史跡　永安寺東古墳・永安寺西古墳
保存整備事業報告書

平成１８年３月

玉名市教育委員会

史跡　永安寺東古墳・永安寺西古墳
保存整備事業報告書

平成１８年３月

玉名市教育委員会

序　文

熊本県の北部を流れる菊池川流域は、装飾古墳の宝庫として有名で、菊池川下流域に位置する玉名市にも、多くの装飾古墳が所在しています。

その中でも永安寺東古墳・永安寺西古墳は、その装飾の秀逸さで全国的にも著名な装飾古墳ですが、築造当時の面影をまったくとどめておらず、特に永安寺東古墳は、石室の前面部が地盤ごと崩れ、石室内の装飾がむき出しの状態となっていたため、早急な保存整備が望まれていました。

平成４年度に国指定の史跡となったのを期に、国・県の補助を得て、平成５年度に公有地化を行い、平成11年度より本格的な保存整備事業を行ってまいりました。

保存整備事業に際しては、文化庁・熊本県教育委員会及び整備検討委員会の諸先生方のご指導を受け実施してまいりましたが、立地上、その他さまざまな問題から、工事の設計や実施には、大変苦慮いたしました。

しかし、平成４年度の国指定から約14年もの年月を経て、ここに保存整備工事の竣工を迎えることができました。今回の保存整備事業により、この貴重な文化遺産が広く活用され、我々の子々孫々まで引き継がれていくことを切に望みます。

このたびの整備報告書刊行にあたり、ご指導賜りました諸先生方、ご協力いただいた関係各位、及び工事関係者の皆様に心から感謝申し上げます。

平成18年３月

玉名市教育長　菊　川　茂　男

例　　言

1．本書は、玉名市教育委員会が国・県の補助を受けて実施した、史跡永安寺東古墳・永安寺西古墳保存整備事業の報告書である。

2．史跡永安寺東古墳・永安寺西古墳は、熊本県玉名市玉名字永安寺に所在する。

3．保存整備事業は、平成11年度から平成17年度までの継続事業とし、整備に伴う発掘調査を平成11年度から平成15年度、保存整備を平成13年度から平成17年度にかけて実施した。

4．発掘調査時の遺構実測及び写真撮影は、玉名市教育委員会社会教育課田中康雄が行い、空中写真撮影は九州航空株式会社に委託した。

5．永安寺東古墳石室の写真は、奈良文化財研究所の牛島茂氏撮影によるものを、熊本県立装飾古墳館から提供を受けた。

6．遺物の実測、製図は田中が行った。

7．本書の執筆は、第１・２章、第３章１・２、第４章、第５章を田中、第３章３・４を㈱文化財保存計画協会主任研究員　甲斐章子及び㈱空間文化開発機構主任研究員　西岡泰史両氏の協力により行い、編集は田中が行った。

8．本書掲載の遺構図の方位はすべて磁北である。

9．工事関係の基本計画図・施工図・写真等は、設計監理担当者の作成したものを使用した。

10．本事業及び本報告書作成にあたり、多くの方から多大なる御指導・御協力を得た。
記して謝意を表します
池田朋生　磯谷章　朽津信明　藏冨士寛　古後憲浩　杉井健　高岡悠紀子　髙木恭二
竹中克繁　中山浩文　西嶋剛広　東隆夫　藤吉征一　本田和成　本田義雄　前田愼一郎
松本博信　桃崎祐輔　山本利春　山元敏裕（敬称略）

本文目次

第１章　はじめに ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
１．事業にいたる経緯と組織 ・・・・・・・・・・・・・・・ 1
２．地理的環境 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
３．歴史的環境 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
第２章　発掘調査 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
１．調査概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
２．両古墳の墳丘及び周溝 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
（１）永安寺東古墳 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
（２）永安寺西古墳 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
３．古墳主体部 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13
（１）永安寺東古墳 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13
（２）永安寺西古墳 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13
（３）副葬品 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23
４．出土遺物 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23
５．その他の遺構・遺物 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23
６．まとめ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23
第３章　保存整備工事 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 42
１．保存整備事業の経過及び事業費 ・・・・・・・・・・・・ 42
（１）事業経過 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 42
（２）事業費 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 42
２．基本方針 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 44
３．設計 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 46
（１）永安寺東古墳 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 46
（２）永安寺西古墳 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 82
（３）環境整備 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 86
４．施工 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 118
（１）平成１３年度整備工事 ・・・・・・・・・・・・・・ 118
（２）平成１４年度整備工事 ・・・・・・・・・・・・・・ 120
（３）平成１５年度整備工事 ・・・・・・・・・・・・・・ 122
（４）平成１６年度整備工事 ・・・・・・・・・・・・・・ 123
（５）平成１７年度整備工事 ・・・・・・・・・・・・・・ 125
第４章　今後の課題 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 127
第５章　おわりに ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 127

挿図目次

挿図１	周辺古墳・横穴墓分布図	6
挿図２	永安寺東・西古墳測量図	8
挿図３	永安寺東古墳トレンチ配置図	9
挿図４	永安寺西古墳トレンチ配置図	10
挿図５	２トレンチ土層断面図（A－A')	11
挿図６	３トレンチ土層断面図（南壁）	11
挿図７	４トレンチ土層断面図（東壁）	11
挿図８	５トレンチ土層断面図（東壁）	12
挿図９	６・７トレンチ土層断面図（B－B')	12
挿図10	８トレンチ土層断面図（北壁）	12
挿図11	10トレンチ土層断面図（東壁）	12
挿図12	永安寺東古墳石室実測図	14
挿図13	永安寺東古墳前室部左側壁装飾	15
挿図14	永安寺東古墳前室部右側壁装飾	15
挿図15	永安寺東古墳玄門部装飾	16
挿図16	永安寺東古墳石屋形天井石装飾	16
挿図17	永安寺東古墳石室石材崩落状況	17
挿図18	永安寺東古墳石室崩落石材実測図１	18
挿図19	永安寺東古墳石室崩落石材実測図２	19
挿図20	永安寺東古墳石室崩落石材実測図３	20
挿図21	永安寺西古墳石室実測図	21
挿図22	11トレンチ土層断面　図１（E－E')	22
挿図23	11トレンチ土層断面　図２（D－D')	22
挿図24	11トレンチ土層断面　図３（F－F')	22
挿図25	11トレンチ土層断面　図４（G－G')	22
挿図26	副葬品実測図１	24
挿図27	副葬品実測図２	25
挿図28	副葬品実測図３	26
挿図29	副葬品実測図４	27
挿図30	副葬品実測図５	28
挿図31	副葬品実測図６	29
挿図32	副葬品実測図７	30
挿図33	出土遺物実測図１（須恵器）	31
挿図34	出土遺物実測図２（須恵器）	32
挿図35	１トレンチ遺構配置図	33
挿図36	１トレンチ地形測量図	33
挿図37	１トレンチ甕棺墓実測図	34
挿図38	出土遺物実測図３（中世土師器）	34
挿図39	出土遺物実測図４（中世土師器）	35
挿図40	出土遺物実測図５（中世土師器）	36
挿図41	出土遺物実測図６（石鍋･すり鉢･瓦器）	37
挿図42	出土遺物実測図７（青磁・白磁）	38
挿図43	全体計画図	45
挿図44	東古墳石室復元案（Ａ案・Ｂ案）	48
挿図45	東古墳石室復元案（Ｃ案・Ｄ案）	49
挿図46	東古墳石室前門部復元案（Ｃ案･Ｄ案）	50
挿図47	東古墳復元案（Ｅ案）	51
挿図48	東古墳全体計画図	54
挿図49	雨水排水施設（１）	55
挿図50	雨水排水施設（２）	56
挿図51	雨水防護工配置図	57
挿図52	給水管工図	52
挿図53	石積擁壁平面図、標準断面図	59
挿図54	石積擁壁平断面図	60
挿図55	墳丘前庭部保護盛土平面図	61
挿図56	墳丘前庭部保護盛土断面図	62
挿図57	道路部・墳丘保護盛土配置図	63
挿図58	進入路仮舗装工平面図	64
挿図59	進入路仮舗装工断面図	65
挿図60	搬入仮設道路配置図	66
挿図61	搬入仮設道路断面図	67
挿図62	搬入仮設道路詳細図	68
挿図63	墳丘部保護盛土平面図	69
挿図64	墳丘部保護盛土断面図	70
挿図65	ジオグリッド蛇籠工法詳細図	71
挿図66	刺筋緑化工詳細図	72
挿図67	仮設階段部詳細図	73
挿図68	雨水排水U型側溝詳細図	74
挿図69	東古墳石室保存見学施設詳細図	75
挿図70	発熱ｶﾞﾗｽ配線図・盤図	76
挿図71	東古墳石室保存見学施設構造図１	77
挿図72	東古墳石室保存見学施設構造図２	78
挿図73	屋外配線図	79
挿図74	電気設備図	80
挿図75	架台計画図	81
挿図76	西古墳保存整備A案（ドーム状覆屋）	83
挿図77	西古墳保存整備B案（前室部箱型覆屋）	84
挿図78	西古墳保存整備C案（トンネル型覆屋）	85
挿図79	西古墳保護施設発砲スチロール板配置平面図	87
挿図80	西古墳保護施設伏図	88
挿図81	西古墳保護施設軸組図１	89
挿図82	西古墳保護施設軸組図２	90
挿図83	西古墳保護施設硬質発砲スチロール割付図１	91
挿図84	西古墳保護施設硬質発砲スチロール割付図２	92
挿図85	西古墳保護施設硬質発砲スチロール割付図３	93
挿図86	西古墳保護施設硬質発砲スチロール割付図４	94
挿図87	西古墳保護施設入口風除室詳細図	95
挿図88	西古墳保護施設電気工事平面図	96
挿図89	造成平面図	97
挿図90	施設配置図	98
挿図91	排水計画平面図	99
挿図92	給電給水平面図	100
挿図93	植栽計画平面図	101
挿図94	造成断面図１	102
挿図95	造成断面図２	103
挿図96	造成断面図３	104
挿図97	擁壁詳細図	105
挿図98	擁壁展開図１	106
挿図99	擁壁展開図２	107
挿図100	施設詳細図１	108
挿図101	施設詳細図２	109
挿図102	施設詳細図３	110
挿図103	階段詳細図	111
挿図104	解説板１	112
挿図105	解説板２	113
挿図106	解説板３	114
挿図107	誘導標識	115
挿図108	解説パネル１，２	116
挿図109	解説パネル３，４	117

図版目次

図版１　東古墳全景　128
図版２　東古墳前室左側壁装飾　129
図版３　東古墳前室右側壁装飾　129
図版４　東古墳玄門装飾　130
図版５　東古墳石屋形装飾　130
図版６　永安寺東・西古墳全景　131
図版７　永安寺東古墳全景　131
図版８　２トレンチ土層断面　（北から）　132
図版９　３トレンチ土層断面１（北から）　132
図版10　３トレンチ土層断面２（北から）　132
図版11　３トレンチ土層断面３（北から）　132
図版12　４トレンチ土層断面１（西から）　132
図版13　４トレンチ土層断面２（西から）　132
図版14　４トレンチ土層断面３（西から）　132
図版15　４トレンチ土層断面４（西から）　132
図版16　４トレンチ土層断面５（西から）　133
図版17　５トレンチ土層断面１（西から）　133
図版18　５トレンチ土層断面２（西から）　133
図版19　５トレンチ土層断面３（西から）　133
図版20　５トレンチ土層断面４（西から）　133
図版21　６トレンチ墳丘断面１（西から）　133
図版22　６トレンチ土層断面２（南から）　133
図版23　７トレンチ墳丘断面１（東から）　133
図版24　７トレンチ土層断面２（南から）　134
図版25　８トレンチ土層断面１（南から）　134
図版26　８トレンチ土層断面２（南から）　134
図版27　８トレンチ土層断面３（南から）　134
図版28　９トレンチ土層断面１（南から）　134
図版29　９トレンチ土層断面２（南から）　134
図版30　９トレンチ土層断面３（南から）　134
図版31　９トレンチ土層断面４（南から）　134
図版32　10トレンチ土層断面１（南から）　135
図版33　10トレンチ土層断面２（西から）　135
図版34　10トレンチ土層断面３（西から）　135
図版35　10トレンチ土層断面４（西から）　135
図版36　東古墳崩落石材検出１（南から）　135
図版37　東古墳崩落石材検出２（南から）　135
図版38　東古墳崩落石材検出３（東から）　135
図版39　東古墳崩落石材検出４（西から）　135
図版40　東古墳崩落石材検出５（南から）　136
図版41　東古墳崩落石材検出６（北から）　136
図版42　東古墳崩落石材検出７（南から）　136
図版43　東古墳崩落石材検出８（東から）　136
図版44　東古墳石材①全景１　136
図版45　東古墳石材①顔料残存部　136
図版46　東古墳石材②全景１　136
図版47　東古墳石材②全景２　136
図版48　東古墳石材②顔料残存部　137
図版49　東古墳石材②側面装飾　137
図版50　東古墳石材②側面拡大　137
図版51　東古墳石材③全景　137
図版52　東古墳石材③側面　137
図版53　東古墳石材④全景　137
図版54　東古墳石材④側面　137
図版55　東古墳石材④側面三角文　137
図版56　東古墳石材④側面拡大　138
図版57　東古墳石材⑥全景　138
図版58　東古墳石材⑥側面　138
図版59　西古墳玄室奥壁　138
図版60　西古墳玄室奥壁天井　138
図版61　西古墳石室全景（南から）　138
図版62　西古墳玄門　138
図版63　西古墳玄門顔料　138
図版64　西古墳前室全景　139
図版65　西古墳前室左側壁１　139
図版66　西古墳前室左側壁２　139
図版67　西古墳前室右側壁　139
図版68　西古墳前門痕跡　139
図版69　西古墳前門左袖石根固め　139
図版70　西古墳前門框石抜き取り痕　139
図版71　西古墳石室左側壁　139
図版72　西古墳羨道左側壁根固め　140
図版73　西古墳羨道左石積　140
図版74　西古墳石室右側壁　140
図版75　西古墳羨道右側壁根固め　140
図版76　西古墳羨道右石積　140
図版77　11トレンチ土層断面１　140
図版78　11トレンチ土層断面２　140
図版79　11トレンチ土層断面３　140
図版80　１トレンチ甕棺墓全景　141
図版81　１トレンチ甕棺墓１　141
図版82　１トレンチ甕棺墓２　141
図版83　１トレンチ甕棺墓３　141
図版84　馬具（26－１）　141
図版85　馬具（26－２）　141
図版86　馬具（28－24）　141
図版87　馬具（29－42）　141
図版88　馬具（29－45）　142
図版89　馬具（30－46）　142
図版90　馬具（30－60）　142
図版91　馬具（31－65）　142
図版92　刀装具（31-66）　142
図版93　刀装具（31-67）　142
図版94　鉄鏃（32-70）　142
図版95　鉄鏃（32-71）　142
図版96　東古墳搬入路施工状況　143
図版97　東古墳搬入路完了　143
図版98　門型クレーン設置　143
図版99　門型クレーン設置完了　143
図版100　東古墳石室復元１　143
図版101　東古墳石室復元２　143
図版102　東古墳石室復元３　143
図版103　東古墳石室復元４　143
図版104　東古墳石室復元５　144
図版105　東古墳石室復元６　144
図版106　東古墳保護施設床スラブ生コン打設　144
図版107　東古墳保護施設型枠設置　144
図版108　東古墳保護施設天井配筋　144
図版109　東古墳保護施設生コン打設　144
図版110　東古墳保護施設脱枠後　144
図版111　東古墳保護盛土工　144
図版112　東古墳仮階段工　145
図版113　ジオグリッド蛇籠法面工転圧　145
図版114　ジオグリッド蛇籠法面工施工状況　145
図版115　ジオグリッド蛇籠法面工完了　145
図版116　東古墳保護盛土完了　145

図版117　東古墳植栽工　145
図版118　石積擁壁工　145
図版119　排水工　145
図版120　西古墳擁壁工１　146
図版121　西古墳擁壁工２　146
図版122　西古墳擁壁工完了１　146
図版123　西古墳擁壁工完了２　146
図版124　西古墳保護施設仮設工　146
図版125　西古墳保護施設配筋工　146
図版126　西古墳保護施設生コン打設後　146
図版127　西古墳保護施設鉄骨仮組み　146
図版128　西古墳保護施設鉄骨工１　147
図版129　西古墳保護施設鉄骨工２　147
図版130　西古墳保護施設鉄骨工３　147
図版131　西古墳保護施設鉄骨工４　147
図版132　西古墳保護施設屋根工事１　147
図版133　西古墳保護施設屋根工事２　147
図版134　西古墳保護施設屋根工事完了　147
図版135　西古墳保護施設盛土工　147
図版136　西古墳保護施設真砂土吹付け　148
図版137　園路工　148
図版138　園路内階段工　148
図版139　西古墳石屋形明示施設　148
図版140　東古墳竣工（南から）　148
図版141　東古墳竣工（東から）　148
図版142　西古墳竣工（南から）　148
図版143　西古墳竣工（北から）　148

表　目　次

第１表　副葬品観察表１　39
第２表　副葬品観察表２　40
第３表　須恵器・土師器観察表　41

第1章　は　じ　め　に

1．事業にいたる経緯と組織

永安寺東古墳・永安寺西古墳は、玉名市玉名字永安寺に所在する彩色系装飾古墳である。永安寺西古墳は、大正３年の熊本県立玉名中学校大槻弘毅教諭の調査により装飾古墳であることが判明し、永安寺東古墳は、翌年玉名郡で開催された講習会の際の調査で装飾が発見された。

また、大正６年に京都帝国大学の浜田耕作、梅原末治両氏による調査が行われ、全国に紹介されることとなった。

昭和34年に県指定史跡となり、昭和39年には、平凡社の雑誌「太陽」の表紙に、永安寺東古墳の装飾が掲載され、全国的装飾古墳ブームのきっかけとなった。

しかし、永安寺東古墳・永安寺西古墳ともに発見当初からその状況は劣悪であった。永安寺東古墳は、前室部が地盤ごと崩落し装飾がむき出しの状態になっており、永安寺西古墳も大正期の養蚕業全盛期に蚕種の冷蔵庫として使用され、戦時中には待避壕とされその退色の進行を早めたものと考えられる。

そのような中、昭和47年に熊本県立美術館の建設に当たって、特別企画として実物の装飾古墳を移設する案がだされ、永安寺東古墳がその候補とされた。永安寺東古墳の劣悪な状況がその１つの要因となったのかもしれない。

しかし、玉名市教育委員会や肥後考古学会の反対によりこの計画は中止され、これを期に翌昭和48年に玉名市教育委員会は県の補助事業として、石室前室から前庭にかけて応急措置としての保存小屋を設置した。しかし、石室内を密閉するに至らず、却って内部を乾燥させ環境が悪化する事態となり、また公開等の活用に耐えうる状態ではなかったため、本格的な保存整備の必要性に迫られていた。

このような中、平成５年に国指定史跡となり、翌平成６年には国・県の補助により公有地化を行い、平成７年度には整備検討委員会を立ち上げ、本格的な保存整備の環境が整いつつあった。

しかし、平成３年の台風19号の影響により、玉名市内に所在する県指定史跡青木磨崖梵字群で凝灰岩の岩壁が崩落し、その後も小規模な崩落が続いたため早急な強化処理を必要とする事態となった。県文化課との協議の結果、その緊急性から青木磨崖梵字群の強化処理を優先することとなり、永安寺東古墳・永安寺西古墳の保存整備はその完了後に行うこととなった。

平成10年度に青木磨崖梵字群の強化処理が完了したため、平成11年度より永安寺東古墳・永安寺西古墳の本格的な保存整備事業に着手することとなった。

保存整備事業の組織は以下のとおりである

事業主体　玉名市教育委員会

平成 11～12 年度

玉名市教育委員会　教育長　三次昭也
社会教育課長　西川待義（平成 11 年 11 月 4 日まで）
社会教育課長　牧野和明（平成 11 年 11 月 5 日より）
社会教育課審議員兼文化係長　西田道杢
庶務担当　主事　大石貴子
整備担当　技師　田中康雄

平成 13 年度

玉名市教育委員会　教育長　三次昭也
社会教育課長　牧野和明
社会教育課審議員兼文化係長　西田道杢
庶務担当　主事　東田優子
整備担当　技師　田中康雄

平成 14 年度

玉名市教育委員会　教育長　三次昭也
社会教育課長　牧野和明
社会教育課審議員兼課長補佐　西田道杢
社会教育課文化係長　岩永次郎
庶務担当　主事　髙田智華
整備担当　技師　田中康雄

平成 15 年度

玉名市教育委員会　教育長　三次昭也（12 月 19 日まで）
教育長　森　義臣（12 月 22 日から）
社会教育課長　牧野和明
社会教育課審議員兼課長補佐　西田道杢
社会教育課文化係長　岩永次郎
庶務担当　主事　清田静香
整備担当　技師　田中康雄

平成 16 年度

玉名市教育委員会　教育長　森　義臣
社会教育課長　西田道杢
社会教育課文化係長　竹田宏司
庶務担当　主事　清田静香
整備担当　技師　田中康雄

平成 17 年度

玉名市教育委員会　教育長　森　義臣（11 月 29 日まで）
教育長　菊川茂男（11 月 30 日から）
社会教育課長　西田道垣（10 月 2 日まで）
文化課長　西田道垣（10 月 3 日から）
社会教育課文化係長　竹田宏司（10 月 2 日まで）
文化課文化財係長　竹田宏司（10 月 3 日から）
庶務担当　主事　清田静香
整備担当　技師　田中康雄

整備検討委員会

平成 11 年度

委員長　田邉哲夫（元熊本県教育委員会文化課長）
副委員長　田原富貴男（玉名市文化財保護審議会会長）
委　　員　小田富士雄（福岡大学人文学部教授）
甲元眞之（熊本大学文学部教授）
荒木純治（玉名市文化財保護審議会委員）

平成 12 年度

委員長　田邉哲夫（元熊本県教育委員会文化課長）
委　員　小田富士雄（福岡大学人文学部教授）
甲元眞之（熊本大学文学部教授）
沢田正昭（奈良国立文化財研究所埋蔵文化財センター長）
三井宜之（熊本大学工学部教授）
荒木純治（玉名市文化財保護審議会委員）
大倉隆二（玉名市文化財保護審議会委員）
前川清一（玉名市文化財保護審議会委員）

平成 13～15 年度

委員長　森　髙清（玉名市文化財保護審議会会長）
副委員長　大倉隆二（玉名市文化財保護審議会委員）
委　　員　小田富士雄（福岡大学人文学部教授）
甲元眞之（熊本大学文学部教授）
肥塚隆保（独立行政法人文化財研究所奈良文化財研究所
埋蔵文化財センター保存修復科学研究室長）
三井宜之（熊本大学工学部教授）
荒木純治（玉名市文化財保護審議会委員）

平成 16 年度

委員長　　森　髙清（玉名市文化財保護審議会会長）
副委員長　大倉隆二（玉名市文化財保護審議会委員）
委　　員　小田富士雄（福岡大学人文学部名誉教授）
甲元眞之（熊本大学文学部教授）
肥塚隆保（独立行政法人文化財研究所奈良文化財研究所
埋蔵文化財センター保存修復科学研究室長）
三井宜之（熊本大学工学部教授）
荒木純治（玉名市文化財保護審議会委員）

平成 17 年度（市町合併前）

委員長　　森　髙清（玉名市文化財保護審議会会長）
副委員長　大倉隆二（玉名市文化財保護審議会委員）
委　　員　小田富士雄（福岡大学人文学部名誉教授）
甲元眞之（熊本大学文学部教授）
肥塚隆保（独立行政法人文化財研究所奈良文化財研究所
埋蔵文化財センター保存修復科学研究室長）
三井宜之（熊本大学工学部教授）
荒木純治（玉名市文化財保護審議会委員）

平成 17 年度（市町合併後）

委員長　　森　髙清（玉名市文化財保護審議会会長）
副委員長　大倉隆二（玉名市文化財保護審議会委員）
委　　員　小田富士雄（福岡大学人文学部名誉教授）
甲元眞之（熊本大学文学部教授）
肥塚隆保（独立行政法人文化財研究所奈良文化財研究所
埋蔵文化財センター保存修復科学研究室長）
三井宜之（熊本大学工学部教授）

調査整備指導

本中　眞（文化庁文化財保護部記念物課　主任文化財調査官　平成12～15年度）
小野健吉（文化庁文化財保護部記念物課　主任文化財調査官　平成16～17年度）
松本健郎（熊本県教育委員会文化課　主幹　平成７年度）
江本　直（　〃　調査第二係長　平成12年度）
大田幸博（　〃　課長補佐　平成11～13年度）
髙木正文（　〃　〃　平成12・14年度）
西住欣一郎（　〃　調査第二係長　平成15～17年度）
木村元浩（熊本県教育委員会文化課　主任学芸員　平成14～16年度）
帆足俊文（　〃　〃　平成17年度）

2．地理的環境

玉名市は熊本県の北部、菊池川下流域に位置する。市の中央部を菊池川が南に向かって貫流し、有明海に注いでいる。菊池川の周辺部には、菊池川とその支流である繁根木川による沖積世の堆積層で形成された玉名平野が広がり、その北部は筒ヶ岳（標高 501m）を主峰とする小岱山地・丘陵地及びこれに続く台地・段丘及び臼間山地と接している。また、平野の東部では、木葉川を境として北側で国見山（標高 383m　山鹿市鹿央町）を主峰とする国見山地の丘陵及びその南端部に位置する木葉山（標高 286m）と接し、南側で金峰火山群の熊野岳（二ノ岳　標高 685m）、三ノ岳（標高 681m）を主峰とする金峰山地とこれに続く丘陵性台地に接している。

永安寺東古墳・永安寺西古墳は、菊池川の右岸、玉名平野を望む臼間山地の南側丘陵末端部の標高 20m前後の地点に位置し、急斜面部のやや突出した部分に地形を利用して築造されている。

この丘陵は、花崗岩風化帯を基盤としているが、一部凝灰岩を基盤とするところもあり、両古墳の石室石材の入手は容易であったと想像される。またこの丘陵は、菊池川右岸際まで及んでおり、現在の玉名市役所近辺の貝塚の所在から、当時は海進現象によりこの近辺まで容易に船が上っていたと思われ、交通の要所的な地点と考えられる。またこの地域は、多種多様の植物が繁茂する照葉樹林帯であり、玉名平野は現在でも県北有数の米作地帯である。これらのことを考えると、海・山・平野の豊富な生産力と、船による交易を背景とした首長の存在が想像される。

3．歴史的環境

永安寺東・西古墳が所在する丘陵上には、両古墳の西約 200mの地点に大坊古墳があり、東約 100m の地点には、かつて馬出古墳群、小路古墳が所在していた。また、繁根木川を挟んだ向かいの小岱山系の丘陵末端部には、石貫ナギノ横穴群、石貫穴観横穴等の横穴墓群が密集しており、下流側には伝左山古墳、稲荷山古墳が所在する。菊池川対岸の国見山系の丘陵末端部には、上流側に江田船山古墳、塚坊主古墳等の清原古墳群が所在し、永安寺東・西古墳対岸の丘陵部にはかつて山下古墳、徳丸古墳群が所在していた。その下流側の金峰山系の丘陵末端部には、城ヶ辻古墳群、寺田古墳群が所在し、さらにその下流側には、大塚古墳、小塚古墳等が所在している。このように玉名平野周辺の丘陵末端部に、平野を取り囲むように古墳が造営されていた。

玉名平野内においては、調査事例がまだ少ないが、弥生時代終末期の水田跡が確認された両迫間樋渡遺跡、古墳時代初頭の集落跡が確認された柳町遺跡等により、古墳時代には集落及び水田が広がっていたと考えられる。

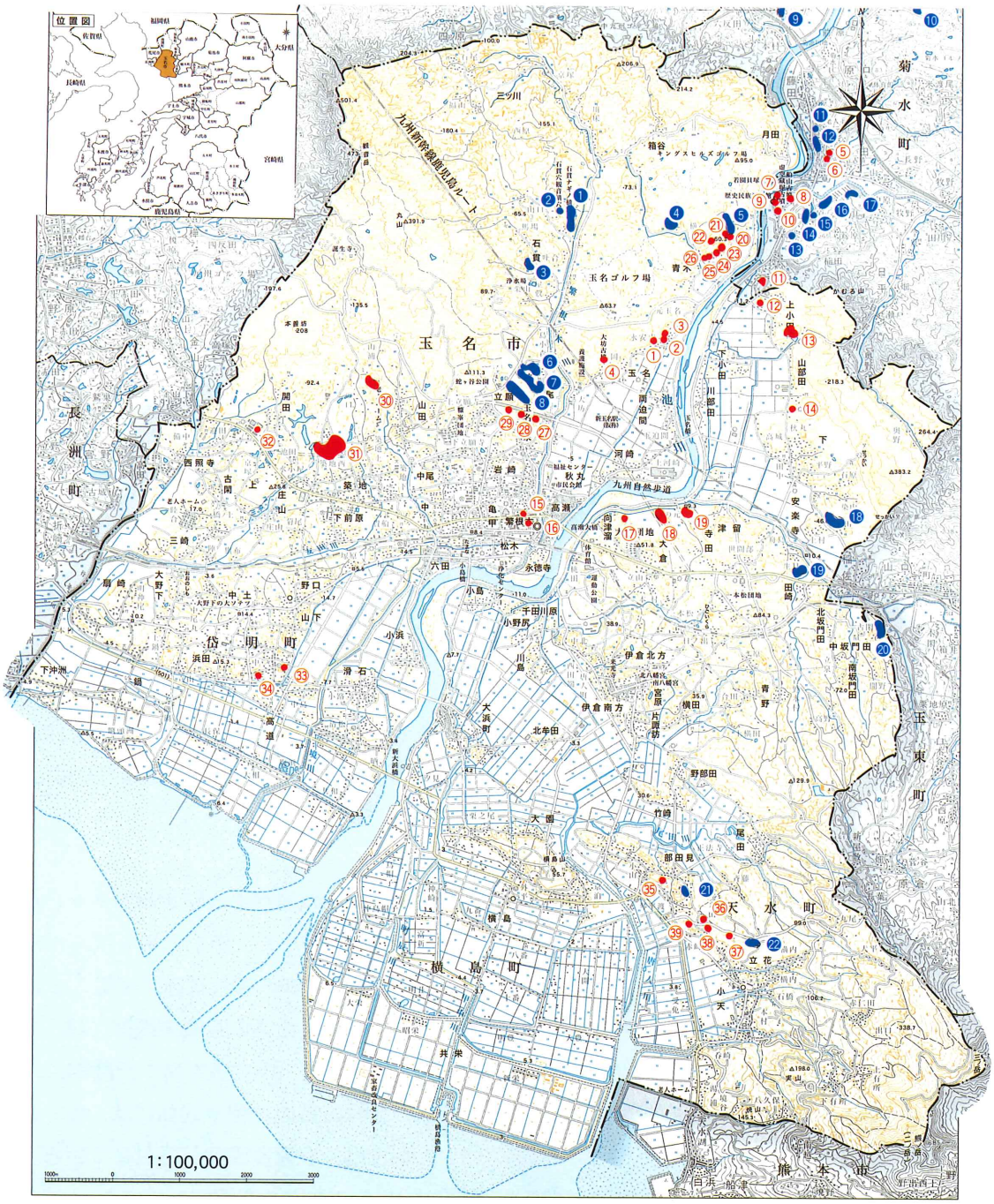
この他玉名平野には、貝塚、石棺群、条里遺構、寺院、経塚、港、石造眼鏡橋等の縄文時代から近世に至る多くの遺跡が所在し、長い間肥後北部の中心地として繁栄したことがうかがえる。

（参考文献）

田邉哲夫　「永安寺東古墳」「永安寺西古墳」　『熊本県装飾古墳総合調査報告書』　熊本県教育委員会　1984 年

『玉名市史　資料編 3　自然・民俗』　玉名市史編纂委員会　1993 年

『史跡　大坊古墳　保存工事報告書』　玉名市教育委員会　1979 年



古墳

① 永安寺東古墳・永安寺西古墳
② 馬出古墳※
③ 小路古墳※
④ 大坊古墳
⑤ 若宮古墳
⑥ 江田穴観音古墳
⑦ 京塚古墳
⑧ 江田船山古墳
⑨ 虚空蔵塚古墳
⑩ 塚坊主古墳
⑪ 椿山古墳
⑫ 部田古墳※
⑬ 徳丸古墳群※
⑭ 山下古墳※
⑮ 伝左山古墳
⑯ 稲荷山古墳※
⑰ 飯塚古墳
⑱ 城が辻古墳群
⑲ 寺田古墳群
⑳ 真福寺東古墳
※消滅もしくは大部分消滅

㉑ 真福寺古墳
㉒ 赤禿古墳
㉓ 前田古墳
㉔ 宮の後古墳
㉕ 田代阿弥陀塚古墳
㉖ 田代中の塚古墳
㉗ 冷水塚古墳※
㉘ 小塚古墳
㉙ 大塚古墳
㉚ 保多地古墳群
㉛ 西の山古墳群※
㉜ 院塚古墳※
㉝ 弁財天古墳
㉞ 籐光寺古墳
㉟ 塚の神古墳
㊱ 経塚古墳
㊲ 大塚古墳
㊳ 小塚古墳
㊴ 経塚西古墳

横穴墓

❶ 石貫ナギノ横穴群
❷ 石貫穴観音横穴
❸ 古城横穴群
❹ 横畠横穴群
❺ 城迫間横穴群
❻ 富尾浦谷横穴群
❼ 富尾原横穴群
❽ 富尾中尾横穴群
❾ 内田深田浦横穴群
❿ 千ヶ谷横穴群
⓫ 皆行原狸が浦横穴
⓬ いご浦横穴
⓭ 松坂横穴群
⓮ 北原横穴群
⓯ 長刀横穴群
⓰ 鶯原入口横穴
⓱ 中原ボーシ下横穴群
⓲ 田崎横穴群
⓳ 蓑田横穴
⓴ 鎧田横穴群
㉑ 迫横穴群
㉒ 立花横穴群

挿図１　周辺古墳・横穴墓分布図

第２章　発掘調査

１．調査概要

永安寺東古墳・永安寺西古墳ともに、これまで本格的な発掘調査が行われていなかったため、明確な墳丘規模や石室形態は不明であった。このため、保存整備に先立ち平成11年度から平成15年度にかけてこれらの確認を目的とした発掘調査を行った。調査内容は以下のとおりである

平成11年度

地形測量・永安寺東古墳墳丘・周溝確認調査（1・2・3・4トレンチ）

平成12年度

永安寺東古墳墳丘・周溝確認調査（2・3・4トレンチ）

永安寺西古墳墳丘・周溝確認調査（5・6・7・8トレンチ）

平成13年度

永安寺東古墳崩落石材調査・石室実測

平成14年度

永安寺西古墳前室部確認調査（11トレンチ）

石室実測

平成15年度

永安寺西古墳前室部確認調査（11トレンチ）・石室実測・周溝確認調査（9・10トレンチ）

２．両古墳の墳丘及び周溝

（１）永安寺東古墳

①周溝

平成11年度から平成12年度にかけての調査で、トレンチを4箇所設定して墳丘及び周溝の確認を行った。4トレンチで地山面を削りこんだ周溝状の落ち込みを確認したが、1・2・3トレンチにおいては、13世紀代に掘平を受けており、周溝と考えられる遺構を確認することはできなかった。1トレンチにおいては、地山面で13世紀代の遺物包含層により墓壙を削平された状態で、弥生中期の甕棺墓群が確認された。このことから、永安寺東古墳の周辺部は13世紀代に大きく削平されており、その際に古墳期の遺構面の大部分が消失したものと考えられる。

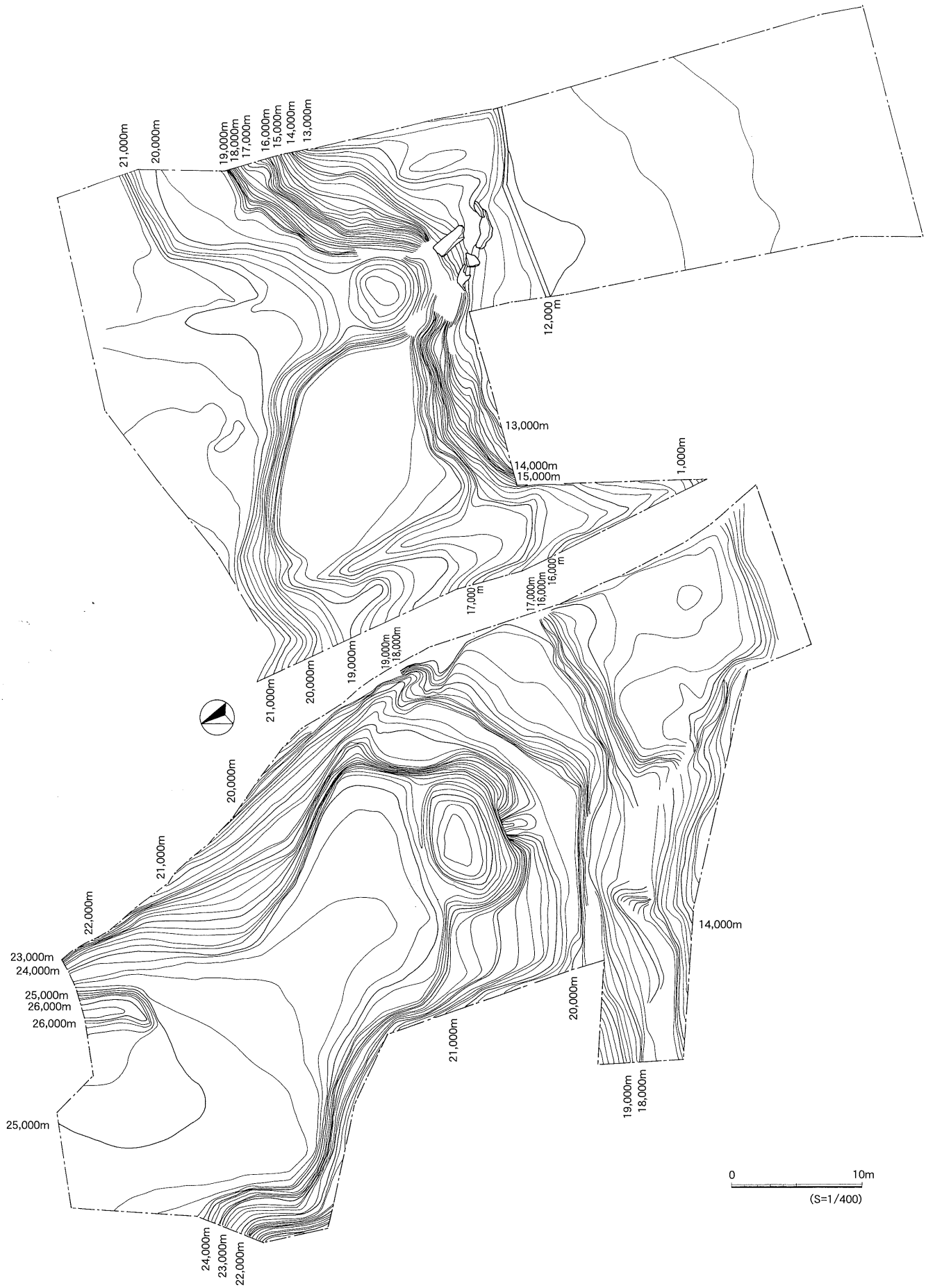
②墳丘

墳丘についても、周溝と同様13世紀代に大きく削平されている。2・3トレンチでは、トレンチの東側隅で墳丘盛土の一部を確認するにとどまり、4トレンチでは、地山に削り込まれた周溝状の溝から墳丘側に盛土を確認したが、上部は削平を受けていた。

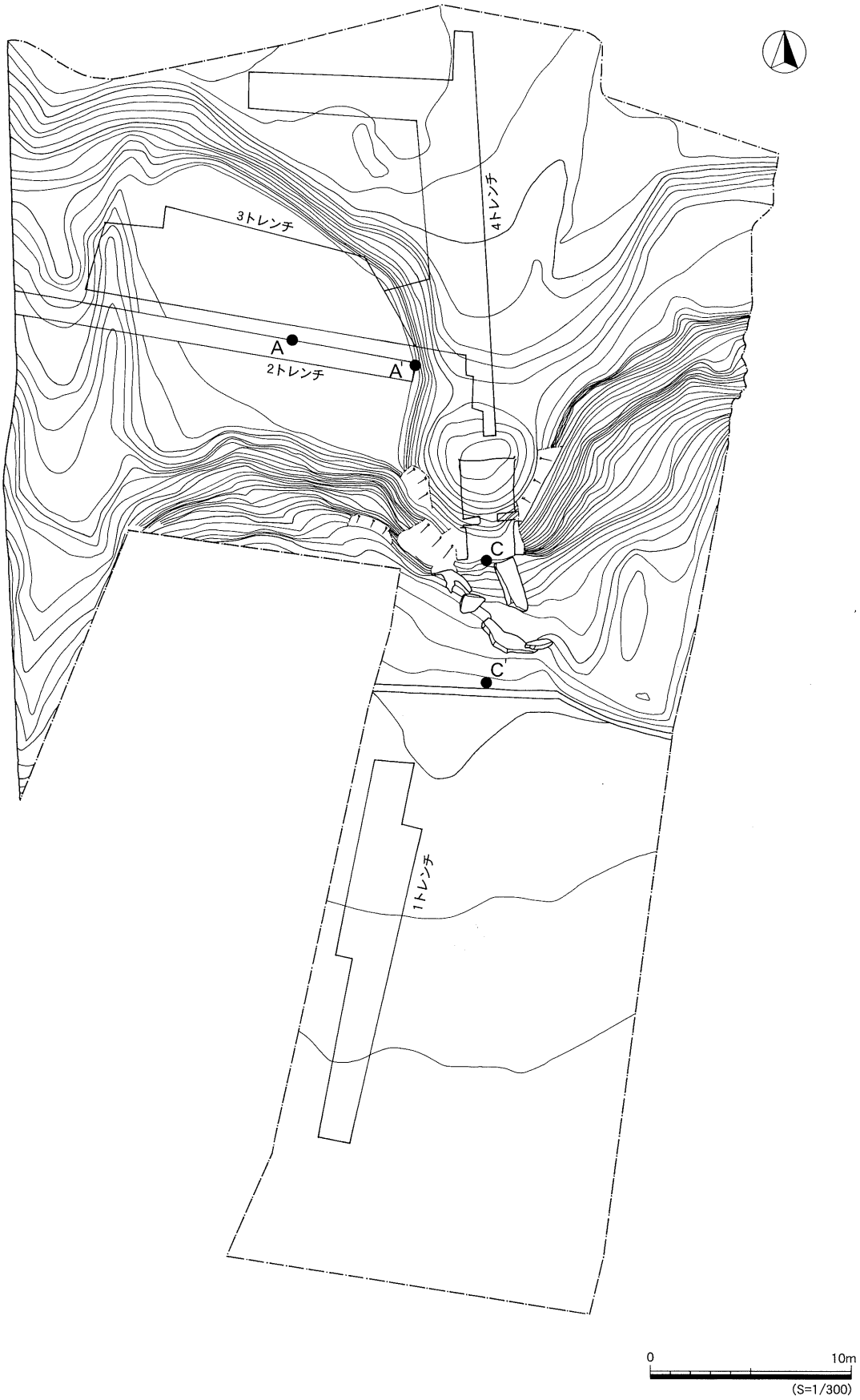
（２）永安寺西古墳

①周溝

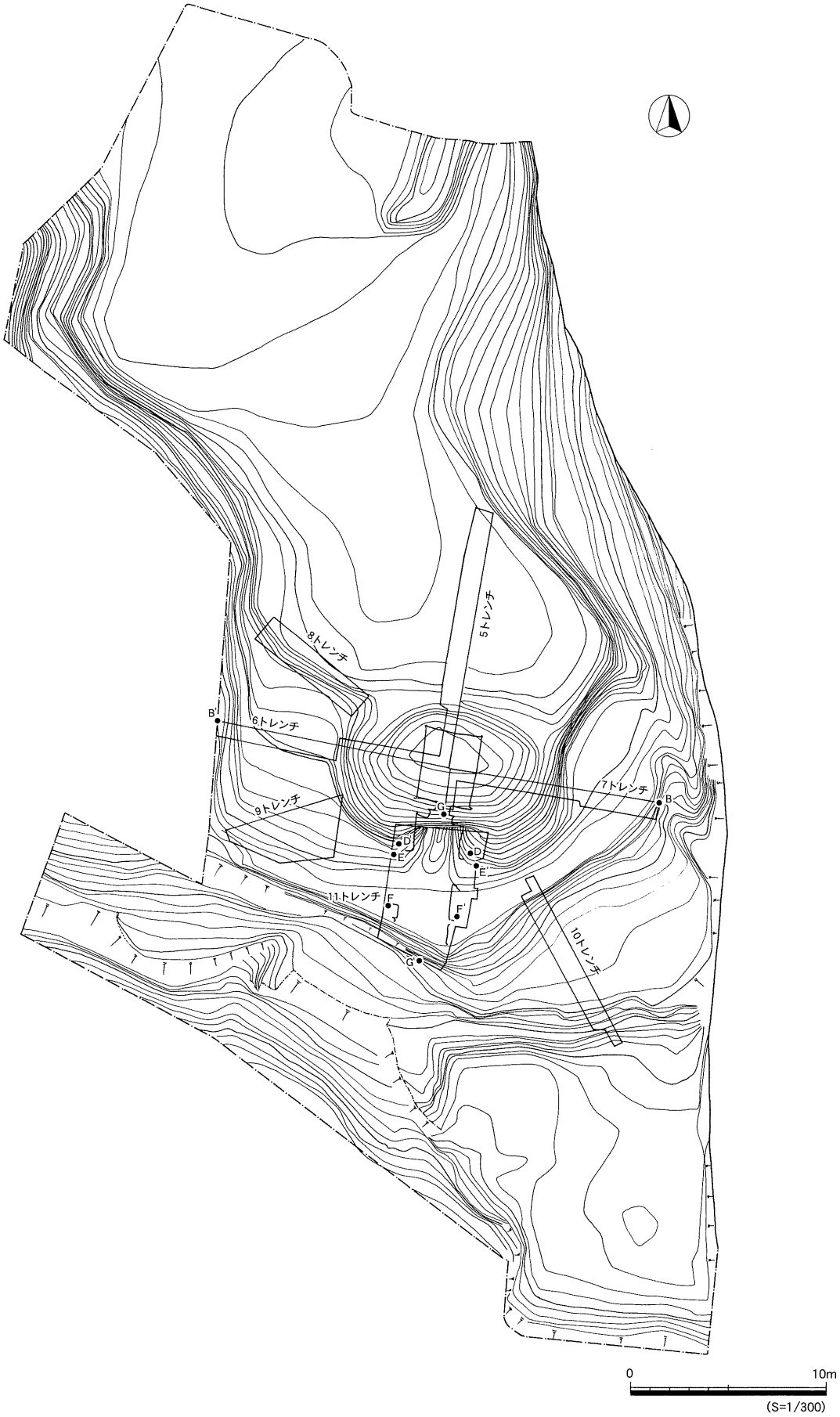
平成12年度から平成15年度にかけての調査で、墳丘北側の５・８トレンチで地山に削り込ま



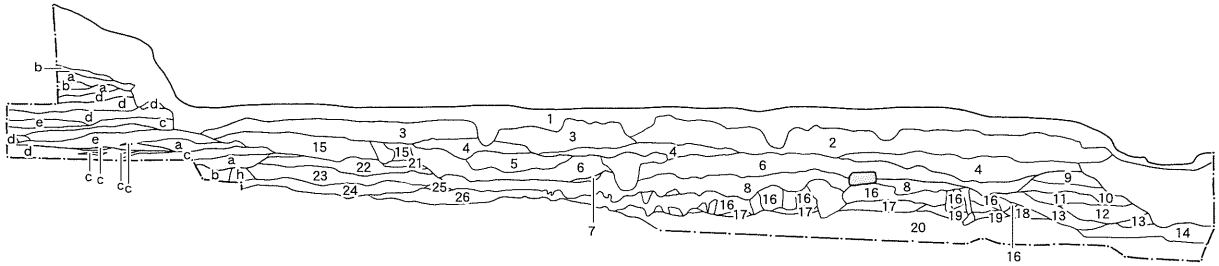
挿図２　永安寺東・西古墳測量図



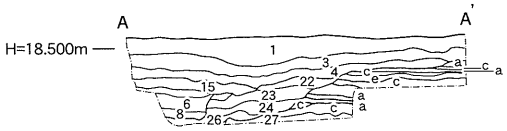
挿図３　永安寺東古墳トレンチ配置図



挿図4　永安寺西古墳トレンチ配置図



挿図６　３トレンチ土層断面図（南壁）



挿図５　２トレンチ土層断面図（A－A'）

2・3トレンチ土層

1　表土
2　淡褐色土　しまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含み粒子が細かい。
3　褐色土　しまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含み粒子が細かい。
4　茶褐色土　多少しまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を多量に含み粒子が細かい。
5　褐色土　多少しまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含み粒子が細かい。
6　黒褐色土　多少しまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を多少含み粒子が細かい。13世紀代の遺物包含層。
7　黒褐色土　多少しまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含み粒子が細かい。6よりやや明るい。13世紀代の遺物包含層。
8　黒褐色土　あまりしまりがなく、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含み粒子が細かい。13世紀代の遺物包含層。
9　淡褐色土　しまりがなく、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含み粒子が細かい。
10　黒褐色土　多少しまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含み粒子が細かい。
11　褐色土　多少しまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を多少含み粒子が細かい。
12　暗褐色土　しまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含み粒子が細かい。
13　褐色土　多少しまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を多少含み粒子が細かい。
14　淡黒褐色土　しまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を多少含み粒子が細かい。
15　淡褐色土　かたくしまり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を多く含み粒子が細かい。13世紀代の遺物小片を多少含む。
16　明茶褐色土　多少しまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含み粒子が細かい。13世紀代の整地層と思われる。
17　褐色土　あまりしまりがなく、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含み粒子が細かい。
18　暗褐色土　あまりしまりがなく、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含み粒子が細かい。
19　暗褐色土　あまりしまりがなく、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含む。18よりやや明るい。
20　黒褐色土　あまりしまりがなく、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含み粒子が細かい。
21　褐色土　しまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を多く含み粒子が細かい。
22　褐色土　しまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を多く含み粒子が細かい。21よりやや明るい。
23　褐色土　しまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を多く含み粒子が細かい。21よりやや暗い。
24　暗褐色土　多少しまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を多少含み粒子が細かい。
25　暗褐色土　多少しまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含み粒子が細かい。
26　茶褐色土　多少しまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を多少含み粒子が細かい。
27　暗褐色土　多少しまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含み粒子が細かい。

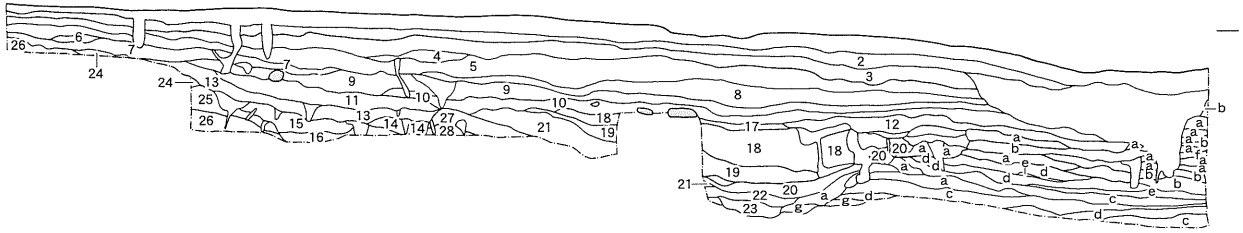
竹根・樹根による攪乱

石

0　4m
(S=1/120)

東古墳墳丘盛土

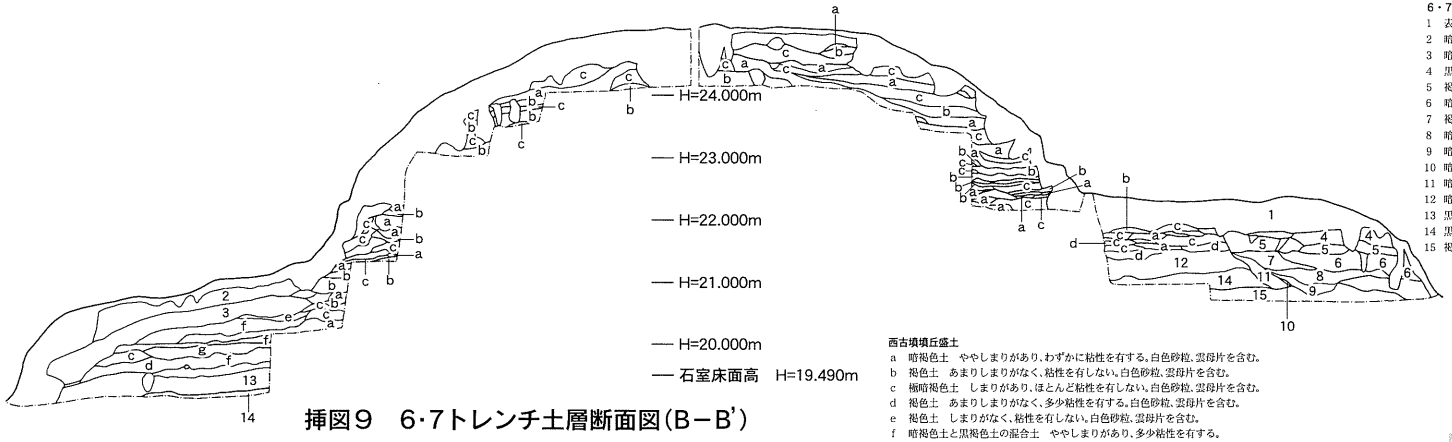
a　明褐色土と暗褐色土の混合土　多少しまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
b　褐色土と黒色土の混合土　多少しまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
c　黒褐色土　多少しまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
d　褐色土　多少しまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
e　明褐色土と黒褐色土の混合土　多少しまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
f　黒褐色土　多少しまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
g　極暗褐色土　しまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
h　赤褐色土　多少しまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。



挿図７　４トレンチ土層断面図（東壁）

4トレンチ土層

1　表土
2　褐色土　ややしまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒を多く含む。
3　褐色土　ややしまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を多く含む。ローリングを受けた土器小片をわずかに含む。
4　にぶい黄褐色土　ややしまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
5　にぶい黄褐色土　ややしまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を多く含む。
6　褐色土　しまりがなく、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含む。
7　褐色土　あまりしまりがなく、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含む。6よりやや暗い。
8　暗褐色土　しまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
9　黒褐色土　しまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を多く含む。13世紀代遺物包含層。
10　黒褐色土　しまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。13世紀代遺物包含層。
11　黒色土　しまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。13世紀代遺物包含層。
12　黒褐色土　ややしまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
13　黒褐色土　しまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
14　褐色土　しまりがなく、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
15　暗褐色土　ややしまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
16　暗褐色土　ややしまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
17　褐色土　かたくしまり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
18　褐色土　ややしまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
19　暗褐色土　ややしまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
20　暗褐色土　かたくしまり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
21　暗褐色土　しまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を有する。
22　黒褐色土　あまりしまりがなく、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を有する。
23　黒褐色土　あまりしまりがなく、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を有する。
24　褐色土　しまりがなく、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含む。
25　黄褐色土　しまりがなく、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含む。
26　黄褐色土　しまりがなく、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含む。
27　褐色土　しまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
28　褐色土　しまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。



挿図9　6·7トレンチ土層断面図(B－B')

6・7トレンチ土層

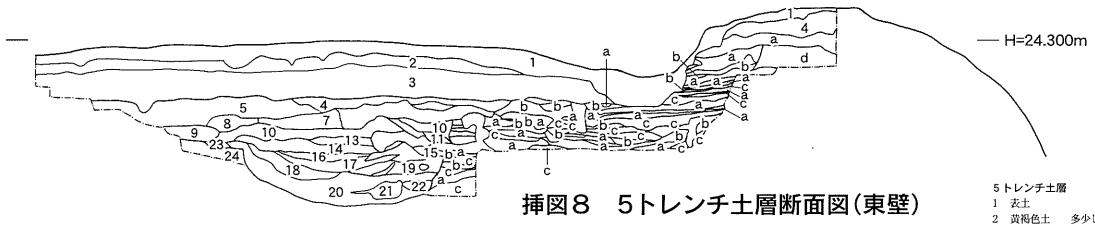
1　表土
2　暗褐色土　ややしまりがあり、多少粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
3　暗褐色土　ややしまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含み粒子がやや細かい。
4　黒褐色土　しまりがなく、多少粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含み粒子が細かい。
5　褐色土　ややしまりがあり、多少粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
6　暗褐色土　ややしまりがあり、多少粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
7　褐色土　ややしまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
8　暗褐色土　ややしまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
9　暗褐色土　あまりしまりがなく、強い粘性を有する。白色砂粒、雲母片を多少含む。
10　暗褐色土　しまりがあり、多少粘性を有する。白色砂粒、雲母片を多く含む。
11　暗褐色土　ややしまりがあり、多少粘性を有する。白色砂粒、雲母片を多く含む。
12　暗褐色土　ややしまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
13　黒色土　ややしまりがあり、強い粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
14　黒褐色土　ややしまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
15　褐色土　しまりがあり、強い粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。

西古墳墳丘盛土

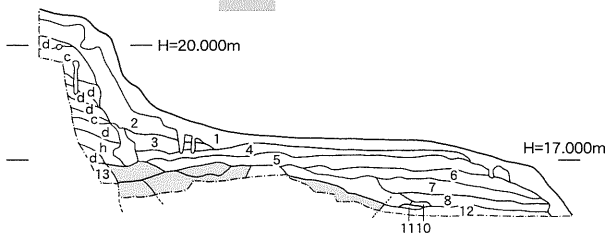
a　暗褐色土　ややしまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
b　褐色土　あまりしまりがなく、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含む。
c　極暗褐色土　しまりがあり、ほとんど粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含む。
d　褐色土　あまりしまりがなく、多少粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
e　褐色土　しまりがなく、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含む。
f　暗褐色土と黒褐色土の混合土　ややしまりがあり、多少粘性を有する。
g　暗褐色土　あまりしまりがなく、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
h　暗褐色土　しまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。

竹根・樹根による攪乱

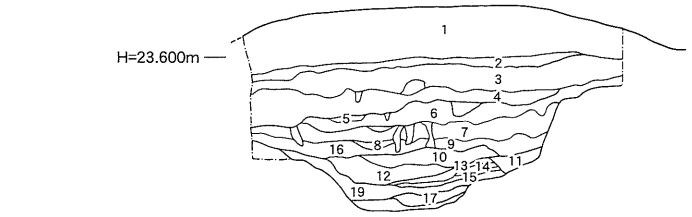
甕棺墓壙



挿図8　5トレンチ土層断面図(東壁)



挿図11　10トレンチ土層断面図(東壁)



挿図10　8トレンチ土層断面図(北壁)

8トレンチ土層

1　表土
2　褐色土　しまりがなく、多少粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。13世紀代の遺物小片を多少含む。
3　暗褐色土　しまりがなく、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
4　暗褐色土　ややしまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
5　黒褐色土　あまりしまりがなく、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を多少含む。
6　暗褐色土　あまりしまりがなく、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
7　褐色土　ややしまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
8　褐色土　ややしまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
9　褐色土　しまりがあり、多少粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
10　褐色土　しまりがあり、あまり粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含む。
11　褐色土　ややしまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
12　褐色土　ややしまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
13　暗褐色土　ややしまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
14　黒褐色土　あまりしまりがなく、強い粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
15　にぶい黄褐色土　しまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
16　暗褐色土　ややしまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
17　褐色土　ややしまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
18　黒褐色土　しまりがなく、強い粘性を有する。白色砂粒、雲母片を有する。
19　褐色土　しまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含む。帯状に酸化している。

5トレンチ土層

1　表土
2　黄褐色土　多少しまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
3　褐色土　あまりしまりがなく、ほとんど粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含む。13世紀代の遺物小片をわずかに含む。
4　褐色土　多少しまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。13世紀代の遺物小片をわずかに含む。
5　褐色土と黒色土の混合土　多少しまりがあり、ほとんど粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含む。13世紀の遺物小片をわずかに含む。
6　暗褐色土　あまりしまりがなく、ほとんど粘性を有しない。雲母片をわずかに含み粒子が細かい。
7　暗褐色土　あまりしまりがなく、ほとんど粘性を有しない。粒子が細かくサラサラしている。
8　暗褐色土　しまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
9　黒褐色土　多少しまりがあり、ほとんど粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含む。13世紀代の遺物を含む。
10　黒褐色土　多少しまりがあり、ほとんど粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を多少含む。13世紀代の遺物を含む。
11　褐色土と明褐色土の混合土　あまりしまりがなく、わずかに粘性を有する。
12　黒褐色土　あまりしまりがなく、ほとんど粘性を有しない。
13　黒褐色土　あまりしまりがなく、ほとんど粘性を有しない。明褐色土がわずかに混入する。
14　褐色土　あまりしまりがなく、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含み粒子がやや粗い。
15　黒褐色土　多少しまりがあり、わずかに粘性を有する。明褐色土がわずかに混入する。
16　明褐色土と暗褐色土の混合土　しまりがなく、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を多少含み粒子が粗い。
17　黒褐色土　多少しまりがあり、多少粘性を有する。褐色土が混入する。
18　褐色土　多少しまりがあり、粘性を有する。粒子が細かい。
19　暗褐色土　多少しまりがあり、多少粘性を有する。粒子がやや細かい。
20　黒褐色土　多少しまりがあり、粘性を有する。粒子が細かい。
21　黒色土　しまりがなく、強い粘性を有する。粒子が細かい。
22　暗褐色土　多少しまりがあり、粘性を有する。粒子が細かい。

10トレンチ土層

1　表土
2　暗褐色土　しまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
3　暗褐色土　しまりがなく、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含む。2よりやや明るい。
4　暗褐色土　ややしまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。3よりやや明るい。
5　暗褐色土　ややしまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
6　褐色土　しまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含む。13世紀代の土器細片を含む。
7　暗褐色土　しまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を多く含む。
8　暗褐色土　しまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含む。
9　黒褐色土　ややしまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含む。
10　暗褐色土　しまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含む。
11　褐色土　ややしまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
12　黒褐色土　ややしまりがあり、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含む。
13　褐色土　かたくしまり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。

0　4m
(S=1/120)

れた周溝状の溝を確認したが、6・7・9・10・トレンチでは確認されなかった。永安寺東古墳と同様に13世紀代に周辺部をかなり削平されているようであるが、おそらく墳丘北側のみに周溝があったのではないかと考えられる。

②墳丘

永安寺西古墳の墳丘は、現況で楕円形を呈するが、調査の結果墳丘の縁辺を削平されていることが判明した。従来は円形に近い形状であったと考えられる。

3．古墳主体部

（1）永安寺東古墳

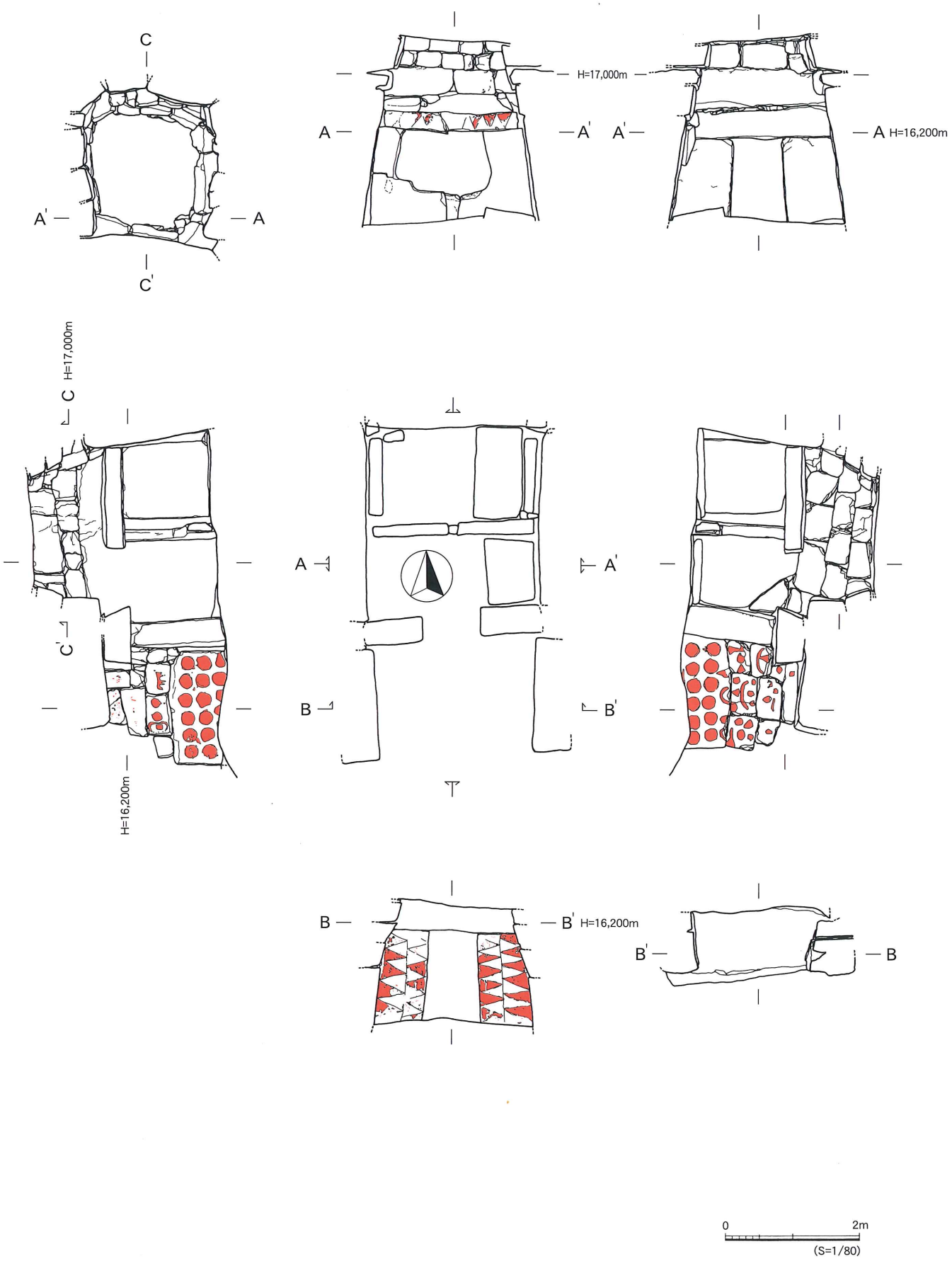
永安寺東古墳の石室は、前室部の左右側壁（腰石及び3段の切石積み）及びその天井部までが残存しており、羨道部及び前門部は地盤ごと崩落し、石室南側に重なり合っていた。このため堆積土除去後転落状況を確認し、その後石材を移動し各石材の詳細調査を行った。

調査の結果、小片を除いて部位の特定が可能ではないかと考えれれる石材を7石確認した。石材①・②は凝灰岩の切石で、両者とも片面に赤色顔料で円文が施されており、石材②は、側面にも何らかの施文がなされている。また、両者とも、全体的に丁寧な加工が施されているが、長辺、短辺とも片側に加工の粗い部分がみられる。石材③・④も凝灰岩の切石である。③は大部分を欠損しているため全体形は不明であるが、片側をL字状に加工し、角は面取りを行うなど非常に丁寧な造りである。また、残りがよくないが、側面に赤色顔料による三角文と思われる施文がみられる。④は確認された凝灰岩石材の中で最も巨大なものであるが、大きな欠損は見当たらずほぼ完形であると考えられる。石材⑤・⑥は、花崗岩の切石である。⑤は欠損のため全体形は不明であるが、棒状の石材であると考えられる。③と同様に丁寧な面取りが施されている。⑥は、確認された石材の中で最も巨大なものである。大きな欠損はなくほぼ完形と考えられる。永安寺東古墳の石室では、より負荷のかかる部分に、凝灰岩よりも強度の高い花崗岩を利用していることから石材⑤･⑥についても同様の使われ方をしたと考えられる。石材⑦は凝灰岩の板石である。

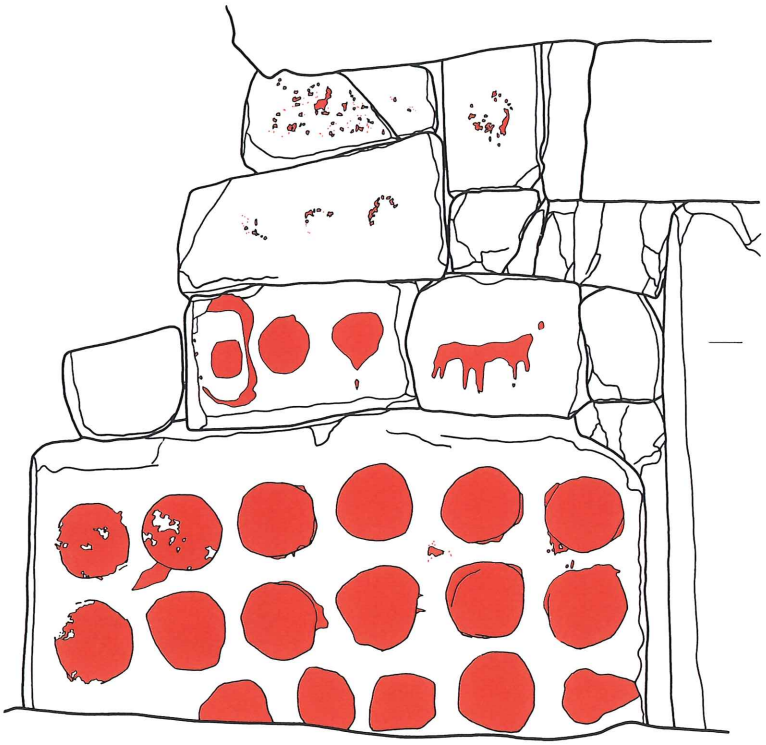
（2）永安寺西古墳

永安寺西古墳は、単室構造の横穴式石室とされていたが、羨道部の形状は不明であったため、当初はその確認を目的として調査を行った。しかし、調査の結果前室及び羨道の痕跡が確認され、複室構造の横穴式石室であることが判明した。前室部は玄室と同様に、両側壁に腰石を据える構造であるが、上部構造は残存していないため不明である。おそらく切石を持ち送りながら数段積み重ね、その上に天井石が載っていたとものと考えられる。前門部は、袖石及び框石の抜き取り痕のみであったため形状は不明である。羨道部は石室側の右側壁部に腰石が1石、羨門側の両側壁に切石がそれぞれ2段積み重ねた状態で残存していた。羨門は確認できなかった。

前室及び羨道部の堆積土中にほぼ床面直上まで13世紀代の遺物が混入しており、おそらくは、その時期に大きく破壊されたのではないかと考えられる。このため、石室全体形の想定は難しい状態であった。



挿図12　永安寺東古墳石室実測図

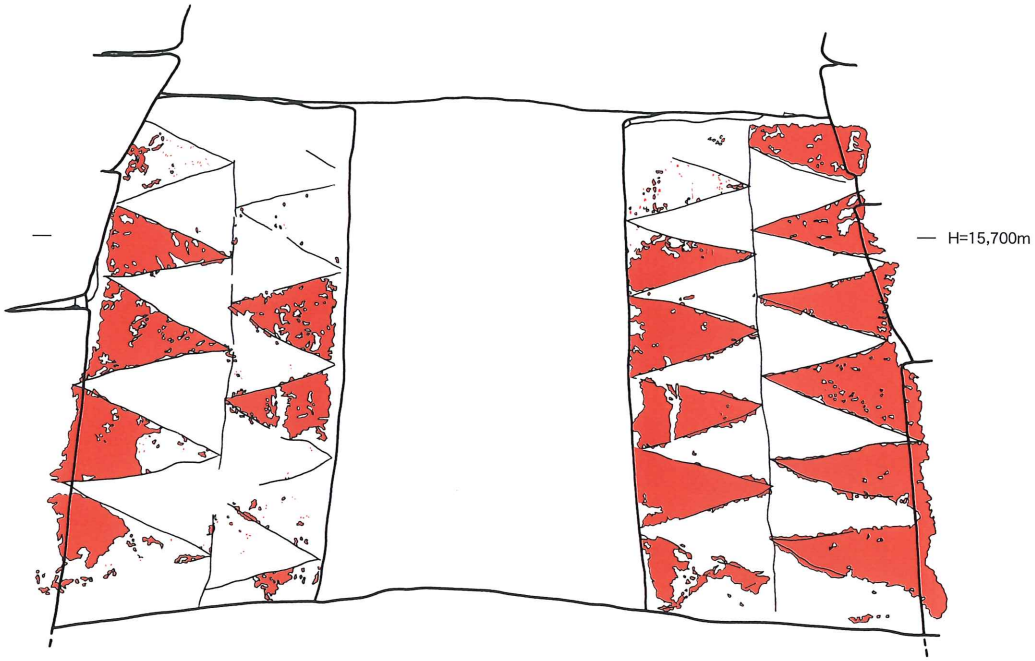


挿図13　永安寺東古墳前室部左側壁装飾

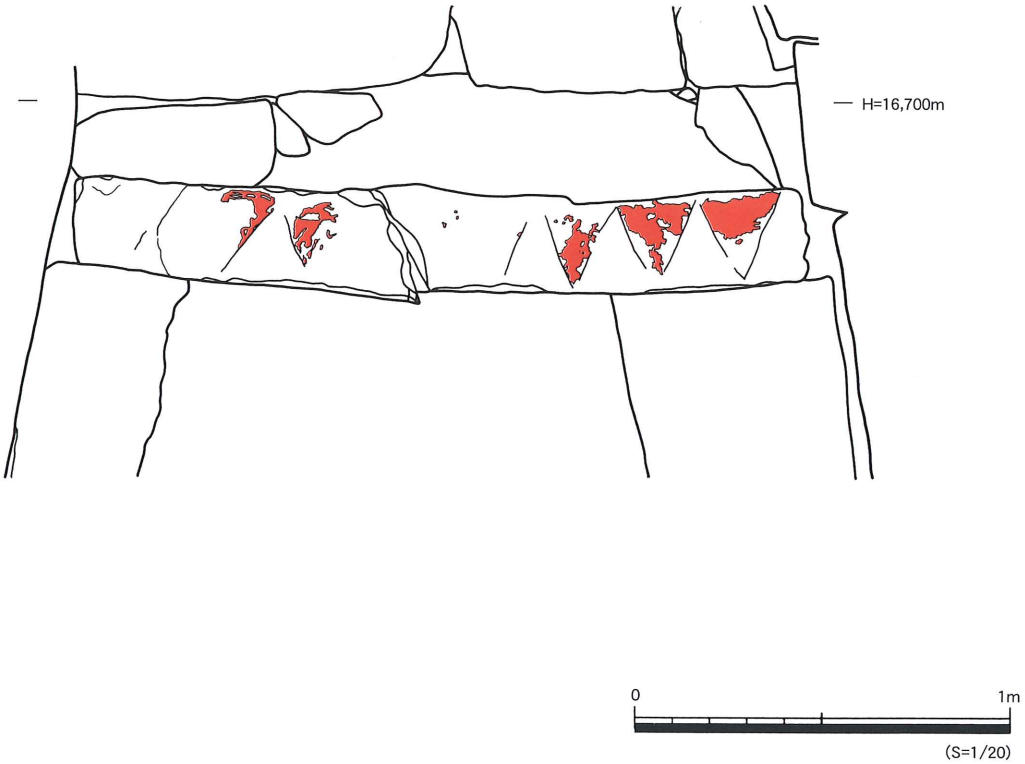
0　1m

(S=1/20)

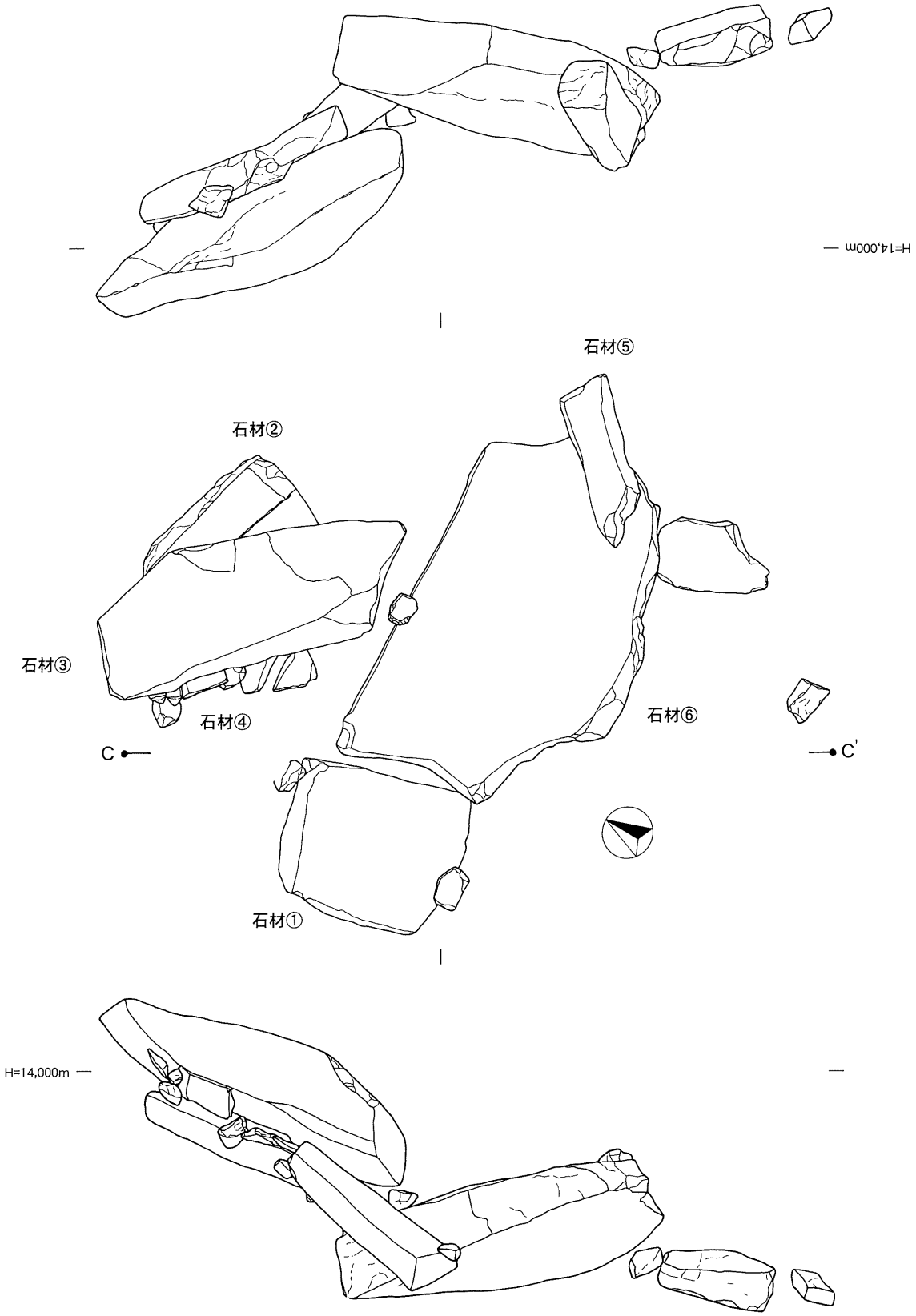
挿図14　永安寺東古墳前室部右側壁装飾



挿図15　永安寺東古墳玄門部装飾

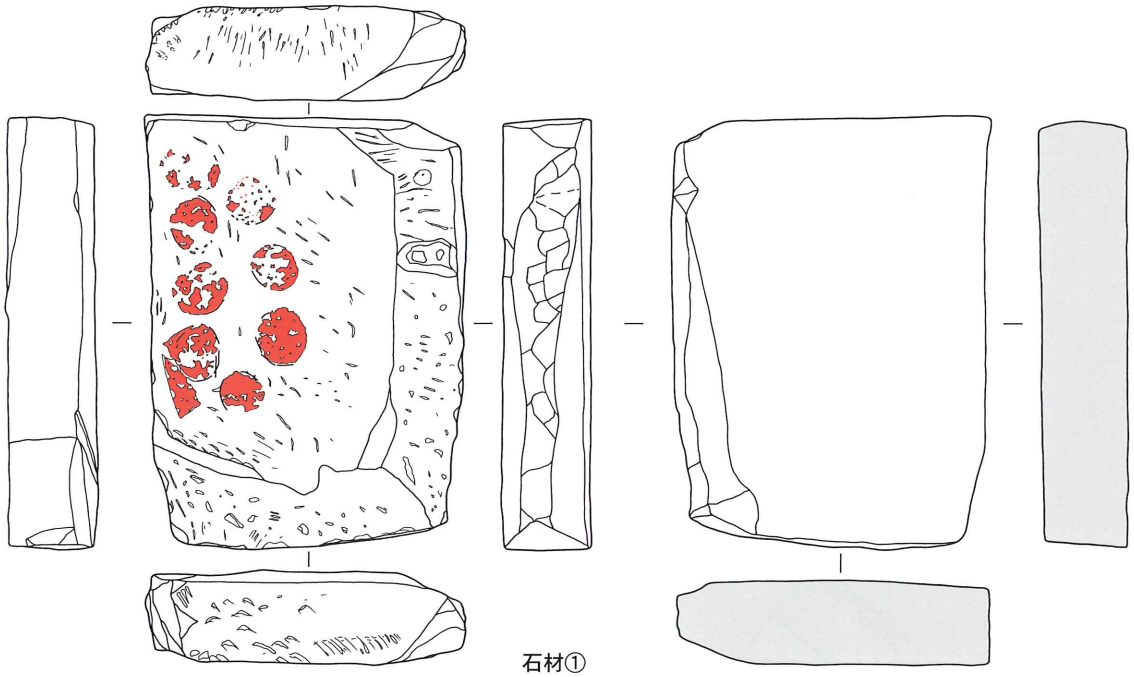


挿図16　永安寺東古墳石屋形天井石装飾

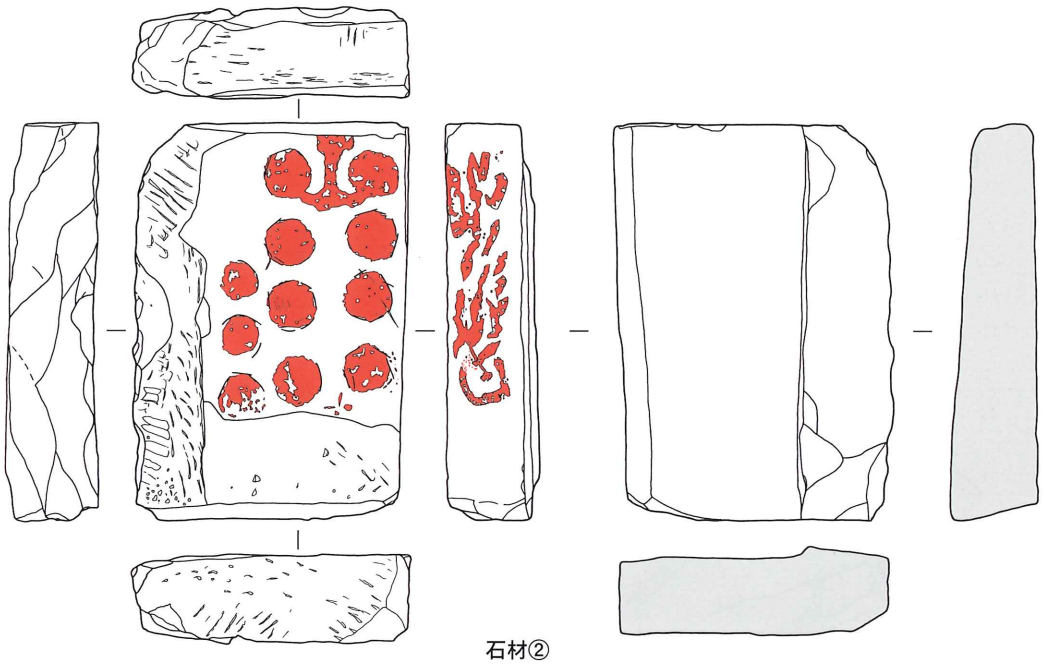


挿図17　永安寺東古墳石室石材崩落状況

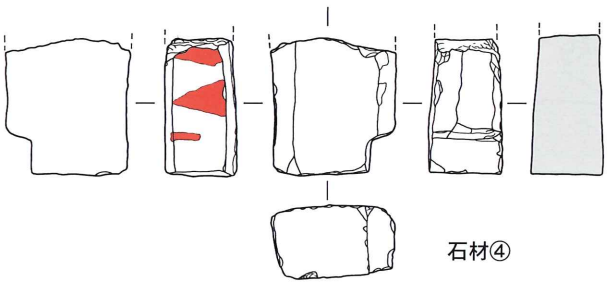
0　1m
(S=1/50)



石材①



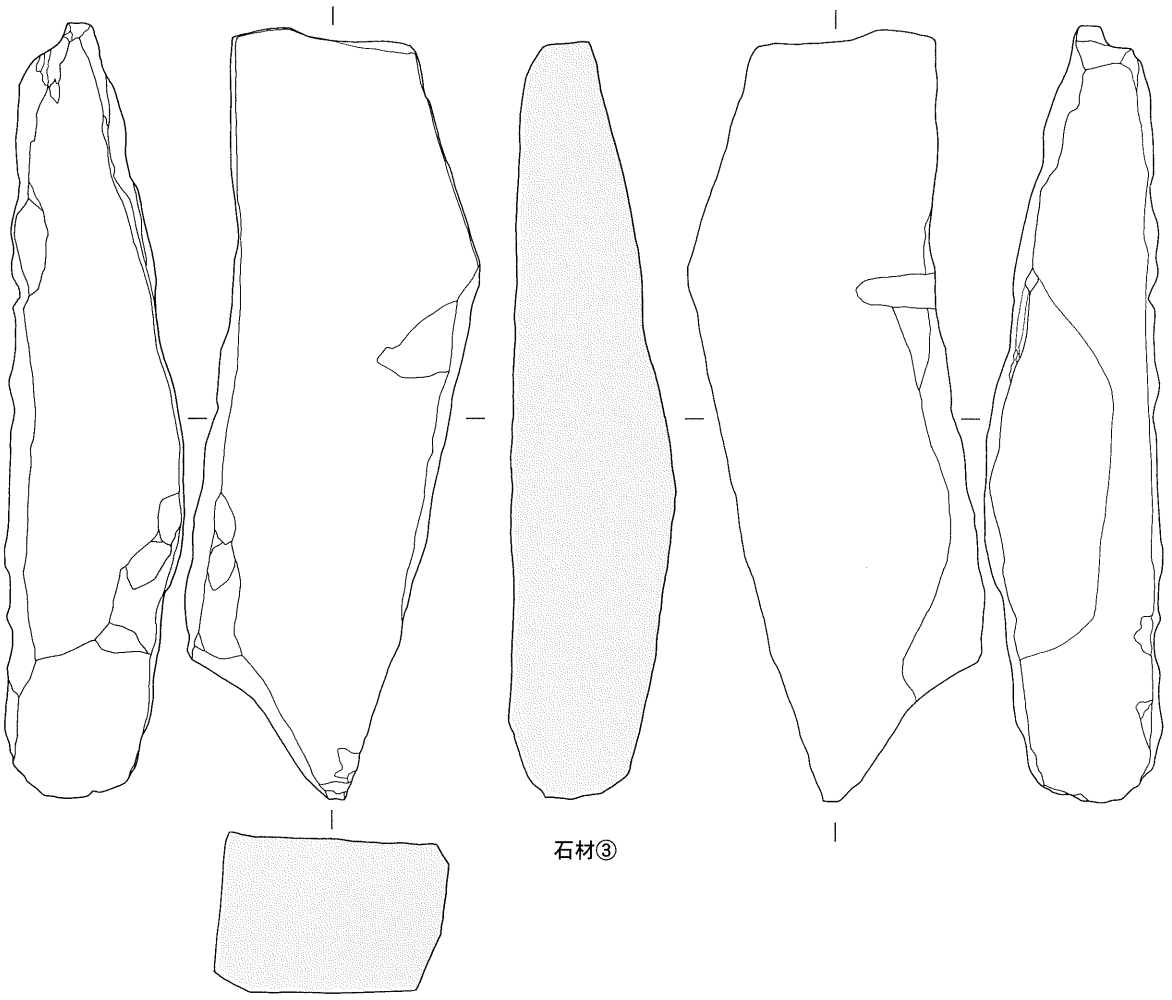
石材②

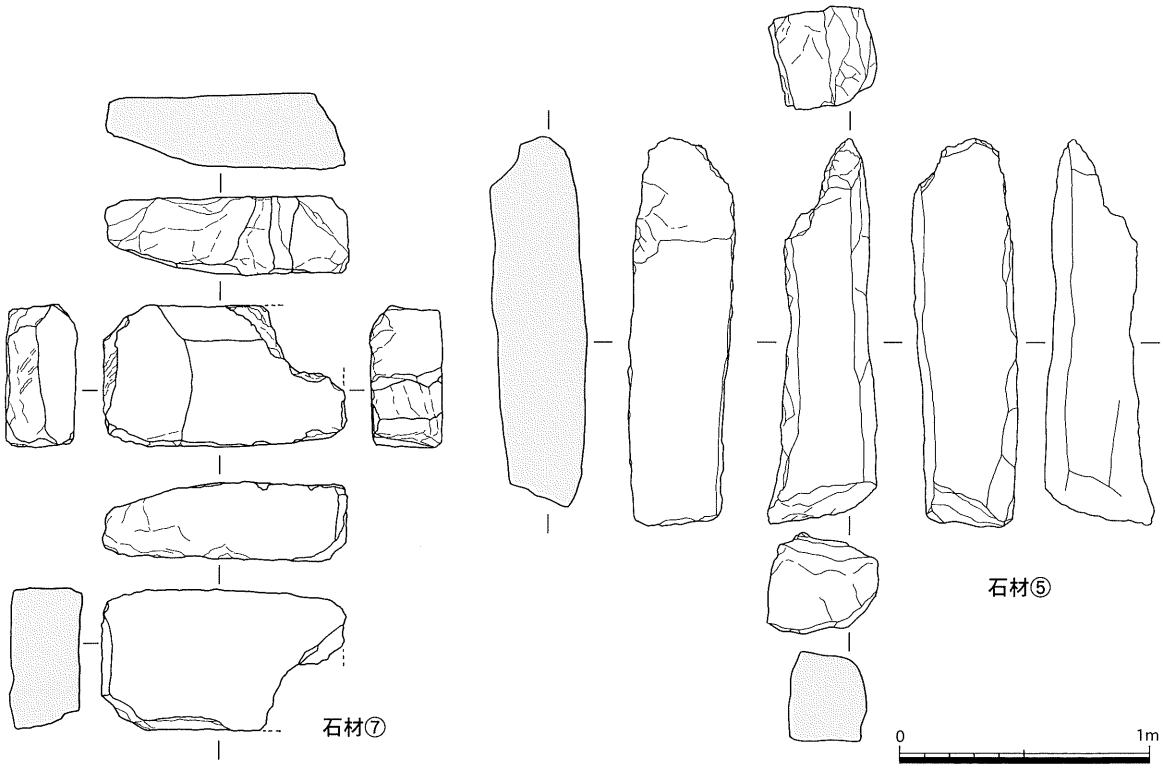


石材④

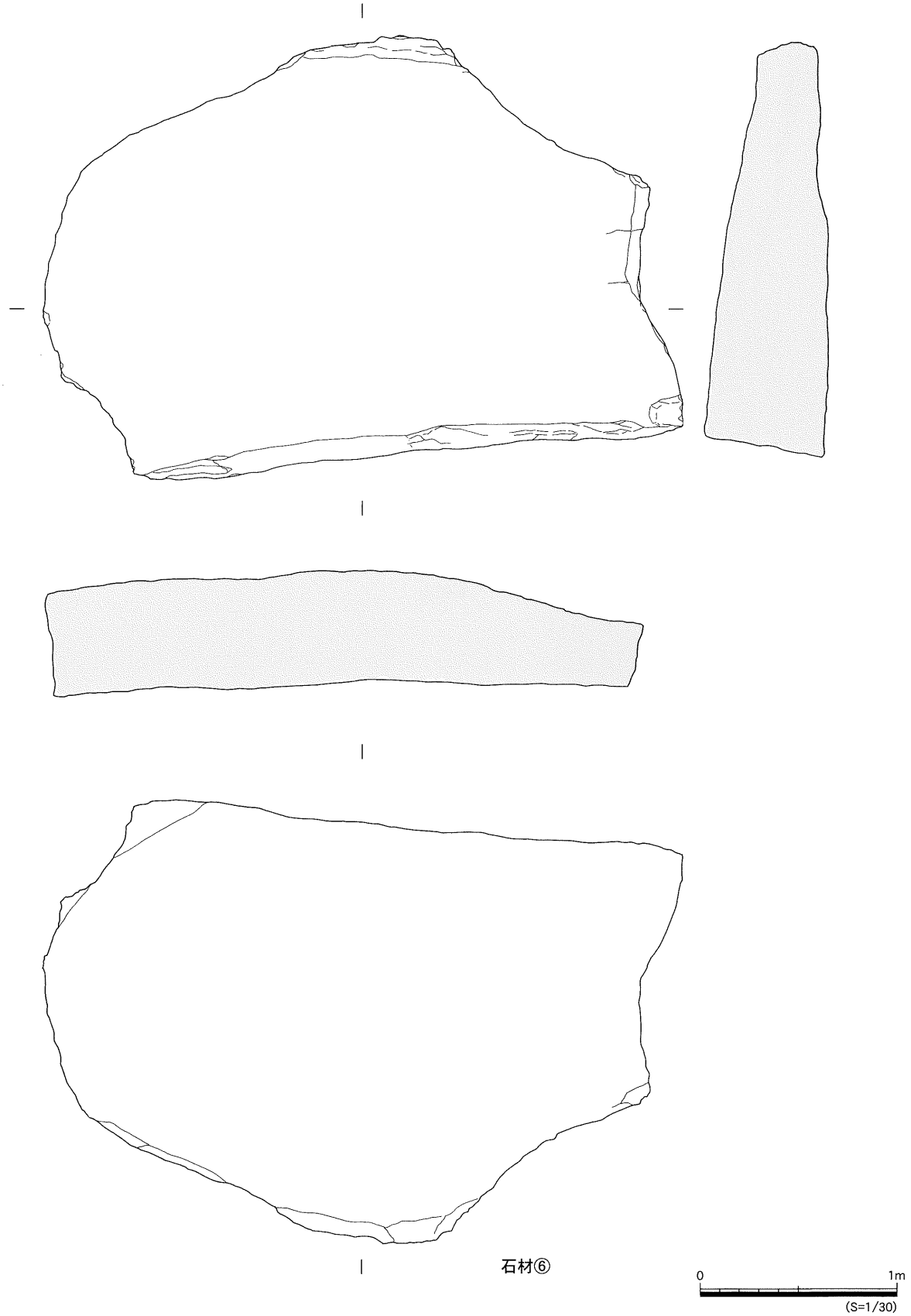
(S=1/30)

挿図18　永安寺東古墳石室崩落石材実測図1

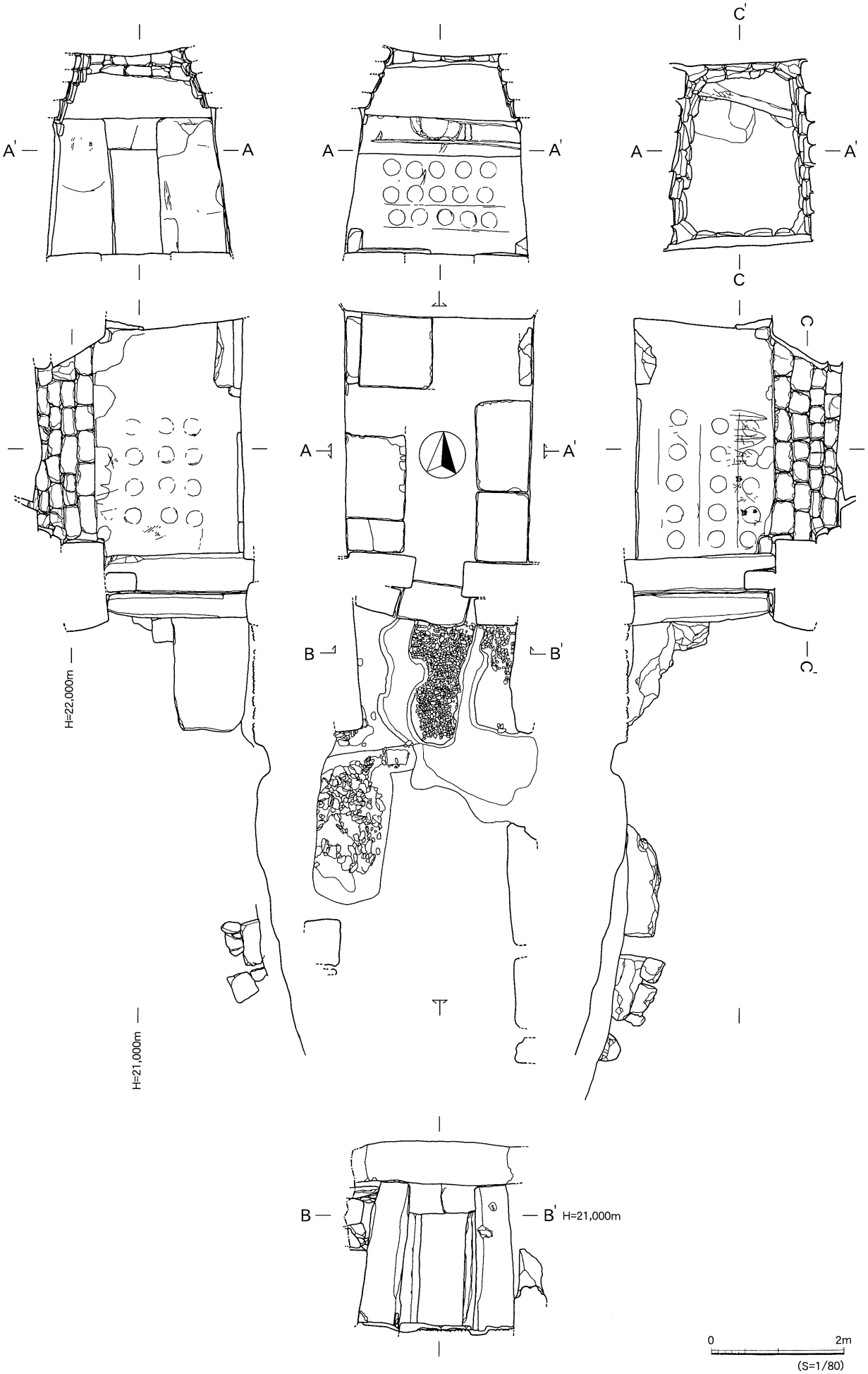




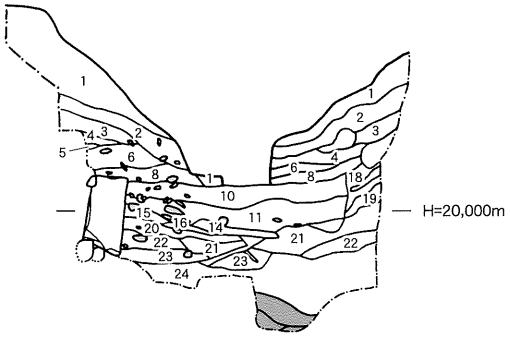
挿図19　永安寺東古墳石室崩落石材実測図2



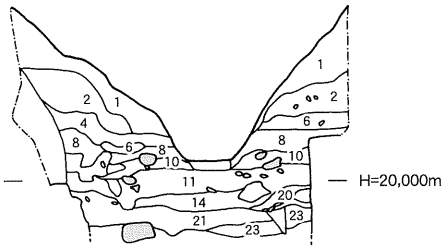
挿図20　永安寺東古墳石室崩落石材実測図3



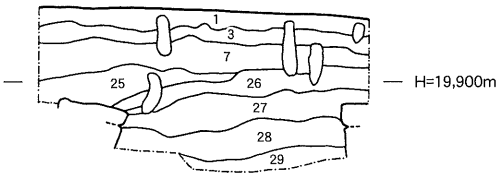
挿図21　永安寺西古墳石室実測図



挿図22　11トレンチ土層断面図１(E－E')



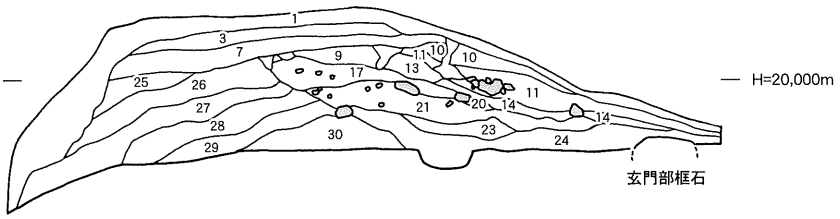
挿図23　11トレンチ土層断面図２(D－D')



挿図24　11トレンチ土層断面図３(F－F')

甕棺墓壙
凝灰岩片
竹根・樹根による攪乱

0　2m
(S=1/80)



挿図25　11トレンチ土層断面図４(G－G')

11トレンチ土層

1 表土
2 暗褐色土　しまりがなく、多少粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。竹根等により攪乱を受ける。石室側に凝灰岩片小片を多少含む。
3 暗褐色土　ややしまりがあり、多少粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。竹根等により多少攪乱を受ける。凝灰岩小片を多少含む。
4 暗褐色土　ややしまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
5 暗褐色土　しまりがなく、多少粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
6 暗褐色土　あまりしまりがなく、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。凝灰岩小片を多量に含む。
7 暗褐色土　あまりしまりがなく、ほとんど粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含む。
8 極暗褐色土　わずかにしまりと粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。凝灰岩片を多量に含む。
9 褐色土　ややしまりがあり、ほとんど粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含む。
11 暗褐色土　あまりしまりがなく、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。凝灰岩片を多量に含む。
12 褐色土　ややしまりがあり、多少粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
13 暗褐色土　あまりしまりがなく、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含み、粒子が細かい。
14 褐色土　あまりしまりがなく、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
15 褐色土　しまりがなく、多少粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含み、粒子が細かい。
16 暗褐色土　ややしまりがあり、多少粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
17 暗褐色土　あまりしまりがなく、ほとんど粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含み、粒子がやや細かい。
18 暗褐色土　ややしまりがあり、多少粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
19 暗褐色土　あまりしまりがなく、多少粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
20 黒褐色土　ややしまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。凝灰岩を含む。
21 黒褐色土　ややしまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
22 暗褐色土　ややしまりがあり、強い粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
23 極暗褐色土　ややしまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。やや粒子が粗く、凝灰岩片を含む。
24 黒褐色土　ややしまりがあり、多少粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。凝灰岩片を多量に含む。
25 極暗褐色土　しまりがあり、わずかに粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。
26 黒褐色土　しまりがなく、粘性を有しない。白色砂粒、雲母片を含み、粒子が細かい。
27 黒色土　ややしまりがあり、多少粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。粒子が粗い。
28 極暗褐色土　しまりがなく、やや粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含み、粒子が細かい。
29 黒褐色土　ややしまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含み、粒子が細かい。
30 極褐色土　しまりがあり、粘性を有する。白色砂粒、雲母片を含む。

（3）副葬品

副葬品は77点確認された。１点を除いて全て永安寺西古墳の前室及び羨道部から出土した。大部分が馬具（１～65）であり、刀装具(66～68)、鉄鏃（69～72)、装身具（73～77)もわずかに見られる。

馬具は、大部分が小片である。多くは飾金具であるが、鏡板付轡の小片と思われるもの、雲珠の小片や脚部、州浜金具片、脚金具片、座金具、鉸具片等も多少見られる。また、鉄地金銅張のものと鉄製のものがあり、少なくとも２固体分の馬具が収められていたと考えられる。

刀装具は３点出土しているが刀身等は確認されなかった。

鉄鏃は、４点出土しているが、すべて茎部及び先端部を欠損している。

装身具は５点出土しており、すべて耳環である。内１点（77）は永安寺東古墳北側４トレンチ内からの出土である。

このように、副葬品の大部分が小片もしくは欠損品であり、また全体のごく一部のみが残存している状態であった。

４．出土遺物

副葬品以外の古墳に伴う遺物として、須恵器及び土師器（挿図33・34）が若干出土しているが、副葬品と同様にこれらも小片での出土である。

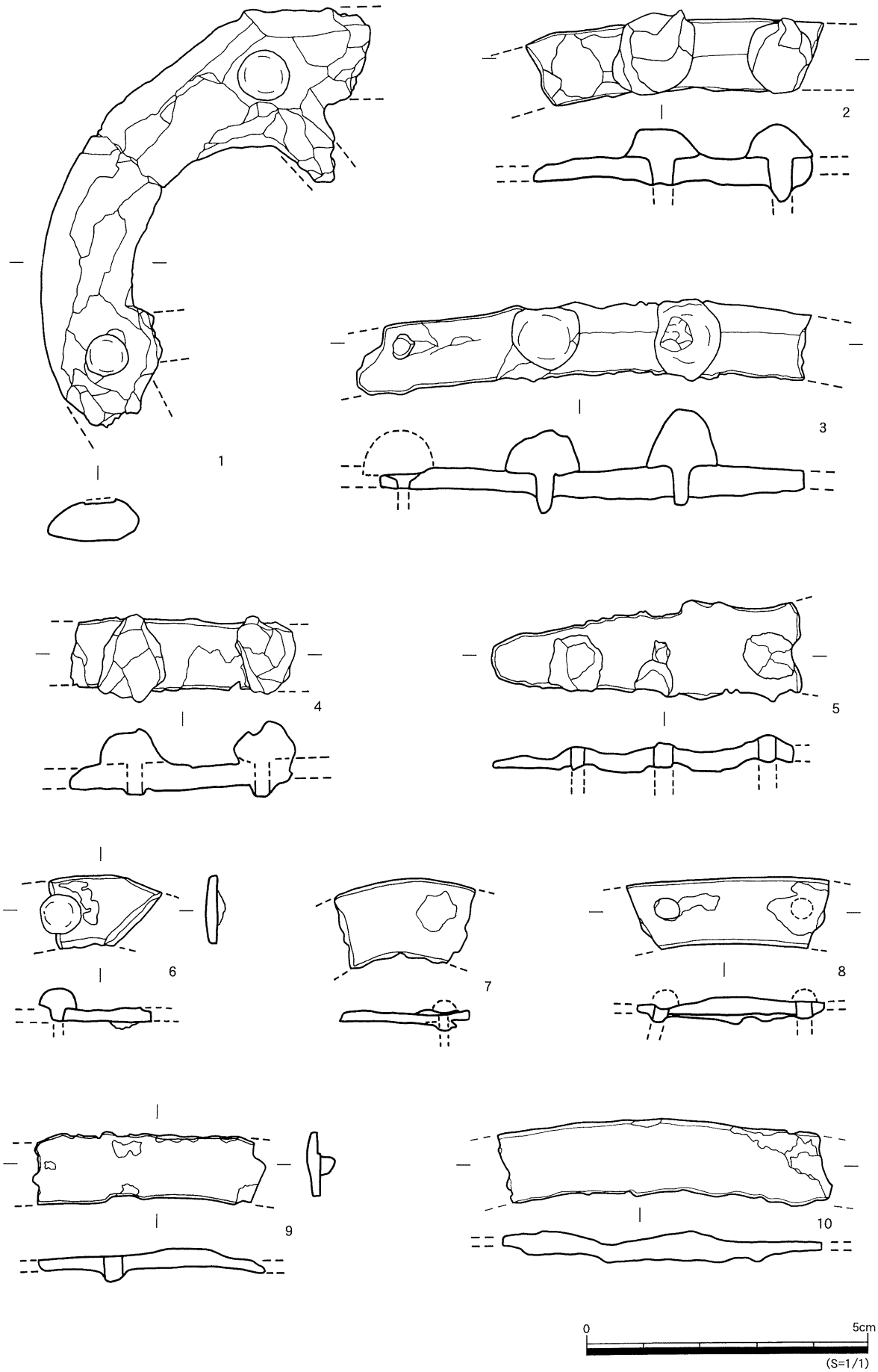
５．その他の遺構・遺物

古墳期以外の遺構として、弥生中期の甕棺墓や、中世（13世紀代）の竪穴、土坑、ピット、溝が確認された。甕棺墓は、１トレンチ、10トレンチ、11トレンチで確認された。古墳期以外の遺物としては、13世紀代のものと考えられる土師器、石鍋、すり鉢、瓦器、青磁、白磁が出土している。

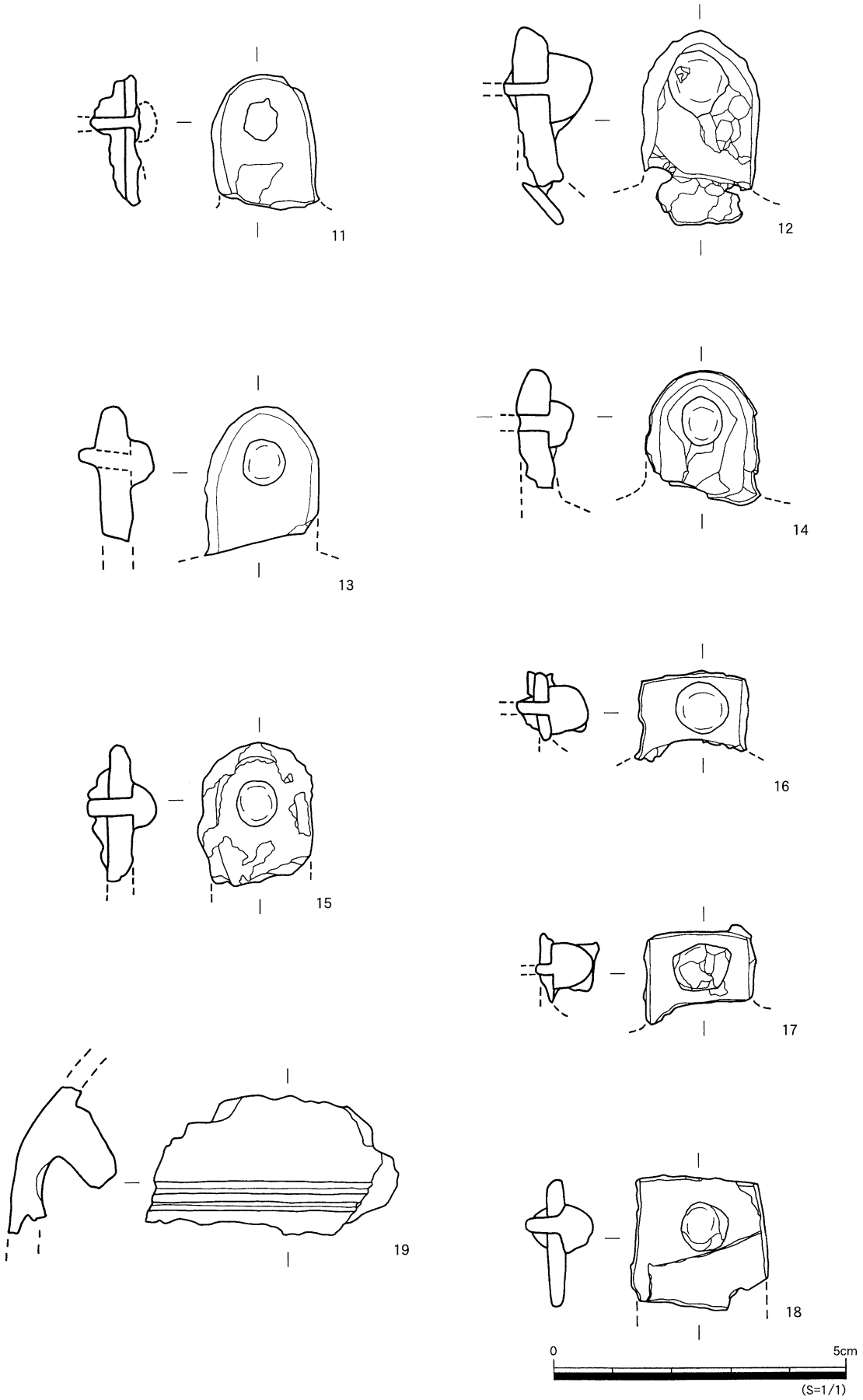
甕棺墓は、１トレンチで７基、10トレンチで３基、11トレンチで１基が確認された。１・10トレンチでは、13世紀代の遺構や遺物包含層に墓壙が削平されており、11トレンチでは、永安寺西古墳前室部により墓壙を削平されていた。

６．まとめ

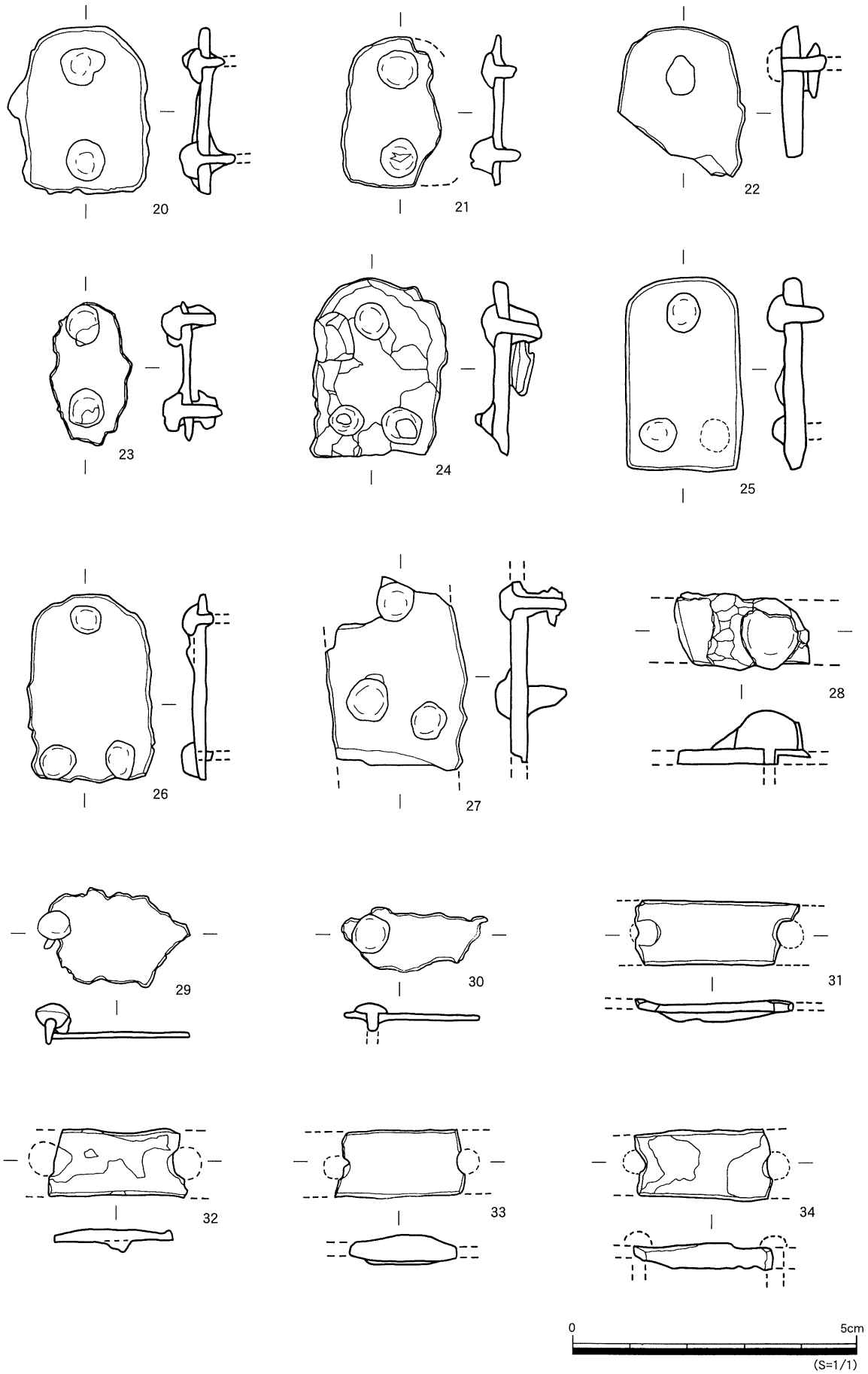
今回の調査は、保存整備事業に先立ち、両古墳の周溝、墳丘形状、石室形態の確認を目的として行った。周溝、墳丘については、13世紀代に大きく削平を受けていることから、本来の姿を確認することができなかった。特に永安寺東古墳については、墳丘背面部の４トレンチのみで周溝状の溝を確認するにとどまり、残存墳丘周辺部の大部分が削り採られていた。しかし、地形的な面から考えて、墳丘背面部にのみ周溝が存在したものと想像される。また、石室についても、崩落石材の調査により、前室部石材と考えられるものは確認されたが、明確に羨道部石材と断定できるものは確認されなかった。このため墳丘及び石室の規模や詳細な形態を確認するには至らなかった。永安寺西古墳については、全体的に墳丘の縁辺部が削平を受けていたが、北側の５・



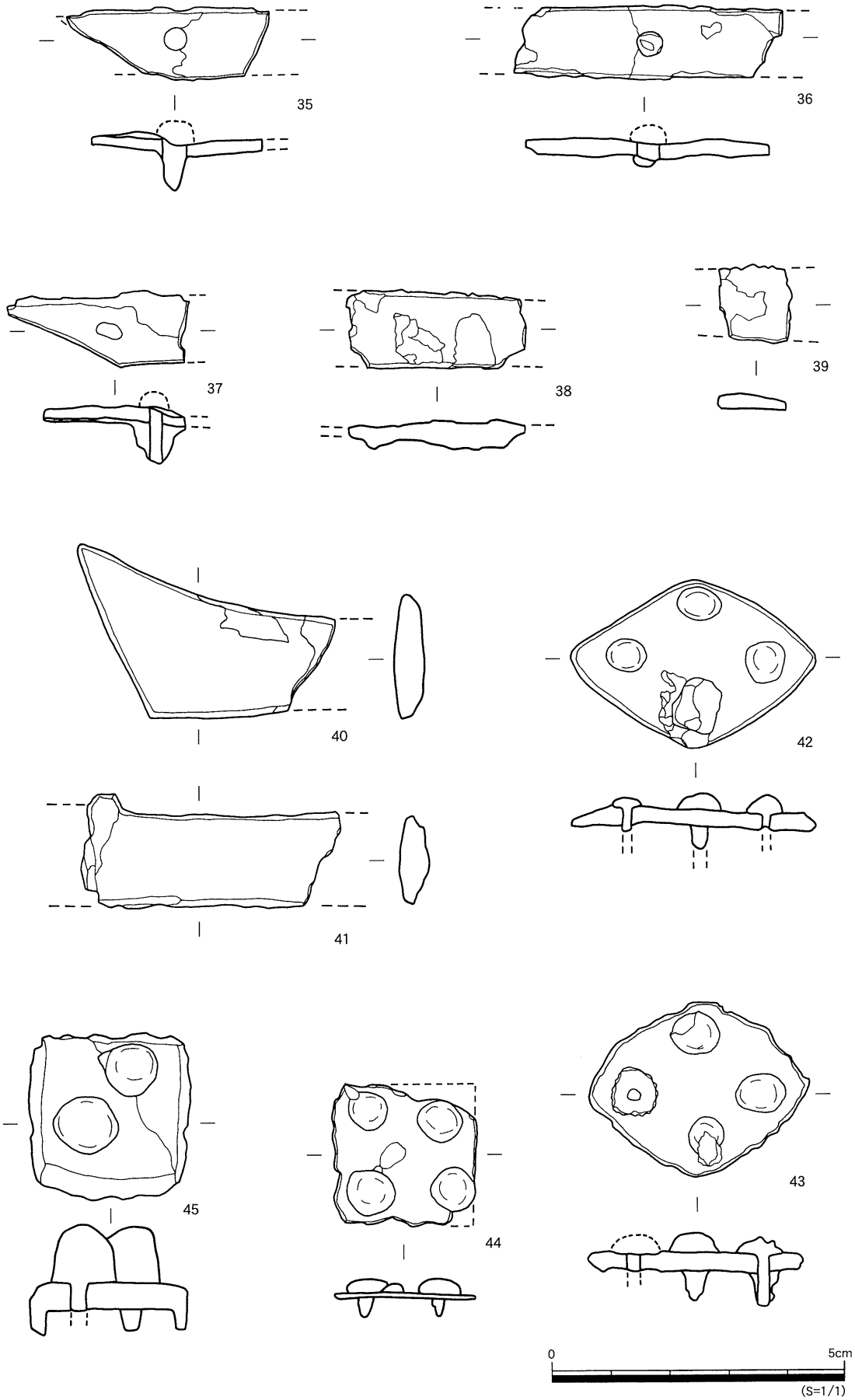
挿図26　副葬品実測図１



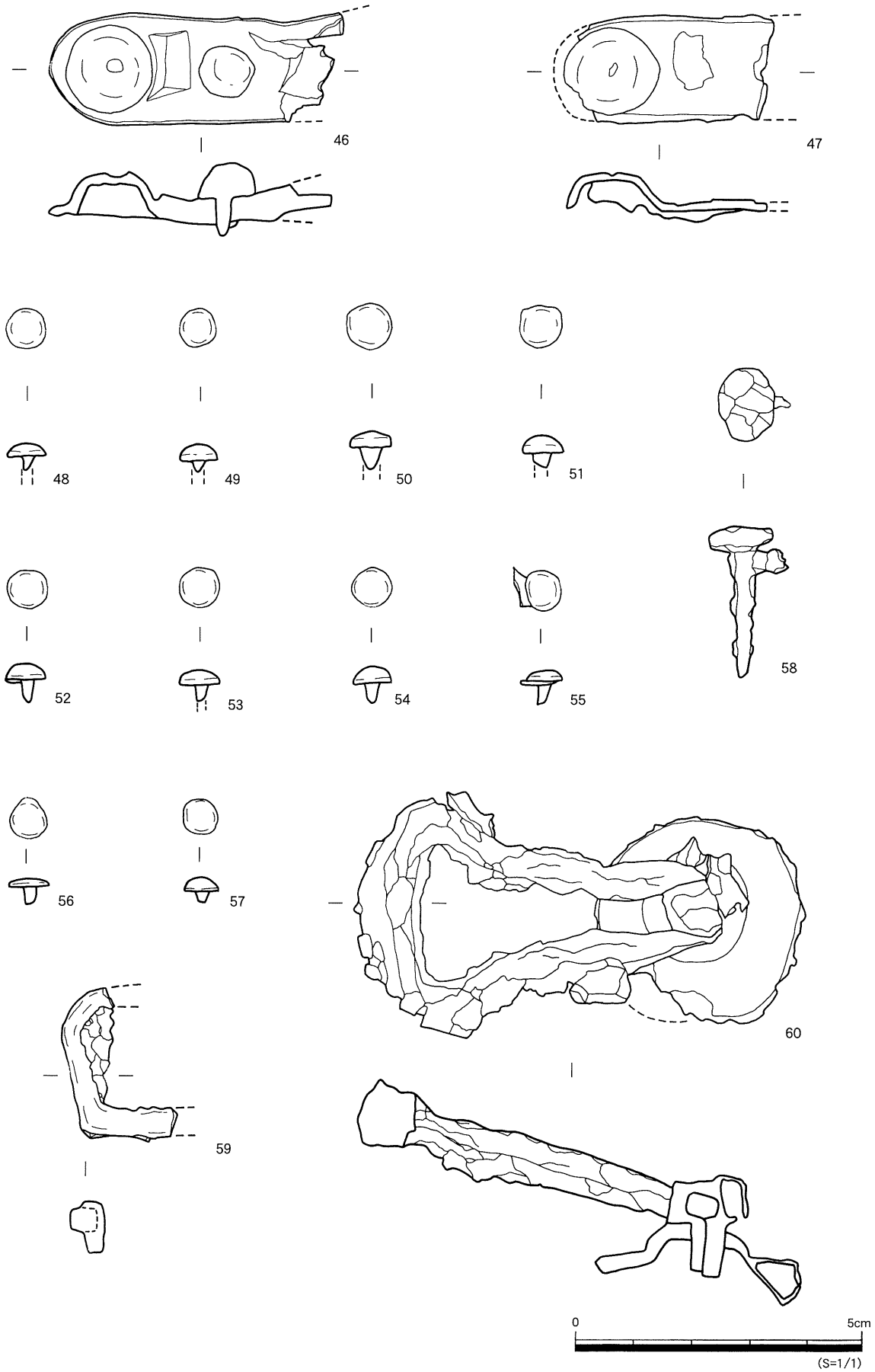
挿図27　副葬品実測図２



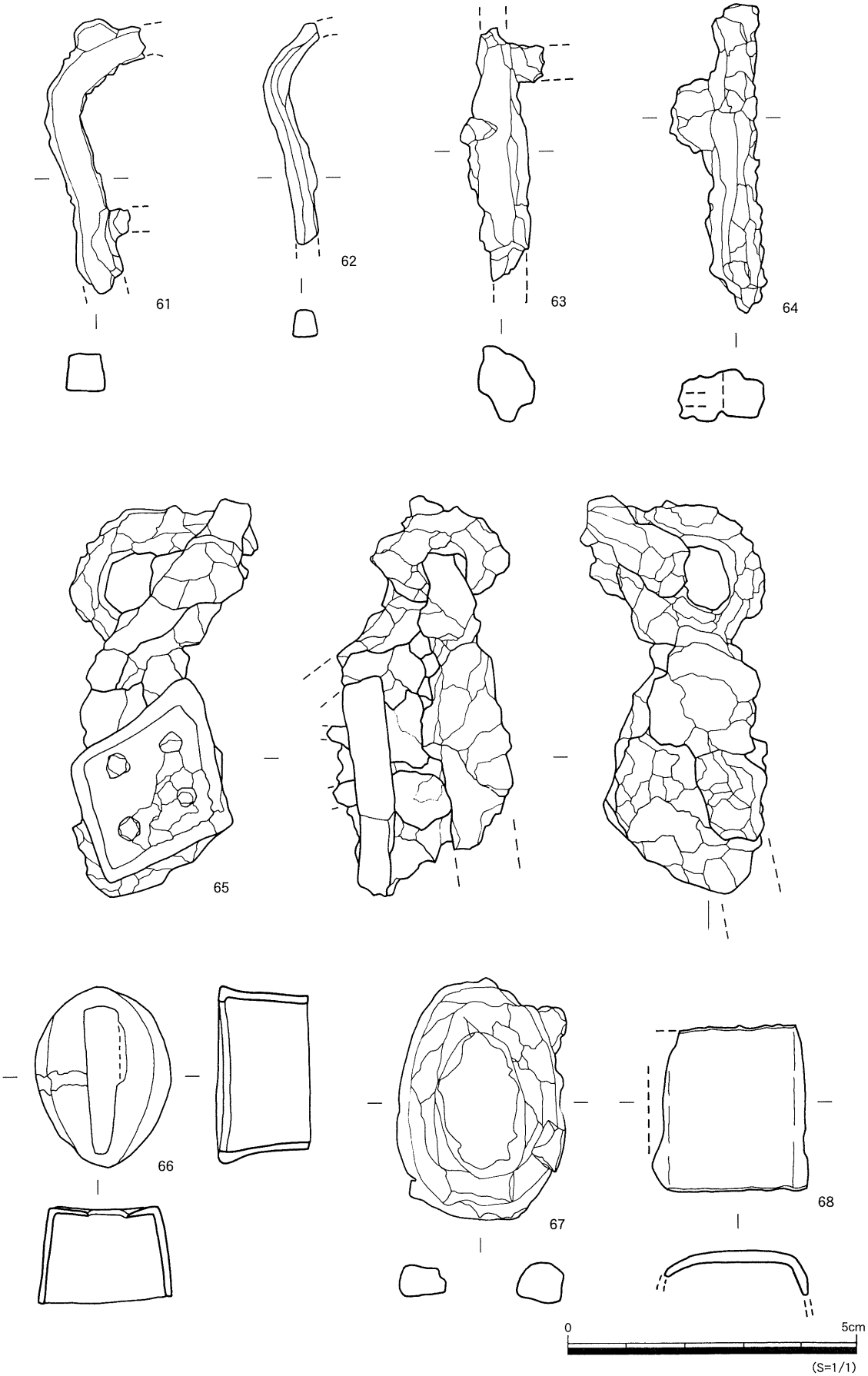
挿図28　副葬品実測図３



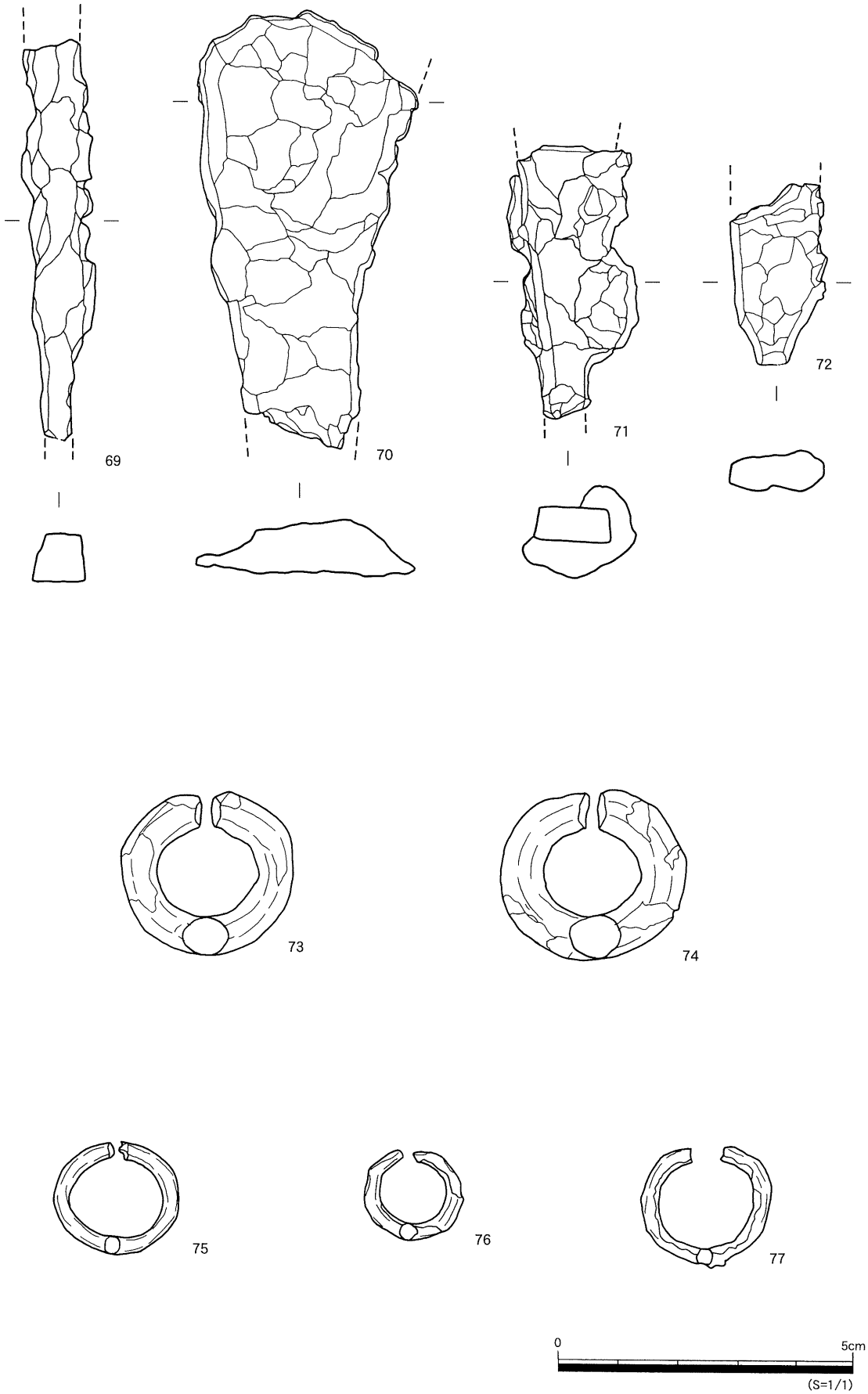
挿図29　副葬品実測図４



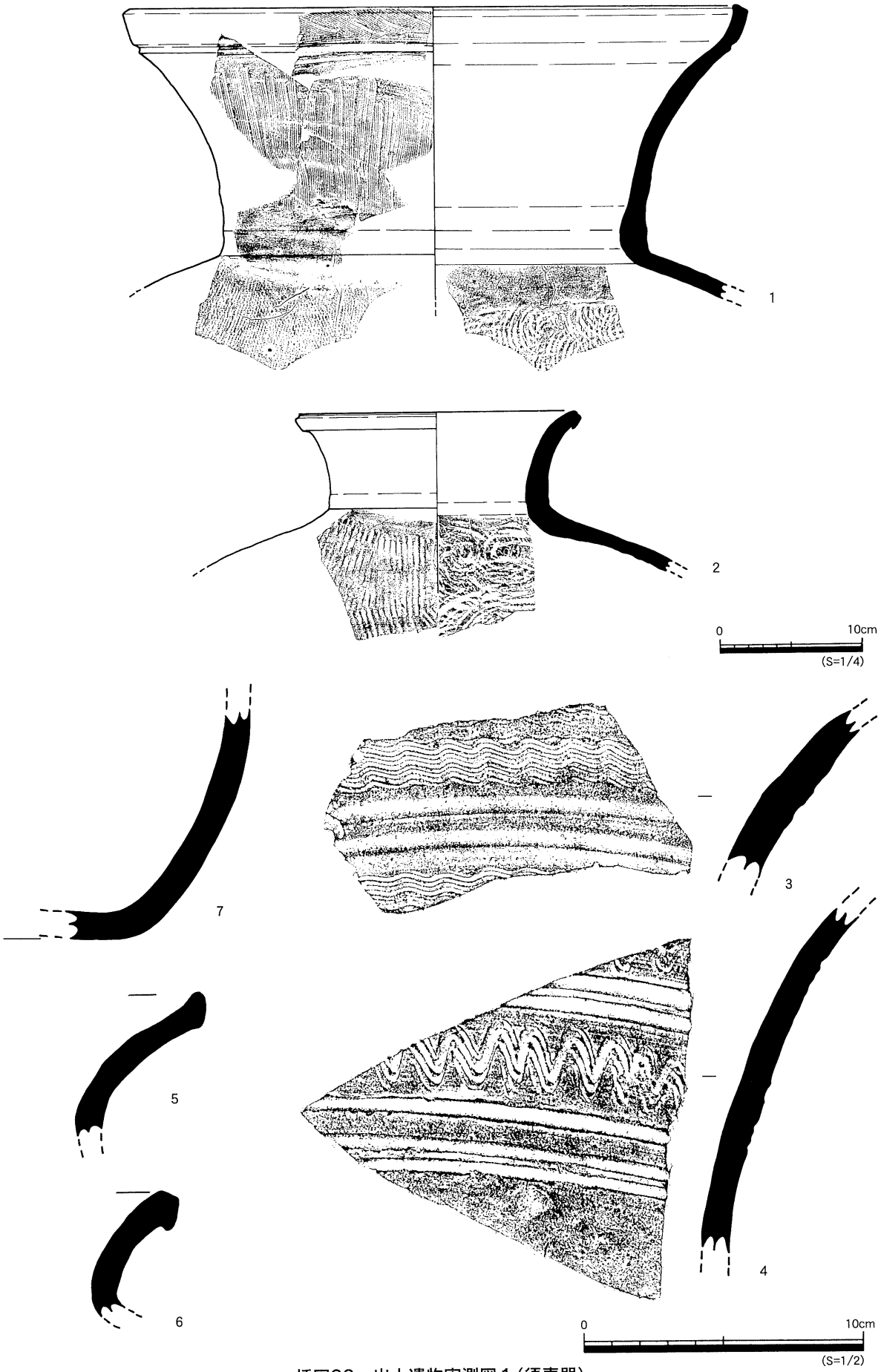
挿図30　副葬品実測図５



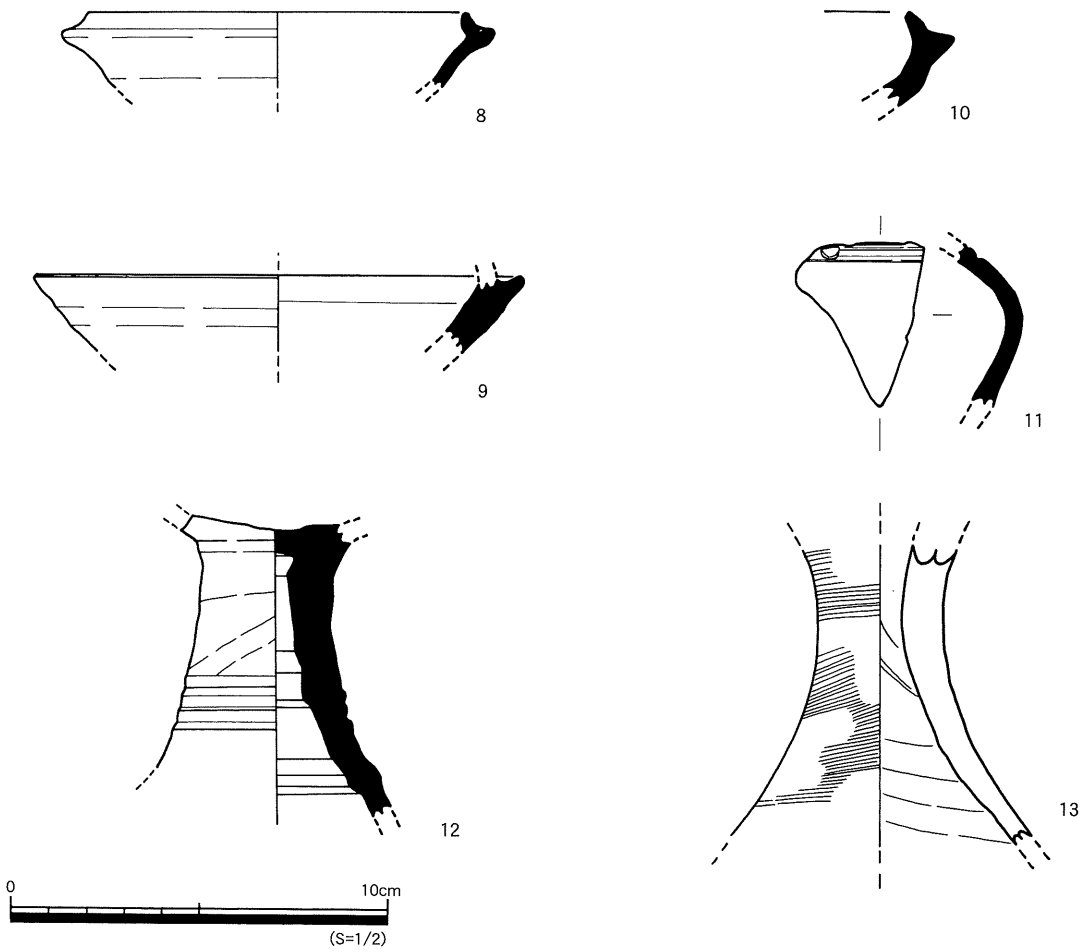
挿図31　副葬品実測図6



挿図32　副葬品実測図７



挿図33　出土遺物実測図１（須恵器）



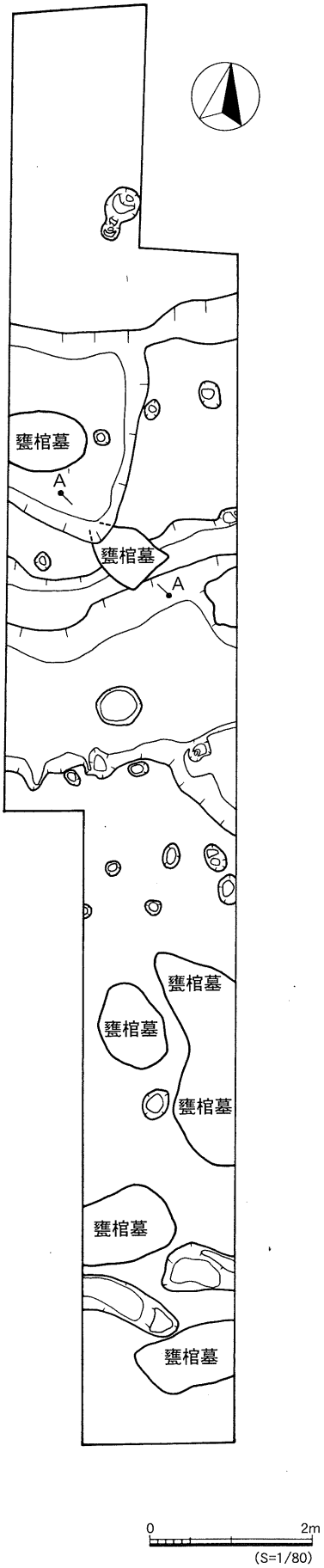
挿図34　出土遺物実測図２（須恵器）

８トレンチで確認された周溝及び、11トレンチで確認された前室部、羨道部により、直径約16m程度の墳丘及び、約11m程度の複室構造の横穴式石室の想定が可能となった。周溝については、永安寺東古墳と同様に、墳丘背面部にのみ存在したものと想定される。

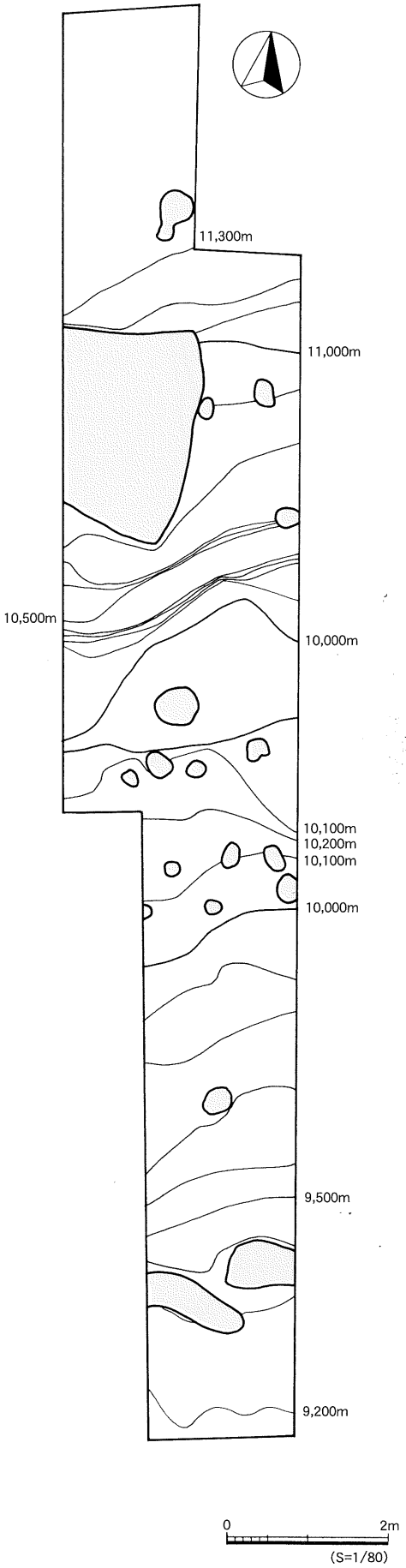
古墳以外の遺構として、弥生時代中期の甕棺墓及び13世紀代の竪穴、土坑、溝、ピットが確認された。

出土遺物の大部分は13世紀代のものであり、古墳に伴う遺物としては、金属製品、須恵器、土師器が出土しているが、数量はごくわずかで、それらも小片での出土が大部分である。今後詳細な時期の検討が必要であると考えられるが、石室の構造から、永安寺東古墳は6世紀後半、永安寺西古墳は6世紀末の時期が想定される。

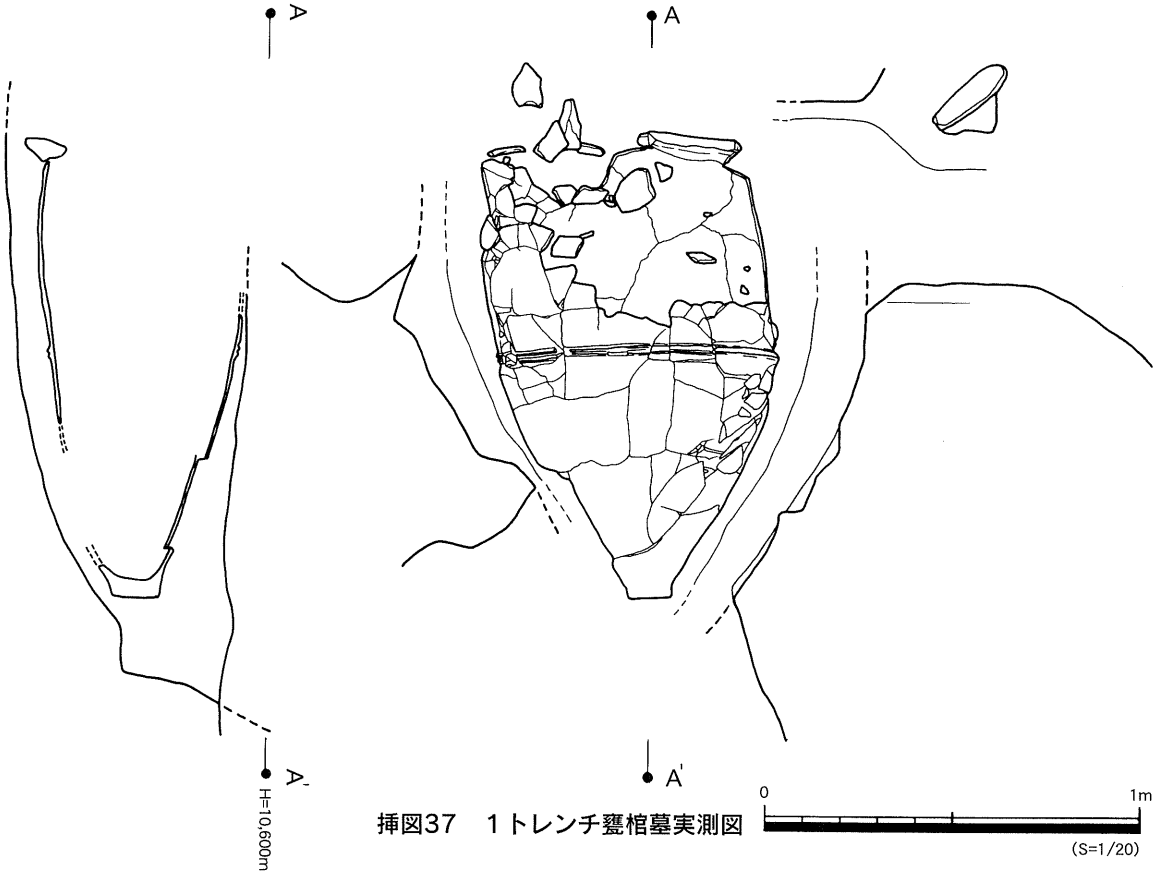
これらのことから、弥生時代中期の墓域であった当地に、それらを破壊して両古墳が築造され、13世紀代には、甕棺墓及び両古墳が破壊されたことがわかる。明確な痕跡は確認されておらず、また文献等にも記述が見られないが、周辺部に散在する五輪塔や出土遺物の内容等から、これは、小字名となっている永安寺という寺院と何らかの関係があるものと考えられる。おそらくは、13世紀代の永安寺開山に伴い、土地の造成等が行われ古墳が破壊されたものと考えている。



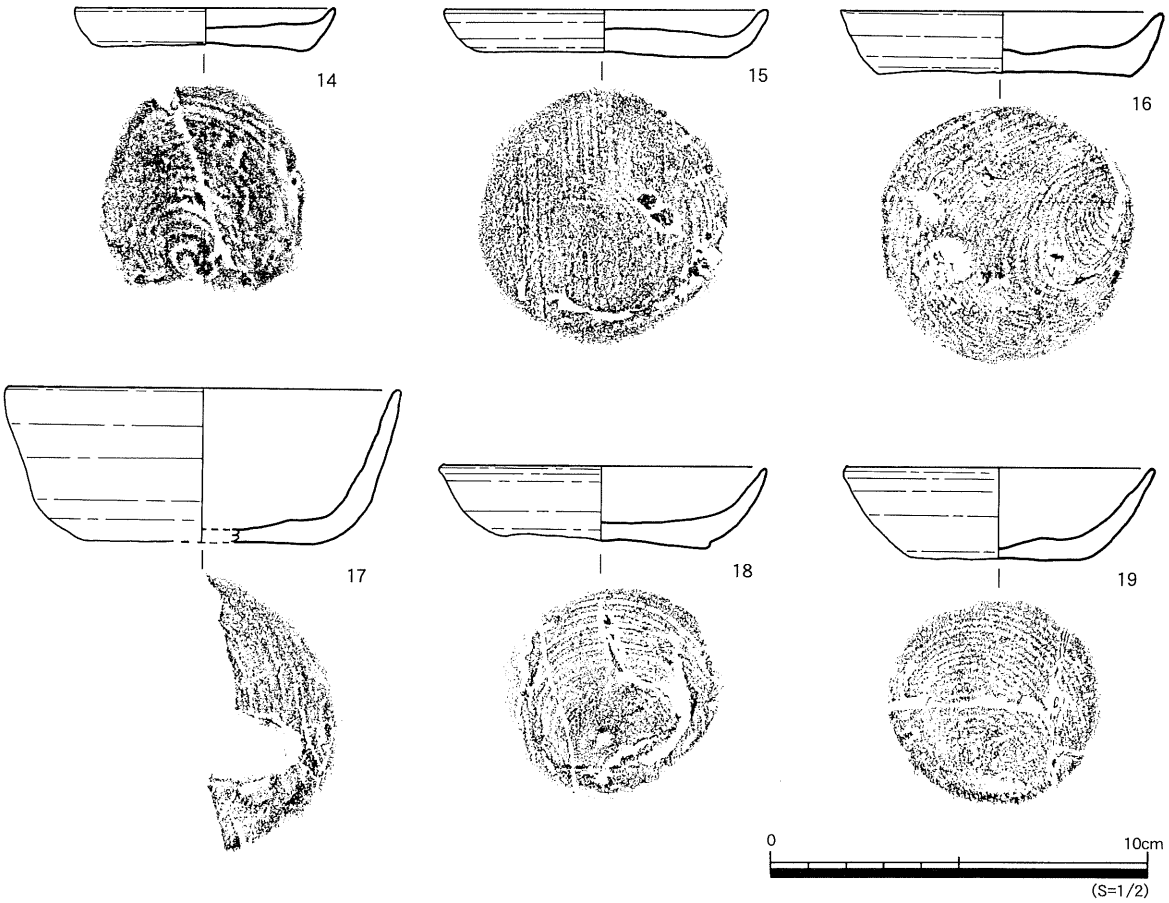
挿図35　1トレンチ遺構配置図



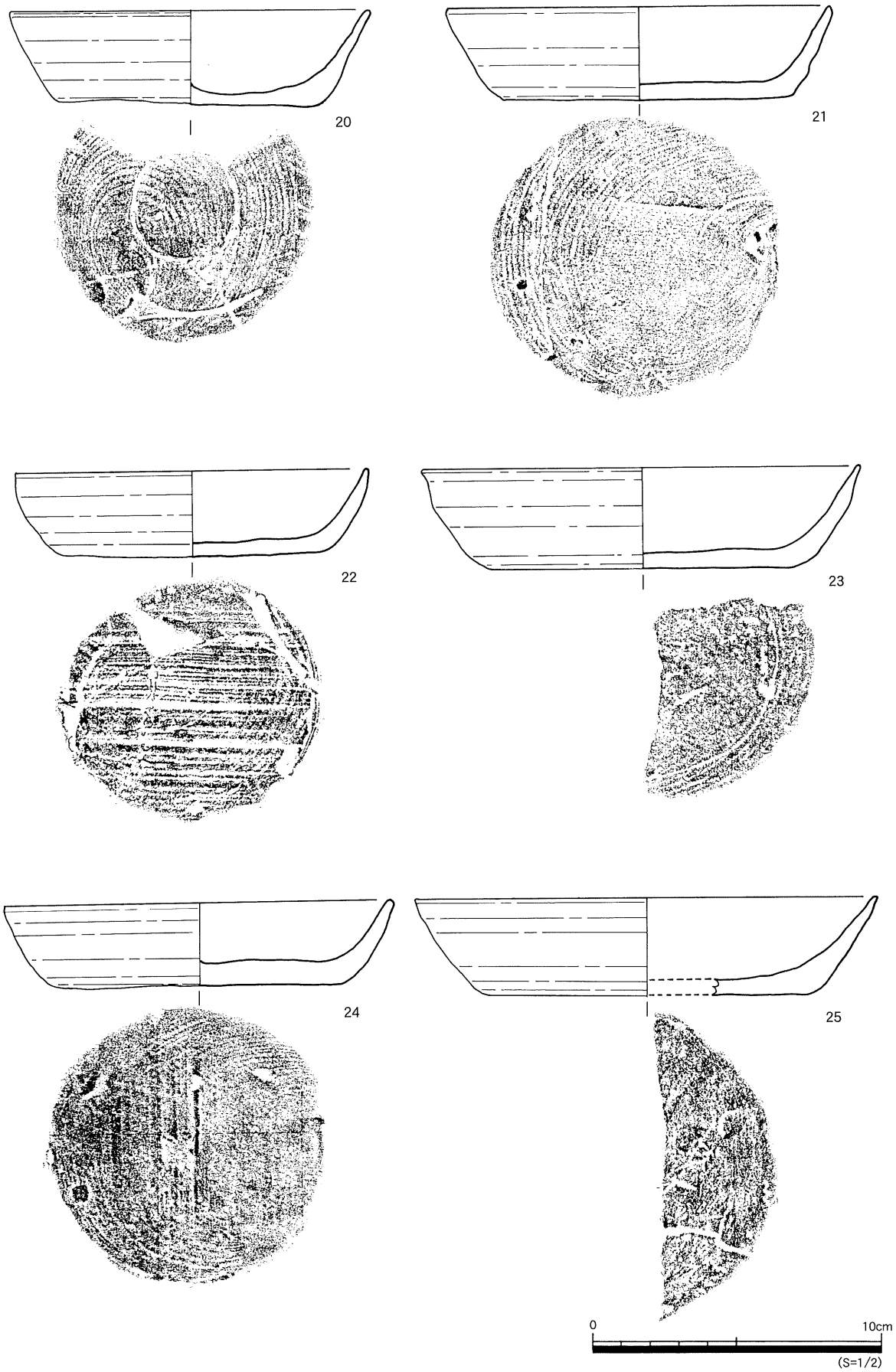
挿図36　1トレンチ地形測量図



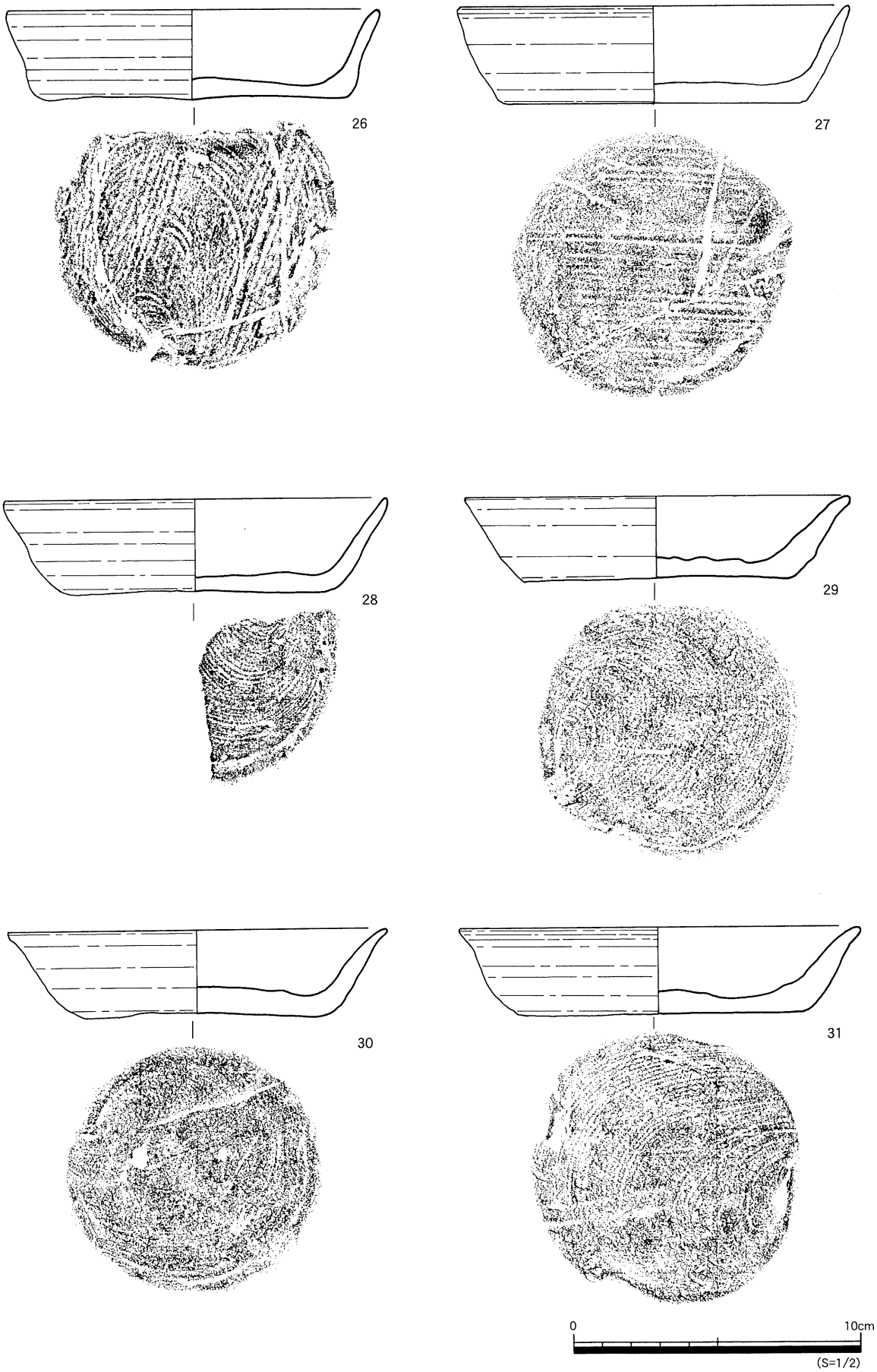
挿図37　1トレンチ甕棺墓実測図



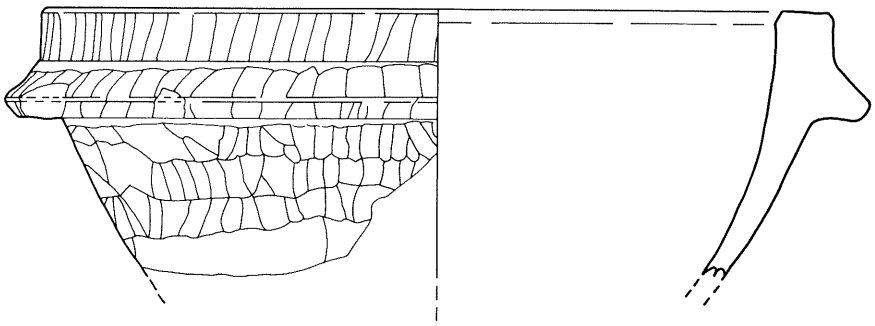
挿図38　出土遺物実測図３（土師器）



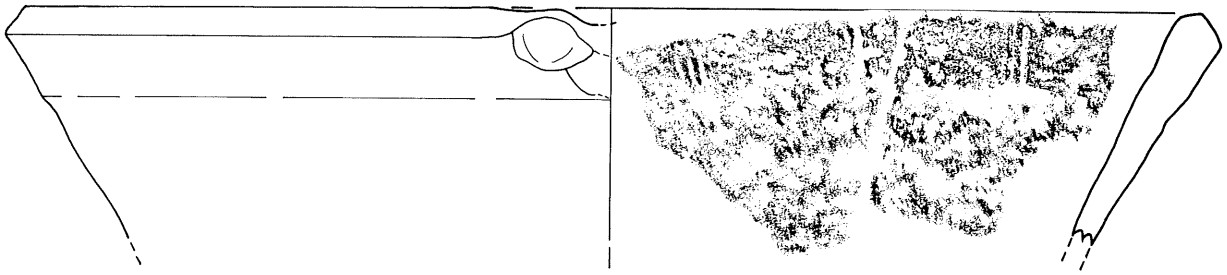
挿図39　出土遺物実測図４（土師器）



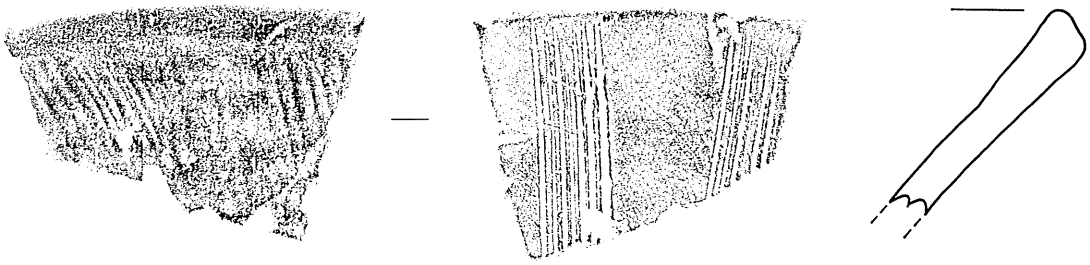
挿図40　出土遺物実測図５（土師器）



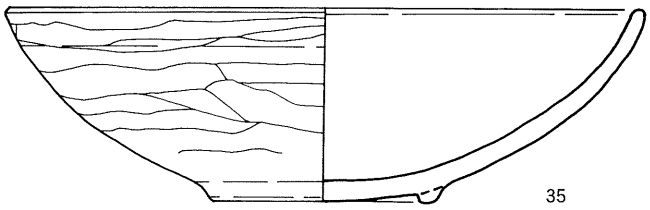
32



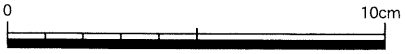
33



34

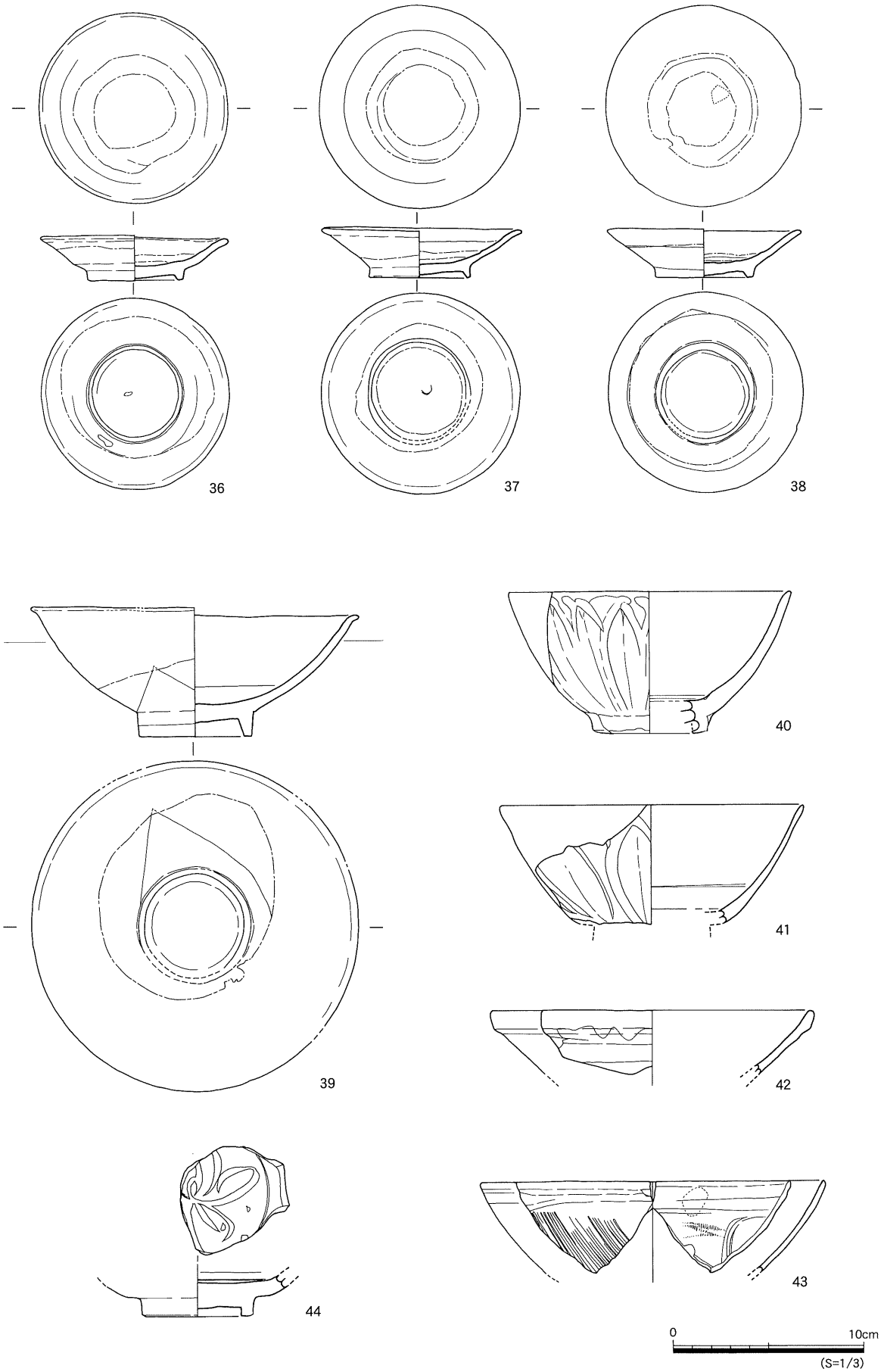


35



(S=1/2)

挿図41　出土遺物実測図６（石鍋・すり鉢・瓦器）



挿図42　出土遺物実測図７（青磁・白磁）

第１表　副葬品観察表１

挿図番号	出土地点	副葬品名・部位	長さ(cm)	幅(cm)	高さ(cm)	厚さ(cm)	材質	備考
挿図26-1	11トレンチ	馬具・鏡板付轡	8.9	3.4	—	1.7	金銅製	
挿図26-2	11トレンチ	馬具・飾金具	5.3	1.2	—	0.7	鉄製	
挿図26-3	11トレンチ	馬具・飾金具	8.0	1.4	—	1.8	鉄製	
挿図26-4	11トレンチ	馬具・飾金具	3.1	1.3	—	1.1	金銅製	
挿図26-5	11トレンチ	馬具・飾金具	5.4	1.8	—	0.7	鉄製	
挿図26-6	11トレンチ	馬具・飾金具	2.0	1.2	—	0.3	金銅製	
挿図26-7	11トレンチ	馬具・飾金具	2.5	1.5	—	0.3	金銅製	
挿図26-8	11トレンチ	馬具・飾金具	3.6	1.2	—	0.5	金銅製	
挿図26-9	11トレンチ	馬具・飾金具	4.0	1.2	—	0.5	金銅製	
挿図26-10	11トレンチ	馬具・飾金具	5.9	1.3	—	0.5	金銅製	
挿図27-11	11トレンチ	馬具・雲珠脚部	2.3	1.9	—	0.9	金銅製	
挿図27-12	11トレンチ	馬具・雲珠脚部	3.3	2.0	—	1.6	金銅製	
挿図27-13	11トレンチ	馬具・雲珠脚部	2.5	2.0	—	1.3	金銅製	
挿図27-14	11トレンチ	馬具・雲珠脚部	2.2	2.0	—	1.0	金銅製	
挿図27-15	11トレンチ	馬具・雲珠脚部	2.3	1.9	—	1.2	金銅製	
挿図27-16	11トレンチ	馬具・雲珠脚部	2.0	1.4	—	1.3	金銅製	
挿図27-17	11トレンチ	馬具・雲珠脚部	2.0	1.5	—	1.1	金銅製	
挿図27-18	11トレンチ	馬具・雲珠脚部	2.3	2.2	—	1.2	金銅製	
挿図27-19	11トレンチ	馬具・雲珠胴部	4.2	1.9	—	1.7	金銅製	
挿図28-20	11トレンチ	馬具・飾金具	3.0	2.5	—	1.0	金銅製	
挿図28-21	11トレンチ	馬具・飾金具	2.7	1.7	—	1.0	金銅製	
挿図28-22	11トレンチ	馬具・飾金具	2.7	2.3	—	0.8	鉄製	
挿図28-23	11トレンチ	馬具・飾金具	2.5	1.4	—	1.1	金銅製	
挿図28-24	11トレンチ	馬具・飾金具	3.1	2.3	—	0.9	鉄製	
挿図28-25	11トレンチ	馬具・飾金具	3.4	2.1	—	0.3	鉄製	
挿図28-26	11トレンチ	馬具・飾金具	3.3	2.2	—	0.7	鉄製	
挿図28-27	11トレンチ	馬具・飾金具	3.3	2.4	—	1.2	鉄製	
挿図28-28	11トレンチ	馬具・飾金具	2.4	1.3	—	1.0	金銅製	
挿図28-29	11トレンチ	馬具・飾金具	2.5	1.7	—	0.7	金銅製	
挿図28-30	11トレンチ	馬具・飾金具	2.5	1.2	—	0.5	金銅製	
挿図28-31	11トレンチ	馬具・飾金具	2.9	1.1	—	0.4	金銅製	
挿図28-32	11トレンチ	馬具・飾金具	2.4	1.2	—	0.4	金銅製	
挿図28-33	11トレンチ	馬具・飾金具	2.3	1.2	—	0.4	金銅製	
挿図28-34	11トレンチ	馬具・飾金具	2.5	1.3	—	0.4	金銅製	
挿図29-35	11トレンチ	馬具・飾金具	3.5	1.2	—	1.0	金銅製	
挿図29-36	11トレンチ	馬具・飾金具	4.6	1.2	—	0.4	金銅製	
挿図29-37	11トレンチ	馬具・飾金具	3.0	1.2	—	1.1	金銅製	
挿図29-38	11トレンチ	馬具・飾金具	3.1	1.3	—	0.5	金銅製	
挿図29-39	11トレンチ	馬具・飾金具	1.3	1.2	—	0.3	金銅製	

第２表　副葬品観察表２

挿図番号	出土地点	副葬品名・部位	長さ	幅	高さ	厚さ	材質	備考
挿図29-40	11トレンチ	馬具・州浜金具	4.5	3.0	—	0.6	金銅製	挿図29-41と接合
挿図29-41	11トレンチ	馬具・州浜金具	4.5	1.9	—	0.6	金銅製	挿図29-40と接合
挿図29-42	11トレンチ	馬具・飾金具	4.2	2.9	—	0.7	鉄製	
挿図29-43	11トレンチ	馬具・飾金具	3.7	2.9	—	1.1	鉄製	
挿図29-44	11トレンチ	馬具・飾金具	2.5	2.4	—	0.7	金銅製	
挿図29-45	11トレンチ	馬具・飾金具	2.7	2.7	—	1.9	鉄製	
挿図30-46	11トレンチ	馬具・脚金具	5.2	1.9	—	1.3	金銅製	
挿図30-47	11トレンチ	馬具・脚金具	3.6	1.9	—	0.8	金銅製	
挿図30-48	11トレンチ	馬具・鋲	3.5	1.3	—	0.6	金銅製	
挿図30-49	11トレンチ	馬具・鋲	3.5	1.3	—	0.6	金銅製	
挿図30-50	11トレンチ	馬具・鋲	3.5	1.3	—	0.6	金銅製	
挿図30-51	11トレンチ	馬具・鋲	3.5	1.3	—	0.6	金銅製	
挿図30-52	11トレンチ	馬具・鋲	0.7	0.7	—	0.4	金銅製	
挿図30-53	11トレンチ	馬具・鋲	0.7	0.7	—	0.4	金銅製	
挿図30-54	11トレンチ	馬具・鋲	0.7	0.7	—	0.4	金銅製	
挿図30-55	11トレンチ	馬具・鋲	0.7	0.7	—	0.4	金銅製	
挿図30-56	11トレンチ	馬具・鋲	0.7	0.7	—	0.4	金銅製	
挿図30-57	11トレンチ	馬具・鋲	0.7	0.7	—	0.4	金銅製	
挿図30-58	11トレンチ	不明	2.8	1.2	—	1.2	鉄製	
挿図30-59	11トレンチ	不明	2.6	1.7	—	1.1	鉄製	
挿図30-60	11トレンチ	馬具・座金具	8.3	4.1	—	1.9	鉄製	
挿図31-61	11トレンチ	馬具・鉸具	4.7	2.0	—	1.0	鉄製	
挿図31-62	11トレンチ	馬具・鉸具	3.8	1.2	—	0.5	鉄製	
挿図31-63	11トレンチ	馬具・鉸具	4.3	1.2	—	1.1	鉄製	
挿図31-64	11トレンチ	馬具・鉸具	5.4	1.4	—	1.1	鉄製	
挿図31-65	11トレンチ	馬具・菱形革帯飾金具	7.0	3.0	—	3.1	金銅製	
挿図31-66	11トレンチ	刀装具	2.8	2.3	1.6	0.1	金銅製	
挿図31-67	11トレンチ	刀装具	4.2	2.9	—	0.9	鉄製	
挿図31-68	11トレンチ	刀装具	2.8	2.7	—	0.2	鉄製	
挿図32-69	11トレンチ	鉄鏃	9.5	1.2	—	0.8	鉄製	
挿図32-70	11トレンチ	鉄鏃	7.3	3.7	—	1.3	鉄製	
挿図32-71	11トレンチ	鉄鏃	4.5	2.1	—	1.5	鉄製	
挿図32-72	11トレンチ	鉄鏃	3.0	1.6	—	0.7	鉄製	
挿図32-73	11トレンチ	耳環（銀環）	2.9	2.7	—	0.8	銅製	
挿図32-74	11トレンチ	耳環（銀環）	3.1	2.8	—	0.8	銅製	
挿図32-75	４トレンチ	耳環（金環）	2.1	1.9	—	0.3	銅製	
挿図32-76	11トレンチ	耳環	1.7	1.5	—	0.3	銅製	
挿図32-77	11トレンチ	耳環	2.3	2.0	—	0.4	銅製	

第３表　出土遺物観察表

No.	挿図番号	器種・分類	部位	出土トレンチ	器高(cm)	口径(cm)	底径(cm)	厚さ(cm)	色調		調整・技法		胎土	焼成
									内面	外面	内面	外面		
1	33-1	須恵器・壺	口縁～肩部	11	—	44.4	—	0.9～1.7	灰黄色	灰色	ロクロナデ　同心円文	ロクロナデ　櫛描文　タタキ	やや粗い。白色、黒色の細砂粒少量含む	良
2	33-2	須恵器・壺	口縁～肩部	11	—	20.0	—	0.9～1.5	灰色	灰白色	ロクロナデ　同心円文	ロクロナデ　平行タタキ	やや粗い。白色の細砂粒少量含む	良
3	33-3	須恵器・甕	頸部	11	—	—	—	1.0～1.3	灰ｵﾘｰﾌﾞ	暗灰黄色	ロクロナデ	ロクロナデ　櫛描波状文　凹線文	細かい石英材少量含む	普
4	33-4	須恵器・甕	頸部	11	—	—	—	0.8～0.9	灰黄色	黄灰色	ロクロナデ	沈線　櫛描波状文	1mm大の砂粒多く含む	普
5	33-5	須恵器・壺	口縁部	11	—	—	—	0.7～0.9	浅黄色	灰色	ロクロナデ	ロクロナデ	黒色の細砂粒少量含む	良
6	33-6	須恵器・壺	口縁部	11	—	—	—	0.8～0.9	浅黄色	暗灰色	ロクロナデ	ロクロナデ	1mm以下の白色、黒色砂粒やや多く含む	良
7	33-7	須恵器・不明	不明	11	—	—	—	0.9～1.0	灰色	灰色	ロクロナデ	ロクロナデ	１～２mmの白色砂粒やや多く含む	普
8	34-8	須恵器・坏身	口縁～体部	1	—	9.8	—	0.3	灰白色	灰白色	ロクロナデ	ロクロナデ	細砂粒少量含む	良
9	34-9	須恵器・坏身	口縁～体部	1	—	13.0	—	0.8	黄灰色	にぶい黄灰色	ロクロナデ	ロクロナデ	白色細砂粒少量含む	良
10	34-10	須恵器・坏身	口縁部	1	—	—	—	0.4～0.7	黄灰色	黄灰色	ロクロナデ	ロクロナデ	白色砂粒多く含む	良
11	34-11	須恵器・不明	不明	1	—	—	—	0.5	黄灰色	褐灰色	ロクロナデ　沈線	ロクロナデ	細砂粒やや多く含む	良
12	34-12	須恵器・高坏	脚部	11	—	—	—	0.5～1.2	灰色	灰色	ロクロナデ　しぼり痕	ロクロナデ　凹船３条	白色砂粒多く含む	良
13	34-13	須恵器・高坏	脚部	3	—	—	—	0.5～1.1	橙色	橙色	ロクロナデ　しぼり痕	ロクロナデ　ハケ目	細砂粒少量含む	良
14	38-14	土師器・皿	完形	3	1.1	6.8	6.0	0.2～0.5	にぶい橙色	にぶい橙色	ハケ目？　ロクロナデ	ロクロナデ　糸切り痕	白色の細砂粒をわずかに含む	良
15	38-15	土師器・皿	完形	1	1.2	8.6	6.7	0.4～0.6	橙色	橙色	ロクロナデ	ロクロナデ　糸切り底　板目痕	白色細砂粒を多く、金雲母を少量含む	良
16	38-16	土師器・皿	完形	3	1.7	8.6	7.0	0.5	橙色	橙色	ロクロナデ	ロクロナデ　糸切り底	白・黒雲母・赤・金雲母の細粒を多く含む	良
17	38-17	土師器・坏	口縁～底部	1	4.1	10.6	6.4	0.4～0.7	にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	ロクロナデ	ロクロナデ　糸切り底	白色・赤色の細砂粒を少量含む	良
18	38-18	土師器・坏	完形	3	2.2	8.8	5.6	0.4～0.7	にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	ロクロナデ→ナデ	ロクロナデ　糸切り底	白色・赤色・金雲母の細粒を多く含む	良
19	38-19	土師器・灯明皿	完形	3	2.5	8.2	5.6	0.3～0.6	橙色	橙色	ロクロナデ	ロクロナデ　糸切り底	白色・赤色の細砂粒を多く含む	良
20	39-20	土師器・坏	完形	1	3.4	12.6	9.3	0.3～0.7	橙色	橙色	ロクロナデ	ロクロナデ　糸切り底	白色細砂粒を多く、金雲母をまばらに含む	良
21	39-21	土師器・坏	完形	1	3.3	13.4	10.1	0.4～0.6	橙色	にぶい橙色	ロクロナデ	ロクロナデ　糸切り底　板目痕	白色・赤色・金雲母の細粒を多く含む	良
22	39-22	土師器・坏	完形	1	3.0	12.2	9.2	0.5	橙色	橙色	不定方向ナデ　ロクロナデ	ロクロナデ　板目痕	白色・赤色の細砂粒を多く含む	良
23	39-23	土師器・坏	口縁～底部	1	3.5	15.2	10.4	0.6	灰黄色	浅黄橙色	不定方向ナデ　ロクロナデ	ロクロナデ　糸切り底	白色・赤色・黒色細粒を多く含む	良
24	39-24	土師器・坏	完形	1	3.0	13.6	10.0	0.5～0.9	浅黄橙色	浅黄橙色	ロクロナデ	ロクロナデ　糸切り底　板目痕	白色・赤色・黒色細粒を少量含む	良
25	39-25	土師器・坏	口縁～底部	1	3.4	16.0	11.2	0.4～0.9	にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	ロクロナデ	ロクロナデ　糸切り底	白色・赤色・黒色細粒を少量含む	良
26	40-26	土師器・坏	完形	1	3.1	13.0	10.6	0.4～0.7	橙色	橙色	ナデ　ロクロナデ	ロクロナデ　糸切り底　板目痕	白色・赤色砂粒を多く含む	良
27	40-27	土師器・坏	完形	1	3.4	13.6	10.2	0.5～0.7	にぶい橙色	にぶい橙色	ロクロナデ	ロクロナデ　板目痕	白色・赤色・金雲母の細粒を多く含む	良
28	40-28	土師器・坏	口縁～底部	1	3.3	13.4	9.2	0.4～0.6	橙色（赤色顔料）	橙色（赤色顔料）	ロクロナデ	ロクロナデ　糸切り底	白・黒の細粒と赤色の砂粒を多く含む。	良
29	40-29	土師器・坏	完形	3	2.9	13.4	9.4	0.5～1.0	橙色	橙色	ロクロナデ→ナデ	ロクロナデ　糸切り底	白色・赤色の細砂粒を多く含む	良
30	40-30	土師器・坏	完形	3	3.1	13.2	8.5	0.3～0.9	橙色	橙色	ロクロナデ→ナデ	ロクロナデ　糸切り底	白色・赤色の細砂粒を多く含む	良
31	40-31	土師器・坏	完形	3	3.0	14.0	10.0	0.6～0.9	橙色	橙色	ロクロナデ	ロクロナデ　板目痕	白色・赤色の細砂粒を少量含む	良
32	41-32	滑石製石鍋	口縁～胴部	1	—	21.0	—	0.5～1.5	灰褐色	暗灰色	ヨコ方向ケズリ	タテ方向ノミ痕、ケズリ	—	—
33	41-33	瓦質・すり鉢	口縁～胴部	3	—	32.0	—	0.6～1.2	黄灰色	黄灰色	不明	ロクロナデ	１～２mmの白色砂粒多く含む	不良
34	41-34	瓦質・すり鉢	口縁～胴部	3	—	—	—	0.9～1.3	灰黄色	灰白色	ナナメ方向ナデ	ナデ	やや粗い。白色、黒色の細砂粒少量含む	良
35	41-35	瓦器・碗	ほぼ完形	11	5.1	16.8	6.0	0.4～0.6	灰色	黄灰色	ヘラミガキ	回転ヘラケズリ、ヘラミガキ	粒子細かい	良
36	42-36	白磁・皿	完形	5	2.4	10.0	5.1	0.3～0.7	灰白色	灰白色	水びきナデ　釉カキトリ	水びきヘラケズリ	堅緻	良
37	42-37	白磁・皿	完形	5	2.6	10.7	5.5	0.3～0.5	明オリーブ色	明オリーブ色	水びきナデ　釉カキトリ	水びきヘラケズリ	堅緻	良
38	42-38	白磁・皿	完形	5	2.5	10.3	5.2	0.3～0.7	灰白色	灰白色	水びきナデ　釉カキトリ	水びきヘラケズリ　凹線１条	堅緻	良
39	42-39	青磁・碗	完形	5	6.8	17.4	3.0	0.3～1.0	灰白色	灰白色	水びきヘラケズリ	水びきヘラケズリ	堅緻	良
40	42-40	青磁・碗	口縁～高台部	1	7.5	14.0	6.1	0.3～1.0	オリーブ灰色	オリーブ灰色	水びき回転ナデ	水びきナデ　蓮弁文	黒色粒少量含む	良
41	42-41	青磁・碗	口縁～胴部	1	16.0	—	—	0.3～0.7	オリーブ灰色	オリーブ灰色	水びき回転ナデ	水びきナデ　蓮弁文	密で堅緻	良
42	42-42	白磁・碗	口縁～胴部	11	—	17.0	—	0.5	灰白色	灰白色	水びき回転ナデ	水びき回転ナデ　ヘラによる整形	堅緻	良
43	42-43	青磁・碗	口縁～胴部	1	—	19.0	—	0.3	明オリーブ灰色	明オリーブ灰色	蓮華文	水びきヘラケズリ	密で堅緻	良
44	42-44	青磁・碗	底部～高台部	3	—	—	6.0	0.8～1.4	緑灰色	緑灰色	花文	ヘラケズリ	密で堅緻	良

第３章　保存整備工事

１．保存整備事業の経過及び事業費

（１）事業経過

保存整備事業の経過および事業費は以下のとおりである。

平成５年度　用地購入

平成 11 年度　整備検討委員会　永安寺東古墳旧保護覆屋解体　発掘調査　環境調査

平成 12 年度　整備検討委員会　基本計画策定　基本設計　発掘調査　環境調査

平成 13 年度　整備検討委員会　永安寺東古墳保存整備実施設計　発掘調査　環境調査
永安寺東古墳保存整備工事（第１期工事）

平成 14 年度　整備検討委員会　永安寺東古墳保存整備工事（第２期工事）　発掘調査
環境調査

平成 15 年度　整備検討委員会　永安寺東古墳保存整備工事（第３期工事）
永安寺西古墳保存整備実施設計　環境整備実施設計　発掘調査　環境調査

平成 16 年度　整備検討委員会　永安寺西古墳保存整備工事　発掘調査整理作業

平成 17 年度　整備検討委員会　環境整備工事　整備報告書作成

（２）事業費

本整備事業の事業費は以下のとおりである。

総事業費 197,565,860 円

平成５年度

事業費　11,519,170 円

収入		支出	
国庫補助額	9,215,000 円	用地購入費	10,648,000 円
熊本県補助額	1,036,000 円	補償費	808,170 円
玉名市負担額	1,268,170 円	原材料費	63,000 円

平成 11 年度

事業費　7,114,690 円

収入		支出	
国庫補助額	3,557,000 円	調査費	6,084,052 円
熊本県補助額	640,000 円	工事費	829,500 円
玉名市負担額	2,917,690 円	事務費	201,138 円

平成 12 年度

事業費　11,720,000 円

収入		支出	
国庫補助額	2,500,000 円	調査費	4,628,820 円
熊本県補助額	450,000 円	委託費	6,720,000 円
玉名市負担額	8,770,000 円	事務費	371,180 円

平成 13 年度

事業費　28,000,000 円

収入		支出	
国庫補助額	14,000,000 円	調査費	4,880,768 円
熊本県補助額	2,800,000 円	委託費	9,308,267 円
玉名市負担額	11,200,000 円	工事費	13,321,135 円
		事務費	489,830 円

平成 14 年度

事業費　30,807,000 円

収入		支出	
国庫補助額	15,403,000 円	調査費	4,443,584 円
熊本県補助額	2,386,000 円	工事費	25,888,591 円
玉名市負担額	13,018,000 円	事務費	474,825 円

平成 15 年度

事業費　36,807,000 円

収入		支出	
国庫補助額	18,403,000 円	調査費	5,746,156 円
熊本県補助額	3,680,000 円	委託費	5,595,450 円
玉名市負担額	14,724,000 円	工事費	25,265,810 円
		事務費	199,584 円

平成 16 年度

事業費　47,282,000 円

収入		支出	
国庫補助額	23,641,000 円	調査費	1,431,061 円
熊本県補助額	4,728,000 円	工事費	45,707,479 円
玉名市負担額	18,913,000 円	事務費	143,460 円

平成 17 年度

事業費　24,316,000 円

収入		支出	
国庫補助額	12,158,000 円	調査費	4,226,529 円
熊本県補助額	2,431,000 円	工事費	20,020,943 円
玉名市負担額	9,727,000 円	事務費	68,528 円

２．基本方針

永安寺東古墳・永安寺西古墳の保存整備にあたっては、立地条件や両古墳がこれまで置かれてきた環境により、大きく制約を受けることが予想されたため、計画的視点、技術的視点、活用的視点から整備内容を総合的に検討し、基本方針を策定した。

①石室の保存

永安寺東古墳・永安寺西古墳ともに石室内に装飾を有するため、これらの保護・保存を前提として整備を行う。また、石室破損調査と部材調査に基づき石室を復元することにより、石室の規模や形状を明確にするだけでなく、構造的安定化と強度確保を図る。

②墳丘の復元

永安寺東古墳・永安寺西古墳ともに墳丘の多くを失っているため、石室や装飾保護の観点からそれらの復元が必要であると考えられる。しかし、永安寺東古墳については、敷地条件が悪いため完全な復元は不可能である。よって、永安寺東古墳については、保存に最低必要な盛土を施すこととする。永安寺西古墳については敷地の制約が少ないため墳丘復元を行うこととする。

③石室保護見学施設の建設

装飾古墳の保護・保存を行う際には、石室内を安定した環境に保つ必要がある。このため、外部との緩衝帯、モニタリング及び整備後の活用施設として石室保護見学室設置する。

④地盤の安定化

両古墳とも丘陵の突出部に所在していることから、遺跡を保存するためにその基盤となる地盤を保全する。斜面安定計算に基づく崖地の安定処理、民地境界部の土止め、計画地の表層水処理と流末を考慮した排水対策、流土防止と修景をかねた植栽等を実施する。

⑤環境整備

歩行性の高い園路、広場、休憩・便益施設、周辺地の植栽など遺跡を見学する上で良好な環境作りを行う。

⑥維持管理

墳丘部（除草等）、主体部（清掃、環境計測）、周辺環境（防災、排水、植生）、その他（市民参加型管理方式の可能性）など、維持管理に関する各項目について詳細な検討を行い、将来に亘って良好な状態で保存・公開ができるように努める。

⑦運営・活用

駐車場、園路、休憩施設、便益施設、説明板などを整備し、史跡公園としての活用を図る。た

植栽表
記号 項目 数量 単位 備考
クロガネモチ 13.0 本
タブノキ 6.0 本
ヤマモモ 11.0 本
マテバシイ 6.0 本
木製階段
ベンチ
縁台
西古墳
東古墳
砂利敷園路
案内板
解説板
道標
擬木柵
擁壁

挿図43　全体計画図

だし、古墳が崖地に立地し敷地の制約が多いため、今後公有化範囲の拡大を図る必要がある。

3．設計

（1）永安寺東古墳

Ⅰ．石室復元整備

石室復元整備に先立ち、崩落している主要石材の形状や装飾等の特徴を確認し、使用部位の想定を行った。

①石材の特徴

	石材①	石材②	石材③	石材④	石材⑤	石材⑥
材質	凝灰岩	凝灰岩	凝灰岩	凝灰岩	花崗岩	花崗岩
保存状況				長手方向が欠	長手方向が欠	
形状	長:1.64m 幅:1.24m 厚:0.33m	長:1.50m 幅:1.30m 厚:0.33m	長:3.00m 縦:0.75m最大 厚:0.90m最大	長:0.50m残存 縦:0.75m最大 横:0.90m最大	長:1.50m残存 縦:0.40m 横:0.30m	長:3.00m最大 幅:2.05m最大 厚:0.60m最大
装飾	表:円文 裏:顔料 側面1面:顔料	表:円文 裏:顔料	なし	側面1面:三角文	なし	なし
加工		片面に繰形		L形の切欠き		
転落位置	左側	右側	右側、②の上	右側、③の下	右側⑥の上	やや右側
特記	小口面は2面が荒い加工	小口面は2面が荒い加工	厚みが不均一	顔料は上から下に流れたような状況あり	長手方向1面が荒い加工	長手方向の直線的な面以外は荒い加工

②復元案の検討

・石材の形状と配置による検討

A案	石材①	石材②	石材③	石材④	石材⑤	石材⑥
使用部位	前門袖石	前門袖石	まぐさ石(上)	まぐさ石 (下中央)	まぐさ石(下)	天井石
転落の仕方	ずり落ち （上下左右そのまま）	ずり落ち （上下左右そのまま）	右側からずり落ち	割れて崩落	180度回転	上下左右反転 (ねじれ+天地逆)

課題： 石材④の装飾面が隠れる。前室の天井より羨道の天井のほうが高くなる。重量のある天井石がねじれ、回転して崩落している。玄門（花崗岩）と羨門（凝灰岩）でまぐさ石の材質が異なる。

B案	石材①	石材②	石材③	石材④	石材⑤	石材⑥
使用部位	前門袖石	前門袖石	天井石	前室側壁	まぐさ石(下)	天井石
転落の仕方	ずり落ち（上下左右そのまま）	ずり落ち（上下左右そのまま）	右側からずり落ち	割れて崩落	90度回転	すべり落ち（上下左右そのまま）

課題：前室の天井より羨道の天井のほうが高い。石材④の切り欠きの意味が不明。

C案	石材①	石材②	石材③	石材④	石材⑤	石材⑥
使用部位	前門袖石	前門袖石	天井石	前門框石	まぐさ石(下)	天井石
転落の仕方	ずり落ち（上下左右そのまま）	ずり落ち（上下左右そのまま）	右側からずり落ち	割れて崩落	90度回転	すべり落ち（上下左右そのまま）

課題：羨門天井の石材⑥が羨道の天井石とした石材③より手前に転落している。石材④は框石としては厚みが大きすぎる。天井石（石材③と石材⑥）の間に開きが生じる。

D案	石材①	石材②	石材③	石材④	石材⑤	石材⑥
使用部位	前門袖石	前門袖石	天井石	前門框石	まぐさ石(下)	天井石
転落の仕方	ずり落ち（上下左右そのまま）	ずり落ち（上下左右そのまま）	右側からずり落ち	割れて崩落	90度回転	上下左右反転（ねじれ+天地逆）

課題：石材④の切り欠きの意味が不明。石材④は框石としては厚みが大きすぎる。天井石（石材③と石材⑥）の間に開きが生じる。重量のある天井石がねじれ、回転して崩落している。

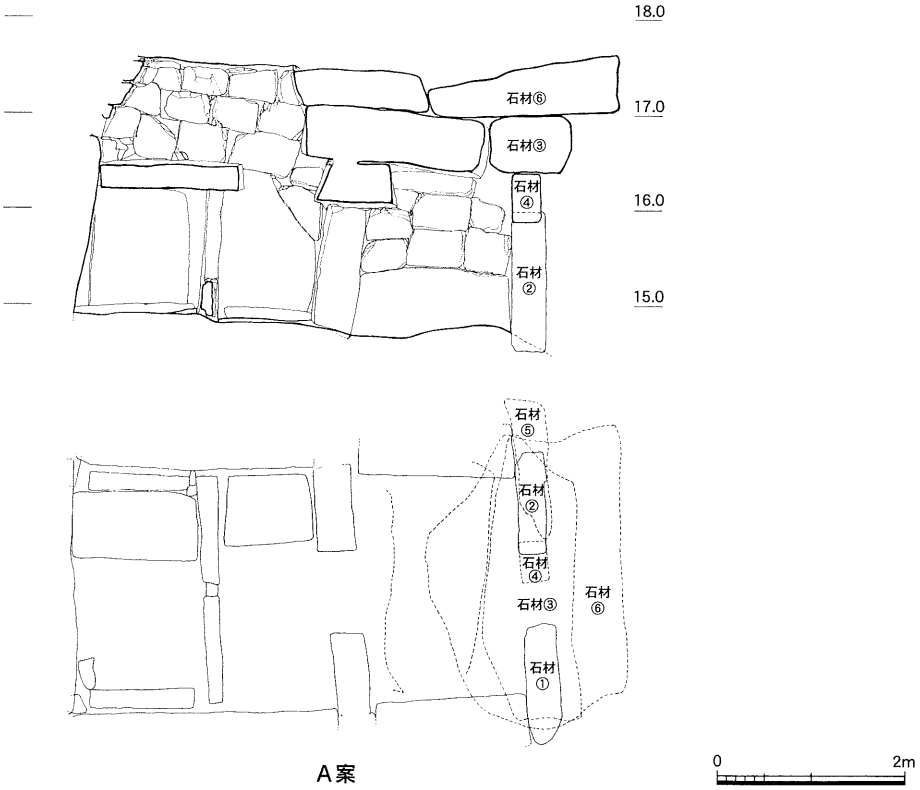
・閉塞部形状による検討

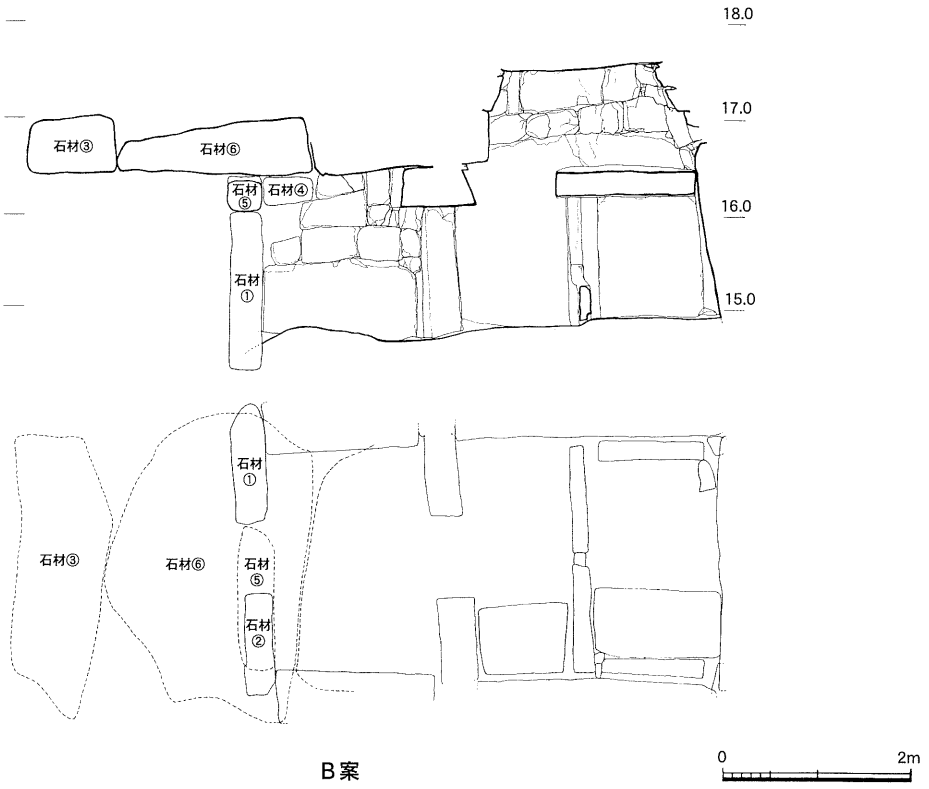
C案D案のように石材④を前門の框として使用するに当って、県内の同時代古墳閉塞の形状及び同時代の開口部（扉）類例から検討を行った。

C案の場合、切欠を除いた石材④の幅（約 37cm）は、前門袖石の幅（繰形がない場合約 33cm）に近い値を示すことから、石材④前門袖石の奥と揃えて配置する。装飾は前室側に現れる。袖石と框の欠きによって形成されるL形の部位には四角形の石材が入り、これにほぞ穴を彫り扉を建てこんだ可能性がある。

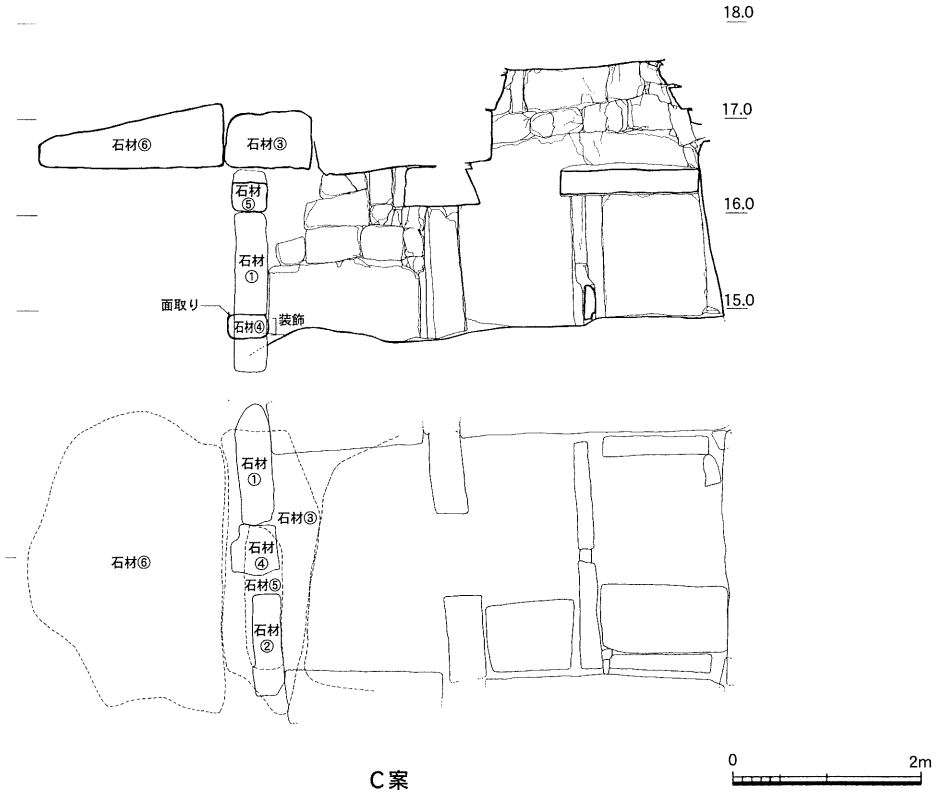
扉の軸吊り穴を示す例として、島根県の大念寺古墳や上塩冶築山古墳などがあり、両開きの木の扉が入っていたと考えられる。（これらの例は鴨居の石材に直接ほぞ穴を彫りこんでおり今回の取り付け方法とは若干異なる。）木の両開き扉の例としては、他にも尾崎遺跡（太宰府市大字大佐野）から出土した古墳時代の倉庫の扉等がある。

これより想定した前門の形状は挿図 45－C 案の通りで、扉の高さ約 1.3m、幅 0.35m である。ただし、鴨居とは別に建具用の石を据えるとその石材のみが沈下する可能性がある。また石材②

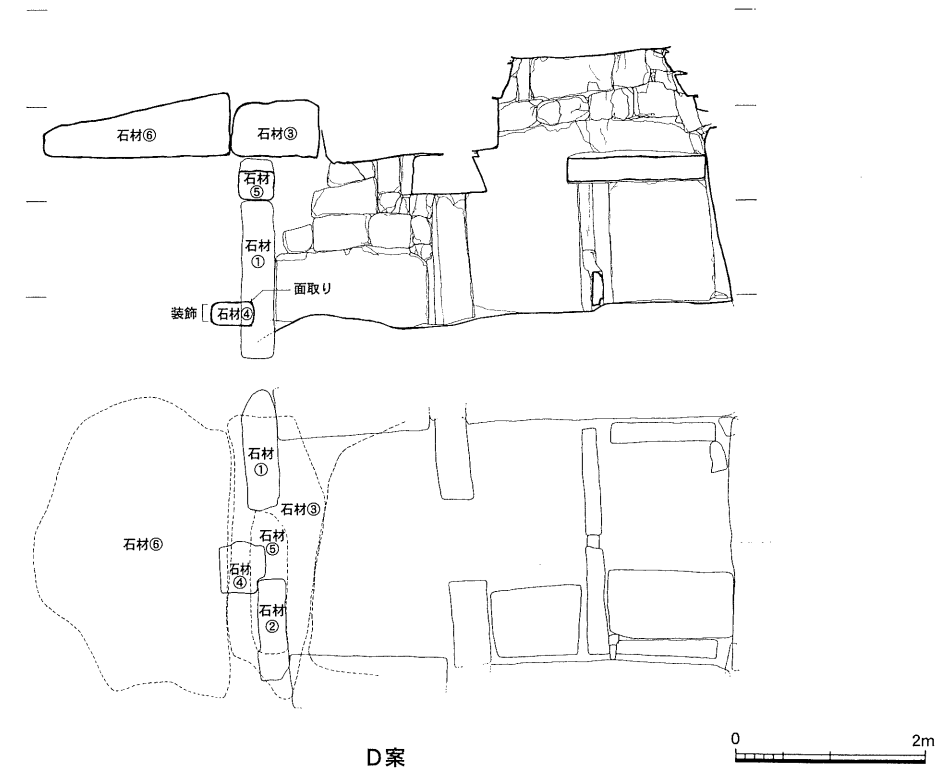




挿図44　東古墳石室復元案（A案・B案）

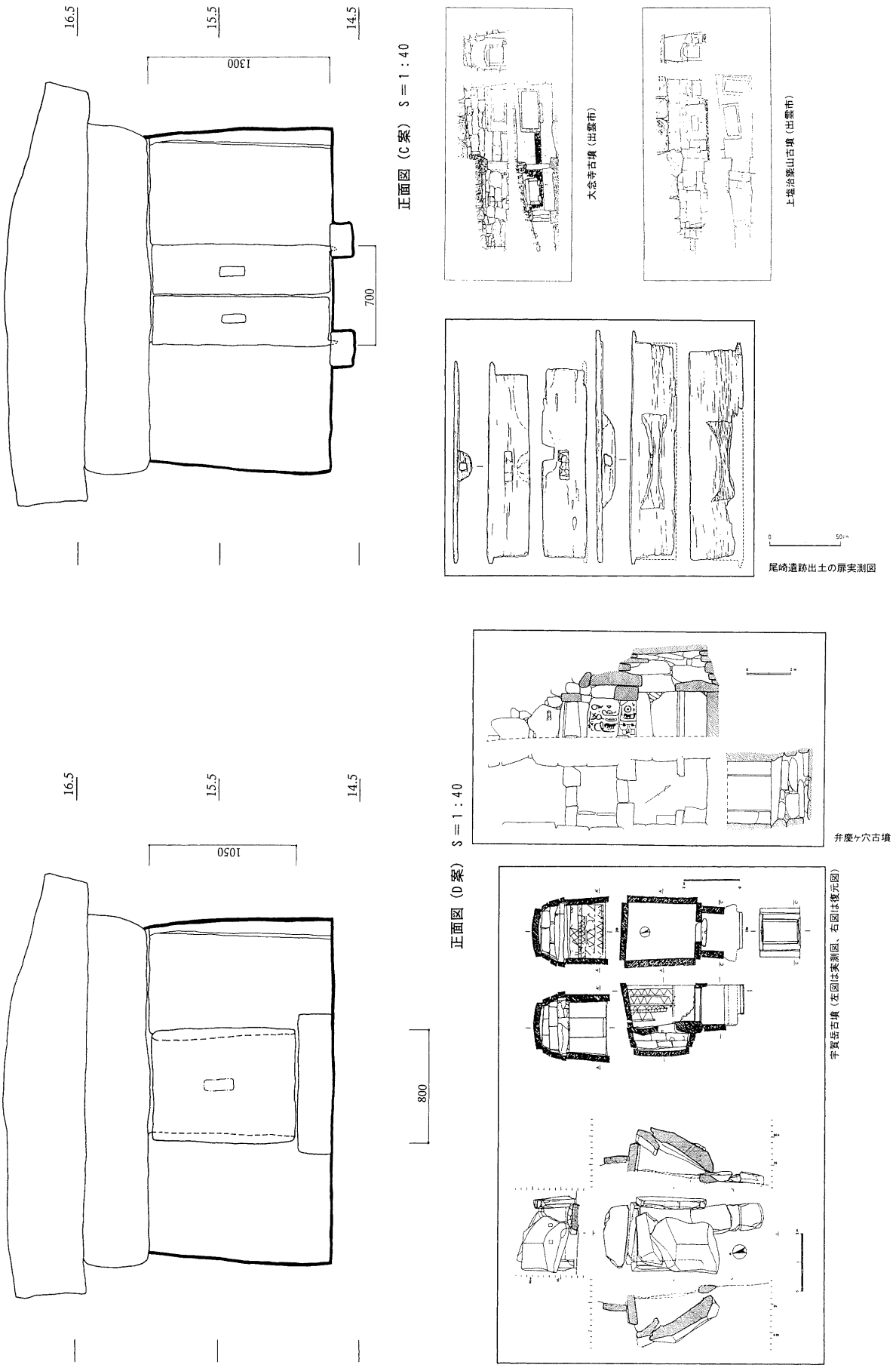


C案

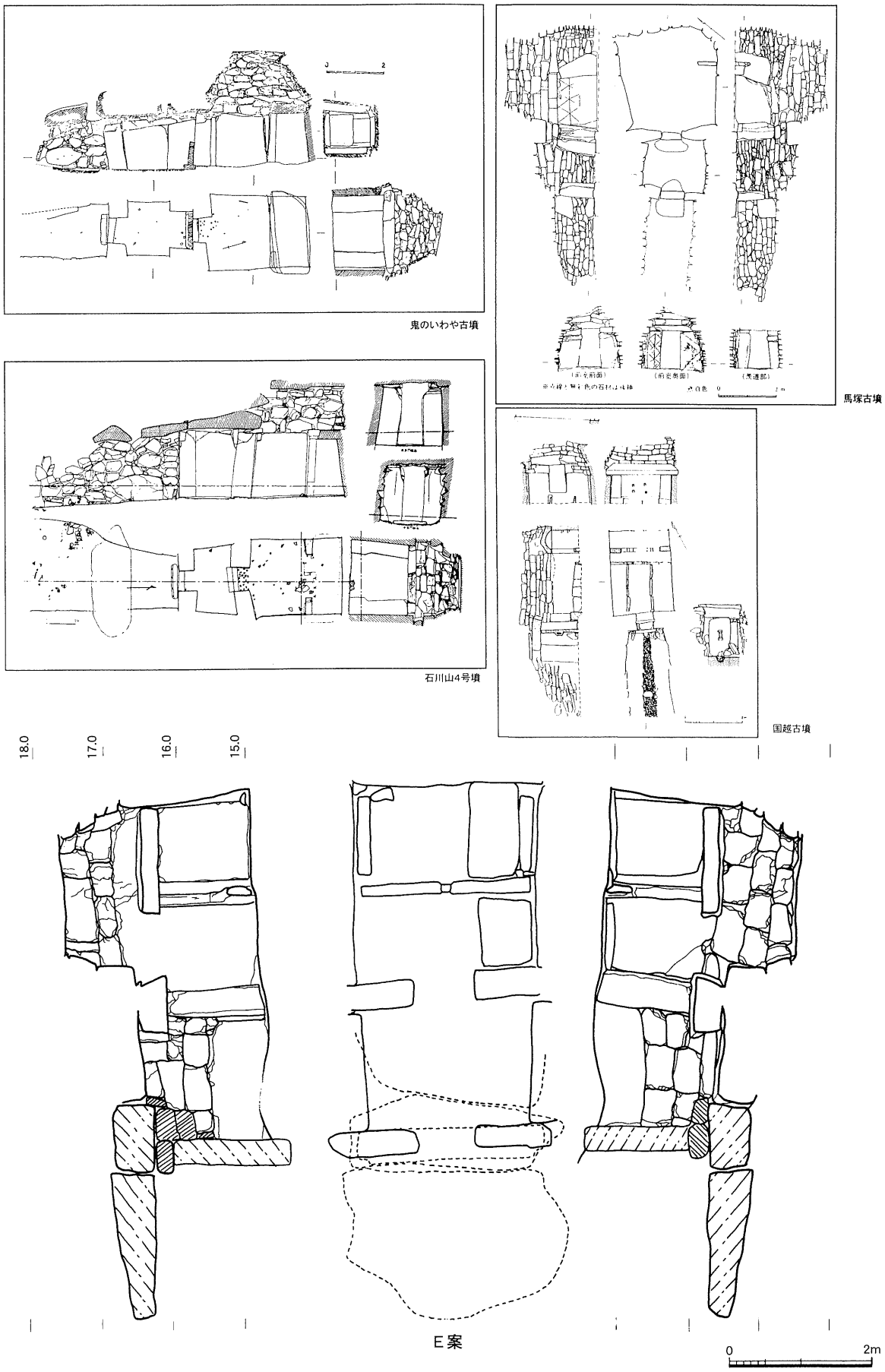


D案

挿図45　東古墳石室復元案（C案・D案）



挿図46　東古墳石室前門部復元案（C案・D案）



挿図47　東古墳復元案（E案）

は繰形があるため厚みが 28cm となり、石材④の切欠を除いた幅との差が大きくなる。

D案の場合、石材④の切欠を袖石②の羨道側及び内側の面に沿って配置する。装飾は羨道側に現れる。

石材④にはほぞ穴等が確認されないことから、閉塞には石材が使用されておりこの石は閉塞石を載せるための框であったと考えられる。この場合閉塞石の厚みは 30～35cm 程度であったと想定される。

袖石の外側に大きく張り出す框を有する県内の例として、鬼のいわや古墳、石川山 4 号墳、宇賀岳古墳馬塚古墳などがある。また、閉塞石の例としては国超古墳の取手のついた閉塞石がある。材質は異なるが中央に取手のある形状は尾崎遺跡の木扉とも酷似しており永安寺東古墳でもこのような取手がついていた可能性がある。

これより想定した前門の形状は挿図 45－D 案の通りで、閉塞石は、高さ約 0.95m、幅約 0.8m である。なお、天井石の下より発見された石材⑦は現存寸法で幅 0.56m、長さ 0.97m、厚み 0.3m の板石である。羨門の両袖石間は約 0.7m、高さが 1.05m で、石材⑦は閉塞石としては小さすぎるものの、再度小口の仕上を確認し、割れたものか否かを確認する必要がある。

上記の検討を行った結果、石材①，②は羨道袖石、石材⑥は天井石、石材③も天井石と判断された。石材④の装飾は三角文の可能性が高いことから、まぐさ石で三角文を内側（前室側）に向けて本来は長い 1 石であったと考えられた。

石材⑤は天井石と同様に花崗岩であることから、今回の東古墳の復元場所ではないが何らかの形で強度が必要な場所の石材として使用されていたことは崩落状況から間違いない。

これらの検討結果から、羨道部の復元は困難であると判断され、石材の使用部位が想定できた前室部についてのみ復元案を作成し（E案）、それを基に石室の復元を行うこととなった。復元に際し、破損、欠損している石材については新材を加工して設置する。

Ⅱ．石室保存施設の検討

石室は羨道部が地盤、石材ともに著しく崩壊していた。石材の多くが散逸し、現存するものに関しても使用されていた位置が全く確定できない。また、石積を行うには強固な地盤面を築造する必要があることから構造上も問題である。そこで、永安寺東古墳の石室は、前門までを復元し、この前面に保存見学施設を設けて公開を図る。

施設は、内部環境を安定させるために前室を設け、それぞれに扉を設ける。羨道部前面はガラス張とし、その一部を管理用のガラス窓とする。また、内部には照明施設を設け分電盤等は壁面に埋めこむ。石室内及び施設の床面には排水用のパイプと溝を取り付け結露水や雨水を外部に排出する。

照明はセンサーによる点滅とし温度上昇を防止し、見学室と石室間のガラスは発熱ガラスにより曇りや結露を防止する。

今回復元整備を行わなかった羨道部については、崩落天井石のみを施設内から見学できるように施設上部に渡した鉄骨梁に設置する。

Ⅲ．墳丘整備の検討

永安寺東古墳における石室崩壊の大きな原因は前庭部を含む墳丘盛土の流出があげられる。現存する墳丘は竹の根によりかろうじてこれ以上の流土は免れているものの、表層が風化して緩んだ状態にあることから、盛土に際しては、この表土を段切して盛土層の滑りを防止する。

石材が崩落し崖状になっている部分は早期に盛土を実施しないと、前室の崩壊を招く危険性が高い。よって本整備では、墳丘の養生及び急斜面の崩落防止として改良土による盛土と法面安定工を実施するが、石室の復元修理に先立ち平成13年度に墳丘前庭部の盛土を実施し、石室の崩壊防止を図る。

工事に先立ちボーリング調査を行い墳丘構成土の特性を把握し、地盤の強度確認を行った。墳丘は土の緩みが著しく、樹根による封土の撹乱も進行していることから現状のままで盛土を行ってもすべりが生じる可能性が高い。盛土に先立ち、表層の竹を伐採し表土（堆積土）を鋤取り、これに改良土による層状盛土を行って墳丘の安定を図る。急傾斜面については、ジオグリッド挟み込みと巻き込みによる層状盛土を行い、表面に植生マットを止めつけ安定を図る。

復元した石室が墳丘に収まり十分に安定するには、前室袖石上部で残存墳丘面より4.5m程度の盛土が必要となる。しかし、墳丘南西部の民地とのレベル差が5.5mとなり、土だけでは十分な安定勾配を確保できないことから、土留構造物（擁壁）を設置する。この構造物は古墳の景観を重視し、見学者の視点場である南から見た時に壁体が露出しないように植栽により修景を図る。

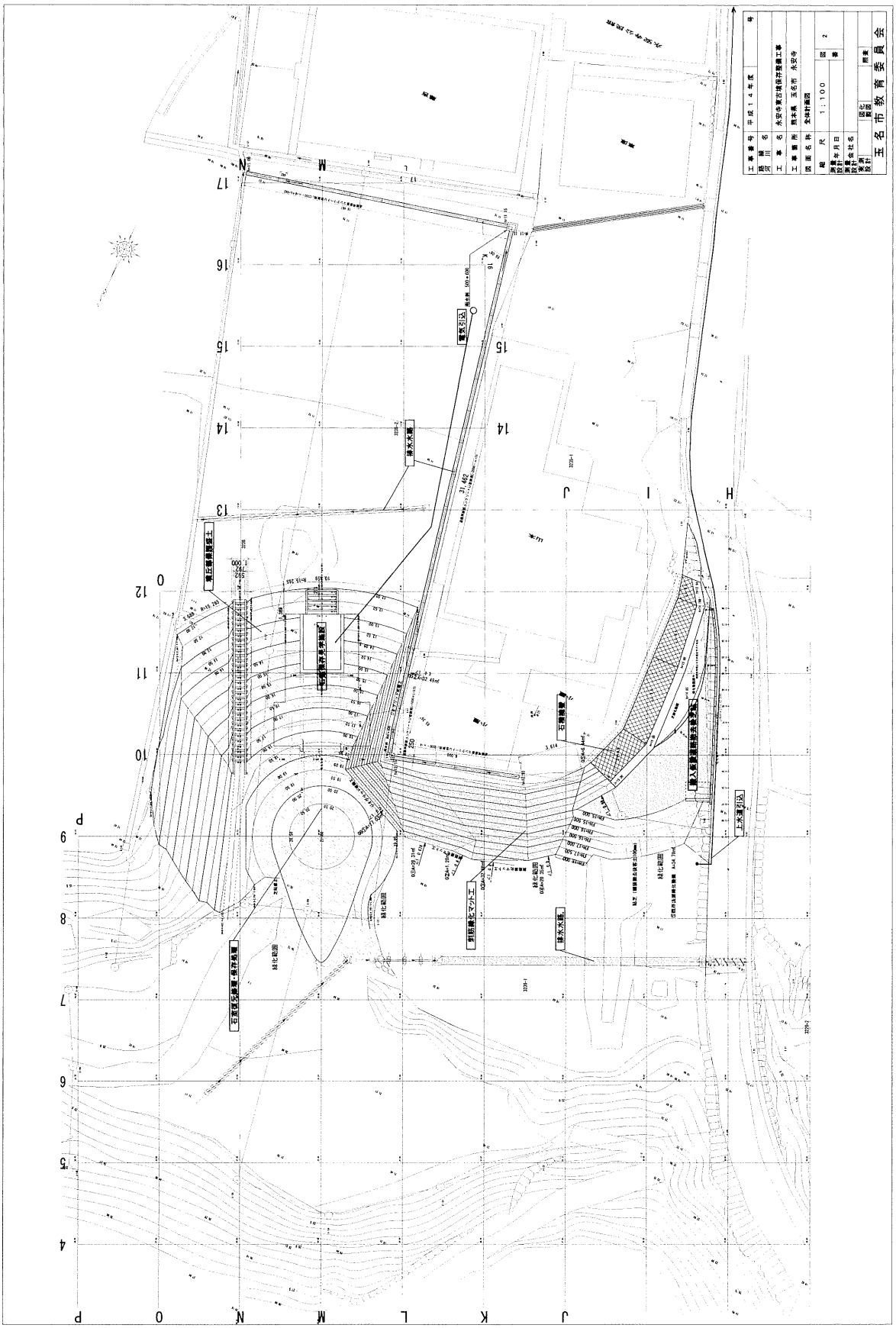
Ⅳ．環境整備

古墳前面の平坦部の整地及び植栽、排水、階段・園路、土止め、隣地境界部の石積み擁壁、上水道引き込みを行う。

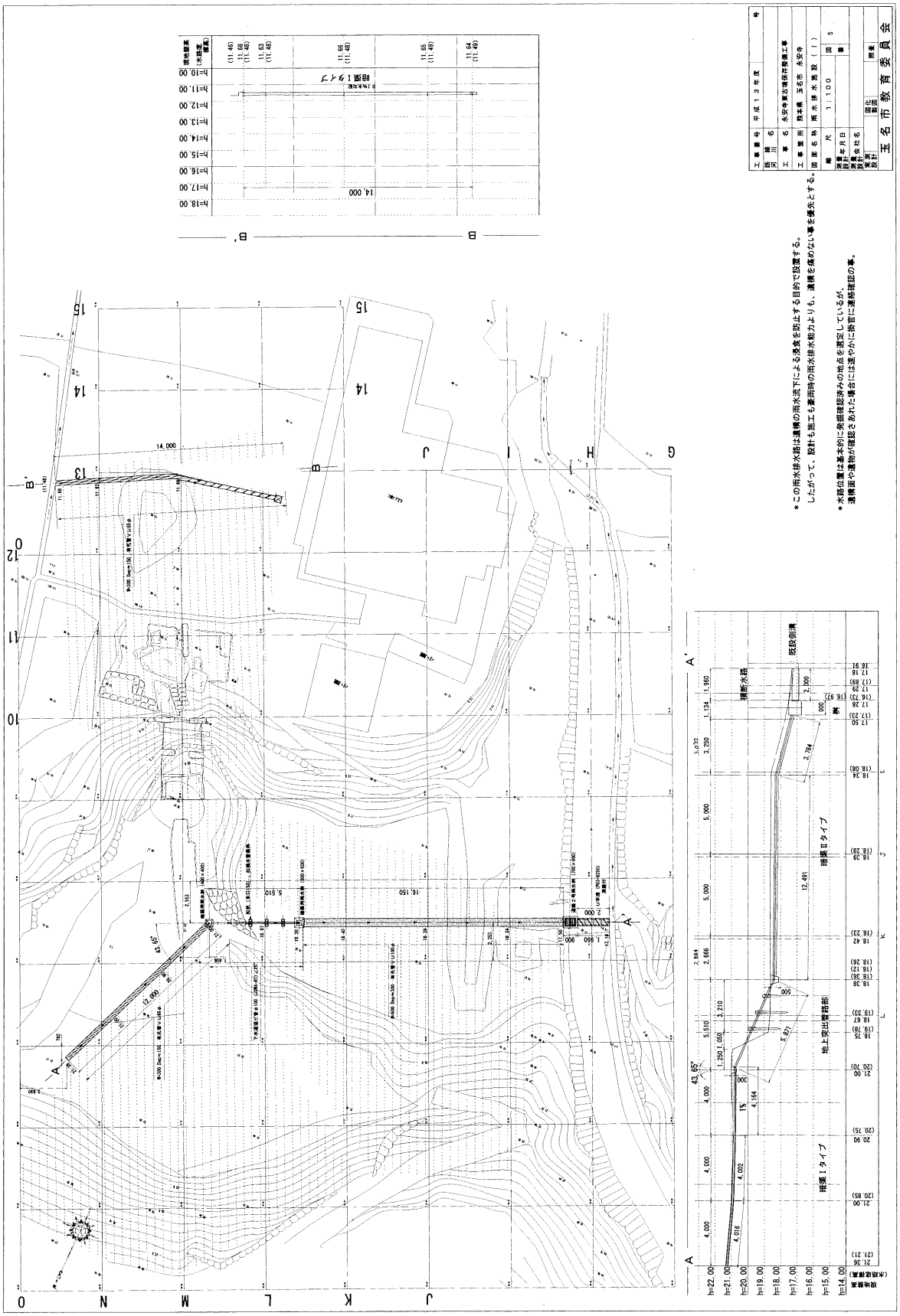
東古墳の整備において問題となるのは見学者の動線である。東古墳が接する道路は西側のみで、敷地の制限もあり石室へのどこに配置するかが問題となる。

現状の地形で園路を取りつけるとすれば、古墳東側の復元墳丘の一部を鋤取り、土留の石積か杭打ち（丸太階段）で平坦面を確保しながら回りこんで降りてくる方法、擁壁の位置を古墳側（東側）に動かし、この擁壁の西側に鉄骨などの階段を建設方法の2通りしかない。

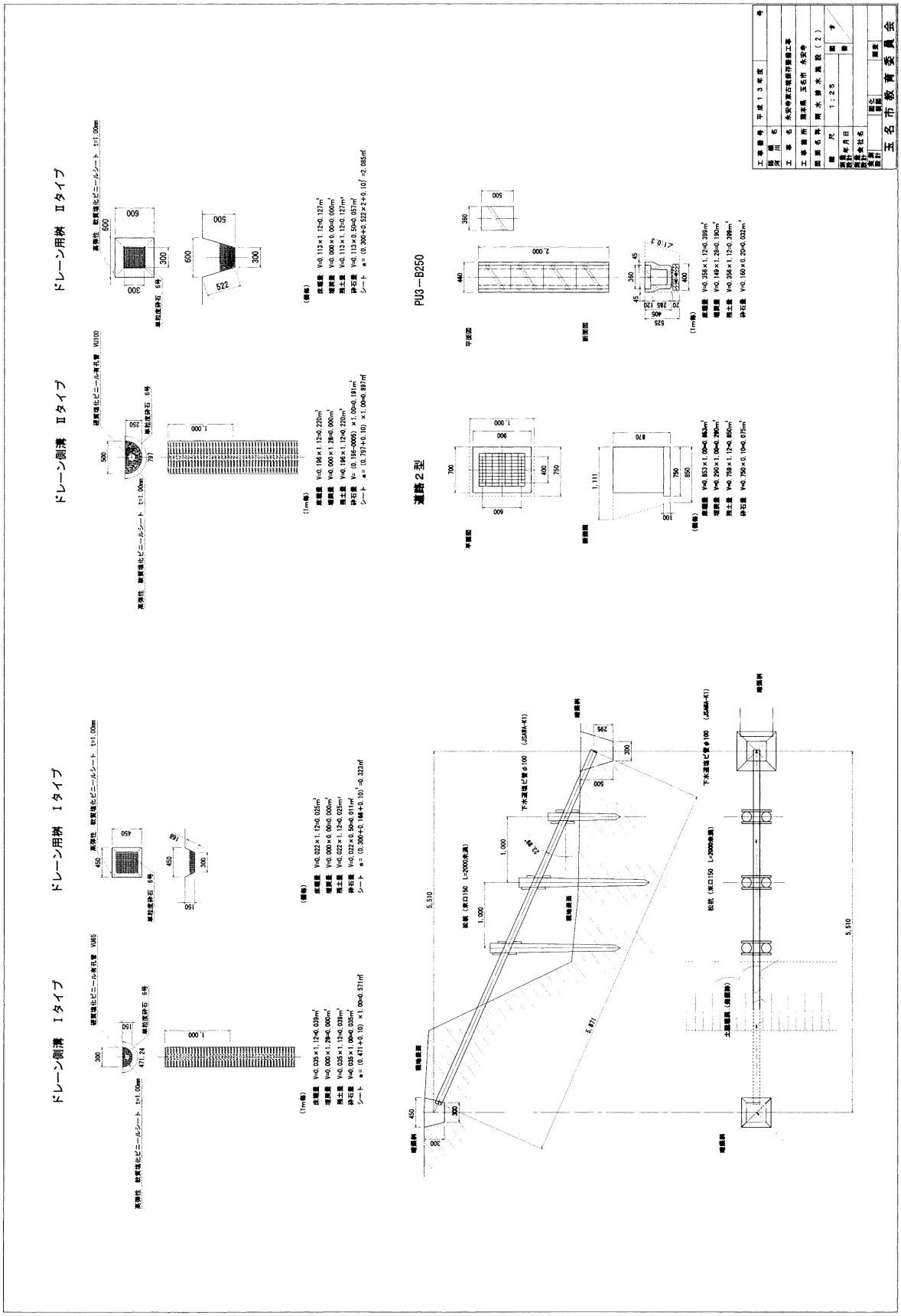
どちらにしてもバリアフリー対応は不可能であり、安全な通路とは言いがたい。そこで、将来前面道路からの動線が整備されるまでの暫定措置として、墳丘を回りこんで降りてくる位置に仮設の階段を整備する。



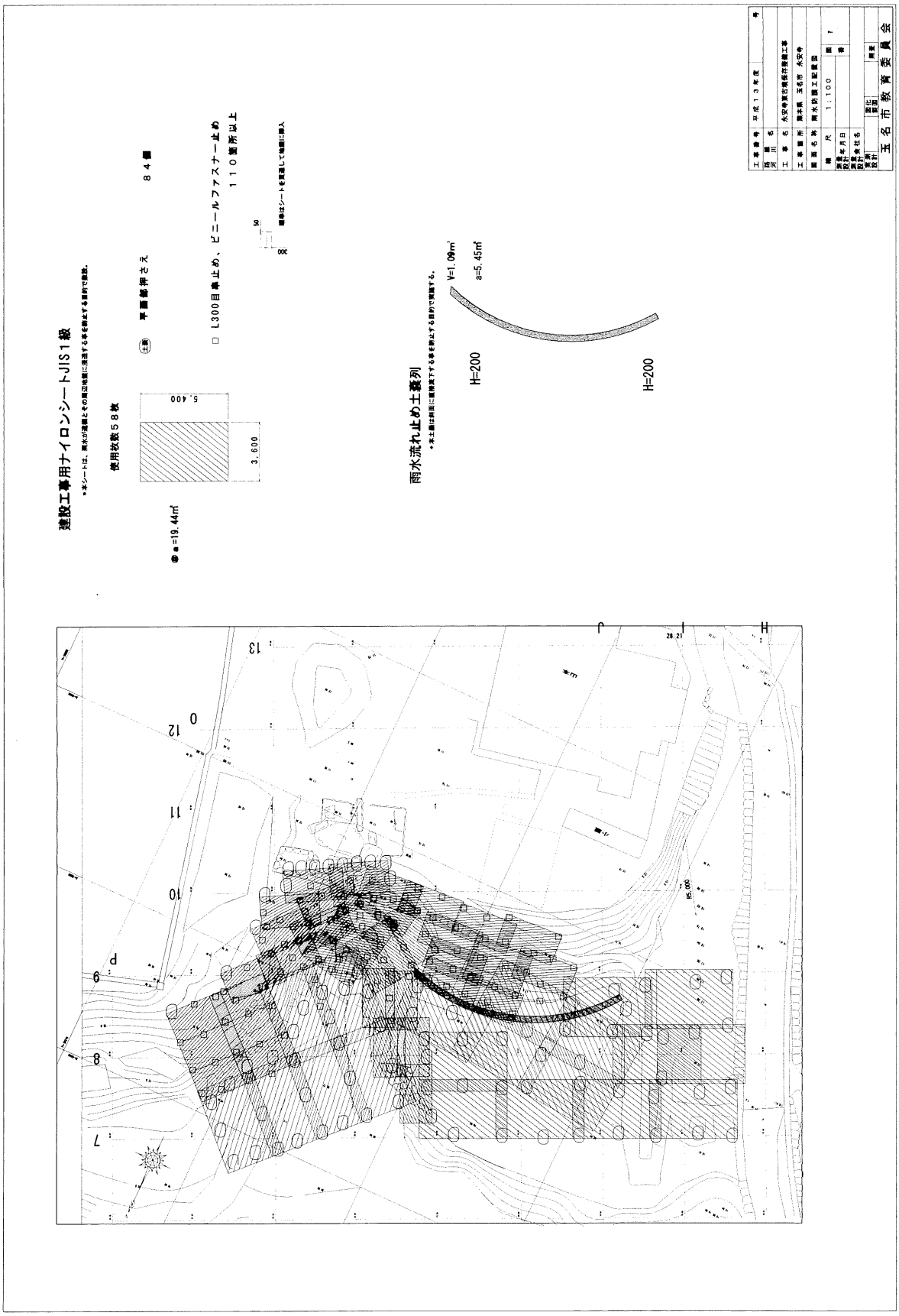
挿図48　東古墳全体計画図



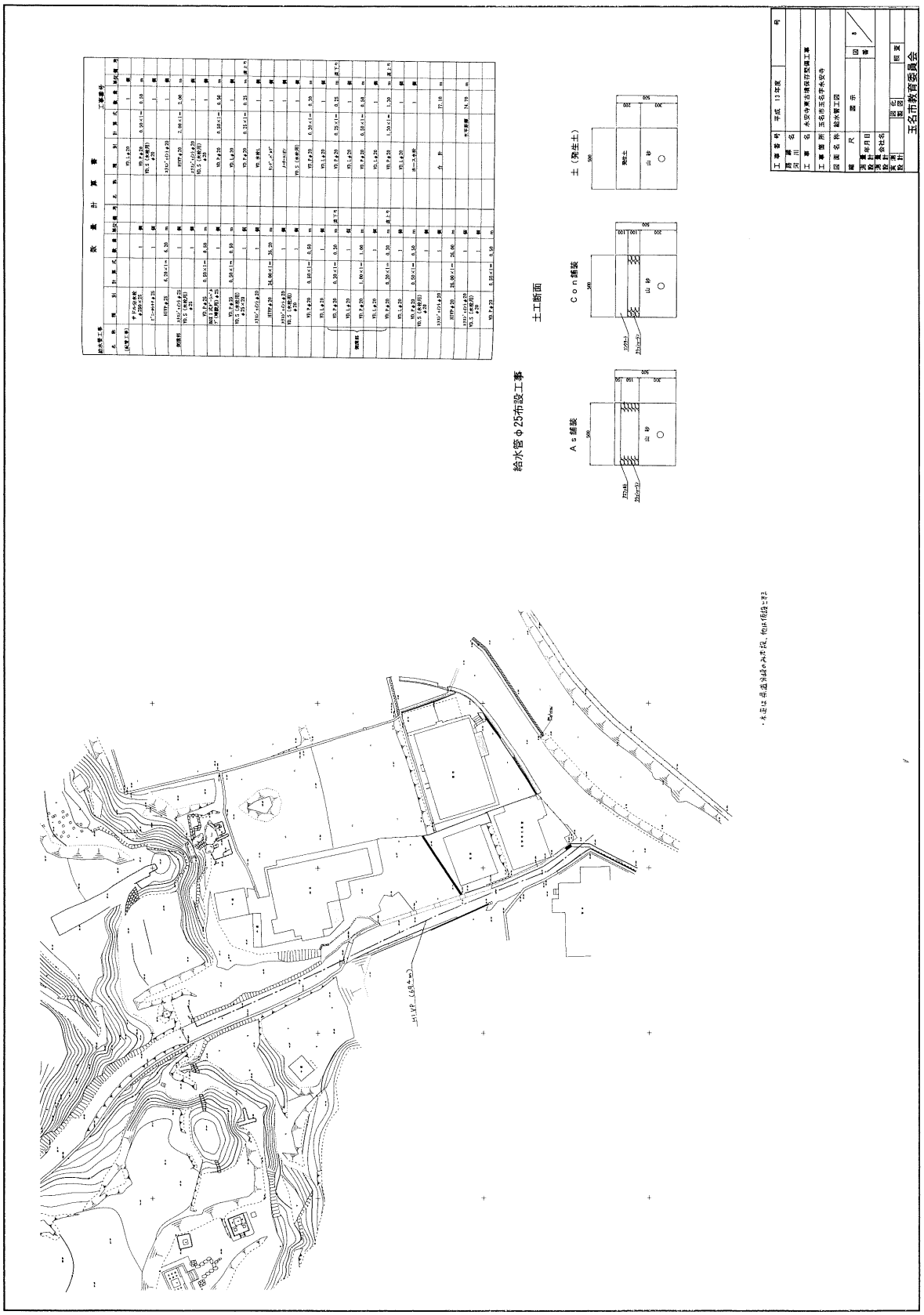
挿図49　雨水排水施設（1）



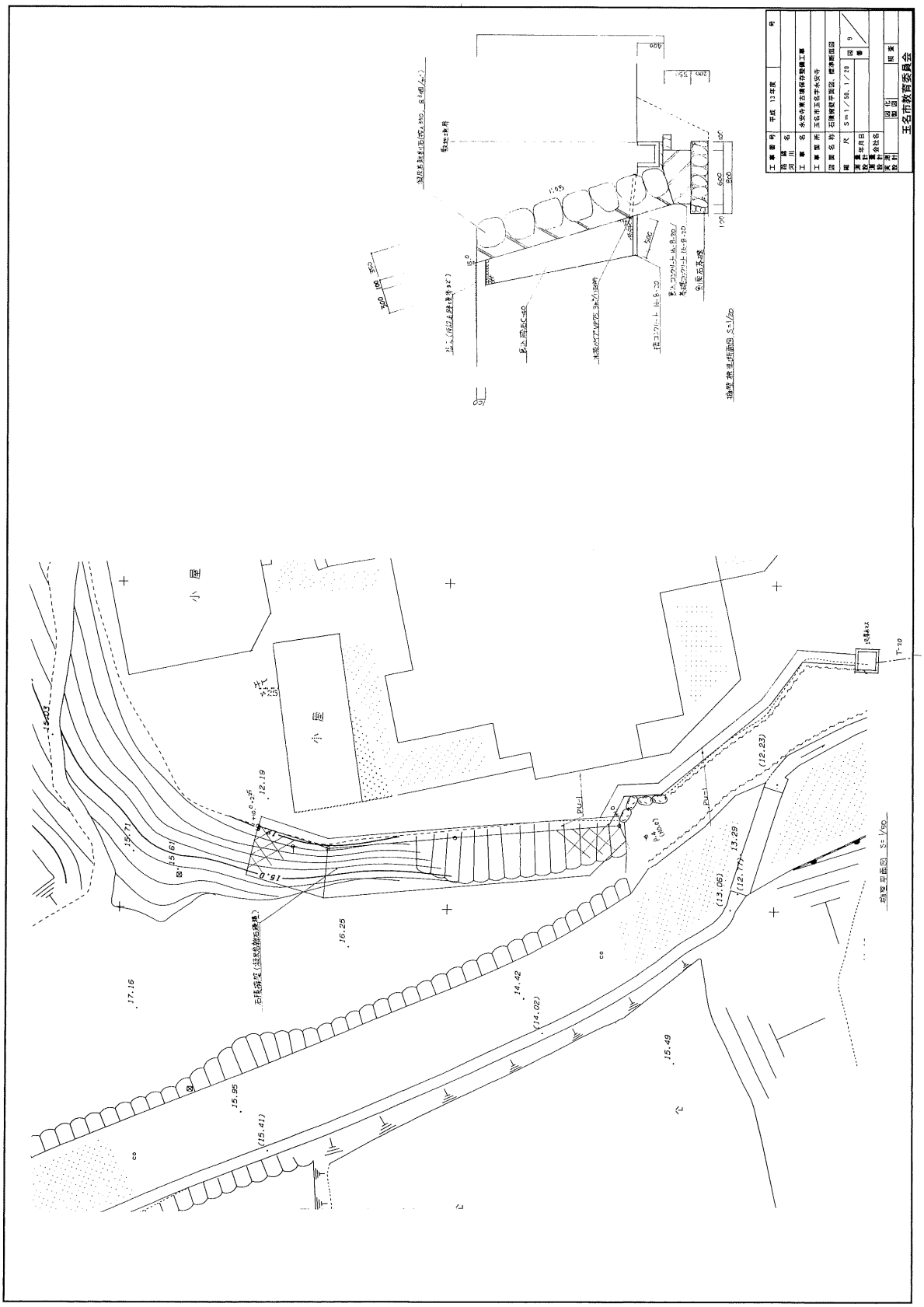
挿図50　雨水排水施設(2)



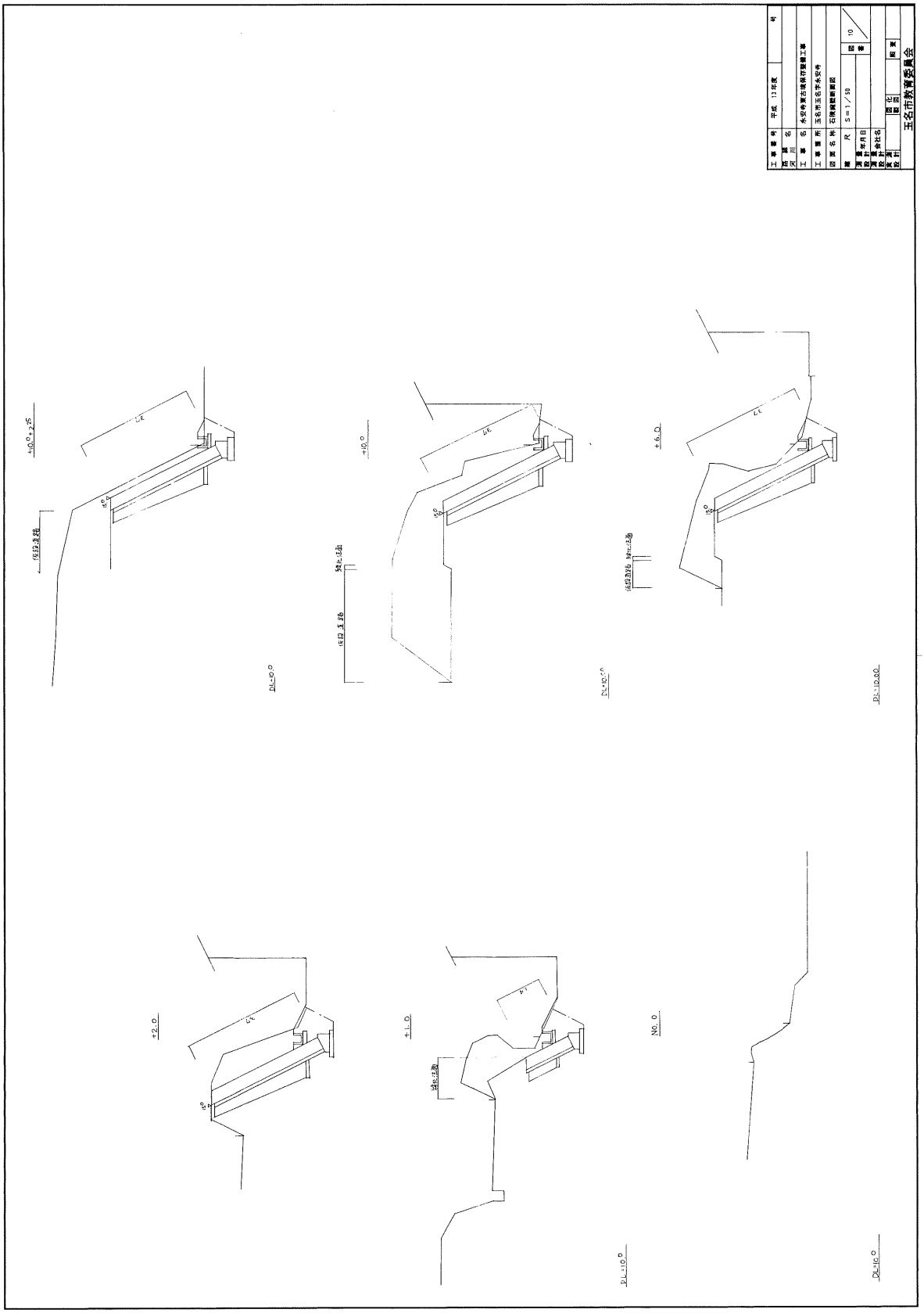
挿図51　雨水防護工配置図



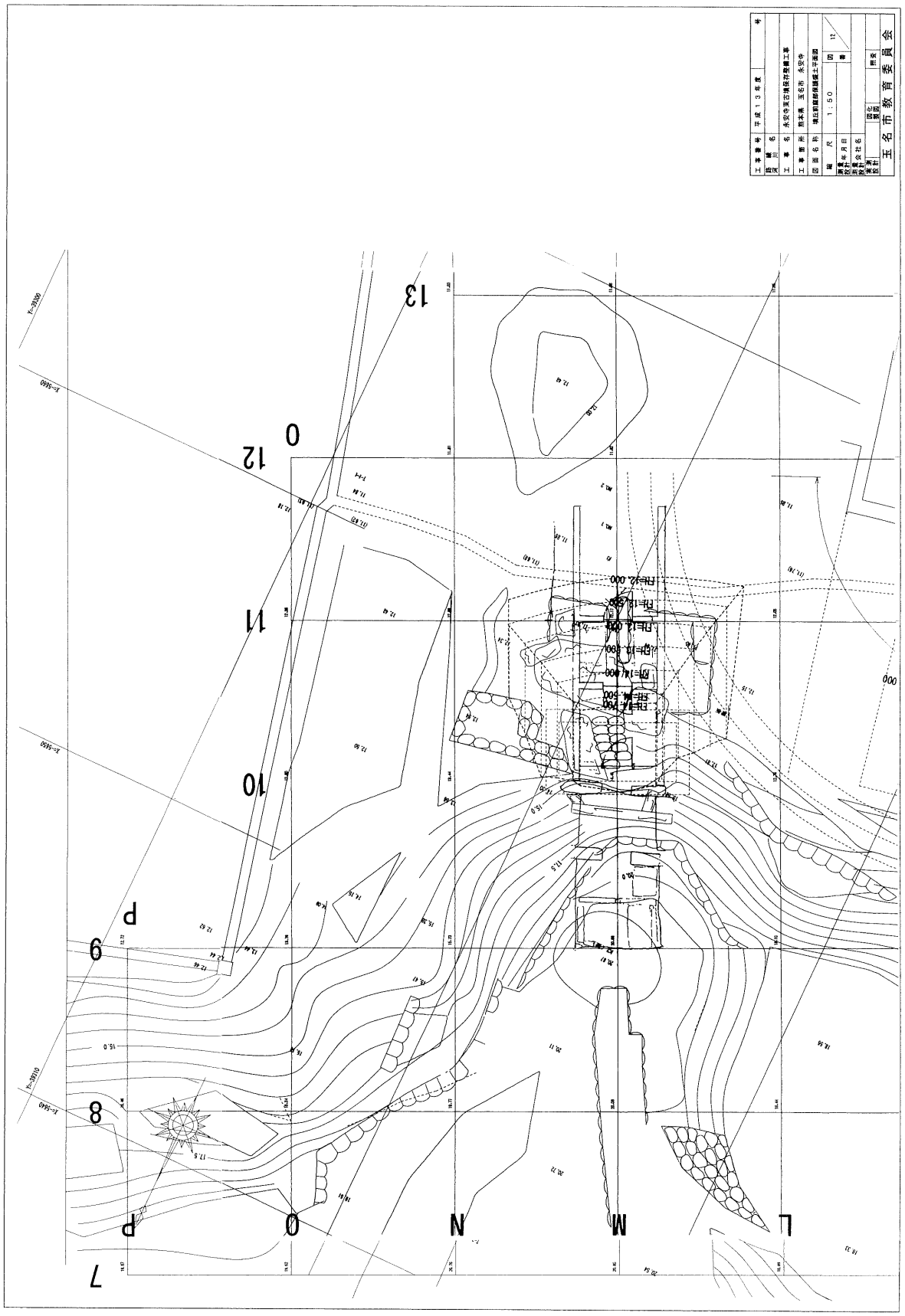
挿図52　給水管工図



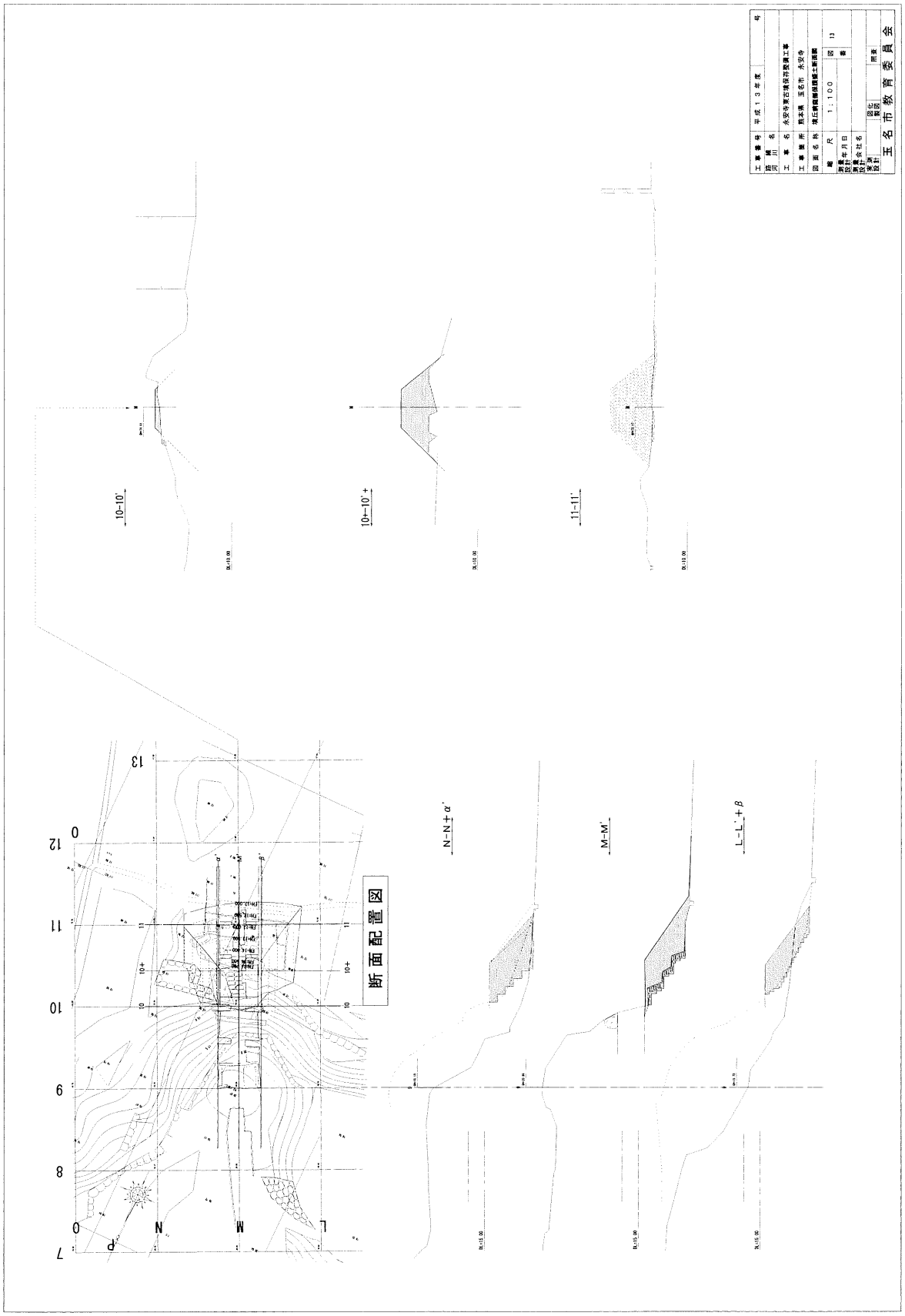
挿図53　石積擁壁平面図、標準断面図



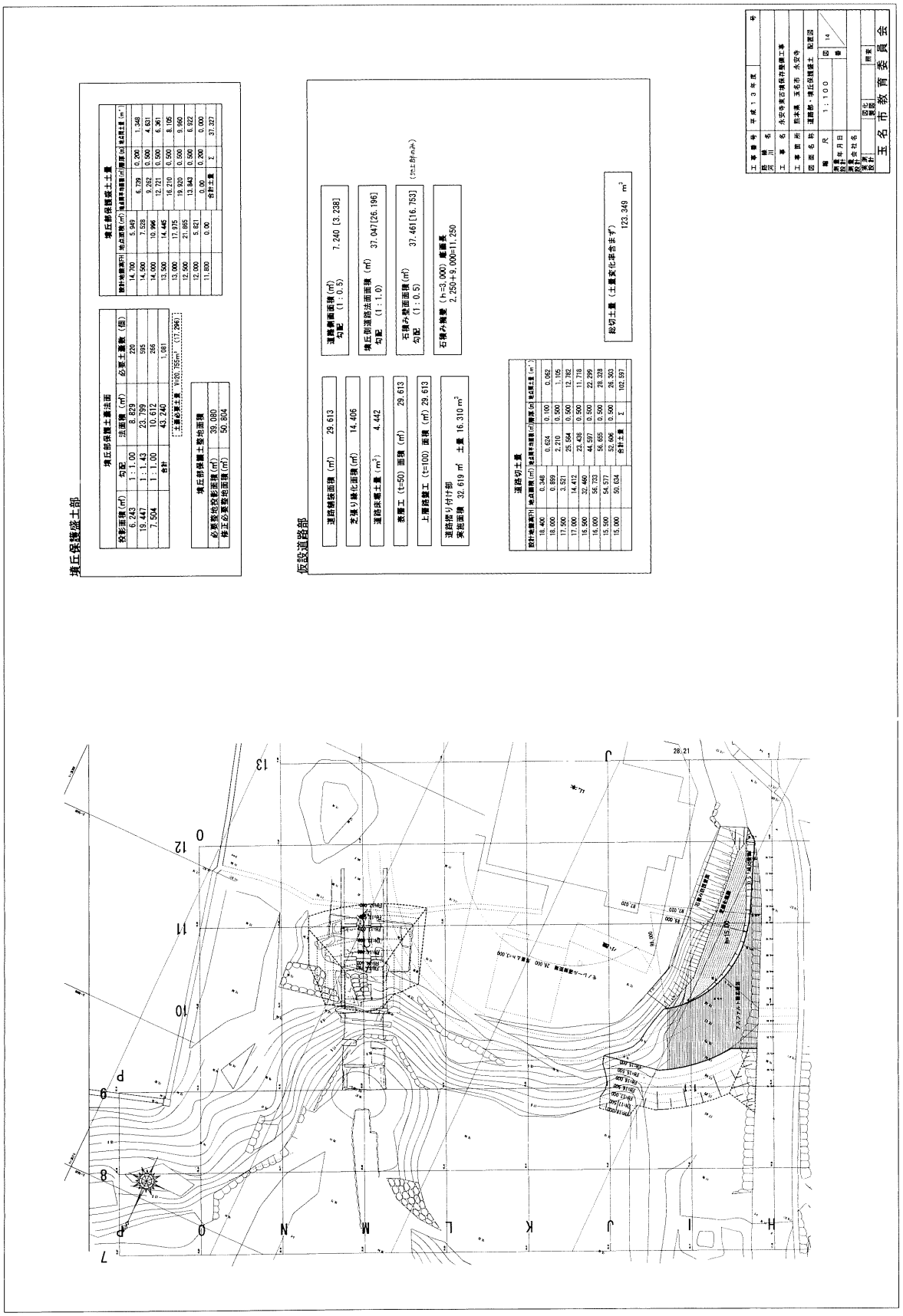
挿図54　石積擁壁平断面図



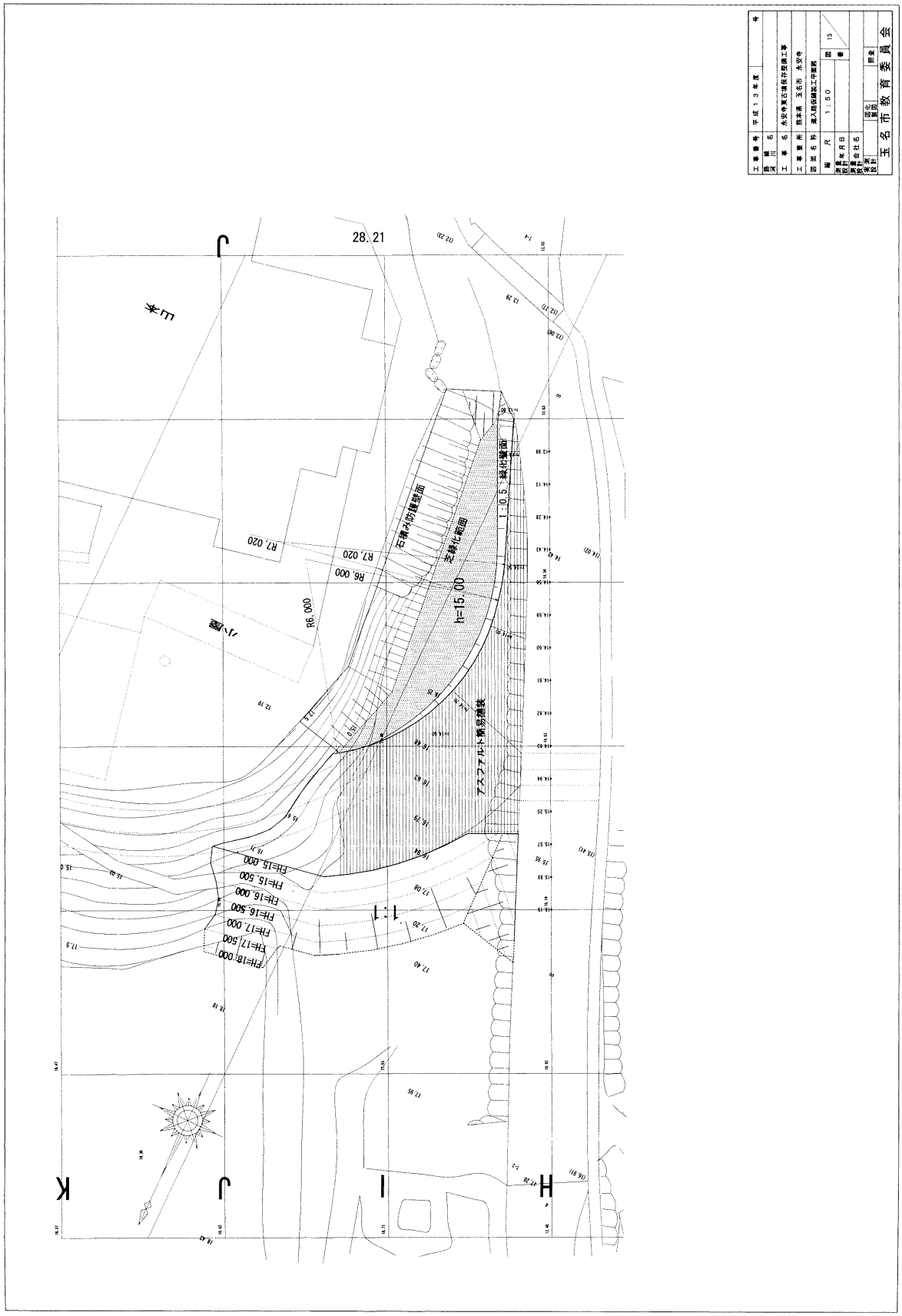
挿図55　墳丘前庭部保護盛土平面図



挿図56　墳丘前庭部保護盛土断面図

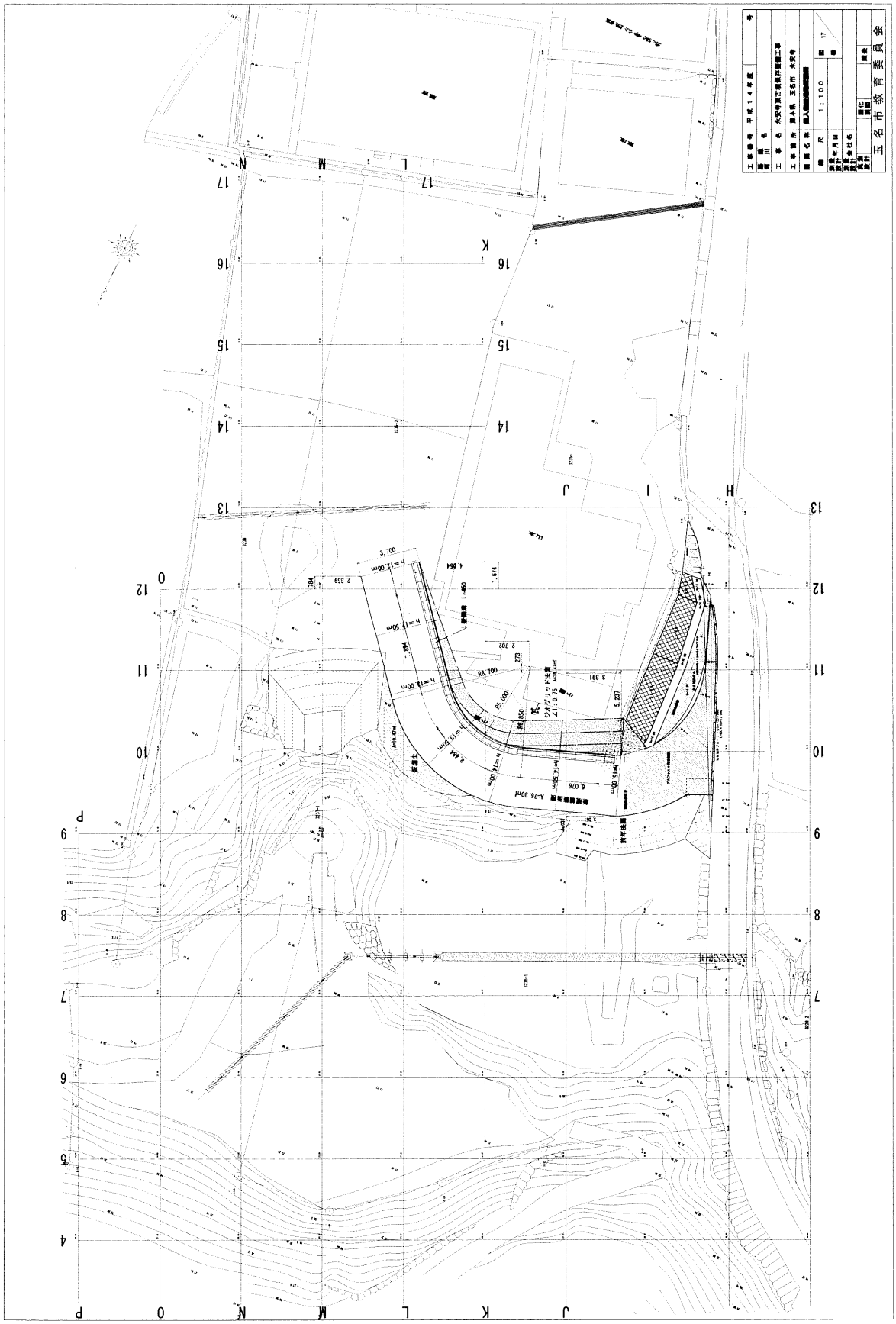


挿図57　道路部・墳丘保護盛土配置図

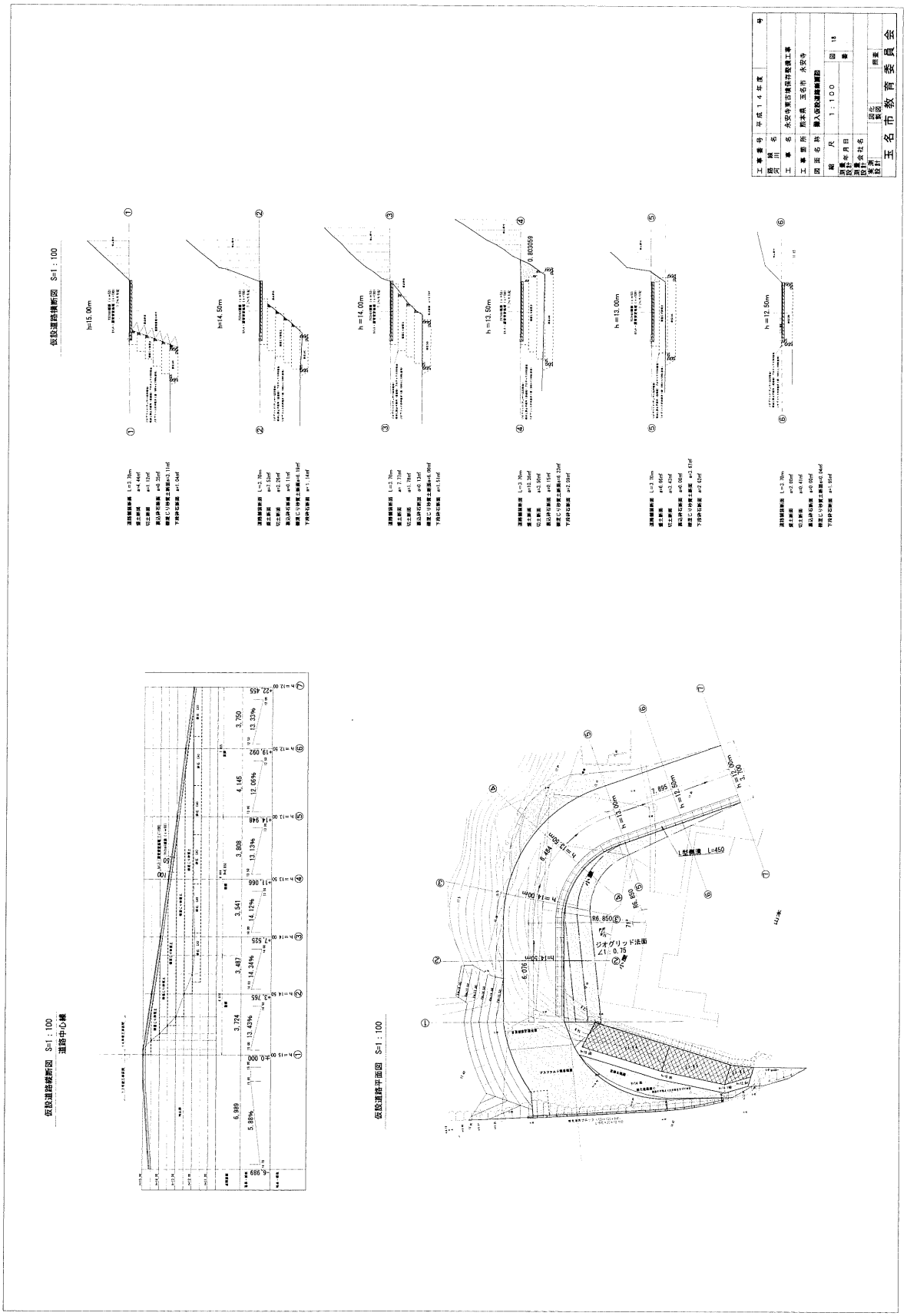


挿図58　進入路仮舗装工平面図

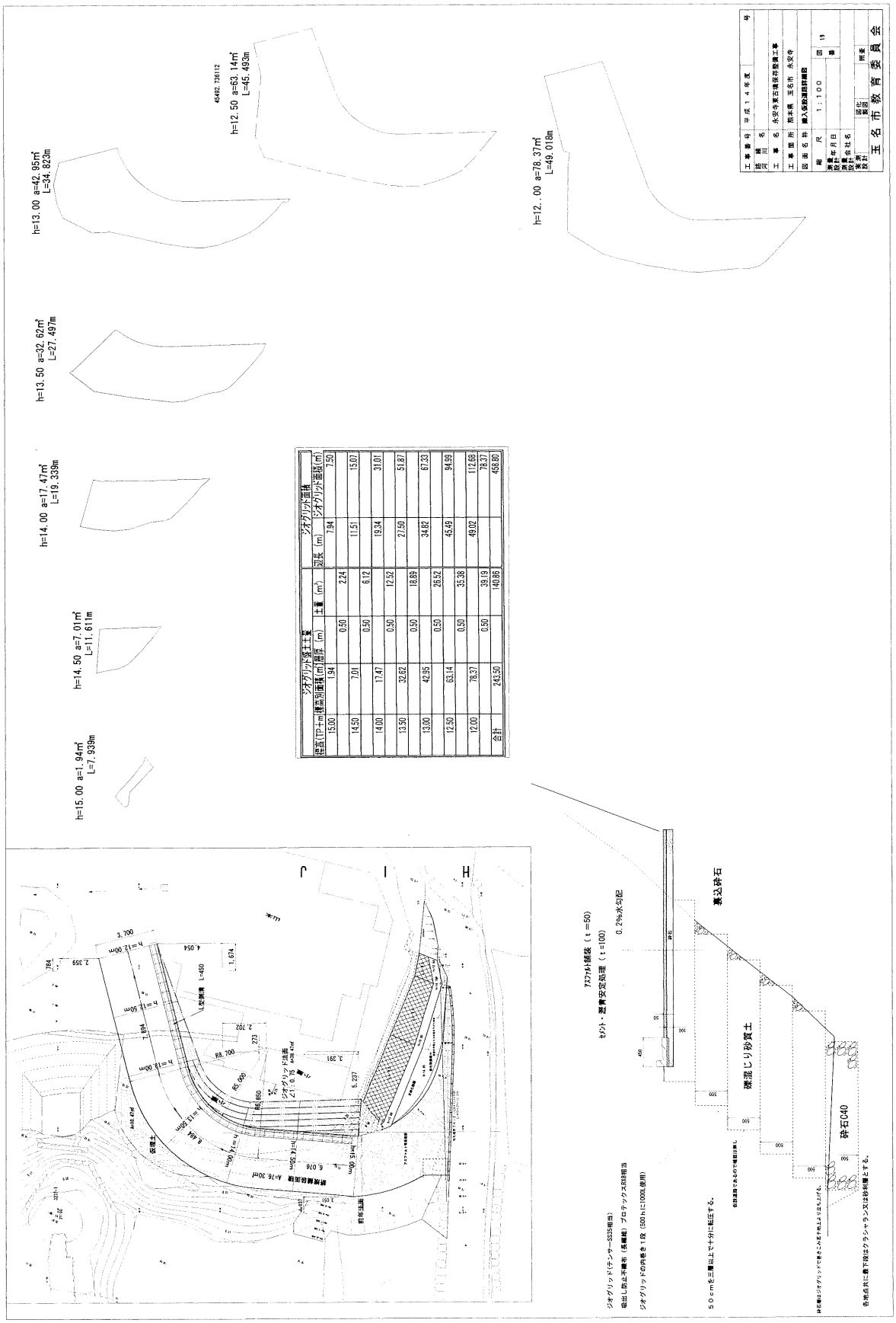
挿図59　進入路仮舗装工断面図



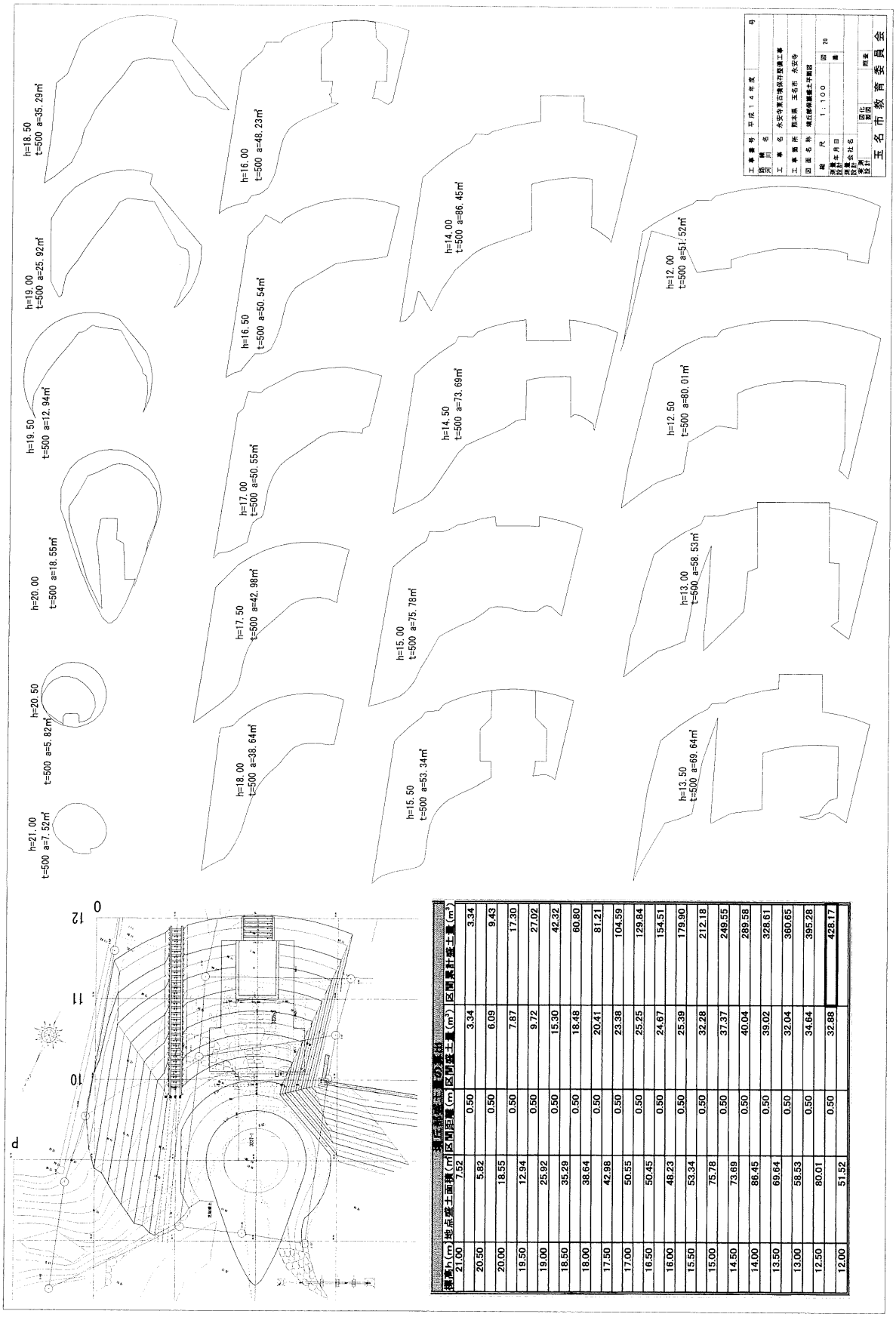
挿図60　搬入仮設道路配置図



挿図61　搬入仮設道路断面図

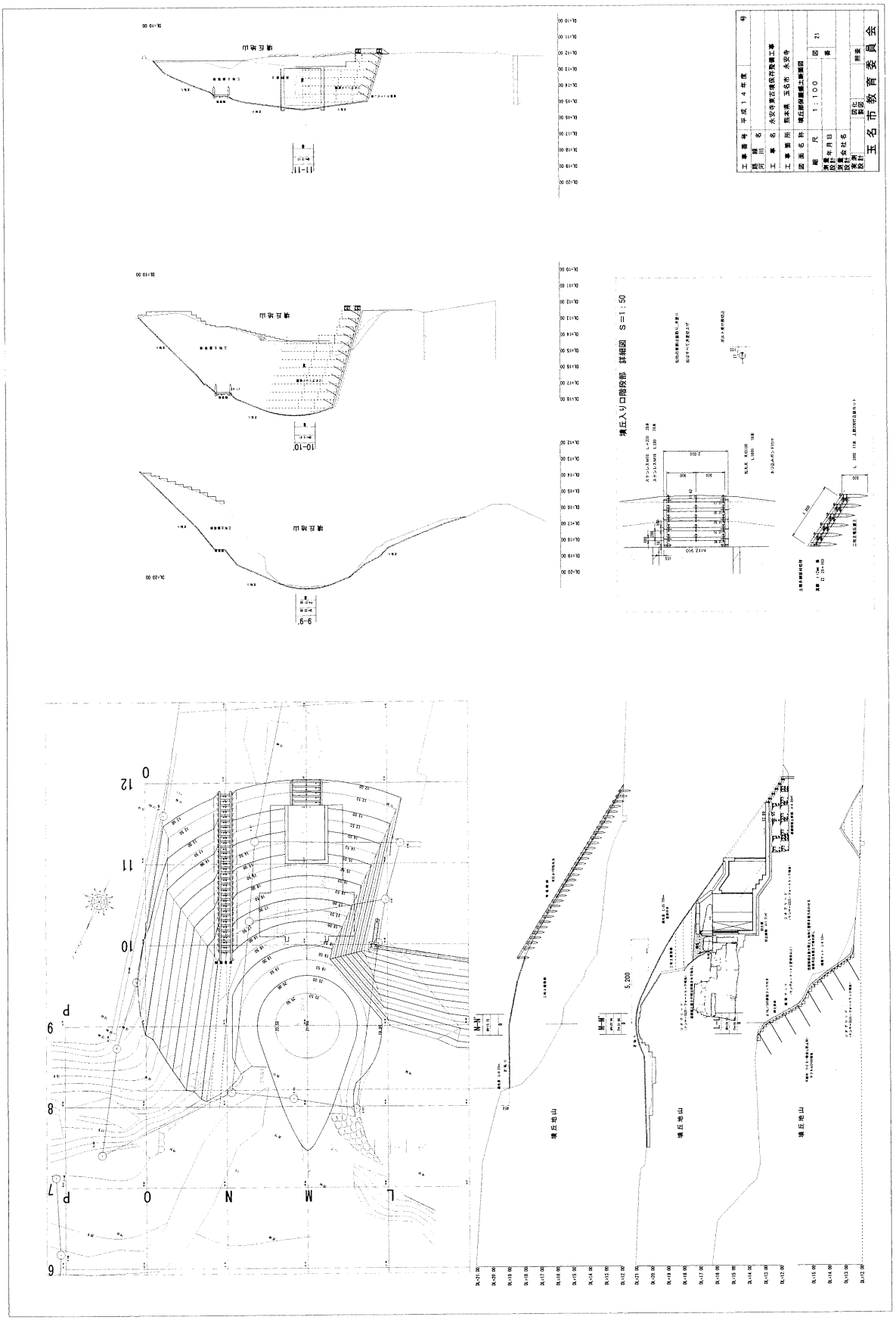


挿図62　搬入仮設道路詳細図

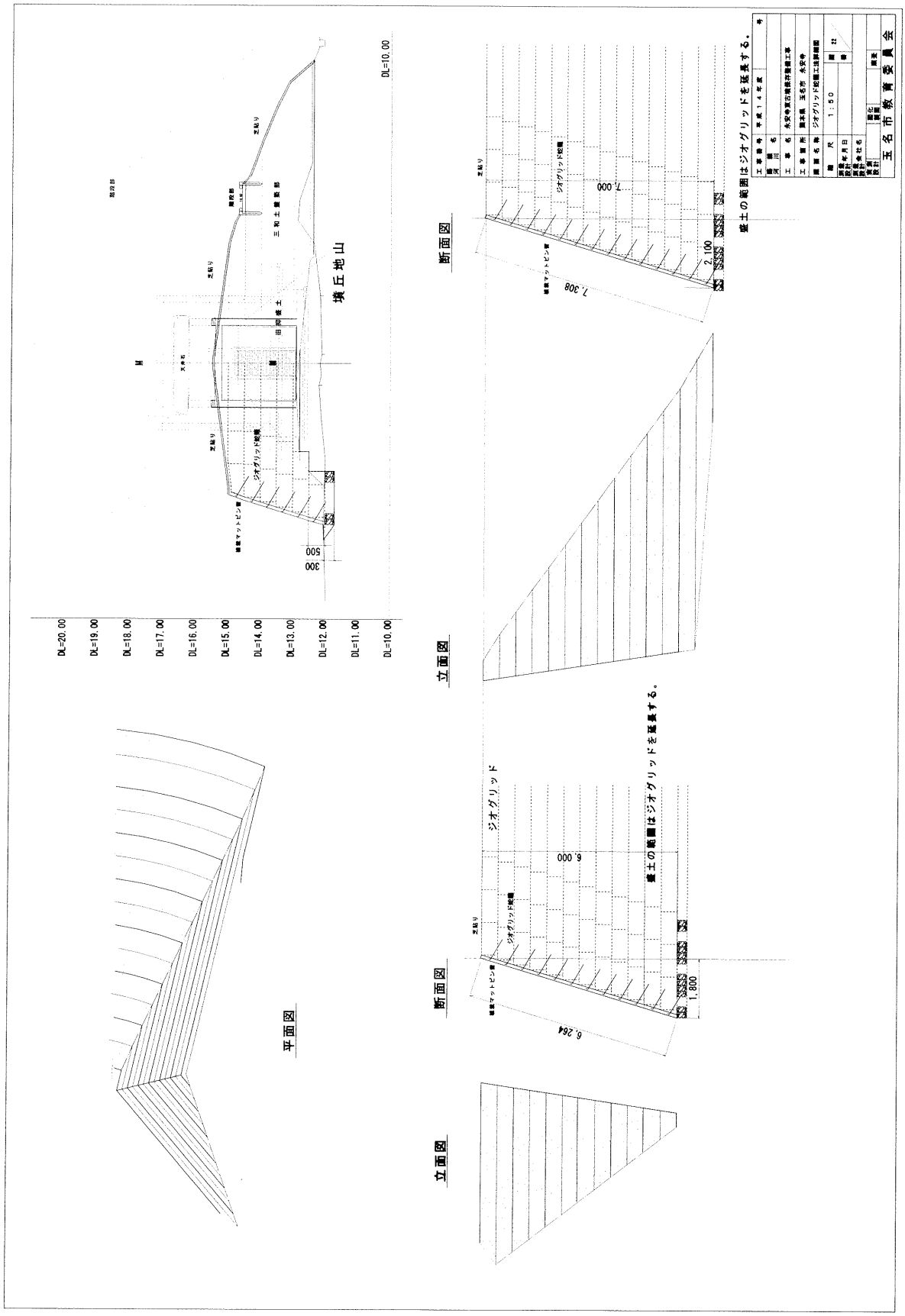


標高h(m)	地点盛土面積(m²)	区間距離(m)	区間盛土量(m³)	区間累計盛土量(m³)
21.00	7.52			
		0.50	3.34	3.34
20.50	5.82			
		0.50	6.09	9.43
20.00	18.55			
		0.50	7.87	17.30
19.50	12.94			
		0.50	9.72	27.02
19.00	25.92			
		0.50	15.30	42.32
18.50	35.29			
		0.50	18.48	60.80
18.00	38.64			
		0.50	20.41	81.21
17.50	42.98			
		0.50	23.38	104.59
17.00	50.55			
		0.50	25.25	129.84
16.50	50.45			
		0.50	24.67	154.51
16.00	48.23			
		0.50	25.39	179.90
15.50	53.34			
		0.50	32.28	212.18
15.00	75.78			
		0.50	37.37	249.55
14.50	73.69			
		0.50	40.04	289.58
14.00	86.45			
		0.50	39.02	328.61
13.50	69.64			
		0.50	32.04	360.65
13.00	58.53			
		0.50	34.64	395.28
12.50	80.01			
		0.50	32.88	428.17
12.00	51.52			

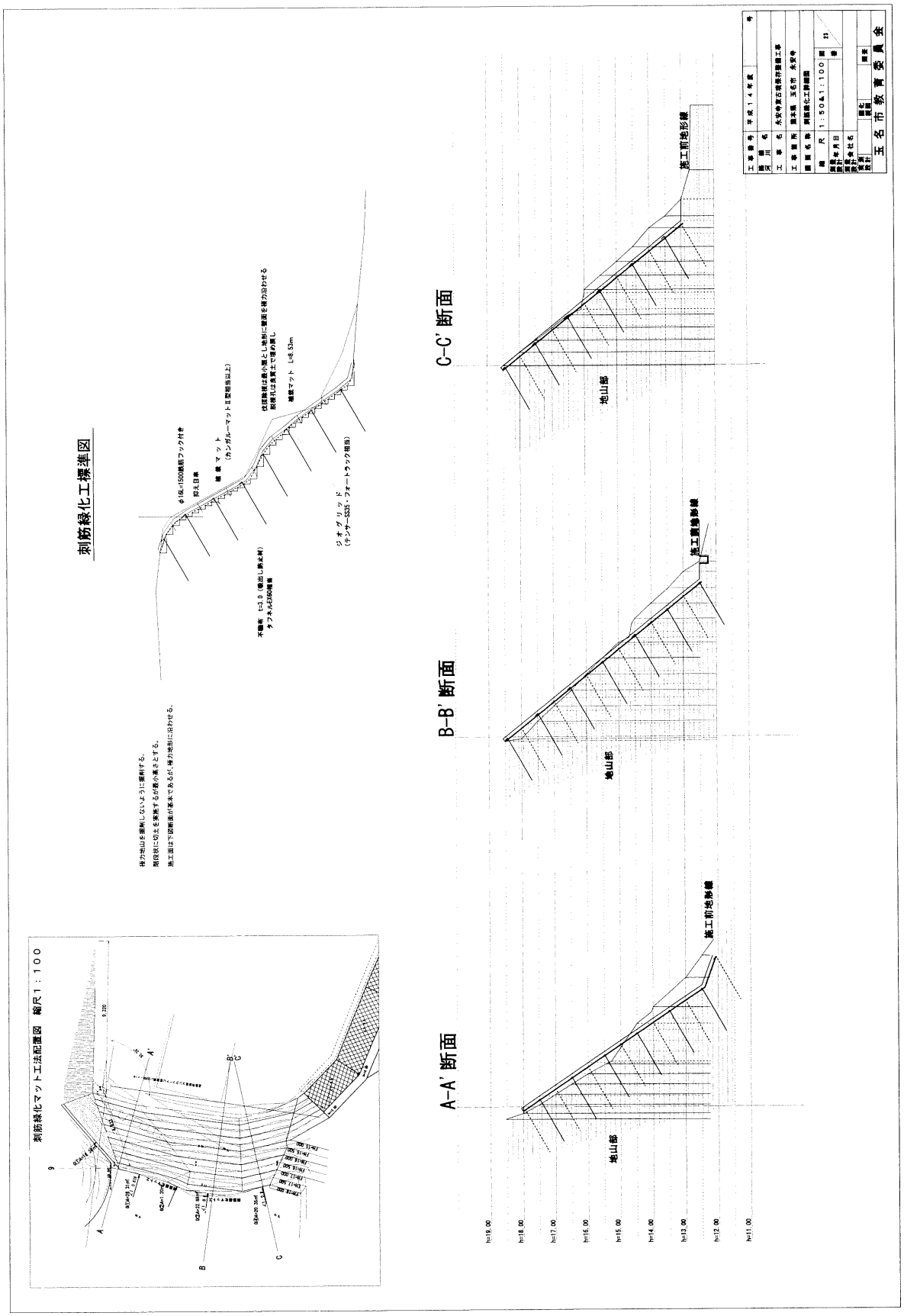
挿図63　墳丘部保護盛土平面図



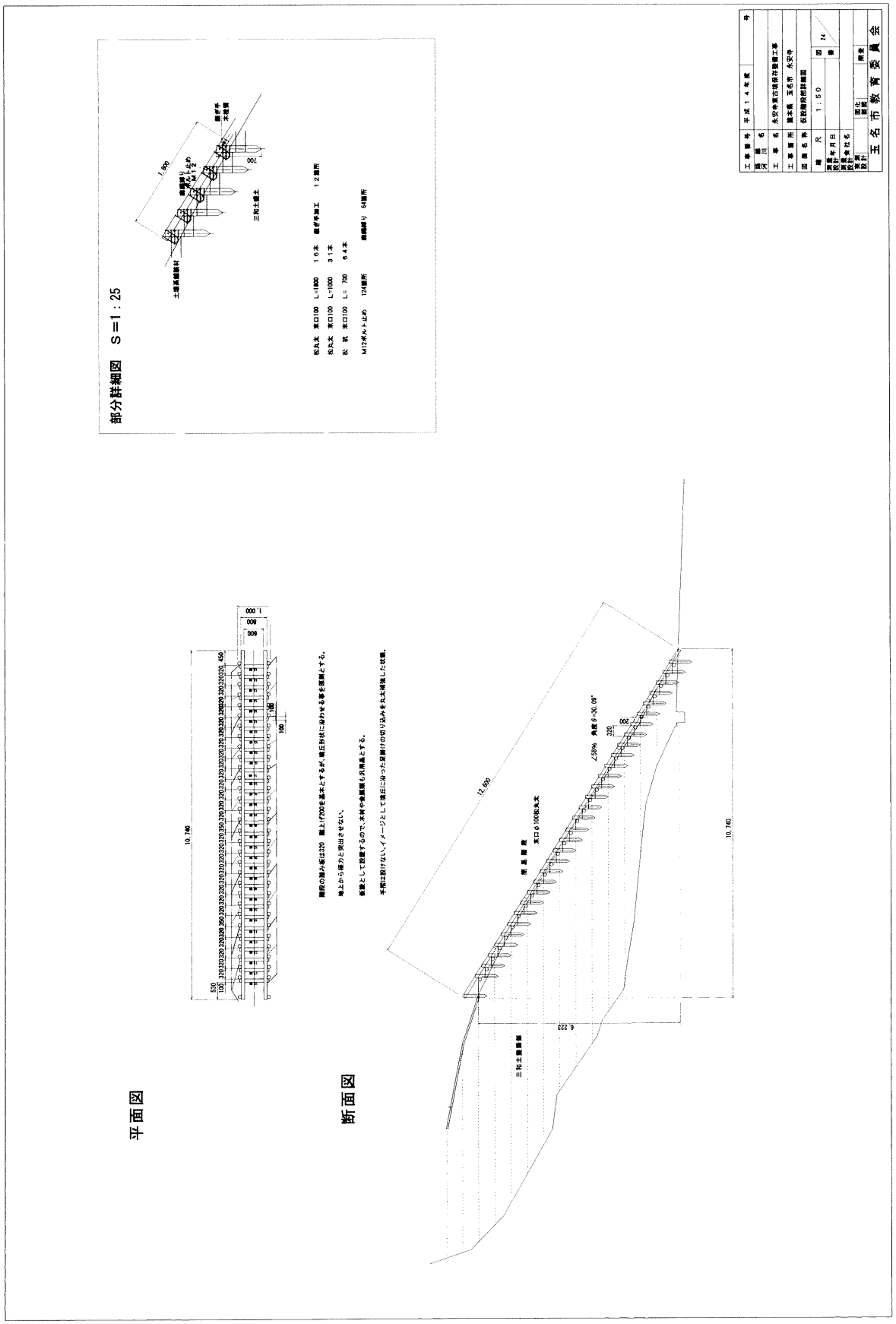
挿図64　墳丘部保護盛土断面図



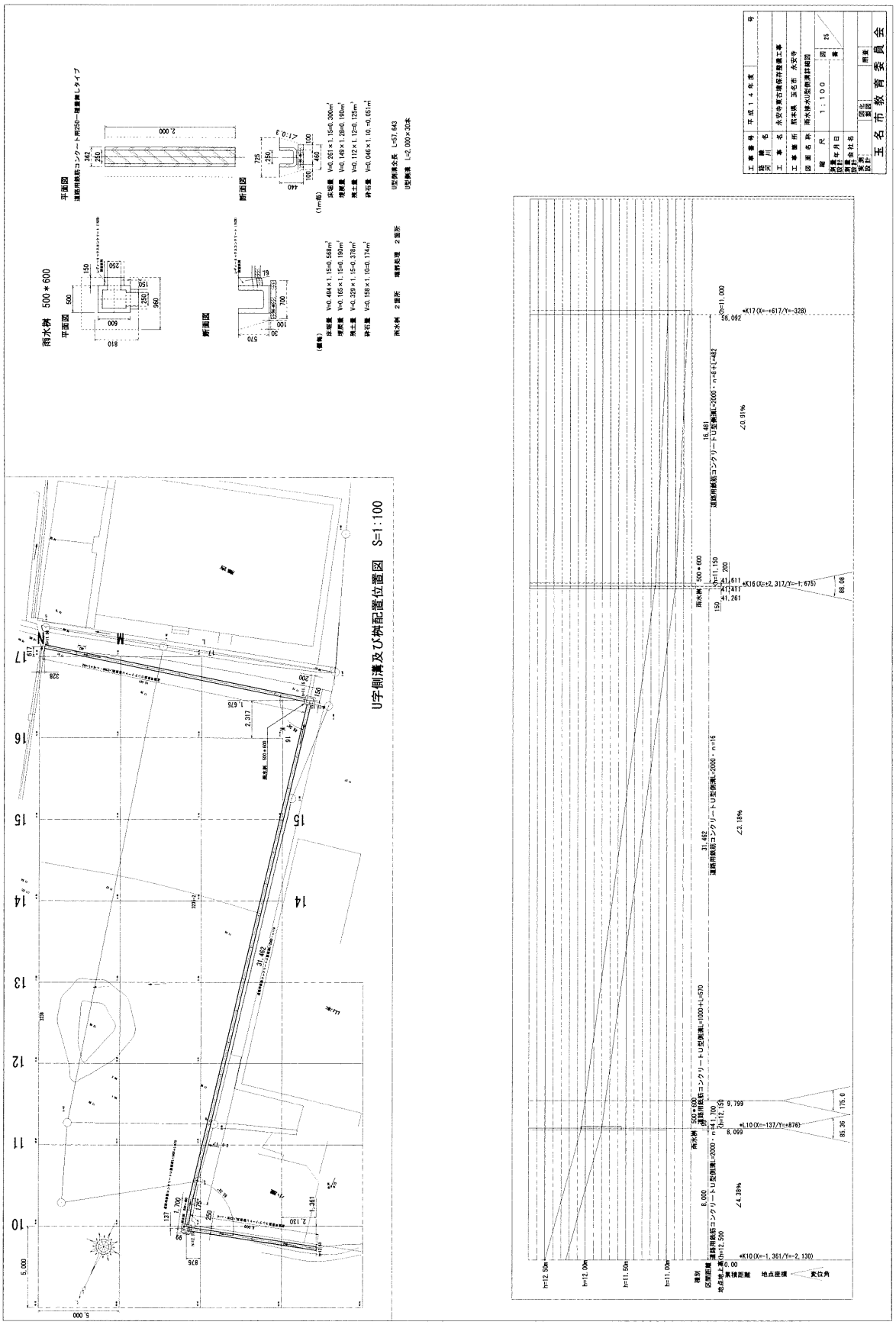
挿図65　ジオグリッド蛇籠工法詳細図



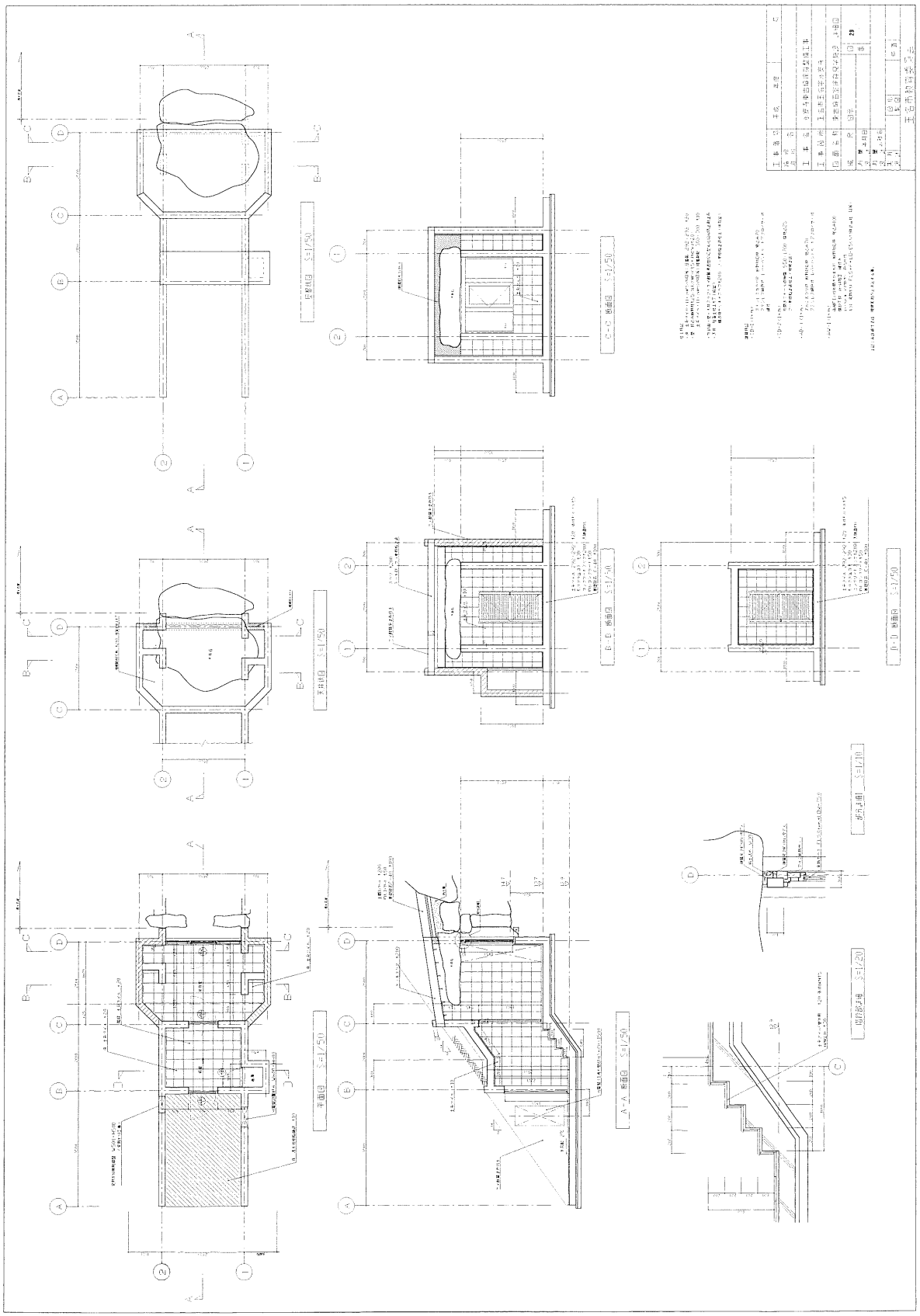
挿図66　刺筋緑化工詳細図



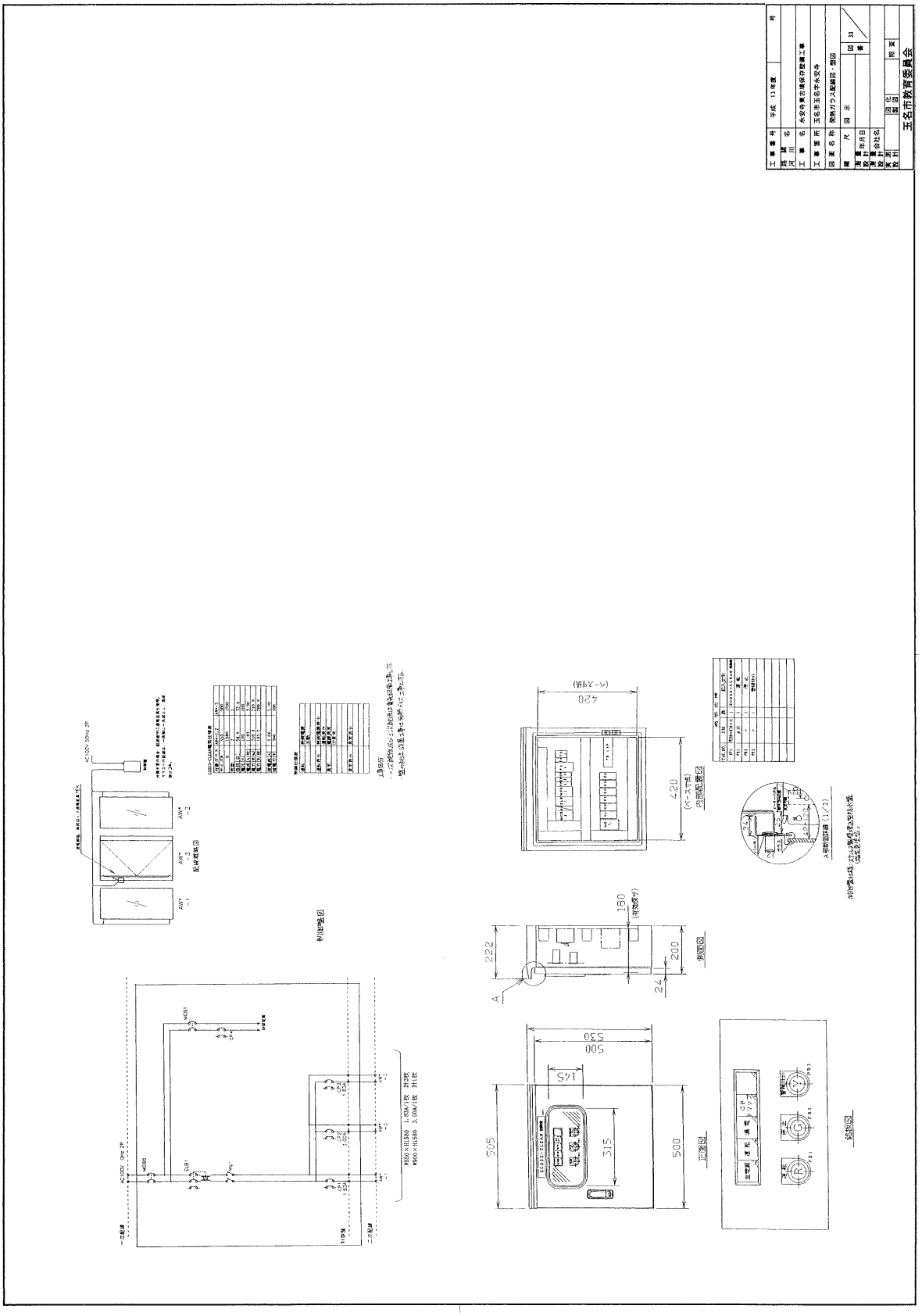
挿図67　仮設階段部詳細図



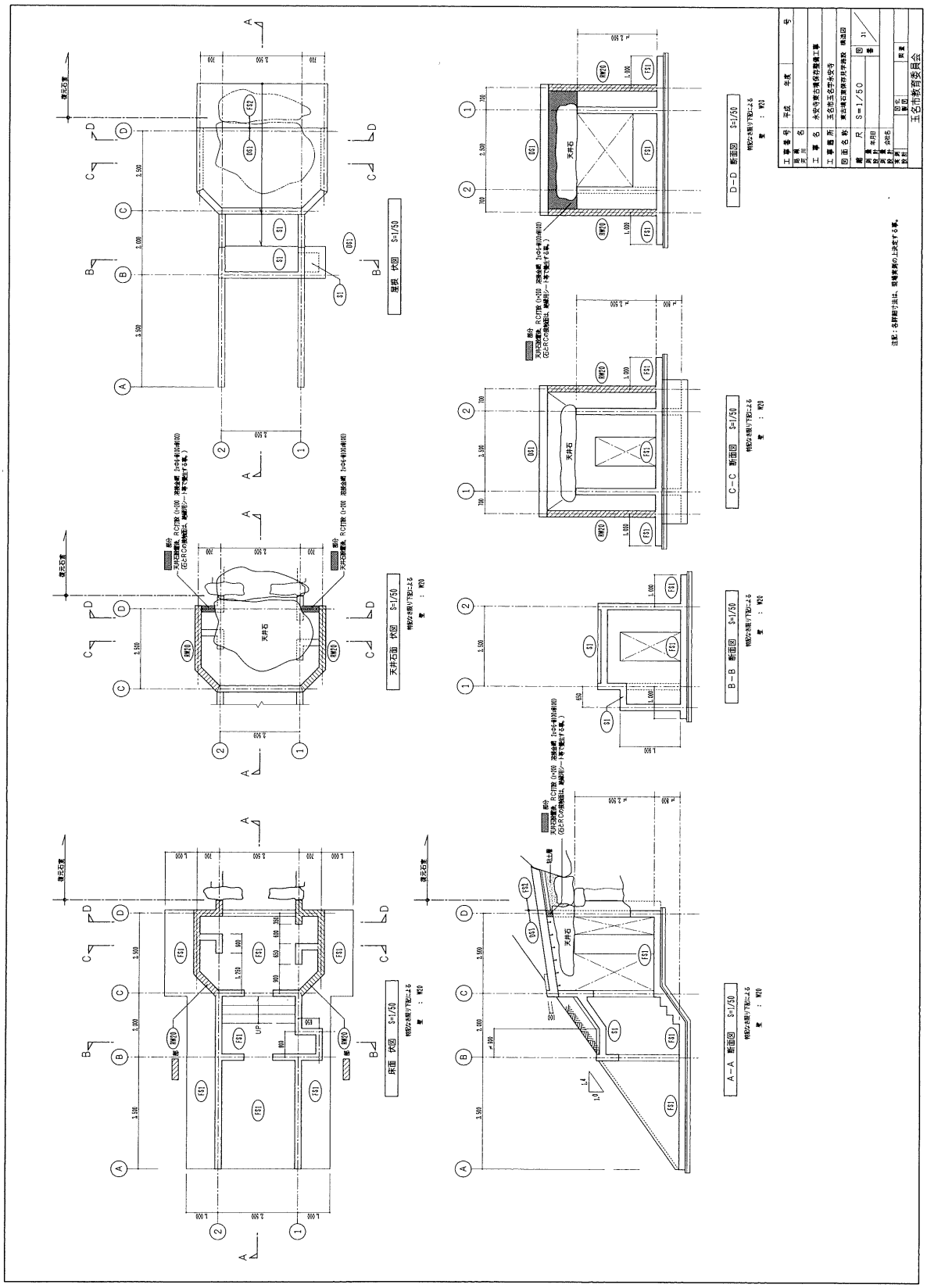
挿図68　雨水排水U型側溝詳細図



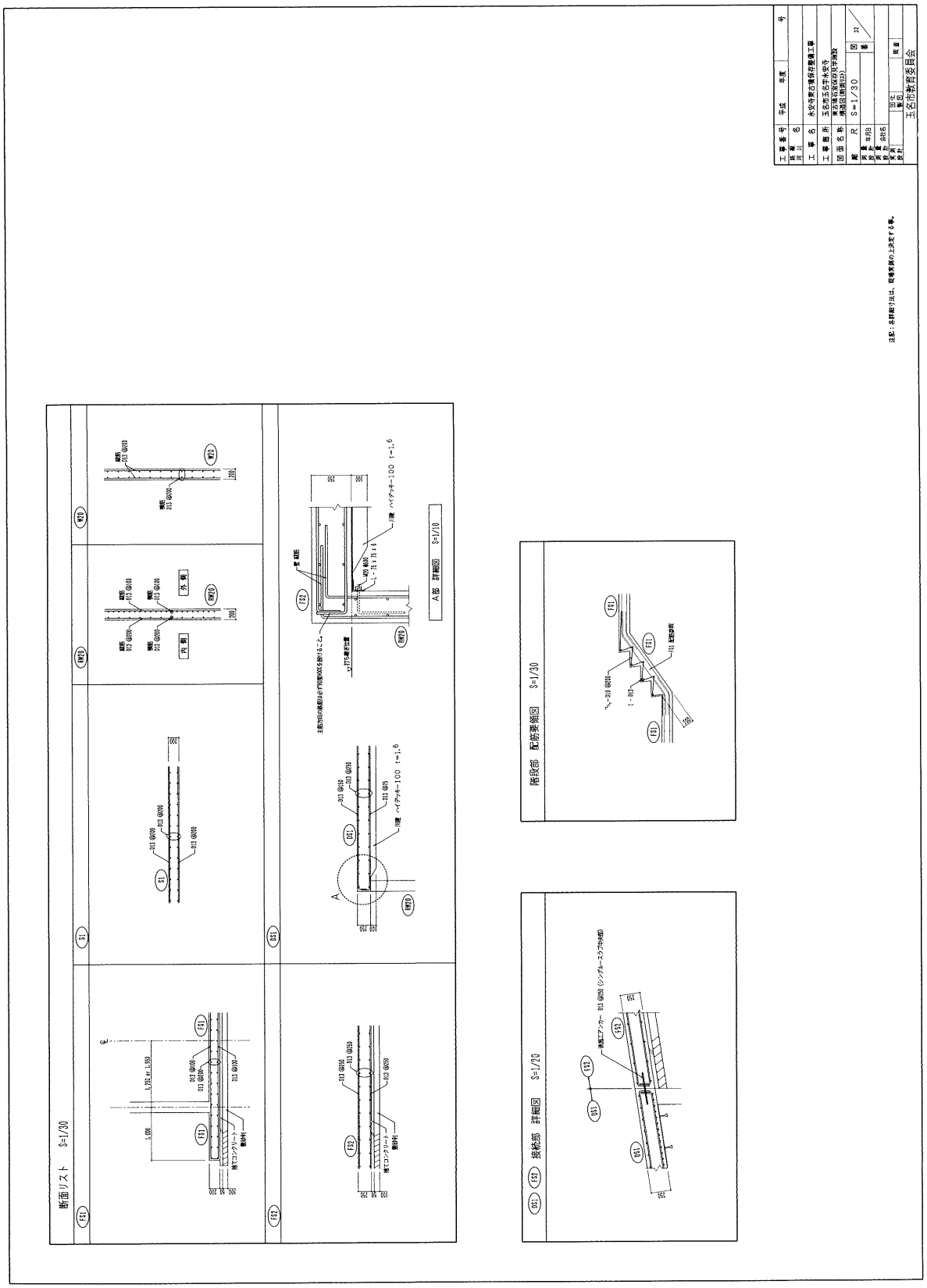
挿図69　東古墳石室保存見学施設詳細図



挿図70　発熱ガラス配線図・盤図

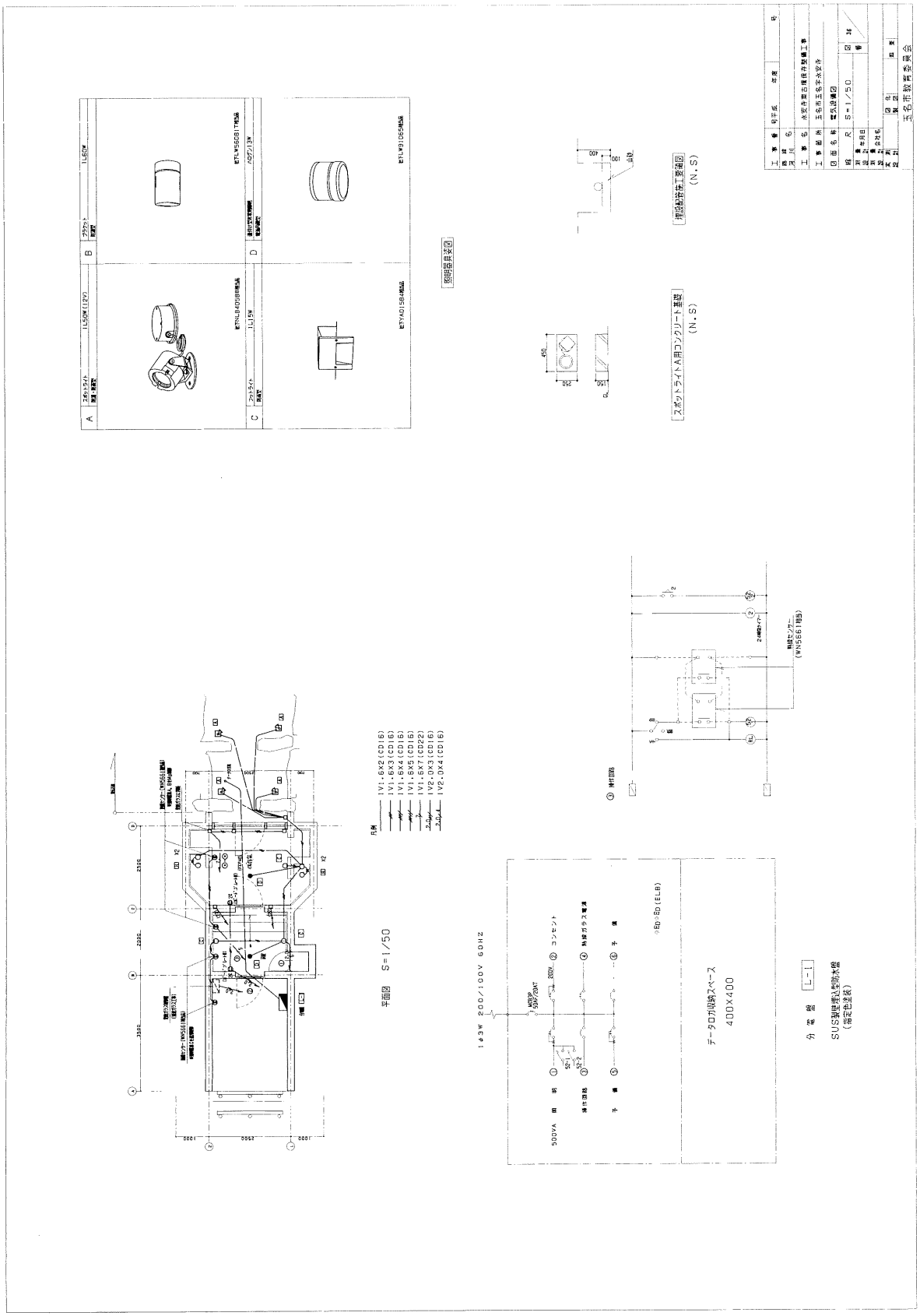


挿図71　東古墳石室保存見学施設構造図１

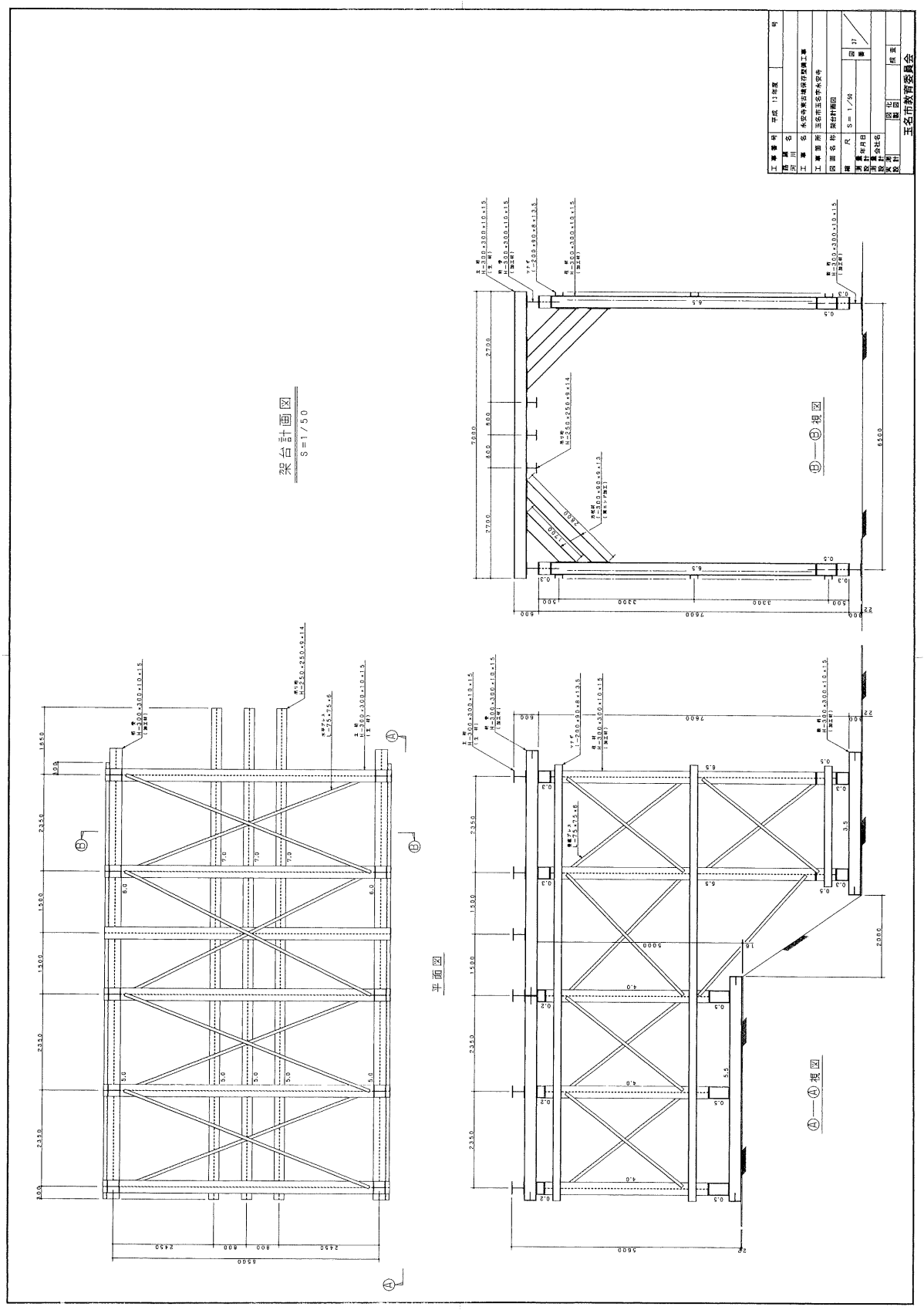


挿図72　東古墳石室保存見学施設構造図２

挿図73　屋外配線図


平面図 S=1/50
スポットライト用コンクリート基礎
(N.S)
埋設配管工要領図
(N.S)
データロガ収納スペース
400×400
SUS製埋込型防水箱
(指定色塗装)
五名市教育委員会

挿図74　電気設備図



挿図75　架台計画図

（２）永安寺西古墳

Ⅰ．整備方法の検討

永安寺西古墳の保存整備方法の検討を行うにあたり、Ａ案（ドーム状覆屋）、Ｂ案（前室部箱型覆屋）、Ｃ案（トンネル型覆屋）の３案を提示し、文化庁との協議及び整備検討委員会での検討を行った。

①Ａ案

古墳全体をドーム状覆屋で覆うもので、施工の際最も遺構を傷めないという利点がある。しかし、これまでの整備事例がなく、内部の環境変化に関するデータが皆無であり、温湿度を一定に保つための何らかの対処が必要である。

②Ｂ案

前室部のみを覆屋で覆うもので、３案のなかで最も工事費が安価であるが、施工の際に墳丘部を多少削る必要があり、遺構を傷める。また、羨道部が表にむき出しの状態になる。

③Ｃ案

羨道部も含めて覆屋で覆うもので、これまで一般的に行われている方法であり、内部の温湿度が一定に保たれ、環境変化が少ない。しかし、施工の際に墳丘部を大きく削る必要があり、また古墳へのアプローチ確保のため造成等の措置が必要となる。

協議・検討の結果、内部の温湿度の急激な変化が起こらないよう技術的に対処すること、内部環境の状況によっては再整備を行うことを条件として、Ａ案での整備を行うこととなった。

Ⅱ．墳丘復元工事

墳丘復元工事の整備計画は以下のようなものとした。

①墳丘復元（石室保護施設）工

・墳丘・周溝

墳丘形態及び北側の周溝については、発掘調査結果の断面図、平面図を用い、これらを元に設定した。

墳丘中心部から放射線状に22.5度ごとに周溝断面も含めて復元想定断面図を作成し、この断面図を基に現況周辺地形を取り込んだ1/100粘土模型を作成した。

この模型を整備検討委員会で協議した結果、指導を受けた不適切な部分を修正し、最終形態を設定した。

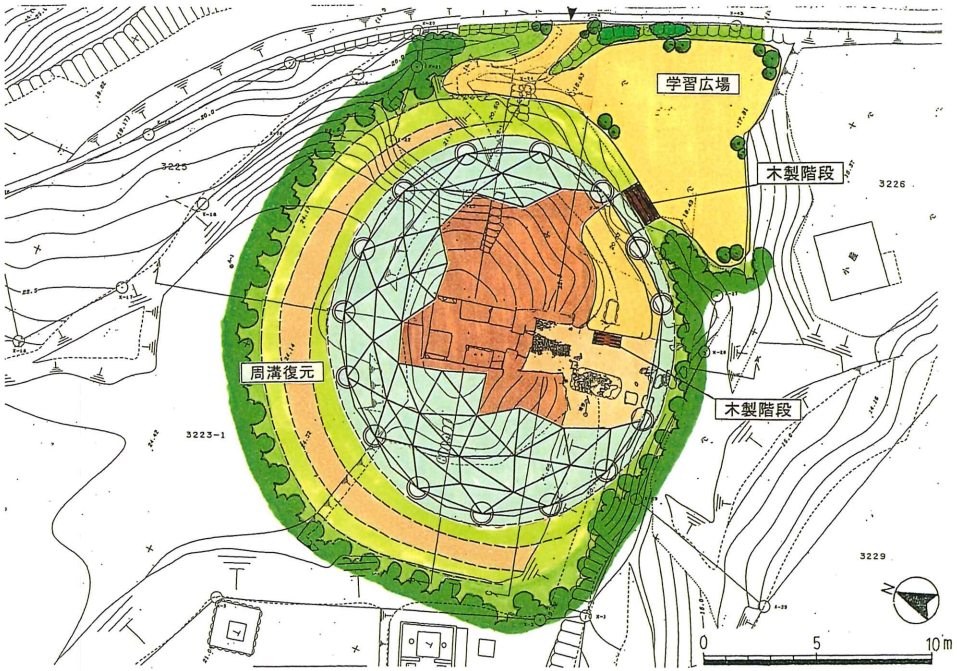
本整備においては、墳丘復元を古墳覆屋として整備していくため、墳丘をドーム状に復元し内部空間が石室保存に最適な環境となることを目指す。

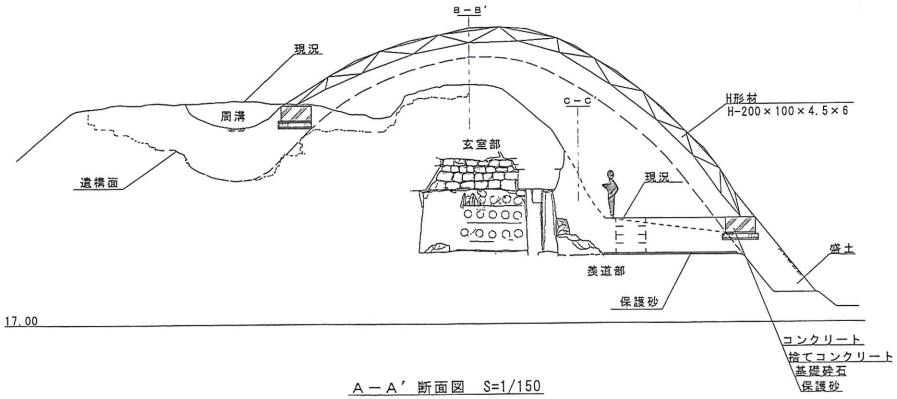
復元工法は以下のようなものとする。

- ドームは、進入路が狭く大型重機の搬入が不可能なため、軽量のパイプトラス構造とする。
- 墳丘表層は温湿度保存に効果のある硬質発泡スチロールを用い、その表面に真砂土を吹き付ける。
- 墳丘入口部は鉄筋コンクリート構造とし、外部、内部２箇所に扉を設ける。
- 管理用及び見学用に墳丘内に照明を設置する。

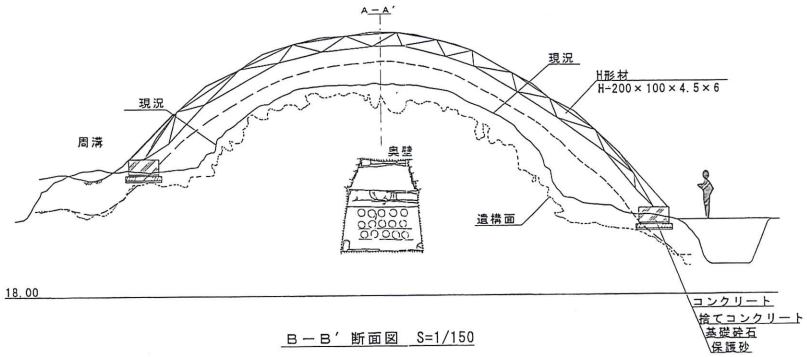
(A) ドーム案（墳丘全体もしくは、石室上部大半を覆う）

項目	内　容　等
概要	・軽量のトラス・膜構造によるドーム型覆屋を墳丘上部に設置する。
遺構の概要	・墳丘を含む遺構全体が保護覆屋内にあり、保護は十分図れる。 ・石室内への漏水等も防げる。
公開・管理条件等	・見学者の視点は先の(Ⅰ)～(Ⅲ)いずれにも対応できる。 ・見学者の石室へのアプローチは東側、南側いずれも可能である。 ・一部外壁を透視性の材料にすれば常時石室を見学できる。 ・ドーム内の空スペースを利用したガイダンススペース等が確保できる。 ・玄門等に結界(扉等)は不要である。 ・夏季・冬季の空調(自然換気含む)は必要な場合がある。
墳丘等整備の関係	・覆屋そのものを墳丘復元形態とすることは可能である。 ・周溝の復元・表示等整備は可能である。
その他	・覆屋基礎部は 60 ～ 70cm の嵩上げが必要となる。 ・事業費約 4,200 万円(全体の場合、覆屋のみ) ・楣石補強のため玄門部に扉を設置することも考えられる。 ・墳丘盛土による遺構面への荷重負担を最小限にできる。





A－A′ 断面図　S=1/150



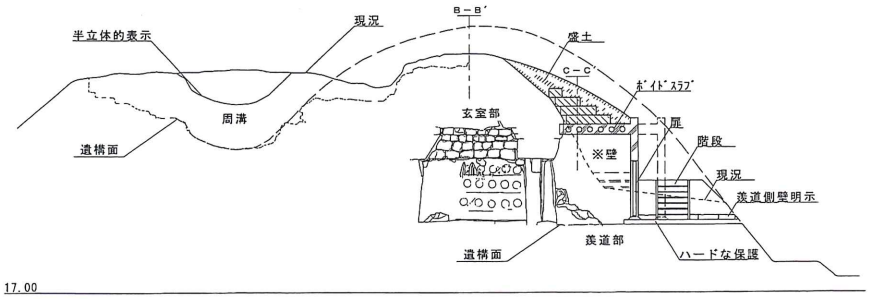
B－B′ 断面図　S=1/150

挿図76　西古墳保存整備A案(ドーム状覆屋)

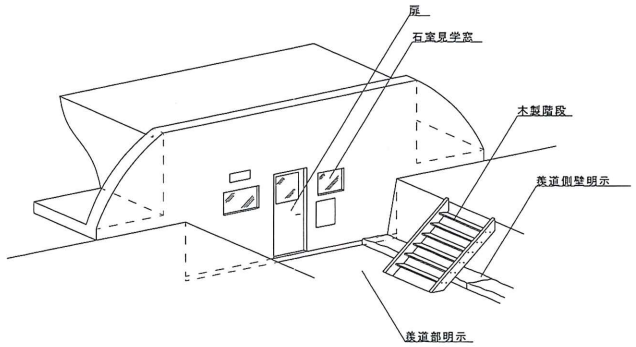
挿図77　西古墳保存整備B案(前室部箱型覆屋)

(B)前室部箱型覆屋案（前室部付近のみ覆う）

項目	内　容　等
概要	・現状の風土を損傷しないよう、玄門より羨道部上部の一部に箱形の覆屋(ＲＣ造)を設置する。
遺構の概要	・覆屋設置箇所の封土及び羨道部床面は覆土等により保護される。 ・石室内への漏水等も防げる。
公開・管理条件等	・見学者の視点は先の(Ⅱ)、(Ⅲ)に対応できる。 ・見学者の石室へのアプローチは主として羨道部東側、南側のいずれかとなる。 ・覆屋南側壁面を透視性の材料にすれば常時玄室を見学できる。 ・覆屋南側に入口(扉)が必要である。 ・盛土等により断熱すれば、空調等機械設備は不要である。 ・羨道部床面は覆土等保存が必要である。
墳丘等整備の関係	・墳丘の往時の姿の復元整備は箱形覆屋の南北長が短い場合、困難である。 (羨道部の規模を含めて、遺構が解明できない場合は適) ・羨道部の玄門寄りの一部の側壁の復元整備は可能である。 ・周溝の復元・表示等整備は可能である。
その他	・工事は軽微である。 ・事業費約 1,200 万円(覆屋のみ) ・榴石補強のため玄門部に扉を設置することも考えられる。 ・墳丘盛土による遺構面への荷重負担を最小限にできる。



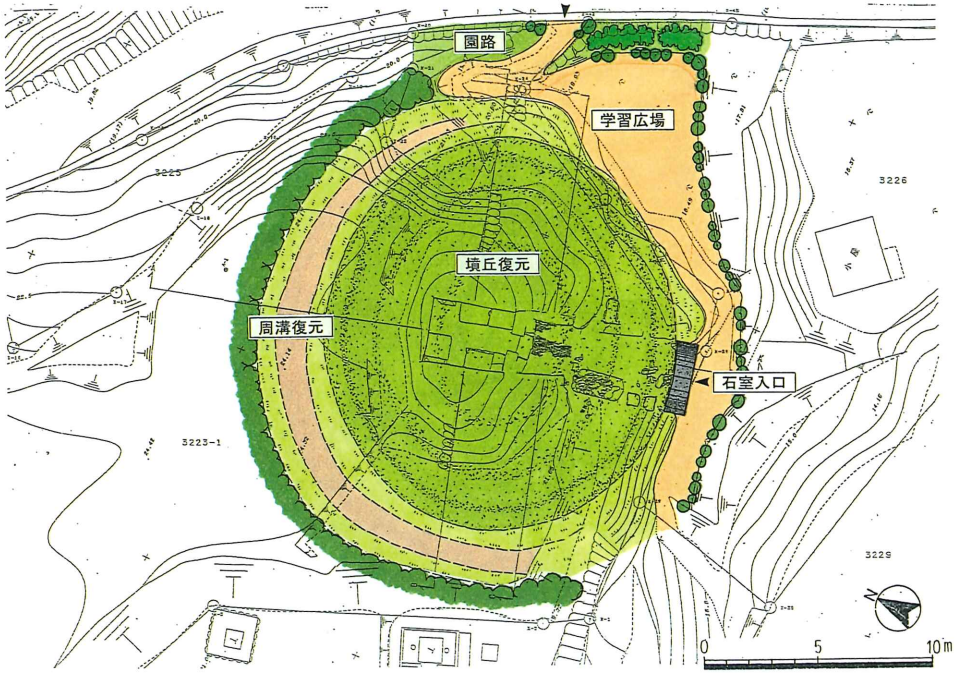
Ａ－Ａ′ 断面図　S=1/150

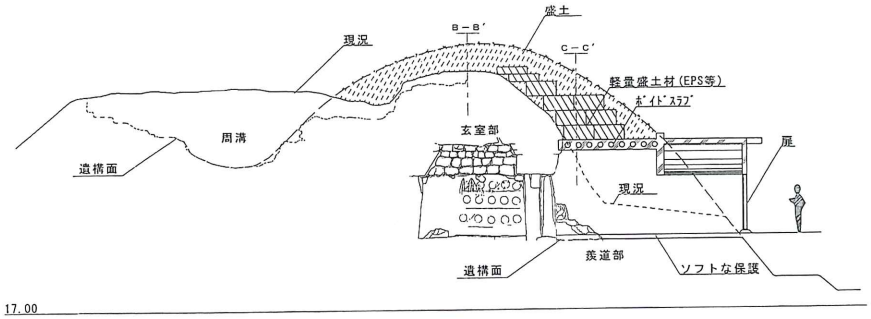


整備イメージ

(C)トンネル型覆屋案（羨道部を含め覆う）

項目	内　容　等
概要	・玄室に至る羨道部全体を覆うようにトンネル型の覆屋(RC 造)を設置する。 ・羨道部南側は一部墳丘想定ラインよりも突出する。
遺構の概要	・覆屋設置箇所の封土及び羨道部床面は覆土等により保護される。
公開・管理条件等	・見学者の視点は先の(Ⅱ)、(Ⅲ)に対応できる。 ・見学者の石室へのアプローチは羨道部南側からとなる。 ・覆屋南側の入口部を透視性の材料にすれば常時玄室を見学できる。(但し距離があり見にくい) ・覆屋南側に入口(扉)が必要である。 ・盛土等により断熱すれば、空調等機械設備は不要である。
墳丘等整備の関係	・墳丘の往時の姿の復元整備は可能である。 ・羨道部の復元整備も可能である。 ・周溝の復元・表示等整備は可能である。
その他	・事業費約 1,900 万円(覆屋のみ) ・楣石補強のため玄門部に扉を設置することも考えられる。 ・墳丘復元の場合、覆屋上部は　軽量盛土材(EPS等)とする。。





A－A′ 断面図　S=1/150

挿図78　西古墳保存整備C案(トンネル型覆屋)

・ 墳丘内の温湿度を管理できるよう、温湿度センサー及びロガーを設置する

・ ドーム表面の雨水を墳丘内に取り入れるよう表面を部分的に透水可能とする。

②石室保存整備工

羨道部は砂で保護し、前室床面残存部分はセラミック歩道版を設置し通行可能なようにする。

石屋形欠損部分については、想定できる範囲で見学者に誤解を与えないよう、透明アクリル板で立体的に表示し往時の形状を学習しやすくする。

（３）環境整備

Ｉ．周辺整備工

①造成工

永安寺西古墳墳丘北側の平坦地は、現状のままとし、墳丘南側について造成を行う。

墳丘を復元するため、現状で削平を受けている墳丘周辺部に盛土を行う。

現況勾配がきついため、擁壁等構造物が不可欠となることから、遺構面が損傷しないよう十分に考慮した位置、規模形状とする。

②擁壁工

永安寺西古墳の敷地を最大限有効利用するにはＬ型擁壁で計画することが望ましいが、遺構面への影響が大きく損傷することが考えられるため、もたれ式擁壁（高さ７ー3.5m）とする。

また南東側の擁壁面は、景観に配慮し石積み風の化粧型枠を施す。

③園路広場工

永安寺東古墳北・西側及び、永安寺西古墳墳丘前面から西側墓地への園路を設置する。東古墳南側及び西古墳北側の平坦地は張芝の園地とする。

西古墳へのアプローチ部、西古墳北側園地への入口部、東古墳園路部に階段を設置する。

④休養施設工

永安寺東古墳南側、永安寺西古墳北側園地にベンチ、縁台を設置し、休養スペースとする。

⑤安全管理施設工

西古墳南側の擁壁天端・階段、東古墳への仮設階段に転落防止の柵、及び手すりを設置する。

また西古墳ドーム上部への立ち入り防止のため、周溝北側に進入防止柵を設置する。

⑥便益施設工及び学習施設工

便益施設として、市道及び里道からの入口部に誘導標識を設置する。

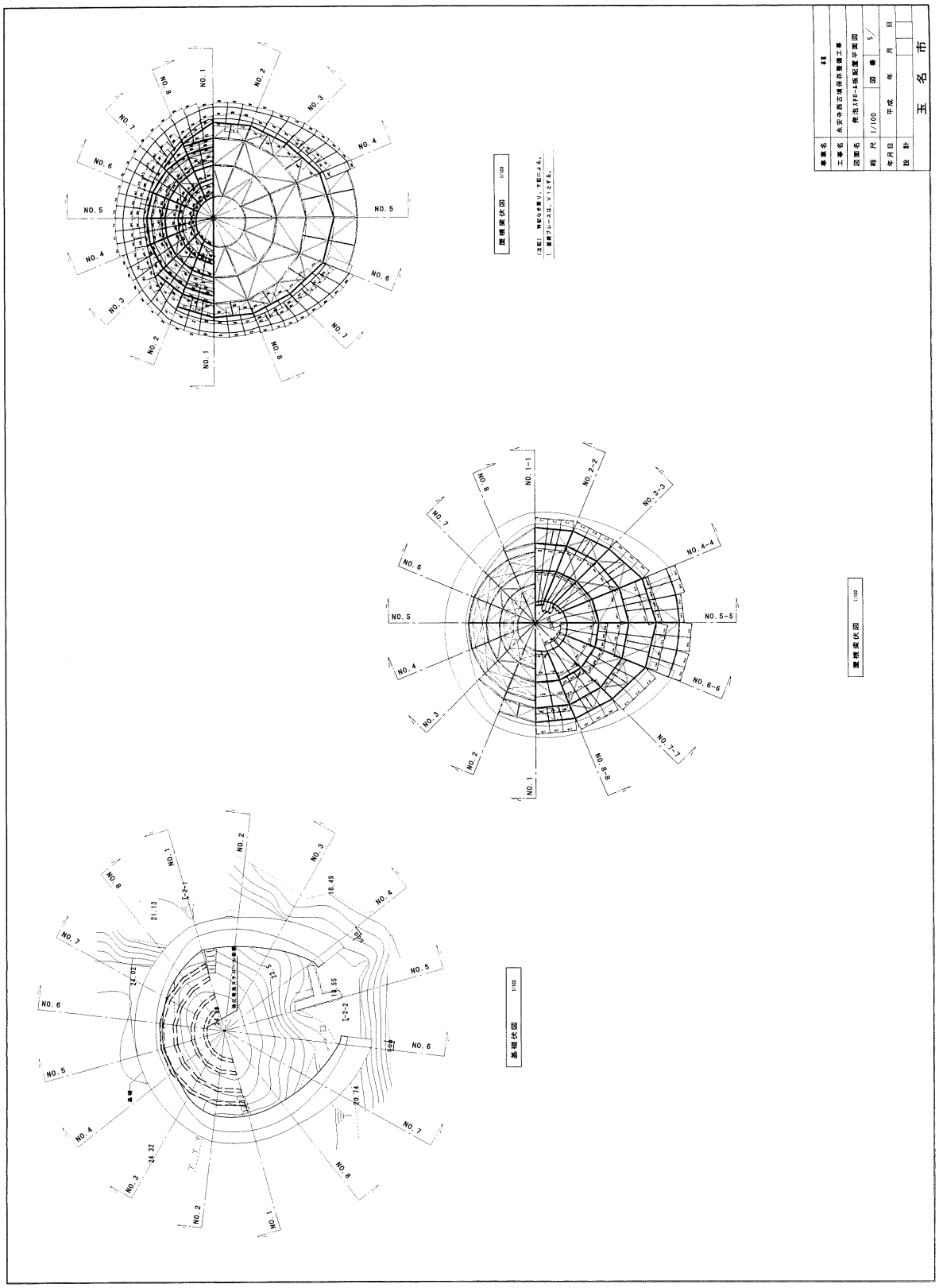
学習施設として、西古墳南側管理用スペースに全体の説明板、両古墳入口部にそれぞれの説明板、保護施設内に解説パネルを設置する。

⑦排水工

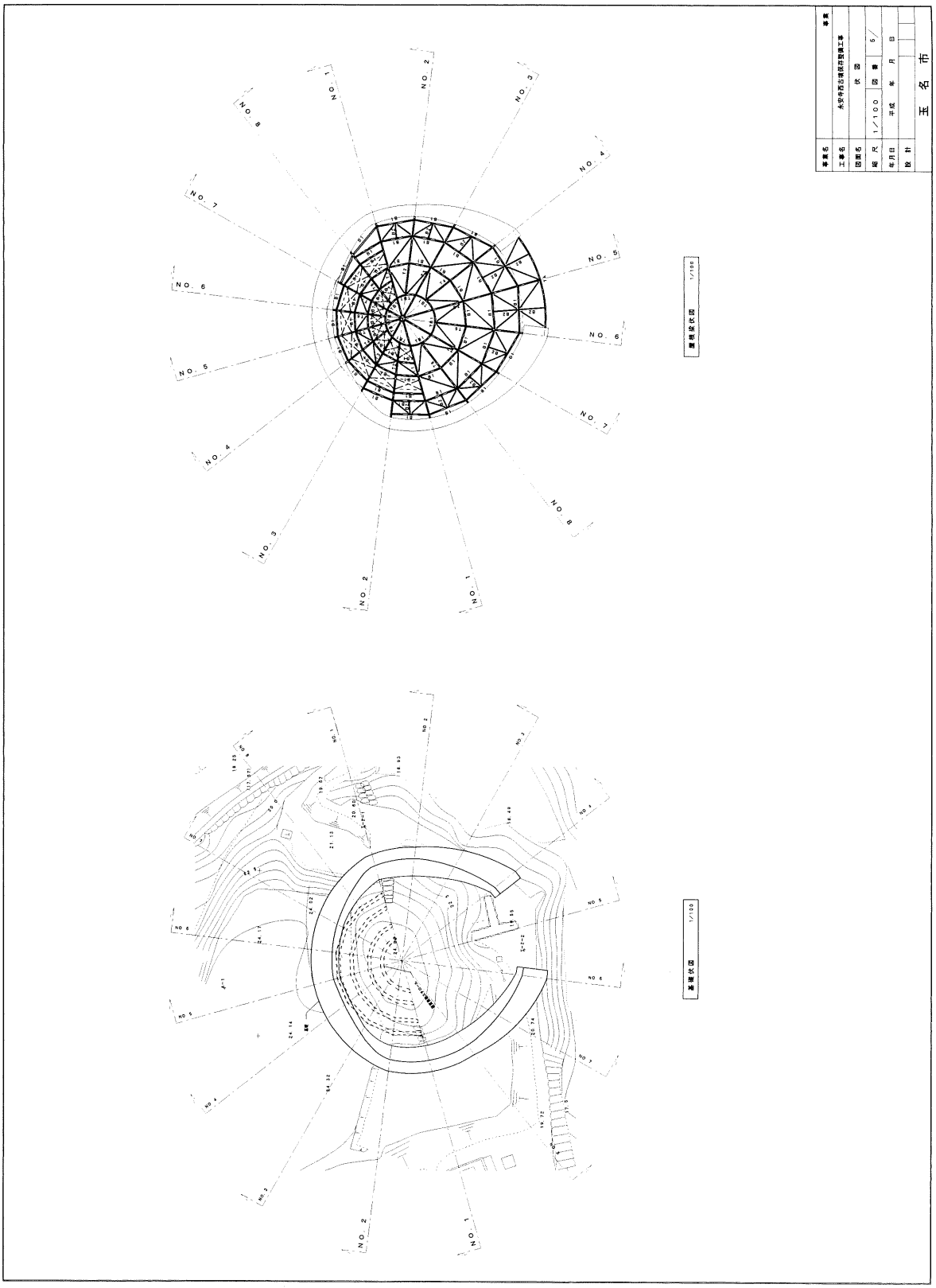
計画地内の雨水等表面排水は境界内で集水し里道側溝に排水する。

周溝内の排水を東側で集水し里道側溝に排水する。

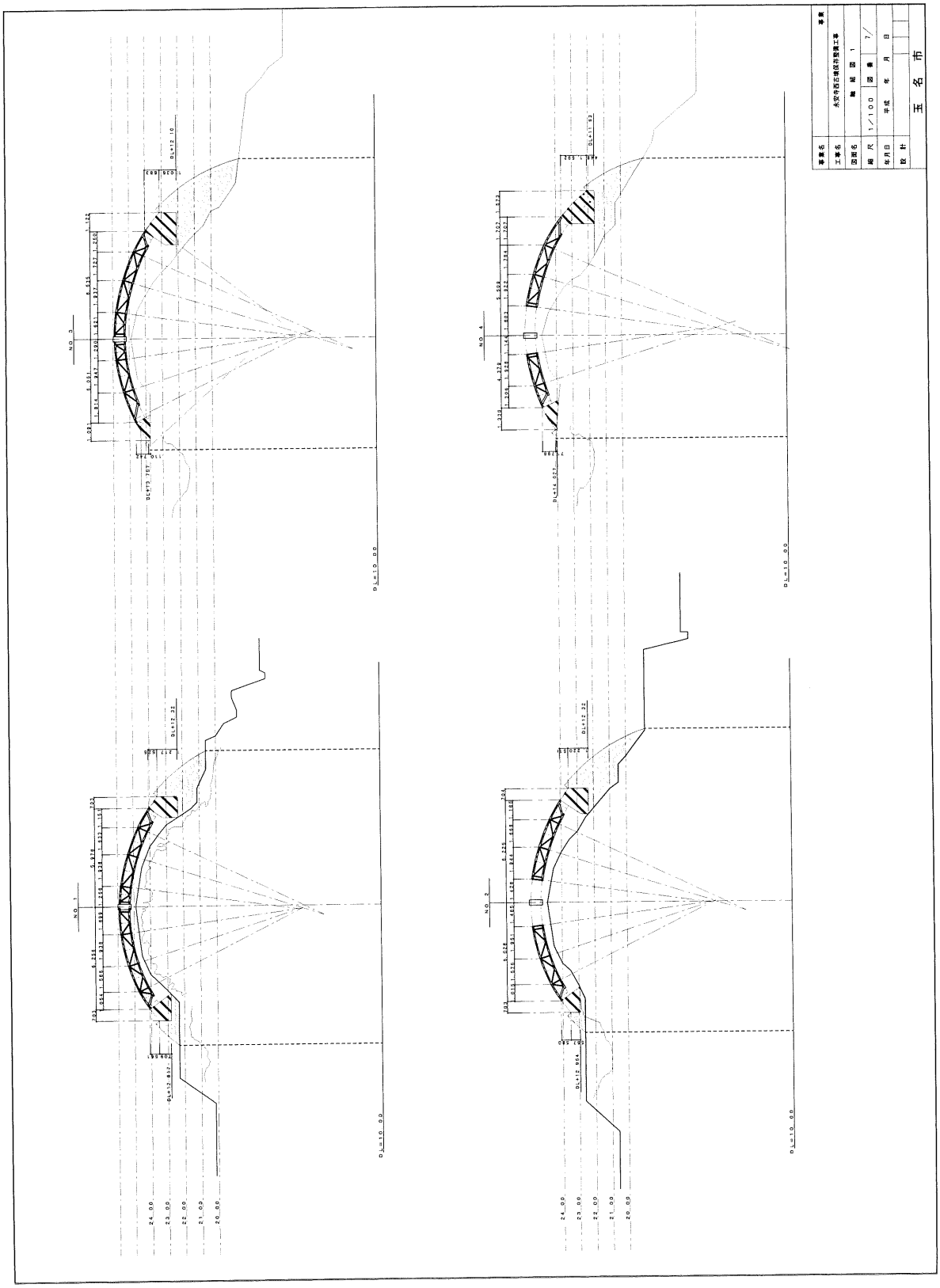
擁壁の水抜パイプの排水を受け、東側に排水するよう擁壁下部に側溝を設置する。



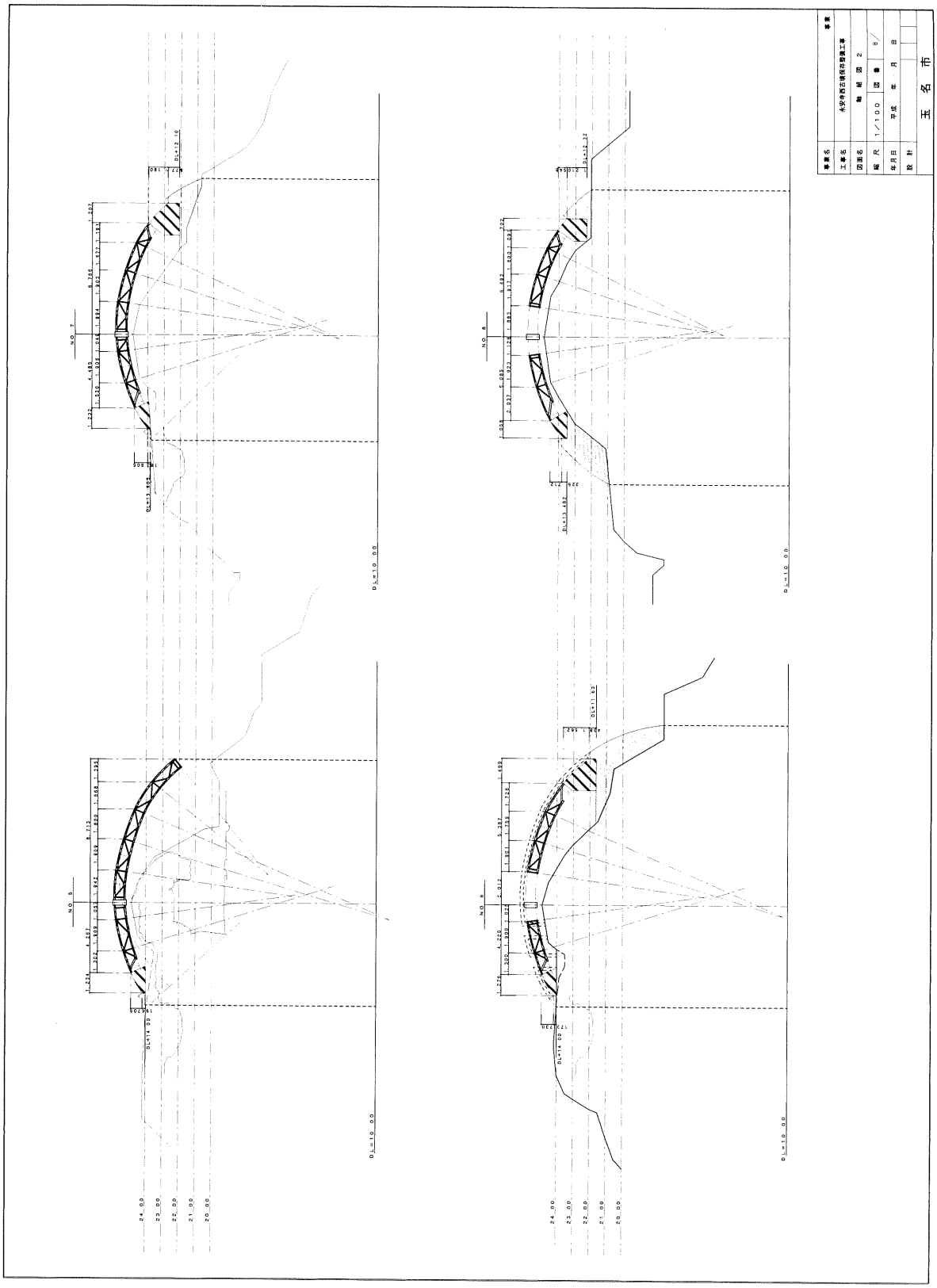
挿図79　西古墳保護施設発砲スチロール板配置平面図



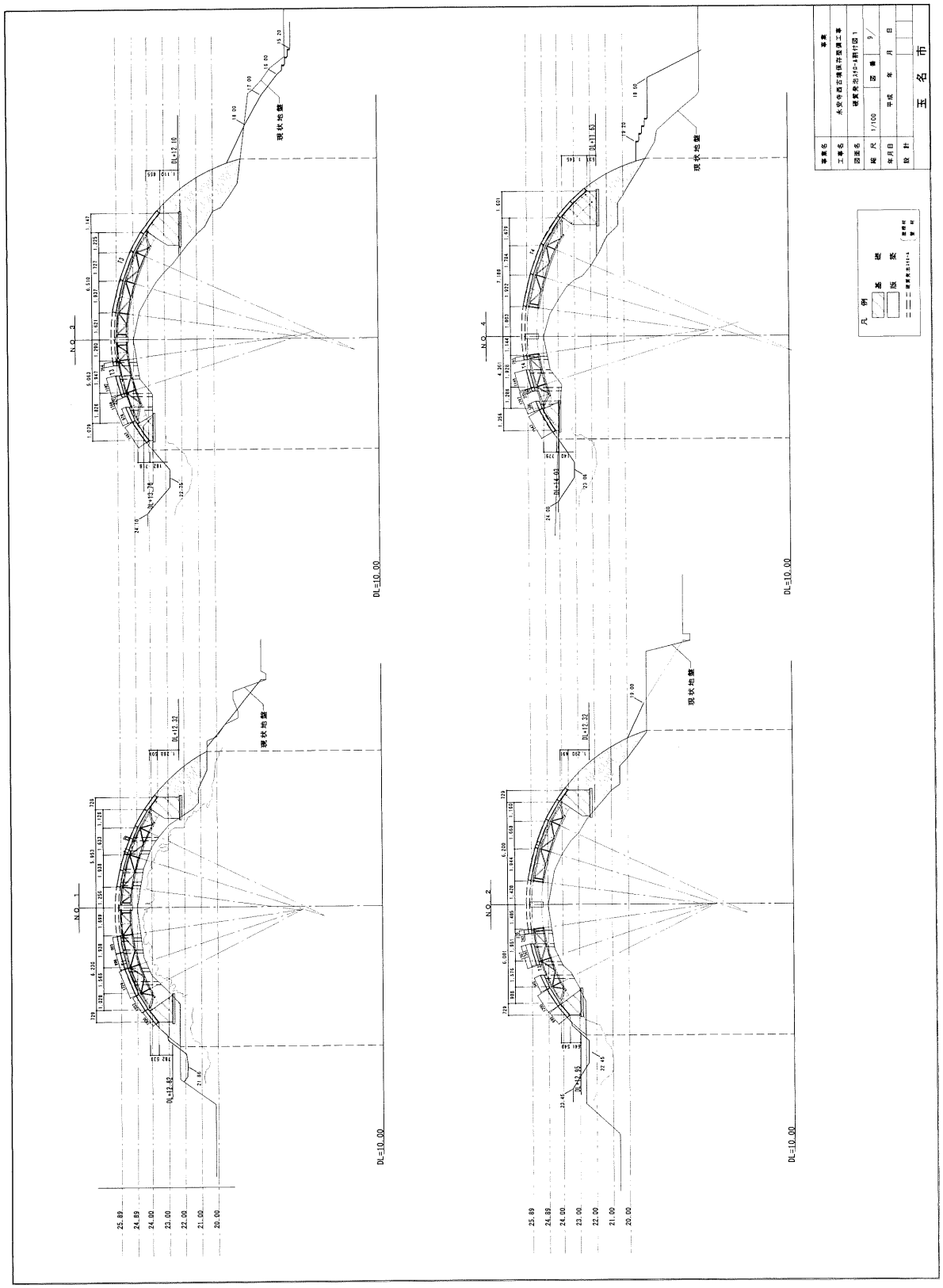
挿図80　西古墳保護施設伏図



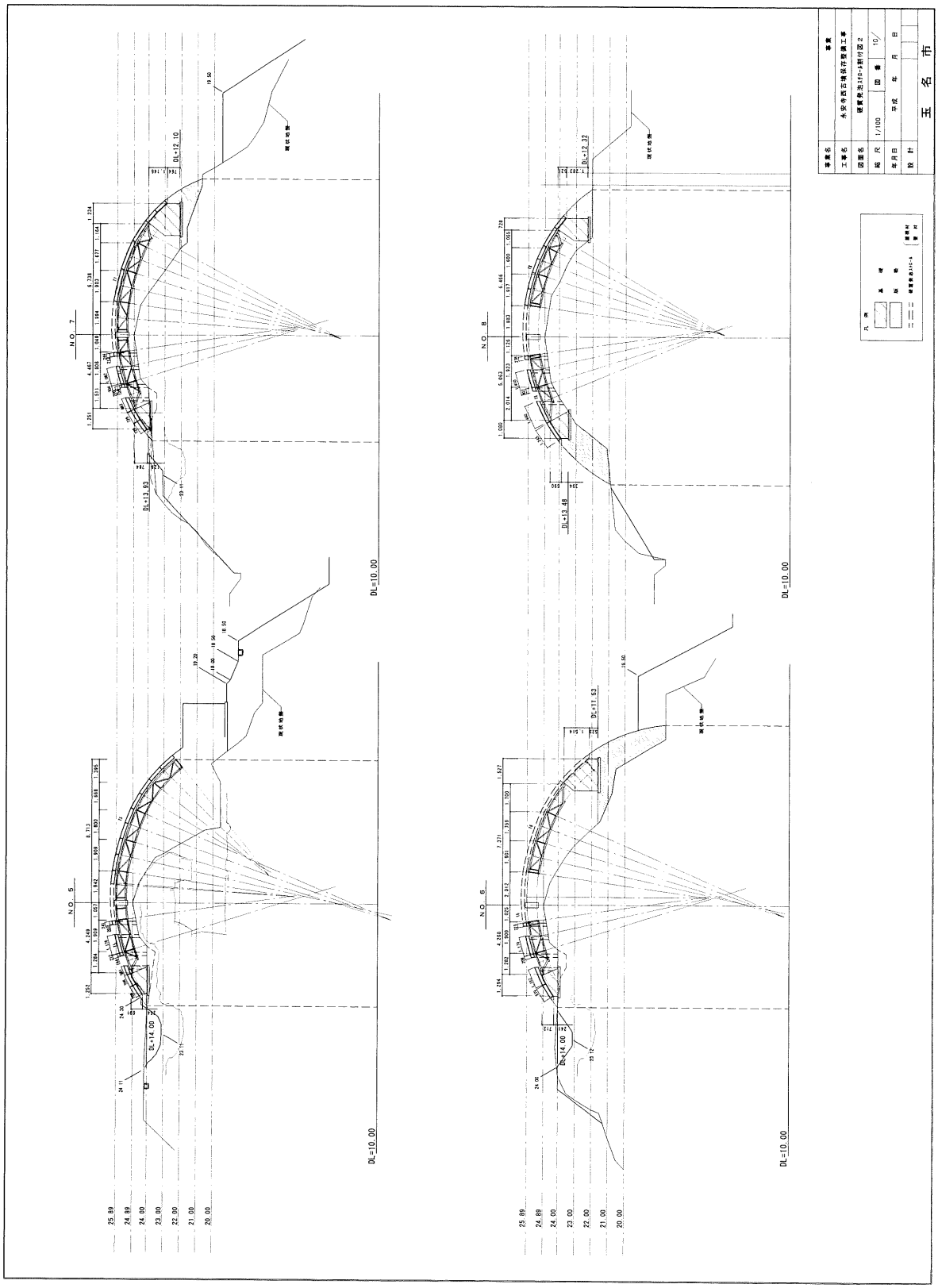
挿図81　西古墳保護施設軸組図１



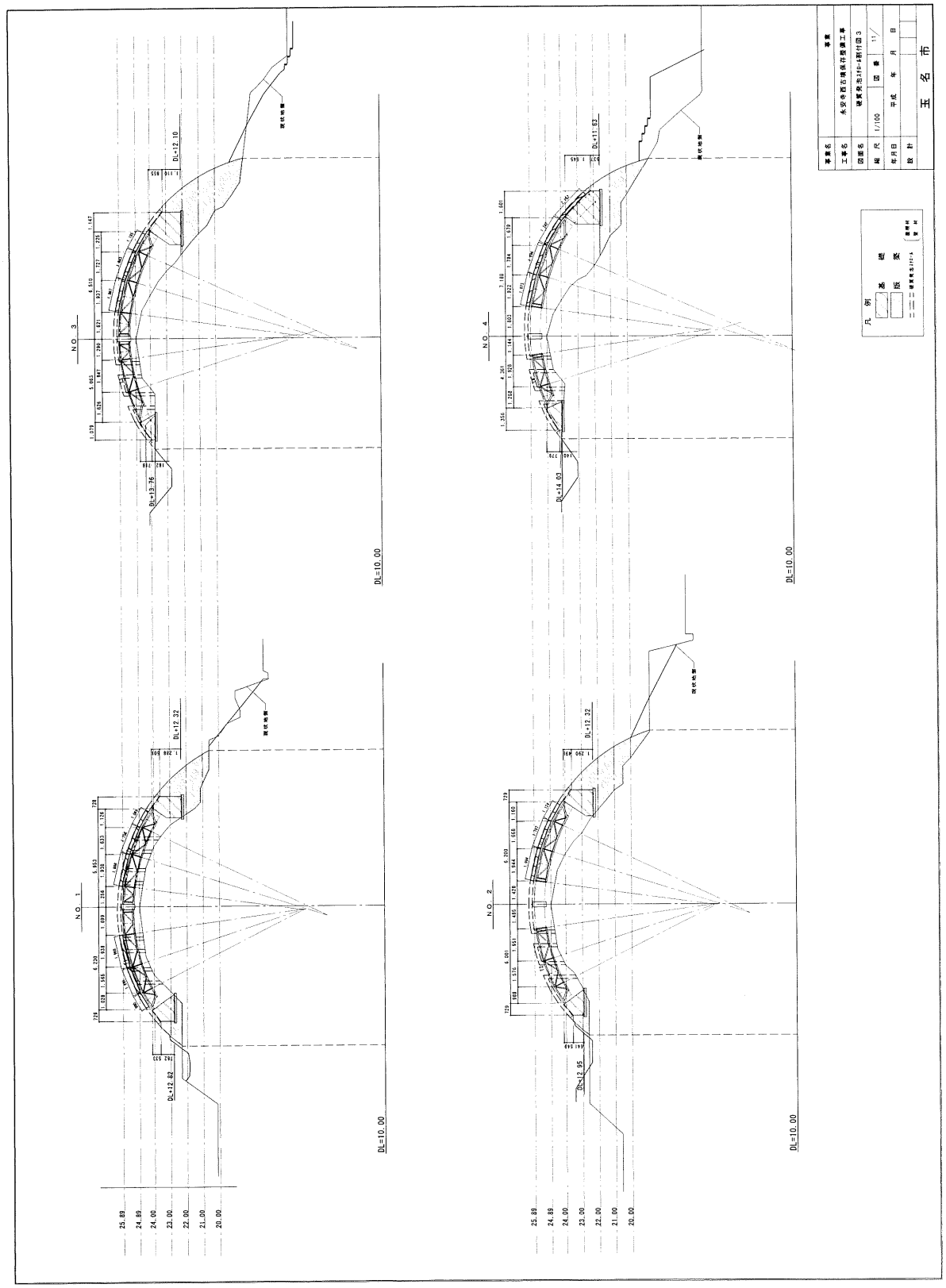
挿図82　西古墳保護施設軸組図２



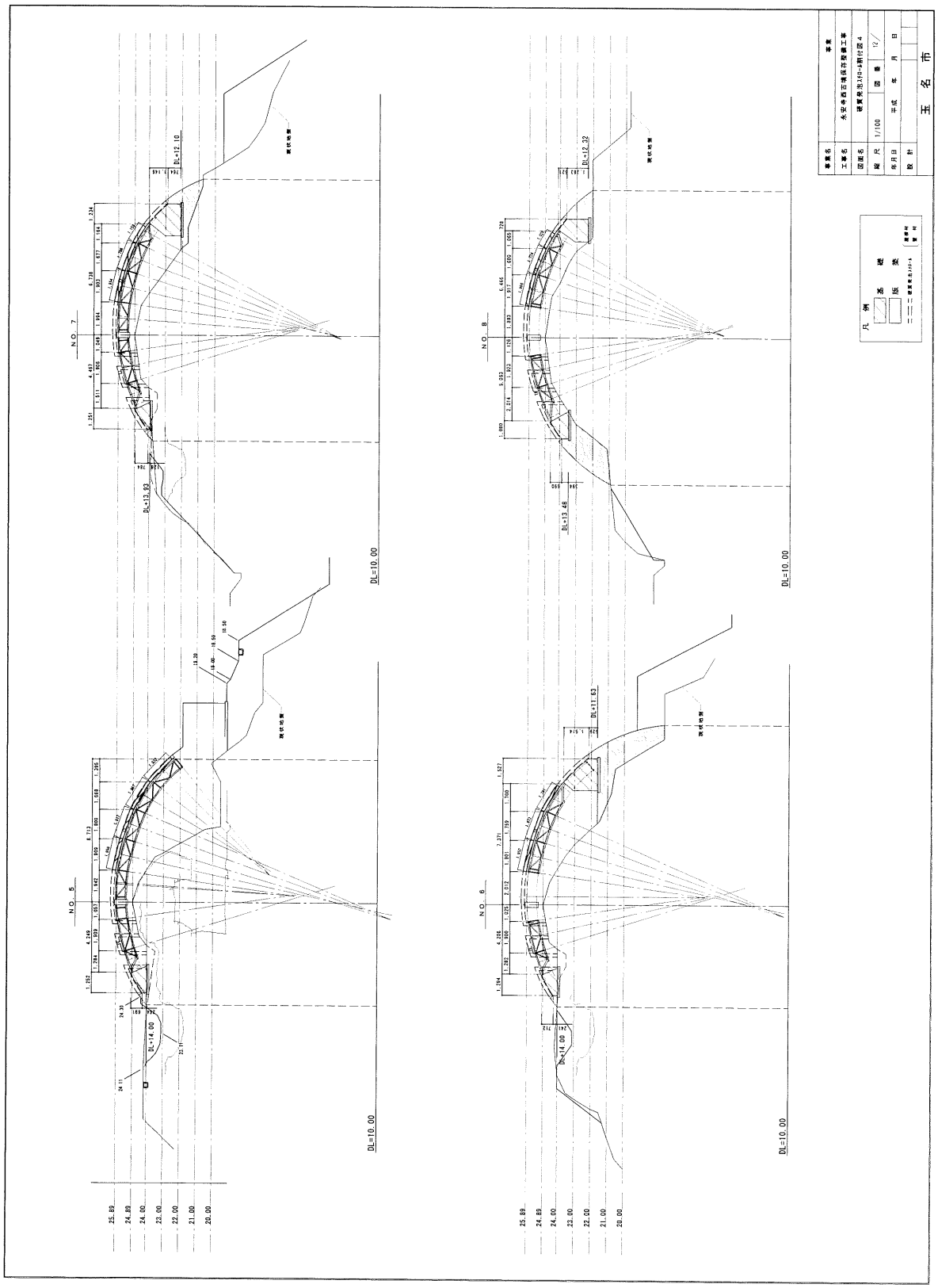
挿図83　西古墳保護施設硬質発砲スチロール割付図１



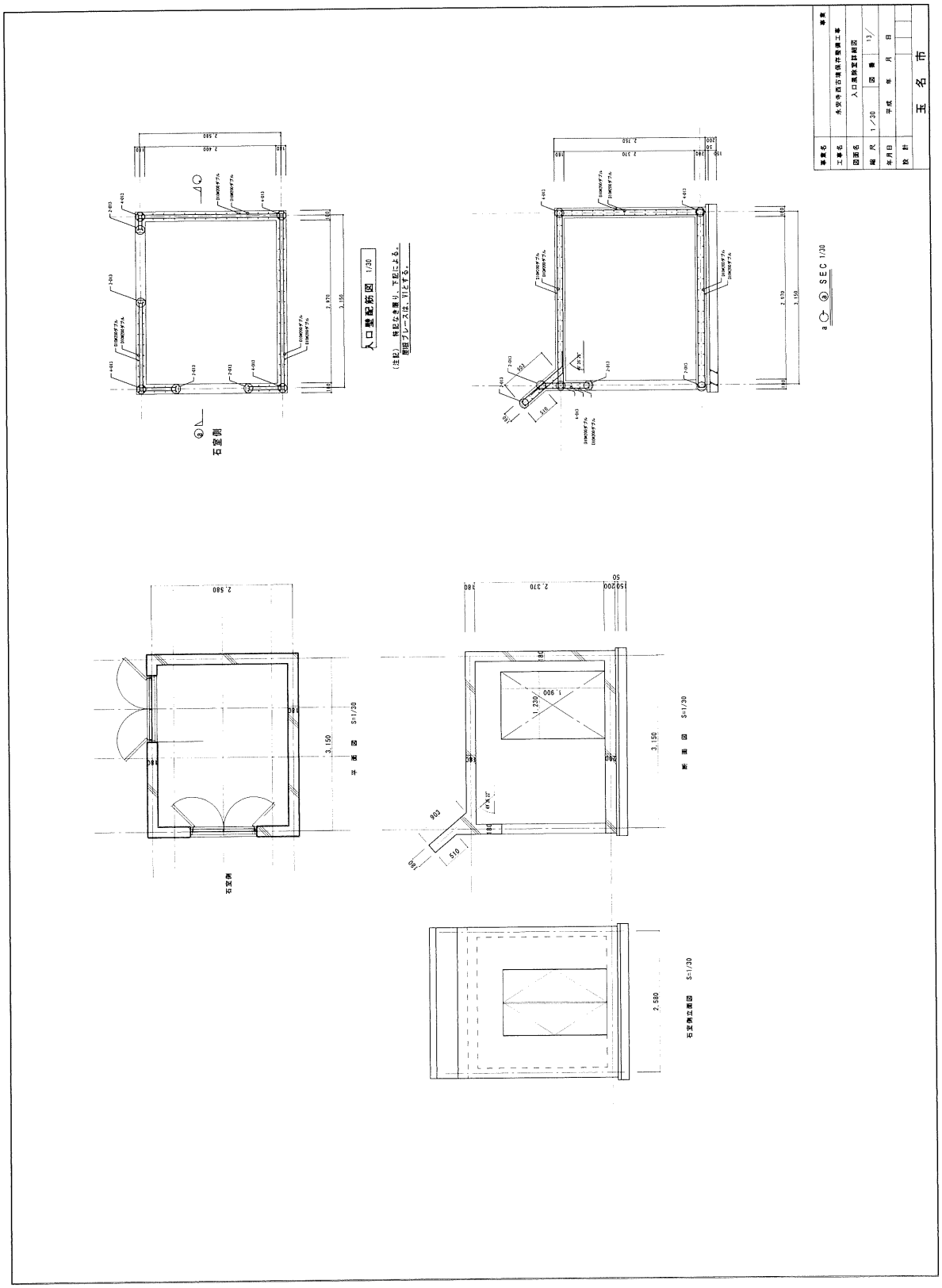
挿図84　西古墳保護施設硬質発砲スチロール割付図２



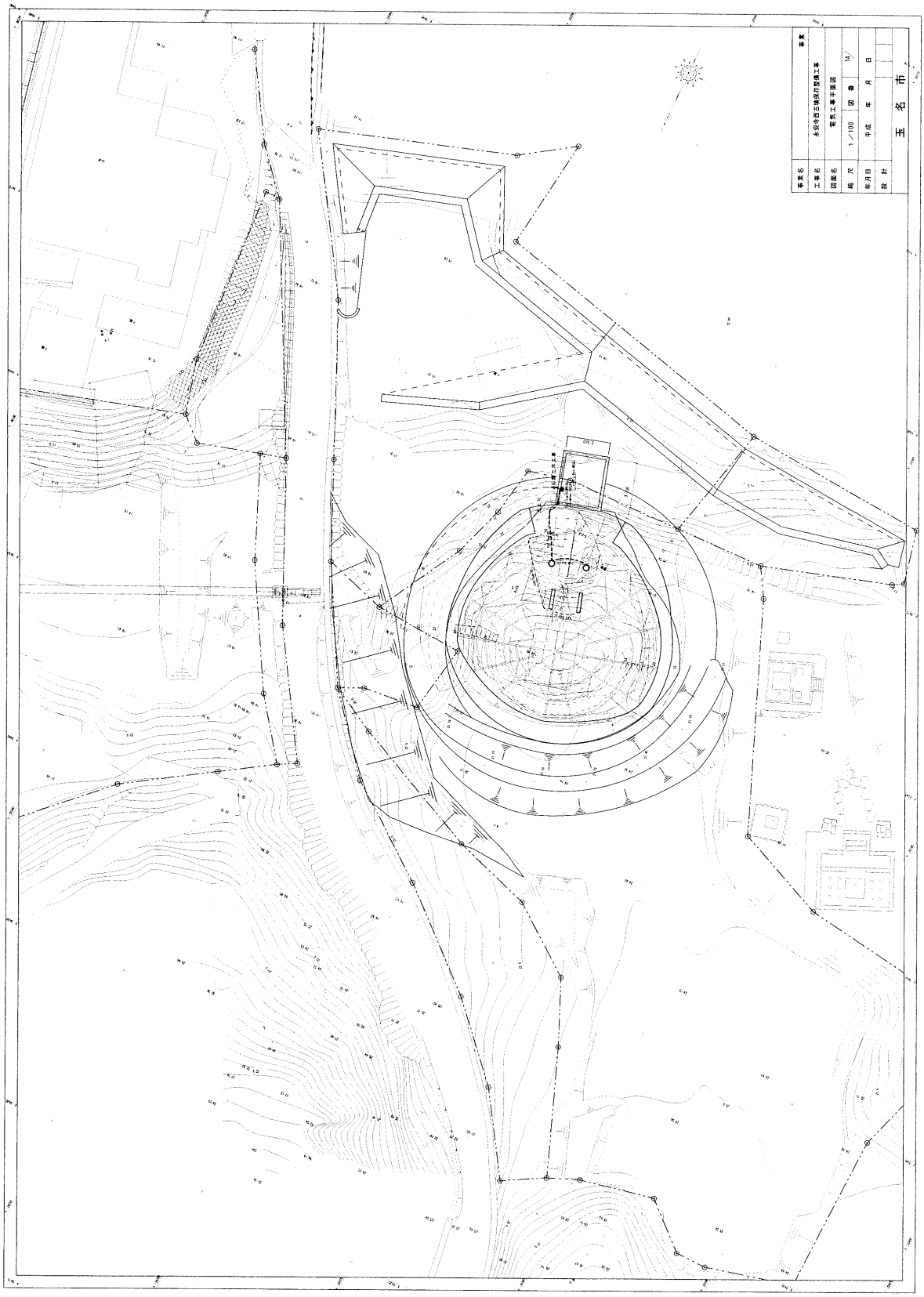
挿図85　西古墳保護施設硬質発砲スチロール割付図３



挿図86　西古墳保護施設硬質発砲スチロール割付図４



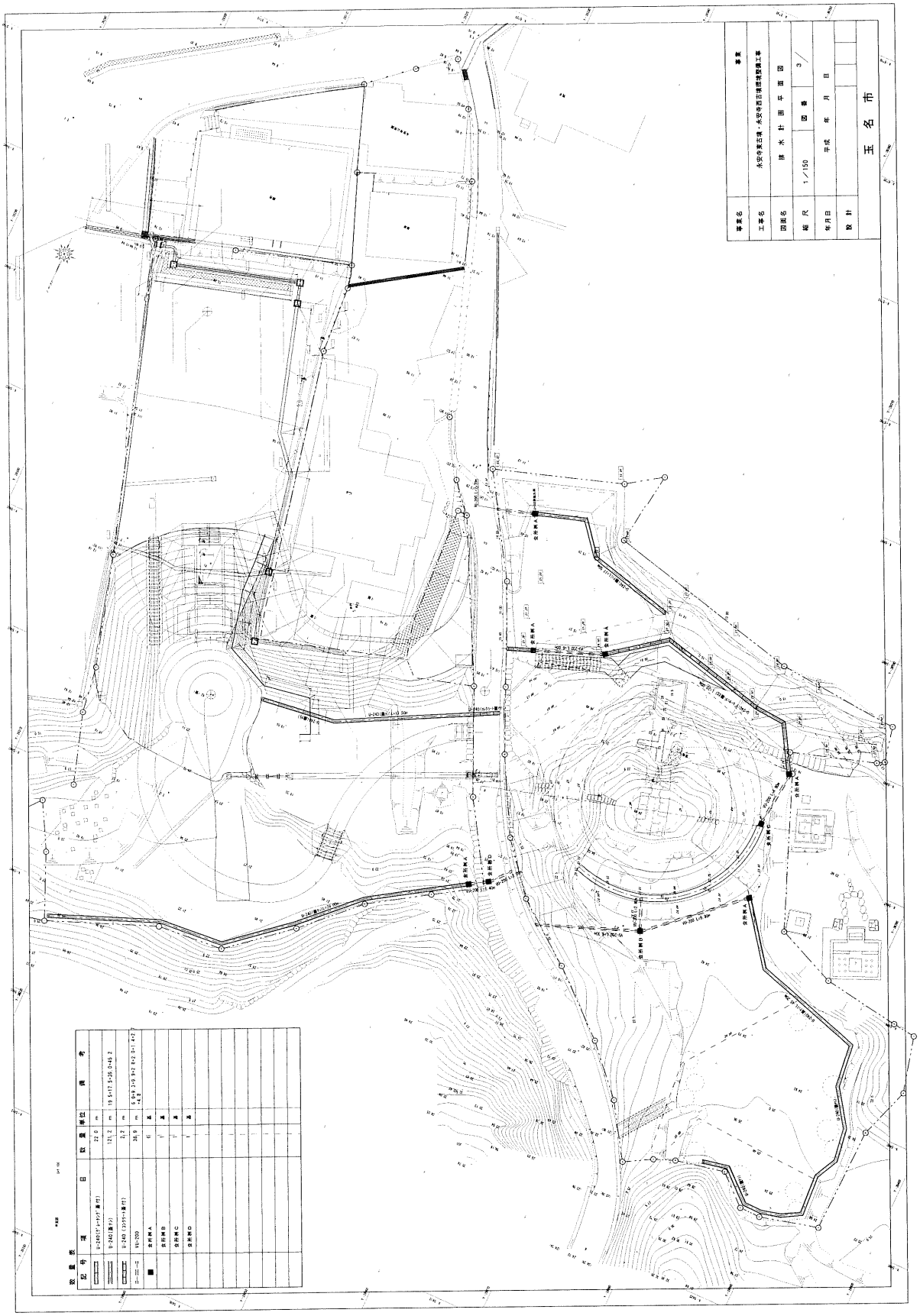
挿図87　西古墳保護施設入口風除室詳細図



挿図88　西古墳保護施設電気工事平面図

挿図89　造成平面図

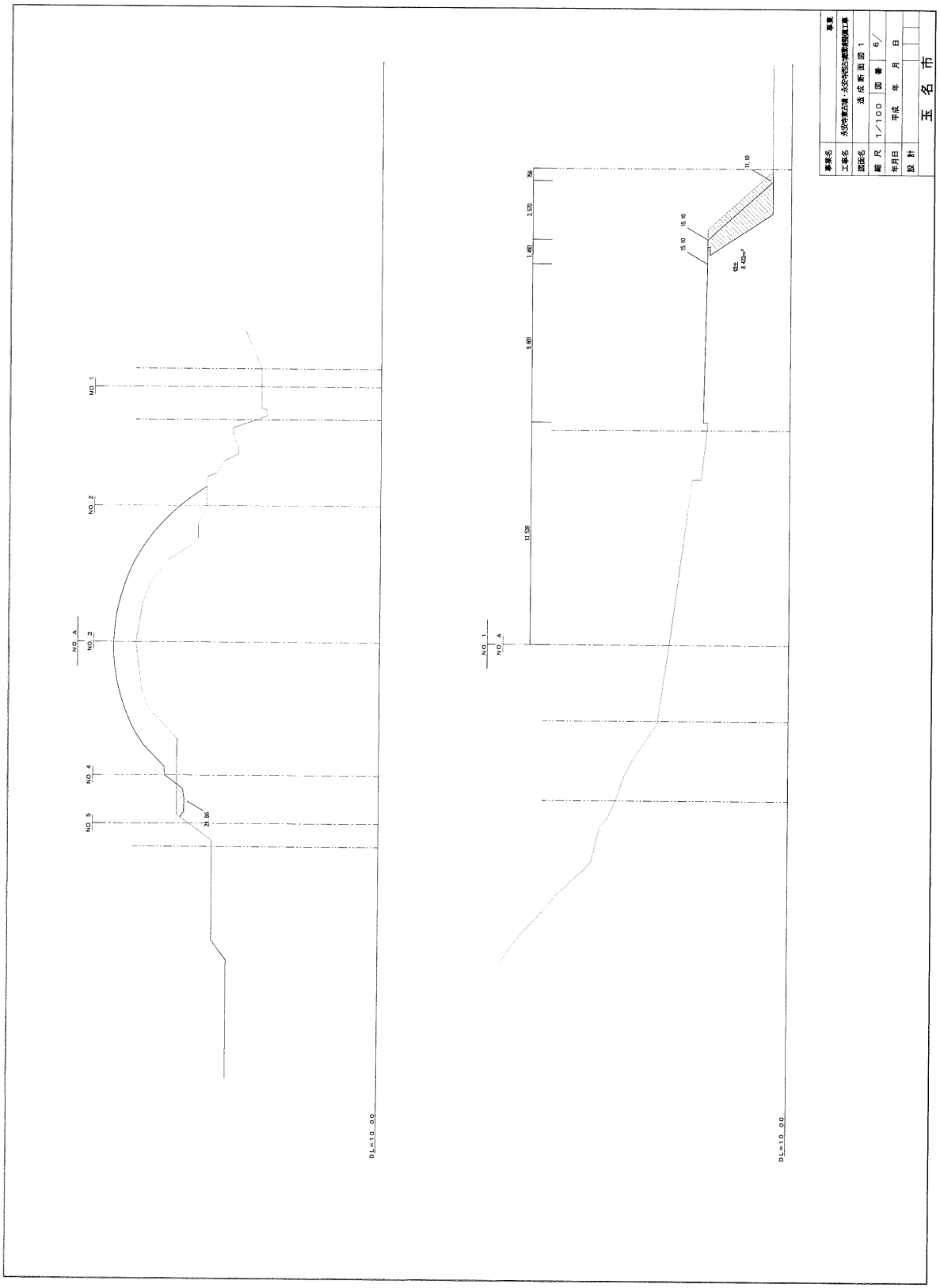
挿図90　施設配置図



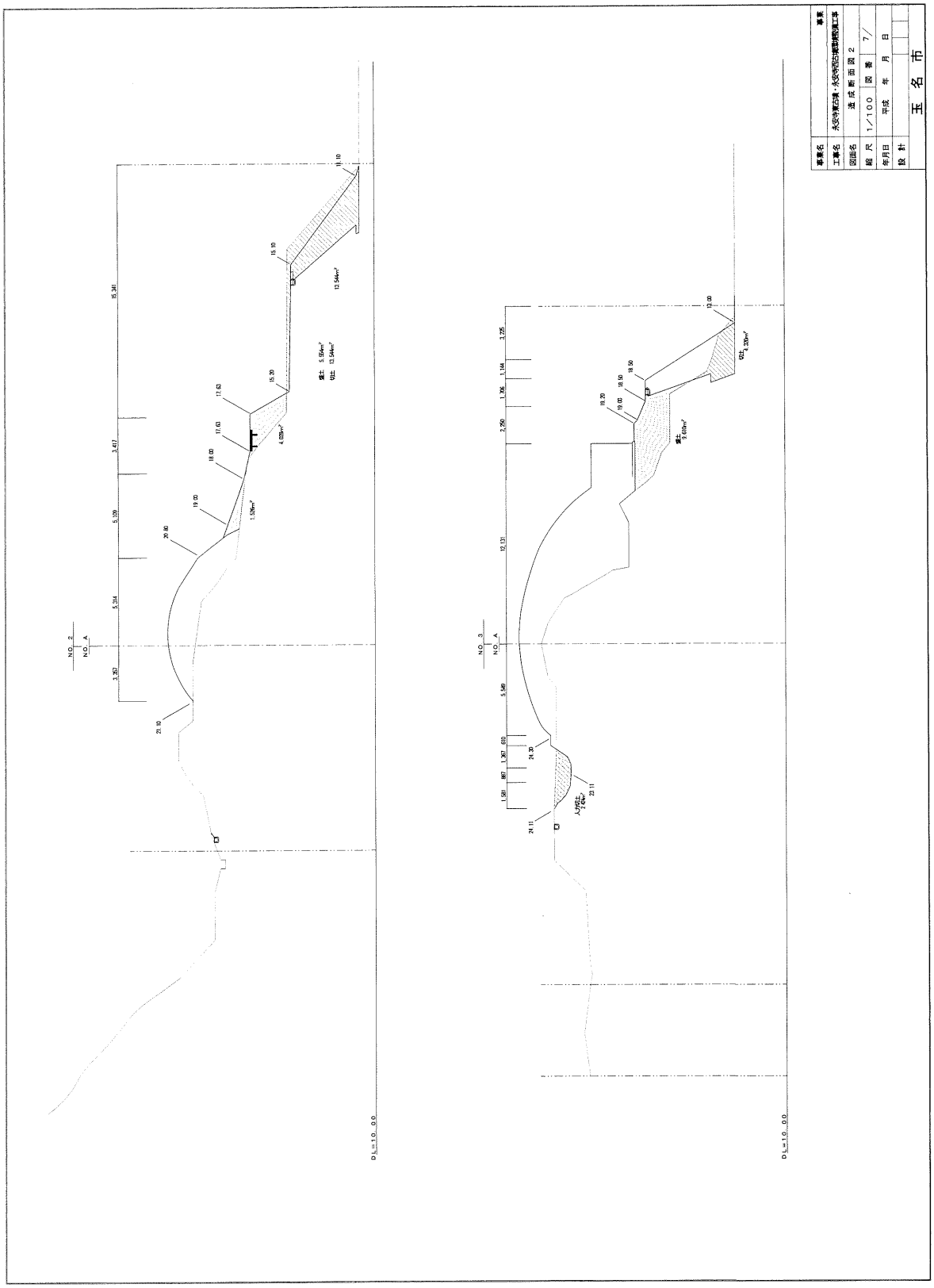
挿図91　排水計画平面図

挿図92　給電給水平面図

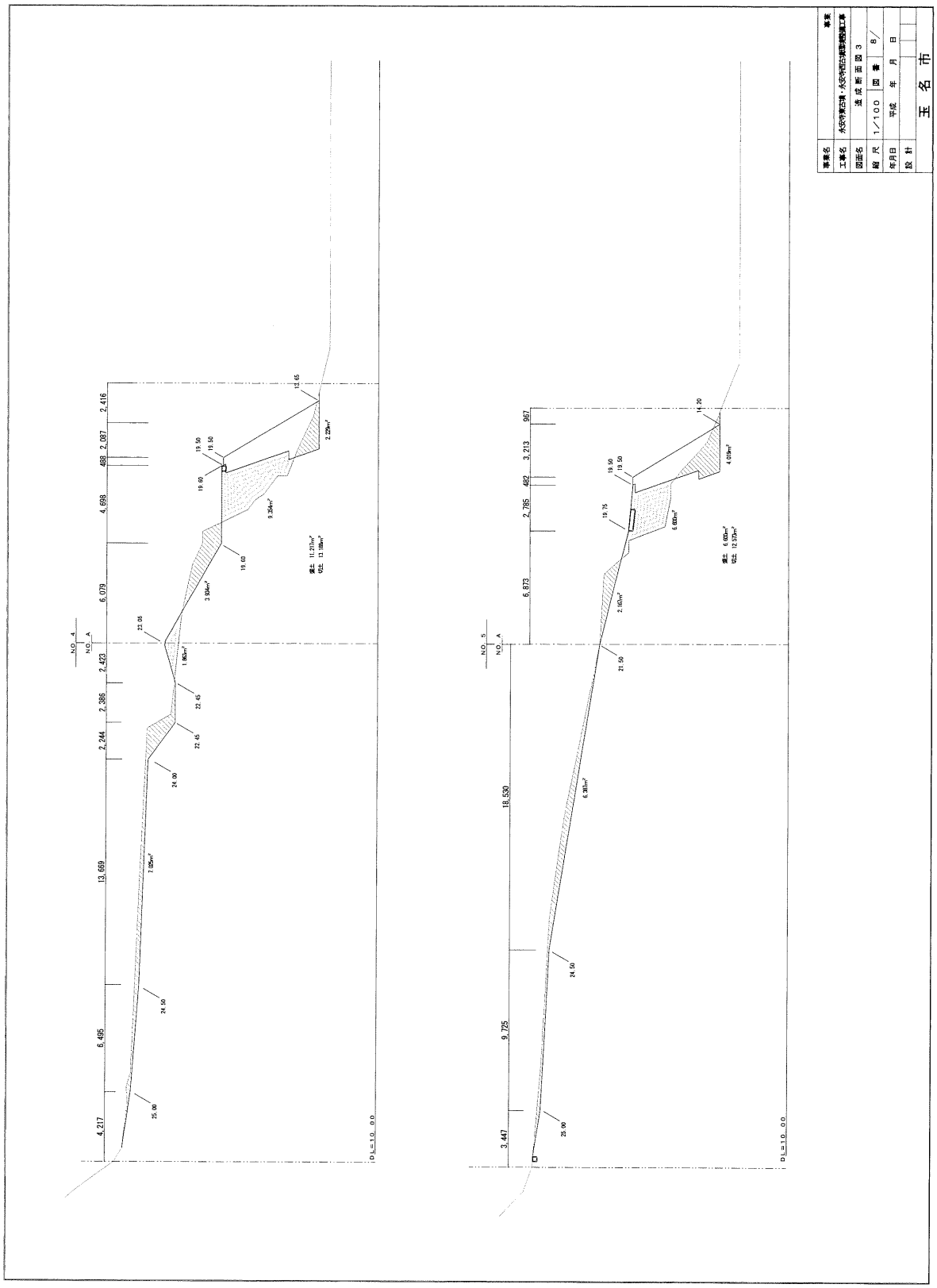
挿図93　植栽計画平面図


事業名
工事名
図面名
縮尺
年月日
設計
造成断面図1
1/100
図番
6/
平成
年
月
日
玉名市
NO.1
NO.2
NO.3
NO.4
NO.5
NO.A
21.86
DL=10.00
11.10
15.10
15.10
9.601
13.539
DL=10.00

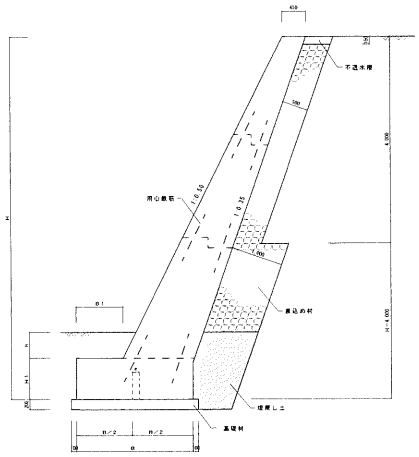
挿図94　造成断面図1


事業名
工事名
図面名
縮尺
年月日
設計
造成断面図2
1／100
図番
7／
平成
年
月
日
玉名市
NO.2
NO.A
NO.3
NO.A
DL=10.00
DL=10.00

挿図95　造成断面図2



挿図96　造成断面図3



寸法・数値・材料表

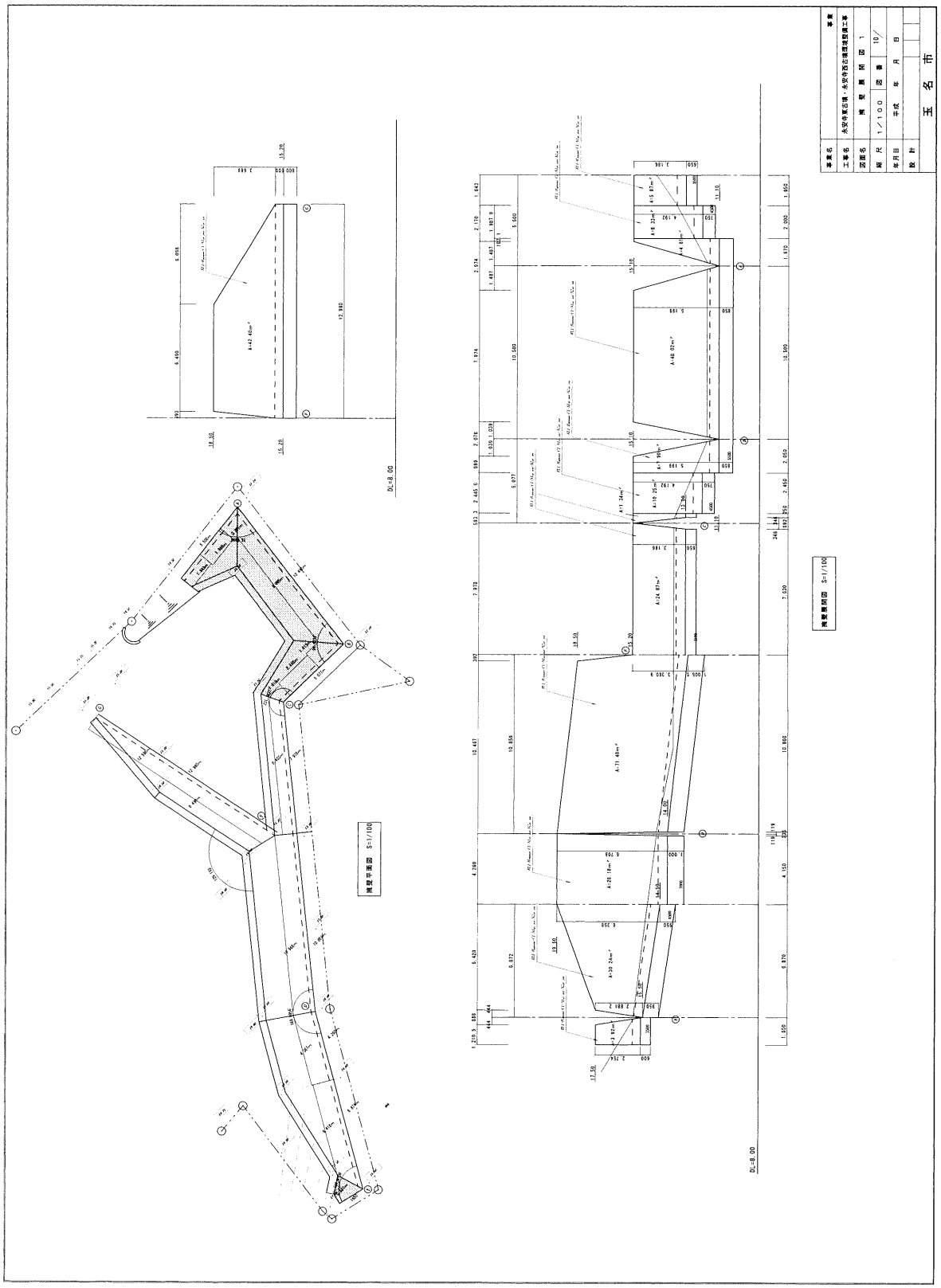
[1m当たり]

記号	C 裏込め土の種類	N1 前面勾配	N2 背面勾配	H 擁壁高 (m)	B 底版幅 (m)	H1 底版厚 (m)	B1 (m)	Hf 粒圧力 (KN)	Hf 水平力 (KN)	M モーメント (KN・m)	e 偏心距離 (m)	地盤反力度(KN/m²) q1	q1	Fs 滑動安全率	コンクリート (m³)	型枠 (m²)	裏込め材 (m³)
BL1-H7000-C1-N1 0.50-N2 0.35	C1	0.50	0.35	2.00	1.10	0.50	0.425	32.6	7.75	5.05	0.155	5	55	2.52	1.394	4.266	0.450
				2.50	1.20	0.55	0.458	42.7	11.3	7.48	0.175	4	67	2.27	1.823	5.340	0.689
				3.00	1.35	0.60	0.540	54.5	15.5	10.8	0.199	5	76	2.11	2.322	6.420	0.927
				3.50	1.45	0.65	0.573	66.6	20.3	13.6	0.204	7	85	1.97	2.834	7.506	1.165
				4.00	1.55	0.70	0.605	79.7	25.8	16.1	0.202	11	92	1.85	3.387	8.586	1.404
				4.50	1.70	0.75	0.688	94.6	32.0	20.2	0.213	14	98	1.78	4.017	9.666	1.642
				5.00	1.80	0.80	0.720	110	38.8	22.2	0.202	20	102	1.70	4.653	10.746	1.881
				5.50	1.90	0.85	0.753	126	46.2	24.0	0.191	26	106	1.63	5.329	11.825	2.198
				6.00	2.05	0.90	0.835	144	54.3	27.2	0.189	31	109	1.59	6.091	12.905	2.675
				6.50	2.15	0.95	0.868	162	63.0	27.9	0.172	39	112	1.54	6.050	13.985	3.152
				7.00	2.25	1.00	0.900	181	72.4	27.2	0.150	48	113	1.50	7.650	15.065	3.629

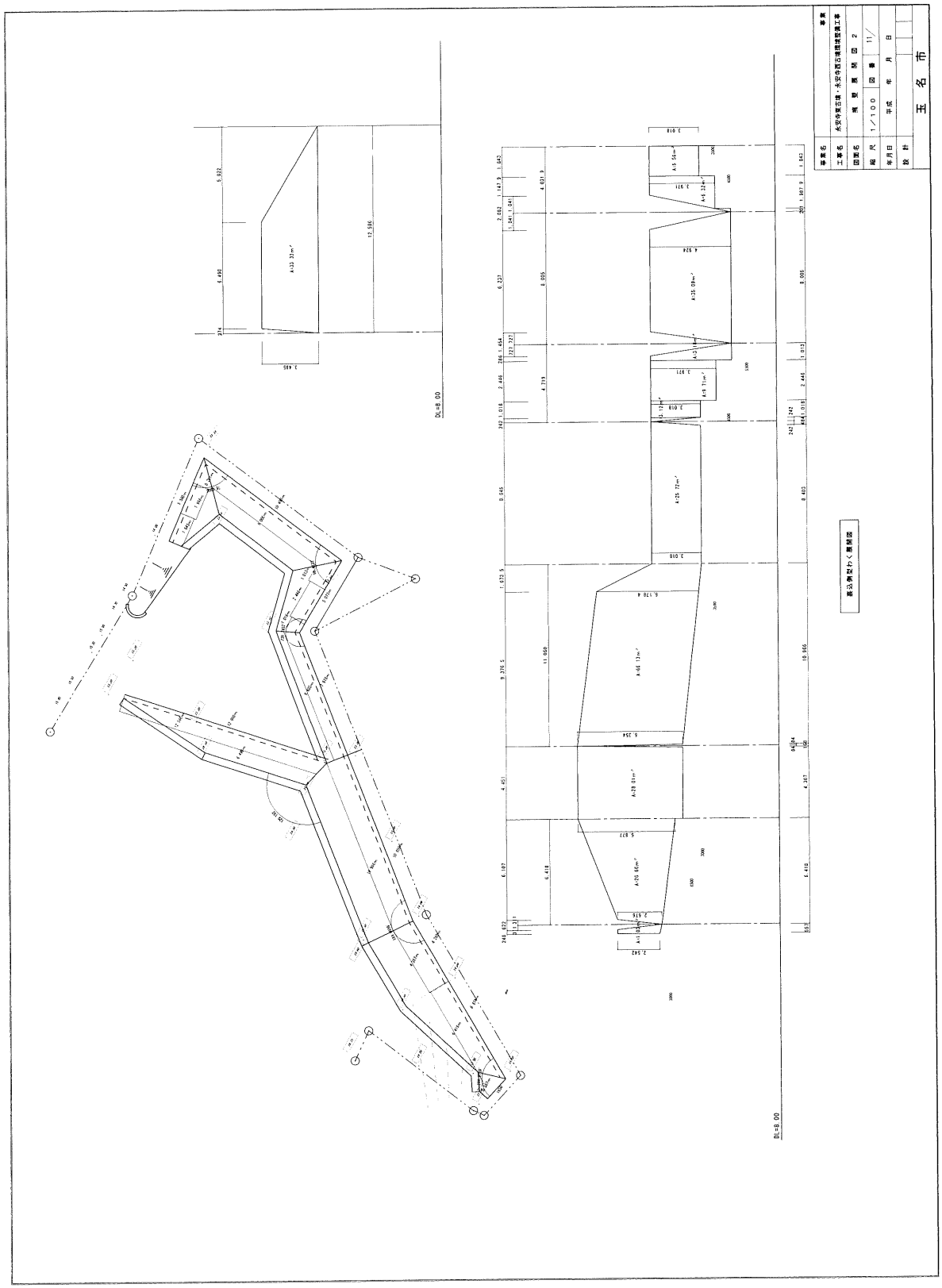
1 タイトル( )内のH( ), C( ), N1( ), N2( )内に該当する設計条件を記入すること。
2 本図は擁壁背面の地表面が水平な場合および地震を考慮しない場合である。
3 中間の設計条件に対しては、直近上位のものを使用すること。
4 設計条件の空欄には、該当する設計条件を記入すること。
5 材料表中の空欄には、現場条件に応じた数量を記入すること。
なお、寸法・数値・材料表中の裏込め材の数量は、基礎材厚を20cm、
根入れ深さ(h)を50cmと設定してあるので、現場条件がこれと異なる場合は、別途計算すること。
6 基礎材は、基礎地盤の状況に応じて別途計算し、材種、数量および数量を該当する箇所に明記すること。
7 擁壁背面の排水工には、特に注意し、φ50m程度の水抜き孔を2.0~3.0mに一箇所設けるのが望ましい。
8 コンクリートの水平打継目に対しては段をつけ、用心鉄筋としてD13の鉄筋を間隔50cm、
長さ100cm程度に配置すること。なお、数量は別途計上すること。
9 擁壁目地の間隔は、10m以下とすること。また、擁壁前面にV字型の粗面打継目を設けるのが望ましく、
その間隔は、5m以下を標準とする。

事業名	事業		
工事名	永安寺東古墳・永安寺西古墳環境整備工事		
図面名	擁壁詳細図		
縮尺	1/100	図番	9/
年月日	平成 年 月 日		
設計			
玉名市			

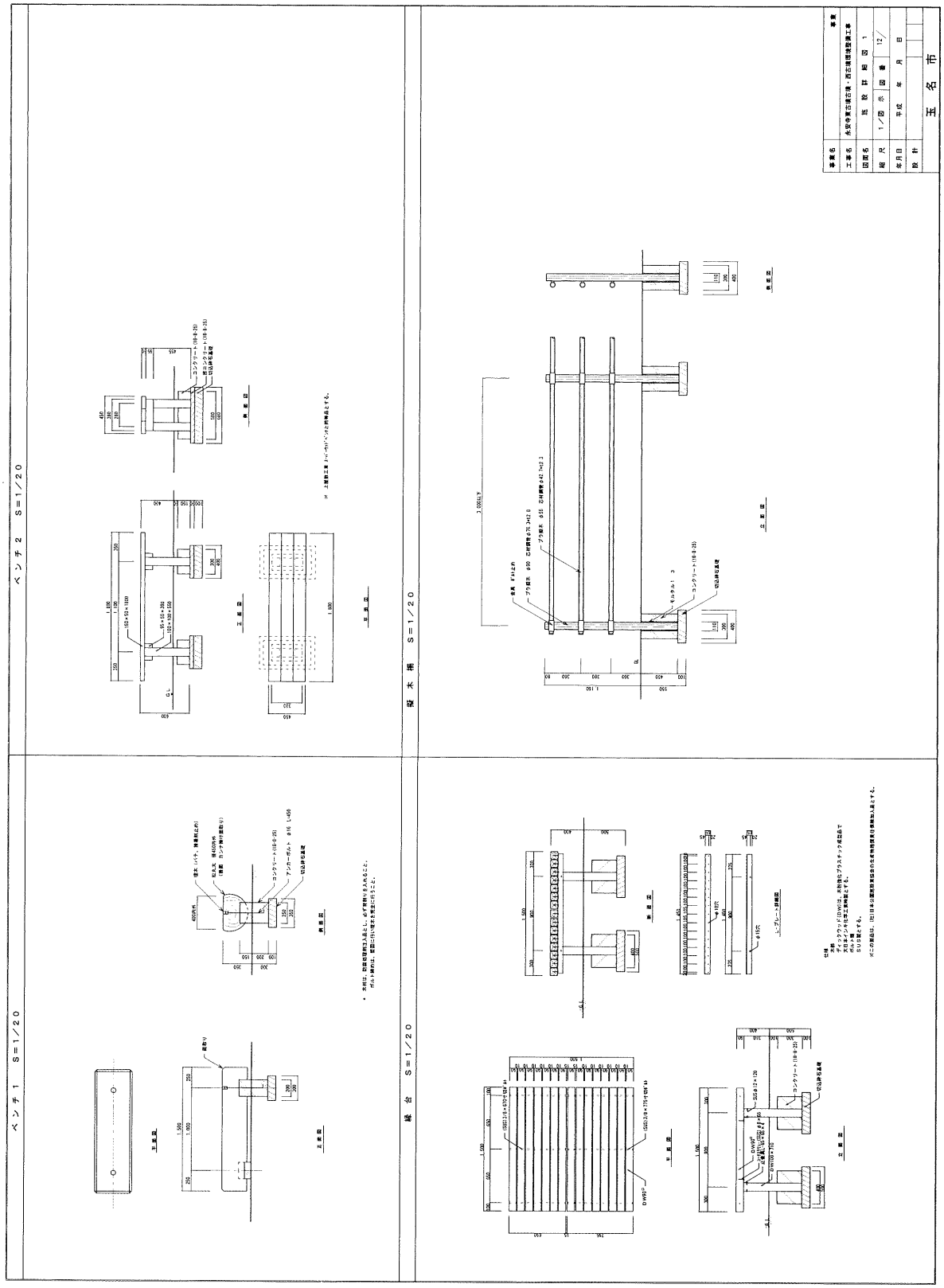
挿図97 擁壁詳細図



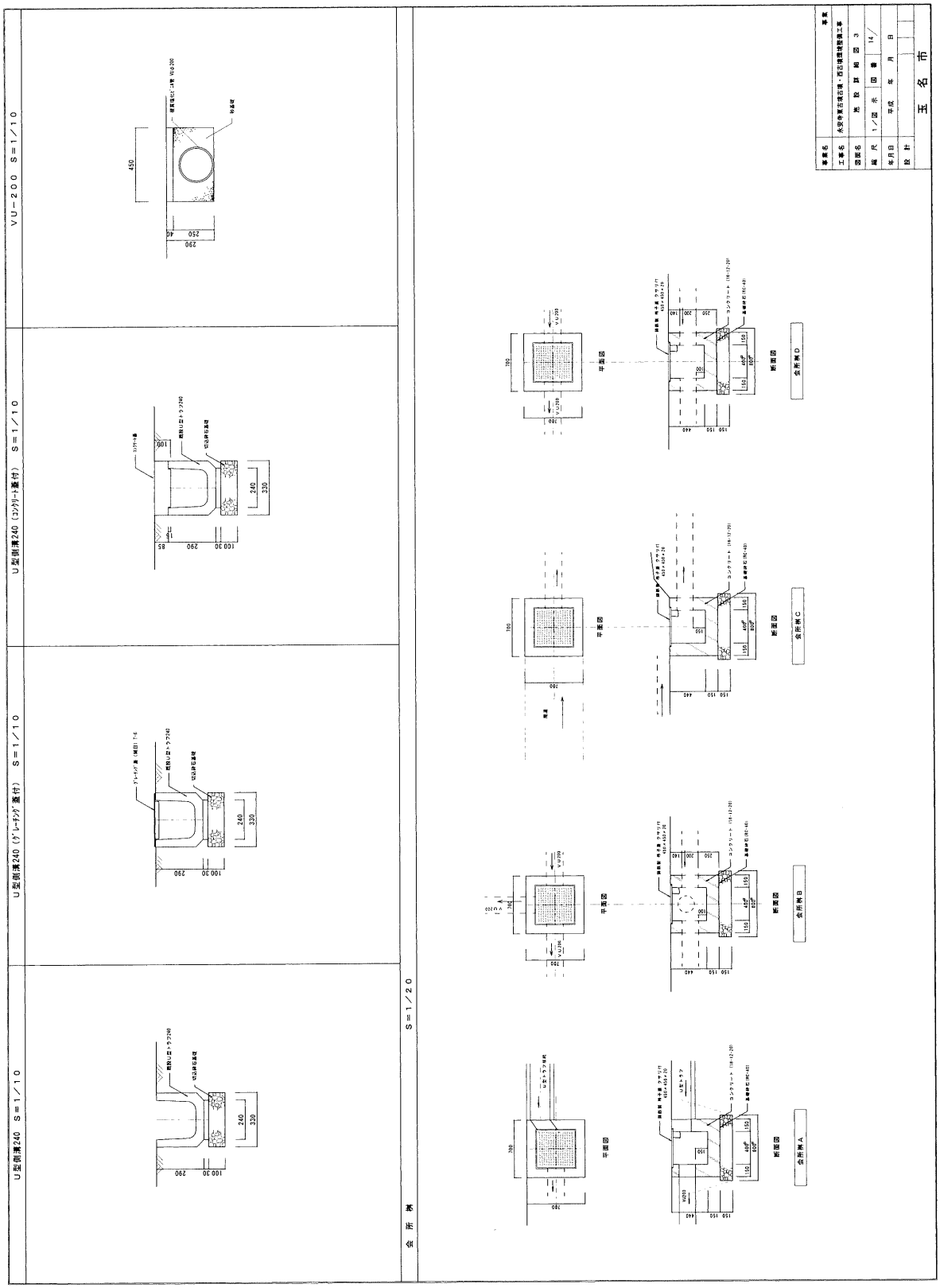
挿図98　擁壁展開図１



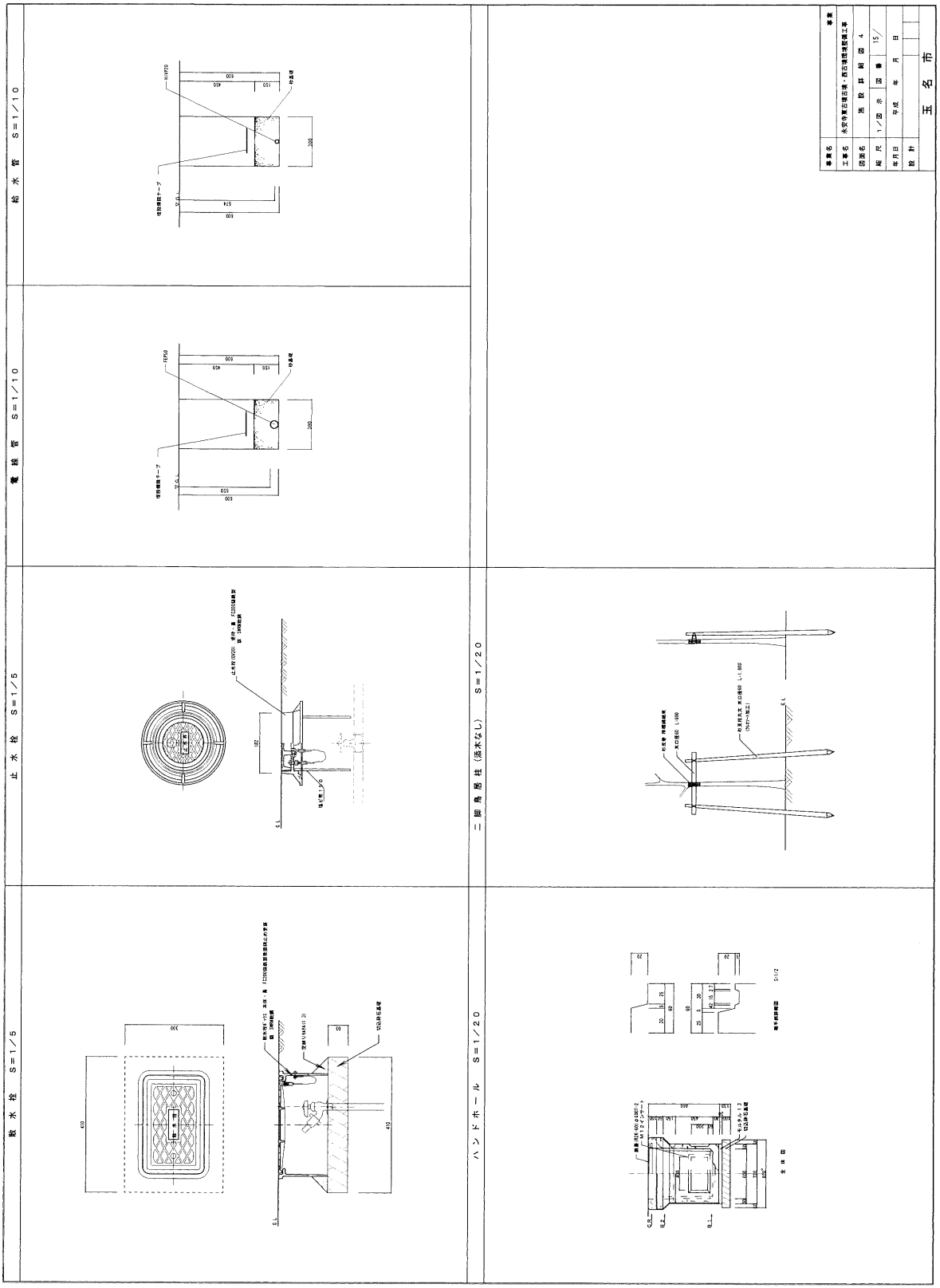
挿図99　擁壁展開図2



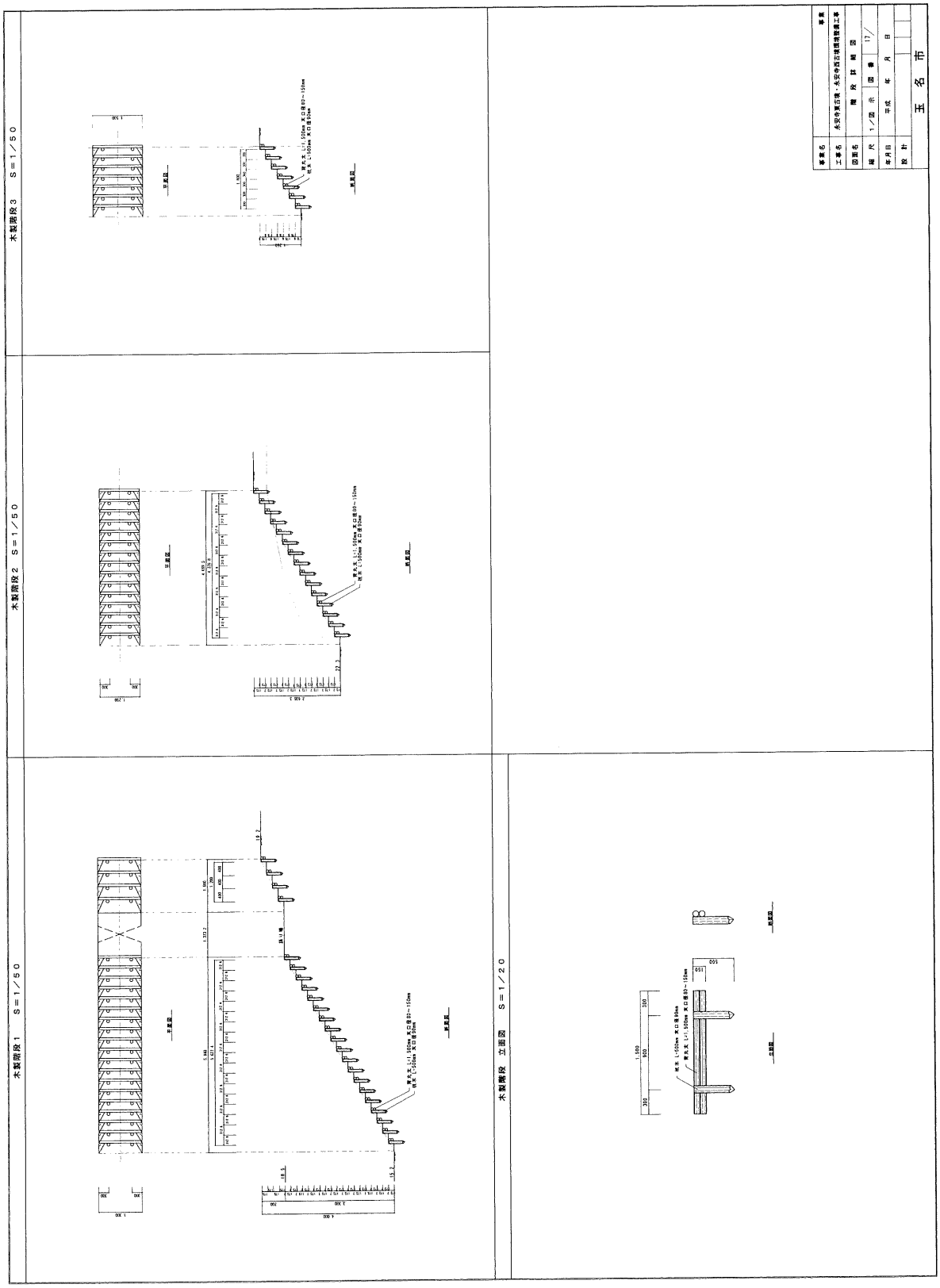
挿図100　施設詳細図1



挿図101　施設詳細図2

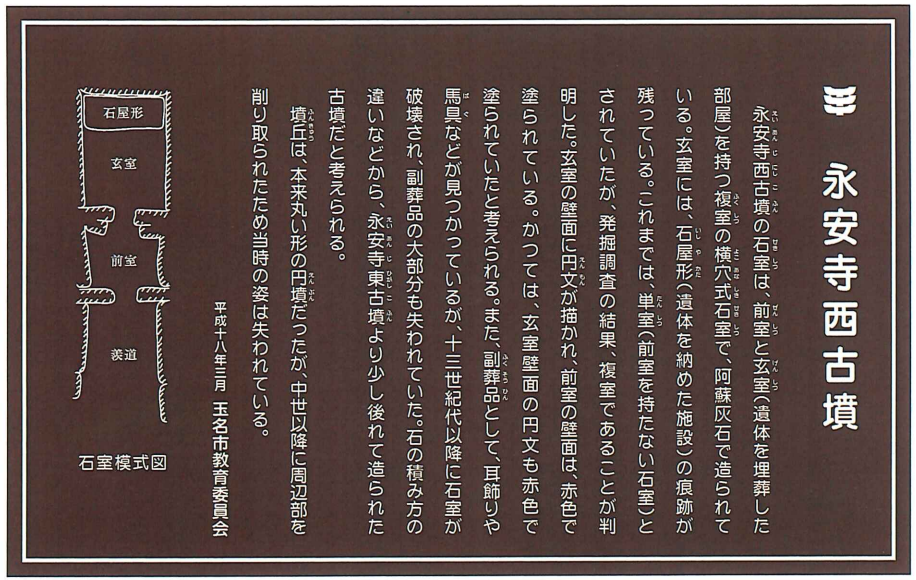


挿図102　施設詳細図３

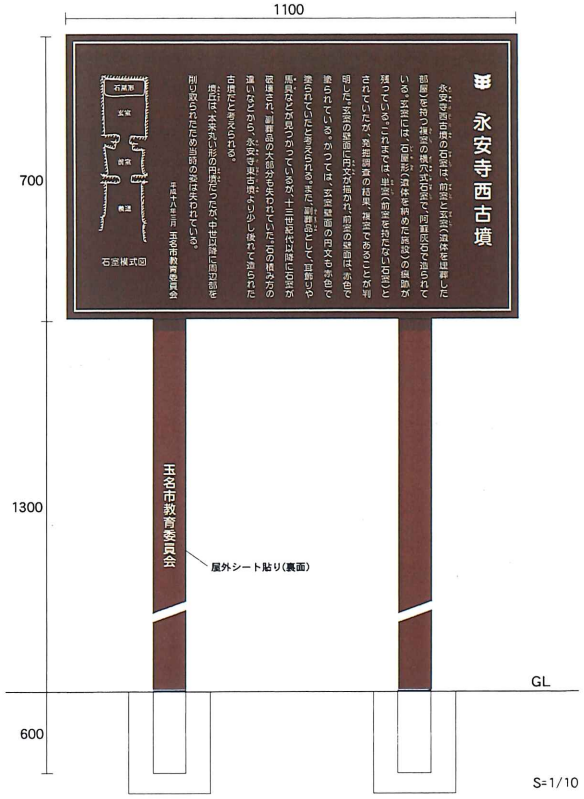

木製階段1　S＝1／50
木製階段2　S＝1／50
木製階段3　S＝1／50
木製階段　立面図　S＝1／20
事業名
工事名
図面名
縮尺
年月日
設計
事業
階段詳細図
1／図示
図番
17／
平成　年　月　日
王名市

挿図103　階段詳細図

挿図104　解説板１

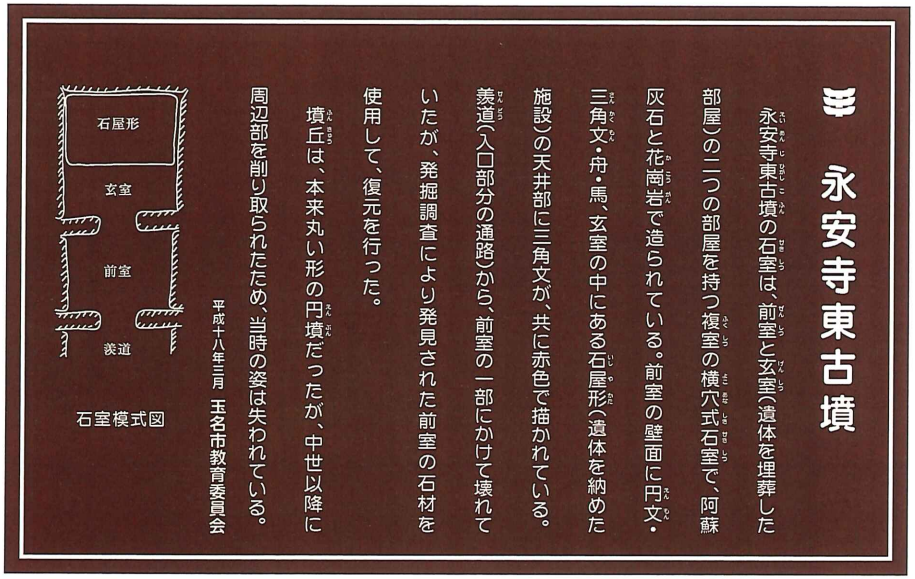


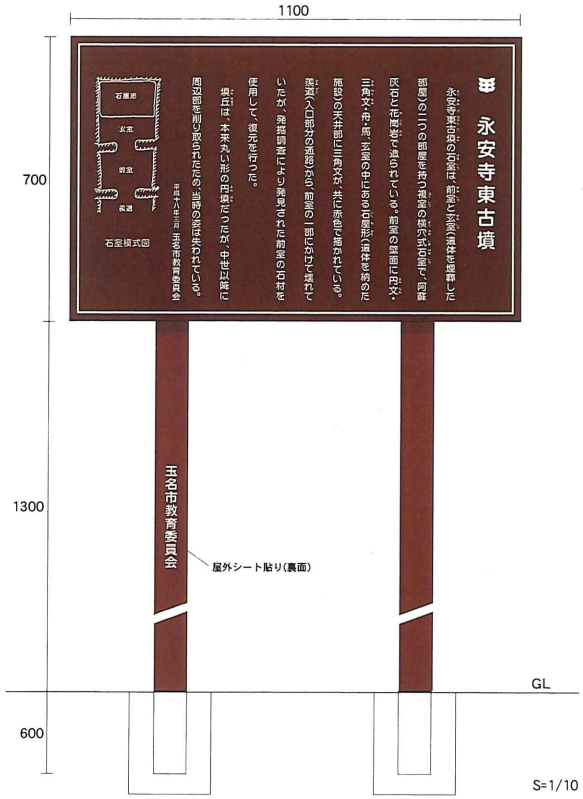
S=1/5



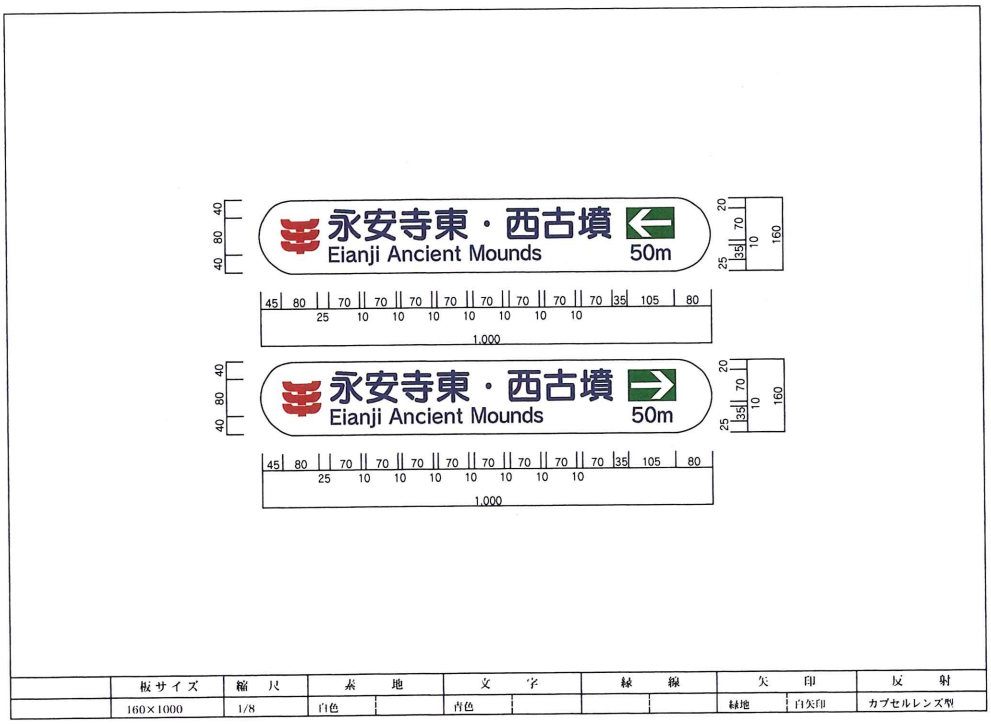
S=1/10

挿図105　解説板2

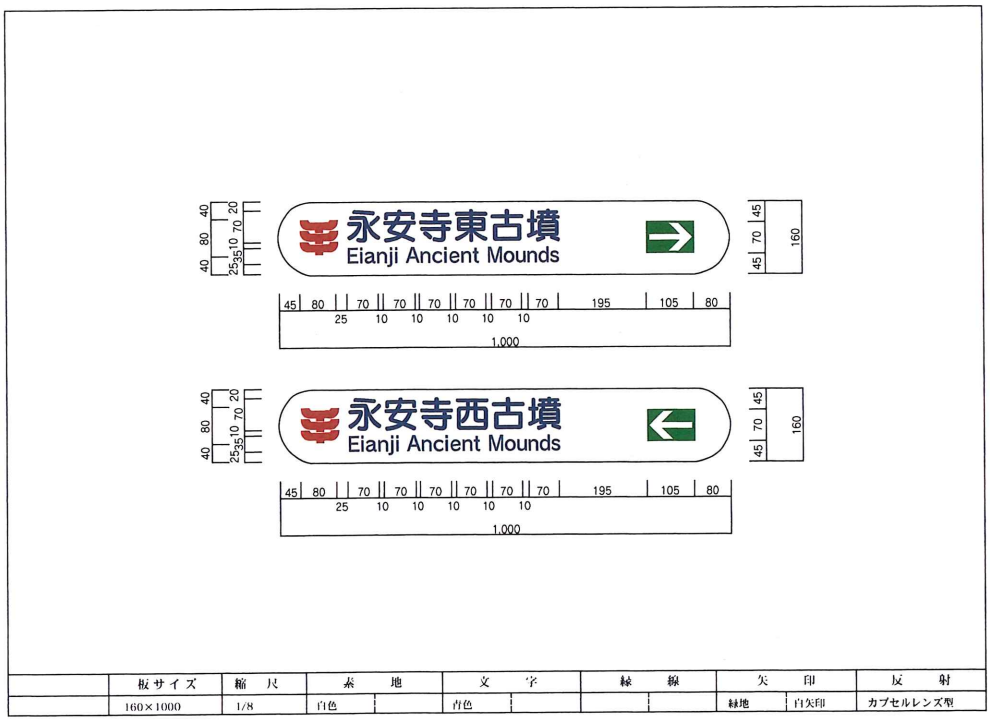

永安寺東古墳
永安寺東古墳の石室は、前室と玄室(遺体を埋葬した部屋)の二つの部屋を持つ複室の横穴式石室で、阿蘇灰石と花崗岩で造られている。前室の壁面に円文・三角文・舟・馬、玄室の中にある石屋形(遺体を納めた施設)の天井部に三角文が、共に赤色で描かれている。羨道(入口部分の通路)から、前室の一部にかけて壊れていたが、発掘調査により発見された前室の石材を使用して、復元を行った。
墳丘は、本来丸い形の円墳だったが、中世以降に周辺部を削り取られたため、当時の姿は失われている。
平成十八年三月 玉名市教育委員会
石屋形
玄室
前室
羨道
石室模式図
S=1/5


1100
700
1300
600
GL
永安寺東古墳
永安寺東古墳の石室は、前室と玄室(遺体を埋葬した部屋)の二つの部屋を持つ複室の横穴式石室で、阿蘇灰石と花崗岩で造られている。前室の壁面に円文・三角文・舟・馬、玄室の中にある石屋形(遺体を納めた施設)の天井部に三角文が、共に赤色で描かれている。羨道(入口部分の通路)から、前室の一部にかけて壊れていたが、発掘調査により発見された前室の石材を使用して、復元を行った。
墳丘は、本来丸い形の円墳だったが、中世以降に周辺部を削り取られたため、当時の姿は失われている。
平成十八年三月 玉名市教育委員会
石屋形
玄室
前室
羨道
石室模式図
玉名市教育委員会
屋外シート貼り(裏面)
S=1/10

挿図106　解説板3

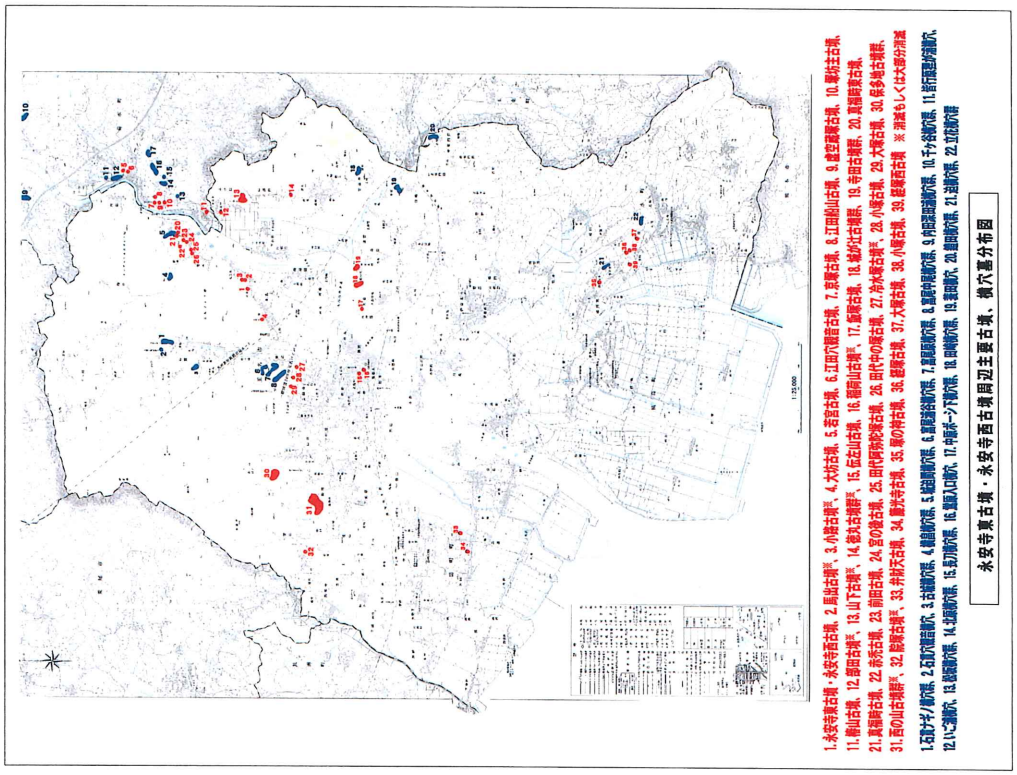


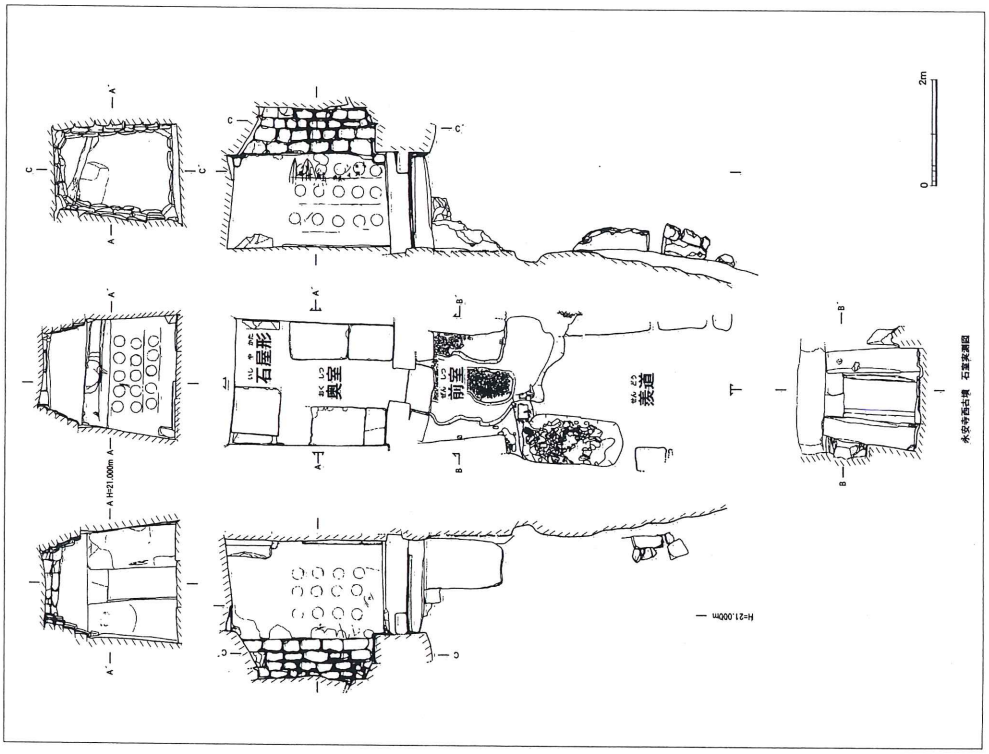
	板サイズ	縮尺	素地		文字		縁線		矢印		反射
	160×1000	1/8	白色		青色				緑地	白矢印	カプセルレンズ型



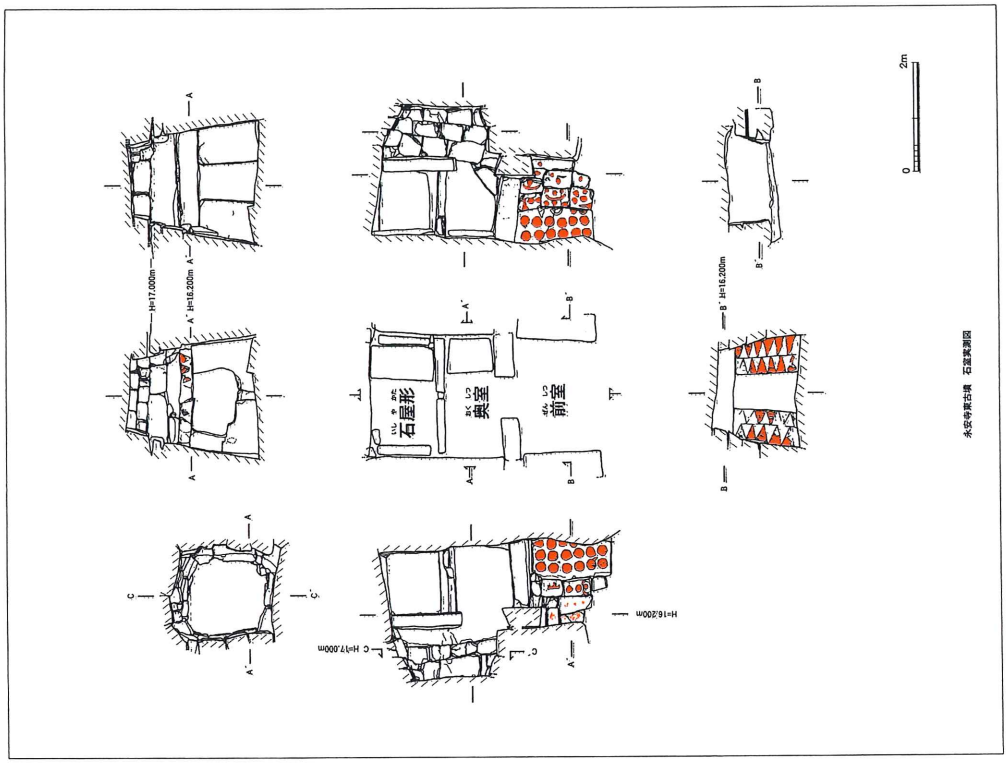
	板サイズ	縮尺	素地		文字		縁線		矢印		反射
	160×1000	1/8	白色		青色				緑地	白矢印	カプセルレンズ型

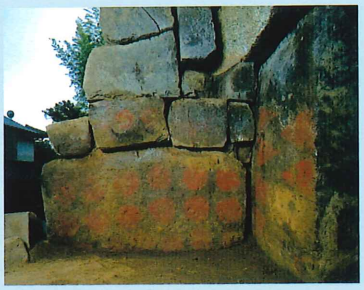
挿図107　誘導標識





挿図108　解説パネル１，２





永安寺東古墳前室部左側壁

永安寺東古墳前室部右側壁

永安寺東古墳玄門部

永安寺東古墳石屋形

撮影　独立行政法人文化財研究所　奈良文化財研究所　牛嶋　茂

挿図109　解説パネル3，4

⑧給水設備工

西古墳保護施設外部に散水栓を１箇所設置する。

⑨植栽工

景観木、緑陰樹として周辺雑木樹種を配置する。樹種選定に当たっては、民家が隣接することも配慮し、雑木樹種から虫害の少ないものを選定し植栽する。

４．施工

（１）平成13年度整備工事

平成13年度は、本格的な石室の保存整備の準備を中心として、石材仮保存施設の建設、東古墳石室前庭部盛土、墳丘養生、崩落石材清掃、石積み擁壁、仮設道路（一部）、上水道引き込み、排水工を実施した。

監督員は玉名市都市計画課の担当職員が書類や工程、一般的な工種の監理総括を行い、教育委員会は掘削時の立会指示と遺構の確認等、設計管理者は特殊工事の指示や特殊技能者の紹介、遺構の検出等により当初設計を変更する際の指示等を行なった。

工事着手は、仮設道路建設を予定している隣地の物置解体後からとしたが、現地計測等及び材料の手配については現場着工前に開始した。

隣接する里道は、先が通行できないため現在はほとんど使用されていないが、春先は竹の子取りなどで車両通行が予測されまた、全面の県道は路線バスが運行しているため、大型車や長時間の駐車はできないことから、場内への資材搬入や土砂の搬入搬出は、一旦別地で、小型車に積み替えて搬入をおこなった。

石積擁壁は隣地の住宅に近接しているため、シート等で防塵対策を施すとともに、安全対策に努め、排水工事、墳丘養生時に西側の畑に土砂の流入がないように、また、土地に立ち入らないように注意して施工した。

①仮設道路工

隣地の住民協議により石積擁壁が設計時より道路側に入り込んだため、次年度工事の仮設進入路幅員が確保できなくなることが判明した。ただし、石積みは防災上不可欠なものであることから、最終的には、現状に復することとして、仮設道路使用時のみ上段の１石を一旦解体して、仮設道路の建設を行った。

②石積み擁壁

石積み擁壁及び排水は図に基づいて現地に丁張を行い、隣地住民立会いの下で確認したところ線形に変更が生じた。その位置を計測して図面を作成し再度丁張を架け施工を開始した。ただし、この変更により、擁壁の排水の流末に繋ぎこむには、隣地の玄関下のコンクリートをはつる必要が生じため、所有者と協議を行った結果、自然浸透として排水施設は設けないこととなった。

また、石積み擁壁の高さが1.50mとなったことにより幅員1.7mの里道より高くなった部分は張芝と緑化法面により流土防止を行った。芝張は、土つきの充実した野芝をベタ張りし、竹串を2本以上打って固定し、平面は芝辺の敷詰めのみとした。目土は畑土を2cmの厚さに均一に撒き、十分転圧を行った後、全面に散水した。

仮設道路表層は細粒度アスコン（t＝50mm）、路盤は砕石路盤（C30、t＝100）上層のみとする。

③石材清掃

石材清掃は、ケミカルプロセスCPの遺構保存処理技術者が実施した。清掃は、水洗いを原則とし、刷毛、軟毛ブラシ等を使用して行い、装飾面に関しては剥落が生じないように布を湿らせて抑えながら土や付着物の除去を行った。

④排水工

本工事は、遺構保存のため墳丘部への表層水の流入を防止することを目的として実施した。掘削にあたっては、地下の遺構に影響が及ぶことがないように細心の注意を払った。施工は人力を主として行い、運搬積込等には小型の重機を使用した。施工に先立って監督員（玉名市文化財担当者）の立ち会いを求め、地下遺構範囲を確認した。掘削範囲の詳細については、縄張り時点で監督員の承認を受けた上で施工した。

使用材料は施工前に監督員の承認を受けたのち、現地に搬入した。現地は進入路が狭小であること、整備地周辺に大型の仮置き場がないことから、材料運搬は全て小形車を使用し、他工種の支障とならない整備地内に搬入仮置きした。

史跡指定地内への車両の進入は禁止とし、人力で運搬したが、遺構が残存しない場所および十分保護盛土が施された部分において、あらかじめ進入位置および車両の重量を監督員に連絡し、許可を得た場合のみ車両および小形重機を乗り入れた。

新設する排水施設の流末は整備地西側の既設の排水溝に接続した。道路横断溝設置に伴うコンクリート舗装の復旧は本工事に含んだ。排水水路は座標とレベルを明示した図面に基づいて配置した。排水路（シート＋砕石）の形状は、排水量の確保を目的としていることから、現地で安定して設置できるように形状を半円形から台形状に変更した。

⑤上水道引込み

上水道引き込み立ち上げ位置は当初通りとするが、道路下配管位置については、近隣住民と協議の上変更を行った。なお、墳丘付近の掘削は学芸員立会いの下すべて人力で行なった。

⑥遺構養生

本工事は、墳丘保存整備着手までの間の暫定的な措置として、遺構部への雨水の浸透による、流土防止、雨裂の発生防止を目的として実施した。

シート養生にあたっては、止付け用目串の打込み位置、シート敷きこみの際の歩行可能範囲などの詳細は現場にて監督員（玉名市文化財担当者）と協議の上決定した。

建築工事用シート（JIS-A-8952 JIS1級同等品）、目串、ビニールファスナーなどの材料はすべて新材とし、監督員の承認を受けたのち現地に搬入した。押さえ土嚢の材料土は現地掘削及び鋤取により生じた現地発生土から植物根や礫を除去した。

墳丘養生に際しては、重ねを十分に確保し、急勾配部等は必要に応じてシート穴以外のところでもファスナーで十分に緊結した。施工に際しては石室の天井上部を歩行することが無いように注意を払った。

⑦前庭部養生盛土

前庭部盛土は、石室石材の崩落防止を目的として、石室前面に押さえのための盛土を行った。

現地には車両の進入が不可能であるため、土工事に先立ちモノレールの建設を行う。モノレー

ルの支柱位置及びルートは、現地に位置だしを行った段階で監督員の承認を受け建設に着手した。盛土に先立ち既存堆積土の掘削除去と草根等の処分を実施した。掘削土は法面押さえ土嚢に使用するため、草根などを除去して現地に仮置きした。

盛土には石灰と砕石を混合して改良した三和土を使用する。材料土は、現場密度及び含水比を検査し、その結果を監督員に報告し合格後に現地にて盛り立てた。

使用材料は、粘性土（夾雑物の混らない粘性土）、砕石 C40-0、生石灰（純度の高い良質品）を用い、混合比は、粘性土：砕石＝6：4（体積比）で混合しこれに生石灰 50 kg/（粘性土＋砕石）㎥を標準とした。

粘性土は使用前に局部的に含まれる有機物、シラス、粘性塊と、粒径が 5 cm 以上の石塊を除去した。練り上げは、水を使用せず粘土の湿り気をもって、むらのないよう十分に練り返す。ただし、粘性土が非常に乾燥している場合は、監督員の指示により水を加えて適性含水比に近づけた上で練り返しした。湿潤状態の含水比が高い土は使用できないため、施工を中断する際は必ずシート等で養生を行なった。締固めは、原則としてメカニカルタンパ、ランマーなどで 1 層の仕上り厚が 20 cm となるように入念に転圧し、締固めた。

（2）平成 14 年度整備工事

平成 14 年度は、石室の復元、石室保存施設の建設とこれに伴う電気設備、養生盛土（一部）を実施した。

Ⅰ．土木工事

①仮設道路工

平成 13 年度に一部建設した仮設進入路を古墳前面まで延長した。盛土は良質砂質土にジオグリッドを挟み込んだ層状盛土で行い、不陸整正の後に砕石路盤を敷きこみアスファルト舗装を行った。道路下には隣地へ流出する雨水処理用の L 形側溝を配置した。

②仮設工

門型クレーンの荷揚装置はプレーントロリーと電動チェーンブロックの組合せ 5 t の設計にあわせて、800ﾋﾟｯﾁで 3 列配置した吊り棚（H250×250×9×14）に各 1 台、合計 3 台のプレーントロリーとチェーンブロックを設置した。

なお、門型クレーンの石室に近接する部分は、安定性を高めるため一部前庭部の養生盛土を除去し、脚部を地山まで伸ばし、解体後に復旧を行った。

③石室復元工事

復元に使用する新補石材はあらかじめ石質のわかる見本を提出し、承認後に製作に着手した。石材の加工は全て工場で行い、検査合格後現地に搬入した。

石室復元時には玄室が乾燥しないように玄門部をシート等で密閉してから着手した。

石材は石面を毛布で巻き、バタ角を渡しこれにベルトをかけて一旦門型クレーンの前まで運搬し、クレーンに積み替えて指定の位置まで運搬し組み上げを行った。壁石及び袖石の設置は、裏込及び抑え盛土と並行して行い安定を図るとともに、天井石を載せるまでの間に転倒しないよう

に、サポート等で支持を行った。

④盛土工

盛土の基礎地盤強化工事として、既存地盤面 1.0m まで掘削し、砕石 C-40 をジオグリッドで巻き込みタンパで転圧を行った。

前庭部及び施設周囲の保護盛土は、平成 13 年度同様の三和土を使用し、ジオグリッドを層状に挟み込み十分に締め固めた。盛土法面は人力で締め固めた。

Ⅱ．建築工事（石室保存見学施設）

①基礎工事

施設建設地は平成 13 年度に安定のために実施した盛土範囲であり、機械による掘削を実施した。掘削土は盛土に再利用するため場内に仮置きしシートで養生した。

②躯体工事

コンクリートは基礎、壁面、スラブの 3 回に分けてポンプ打設とし、スラブのみ早強コンクリートを使用した。型枠は全て普通型枠を使用し、4t トラックで現地に搬入し、配筋検査合格後に建込みを開始した。鉄筋は D13,D10 を指定されたとおりに配置し、組み立て後に監督員及び設計監理者の検査を受けた。

天井スラブ（t=200　溶接金網　2×Φ6-@100×@100）は天井石設置後に打設することから石とＲＣの接触面は、絶縁用シート等で養生し、石材にコンクリートが付着することを防止した。

デッキプレートは工場で指定寸法に加工して現地に搬入し、設置後にフッ素樹脂塗装を施した。

③内装工事

内装は、高湿度になることが予測される室内の調湿機能と断熱性の高い材料を使用し、適切に施工した。

床は土系タイル（ｴｺ・ｿｲﾙｾﾗﾐｯｸｽ）圧着貼 292×292 t20、壁は打込み断熱材 t25(ﾌﾚｷｼﾌﾞﾙﾎﾞｰﾄﾞ t5＋ｽﾀｲﾛﾌｫｰﾑ t20)、土系タイル（ｴｺ・ｿｲﾙｾﾗﾐｯｸｽ同等）接着剤貼 300×300 t10、天井は珪藻土仕上 t7（前室）、構造用デッキ＋スラブ t200 フッ素樹脂塗装仕上（保存室）とした。

④防水工事

コンクリート外部面（壁・天井スラブ）にケイ酸質浸透性反応型劣化吸収防止剤を塗布した。

⑤建具工事

前室出入口建具 SD-1 及び玄室扉 SD-2 はステンレスガラリ戸見込み 70、ステンレス網戸付、レバーハンドル、ドアクローザー付、SD-1 鍵付とし、前室倉庫建具 SD-2 は片開きスチール点検 550×1700 扉見込 25、フッ素樹脂塗装仕上（現場塗装）、石室と見学室間の建具は両袖 FIX 付片開きかまち戸・断熱対応枠・見込み 100、扉部下枠ｽﾃﾝﾚｽ加工鍵付きﾚﾊﾞｰﾊﾝﾄﾞﾙ、ﾄﾞｱｸﾛｰｻﾞｰ、戸当り付ｶﾞﾗｽは発熱ｶﾞﾗｽ FL5＋6＋LO-E5(ﾌｨｸﾞﾗ株式会社）フッ素樹脂塗装仕上（現場塗装）を使用した。

建具はあらかじめ製作図を作成し、監督員と設計監理者の承認を受け製作に着手し、現地搬入時に材料検査を受け設置に着手した。なお、発熱ガラスは製作メーカーの職人が設置し、通電後に作動の確認を行った。

（３）平成15年度整備工事

平成15年度は、東古墳墳丘の養生盛土、前面の整地及び排水、土止め、仮設道路の撤去を実施した。

古墳は封土厚が薄く、重機の乗り入れを行うと石室の石組みの孕みや崩落が生じる可能性があることから、墳丘上部（石室背面側）にも車両の乗り入れは行わないこととした。

①盛土工

盛土に際しては現場に隣接する畑側に土等の流出が生じないように注意して土の撒きだし、締め固めを実施した。また、搬入した土は雨水にさらされないようシートで養生を行った。

なお、盛土に使用する粘性土は、前年度同土山から採取を予定していたが、施工時に必要数量の採取が不可能となった。近隣の土山から採取できる粘性土は、マサ土に腐葉土が混入した土で若干の火山灰分がある程度で握っても塊とならず、水を加えると分離する状況の不良なものであったため、石灰改良には不適である。よって、土に7%未満のセメント系改良材を混入し強度を確認した。

突き固め試験の強度 qu=438.6kN/㎡で約43tf/㎡

山中式硬度計による表層の計測値12～15㎜（強度としては10tf/㎡程度）

以上の結果が確認されたことから、十分な締固めと含水比の監理を行った上で使用した。

テンサーは、コンクリート躯体に接する幅の狭い盛土であり、シート幅が４ｍ確保でき接合が容易であること、側面方向の変形沈下時の崩壊を考慮し２軸タイプSS55を予定していたが、狭小な現場での運搬や施工、施工期間の関係から、施工要領が解る詳細図（墳丘部の座標を記載）を作成し安定性を確認した上でコンクリート壁体にホールアンカー接続する形式１軸タイプのSR55を使用した盛土を実施した。

②刺筋植栽マット工

設計において作成した段切り掘削の図、地山を最小限の大きさで切り、カンガルーマット工法と馴染ませる事を目的とした標準図である。施工前に現地を再度測量し、この形状に合わせた詳細な施工図を作成し、段切は表土範囲に抑えることを確認した上で施工に着手した。

カンガルーマットの止め金具は付属しているものを使用し、不織布（タフネル等）とジオグリッド（テンサーSS55）を敷いてアンカー止めした上にカンガルーマット工を実施した。

③樹木伐採処分

墳丘盛土の範囲を踏査した所、敷地内の墳丘外にある高木を撤去しないと施工が困難である事が確認されたため、樹木３本の伐採処分を行った。なお、伐採は既存墳丘の表土までとし、伐根は実施しなかった。

④擁壁工

擁壁の施工に先立ち、隣地住民と位置、高さ等について再度確認を行い、施工に着手した。擁壁の基礎と水路の関係及び隣地住民に了解を得られたこと、擁壁全体を水路勾配に合わせて傾斜させる施工の方がモルタル鏝塗りで調整を図るよりも構造的には有効であると判断されたことから、水平モルタル調整による擁壁を水路勾配にあわせることに変更し施工を行った。

⑤排水工

設計時とくらべて、その後の工事等により現況地盤高に変化が生じたことから、図示した高さで丁張を架けた後、現地で調整を行って高さを最終決定した。桝等も同様とする。隣地との擁壁境の水路は道路側溝の 250 であるが、車輌や人が移動する所でないので、T-2 とした。一昨年に施工した電柱の位置が隣地の住民との協議で若干場所を変更していたため、石室に電力供給の為の電柱や配電盤が側溝に近接し、ハンドホールは干渉する範囲にある事が確認された。これに伴い、水路の位置をハンドホールに触れない位置に変更し、水路の線形も変更を行った。

（4）平成 16 年度整備工事

平成 16 年度は、西古墳保護施設設置及びそれに伴う付帯工事を行った。

① 造成工

造成工事は擁壁工事と並行して行った。数量は以下の通りである。

- バックホウ機械掘削　262㎥
- 機械盛土　193.2㎥
- 盛土締固め　193.2㎥
- 人力掘削　48.5㎥

西古墳墳丘南側は、現状では削平されている状況で、ドーム状覆屋設置に障害となり、また墳丘裾部及び活用スペースを確保するため造成を行った。また急傾斜地であるため、併せて擁壁工が必要となった。

② 擁壁工

擁壁工事の工種及び数量は以下の通りである。

- 擁壁高さ　2.0m　延長　2.67m
- 擁壁高さ　3.5m　延長　8.86m
- 擁壁高さ　4.0m　延長　1.65m
- 擁壁高さ　5.0m　延長　12.98m
- 擁壁高さ　5.5m　延長　14.0m
- 擁壁高さ　6.5m　延長　6.87m
- 擁壁高さ　7.0m　延長　15.01m

擁壁工事は造成工事と並行して行った。削平されている遺構面への影響の最も少ない工法としてもたれ式擁壁を採用した。

南側斜面（図中表記）部分には計画地への進入路や遠景に配慮し、石積（布積タイプ）形状の化粧型枠を使用した。

③保護施設工（ドーム状覆屋）

保護施設工事は擁壁工事完了後に行った。工種及び数量は以下の通りである。

- 仮設工事　213㎡
- 土工事　48㎥

・ コンクリート工事　　69.1㎥
・ 型わく工事　　182.5㎡
・ 鉄筋工事　　4.4t
・ 鉄骨工事　　7.58t
・ 屋根外装工事
　真砂土吹付け　　213㎡
　硬質発泡スチロール　230枚
・ 金属製建具工事　　2箇所
・ 電気設備工事
　スポットライト　　2基
　蛍光灯　　4基
・ 給水設備工事
　散水栓　　1基

仮設工事は、設計時の座標を確認し、墳丘石室位置高さを確認後、工事終了まで維持した。

土工事は墳丘鉄骨ドームの基礎となり、墳丘裾部に該当する部分である。この部分を版築工法にて施工した。版築土は現場発生土＋消石灰とし、その配合は版築後の土の表面が消石灰にて変色しない範囲で強度及び透水性を重視した。施工に先立ち、現地にて配合別の試験施工を行い、1㎥当たり200kgの消石灰を混合することにした。

コンクリート工事はドームを支える基礎部分となる。墳丘の形態に合わせ馬蹄形の連続基礎コンクリートとし、土工事で施工した版築上部に打設した。

型わく工事、鉄筋工事は、コンクリート工事に伴い行った。

鉄骨工事は型わく脱型後、埋戻しを行い墨出しが完了してから行った。

アンカーボルトセット後、トラスを十字に取付け、ベースプレートを固定した順に16分割した主アーチ鉄骨を取り付けた。その後、主アーチ間の面トラスを組み込み、本締めを行った。

屋根外装工事は、鉄骨工事完了後に専用取付金具で硬質発泡スチロール板を固定して行った。硬質発泡スチロールは保温効果や強度を検討し、厚さ200㎜とした。また紫外線や油脂等で劣化するため、その表面には工場内で厚さ1㎜の弾性モルタルコーティングを行ったものを使用した。

硬質発泡スチロール樹脂成型版仕様書

・密度：25kg/㎥以上
・厚み：200㎜
・曲げ強度：30N/ｃ㎡以上
・圧縮強度：12N/ｃ㎡以上
・熱伝導率：0.040w/(m・k)　以下
・表面処理：弾性下地調整モルタルを上下面に塗布(厚み)1～2㎜

硬質発泡スチロール板の設置完了後、全体にメッシュネットを張り、真砂土吹付けを行った。

現地の真砂土色に合わせるのにはベンガラ、黒などの色粉で調整した。

また墳丘部分北側半分には、雨水が自然浸透するようハチマキ状に幅60cmの溝を設置し、内部には真砂土を充填した。

（5）平成17年度整備工事

平成17年度は、両古墳周辺の環境整備・植栽工事及び、西古墳石室保存整備工事を行った。

①園路広場工

園路広場工の工種及び数量は以下の通りである。

- 砂利敷園路　35.6m
- 階段工　3箇所

②休養施設工

休養施設工の工種及び数量は以下の通りである。

- ベンチ　5基
- 縁台　1基

③安全管理施設工

安全管理施設工の工種及び数量は以下の通りである。

- 擬木柵　62.1m
- 地下浸食防止板　22.0m

④便益施設工

便益施設工の工種及び数量は以下の通りである。

- 誘導標識　3基

⑤学習施設工

学習施設工の工種及び数量は以下の通りである。

- 解説板　3基
- 解説パネル　4枚

⑥排水工

排水工事の工種及び数量は以下の通りである。

- U型側溝240　94.0m
- U型側溝240コンクリート蓋付　2.2m
- U型側溝180　45.0m
- 暗渠排水管VU200　35.45m
- 会所桝A　2基
- 会所桝B　1基
- 会所桝C　1基
- 会所桝D　1基

造成後の地形は北側から南側への緩勾配部分と急傾斜部分になっている。表面の雨水排水は墳丘北側では、西側を中心としたU型側溝と墳丘北側の周溝に流入し、暗渠管で東側里道側溝に流入するように施工した。墳丘の南側においては、墳丘裾部と擁壁南部分の園地の雨水排水は、表面排水が直接東側道路側溝に流入するように施工した。また擁壁の水抜パイプからの排水は微少ではあるが隣地への影響を避けるために擁壁下部に側溝を設置し、東側水路に流入するように施工した。

⑦植栽工

植栽工の工種と数量は以下の通りである。

・クロガネモチ（H3.0　C0.21　W1.0）　　7本
・タブノキ（H3.0　C0.21　W1.0）　　3本
・ヤマモモ（H3.0　C0.21　W0.8）　　3本
・マテバシイ（H4.0　C0.21　W1.2）　　4本
・ヒサカキ（H0.5　W0.4）　　188本
・張芝

植栽工事は景観木、緑陰樹として東古墳園路周辺、西古墳北側園地周囲に配置し、東古墳南側には、周辺民家への目隠しとして配置した。また、敷地内は土砂流出防止として張芝を施工した。

⑧石室保存整備工

石室保存整備工事の工種及び数量は以下の通りである。

・石屋形明示施設　　1基
・石室保護床板　　3.6㎡

石屋形明示施設は現存する石屋形遺構石材の上部に往時の石屋形が視覚的に想像しやすいように透明アクリル板で製作し、遺構石材に荷重がかからないよう設置した。

石室保護床板は、前室部の砂利敷を損傷しないよう保護し、管理上、保護した上を歩行できるよう、遺構面を真砂土で保護し、その上部にセラミック床板（300×300×50）を敷き詰めた。

第４章　今後の課題

永安寺東古墳・永安寺西古墳ともに、平成17年度をもって史跡指定地内の整備は完了したが、多くの課題を残している。

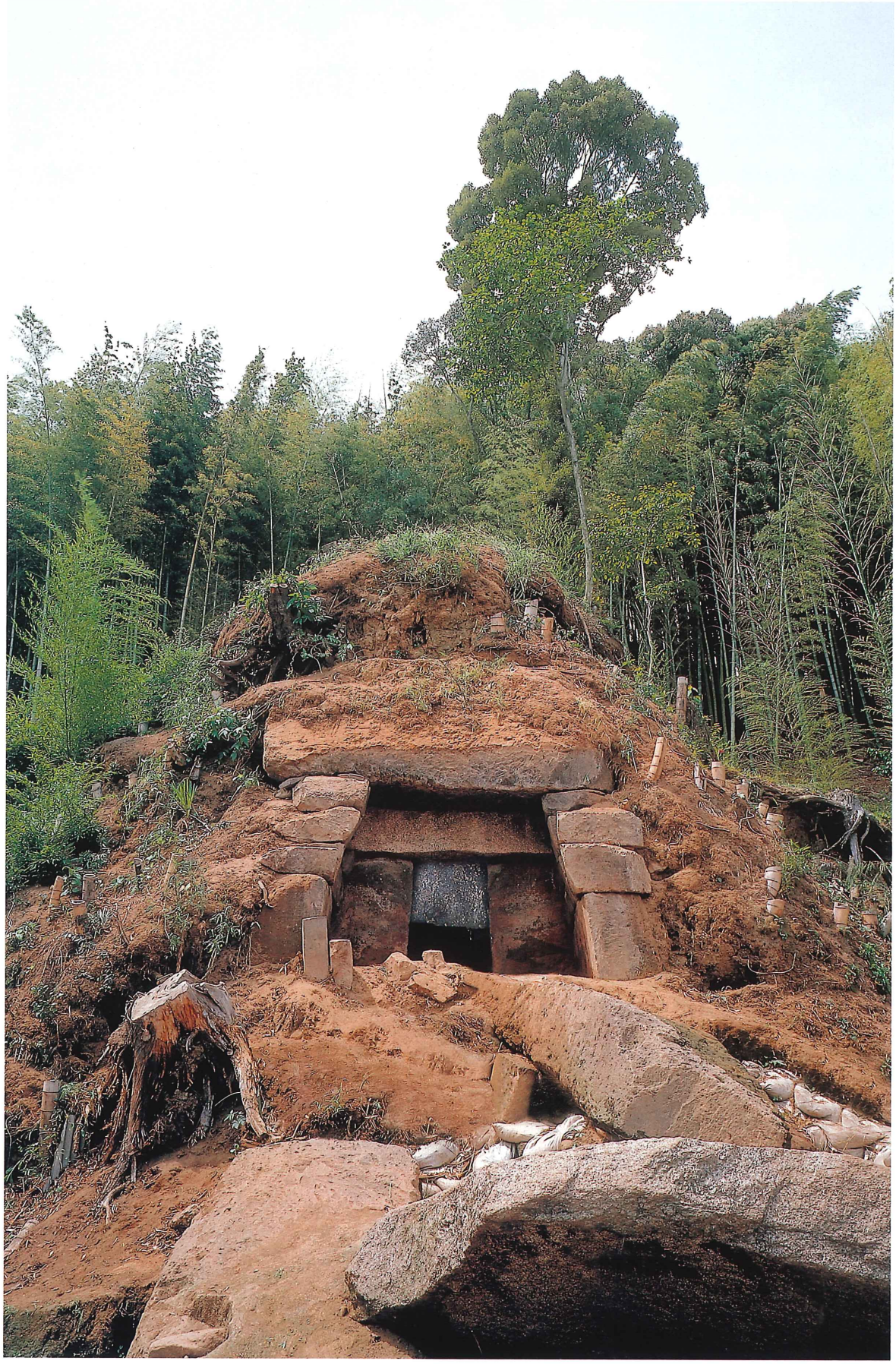
永安寺東古墳は、これまで装飾古墳の保存整備で一般的に行われてきた手法で整備を行っており、完了後の内部環境も安定していることから、今後一般公開を行う予定であるが、永安寺西古墳については、全国でも初の整備手法であり、内部の環境変化がまったく予想できない状況である。このため、一般公開は行わず、長期的なモニタリングを行い、年単位での環境変化を注意深く観察する必要がある。また、たとえ内部環境が安定し、一般公開を行ったとしても、そのことにより内部環境が悪化することも考えられ、一般公開には慎重な判断が必要であると考えられる。

また、両古墳とも急傾斜地に位置し、周辺を民地に囲まれ、両古墳間の里道にのみ接道しているという敷地的な制約により、施工も困難を極めたが、今後管理・活用を行っていくうえでも大きな制約となってくる。特に見学者用駐車場の確保及び指定地内のバリアフリー化は重要な問題であり、今後の公有地拡大は大きな課題といえる。

第５章　おわりに

平成５年度の用地買収から平成17年度の整備完了にいたるまで、実に13年もの年月を要しました。様々な問題から事業は困難を極め、毎日が不安の連続でした。しかし、整備検討委員会の諸先生や、ご指導くださった方々、ご協力いただいた地元永安寺区の住民の皆様のおかげをもちまして、ここに事業の完了を迎えることができました。特に整備検討委員会の諸先生には、急な相談でご自宅や職場にお伺いした際にも、お忙しい中快く相談に乗っていただき、ご指導いただいたことに対しこの場をもって感謝申し上げます。課題も多く残っていますが、今後ともご指導のほどよろしくお願い申し上げます。

巻末になりましたが、本整備事業の完了をまたずにご逝去された、整備検討委員会初代委員長田邉哲夫先生のご霊前に本整備事業の完了と本報告書を捧げるとともに、心よりご冥福をお祈り申し上げます。



図版１　東古墳全景

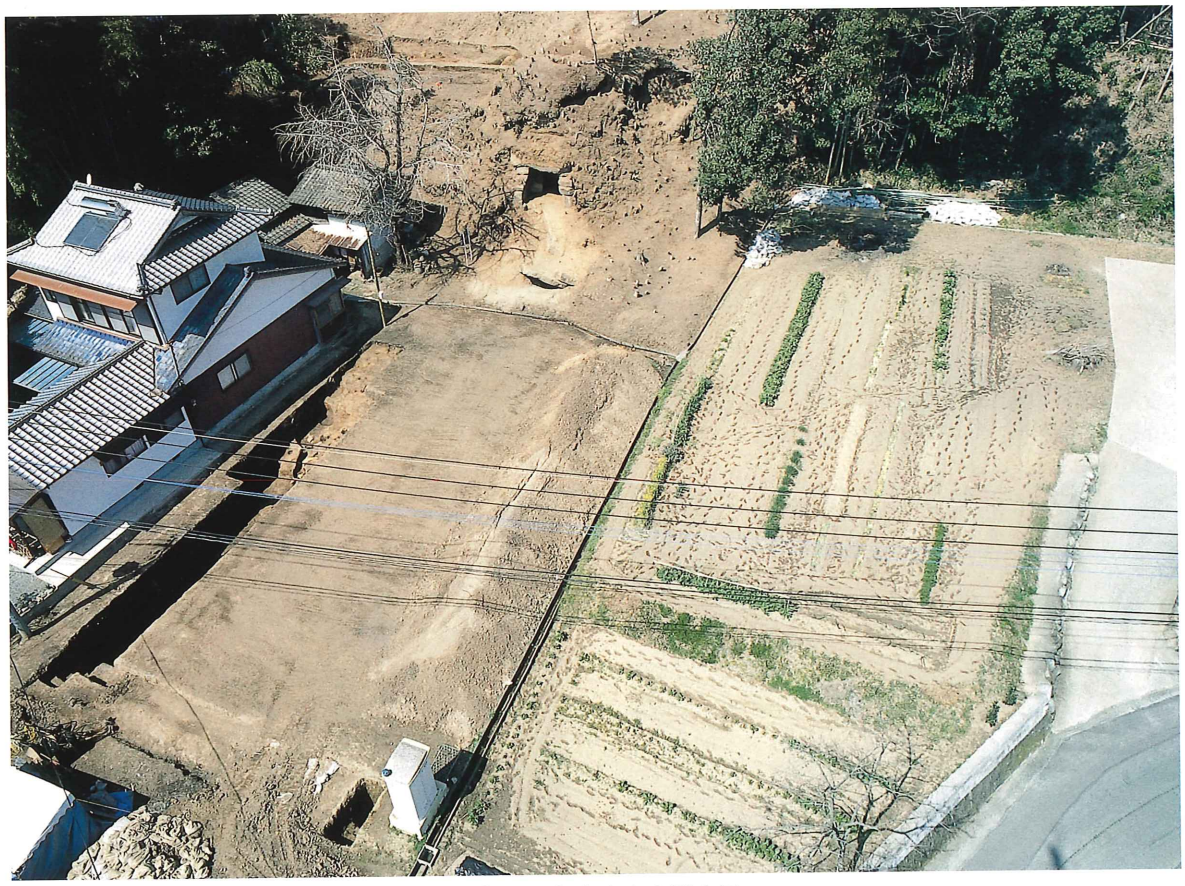
図版２　東古墳前室左側壁装飾

図版３　東古墳前室右側壁装飾

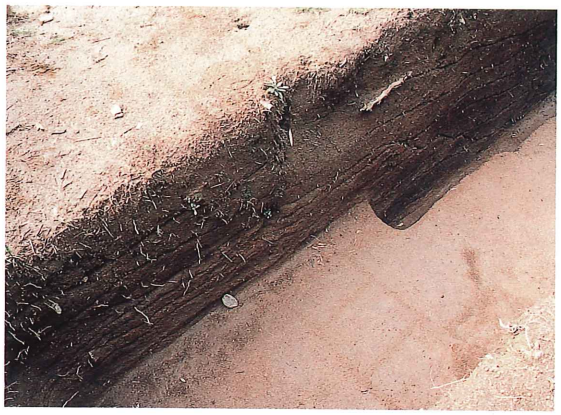
図版４　東古墳玄門装飾

図版５　東古墳石屋形装飾

図版６　永安寺東･西古墳全景



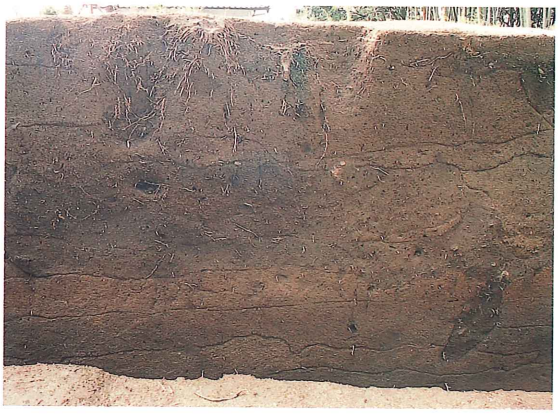
図版７　永安寺東古墳全景



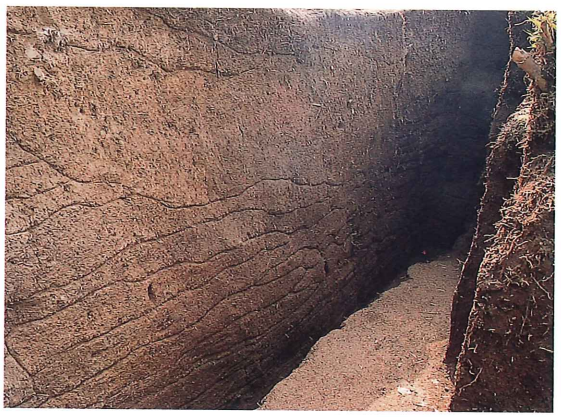
図版8　2トレンチ土層断面(北から)

図版9　3トレンチ土層断面1(北から)

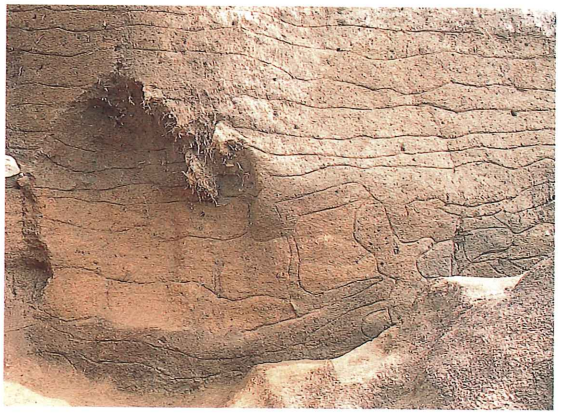
図版10　3トレンチ土層断面2(北から)



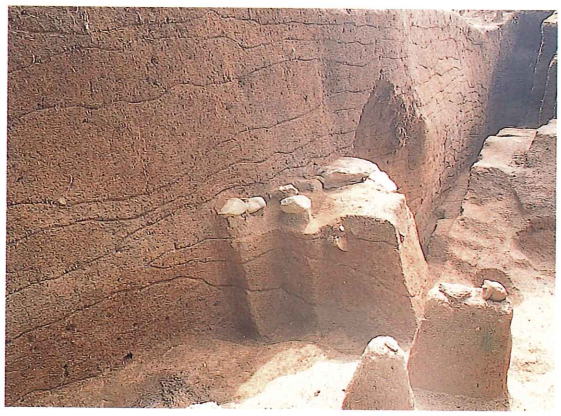
図版11　3トレンチ土層断面3(北から)



図版12　4トレンチ土層断面1(西から)



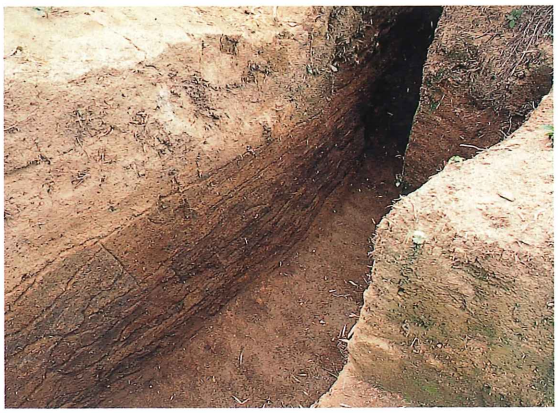
図版13　4トレンチ土層断面2(西から)



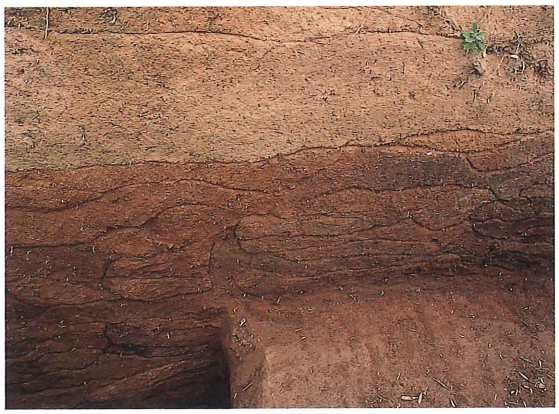
図版14　4トレンチ土層断面3(西から)

図版15　4トレンチ土層断面4(西から)

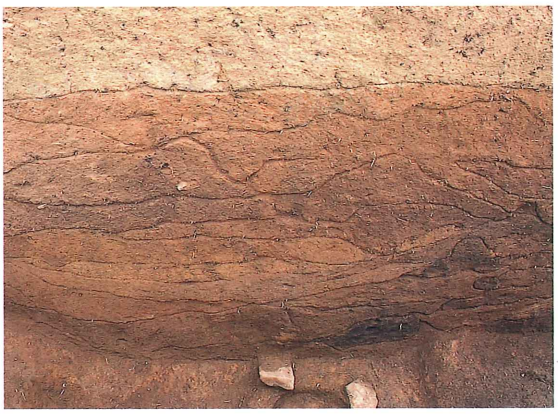
図版16　4トレンチ土層断面5(西から)



図版17　5トレンチ土層断面1(西から)

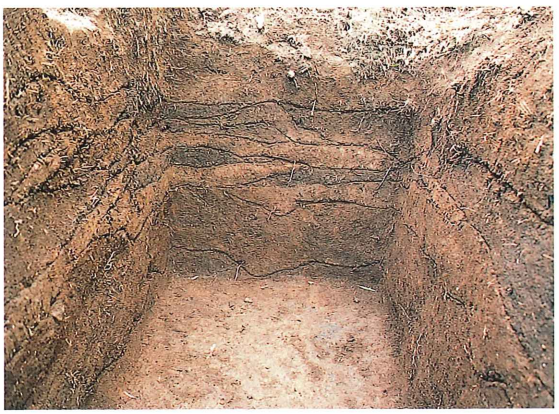


図版18　5トレンチ土層断面2(西から)

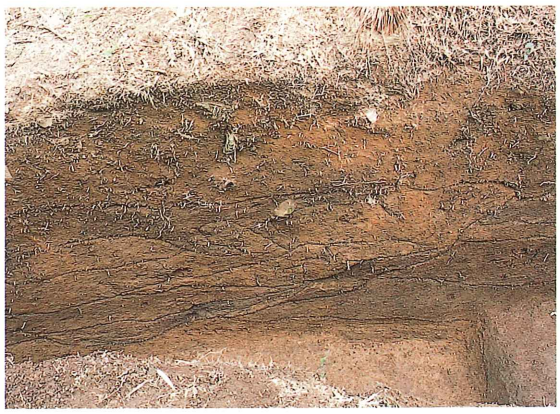


図版19　5トレンチ土層断面3(西から)

図版20　5トレンチ土層断面4(西から)



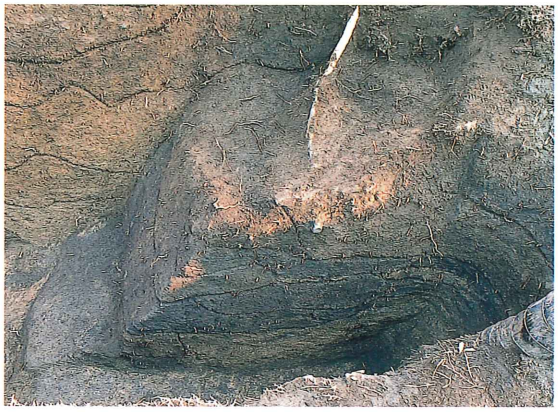
図版21　6トレンチ土層断面1(西から)



図版22　6トレンチ土層断面2(南から)

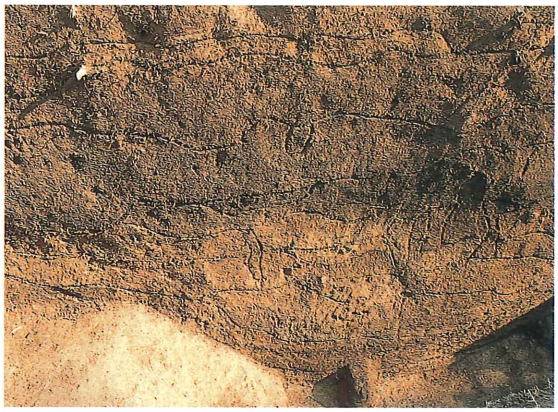
図版23　7トレンチ土層断面1(東から)

図版24　7トレンチ土層断面2(南から)

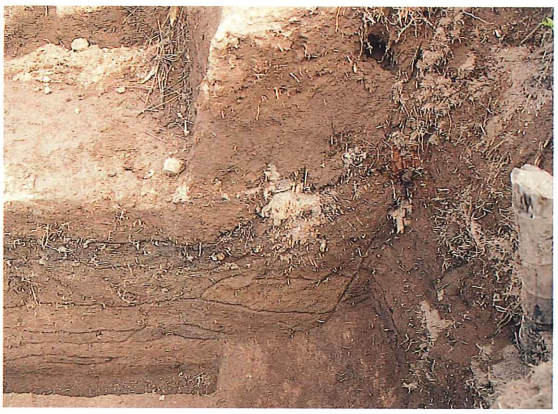


図版25　8トレンチ土層断面1(南から)

図版26　8トレンチ土層断面2(南から)

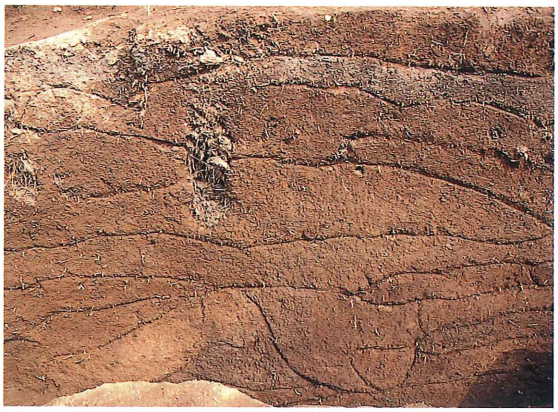


図版27　8トレンチ土層断面3(南から)

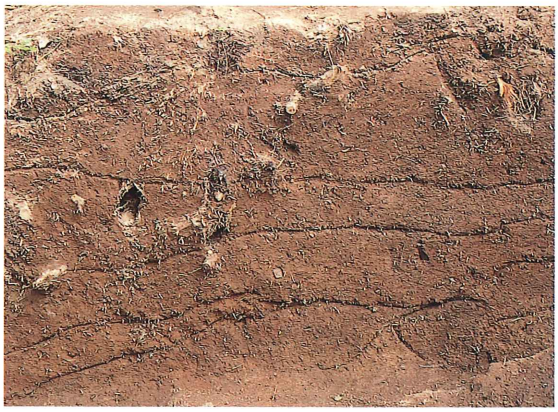


図版28　9トレンチ土層断面1(南から)

図版29　9トレンチ土層断面2(南から)



図版30　9トレンチ土層断面3(南から)

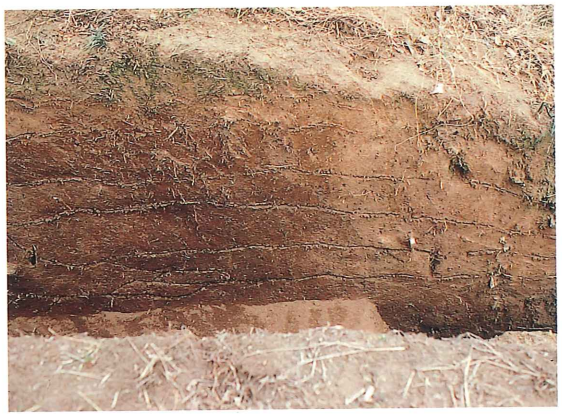


図版31　9トレンチ土層断面4(南から)

図版32　10トレンチ土層断面1（南から）

図版33　10トレンチ土層断面2（西から）

図版34　10トレンチ土層断面3（西から）

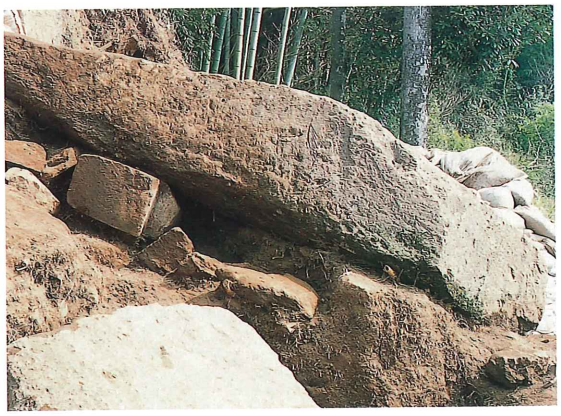


図版35　10トレンチ土層断面4（西から）

図版36　東古墳崩落石材検出1（南から）

図版37　東古墳崩落石材検出2（南から）

図版38　東古墳崩落石材検出3（東から）



図版39　東古墳崩落石材検出4（西から）

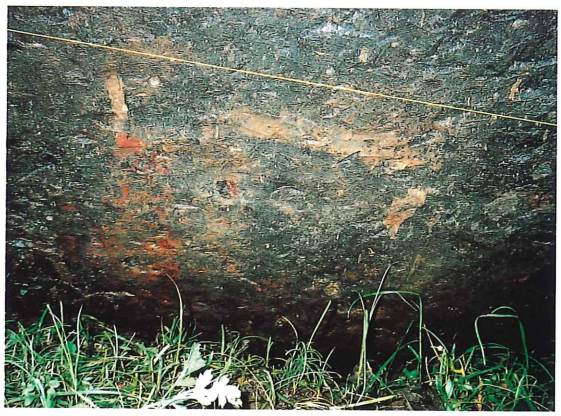
図版40　東古墳崩落石材検出5(南から)

図版41　東古墳崩落石材検出6(北から)

図版42　東古墳崩落石材検出7(南から)

図版43　東古墳崩落石材検出8(東から)

図版44　東古墳石材①全景



図版45　東古墳石材①顔料残存部

図版46　東古墳石材②全景1

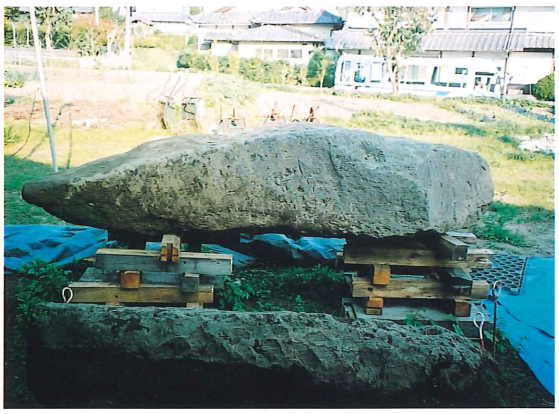
図版47　東古墳石材②全景2

図版48　東古墳石材②顔料残存部

図版49　東古墳石材②側面装飾

図版50　東古墳石材②側面拡大

図版51　東古墳石材③全景

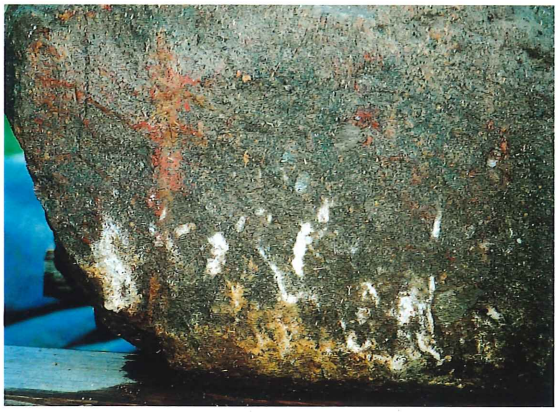


図版52　東古墳石材③側面

図版53　東古墳石材④全景

図版54　東古墳石材④側面

図版55　東古墳石材④側面三角文



図版56　東古墳石材④側面拡大

図版57　東古墳石材⑥全景

図版58　東古墳石材⑥側面

図版59　西古墳玄室奥壁

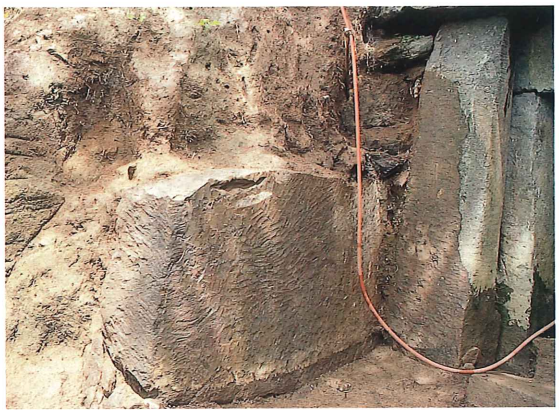
図版60　西古墳玄室奥壁天井

図版61　西古墳石室全景（南から）

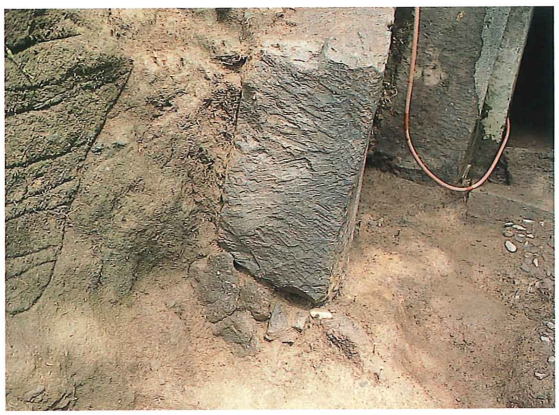
図版62　西古墳玄門

図版63　西古墳玄門顔料

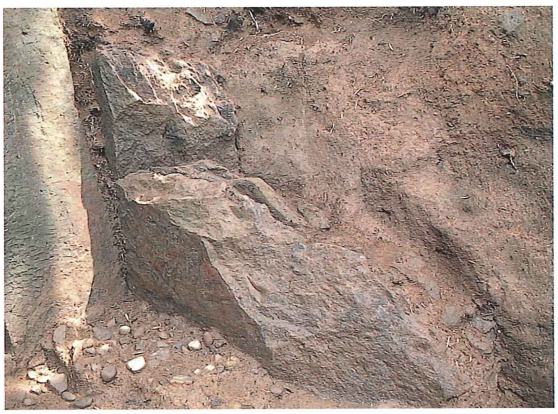
図版64　西古墳前室全景



図版65　西古墳前室左側壁1



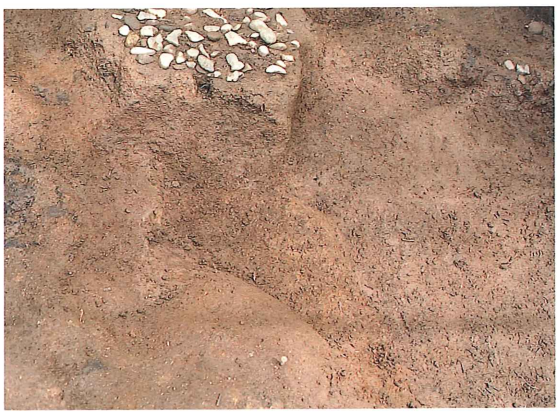
図版66　西古墳前室左側壁2



図版67　西古墳前室右側壁

図版68　西古墳前門痕跡

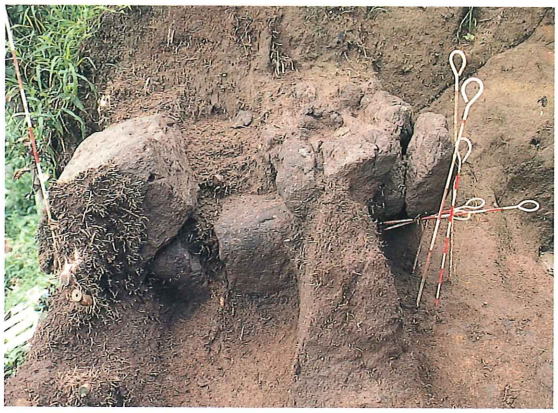
図版69　西古墳前門左袖石根固め



図版70　西古墳前門框石抜き取り痕

図版71　西古墳石室左側壁

図版72　西古墳羨道左側壁根固め

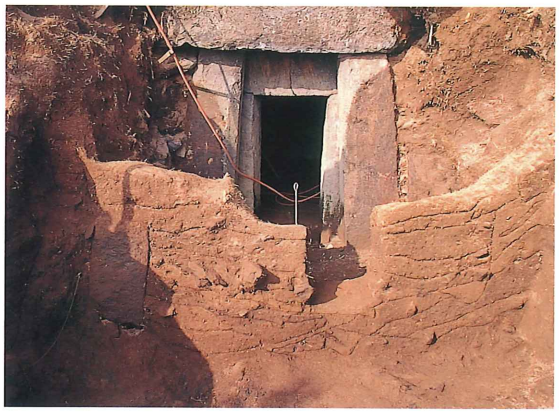


図版73　西古墳羨道左石積

図版74　西古墳石室右側壁

図版75　西古墳羨道右側壁根固め

図版76　西古墳羨道右石積



図版77　11トレンチ土層断面1

図版78　11トレンチ土層断面2

図版79　11トレンチ土層断面3

図版80　1トレンチ甕棺墓全景

図版81　1トレンチ甕棺墓1

図版82　1トレンチ甕棺墓2

図版83　1トレンチ甕棺墓3

図版84　馬具(26－1)

図版85　馬具(26－2)

図版86　馬具(28－24)

図版87　馬具(29－42)

図版88　馬具(29－45)

図版89　馬具(30－46)

図版90　馬具(30－60)

図版91　馬具(31－65)

図版92　刀装具(31－66)

図版93　刀装具(31－67)

図版94　鉄鏃(32－70)

図版95　鉄鏃(32－71)

図版96　東古墳搬入路施工状況

図版97　東古墳搬入路完成

図版98　門型クレーン設置

図版99　門型クレーン設置完了

図版100　東古墳石室復元1

図版101　東古墳石室復元2

図版102　東古墳石室復元3

図版103　東古墳石室復元4

図版104　東古墳石室復元5

図版105　東古墳石室復元6

図版106　東古墳保護施設床スラブ生コン打設

図版107　東古墳保護施設型枠設置

図版108　東古墳保護施設天井配筋

図版109　東古墳保護施設生コン打設

図版110　東古墳保護施設脱枠後

図版111　東古墳保護盛土工

図版112　東古墳仮階段工

図版113　ジオグリッド蛇籠法面工転圧

図版114　ジオグリッド蛇籠法面工施工状況

図版115　ジオグリッド蛇籠法面工完了

図版116　東古墳保護盛土完了

図版117　東古墳植栽工

図版118　石積擁壁工

図版119　排水工

図版120　西古墳擁壁工1

図版121　西古墳擁壁工2

図版122　西古墳擁壁工完了1

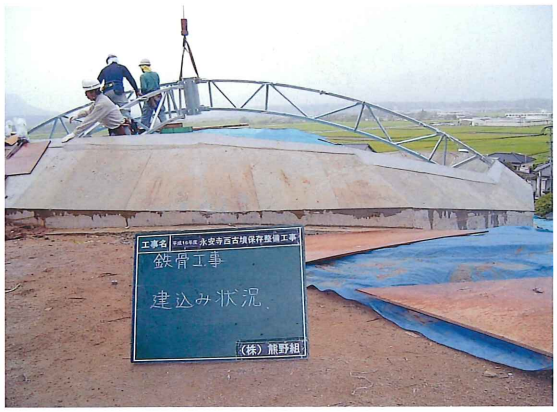
図版123　西古墳擁壁工完了2

図版124　西古墳保護施設仮設工

図版125　西古墳保護施設配筋工

図版126　西古墳保護施設生コン打設後

図版127　西古墳保護施設鉄骨仮組み



図版128　西古墳保護施設鉄骨工1

図版129　西古墳保護施設鉄骨工2

図版130　西古墳保護施設鉄骨工3

図版131　西古墳保護施設鉄骨工4

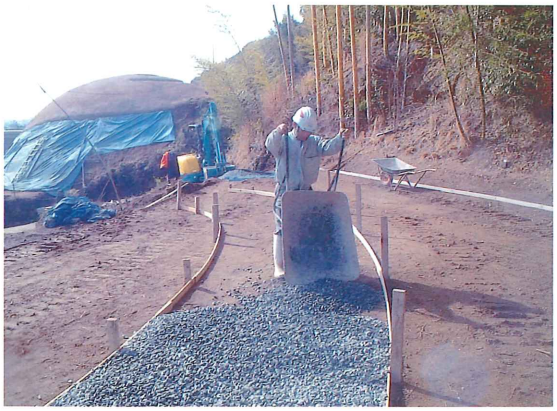
図版132　西古墳保護施設屋根工事1

図版133　西古墳保護施設屋根工事2

図版134　西古墳保護施設屋根工事完了

図版135　西古墳保護施設盛土工

図版136　西古墳保護施設真砂土吹付け



図版137　園路工

図版138　園路内階段工

図版139　西古墳石屋形明示施設

図版140　東古墳竣工(南から)

図版141　東古墳竣工(東から)

図版142　西古墳竣工(南から)

図版143　西古墳竣工(北から)

報告書抄録

ふりがな	しせきえいあんじひがしこふん・えいあんじにしこふんほぞんせいびじぎょうほうこくしょ
書名	史跡永安寺東古墳・永安寺西古墳保存整備事業報告書
副書名	
巻次	
シリーズ名	
シリーズ番号	
編著者名	田中康雄
編集機関	玉名市教育委員会
所在地	〒869－0292 熊本県玉名市岱明町野口2129
発行年月日	平成18年3月30日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯	東経	整備期間	調査対象面積（㎡）	調査原因
えいあんじひがしこふん 永安寺東古墳	玉名市玉名	43206	118	32°56′53″	130°34′45″	平成11年4月1日～平成18年3月31日	2930.47	保存整備事業
えいあんじにしこふん 永安寺西古墳	玉名市玉名	43206	117	32°56′53″	130°34′44″			

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
永安寺東古墳	装飾古墳	古墳時代	横穴式石室		
永安寺西古墳	装飾古墳	古墳時代	横穴式石室	須恵器・馬具・耳環・鉄鏃	

史跡　永安寺東古墳・永安寺西古墳
保存整備事業報告書

平成18年３月30日発行

編集発行　玉名市教育委員会
〒869-0292　熊本県玉名市岱明町野口2129
TEL0968-57-4429・FAX0968-57-4442

印　　刷　株式会社　有明印刷
〒865-0022　熊本県玉名市寺田123-1
TEL0968-73-2055・FAX0968-72-3504