8.2m(調査区西端から4.2m)～9.2mでは盛土の上面レベルは84.6m～84.3mと以西よりやや低くさらに東に緩く下っていく。先に触れたように8次調査区東端では下方に続く石垣状配石の一部を検出したが、この地点の断割りでは石組みの裏面を確認することとなった。石垣状配石の上端レベルと現存する盛土上面はほぼ一致する。盛土層を約70cm掘り下げたがこの地点では地山面の検出に至らなかった。配石構造保全のためこれ以上の追求を断念したが、地山面は少なくとも83.7m以下にあることになる。したがって西隣の断割り地点と比べ、水平距離1.2mで少なくとも50cmは地山面が下がることになる。

以上8次調査では仮主軸東4m～9.5m地点の墳丘下層の盛土状況を確認した。東に向かって緩く下がるが調査区西部では概ね84.8～84.9m、東端でもおおよそ標高84.3mで盛土上面が広がる。とくに西寄りの盛土上面レ

ベルは1トレンチ、18トレンチの確認レベルとほぼ一致する。また上記のとおりこの面に据えた大型の角礫が部分的に遺存しており、上記した検出面レベルは本来の下層盛土の上面と見ている。この面以上の墳丘上部は中世以降の改変によって失われたものの、攪乱二次堆積層の様相から、本来は下層盛土の上に1トレンチで確認したような積石を以て墳丘上部を築いたものと推測する。そして既に述べたようにこの墳丘上部には板石積み配石と円礫敷平坦面を組み合わせた精緻な外表施設が設えられた可能性がある。

また断割り調査によって墳丘下層の盛土に先立つ地山面加工の可能性も推測された。限られた知見ではあるが、単に地山表層の軟弱な風化層の除去にとどまらず、盛土の流出と墳丘の損壊を避けるために、地山面を階段状に切り下げ、丘陵側縁の傾斜に応じた平坦面を複数段作り出して、盛土を積み上げたものと推測できる。こうした特徴的な盛土前の階段状地山整形の痕跡は墳丘各所の断割り調査で観察されている。

<9次調査の所見>

8次調査区東端で検出した石垣状配石構造の全容を追求する目的で9次調査では調査区を東に拡張した。当初2m、仮主軸東11.5mまでの調査区を設けたが、配石構造がさらに東方(斜面下方)に続くことがわかり、結果的には4m、仮主軸東13.5mまで調査を進めた。9次調査拡張区の東端地表高は81.9mで現墳頂レベルから4m以上低くなる。

9次調査拡張区では表土を除去すると、傾斜角 50° を越える急勾配であるにもかかわらず多くの大型礫が乱雑に積み重なる状態が観察された。これらを包含する締まりのない淡褐色粗砂・シルトを掘り下げ礫群の堆積状態を追求した。礫群の検出面では辺50cm以上の大型角



写真3-35 17トレンチ下段石垣状配石下部 北東から(9次)



写真3-36 17トレンチ下段石垣状配石構造 北東から(9次)



写真3-37 17トレンチ下段石垣状配石の基底部 北東から(9次)



写真3-38 17トレンチ下段配石構造と下部盛土上から(9次)

礫や人頭大の砂岩円礫にそれ以下の風化礫片などが混在し、それらに規則的な配列は見いだせなかった。また礫間に脆い淡褐色粗砂・シルトが多く介在し、礫群は上方から崩落した二次堆積と判断された。そこで堆積の礫群を表層から除去を進めていくと、小児頭大かそれ以下のやや風化の進んだ角礫を石垣状に積み上げた配石構造の一部が確認された。さらにその全貌を追求すると、使用礫のサイズにより一律ではないが、角礫を概ね9段前後、高さ1.3m程石垣状に積み上げた配石が明らかになった。この基底は83.0m、検出部上端は84.3mで、配石面は52°の急勾配をなす。平面的には配石基底は仮主軸東10.4m（17トレンチ西端より基底は6.4m）、現存する上端は同9.3m（17トレンチ西端から5.3m）に位置する。

8次調査の下層盛土断割り所見と合わせれば、この配石構造は下層盛土の前面に取り付く関係にある。また配石基底石の掘えつけ状況を確認すると、これ自身が8次調査で検出した下層盛土と同質の堅緻な淡灰色粘質土面に位置することが明らかになった。したがって墳丘盛土がさらに外方（下方）に広がることになる。

なお拡張区北寄りでのこの配石構造の前面に接してさらに一回り大きい辺30cm大の角礫、砂岩円礫を二列四段分積んだように見える箇所があった（写真3-33）。大ぶりで風化の進まない比較的良質な礫からなることが注意された。それらの並びは背後の配石構造に比べやや乱れ、この一群の礫の間、あるいはその裏面に位置する石垣状配石との間に意図的に置き土を詰めた形跡も観察されなかった。またこれら自体も局所的な観察にとどまるため断定は難しいが、風化礫からなる盛土層に接した石垣状配石のさらに前面に、大形礫からなる石組みがそれらを覆うように配された可能性、換言すれば二重の配石「壁」を墳丘盛土の外面に設えた可能性も一応は考慮しておきたい。

さて墳丘盛土の広がりを追求するために調査区をさらに2m拡張した。再拡張区においても上方（西方）と同じように表土直下で各種礫の堆積が見出された。これの除去を進めてゆくと、再び概ね小児頭大以下の風化礫からなる石組み（下段配石）が見出された。上段配石の基底部前面にはおおよそ20～30cmの幅で地山面がひろがりその先に下段配石の上部が取り付く。おおよそ8～10段からなり、その勾配は約25°で上段のそれに比べかなり緩やかである。基底は仮主軸東12.3m（17トレンチ西端から8.3m）で標高82.0m、上部6.6m、上端は仮主軸東10.6m（17トレンチ西端から6.6m）で標高83.0m、配石の高さは約1mとなる。

全体として上段のそれに比べ石積みはやや乱雑で、一部、配石の脱落箇所の観察では礫を重層的に積み並べた可能性が窺われた。転落石の二次堆積の可能性も考慮されたが、礫相互は密に接し、また小円礫や土器片等の混入も観察されないためその全体を本来的な構造と判断した。これらは風化礫片を多く混入し締まりのない淡褐色粗砂・シルトに被覆され、その層には砂岩円礫や埴輪片が含まれる。

確認できた下段配石構造基底附近ではその前面が崖化する。最下段礫直下には下層盛土と同質の堅緻な灰白色粘質土の断面が露出しており、その状況から小規模だがこの部分が地滑り状に流出した可能性が想定される。崖化した箇所の観察から現存する下段配石の基底は厚さ40cmの灰白色粘質土上面に据えられ、この層の直下（標高81.6m）が地山面となる。なお下段配石の現存基底にとくに大型の礫を用いたり、その配列方法を変化させた状況は見られない。本来的な下段配石構造の基底部分は既に失われた可能性が高い。

8 トレンチの調査

<調査区の位置と規模>

8 トレンチは3次調査で後円部西面の状況を追求する目的で設定した。S5南4.5～5.5mの幅1mの調査区を仮主軸西4.5mから延長4m（仮主軸西8.5mまで）の調査区を設けた。調査区東端はほぼ後円部墳頂平坦面の縁辺に相当する。その後8次調査の後円部東面17トレンチの調査所見を踏まえ、西面の墳丘裾をあらためて確認するために3次8トレンチを再掘削し西に4.4m分（仮主軸西12.9mまで）を拡張して後円部西面の追及を進めた。

墳丘西面は総じて東面より勾配は緩く、この地点でも調査区東端の標高が86.0m、（拡張区）西端で81.95mを測り、その間はほとんど一様の勾配（約25°）で下っている。

<3次調査の所見>

東端から3m（仮主軸西7.5m）の範囲では、ほとんど表土層直下で礫群が連続的に見いだされた（写真3-39）。ほぼ人頭大の白色を呈する風化角礫や砂岩円礫を主に、あまり多くはないが拳大以下までの小礫が混ざる。砂岩円礫は小児頭大サイズを含むが、それより小振りなものはない。また1トレンチの北面配石列にあった硬質の大型角礫は少ない。石積みの様相は、ごく乱雑で礫の形状に配慮せず、所によっては楕円形ないし長方形の礫が斜めに差し込まれるなどし、礫間の空隙も大きい。調査区東端から3mの礫群末端は標高84.6mとなる。礫群は表土直下に堆積するほぼ風化礫の破片からなる灰白色粗砂礫に覆われ、礫の間にもそれが及ぶが、この堆積物はもろく締まりはない。1トレンチの積石を覆う堆積層に似る。検出礫の上面レベルは85.7～8m前後であり、調査区東端附近では上記の灰白色粗砂礫が厚さ10cmほど礫群の上部を覆う。

一見したところ礫群のこうした検出状況は墳丘上部の2トレンチ、3トレンチ等で確認した攪乱礫群を想起させるものであった。しかしそうした攪乱部でしばしば見出された砂岩小円礫や安山岩板石といった墳丘外表の配石列構成材は8トレンチの礫群には含まれていない。また、埴輪片や中世土器の混入も見られなかった。つまり積極的に攪乱二次堆積と断定する材料が得られなかったため、粗雑な石積みの様態に躊躇を感じつつも3次調査ではこの礫群を、1トレンチのそれと同様の墳丘上部を構成する積石層と捉えた。

なお調査区東端から3m（仮主軸西7.5m）標高84.6mまで礫群が続くが、その末端を面すような配石構造は見出せなかった。この地点では墳裾区画施設は流出したものと判断した。またこの部分で礫群が、風化礫を多く含む堅緻な灰白色系シルト上面に据えられていることまでは確認したが、3次調査の段階ではこの白色系の土質を地山と理解していた。

<9次調査の所見>

4次調査以降、墳丘各所の調査で墳丘内の積石層が確認され、またそれらが墳丘下部の堅緻な盛土層に載る関係にあることが明らかになった。また関連して地山層の理解も進み、そこから後円部西面に関する3次調査の所見を見直す必要が高まった。さらに8次調査で後円部東面（17トレンチ）、後円部北面（18トレンチ）の様相が解明されつつあったことを承けて、9次調査であらためて後円部西面の様相を再検討することとした。

まず3次調査8トレンチを西（下方）に4.4m、仮主軸西12.9mまで拡張した。拡張部分の表土及び明らかな二次的流土と判断される風化礫破片を含む脆い灰褐色～淡褐色粗砂・シルトを除去すると、拡張調査区西端の約1mを除いて、全体に3次調査で地山層と見なした堅緻な灰白色系土が広がった。やはり斑文状に大小の風化礫片を多く交える。これが及ばない調査区西端1mの範

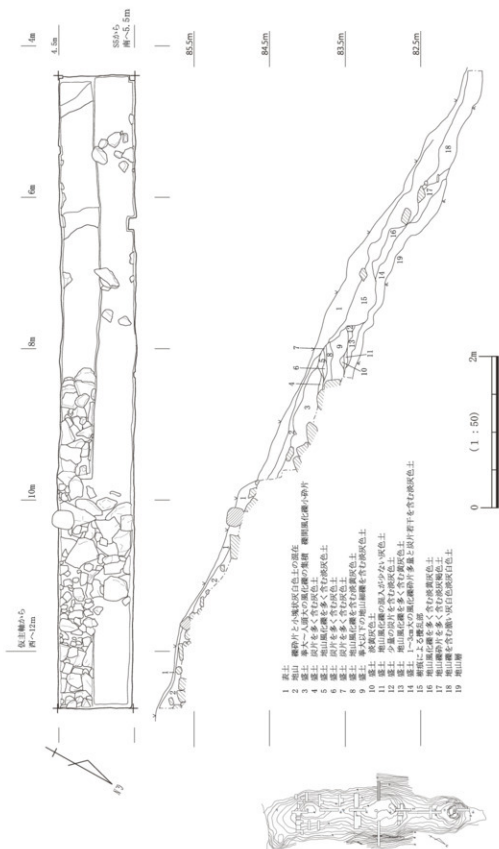


図3-8 8トレンチ平・断面図

围では脆い二次堆積土の直下であり風化が進まない硬い地山岩盤が露出した。

続けて調査区南壁に沿って堅緻な灰白色土を断割り状に掘り下げたところ、拡張区の東寄り部分（仮主軸西9mまで）で灰白色土面の下部15～30cmで大型風化礫の集中が見出された。もっともそれらは重層的に積み重ねた状態ではなく、ほとんど一重に敷べたように観察された（写真3-41）。その上面は標高83.9m～84.2mを測る。したがって灰白色土中の礫の連なりは明らかに3次調査区で検出した上部礫群の下部に潜り込み、これに連続するものではない。灰白色土は全体として大小の風化礫をきわめて多く交えるので、この礫群はむしろ盛土の一部で局所的に包含礫が集中したものと解され、11aトレンチ等で観察した下層盛土とは区別できる填丘積石層と同列には扱えない。

また礫群を避けてその周囲を掘り下げたところ、灰白色土層の細かな築成単位を観察できる部分があった（写真3-42）。仮主軸西9～9.5mの地点では標高83.3m～83.5mの間に堆積する厚さ50cmほどの灰白色土層群が炭細片や風化礫片の混入度合いが相違する5～6単位の薄層からなることが比較的明瞭に観察された。また同様の盛土小単位は拡張区東端附近の包含礫群の上位でも観察できた。他地点の填丘盛土でも同様の様態がまま観察される点も踏まえて、3次調査で地山層と評価したこの灰白色土層を填丘下層盛土と捉え直すこととした。

そうするとこの下層盛土は少なくとも仮主軸の西11.5m（8トレンチ東端から7m）、標高82.2m付近まで広がることになり、これは後円部西面の填堀位置を復元する一つの重要な手がかりである。

ところで8トレンチの調査では17トレンチで検出したような填丘盛土前面上に取り付き、填丘斜面の外表を覆う堅固な配石構造は全く確認できなかった。まともった崩落礫群など、その存在を示唆する痕跡すら見出すことはできていない。填丘の東西側面で外表構造を作り分けた可能性



写真3-39 8トレンチ東部 填丘積石 北から（9次）



写真3-40 8トレンチ東部填丘積石 南西から（9次）



写真3-41 8トレンチ西部 下部盛土と包含礫群 北から（9次）



写真3-42 8トレンチ 下部盛土断面剥状状況 北西から（9次）

もあるが、くびれ部の東西両面で観察されたほとんど同巧の充実した墳裾配石構造、また前方部西側面の配石構造に留意すれば、そうした想定も難しい。墳丘西面外表配石は8トレンチ部分では流出していると解釈しておきたい。

なおその場合、後円部西面の墳裾位置は、盛土残部端よりも多少は西（下方）に位置する可能性も生じ、そうすると東面17トレンチの墳裾推定レベルに近似することになる。

＜小結・後円部東西側面の調査＞

後円部側面の調査では東西両面において墳丘下端位置をほぼ捉えることができた。東面（17トレンチ）では盛土及び配石の端部は仮主軸東12.3mに位置する。一方、配石構造の流出を推測した西面は盛土端位置で仮主軸西11.5mとなる。各項で述べたようにいずれも盛土等の若干の流出が想定できるが、両トレンチの部分で東西の間隔は約2.4mに達する。一方後円部北面配石列（1トレンチ）と東西くびれ部位置（9、16トレンチ）から復元される主軸方向の後円部径は20.5～21m程度と推測できる。上記した各地点を墳丘「本体」の裾と理解した場合には、後円部丘は狭隘な尾根上面に構築されたにもかかわらず、かえって尾根直交方向が3mほど長くなるという、地形を無視した「不自然な」楕円形を呈すると解さなければならない。

対して、上記した、東西調査区の「墳端」位置を墳丘本体の外方に設けた「外護」構造の端部とする理解も成り立ちうる。この場合は東面17トレンチの下端配石構造を「外護」施設と解し、土段配石下端を墳丘本体の裾と捉えることも可能だ。17トレンチ配石の上下段に見られた用材や石積みの差異に改めて注意することになる。上段配石の基底は仮主軸東10.4m、標高83.0mに位置する。盛土の一部と配石構造を失った西面（8トレンチ）ははっきりしないが、地山面標高83.0mの地点が仮主軸西10m前後に位置し、これより下（外）方を同様の「外護施設」と見なすならば、両者の東西間隔は20.5mとなり、南北径にかなり近似する。こちらの復原案の方が理解しやすいと思われるが今の手持ち材料では確定は難しい。

いずれにせよ船岡山丘陵上部の狭隘な形状にこの墳丘規模は合致しない。このサイズと平面形の「幾何学的整備」を追求した結果、ほぼ尾根線上にある後円部北面配石列（1トレンチ）の基底標高84.9mに対して東西両側面の墳端標高が2mも低くなっている。これは東西くびれ部の墳端レベルに比べても1.2～1.3m下がっている。後円部の平面形態を優先した結果、東西側面の墳端位置は地形に規制され低い位置に設けざるを得ず、結果、丘陵側面部に高く盛土を積むことが要請され、そうして築いた墳丘を保持するためその外面に高い石垣状の石積みも築いている。さらに墳丘基底の下（外）方に外護施設を付加せざるを得なくなっている。また突き詰めれば、比較的主に階段状に加工した墳丘下地山面の形状にも、設計上の無理に対処する工法面の「努力」を読み取るべきだろう。

次いで墳丘盛土・積石についてまとめておく。17トレンチ全域で墳丘上部が削平された後に、再び攪乱土が積まれていることが判明した。したがって現在の後円部丘上面の形態と高さは二次的なものである。さてこの部分の墳丘は1トレンチと同じく下部盛土-上部積石の二層構造と復元できる。上部の積石は削平時にほとんど除去されたが、堅固な下部盛土はほぼ手つかずで残された。下部盛土検出面に半ば埋め込まれるように据えられた大ぶりの塊石群が1、18トレンチの状況に照らして上部積石の基底材と推測されるからである。西面8トレンチの上半で検出した礫群は攪乱が及ばなかった墳丘上部積石の残部と解される。また再堆積攪乱土の過半を構成する大小の各種礫はその多くが上部積石層に由来するものであろう。ただし比較的多く見出された安山岩板石と準大

以下の砂岩小円礫は墳丘上部積石の構成種と異なる。先に述べたようにこれらの存在から、くびれ部で観察された板石積み配列とその上下の円礫敷平坦面と同巧の施設が後円部上面に設けられた可能性が想定される。もっとも板石と砂岩小礫は後円部北面でほとんど見出されないので、そうした施設は後円部頂部の限定的な範囲に想定しておくべきだろう。

下部盛土については断片的な追求にとどまらざるを得なかったが、興味深い情報を得た。風化礫砕片の混在から盛土は本丘陵の地山層に由来することは確実であるが、一部では炭細片を混せて土質を調整し、全体を細かい単位で積み上げ丹念に突き固めている。また18トレンチの一部で確認したように下部盛土中に地山風化礫が局所的に凝集する部分も観察された。(大久保)

第4節 くびれ部の調査

1号墳の東西のくびれ部位置及び形状を確定すべく、9・16トレンチを設定し、いずれのトレンチでも非常に厚い二次的な流入土の下から、墳端の配石及びくびれ部位置を確認することができた。流入土が多量で、遺物出土量や配石の残存状況が予想を超えて良好であったため、9トレンチは3～5次調査、16トレンチは7～9次調査と、複数回の調査で拡張を繰り返しながら調査を進捗した。このように調査経緯が複雑なため、本節ではトレンチごとの調査の進捗と成果を報告し、小結としてくびれ部の形状と構造についてまとめる。

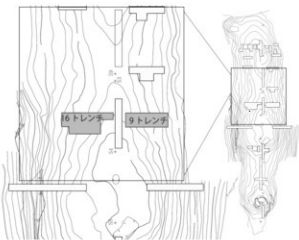


図3-9 くびれ部トレンチ位置

第1項 西くびれ部の調査

9トレンチの調査

<調査の進捗>

まずは調査の推移について概観する。9トレンチを設定した3次調査開始時には、中央墳丘と南墳丘が一連の墳丘で、前方後円墳の可能性が高いことを推測していた。また、1トレンチで一部確認していた墳端の位置及び形状から後円部径を概算し、地形観察と合わせてくびれ部該当部分を想定し、3次調査において、仮主軸から西に1.5～7.5m、S4から南に3.5～4.5mの範囲で、東西方向に幅1m、長さ5mのトレンチ設定を行った。

3次調査では、表土及び上層の流土を除去したところ、トレンチ中央付近で安山岩板石と砂岩円礫の集中を検出した。石材同士が明確に組み合っておらず、乱雑で不定形な堆積状況であったことから、墳端に該当する構造物ではないと判断したが、調査時には周辺埋葬施設等、別遺構の一部を検出した可能性も考えられたため、狭小なトレンチ内での断割り調査を行うよりも、平面的に拡張し、範囲を確認した上で調査を行うのが適当であると判断し、写真撮影を行って埋め戻した。

4次調査では、上記の板石・円礫集中の広がりや平面的に確認するため、9トレンチを南側に1m幅で拡張した。結果、南北2m、長さ5mのトレンチとなり、拡張部分を9トレン

千南拡張区と呼称した。拡張区でも安山岩・砂岩円礫の集中が面的に確認できたが、平面的に遺構の可能性が想定できる検出状況ではなかったことから、これらの礫群の堆積状況を確認するために、トレンチ南端を50cm幅で断割りした。この際、人工的に整形した段と、その段の外面に接するように大ぶりの塊石を配す構造が、3段程度確認できる事が判明した。なお、この調査時にはこの段構造を地山の削出しによる段と理解しており、概報等でもそのように報告したが、9次調査の16トレンチ等の調査成果から、地山起源の風化土を用いた盛土が墳丘上部に存在し、外表の配石の背面にも施工された状況が確認されている。この盛土については表面観察では地山と非常に酷似しており、その識別は4次調査段階では未だ確立しておらず、地山と判断したために断割り調査も行っていないことから検証が不可能であるが、9トレンチで確認した段構造が地山ではなく盛土で構築されていた可能性は十分に考えられる。また、断割りの断面観察からは、遺構状の堆積状況は確認できなかったことと、安山岩板石・砂岩円礫を包含する堆積層中に埴輪片をはじめとする遺物が比較的多量に混入していることから、周辺埋葬など別遺構の一部である可能性は否定できると判断した。埴輪との位置関係から、礫群が転落・流入等二次的な移動による堆積状況であることが明らかとなったため、礫群の除去を面的に実施することを検討したが、調査期間の関係で、次回に持ち越すこととし、断割りの断面図を作成し、写真撮影を行って埋め戻した。

5次調査では、前回までに確認した堆積状況を手がかりに、平面的に礫群を除去した。石材が二次的に移動しているかどうかの判断は、石材同士の組み合わせが安定的で人為的な石積みと判断できるかどうか、という点と、埴輪をはじめとする遺物との上下関係で行った。前者については、多分に主観的な判断であるが、石材が他の石材と乱雑に接して安定的でない状態や、転落石と判断した石材の上に位置する石材は除去しながら調査を進めた。また、比較的多量の遺物が転石のあいだから確認できたため、現地での判断の助けとなった。こうして、転石を除去した結果、埴輪を含む墳丘外表の構造が良好に残存している状況を確認した。(図3-10)この状況で写真撮影・実測を行い、埋め戻し作業を行った。なお、埋め戻し作業に関しては、土嚢に掘削土を詰めたものを調査区に敷き並べ、表面は周辺からかき集めた表土で被覆し保護している。なお、埋め戻しの方法は全トレンチで共通している。

以上の経緯を経て、9トレンチの調査を完了した。続いて、調査成果を項目ごとに整理して報告する。

<堆積状況>

まずは断面図を元に堆積状況を確認する。表土下は、褐色～黄褐色シルト～極細砂を主体とした流入土が確認できる。特にトレンチ中央より斜面側の埋土中(4・7～9層)には多量の安山岩板石・砂岩円礫が含まれており、墳丘構成材の二次的な



写真3-43 9トレンチ完掘状況 西から(3次)



写真3-44 9トレンチ礫集中検出状況(4次)

移動によるものと考えられる。また、特に9層からは地山直上で多量かつ比較的大型の埴輪片が出土していることから、埴輪樹立後比較的短期間で埋没した可能性が考えられる。ただし、元位置で埴輪を樹立した痕跡は確認できず、本来の埴輪設置位置については不明である。埴丘起源の石材を多量に伴うことから、より上部の崩落に伴う堆積状況であると考えられる。これら二次的な流入土の下から、積石を列状に並べた配石を少なくとも上下2段確認している。最外周の配石よりも外側には、非常に強固な、岩盤の露出面と表現するのが適当な面が広がっている。断割り調査は行っていないものの、1・6トレンチ他で確認した盛土とは明らかに質が異なり、風化の進捗度合いが低



1. に近い黄褐色 10YR5/4 極細砂
2. に近い黄褐色 10YR5/4 シルト～極細砂 (地山ブロック・炭を含む)
3. 褐 10YR4/6 シルト～極細砂 (円礫・板石を少量含む)
4. に近い黄褐色 10YR5/4 シルト～細砂 (径5～20 cm大の円礫・板石・角礫を50%含む)
5. に近い黄褐色 10YR5/4 シルト～極細砂 (地山ブロックを少し含む)
6. 褐 10YR4/4 シルト (地山ブロックを含む)
7. に近い黄褐色 10YR5/4 シルト～極細砂 (地山ブロック・板石・円礫・角礫を50%含む)
8. に近い黄褐色 10YR7/4 シルト～粗砂 (円礫・板石を10%含む)
9. に近い黄褐色 10YR5/4 シルト～極細砂 (円礫・板石を50%以上含む)

図3-10 9トレンチ平・断面図

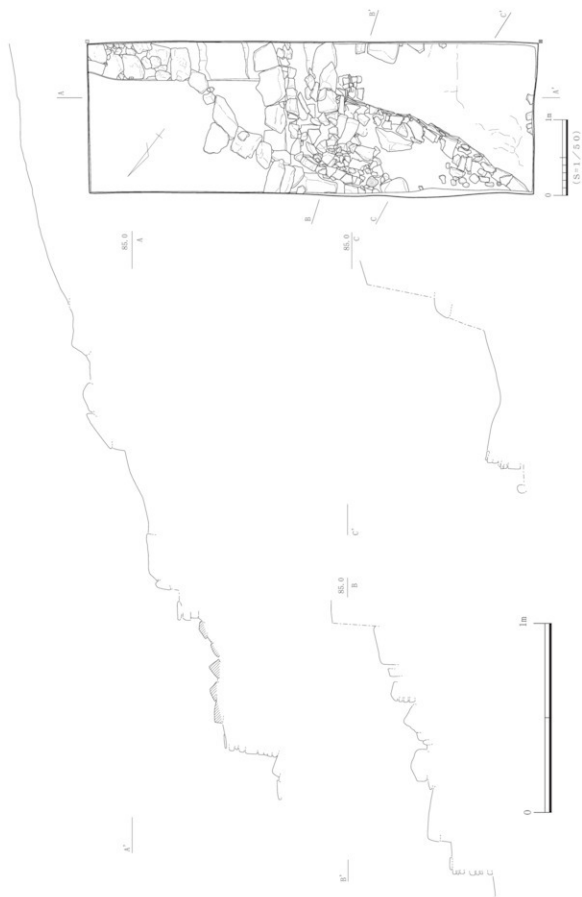


図3-11 9トレンチ配石段断面図



図3-12 9トレンチ配石立面図

く、岩盤そのものであるように観察できたことから、地山と判断している。なお、この岩盤の露出面＝地山の表面には、節理状の方形ないし亀甲形の目地が観察できる。また、山頂の傾斜に対して水平を指向しているように観察されたことから、墳丘築造にあたってのフラットな地山整形を推測しておきたい。風化の程度が低いのは、整形により表層の風化部分が削り取られたことに起因すると考えられる。なお、地山と配石との間に、後述する16トレンチでは不陸調整用の盛土を局所的に施工した箇所が認められるが、9トレンチ調査時には盛土の土質の識別ができていなかったことから、この点については検証できていない。



写真3-45 9トレンチ完掘状況 西から(4次)

<1号墳西側くびれ部の位置>

調査の結果、確実な配石を2段検出するとともに、さらに上部に塊石のみが連続して並ぶ石列状の構造を確認した。下から順に1段目～3段目と呼称する。1・2段目の確実な配石の構造は後述するが、平面的に併行し、塊石前面に安山岩板石垂直壁を伴うなど、一連のものであると容易に推定できる。一方3段目については、塊石のみであること、平面的にはトレンチ北端付近で2段目と交差し、並行しないこと、前面の安山岩板石垂直壁を欠くことから、偶然塊石が列状に並んだだけの可能性も考えられる。ただし、16トレンチでは類似構造の配石が検出されており、その上部が著しく削平されていると考えられることから、9トレンチの3段目配石も、本来は配石であったものの二次的な崩落の痕跡であると類推している。

くびれ部の位置であるが、仮主軸から西へ5m、S4から南へ4.8mの地点で、1段目のくびれ部を確認した。1段目の配石の外方には平ら面が広がり、構造物が確認できない範囲が後述する1～2段目間のテラス幅よりも広いことから、墳端と判断した。このくびれ部位置は墳形復元の重要な定点となる。2段目のくびれ部については、仮主軸から西へ4.2m、S4から南へ4.1mの地点で検出した。いずれも、後円部から延びる安山岩板石垂直壁が前方部へと屈曲する地点をくびれ部として計測している。3段目の平面形は、1・2段目とほぼ並行しつつ、後円部側から円弧を描きながら緩やかに湾曲しつつトレンチ外へ延伸する。明確なくびれ部は調査区内では確認されない。

<くびれ部の平面形>

1段目の配石は、後円部から円弧を描いてくびれ部に達し、屈曲するが前方部側の安山岩板石垂直壁がくびれ部から30cm前方部側で崩落により欠失しており、平面形が追跡できない。ただし、背面の塊石は残存しているため、やや墳丘内側に向かって直線的に延伸する形状が推測できる。2段目の配石の平面形は、後円部側の検出距離が短い、前方部側で検出長が長く、墳丘内側に向かって若干狭まる直線を描く。東側の16トレンチでも同様の形状が確認できることから、前方部最狭位置がくびれ部よりもやや前方部側に位置する平面形であるといえる。1・2段目のいずれも、後円部から前方部にかけて、接線が直線的に交差し、屈曲が極めて明瞭である。より具体的には、くびれ部は前方部側の1石と後円部側の1石が明確に意図されて区分されており、形状変化は漸次的でなく、交差する2石の間で屈曲が形成されている。このため、非常に明確な屈曲点が形成される

こととなる。当然のことかもしれないが、後円部の造作と、前方部とで明確な形状の変化点が設定されていたものと考えられる。なお、前方部側と後円部側の配石構築の先後関係について、まず塊石列の連続を観察したが、墳丘外周に沿って連続して設置されたように観察でき、後円部・前方部いずれかの石列が墳丘内側まで入り込む状況は確認できなかった。ただし、表面観察による所見であり、墳丘を掘削してはいないので確定は難しい。続いて、くびれ部の安山岩板石垂直壁を見ると、1段目では、基底部から5石程度は前方部側の石材が後円部側の石材よりも墳丘内側に入り込んでいる（写真3-46）。一方、それよりも上部の2石は後円部側の石材が前方部側に入り込んでいて観察できることから、双方から石材を交差させ、石材間の摩擦によって、接点を保持するように構築した状況であると考えられる。2段目のくびれ部では、安山岩板石が1石分しか残存していないことから、先後関係について確認することはできない。こうした状況から、後円部と前方部の先後関係については少なくとも最終の仕上げ工程では同時に施工されたことを確認した。

また、テラス面の幅について、後円部側では90cm、前方部側では80cmを測る。計測位置にもよるが、やや後円部側の方がテラス面が広がっている。

<配石の構造>

調査範囲内で3段の配石を確認した。3段目については先述のとおり配石と確定するには躊躇が残るが、ここでまとめて報告する。この配石の構造については、特に1・2段目で共通性が高い。構築の手順を復元すると、①地山を加工し、最下段に平坦面を造り出すと共に、上部には配石の背面構造として、各段に対応する階段状の段を整形する。②段の前面に沿って、径20～50cm程度の大型の地山礫塊石を列状に並べる。③大型の塊石のさらに前面に安山岩板石を複数枚垂直に積み重ねる、という工程となる。また、上下の配石間のテラス部には、拳程度の地山礫を敷き並べているが、安山岩板石の基底について、断割り調査を行っておらず、地山礫によるテラス面の粗い礫敷との先後関係は追及していない。なお、東側くびれ部（16トレンチ）では、安山岩板石の施工後に、その前面に砂岩円礫をテラス面に充填している状況を確認している。9トレンチでは確実なテラス面への砂岩円礫の敷設は確認されていないことから、同一解釈を敷衍することには躊躇するため、参考として紹介するに留める。この安山岩板石垂直壁が、各段の端部となる。続いて、各工程をさらに詳細に確認しておきたい。

①について、調査時には階段状の段の造成について、地山の削り出しで行ったと理解していた。その後、調査の進展により墳丘内部に盛土が施工されており、表面観察では地山と識別が困難であったため、9トレンチ調査中には地山と誤認していた可能性がある。断割り調査を行っていないことから、9トレンチの整形が盛土によるものか、地山の削り出しによるものかは今の段階では検証できない。なお、後述する東くびれ部では、最下段は地山の削り出しで、それよりも上段では盛土が確認されている。堆積状況において前述したが、最下段の配石前面の平坦面は、方形の節理が観察され、風化の程度が弱く、比較的固い岩盤が露出しているように観察できるため、ここは地山であ



写真3-46 9トレンチ1段目くびれ部の積石拡大（5次）

ることが確実である。

②については、大型の地山起源の角礫を並べている。調査では塊石を撤去しての背面構造の確認は行っていないため、一部には地山を削りだして露出した岩盤そのものが露出している可能性も存在する。いずれも石材の長軸方向を横向きにして並べており、部分的に2石以上を垂直に積み上げた状況も確認できる。①との関係で、塊石背面に裏込めとして盛土等を充填していたかについて、遺構保護のため、断割り調査を未実施のため確認できていない。断面観察からは、明確な盛土の充填は観察できておらず、単純に塊石を置いただけの可能性を想定しておきたい。また、テラス面については、塊石よりも一回り小振りな地山礫を不規則に充填している。検出状況では、テラス面の上面に石材の突起部が飛び出るなど、丁寧に平坦化を意図して敷き詰められたようには見えない。くびれ部付近では、地山礫がほぼ全てで、砂岩円礫が確認できないが、後円部側のトレンチ際では、砂岩円礫が一部確認できる。根拠が脆弱であるが、部位による石材の使い分けがあった可能性が考えられる。

③について、1段目の安山岩板石垂直壁の残存高は、図3-1-1のA-A'断面で26cm程度、B-B'断面で22cm程度、C-C'断面で20cm程度を測る。A-A'断面では、安山岩板石垂直壁の天端レベルが、テラス面の上面とほぼ合致していることから、1段目の高さは本来25～30cm程度であったことが推定できる。一方、上段の高さは、B-B'断面で12cm、A-A'断面で10cmをそれぞれ測るが、いずれも背面の塊石の天端レベルがこれよりも高く、また検出時に配石列の前面に多数の崩落した安山岩板石が散乱していたこともあり、本来は現存値よりも高い安山岩板石垂直壁が存在していたものと考えられる。さらに上段のテラス面が明確に確認できていないため、背面の塊石からの類推であるが、本来30cm以上の高さがあったものと考えられる。

安山岩板石垂直壁の石積み技法を確認すると、扁平な板状石材の長軸を横にし、垂直に積み上げる。左右に接する石材と、一部が重なるように積み上げるため、石材は概ね千鳥配置となり、縦目地は通らない。

第2項 東くびれ部の調査

16 トレンチの調査

ここでもまずは調査の進捗について確認しておきたい。7次調査において、既に確認していた西側くびれ部に対応する東側くびれ部を検出することで、墳丘の東西幅を確認し、より詳細な墳形及び墳丘規模を確定するとともに、くびれ部において多量の遺物の出土が見込まれたため、時期決定に必要な遺物を求めることも兼ねて、S4から南に4.5～5.5m、仮主軸から東へ1.5～7.5mの範囲で、南北1m、東西6mの調査区設定を行った。掘削を進めたところ、仮主軸から東へ3m付近では、0.2m程度の深度で、堅緻で地山礫を比較的多量に含む、灰白シルト層を検出した。7次調査時にはこれを地山と認識していたが、後述する断割りによって盛土であるとの理解に変化した。一方、これ以东(斜面側)では、褐色系の極細砂を主体とする、比較的締まりの弱い流入土がかなり厚く堆積しており、地表面から0.6m程度の深度まで掘削したところでようやく安山岩板石・砂岩円礫が多量に集中した状況を確認した。この結果、前述の地山(当初想定)層から明瞭な傾斜の変化が認められた。当初西側くびれ部(9トレンチ)と同様に石積みの墳端構造が確認できると推測していたが、西側くびれ部と同程度のレベルまで掘削しても墳端の積石が確認できない

第4節 くびれ部の調査



1. 10YR4/4 褐色 極細砂～粗砂 ϕ 1cm以下の地山細粒を多量に含む
2. 10YR5/4 にぶい黄褐色 極細砂～粗砂 ϕ 1cm以下の地山細粒を多量に含む 1と2はしまりと色調で分離したがほぼ同質の層
3. 10YR5/4 にぶい黄褐色 極細砂～細砂 地山細 粒少ない(2%程度)
4. 10YR6/4 にぶい黄褐色 シルト～粗砂 ϕ 1cm以下の地山細粒を多く含む
5. 10YR5/4 にぶい黄褐色 細砂～粗砂 ϕ 1cm以下の地山細粒を少量含む 中世の擾乱直後の堆積層か
6. 10YR4/6 褐色シルト～粗砂 ϕ 1～3cm大の地山礫多く含む 円礫、板石、角礫など墳丘構築材を多く含む 埋輪片多く含む 釘等出土
7. 7.5YR6/3 にぶい褐色シルト～細砂 地山礫(ϕ 5cm大)多く含む埋輪片含む 改変の底面か
8. 7.5YR7/2 明褐色シルト ϕ 1～5大の地山ブロック含む 板石の基礎の盛土
- A. ϕ 5～20cm大の地山礫の堆積 空隙は地山礫の風化土がしまりなく堆積する 礫の隙間から中世土器等出土(2Tr調査時)
- B. 7.5YR7/4 にぶい橙シルト～細砂 地山礫少量含む
- C. 7.5YR8/2 灰白シルト～極細砂に ϕ 5～20cm大の地山礫を50%以上含む
- D. 7.5YR6/3 にぶい褐色シルトに ϕ 1cm以下の地山ブロック10%含む炭小片含む
- E. 7.5YR7/3 にぶい橙褐色シルト ϕ 1～5cm大の地山ブロック5%含む 炭小片含む 小円礫含む
- F. 10YR5/2 黄褐色シルト ϕ 1cm以下の地山細粒を20%含む 炭小片含む
- G. 7.5YR7/2 明褐色シルト 地山ブロック ϕ 5～10cm大を50%含む
- H. 10YR7/3 にぶい黄褐色シルト ϕ 20cm大の地山ブロックを含む
- I. 10YR6/3 にぶい黄褐色シルト ϕ 1～5cm大の地山ブロックを含む 炭を含むか? やや色調異なる

図3-13 16トレンチ平・断面図

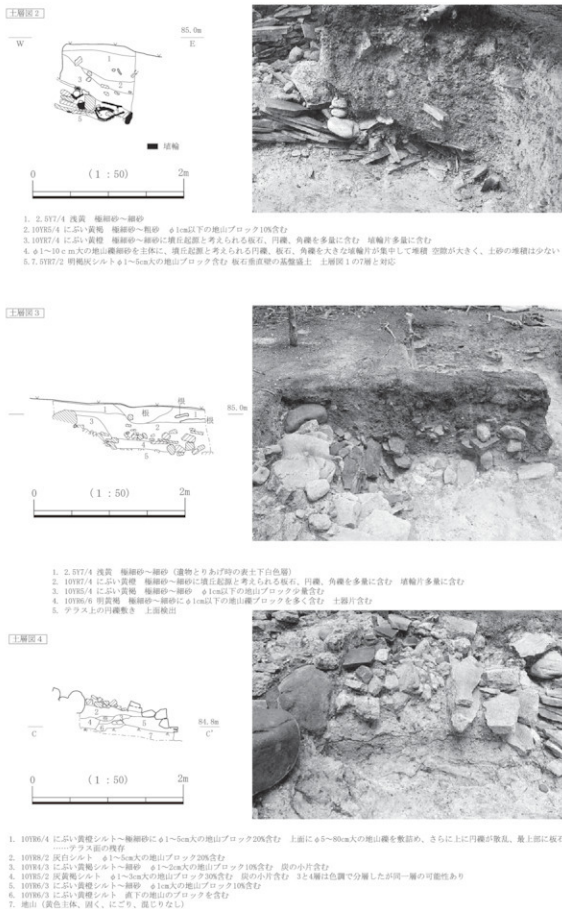


図3-14 16トレンチ細部断面図

第4節 くびれ部の調査

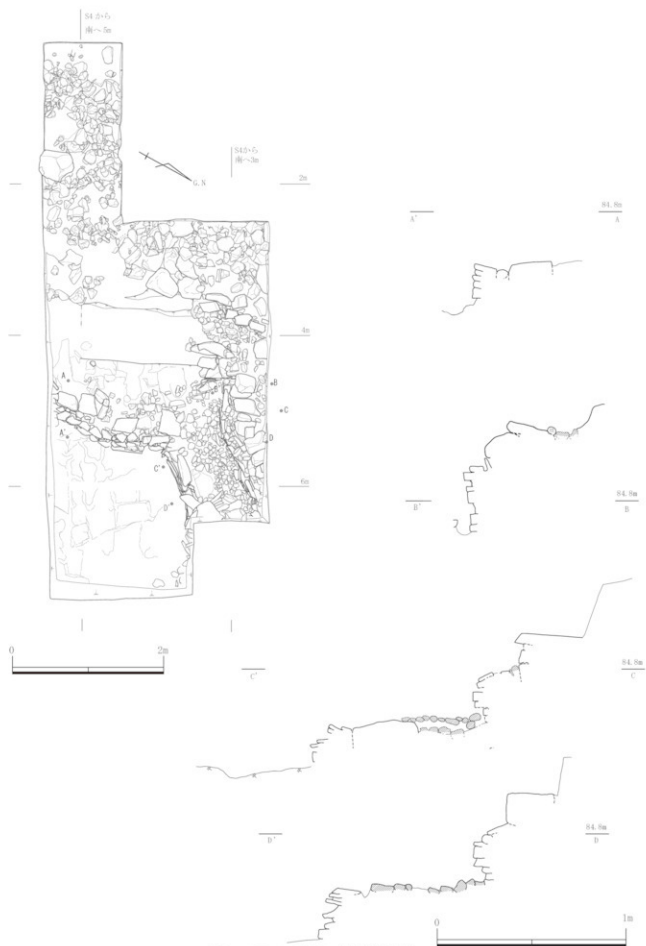


図3-15 16トレンチ配石段断面図

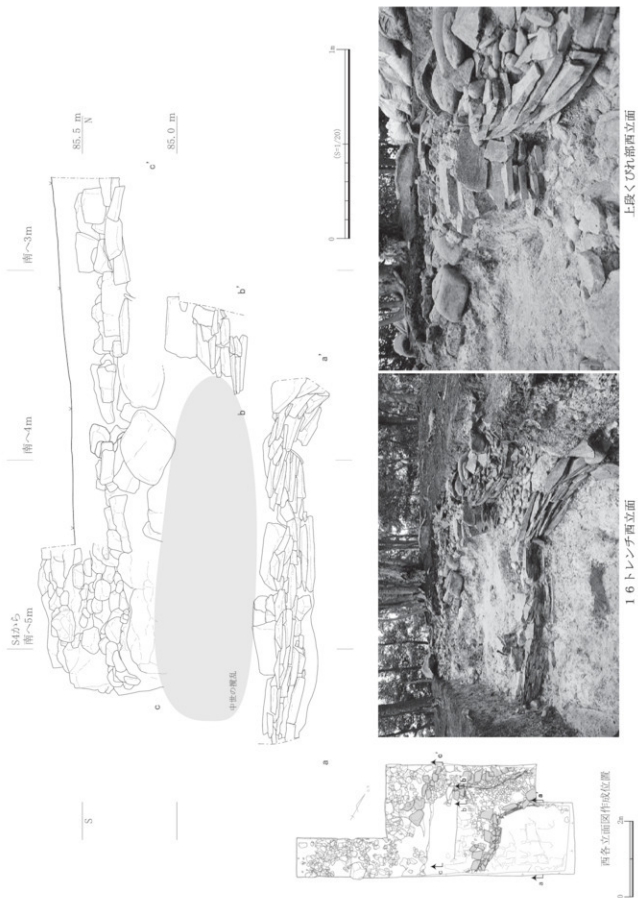


図3-16 16トレンチ配石東立面図

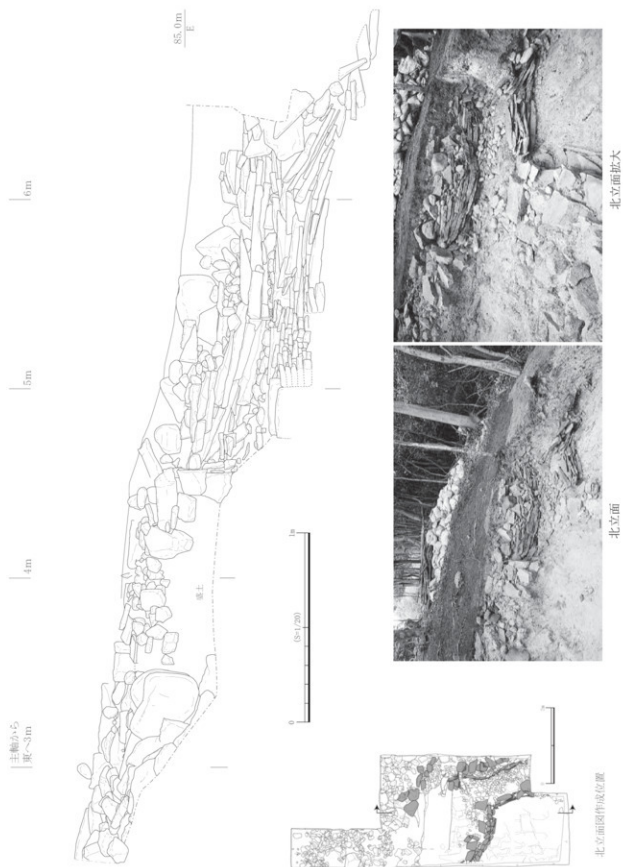


図3-17 16トレンチ配石段北立面図

状況(写真3-47)と、既に行っていた前方部東側面の調査(13~14トレンチ)において、明確な墳端構造が確認できなかったことから、墳丘東面は明確な墳端構造が確認できず、削平が著しい、若しくは本来入念な墳丘築造がなされていなかったのではないかと、という調査段階の推論も相俟って、地山の傾斜変換が東側側面の墳丘の本来の構造である可能性を検討した。また、7次調査で確認した安山岩板石・砂岩円礫の集中は、既に5次調査で確認していた9トレンチにおける安山岩板石・砂岩円礫など、墳丘構築材と判断した石材の崩落状況と類似しており、墳丘起源の転石である可能性が想起されたが、同時に周辺埋葬など、別遺構の一部である可能性も捨て切れなかったことから、次回調査で平面的に拡張することとし、石材の検出状況を写真記録し、埋め戻した。

8次調査においては、上記の理由から北側に幅2m、長さ3m(S4から南へ2.5~4.5m、仮主軸から東へ2.5~5.5m)で拡張を行った。この結果、平面「凸」字形のトレンチとなり、流土掘削を行ったところ、トレンチの東半部、概ね仮主軸から東へ4m以東の範囲で安山岩板石・砂岩円礫の集中を確認した。これらの石材は規則的に配された様子がうかがえず、また石材間から埴輪片などの遺物が各所で確認できたため、検出状況の写真を撮影し、レベルを記録した上で、流入土の深度を確認するため、トレンチ南壁付近で幅50cmの断割りを行うと、仮主軸から東に5m地点で、塊石を並べたその前面に安山岩板石を垂直に積み配石が直線的に確認できた。また、この作業中において、多量の埴輪片を主体とする遺物が出土し、礫群が二次的に移動していることが確認できた。また、最下層から中世の土器片が出土しており、これらの流入の契機が中世まで降る可能性が考えられた。ただし、後に判明したことであるが、土器器の出土地点は、中世段階に面的な削平を受けた範囲に含まれることから、全ての土砂流入の起源とするには根拠が薄弱であり、局所的なものである可能性も考えられる。こうした所見から、7次調査で墳端が明確に確認できなかったのは、攪乱によって墳丘外表が削り取られた範囲を掘削したためであり、攪乱の下部に石積みの構造が残存しているはずであるという理解に変化した。

さらにS4から南へ約3m、仮主軸から東へ約4.2m地点では、2辺を板石積みの垂直壁で、1辺を塊石で囲う(様に見えた)構造が確認できた。当初板石積みの小石室の可能性も想定したが、結果的には塊石が二次的に移動したもので、板石垂直壁が交差する点は上段の配石の墳丘くびれ部に相当することが確認できたため、上下2段の配石が確認できることが判明した。この際、下段のくびれ部、すなわち墳丘外周のくびれ部位置がちょうど調査区外へ延びることが確認できたため、拡張を検討したが、調査期間の制限から、次回調査時に拡張することとし、写真と検出した配石部分の図化作業を行い、埋め戻した。

9次調査では、上述の通り、墳丘最外周配石のくびれ部検出のため、トレンチ北東側を1m×2mの範囲で拡張した。併せて、4トレンチ、18トレンチなどの調査所見の進展から、墳丘の中心部分、いわば墳丘の芯にあたる部分で広く盛土が確認される可能性が高くなっていった。9次調査段階で、墳丘外周の配石と盛土の関係を明らかにすることができる最適の調査区が16トレンチであると考え、西側を拡張し、図3-15に示したトレンチ形状となった。西側の拡張に際しては、9トレンチの東西断面図作成位置と一直線上にトレンチ壁が設定できるように意図した。これにより16トレンチは2トレンチとほぼ接する、墳丘頂部付近まで掘削が及び、9トレンチと併せて墳丘の東西断面が提示できるようになった(図3-18)。

北東側の拡張区を掘削すると、多量の埴輪片が配石の外側で確認された。これらを埴輪集中①として取上げたところ、その下部からもさらに大量の埴輪片が確認できた(埴輪集中②~④)。埴輪

の詳細は、別冊の遺物編で報告するが、埴輪集中の出土状況の特徴として、埴丘起源の多量の転石と混交して出土する、破片が比較的どれも大きく、接合する個体が多い、底部片まで確認できる資料が少ない、という点が確認できる。いずれも元位置を示す出土状況ではなく、転落した状況であったが、破片の大きさや、後の接合作業での復元具合から、比較的近在から転落した資料が、まとまって堆積していると評価できようか。これらを除去したところ、くびれ部にあたる屈曲点を確認した。

その後、配石の背面構造を確認するため、トレンチ南壁に沿って幅50cmで断割りを行い、盛土の施工範囲・厚と地山との関係、あるいは配石との関係を調査した。

以上の経緯を経て、16トレンチの調査を完了した。続いて、調査成果を項目ごとに整理する。

<1号墳東側くびれ部の位置と平面形>

16トレンチでは、計3段の配石を確認した。下方から順に1段目、2段目、3段目と呼称する。1段目の配石が埴端を形成する段である。1段目の配石は、後円部からくびれ部を経て前方部まで延伸するラインを確認した。この一段目よりも約0.8m内側で、後円部へくびれ部まで残存した2段目の配石を確認した。2段目の配石よりもさらに内側に0.8mの地点で、大振りの塊石の前面に安山岩板石が直線的に配されたように見える状況を確認した。二次的な移動が著しく、残存状況は不良であるが、石材の用法が1・2段目の配石と一致するため、これを3段目の配石であると判断した。平面形は、南側が削平で欠損しているが、残存部は直線的に延伸し、トレンチ外へ延びる傾向にある。くびれ部があるとすると、調査区外に当たるであろう。現在確認している平面形が前方部のものであるとすると、埴丘の内側に向かってやや窄まるラインをとる。

なお、第4章で詳述するが、後円部埴頂は大きく削平され高さを減じていると考えられる。3段目の配石の標高を考えると、後円部側は数段段築が築かれていた可能性が高いと考えられるが、今回の調査では確認できていない。前方部側については、トレンチを埴頂部まで延伸したが、下で見られたような配石の構造は確認されていない。こちらも後世の削平の可能性を否定しきれない。



写真3-47 16トレンチ完掘状況 東から (7次)



写真3-48 16トレンチ確群検出状況 南西から (8次)



写真3-49 16トレンチくびれ部検出状況 南東から (9次)

仮主軸から東へ5.5 m、S4から南へ4.0 mの地点で、最外周（1段目）のくびれ部を確認した。この点は墳形復元の重要な定点となる。くびれ部の構造をより詳細にみると、後円部から続く安山岩板石の垂直壁列と、前方部から続く同一構造の垂直壁の交点である。ただし、ちょうど交点に位置する板石同士は、おそらく二次的な崩落によってやや前面に向かって倒れた状況を呈しており、後円部側と前方部側の施工順序などを復元することはできない。板石の大きさを比較すると、後円部側の方が幅広の比較的大型の石材を用いており、前方部側ではやや小ぶりなものが目立つ。一段上の配石においても、同様にくびれ部が確認できた。位置は仮主軸から東へ4.6 m、S4から南へ3.1 mの地点である。後円部から連続する安山岩板石の垂直壁列と、前方部側は攪乱により（攪乱の詳細は第4章参照）連続する配石が残存していないが、明確に屈曲点を形成する安山岩板石の垂直壁1石分とで構成される。

<配石の構造>

1～3段目までの配石は、基盤の構築方法を除くと極めて共通性の高い構造であることを確認した。9トレンチに倣って、ここでもまず構築順序の概要を確認したのち、それぞれの工程の詳細を報告する。復元できる構築順序として、①人工的に階段状の段とテラス状の平坦面を整形する。②段の前面に沿って、径20～50 cm程度の大型の地山礫塊石を列状に並べる。③大型の地山礫塊石のさらに前面に安山岩板石を複数枚垂直に積み重ねる。④1段目～2段目のテラスについては、上面に径10 cm弱の砂岩円礫の小礫を敷き詰めている。

①・②については、各段でその構築方法に差異がある。1段目の配石は地山を高さ0.2 m程度の段状に削りだしたのち、できた段の前に塊石を配置している。また、安山岩板石の一部はその基底部に盛土による不陸調整がなされているが、大半は地山削りだし面の直上に積み重ねられている。一方で、2段目・3段目は地山面の上に地山起源の盛土で段の概略を成形している。盛土上に塊石と安山岩板石を配置している点が異なっている。

背面構造との関係について、断割りを行ったトレンチ南壁沿いについては、攪乱によって上段の配石がすでに削平された範囲で実施したことから、配石と盛土との関係が把握しがたい。一方、攪乱による断面観察では、図3-14土層図4において、地山上に層厚10～15 cmの単位で水平方向に盛土を施工し、その盛土に張り付くように塊石が並べられる。また、3段目の配石を構成すると考えられる塊



写真3-50 16トレンチ墳輪集中検出状況① 南西から（8次）



写真3-51 16トレンチ墳輪集中検出状況② 南東から（8次）



写真3-52 16トレンチ配石と墳輪出土状況 南から（8次）

石の前面を押さえるように盛土が施工されている。このため、塊石の設置に当たっては盛土とかなり密着性が高いことから、盛土の粘着性が高い状態で、すなわち施工段階に極めて同時性が高く施工された可能性が考えられる。一方、安山岩板石垂直壁は、一部不陸調整用の盛土が確認できる箇所もあるが、基本的には基盤面上に積み重ねたのみであり、塊石との間の固定作業の痕跡は認められない。

③について、安山岩板石は、法量に大小偏差があるが、大型のものでは長辺30cmを超えるものもある。小型のものは長辺5cm程度のももあるが、数量としては20～30cm大のものが大半である。なお、この安山岩板石は、船岡山では産出せず、周辺にも安山岩板石の産出地は知られていない。今後剥片プレバートによる観察を行う予定であるが、近在で安山岩板石を多数産出し、古墳築造に用いた事が明らかなのは、北方10km程度に位置する石清尾山山塊である。さらに東に位置する屋島も候補地として考えられる。安山岩板石は石清尾山古墳群の積石塚古墳においても多用されているし、堅穴式石室の壁体構築材としても広く流通している。本墳で検出した板石も、遠路運搬された可能性は十分考えられる。安山岩板石は石材の長軸方向を正面に向けて積み上げる。隣接する石材と千鳥配置になるよう、縦目地が通らないように意図して積んだものと考えられる。背面に向けて長軸方向をとり、背面に差し込むように積まれた石材は皆無である。このため、安山岩板石垂直壁は背面の塊石に一部重心を頼りながらも、基本的には自立した構造であり、自身の重量と多数の隣接する石材の摩擦力で形状を保つ構造であると考えられる。そのため、上部からの土砂の流入等、斜め方向からの荷重で比較的容易に前方向に崩落する。1段目の配石の前面に多量に堆積した安山岩板石を含む流入土は、こうした作用で上位の配石が崩落し、下位に堆積したものであると考えられる。こうした流入土で基底部及び前面が被覆された部分については、残存状況が良好である。相対的に荷重の小さな板石積みの上層がより下位に崩落し、下位の板石垂直壁の基底部が被覆し、残存したのが検出した段の現況であると考えられる。

続いて各配石の高さを断面図から確認しておきたい(図3-15)。1段目はA-A'断面で20cm、C-C'断面で25cm、D-D'断面で28cmと、概ね20～30cmの高さである。C-C'・D-D'で、最上部の板石の標高が後述するテラス面の標高とほぼ一致するため、この高さが本来の形状を示す可能性が極めて高いことが推測される。2段目ではB-B'断面で35cm、C-C'断面で22cm、D-D'断面で30cmの安山岩板石垂直壁が確認できる。ここでは、2-3段目のテラス面の上面よりも20～30cm低い高さまでしか安山岩板石垂直壁が確認できていないが、これは先述の通り板石の崩落によるものであると考えられる。調査中も、多数の安山岩板石が前にずれて転落しかかっている状況を確認しており、これらを墳丘上に復元した場合には、テラス面まで垂直壁が延びていた可能性が高い。いずれにせよ、段の高さをテラス面間の比高差から求めると、60cm程度であり、2段目が1段目よりも倍程度高いことが分かる。3段目については1石のみの残存で、上部が大規模に削平されていると考えられることから本来の高さは不明である。以上から、少なくとも1段目と2段目では段の高さが異なっていたことがわかる。また、1段目の後円部側では、下降する地山面に沿って緩やかに配石の基底石材も傾斜し下がる(図3-17)。同様に1段目と2段目のテラスも若干ではあるが東側に向かって先端が下がる状況が確認できることから、各段の側面観は水平を志向していないことが分かる。山頂の瘦せ尾根上に墳丘を構築するに際して、水平よりも平面的な形状を優先し構築した可能性が高いものと考えられる。

2段目のくびれ部の交点に位置する安山岩板石同士の積み上げ手順を観察すると(図3-16右

下)、最下段と上何段かに積まれた板石のうち、後円部側から連続する石材が、前方部側から延びる石材の背面に向かって差し込まれるように延伸している状況が確認できる。このため、局所的に後円部側の板石壁が前方部側の板石壁よりも先行して施工された状況をうかがうことができる。また、もう2石ほど上になると、前方部側の板石が後円部側の石列内に入り込んでいる様子が観察できる。それより上段については、前方部側の石材が欠損しているため、観察ができない。こうした状況は、二次的な移動の可能性もあるが、安山岩板石の施工手順を示す痕跡の可能性も十分考え得る。現況を積極的に解釈すると、安山岩板石の垂直壁施工段階において、後円部側と前方部側の板石を交互に積み重ねたこと、すなわち、少なくとも墳丘の最終工程である墳丘外表の安山岩板石垂直壁の石積み段階では、後円部の施工と前方部の施工が同一工程で行われた可能性が推測できる。ここで注意しておきたいのは、上記の推測は交点を形成する板石1石ずつの施工順序を視察して導かれた所見であって、いわば外表の局所的な仕上げに限定される点である。従って、墳丘の芯を含めた構築順序を類推する手がかりとするには根拠薄弱である。隣接する石材との施工の先後関係はその直接の重なり順から推測できるのみであることから、交点を形成する石材との重なりあいの上下関係が確認できる範囲のみ、端的にはくびれ部周辺の局所的な施工の先後関係を明らかにすることができたのみであることは確認しておきたい。堆積の連続性が土層観察から可能な土砂の堆積とは異なり、積み石の先後関係は局所的な所見を敷衍すると、実態と乖離する可能性が大きくなるため、解釈に一定の留意が必要である点を明記しておく。

④について、1段目と2段目の配石の間、2段目と3段目の配石の間で水平面を確認した。それぞれ下段、上段のテラス面と呼称する。下段のテラス面では地山の直上に径10cm程度の砂岩小円礫を充填して平坦面を形成した状況が確認できる。前方部側は攪乱で削平されているため確定はできないが、後円部側に密に小円礫が充填されており、前方部側ではあまり入念でない印象を受ける。トレンチ北東隅では、テラス面の上部が部分的に強く赤褐色を呈する状況が確認できた。赤色顔料が散布されていた可能性も考えられる。なお、17トレンチからは朱壺の可能性が考えられる小型の壺が出土しており、直接的な関係は明示しえないが示唆的である。

上段のテラス面は、残存状況があまり良好ではなかったが、下段とほぼ同様に砂岩小円礫を充填していたと考えられる。下段の段築ではあまり見られなかったが、地山起源の小礫も比較的多く認められた。テラス面の構築順序であるが、2段目の配石における安山岩板石は地山の直上に積み上げられており、基底石の下部に砂岩円礫が敷かれていないことから、テラス面の円礫敷きは安山岩板石垂直壁の形成よりも後の工程だと考えられる。

<墳丘盛土>

ここまで配石の構築方法及び構造について報告してきたが、墳丘のより内側、墳丘の「芯」の部分の構築方法を確認するため、トレンチの西南端で幅約0.5mの断割り調査を実施した。(図3-13土層図1) また、トレンチ中央の大規模な攪乱を利用し、2段目配石から上段のテラス面にかけての断面を合わせて観察した(図3-14土層図4)。まず、土層図1の西端を見ると、地山の上に地山起源の盛土が最大厚で約0.6cm確認できた。盛土は白色～黄褐色を基調とし、斑に混和された状態で、稀に炭細片等を含む堅緻なシルト層である。これが厚10cm程度で複数単位にわたり重ねられており、非常に締まりが強く強固である。このことから、前方部墳頂付近は厚く盛土がなされ、その上面に地山起源の礫が不規則に積まれたものと考えられる。こうした状況は、17・18トレンチで確認した後円部における盛土と積石の関係と齟齬をきたさない。ただし、積

石の石材を見ると、風化が進んだ地山礫角礫を主体とし、やや小振りなものが主体で、後円部で確認したものとはやや質と構成が異なるようにも見受けられる。前方部側では、より積石が粗雑になることを後述するが、後円部側で堅緻な地山礫を多用し、前方部側に向かうにつれて盛土の併用率が上がるとともに、風化した小礫の比率が上がる傾向が読み取れそうである。

一方、土層図4を見ると、段築の構造で一部述べたが、2段目の配石の構築に先行して盛土が施工されており、盛土上に石材を配していることが分かる。さらに上段のテラス面も盛土上に小円礫を充填して形成されている。下段のテラス面よりも下ではあまり盛土が認められず、地山の削りだしによって墳丘の整形がなされたと考えられる一方で、2段目の配石よりも上部（内部）の形成にあたっては、盛土の多用により墳端付近の積石基盤が整えられていたと判断できるだろう。

＜墳輪の出土状況＞

西側くびれ部（9トレンチ）と並んで大量の墳輪片が出土した。出土状況であるが、本来の配置位置を示す痕跡は確認できなかった。しかし、1段目段築よりも外側で、多量の墳輪が折り重なった状態で検出している。破片もあまり細片化しておらず、接合作業により大部分が復元できるものと考えられる。1段目の外側で地山直上に転倒した状況で出土した墳輪をみると、内側に礫を詰めたような状況もなく、墳丘上部から転落しているようである。残存状況が良好であることからみても、最下段の墳丘外周に立て並べられたというよりは、墳丘上に配置されていたものと考えられる。ただし、下段のテラス面にも墳輪が配置されたような痕跡は確認できておらず、本来の配置位置を特定するには至らなかった。くびれ部を埋没させた多量の土砂が後円部の削平に伴うものであると想定すると、本来の墳輪の配置は後円部上であった可能性が高いものと考えられる。

第3項 くびれ部の小結

＜くびれ部の平面形状＞

9トレンチと16トレンチの調査結果から、墳丘外周の東西くびれ部の位置を確認することができた（図3-18）。1号墳の墳形については、第5章で詳述するため、本項ではくびれ部の形状について報告する。東西くびれ部の幅は、直線距離で10.8mを測る。9・16トレンチともに後円部側からくびれ部にかけての墳端外周ラインを明確に確認することができている。

くびれ部前方部側の平面形状については、9トレンチでは検出範囲が狭く、また板石垂直壁が崩落していることから、やや不明瞭ながらも、墳丘内側に向かって延びる形状を確認している。一方、16トレンチで検出した墳端の1段目配石の平面形をみると、くびれ部から外方に向かって大きく開かず、反対にやや墳丘内側に向かって直線的に延びたのち、さらに内方へ緩やかに「く」の字状に屈曲している。2段目配石は削平のため形状不明だが、3段目も残存部を延長するとやや墳丘内側に向かって延伸する傾向が読み取れ、1段目と平面図上ではほぼ併行して延びる形状が想定できる。以上の状況から、1号墳の前方部はくびれ部から前方部前端に向けて一度幅を減じる形状であることが分かる。換言すると、前方部最狭幅がくびれ部よりもやや前方部前端側に位置する形状であるといえる。第4節で報告するが、前方部前端付近は撥形に開く形状が作り出されていることから、より南方で外側に向かって屈曲して開くものと考えられる。

＜くびれ部の構造＞

9トレンチ・16トレンチでは、各3段の配石を確認した。それぞれ1段目が墳丘外周ラインに相当し、2・3段目もこれにほぼ併行する可能性が高い。9トレンチ調査時には、配石の背面構造



図3-18 1号墳くびれ部横断平・断面図

について、積極的な断割りは行っておらず、盛土と地山の識別が十分にできていなかったこともあって、積石と盛土の関係について十分に追求することができていなかった。一方、16トレンチの調査時には、攪乱を利用した断面視察及び断割り調査によって、積石と盛土の関係について確認することができた。主に16トレンチの調査所見を基に、くびれ部における墳丘の構造を確認しておきたい。

墳丘構築に際して、丘陵の稜線から谷側に向かって傾斜する地形を利用し、築造を開始している。地山は比較的堅緻な地盤の風化層で、岩盤と言ったほうが正確かもしれない。地山直上でブラックバンドの形成は明確には認められないが、盛土中に一部炭が混じり、濁った土質の層があるため、盛土施工前に山焼き等を行った可能性は否定できない。地山の頂部の標高は、16トレンチ断割り調査の結果から、およそ85.0m付近である。1段目の配石は、標高84.3m付近の地山面上に築造される。丘陵の旧地形を一部はつる形で水平に整形したと考えられ、墳頂周辺は若干傾斜しながらも平坦な地山面が広がっている。この整形した地山直上に塊石を設置し、さらに前面に安山岩板石の垂直壁を構築している。塊石の設置に当たって段状の地山の削りだしが行われたことを想定している。また、凹凸の調整のため、一部安山岩板石垂直壁の下部に盛土が行われた痕跡が確認できる。2段目・3段目配石の施工に際しては、地山上に層厚10～20cm程度の単位で、盛土が施工される。地山の風化土起源の非常に固くしまった土質で、調査の初期段階では地山と誤認していた。盛土中には、7トレンチで弥生土器片や石鉄片が含まれることもあり、古墳築造に先行する土地利用を示す可能性が考えられる。この盛土上に塊石を設置し、その前面に安山岩板石の垂直壁を置くと言うのが、2・3段目の配石の基本構造である。なお、3段目よりも上部には盛土でなく、積石が広く確認されている。こうした積石の状況は、後円部北面・側面で確認した状況と対応している。1・2段目の配石の間には明確なテラス面が認められるが、16トレンチでは上面に砂岩円礫を集中して敷き馴らしているのに対し、9トレンチでは地山起源の小角礫が集中するのみで、砂岩円礫はほとんど認められない。16トレンチの砂岩円礫上面には、赤色の顔料が散布された可能性があり、局所的な造作であると考えられる。こういった埋葬行為に伴うものは判別しがたい。2段目～3段目の配石間のテラス面は、16トレンチでのみ確認しているが、こちらも地山起源の小角礫が認められるのみで、砂岩円礫はほとんど認められない。(高上)

第5節 前方部の調査

第1項 前方部前面及び上面の調査

2次調査で仮主軸沿いに4トレンチを設定し、4次調査では前方部西面の南部と前面西部の追求を目的に11トレンチを設けた。さらに5次調査で12トレンチを設定して前面東部の追求を試みたが期待した成果は得られなかった。そこで6次調査であらためて4トレンチを拡張し前面配石と背後の墳丘構造を追求した。これに合わせて12トレンチの一部を再調査し、5次調査の所見を改めることとなった。

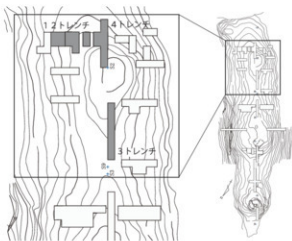


図3-19 前方部前面及び上面の位置

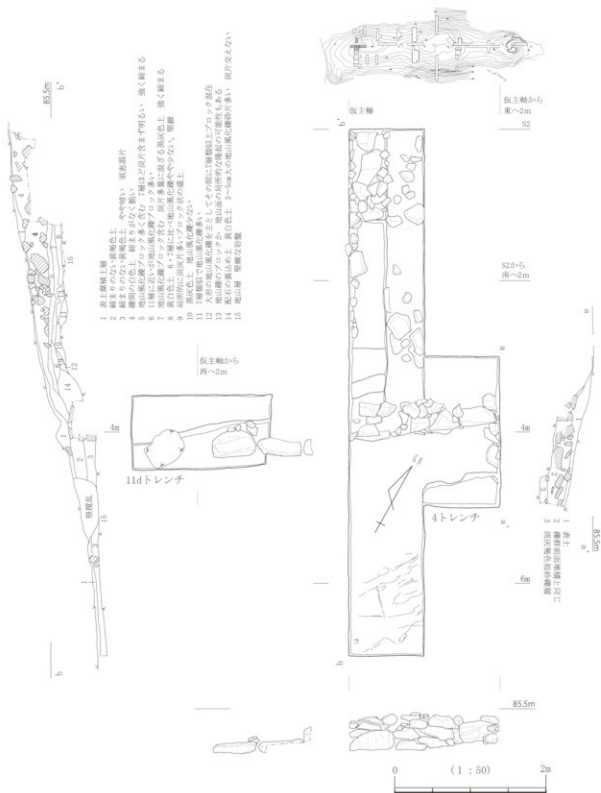


図3-20 4トレンチ平・断面図

4トレンチの調査

〈調査区の位置と規模〉

前方面前部の位置と墳丘構造を追求する目的から2次調査において4トレンチを設定した。前方面前部附近の地形を考慮して、假主軸を西縁とする幅1mの調査区をS2から南2.5mから6.9mまで南北4.4mに設定した。



写真3-53 4トレンチ前方部前面配石 南から(2次)



写真3-54 4トレンチ拡張区配石前面の転石群 南から(6次)



写真3-55 4トレンチ拡張区配石前面の転石群 東から(6次)



写真3-56 4トレンチ拡張区東壁 西から(6次)

6次調査では4、5次調査の所見を踏まえ、前方部前端の配石の連続を観察し、さらに前方部墳丘の構築と前端配石構造設置の関係を追求する目的で、2次4トレンチを再掘削してさらにこれを拡張した。まず2次4トレンチの北端からS2、つまり前方部最高所付近まで北に2.5m延ばした。また5次調査で前方部東半部への延伸が確認できなかった前端配石の遺存範囲を確認するためにS2南3m～5mの間の南北2mについて4トレンチを東に1m拡張した。なおこれに合わせて、東側の5次12cトレンチの再調査を行った。前方部前面の追求は6次調査で終えたが、期間内に図化が完了しなかった4トレンチ東拡張区について7次調査まで作業が続いた。

<2次調査の所見>

S2南4.1m(調査区西壁)、S2南3.9m(同東壁)の位置で調査区を横断するように延びる塊石積みの配石列を検出した(写真3-53)。詳細に見ればこの配石列は仮主軸直交方向に対して約8°東北東-西南西に振れて延びる関係にある。幅1mの調査区では基底二石分が東西に並んだ。西側の基底石は長辺50cmに達し高さも30cmに近い大型の角礫であったが、東側のそれは辺/高さ共に半分程度で必ずしもサイズは揃わない。現状では三ないし四段分の石積みが残るが、二段目以高は一回り小型でやや扁平な角礫を積み、ほとんど垂直な石垣状の石積みとなる。1トレンチの後部部北面配石列に近い石積みであるが、少なくとも検出範囲では砂岩円礫を交えることはない。現状で高さは35～50cmにすぎないが、前面に転落した配石用材と同程度の角礫二、三が観察できるので、おそらく5～6段、高さ数十cm程度の石垣状の配石構造を復元してよいだろう。

使用材(角礫)は不定形でサイズが一定しないが、墳丘外方(南側)に面を揃える意図が看取できる。大型礫の間に生じた空隙に拳大以下の小礫を詰めて配石構造の安定を図っており、

この点では後円部北面の配石列よりも入念な施工といえる。

また2次調査では配石上部の裏面に風化礫を多く含む淡黄灰色～淡灰色シルトが接することを確認した。また配石からその裏面に向かってこの層を覆うようにやや扁平な角礫が並ぶ状況が一部で観察された。石垣状配石構造の裏込め材とも解されたが、この点を含め配石裏面の構造を追求することは6次調査に持ち越すこととなった。

なお崩落した配石用材と共に、拳大前後の風化礫もまた配石面を覆うように堆積していた。配石の損壊に伴い背面の土砂が流出したものであろうが、それらに砂岩小円礫や安山岩板石片が含まれることが注意された。配石裏面の充填土にそうした礫種は含まれず、別の構造物を想定する必要があるがこの点も6次調査の課題となった。

さてこの前面配石列は堅固な地山面に直接据え置かれている。この箇所の地山面は表層の風化部分をとどめない堅緻な岩盤で、配石列前面から調査区南端まで3mの間、ほとんど水平といえるほどに平坦に連続する。墳丘構築（＝配石列設置）前に地山面を削り均した可能性が高い。墳丘前面に尾根線を遮断し、墳丘内外を区分する溝を設けていないことになる。

なお配石構造の基底、すなわち地山面標高は85.0m前後で、後円部北面配石（仮主軸上）の基底レベル標高84.9mにごく近い。単なる偶然の恐れもあるが、前方部前面で地山面を削り、逆に後円部側では盛土で敷き嵩上げて配石を設ける点に留意すれば、配石基底レベルの「近似」に墳丘の設計と施工の「努力」を読み取ることができるのかもしれない。

＜6次調査の所見＞

S2南3m～5mの間の2m分について東に1m、調査区を拡張して配石構造の延長を探った。前方部前面の東半部に設定した12トレンチ（5次調査）で前面配石構造の延伸が確認できなかったため、あらためてその敷設範囲を追求する目的であった。

この東拡張区では2次調査で確認したものと全く同じ構造で配石列の延長を検出した。4次11dトレンチ部分を含めて少なくとも東西4m分の前面配石列を確認したことになる。長辺40cm大の塊石を横向きに平積みし、40cmほどの高さが遺存する。やはり風化の進まない硬質の角礫を用いた隙間には小礫（角礫）を詰めた部分もある。拡張区東端では配石基底は標高85.05mで、



写真3-57 4トレンチ墳丘断り部 南東から（6次）



写真3-58 4トレンチ西壁 墳丘盛土 東から（6次）



写真3-59 4トレンチ西 配石列背面の墳丘盛土 東から（6次）

前面配石構造は東に向かってごくわずかに設置面がせり上がる傾向にある。

この拡張区では配石前面を覆う崩落石材などの状況を詳しく観察することができた（写真3-54～56）。それによって前方部前面の配石構造の上部についても復元の手がかりを得ることができた。その状況を詳しく見ておこう。石垣状配石直前の地山面に、それと同等の大型の角礫数個が落ち込んでいる。明らかに石垣状配石の上部を構成した石材であり、少なくともあと2段は積まれていたことになる。復元高は70cm前後となろうか。さらにこの崩落した角礫の上部からその前面にかけて安山岩板石が折り重なるように斜めに堆積する（写真3-55）。板石積み構造の存在を推測させるものだ。崩落角礫の前面、板石の下部には風化礫片を多く含む黄褐色系粗砂・シルトが5～10cmの厚さで溜まっており、角礫の崩落と板石群のそれとの間に多少の時間差があったことを示唆する（写真3-56）。また板石と絡み合うように拳大以下でサイズの揃った砂岩小円礫多数が観察された。どちらかといえば砂岩円礫は板石材の上に乗る傾向があるが、それより下位に潜るものもあり出土状況は一律ではない。なお崩落角礫前面の黄褐色系粗砂・シルト層から板石・砂岩円礫の集積部に掛けて少量の埴輪片などが出土しており、石材の脱落・堆積に伴って流入したものと判断された。2次調査を含めた配石構造前面の崩落礫群より下位に確実に位置する埴輪片などはなく、前面墳裾に埴輪等を樹立した痕跡はない。

さて今述べた前面の崩落礫の堆積状況から次のように前方部前面の外表構造を推測した。最初に石垣状配石の上部が崩れ、それに続いて裏面の土砂が流入している。板石群の崩壊は明らかにそれ以降になることから、板石積みの構造物が石垣状配石の前面あるいはその直上に位置することはありえない。角礫積みの石垣状配石の上端から多少背後に退いた位置つまり多少の平坦面を挟んで板石積みの構造物が設けられた可能性が高い。下段の配石の崩壊と、その裏面の土砂の流出により板石積み構造の基部が掘り崩され、少し遅れて崩壊したとみなすことが合理的だ。砂岩円礫は板石積み構造の前面つまり石垣状配石上面、もしくは板石積み構造の上面に敷かれた可能性がある。崩落した安山岩板石の上位により多くの砂岩小円礫が見出された点を重視すれば後者の可能性が高いだろう。

以上、4トレンチ拡張区の見所から前方部前面に二段の配石構造、すなわち下段：角礫の石垣状配石、上段：板石積み構造を想定できることを述べた。

また、6次調査では前方部頂にあたるS2まで調査区を拡張して墳丘を分割り、前方部の築成状況を観察しているの、続いてこの点を報告する。

薄い表土を除去すると前面で大小の風化礫を多く含む黄灰色～灰白色の粗砂・シルト層が広がった。包含された風化礫群を除けながらS2南1.3mから前面配石の裏面まで調査区西壁に沿ってこれを分割りさらに下部を確認した。

S2南1.3m～3.7m（前面配石裏面0.9m）では概ね85.4m前後で地山を検出した。かなり堅緻なその上面はこの間ではわずかな起伏を持ちつつも概ね水平に続き、意図的に整えられた可能性が高い。S2南3.7mから南に向かって斜り込まれるように地山面は斜めに下がる。前面配石の保全を考慮して分割りを控えたが、これは前面配石を据えるための地山面の整形と見なしてよい。

さて地山面の直上には概ね標高85.5mまで堅緻な灰白色系の粘質土が積まれている。炭片や風化礫碎片の混入度合いにより区別できる3～4の単位を薄く水平に積み重ねており、きわめて硬く締まる。墳丘各所の調査で確認した下層盛土と通じる土質である。この灰白色系の粘質土は前記

した前面配石裏面の地山の切り込み部分に続き、そのまま配石の裏面を充填するものとみられる。

さらにこの上部に多量の風化礫を含む黄灰色～灰白色の粗砂・シルト層を積む。土器類等の混入もなく硬く締まった状況から墳丘盛土と判断される。調査区北端(S2)から3.5m、前面配石の裏面約1.1mまでは概ね標高85.6mを下面として最大40cmの厚さをもつ。本層もさらに南に延びて前面配石上面の一部を覆う関係にある。

風化礫は拳大から人頭大以上のサイズまで含み、地点により包含礫の凝集状態も一様ではなかった。特に集中する箇所については「積石層」のように見えなくもない。しかし含有風化礫の様態及びそれと「盛土」、すなわち粗砂・シルト層の関係を仔細に観察すると単純にそのように解すること躊躇してしまう。第一に砂岩円礫など非現地性の石材種を全く交えず、包含礫の全ては船岡山丘陵基盤に由来する。しかも圧倒的の大部分はひどく風化が進んで脆く砕けたもので、岩石種は同じだが前面配石の硬い構成材とは一線を画するものである。一方、それらと混在する粗砂・シルトもおなじく丘陵基盤に由来し、破碎・微粒化した表層風化層とみられる。つまり上層部分の「包含礫」と「盛土」の供給源は同一でその差は相対的な風化の進行度と破碎の程度を反映するものにすぎない。またすでに言及したように墳丘下部の地山面の全体があらかじめ整えられた可能性が高い。上層の盛土と礫は墳丘築成前にすき取った地山表層の風化部に由来するもので、築成にあたっては打ち砕いた礫と、相対的に風化が進みいっそう粉砕された部分を共に用い、上層盛土について云えば両者をそれほど明確に使い分けていないようだ。

12 トレンチの調査

<調査区の位置と規模>

5次調査では前方部前面東半部を追求するために12トレンチを設定した。12トレンチは3つの小調査区からなる。12aトレンチは仮主軸東4mを西縁に、S2南5m～2mの間に設定した南北3mの調査区である。さらに12aトレンチの東に1m空けてS2南5m～3mの間に幅1m南北2mの12bトレンチを設定した。これにより4トレンチで検出した前面配石構造の延長を捉えようとしたが、予想に反してその痕跡すら見出せなかったため、12aトレンチと4トレンチの間に新たにS2南5m～3mの間南北2mの12cトレンチを設定した。また12bトレンチを最終的には東西1mずつ拡張し12aトレンチにつなげた(図3-21)。

前方部前面の東寄り部分の追求を目指した5次調査では、当初の期待とはうらはらに前方部前面構造を反映する材料が得られず、結果として逐次調査区の拡張や新設を重ねることになった。

この地点は前方部の南～東南側部に相当すると予想したが、全体として南東方向にごく緩く下る緩傾斜地で、12cトレンチ北西隅附近の地表高85.6m、12bトレンチ南東隅附近で地表高84.6mを測る。地表面観察では傾斜変換点など墳端構造の存在を示唆するような兆候は見いだせなかった。

なお、後述するように5次調査の評価に以後の調査所見との矛盾が生じたため、6次調査では12cトレンチを再調査し、9次調査では12bトレンチの東に19トレンチを設けることになった。6次12cトレンチの調査結果は本項に示し、19トレンチについては前方部東面の項で言及することにする。

<5次調査の所見>

12aトレンチ、12bトレンチでは薄い表土層と直下に部分的に広がる締まりのない風化礫片

を多く交える灰褐色～淡褐色粗砂・シルトの薄層を除去すると、灰白色～淡灰褐色を呈する面が現れた。この面は所々に1m内外の広がりであり風化が進んでいない淡灰褐色ないし淡灰褐色を呈する比較的堅緻な岩盤が露出し、その間を風化が進み細かく砕けたもろい灰白色土が取り巻き、全体として両者がモザイク状に分布するように観察された。とくに後者は細かく亀裂が生じ、細かく見れば硬度や色調は一様ではなかった。しかし風化の進捗でこうした差異が生じ、繁茂する樹痕の作用でそれがいっそう促進された結果と推測した。5次調査では表土下の浅い位置に広がったこの面を地山と判断した。次いで12cトレンチを新設すると共に12bトレンチを拡張したが状況に変化は無かった。

2次・4次調査4トレンチ、11トレンチの所見で前方部前面の配石構造が仮主軸直交方向より約8°東北東-西南西に振れながら延びることを確認し

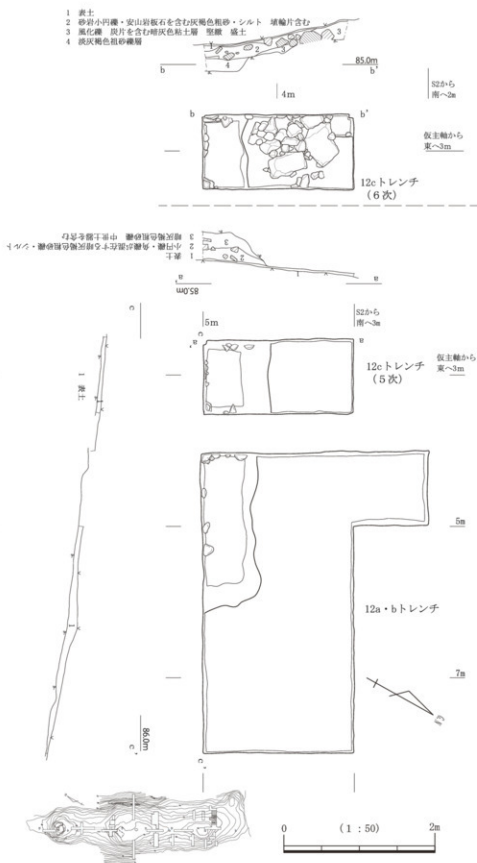


図3-21 12トレンチ平・断面図

た。そのまま延伸すれば5次調査範囲では12cトレンチの北寄り(西壁で北端から0.7m南付近)を通り、12bトレンチ拡張区の北東隅に抜けることが予想された。

また2次・4次調査で検出した前面配石の基底レベルは85.0m前後であったので、12トレンチ部分の想定位置では地表下50~60cmで地山面(配石の据え付け面)を検出するものと予想した。しかし上記した「地山面」は12aトレンチの想定地点付近で85.3mとおよそ30cm高い位置にあった。「地山面」を再検討する方向もあったわけだが、5次調査では上記した理解を優先した。つまり12トレンチ付近では地山の岩盤が多少隆起しており、墳丘構築に際してこの部分の開削を避け、前面配石を省略したか地形に合わせて構造を変更したものと推測した。そしてそのような前端構造も完全に流出したものと解釈した次第である。

しかし6次調査で4トレンチを拡張して再確認した前面配石列の状況とこの解釈は整合しにくく、また地山面の理解も深まったことから、6次調査で検証のために12トレンチの一部を再発掘し、さらに9次調査で12トレンチの東に19トレンチを設定することとなった。

さて前方部前面施設とは別に、12cトレンチから12aトレンチを経て12bトレンチの西側拡張区で「地山面」の落ち込みを確認した。上記した比較的堅緻な「岩盤」の広がり調査区南端付近に及ばないように見え、またこの部分では表土直下において散発的に砂岩円礫などが見出されたため、注意して掘り進めた結果、掘り込みを検出した。平面形は仮主軸方向に沿った矩形を呈して12bトレンチ拡張区東端を東辺として、北辺は各調査区南端から70cm附近でほぼ直線的に延び、12cトレンチを越えて西に延びる。落ち込みの南辺も調査区外となる。したがってその広がり5次調査の範囲で東西3.5m、南北0.7mとなり、西・南にさらに延びる。北辺はかなり急な勾配で「地山」を切り込むが、東辺では緩やかになる。深さは約0.3mであり締まりのない灰褐色~淡褐色シルト・粗砂が堆積し、下面は平坦となる。落ち込み検出面から埋土の上部にかけて先に触れた砂岩円礫の他、安山岩板石や拳大の地山風化礫が比較的多く見出されたが、それらは下面付近まで続かない。対して下面に接してほぼ完形の土師質土器塊1点が出土した。これにより中世段階の掘り込みと判断できる。

＜6次12cトレンチ再調査の所見＞

5次調査で地山面と捉えた層について、6次調査で4トレンチを一部東に拡張し、前面配石



写真3-60 12トレンチ 南から(5次)



写真3-61 12トレンチ落ち込み部 東から(5次)



写真3-62 12トレンチ 土師質土器塊検出状況 南東から(5次)



写真3-63 12cトレンチと4トレンチ配石列 東から(6次)



写真3-64 12cトレンチ西壁 墳丘礫層と盛土層(6次)



写真3-65 12cトレンチ墳丘礫層(6次)

3 トレンチの調査

<調査区の位置と規模>

構造を追跡した結果、この解釈は困難となった。そこで4トレンチに近い12cトレンチに限って再調査することとした(写真3-63)。

あらためて地山とみなした面を精査し、土質がやや軟弱で色調に濁りが見られる箇所から掘り下げを試みた。その結果、5次調査で「地山」と解たものは60cm大かそれ以上の大型礫やそれ以下の風化礫などが凝集し、その間隙に風化礫碎片と灰白色シルトが緻密に詰まった堆積層であることがわかった(写真3-65)。それなりに硬く締まっているが、6次4トレンチ(北)拡張区の断割りで観察した上層盛土に近い構成である。さらに包含された礫群の下部から礫間の一部にかけて、上部の風化礫碎片・灰色シルトとは明らかに区別される、風化礫碎片を比較的多く含む堅緻な暗灰色粘質土が存在することが確認された。

また調査区西壁沿いの部分的な断割りでこの礫群の下部、標高85.3mで安定した地山面を検出することができた(写真3-64)。この地山面レベルは近接位置の4トレンチ配石構造背面の地山面に近く矛盾はない。これらの点から5次調査の「地山」理解をあらため、それを盛土層と捉え直した。したがって6次調査で再調査の対象としなかったが5次調査で同様の「地山面」の広がりを観察した12abトレンチ部分にも盛土層が広がる可能性が高まった。ただしこれらの前面に設けられたはずの配石構造は痕跡すら見いだせず、やはり完全に崩壊・流出したと判断せざるを得ない点に変わりはない。

なお12cトレンチで確認した盛土層は調査区北端から南1.3m附近にまで広がる。これは4トレンチ等の所見から復元される前方部前面の配石列延伸ラインより南にはみ出してしまう。この部分で前面配石列が遺存しないことと合わせ、前面配石列の脱落・流出を契機に背面の墳丘盛土がある程度南(下)方にずれ出したものと推測する。ただし上に述べたように墳丘盛土の構成を損なう程の流出・移動ではない。同様に12abトレンチの5次調査「地山」も南側に溢出していることになる。

3次調査で仮主軸を東縁として幅1m、S9南1mからS2北5mまでの南北長8mで3トレンチを設定した。前方部頂(S2)から少し下り、くびれ部に向かう前方部上面に位置する。南端地表面高85.9m前後、北端(S9南1m)は85.55mで緩やかに北に下がる。

＜3トレンチの調査所見＞

一部地表に露出していたが、表土を除去すると掌大～人頭大の礫が多く見いだされた。礫種はやや風化した角礫が主体を占める。人頭大以上の大型礫から拳大サイズまでが見られた。これと共に小児頭大の大型砂岩礫も散見された。地点によりこれらの礫が凝集する部分とそうでない部分がモザイク状に広がるが、その境界は明瞭ではなかった。また安山岩板石片は含まないが、砂岩小円礫が目につき、他地点の所見に照らして攪乱・再堆積を疑わせる状況であった。礫間には締まりのない濁った淡褐色シルトが堆積し、全体として大小の礫と褐色シルトが混在した不安定な堆積が続くように観察された。礫間の淡褐色シルトは黄褐色や灰白色を呈するひどく風化の進んだ地山礫がブロック状に混在する構成で、墳丘各所で確認した上層盛土に似るが、はるかに締まりがなく脆い。

表土層直下で比較的礫が集中した調査区南端の1.5mほどを避け、調査区東壁に沿って細く断ち割って、深さ20～25cmまで下部を追求した。概ね標高85.5mまで同様の状況が続き、やはり砂岩小円礫が混在した(写真3-67)。調査区南端から約2mの位置でそうした礫の間から中世の土鍋片が出土し、この混在層が中世以降の二次的な攪拌によることが判明した。3トレンチの範囲に限ればこの堆積は前方部頂(南)に向かって厚くなる傾向にあった。

断割りの範囲では概ね85.5m以下では礫の混入量をやや減じ、砂岩小円礫の混在もなくなる。また土質の微妙な変化も観察された。やや淡い色調に

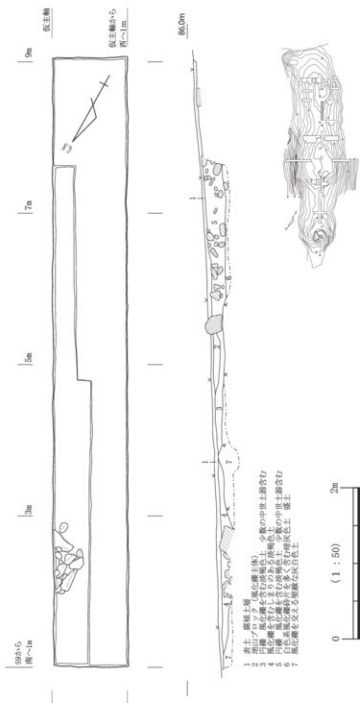


図3-22 3トレンチ平・断面図

変化して大型の風化礫の混入が増し、僅かながら硬く締まるようになる。墳丘盛土の理解が進んだ4次調査以降の所見に照らせば、3トレンチ標高85.5m以下は墳丘の上層盛土に相当する可能性が高いと、現時点では推測できる(写真3-68)。しかし2次調査時にはそうした理解に至らず、この点を検証することはできなかった。

このように必ずしも十分な追求には至らなかったが、2次3トレンチ調査で確認した点は次のとおりである。前方部上面は一定程度、中世以降の攪乱を蒙っており、これはくびれ部(2トレンチ)まで連続する可能性が高い。しかしこの部分では攪乱は比較的軽微で表土下の浅い位置に本来の墳丘盛土層の遺存が推定できる。なお埴輪片など古墳に伴う遺物は全く出土していない。

< 小結 前方部前面及び上面の調査 >

4、12dトレンチで仮主軸直交方向に対して約8°東北東-西南西に振って延びる塊石積みめの石垣状配石列を確認した。前方部前面の区画施設で構造と用材は後円部北面配石列と同巧である。ちなみに前方部前面配石列と後円部北面配石列の間隔は仮主軸上で43.9mを測る。やはり前方部前面でも配石列の外方に区画溝は設けられず平坦に整えられた地山面がそのまま続

くので、この値が1号墳の墳丘主軸長となる。また配石列基底の高さは84.9~85.0mとほぼ一致する。ただし次項以降で詳しく見るように地形の制約に対して墳丘の平面形を優先させ、墳丘側面の配石列をとくに水平に据えようとした意図は認められない。したがってこの一致に企画性を積極的に見出すべきか判断に迷う部分ではある。

配石列そのものは仮主軸附近で延長4.2m分が残るだけでその東西は流出していた。詳しくは前方部前面の項で述べるが、前面配石列と側面配石列(上段)の交点はS2南5m仮主軸西6.5~6.8m附近に想定できる。またこのことと、東面19トレンチの墳丘盛土端部を参考にとすると、前方部前面幅はおおよそ16mと推測できる。もとより断片的な材料を組み合わせた一つの仮説にすぎないが、一応この値を挙げておくことにする。

さて石組みそのものの構造は後円部北面のそれに通じることを述べたが、配石裏面の様相は違っている。ここでは堅緻な下部盛土が配石列裏面まで充填され、後円部丘に見るようなある程度良質の石材からなる明確な積石構造は認められない。前方部墳丘の上層盛土は風化礫砕片を多量に含み、局所的には積石様に礫が凝集する箇所が観察されるが、基本は土石を混淆した盛土層と見なされる。



写真3-66 3トレンチ探検群(攪乱部)上面 北西から(2次)



写真3-67 3トレンチ探検群(攪乱部)側部(2次)



写真3-68 3トレンチ東壁北部 西から(2次)

包含礫種の相違もあり後円部墳丘積石とは明らかに区別されるものである。

また4トレンチではこの配石列の前面に安山岩板石が折り重なるように落ち込みそこに砂岩小円礫が伴う状態が観察された。塊石積み配石列より上方に、円礫敷面を付した板石積み配石列が想定され、前方部の前面においては上下二段の配石列を復元できる。

この地区ではごく少量の埴輪片が検出されただけで、少なくとも配石列前面の埴掘にそれらを配列した形跡はない。(大久保)

第2項 前方部西面の調査

前方部西面では2次調査5トレンチを嚆矢に、4次調査11トレンチ、7次調査5トレンチ(拡張区)、15トレンチと調査を重ね、主として前方部西面の配石列を追求し、合わせて背面墳丘構造の把握に努めた。

11トレンチの調査

<調査区の位置と規模>

4次調査では2次4トレンチの所見を受けて前方部前面(西半部)から南西側隅部の構造解明を目指して調査区を設定した。前方部側面と前面の様相を確認するため、それぞれに順次、小調査区を設定し最終的には計5本を敷えることになった。その全体を11トレンチと総称し、各調査区は設定順にa～eの略号を付し、11aトレンチ、11bトレンチというように表示した。

前方部西側縁には11aトレンチと11eトレンチを設定した。後者は11aトレンチで検出した側面配石構造を追求する目的で後から付加した調査区である。11aトレンチはS2ラインを北縁として幅1mで仮主軸西4mから同8mの間、延長4mで設定した東西方向の調査区である。11eトレンチは側縁配石の延長を追うように11aトレンチの南壁に接し、仮主軸西5mラインを東縁とする様に設定した南北2m幅1mの調査区となった。

前方部前面側では、仮主軸西3mを東縁として、S2南2m～4.5mの間に南北2.5m東西1mの11bトレンチを設定した。さらにこの調査区で期待した前面配石構造が検出できなかったため、この西側に接して、南縁を11bトレンチ南端に合わせた東西2m南北1mの11dトレンチを設定し、2次4トレンチから続く前面配石を追った。最後に11aeトレンチで検出した側面配石構造と、4トレンチ、11dトレンチの前面配石構造の交点想定部分に11eトレンチを設定した。これはS2南4.5mラインを北縁として仮主軸西4mから6mの間の東西2m幅1mの小調査区である。

<11aトレンチの所見>

調査区東端(仮主軸西4m)の地表高85.4mで前方部頂(S2)より0.6m程下がる。一方西端(仮主軸西8m)地表高84.0mで墳頂より2m低い。東端から3mほどはおよそ2°の勾配で下り、標高84.1m前後の同地点から先はしばらくの間水平に続く。調査前にはこの傾斜変換点付近に埴輪施設が設けられていることを期待した。

さて表土を除去すると風化礫が点在する灰白色シルト層が広がり、西端から1.5m附近(仮主軸西5.5m標高84.8m)で、同層に埋め込まれるようにして調査区を横切って並んだ2石の大

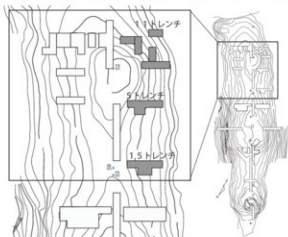


図3-23 前方部西面の位置

型角礫の上部が現れた。北側のそれは長辺60cm前後の大型材で広面を西(下方)に向け、もう1石は長辺40cm大と一回り小さいが、同大の礫を二段に積んだ様子が窺われた。共に風化が進まない硬質の角礫でやはり外(西)方に面を揃える。その並びは仮主軸に対してわずかに北東-南西に振っている。配石列の前面側を覆う灰白色土は背面のそれに近似する構成だが、細かく砕けたそれがブロック状に集積したように観察され、全体に締まりなく、二次的な堆積と判断された。これを除去したところ、風化礫を多く含み、かつ若干の炭片を交えた堅緻な灰色シルトが広がった

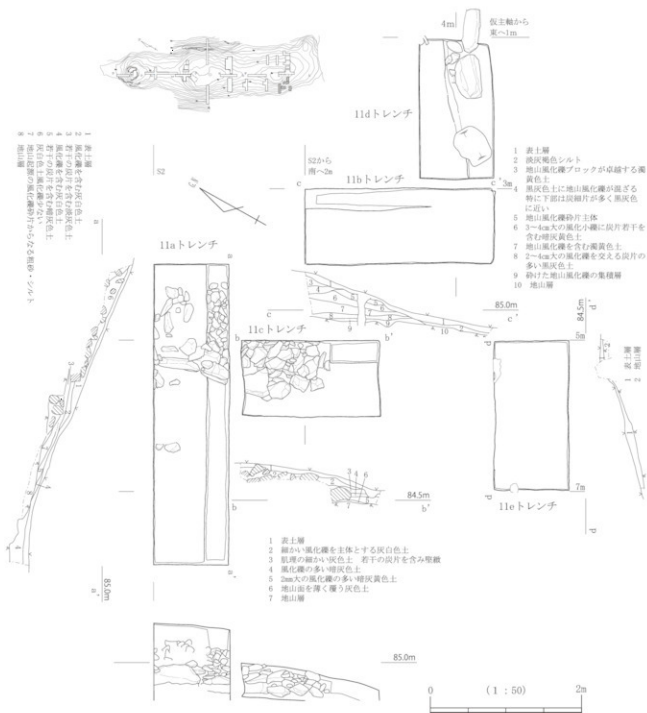


図3-24 11トレンチ平・断面図

(写真3-75)。この層は厚さ10cmに満たない薄いものであるが、明らかに配石下部に続き、配石列がこの上面に据えられていることは明らかで墳丘盛土と捉えることができる。なおこの層は配石前面に少なくとも40cmほどは延びる。この盛土層の直下が地山面となる。地山面は標高84.5m前後で、配石基底レベルは84.6mを測る。

配石附近では地山面はほとんど水平に切り揃えているように観察されたが、その前方40cm付近から下降をはじめ、再び標高84.2m前後で傾斜を変える。さらにもう一段下がって調査区西端では標高83.8mを測る。こうした地山面の形状は他地点で観察された階段状整形に通じるものであるが、盛土層が覆う配石構造周辺より下方については積極的に評価することは難しい。

一方、配石列の背面側に広がる風化礫を交える灰白色シルトの性格を追求するために、調査区南壁に沿って断ら割ったところ、概ね標高85.1m以下で拳大～小児頭大の風化礫が隙間なく詰まり、それが配石裏面に密着することを確認した(写真3-71)。構成礫の形やサイズは一様ではないが、いずれも風化が進み白色味を帯びた角礫ばかりで、砂岩円礫など他種を交えない。配石列はこの礫群を押さえるようにその前面に位置するように観察された。この礫群の上部をある程度風化礫を交える灰白色シルトが覆う関係にある。ここには土器その他の混入遺物は見出されず、また砂岩小円礫なども混入しないので後世の二次的堆積と見なす必要はない。この礫群と表層シルト層は基本的に4トレンチの上層盛土と異ならない構成であるが、この部分では風化礫とその他を区別して積み「分ける」傾向が強い。

以上、11aトレンチでは切り揃えた地山面に下から灰色シルト、風化礫群(積石)、風化礫混じり灰白色シルトを積み、風化礫群の前面を大型礫を配した石組みで区画する、という前方部側面の墳丘構造を確認した。



写真3-69 11aトレンチ配石列検出状況 南西から(4次)



写真3-70 11aトレンチ配石列検出状況 南から(4次)



写真3-71 11aトレンチ配石列裏面の墳丘積石(4次)

＜11bトレンチの所見＞

前方部前面の西寄り部分に設定した11bトレンチ北端の地表高85.5m、南端は84.75mで、北端から1.4mまではおよそ20°の勾配で下りそれより南では目に見えて傾斜が緩くなる。表土を除去すると北寄り2.2mほどの範囲では直下に比較的堅緻な灰白色土の広がり確認された。南寄りの部分では薄く締まりのない淡褐色シルトを挟んで地山面が現れた。その標高は84.65m～84.8mで地表面同様に傾斜はごく緩い。11bトレンチの南端付近に前面配石列が延びることが想定されていたが、その痕跡すら確認できなかった。相当地点の地山面検出レベルは4トレンチの配石基底レベルより30cm以上低くなるので、この部分では前面配石構造全体がすでに失われていると思われた。

調査区北部に広がる灰白色土を東壁に沿って断ち割った。下部の地山面は84.8m～84.9mとほとんど水平に広がり、上面で確認した灰白色土は北端(S2南2m仮主軸西3m)で厚さ55cmに達する硬く締まった一連の堆積層の一部であることがわかった。その全体は層厚5cm～15cm内外で水平に堆積する薄層6枚の連続からなる。それらはきわめて堅緻で一部は炭化物を顕著に含み暗灰色を呈するものがあり、また風化礫片の混入度合いに一定の相違が観察された(写真3-77・78)。11aトレンチの配石下部盛土層に通じる土質であり、この層群はあきらかに墳丘盛土と判断された。調査区北端ではその上面は85.5mを測るが、この部分に11aトレンチでみた盛土中



写真3-72 11cトレンチ配石列と裏面積石 西から(4次)



写真3-73 11aトレンチ配石列と裏面積石(4次)



写真3-74 11aトレンチ 積石上部の盛土層 北西から(4次)

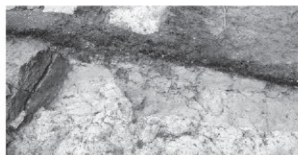


写真3-75 11aトレンチ南壁 配石列下の盛土層 北から(4次)



写真3-76 11cトレンチ東壁 下部盛土層 西から(4次)



写真3-77 11bトレンチ東壁 下部盛土層 西から（4次）



写真3-78 11bトレンチ下部盛土（4次）

の礎群集中部は見られなかった。なお盛土下層で若干の弥生土器片の混入を確認しており、7トレンチの石礎片と共に本丘陵上に弥生時代中期後葉～後期前葉の集落が存在した可能性を示唆する。

<11cトレンチ>

11aトレンチで検出した配石列と背面の墳丘礎群の延長を追求するため、その南側に東西方向で設定した。東壁側で北端の地表高85.0m、南端は84.6mとなる。表土を除去すると調査区の北東側で直ちに風化礎群の広がりが見られた（写真3-72）。およそ南北1.3m、東西0.8mの範囲である。礎群の構成は11aトレンチのそれと異ならない。11bトレンチ部分では礎群の被覆層がほとんど失われていたが礎間には同様の灰白色土が詰まる。

11cトレンチ検出礎群の北西縁辺には西（下）方に面を向けて据えたやや扁平な大型角礎があった。その位置と据置レベルから11aトレンチ配石列の延長と判断された。一段だけで上部は流失したと見られる。やはり背面礎群と異なり風化が進んでいない硬質の礎であった。11aトレンチのそれと合わせればこの墳丘西面の配石列3石延長1.7mを確認したことになる（写真3-73）。仮主軸に対して $15\sim 16^\circ$ 北北東-南南西に振れて延びる。なお11cトレンチの1石より南にそれは続かず、かえって配石列が失われた箇所では背面礎群が前方に多少溢出しているように観察された。

また調査区南よりで礎群の欠落部分を狙って東壁沿いを一部断割り礎群下の状況を観察した。局的に大型の風化礎を交えるが、11bトレンチで観察した地山層と同様の構成で、炭片や風化礎砕片の混入度から区別される4枚の堅緻な薄層が全体として厚さ20cm～25cm程度積まれていることを確認した（写真3-76）。礎群はこの上部に位置し灰白色土がそれを覆う関係にある。限られた範囲での観察だが、この箇所では地山面は標高84.5mでほとんど水平に続く。

<11dトレンチ>

11bトレンチで期待した4トレンチ前面配石の延伸部分を確認できなかったため、その東側で4トレンチとの間に設定した東西方向の調査区で、一部地表に露出していた前面配石の一部と推測された大型礎周辺の精査を試みたものである。調査区東寄りからその外方にかけて前面配石の延伸部分に位置し東西に並ぶ大型礎2石の並びを確認した（写真3-79）。西側のそれは扁平だが60cm×40cm大のやや角の取れた大型礎で半ばを検出した東側の一石もやはり長辺50cm前後とみられる。さらにその東に接して一部が露出する礎もこの続きの可能性が高い。これらは地山面に直接据え置かれ、基底レベルも4トレンチのそれと大差はない。いずれも基底石だけがかるうじて残る状態で、東側の一石は多少ずれて前面に押し出された様に見えるが、全体として前面配石列の位置を概ね留めていると見てよい。

ただし本調査区では全面で表土直下に地山面が検出され、この2石についても背面を充填したはずの盛土層は失われ、わずかに二三の流出を免れた風化礫が背後に接して確認されただけであった。なお2石の背後で10cm内外の間隔を空けて5cm内外のごく緩い段差が配石に沿うように東西に延びることが観察された。据え付けに伴う地山整形の痕跡と捉えたいところであるが、やはり断定は困難だ。またこの配列の延長方向で50cmほど間隔を空けて長径50cm短径40cmほどの地山面のごく浅い窪みが見られた。これも表土直下の地山面での観察であるため、確証は得られないが、配石構造の延長と捉えても矛盾のない位置関係にあり、大型基底石の据え付け痕跡の可能性はある。



写真3-79 11dトレンチ 前面配石列(基底石)南から(4次)



写真3-80 11eトレンチと11acトレンチ 南から(4次)

<11eトレンチ>

11acトレンチで確認した前方部側辺配石構造と4トレンチ、11dトレンチの前面配石構造、各々の想定延長線の交点、つまり前方部西南隅の痕跡を追求するために設定した調査区である。この地点で墳丘は流出していることが予想されたが、念のため調査を試みた。北東隅(仮主軸西5mS2南4.5m)地表高84.3mでゆるく南西方向に下がる。薄い表土層直下ですぐに地山面を検出し盛土等は全く観察できなかった。また地山面に配石据え付けの形跡を窺わせるような痕跡も見い出せなかった。11eトレンチ部分の地山面は北東隅で標高84.35m 南西隅では83.7mとかなり低く、4トレンチの前面配石直下に比べ1.3m下がる。したがって前面配石がそのまま西に伸びたとしてもこの地点ではすでに流出している可能性が高いと推測した。

5 トレンチの調査

<調査区の位置と規模>

2次調査前、前方部西斜面の一隅(S2北5m仮主軸西4m附近 標高84.8m前後)で地表に横たわる朽ちた樹根の隙間に二三の安山岩板石が垣間見える地点があった。また周囲を清掃すると拳大以下の円礫若干の散乱も見られた。2次調査5トレンチはこの地点を対象に設定した。S2北4.5mラインを南縁として仮主軸西4.5mから7mまでの間、東西2.5m幅1mの調査区とした。この地点は4次調査11aトレンチの北4.5mに相当する。

7次調査では2次5トレンチを上(東)方に2.5m伸ばし、仮主軸西2mにまで拡張した。またこの拡張区の西側1.5m分について北に1m広げた。

7次拡張区東端(仮主軸西2m)は平坦な前方部上面の縁辺にあたり地表高は85.75mを測る。そこから約1m西で緩やかな傾斜が始まり、概ね18°内外の勾配で2次調査区西端に至る。この間の地表面に傾斜の変換点は見出せない。なお2次5トレンチ東端の地表高は85.1m、西端では84.3mとなる。

<2次調査の所見>

表土を除去すると、不規則ながら南北に連なる様に見える安山岩板石の重なりが仮主軸西3.8m付近で露出し始めた。板石群に沿うように樹根が繁茂し、既にその一部は朽ちて空洞化していた。石材は樹根の成長により一部は押し出され、あるいは前面が大きく浮き上がるように傾いて半崩壊していたが、板石を平積みした構造であることは容易に察することができた。おおよそ掌サイズかそれよりも多少大きい安山岩板石を少なくとも5～6段程度平積みした配石列で、遺存した板石の重なりから推測すれば配石構造は高さ20～25cm程度と復元できようか(写真3-81・82)。ここでは11aトレンチや4トレンチの配石構造とは異なり、厚みのある地山角礫を用いず、それらとは異なる構造の配石列である。おおよそのところ仮主軸に対して8°前後、北東-南西に振った方向に延びるように観察された。

また11acトレンチの配石列はそのままの方向で北に延びればこれより1.5～2m程度東方(上方)に続く想定されるので、5トレンチの板石積み配石に連続することは考えにくい。

配石列の前後では表土と直下の脆い流入土を除去すると調査区東端40cmほどの部分を除いて地山の堅緻な岩盤が広がった。東端の局所的な堆積層は7次調査で性格を追求することになった。さて配石はこの地山岩盤をL字形に切り込み作出した狭い平坦面(標高84.5m)に積まれている。樹根の影響で多少乱れているが地山整形範囲はおおよそ奥行0.8～0.9m、背面切り込みの高さは15～20cm程度と推定できる。検出した板石の下端は一部で地山面に接していたが、この面から直接積み上げたとは解釈しにくい。板石列直下にこれと並行した方向に大きめの樹根が走り、配石設置面を損傷していることが観察された。直下の樹根は既に腐朽消失しており、それによって生じた空隙に石材が落ち込んだ結果、前面側が大きく浮き上がるように板石積みが崩れている。したがって本来の配石設置面はこれより10～15cm程度高いとみるべきであろう。板石の上部や裏面側は旺盛な樹根の繁茂により本来の堆積物がほとんど失われていた。前面側も大部分そうした状況にあったが、南寄りの一部で風化礫碎片を含む比較的締まった灰白色シルトがブロック状に残された箇所が見出された。板石下面に差し込まれるように位置し、配石下面に敷き詰めた置き土の残骸となる可能性がある。

また板石列の周辺で主に表土から直下の流入



写真3-81 5トレンチ板石積み配石列 南から(2次)



写真3-82 5トレンチ板石積み配石列 西から(2次)

土層で若干数の砂岩小円礫が観察されたが、これと板石積み配石構造の関係を推測する手がかりはなかった。

さて板石積み配石列の前(下)方、地山整形部の前端から一旦下降した地山面は調査区西端附近で再び平坦となる(標高84.2m)ことが観察された。しかしこれに伴う石材等は見られず積極的に人為的改変の痕跡と判断することはできない。

なお2次調査5トレンチでは埴輪片等の遺物は一切出土していない。

＜7次調査の所見＞

2次調査検出の板石積み配石列の東(上)方を通過すると想定される11トレンチ配石構造の延長を確認するために7次調査では2次5トレンチを東(上)方に拡張した。

表土及び直下の脆い淡灰色粗砂を除去すると拡張調査区東端からおよそ2.3mまでの範囲では風化礫片混じりの灰白色シルト・粗砂の一部を覆われ

ながら、掌大～人頭大、一部では辺50cmに近い大振りの石材を交えた大小の角礫が現れた。より小振りな礫のほとんどは白色を呈する風化礫であったが、大型礫は風化が進んでいない硬質のものが目についた。また砂岩円礫や安山岩板石片は混ざらない。礫のまともりはやや散漫であったが、それらを覆う灰白色シルト・粗砂は硬く締まり、11aトレンチなどの上層盛土に酷似し、これらも埴丘盛土層と判断された(写真3-83)。

堆積状況の詳細を観察するため南壁沿いに断ち割ったところ、礫群の西縁、調査区東端から2.2m(仮主軸西4.2m)でやや扁平な角礫を二段平積みした配石構造を検出した。あきらかに下

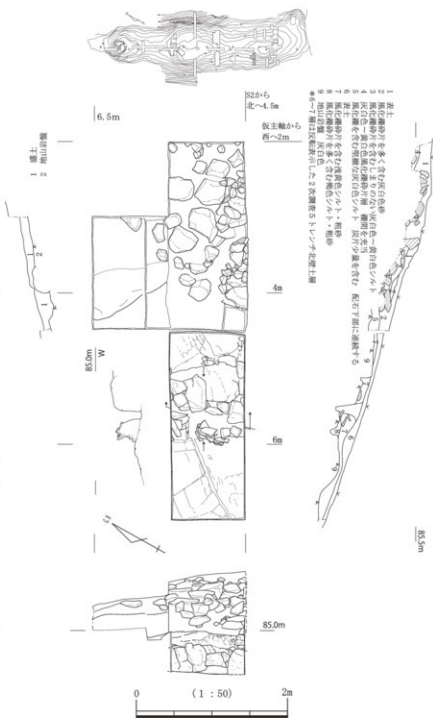


図3-25 5トレンチ平・断面図

(西)方に面を揃え、この背面には風化礫が密着して詰まる。調査区壁面には一段低く並ぶ南に続くもう一石の端面が見えた。またおよそ一石分の間隔を空けて北側延長部分にもやはり平置きした同種の角礫が見出されたが、それ以上の連続は観察できなかった。そこで配石列の延長を探るため調査区を北に1m拡張した。同様に堅緻な灰白色土の広がりが観察されたので、その一部を断ち割ったが、配石構造の延長は確認できなかった。また拡張区側では配石延長想定ライン附近の地山岩盤が緩く隆起し、特に整形加工の痕跡も観察できなかった。配石列の北方延長は地山岩盤上にせり上がるように続くことになるだろう。こうした断片的な確認ではあるが、この配石は仮主軸に対して 10° 内外北東-南西に偏して延びるようだ。

さて南壁際の二段積み配石下端の標高は85.0mで、地山面に風化礫を交える堅緻な灰色粘質土を厚さ10cmほど敷き、その上に配石基部を据える(写真3-84)。配石下部の灰色粘質土層は2次調査区東端に続き、地山面を薄く覆う。配石及びその前面では地山面は少なくとも奥行80cm以上で水平(標高84.9m)に延びる。2次調査検出の板石積み配石とはおよそ1.5mの間隔、基底面では0.4m内外の段差で概ね併走すると推定できる。



写真3-83 5トレンチ配石列と裏面積石 西から(7次)



写真3-84 5トレンチ配石列と下部盛土 西から(7次)

15トレンチの調査

<調査区の位置と規模>

S9ラインを南縁としてS9西2m~7mに幅1m長さ5mの東西方向の調査区を設定した。さらに調査区東端より1.5mから3.5m、東西2mの間を北に1m拡張した。本調査区は西面くびれ部9トレンチと前方部西面5トレンチの中間に位置する。

<15トレンチの調査所見>

調査区東端の地表高85.3m、西端では84.4m、比高はわずかに0.9mで若干の起伏はあるが概ね 10° 前後のごく緩い勾配で西に下る地勢である。墳丘西面の勾配は概して緩やかだが、他調査地点と比べても本調査区周辺は特に傾斜が緩く、墳丘上部から流出した土砂等で厚く堆積し、その下部に配石など墳丘側面構造が良好に遺存していることを期待した。

表土を除去するとほぼ全面で灰白色~淡灰色シルト層が現れた。調査区東(上)方1mあまりでは比較的硬く締まり、それ以下では褐色味加わるやや濁った色調に変じ脆さが増すような感触を得た。また東端から2.5mほど下ったあたりでこの層に埋没するように拳大~人頭大の礫のまとまりが観察された。

そこでこの礫のまとまりに注意しつつ灰白色~淡灰色シルト層を掘り下げた。ほどなく調査区の

大部分で地山岩盤が露出し始めた。地山面は大勢としては地表面の傾斜に沿うように緩く西に下降するが、その間で二箇所、落ち込み部分が見られた。一つは表土直下で礫群が見え始めた周辺で、礫群の前後（上下）で、調査区東端から1.2 m（仮主軸西3.2 m）より3.1 m（仮主軸西5.1 m）の間、幅1.9 mで最大20 cm程度の深さで一見、溝状を呈する地山面の浅い落ち込みが調査区を横断して南北に延びる。東（上方）肩部は標高84.9 mで落ち込みの下面はほぼ84.5 mに達する。西（下方）も小さく立ち上がる様に観察される部分が南壁附近などで局所的見出されるが明確ではない。上記した礫群はこの落ち込みの中にまとまっている。もう一つは調査区東端より4 m（仮主軸西6 m）から西で始まる階段状の削り込みで、堅緻な地山岩盤をL字形に割り整えた状況が明確に観察された。東肩の標高84.4 m、下面は84.1 mで水平に調査区西端まで続く。また削り込みの奥壁際で下面に接して、わずかに1石だけが遺存した安山岩板石の存在が注意された（写真3-86）。

それぞれの東（上）肩を基準に計測すると上方加工部と下方加工部の水平間隔は2.7 m、比高50 cmとなり、下面レベルでは40 cmの比高を生じている。

さて上方落ち込み部分の礫群の状況について詳しく見てゆく。礫群では掌大以下の砂岩小円礫と安山岩板石が大部分を占め、風化礫がこれらに伴う（写真3-87）。また11aトレンチ等の配石列を構成する大型の角礫は見いだせなかった。安山岩板石は細かく砕けたものが多く、5トレンチ板石積み配石列のように板石を積み重ねた形跡は観察されなかったし、板石は砂岩円礫の間に不規則に挟み込まれ、また一部は乗り上げるように検出され、本来の配列構造を読み取りうる状況ではなかった。礫群のまわりは樹痕が繰り返し繁茂し、その腐朽による空隙もまま見出された。その影響により若干の礫の移動が当然想定されるわけであるが、上記した礫群のあり方は、むしろ墳丘上部に位置した構造物が崩壊し、この位置まで流出した構成材の二次的堆積を推測さ



図3-26 15トレンチ平・断面図

せるものであった。またこの地山の落ち込み部分、礫群の周辺で比較的堅緻な灰白色シルト塊がブロック状に堆積し、あるいは地山面直上に残丘状に残る部分があったが、樹根の攪乱が著しく礫群との関係を積極的に判断することは困難であった。

そこで、この礫群の性格を追求するために調査区を北に1m拡張した。すると当初検出した礫群のちょうど延長部分で、横向きに並べた長辺30cm大の角礫2石を検出した(写真3-85)。この前後も樹根の繁茂による攪乱が著しく判断は難しいが、石材のサイズと配置から11aトレンチ他の配石列と同種の構造物の残骸である可能性を想定した。また拡張区の北東隅附近では比較的堅緻な灰白色シルトの広がりと共にそれに絡む概ね小児頭大の礫群のまとまりを検出した。その様態から墳丘盛土と推測できる。それ自体は断続的に残るだけだが、その延長とみられる風化礫や灰白色シルト層が部分的に上記の推定「配石列」の裏面に密着するように観察された。前記した調査区南寄りの円礫と板石砕片からなる礫群とは違い、本来的な位置を留めた配石列の一部である可能性が高いと推測した。

以上15トレンチでは二段の地山加工部を確認した。全体の残りは悪いが断片的な石材のあり方などを積極的に評価するならば、そこに上下二段の配石列を推測することは不可能ではないと考える。もっともその構造を復元するほどの材料は残されていない。

＜小結 前方部西面の調査＞

5トレンチでは上下二段の配石列を確認した。上段(塊石積み)、下段(板石積み)の二段である。15トレンチは非常に残りが悪いが塊石積み配石列(上段)と板石積み配石列のわずかな痕跡



写真3-85 15トレンチ二次堆積礫群と配石列残部 北から(7次)



写真3-86 15トレンチ西端地山整形と安山岩板石 南から(7次)



写真3-87 15トレンチ二次堆積礫群 細部(7次)



写真3-88 15トレンチ 二次堆積礫群出土状況 西から(7次)

と思われる箇所を捉えた。西面くびれ部（9トレンチ）でやはり上下二段の配石列を確認していることと整合する。ただくびれ部のそれが上下段共に塊石積み前面に板石積み構造を重ねた重厚な作りであることや上下段の水平間隔（前方部側）が70～80cmと狭いこと（後部部側に回り込んだ位置でも90cm内外）は相違する。

11acトレンチでは前記2調査区の上段配石列に対応する塊石積み配石列は確認できるものの、下段のそれは明らかではない。しかし相当位置の地山面の形状はL字状の切り込み整形を示唆する。以上を積極的に評価すれば、前方部西面には構造の異なる二段の配石列、塊石積み（上段）列と板石積み（下段）配石列を設けることになる。ただし下段のそれは断片的な痕跡から復元せざるを得ない。

さて、上段の配石列は15トレンチで仮主軸西4.5m附近、5トレンチ南壁で4.2m地点を通過する。これは仮主軸ラインに対して最大2°程度、南南東-北北西に振れる関係にある。一方、11acトレンチの上段配石列は、11aトレンチ南壁で仮主軸西5.5mと、前記2調査区に比べて大きく西にずれる。11acの両トレンチで延長2m 仮主軸に対して約15～16°南南西-北北東に振れて延びる。これを5・15トレンチから復元される上段配石列と整合的に理解するならば、仮主軸上で前方部前面配石列の北6.8m（S2北2.8m）付近において約160°屈折することが想定できる。

さらに4、11dトレンチから復元される前面配石列がそのまま西に延伸した場合、S2南5m 仮主軸西6.5mで上段配石列と前面配石列が60～65°の角度で交わることになる。すなわち前方部南西隅角がこの地点に想定されるわけだが、既に述べたとおり、想定位置に設けた11eトレンチでその痕跡が一切検出できず、この部分は完全に流出したと解釈せざるを得ない。

今述べたように上段配石列は構造の共通性と平面的な位置関係とから前面配石列まで一続きの外表面施設と理解できるが、基底レベルは水平ではない。前面配石列から11acトレンチ、5トレンチまでは標高85.0mで大きな差はないが、15トレンチでは標高84.5m前後と水平距離7.5mで50cmほど低くなる。

下段配石列の復元は地山整形痕跡に依存する度合いが強く、それだけ不確定なものであるが、1.6m～2.2mの間隔、基底レベルでおよそ40～50cmの比高を以て上段配石列の外（下）方を併走することが想定される。なお基底レベルは3調査区間で84.1～84.5mと、計測値の差異は小さくないが、地山整形面レベルの比較なのでこの相違の評価は難しい。また、前方部前面の配石列では、そこからほとんど水平に南（外）方地山面が延びる形状から、この部分にさらに配石列を想定することは考えにくく、また実際にもそうした痕跡は見いだせない。西面上段配石列が前方部前面配石列に連続するとすれば、下段配石列は前面に廻り込むことなく、前方部前端までの間で終熄することになる。4トレンチの所見から、前面に想定した塊石積み配石上部の板石積み配石列に相当する構造物は側面では確認できない。

各調査区ともに上段配石列裏面では風化礫が凝集した墳丘盛土が観察される。とくに11acトレンチで典型的に観察され、その様相は4トレンチに通じる。やはり後部（1トレンチ）の墳丘上部積石とは状況が異なる。またその下部には後部部のそれと共通する堅緻な下部盛土層が存在し、5トレンチ、11acトレンチでは若干の下部盛土層に配石を掘える。下段配石列裏面はほとんど盛土が流出して状況は不詳だが、上段配石列裏面のように風化礫の凝集は観察されない。また全体を通じて盛土下の地山面は表層を除去し平坦に整形しており、前方部西面においても墳丘構築初期

の入念な地山面の加工が窺える。

なお西面各調査区を通じて埴輪等の出土はほとんどない。配石列など墳丘裾部の配列はまず想定できない。(大久保)

第3項 前方面東面の調査

前面及び西面に比べ、東面の追求は限定的な内容にとどまった。5次調査で13トレンチ、14トレンチを設け、9次調査ではあらためて12トレンチの西側に19トレンチを設定した。しかしこれらの調査区は東面の南部に偏り、くびれ部との間に広い未調査域を残している。

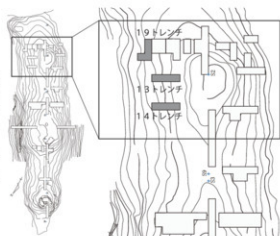


図3-27 前方面東面の位置

19トレンチの調査

<調査区の位置と規模>

5次調査で確認できなかった前方面東南隅部をあらためて追求するために、9次調査で12bトレンチの東に19トレンチを設定した。6次調査12cトレンチ再調査の成果を踏まえ、5次調査の所見をさらに再検討しようとしたものである。19トレンチはL字形に配した2つの小調査区からなる。5次12bトレンチに接してその東に南北2m、東西1mの調査区を設け、さらにその北側に東西2m、南北1mの調査区を続けた。東端は仮主軸東10mとなる。

<19トレンチの調査所見>

19トレンチ南側調査区の表土を除去すると、5次調査12トレンチで地山と解釈した面が現れた。地山の岩盤が広がるように見えるが、やや褐色味を帯びた大小の硬質な部分がモザイク状に分布し、その間に風化の進んだ白色系の礫やそれが砕けた灰白色の粗砂・シルトが充填されている。5次調査ではこうした複雑な表面構成を風化と樹痕の繁茂に起因する変化と解釈していた。

より細かく観察すると南調査区の南端から東縁にかけて風化礫碎片と灰白色シルトが不自然に混在して凝結した

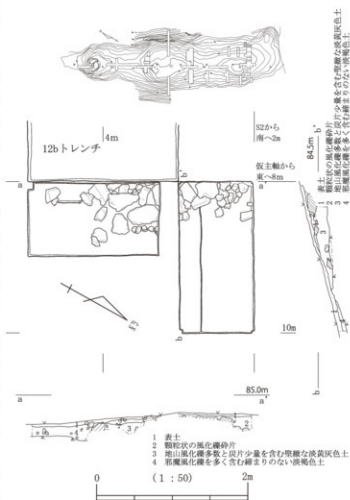


図3-28 19トレンチ平・断面図

部分が見られた。岩盤の風化層とは異質な構成であった。そこでこの部分を掘り下げると、風化礫砕片を多く交える灰白色シルトは12bトレンチから続く「岩盤」の下部に潜り込むことが確認できた。

結論的には「岩盤」と見なした部分は風化礫群の集中箇所であって、礫間に灰白色シルト、風化礫片を詰めて、全体を強く突き固めた層であることが判明した。部分的な観察だが19トレンチ南調査区ではこの層は少なくとも20cm前後の厚さがある。5次調査12トレンチの「地山面」理解は全面的に改めざるを得なくなった。4トレンチ北拡張区などで確認した墳丘上層の盛土に通じる構成であるが12トレンチ、19トレンチ部分ではそれらとは比較にならないほどにきわめて硬く締まっている。本来そうした構成か、二次的な変化なのかは判定しがたい。



写真3-89 19トレンチ墳丘積石 東から(9次)



写真3-90 19トレンチ(北)南壁 北東から(9次)

さらにこの層の広がりを確認するために北調査区を設けた。硬く突き固められた礫群は調査区西寄り50cmの範囲に限られ、それより東1.5m附近までは表土直下に風化礫片を含む灰白色シルトの広がりが見られ、さらに東方では脆い淡灰褐色粗砂の薄い堆積を挟んで地山面が現れた。調査区南壁に沿って灰白色シルトを断り割ったところ、15cm内外の厚さをもち調査区西端の礫群下部に潜り込むことが確認できた。墳丘盛土層と灰白色シルト層の直下はほとんど水平に切り整えられた地山面で標高84.5~84.6mとなる。灰白色シルト層は土質と堆積状況から墳丘盛土と判断した。

したがって19トレンチ部分、すなわちS2南2mラインでは墳丘盛土層は仮主軸東9.5m、標高84.5mまで広がることが明らかになった。なお前面配石列を墳丘前面の全体に設けているとすれば位置的に見て19トレンチを通過することになるが、その形跡を見いだすことはできなかった。また前方部の東側縁に設けられたであろう配石列についても同様に19トレンチでは全く手がかりを得ることはできなかった。

13トレンチの調査

<調査区の位置と規模>

前方部東面の墳丘構造を追求するために二つの調査区を設定した。うち南側調査区が13トレンチである。S2ラインを南縁として仮主軸東4mから8mの間に、東西延長4m幅1mで設定した。調査区西(上)端の地表高85.4m、西(下)端84.6mで比高0.8mとなる。調査区周辺は勾配約11°とごくゆるやかに東に下り、地表面で特に目につくような傾斜の変換点などはない。

<13トレンチの調査所見>

表土を除去すると締まりを欠いた淡灰褐色シルトが全面に広がった。調査区西寄りでは多少白

色味が強く、東寄り（下方）では濁りが増すように観察されたが、色調以外に明確な差異はなく全体として土質等から二次的な流土と思われた。またこの面で礫の集中などは観察されなかった。下部を確認するために、調査区北半を幅50cmで断ち割った。その結果、西端から約1mの範囲では風化礫を多く含むやや堅緻な灰白色シルトが現れ、それより東（下）方では風化して黄白色ないし灰白色を呈する地山岩盤が続いた。地山面は上部の灰白色シルト層が途切れる、調査区西端より1m地点から0.5mの間で一旦階段状に下がり、それより東では地表勾配と同じ程度に緩く下がり調査区東端では標高84.6mとなる。

さて西端付近1mまで広がった灰白色シルトをさらに断ち割ると、その下部から西端で標高85.15m、灰白色シルトが途切れる西端から1m地点（仮主軸東5m）で標高85.05mで地山岩盤が検出された。わずかばかり東に傾斜するが、この部分では東（下）方に続く地山面の勾配よりは一段と緩い。

灰白色シルト層は最大15cmの厚さで地山面に薄く載る。また同層には拳大～小児頭大の角礫がやや多く混ざっていた。それらの風化の度合いは一様ではなく比較的硬質の角礫も散見された。土質と礫の混入状況は4トレンチ北北

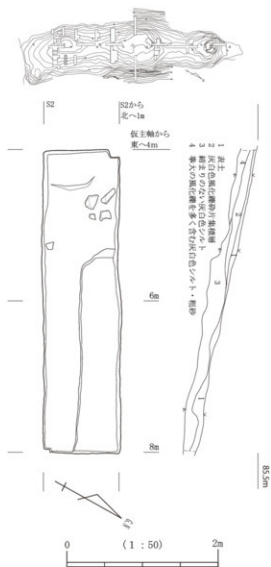


図3-29 13トレンチ平・断面図



写真3-91 13トレンチ全景 東から（5次）



写真3-92 13トレンチ西部 盛土・礫層（5次）



写真3-93 14トレンチ 墳丘積石 東から(5次)

張区等で確認した墳丘上層盛土に近く、この灰白色シルト層を墳丘盛土層と推測した。残りは良くないが概ね標高85.0~85.1m以上に墳丘盛土があり、それが仮主軸東5mに及ぶことになる。おそらくその東(下)方に前方部東面の配石列が設けられたのであろうが、その配石構造の痕跡を13トレンチでは確認することはできなかった。なお出土遺物も皆無であった。



図3-30 14トレンチ平・断面図

14トレンチの調査

<調査区の位置と規模>

14トレンチは5次調査で前方部東面の構造を追求する目的で設定した二つの調査区のうち、北側に位置する。S2北4mラインを南縁として仮主軸東4mから8mの間、東西延長4m幅1mの調査区である。

<14トレンチの調査所見>

調査区西端の地表高85.45m、東端は84.6mで比高約0.8mを測る。この間で特に目につく起伏もなく、おおよそ勾配12°でなだらかに東に下降する。

表土を除去すると調査区の全面で風化小礫を多く交える淡灰褐色ないし淡黄灰色土の広がりが見察された。調査区西寄りではやや色が淡く、逆に東端附近では濁りが増すように見えたが明確な境界は確認できなかった。また部分的に掌大前後かそれより大きな風化礫の一部が露出していた。そこで調査区南半を掘り下げてそうした礫を確認した。

調査区西端ではすぐに地山面とみられる風化岩盤が検出されたが、それより下方(東方)では掌

大以下から小児頭大の礫が集中していた。調査区西端の地山面標高は85.25mで南側の13トレンチよりわずかに高いが大差はない。検出した礫群は大半が地山礫で砂岩円礫はわずかに一石のみが認められた。また風化の度合いに顕著な差異が見てとれた。多くは風化の進んだ白色礫であったがその間に淡褐色から淡橙色を呈する硬い角礫を交え、人為的な集積が想定された。礫群は調査区西端から3.0mまでおよそ幅1.8mの広がりがみられた。調査ではこの礫群を掘り下げなかったが、上面からの観察でも少なくとも三段程度、20cm以上の厚さでごく粗雑に積まれていることがわかった。これら礫の間にはほとんど風化礫碎片からなる黄白色～淡灰褐色粗砂が詰まっていたが、繁茂する大小の樹痕の影響か、縮まりはあまりなかった。

さて礫群の下端(東端)に長辺50cmほどの一際大きな角礫が位置することが注意された。不整形三角形の扁平な大型礫でその一边を東(下)側に向ける。仮主軸東7m、下面の標高は84.5mを測る。これに続く石材が確認できなかつたので断定は難しいが、サイズや背面の礫群の大多数を構成するもろい風化礫とは異なる岩質の点で、前方部東面の配石列残部の可能性を推測しておきたい。またこうした配石材がすでに脱落したであろうこの北側部分では少し前方にまで背面の風化礫群が押し出されるように広がっていた。

側面の配石列残部と推測した大型礫は厚さ5cm程度に積まれた風化礫碎片を多く含む灰白色土に据えられている。土質から盛土の可能性が高いこの層は、礫群間のそれに近い構成を持ち、その下面は地山岩盤で標高84.4m、その前面約40cmまでは水平に延び、その先で調査区東端までゆるく下降する。東端の地山面標高84.1mとなる。地山面よりやや浮いて調査区東端付近で埴輪小片1点が出土している。

<小結 前方部東面の調査>

9トレンチ、13トレンチ、14トレンチの3地点で東面を追求したが、これらは前方部前半部にまとまり、くびれ部との間に南北1.4mほどの未調査範囲が残った。東面くびれ部の調査では前方部西面と同様に、前方部に続く二段の配石列を検出しているが、前方部東面の調査部分では墳丘の流出が著しいためか、前方部前面と西面で検出したような配石列を確認することはできなかった。わずかに14トレンチで仮主軸の東7mまで、19トレンチでは同9.5mまで風化礫が凝集する盛土層が及ぶことを確認した。もっとも既に述べたように両調査区共、盛土前面に設けられたであろう配石列を失っている。14トレンチではその痕跡の可能性のある大型礫一石の存在を指摘したが、検出した盛土は原位置から多少は外方に溢出した恐れもあり、詳細な復元は難しい。この検出状況を積極的に評価し、また東面くびれ部の埴輪位置を念頭におけば、西面同様に東面においても前方部前半部が相当に開く墳丘形態を想定しておくことは許されるだろう。

なお盛土下地山面が平坦に均されていることは他地点の状況と異ならない。(大久保)