

8 学習施設等設置工事

史跡の保存施設としての史跡標識の設置、および来訪者の遺跡に対する理解を深めるための学習施設として古墳の解説板、墳丘の復元形を示した地形模型、キトラ古墳壁画の大きさや残存状況等が実感できる乾拓板を設置した。

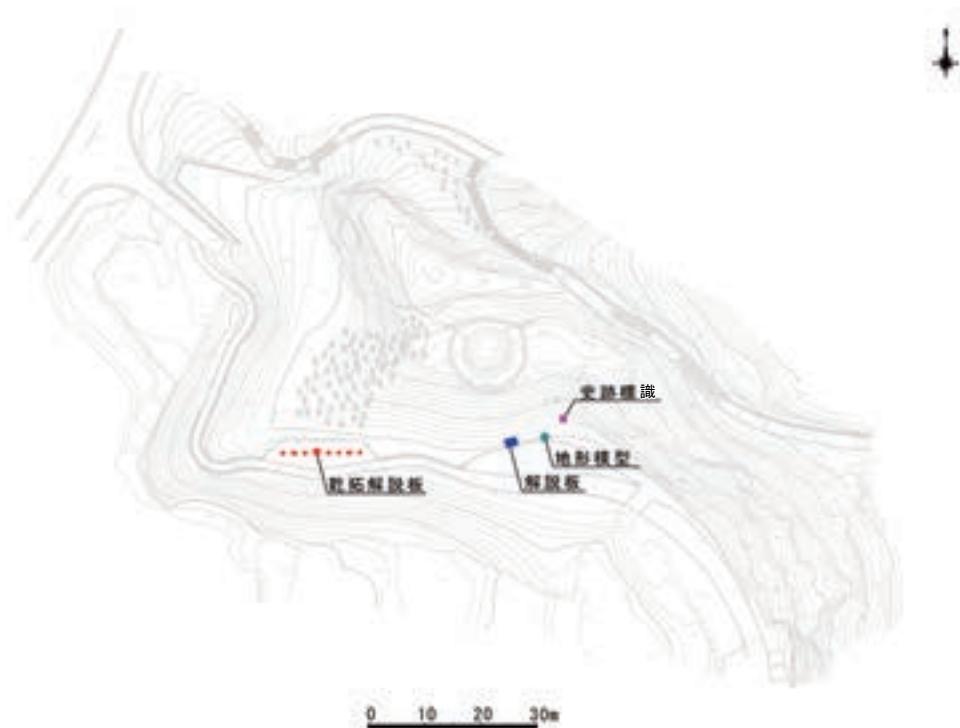


Fig.146 学習施設等配置図

(1) 史跡標識

史跡の名称表示を行う史跡標識をミカゲ石により制作し、見学の際に見学者の視線を遮らないように墳丘裾部の東側に設置した。

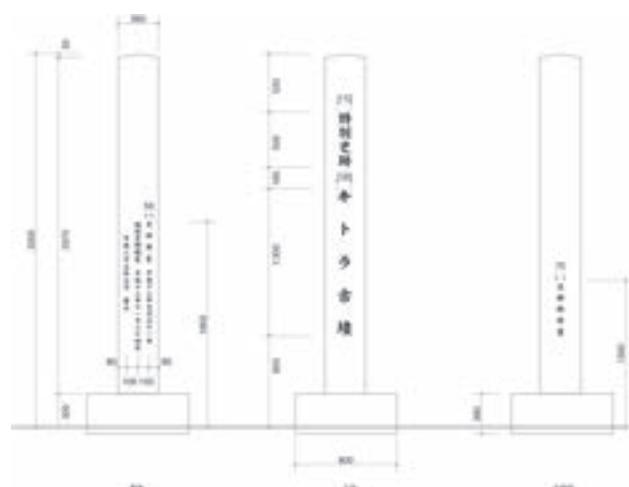


Fig.147 史跡標識詳細図



Fig.148 史跡標識の位置と高さの確認



Fig.149 史跡標識の書体等の確認



Fig.150 標識台座の設置



Fig.151 標識台座のダボ



Fig.152 史跡標識設置状況



Fig.153 史跡標識設置完了

(2) 解説板

特別史跡キトラ古墳の概要を解説する解説板を古墳の前面の広場に面する位置に1基に設けた。耐久性や耐候性に優れる陶板とし見学者にわかりやすいようにフルカラーの大型とした。

軀体を墳丘裾の斜面に半分埋まるような形で設置し、墳丘の写真撮影の障害等にならないように配慮した。見学者が読みやすいように板面を斜めにしたが、板面の勾配と周囲の地形の勾配が異なるため、軀体周囲に地形の摺り付けを必要とした。軀体に用いる石材は石室と同じ凝灰岩を用いることを検討したが、全体が盛土と接し、地下水の供給を受けやすいため、凍結による早期の劣化を懸念してサビ系の花崗岩を用いることとした。

解説文については、日本語・英語・中国語・韓国語の四カ国語で表示を行った。



Fig.154 解説板レイアウト図

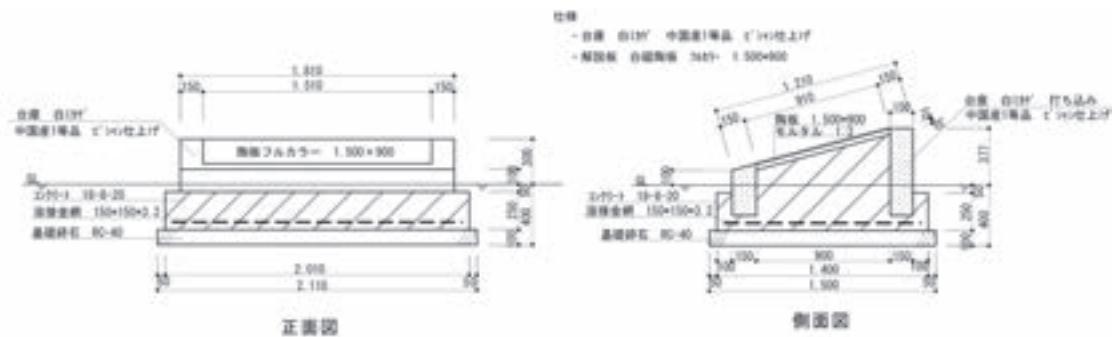


Fig.155 解説板詳細図

(3) 地形復元模型

本整備における墳丘の整備は上段・下段の規模を表示し、二段築成であることを表現したものであるが、必ずしも復元ではなく、保護盛土による遺構保存を目的とした復旧的なものであった。また、墳丘周辺の地形は極力古墳築造時の地形に戻すように地形復元を行ったが、確実な根拠はなく、隣接して整備が行われた国土交通省の史跡公園整備との整合を図る部分もあり完全な地形復元にはなっていない。さらに、整備した古墳は斜面の中程に位置し見上げるようになるため、墳丘背面の斜面の削り込みの有無や、墳丘下段と斜面との擦り付けがどのようになるか、テラスが一周するのか等について広場の見学者からは確認できない。このため墳丘の斜面地での立地、墳丘全体の形状、墳丘背面の斜面の削り込み等の状況が理解できるように、地形復元模型を設置した。

地形復元模型の範囲は石室中心を中心として、主軸に合わせ東西40m、南北40mとし、北側は尾根の北斜面も一部含めるようにして、尾根の南斜面に立地することがわかるようにした。大きさは1/50とした。

復元形態は、発掘調査結果からの推定で、東西にのびる丘陵の南斜面を削り出して造成した山寄式の古墳とし、古墳の形状は二段築成の円墳で、規模は下段直径13.8m、上段直径9.4mで、墳丘下段は全周せずに丘陵斜面に取り付く。テラス面は北側で背面の地山切断面にぶつかり、幅が狭くなる形状を復元した。墳丘の高さなどは、一つの復元案（若杉智宏「キトラ古墳の墳丘形状」『文化財論叢IV奈良文化財研究所創立60周年記念論文集』奈良文化財研究所 平成24年pp.461-472）を基にした。

地形復元模型制作は、発泡スチロールで原型を作成し、古墳の復元形状や周辺地形とのすり合わせ状況を文化庁及び奈良文化財研究所監修の下で修正を行い、原型検査合格後にアルミ鋳物にて制作を実施した。通常、この種類の地形模型は高さを強調するため、ここでは墳丘を含めて全体を1.5倍とした。模型の側面には標高表示を行った。

地形復元模型の設置は、現地での方位と整合を取り見学者が現地地形との確認が行いやすいように設置した。

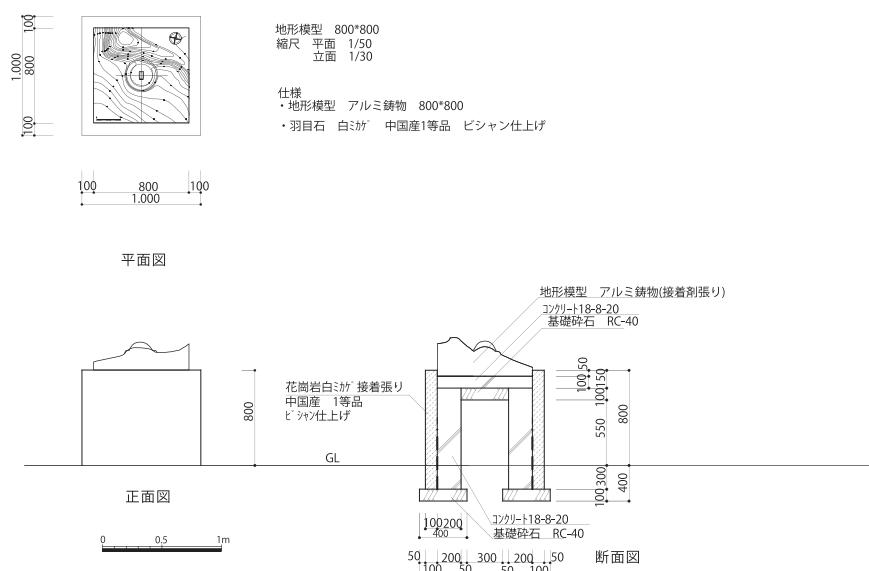


Fig.156 地形模型詳細図



Fig.157 地形復元模型原型の検討



Fig.158 地形復元模型原型（左）・完成品（右）



Fig.159 模型台



Fig.160 地形復元模型設置状況（南東から）



Fig.161 地形復元模型設置状況（北西から）



Fig.162 地形復元模型と墳丘（南から）

(4) 乾拓板

1) 乾拓板の設置について

文化庁のキトラ古墳壁画保存管理施設は墳丘の立地する尾根北側の公園施設用地内のキトラ古墳壁画体験館四神の館の中に設けられた。墳丘見学への園路はこの四神の館近くから墳丘前面を通過し、斜面下の公園用地の古墳観賞広場を経てもとに戻る、周遊するルートを設定した。しかし、四神の館からは古墳が見えないことや、古墳の直径が13.8mと比較的小さく近くに行っても目立ちにくいくことから、来館者がキトラ古墳そのものを見学しない可能性があることが基本設計後の検討会等で懸念されていた。このため四神の館からキトラ古墳へ見学者を惹き付ける工夫が必要であった。そこで実施設計時において考えたのが、以下に述べる乾拓板の設置である。

キトラ古墳壁画で内容的に特に注目されたのは天文図である。天の北極を中心に内規・赤道・外規の同心円を、これと中心をずらした黄道をそれぞれ描き、中国式の星座を配したものである。このような本格的な星図ではキトラ古墳壁画の天文図は現存最古のものと言うことができ、天文に関する科学技術を知る上で貴重な資料になっている。同様の星図には、中国蘇州に残る南宋淳祐天文図（1247年）、朝鮮王朝時代の天象列次分野之図（1396年）があるが、いずれも石碑に刻まれて伝わっている。こうした顕彰すべき事象を石碑に刻む東アジアの歴史と文化を表現できないものかと考えていた。

史跡の整備事業において地域の石材や木材などを施設の材料に使い、地場産業の育成と地域アイデンティティの創出に役立てることは少なくない。当地奈良県は墨の産地であり全国の9割のシェアを占めており、拓本可能な施設を設置して墨の消費拡大も意図した整備ができないものかとも考えたが、特別な道具と技術も必要になる。

そこで誰にでも手軽に壁画の大きさやタッチ、残存状況等について遊びながら理解してもらい、さらに詳しく知ろうとする契機になるように、乾拓板の設置を検討した。子供の頃誰しもが硬貨に紙を載せて、鉛筆で文様をこすり取った経験があると思うが、乾拓板はこれを壁画の原寸大で計画したのである。

乾拓板は墳丘の正面に至る園路で、正面の30mほど手前（西）に7基設置し、その手前には使い方の説明板を設置した（Fig.146・166・167）。石柱の台座の上面は水切りのため斜めにし、2mmのステンレス板を埋め込んだ。ステンレス板は残存する壁画の図柄の大きさに合わせ、縦横の大きさは天文図700mm×800mm、朱雀・白虎300mm×500mm、青龍・玄武300mm×300mm、寅・午300mm×150mmとした。なお、午は反転した状態でしか現存しないため、正面から見た状態にした。

2) 乾拓板の作成

図柄は、天文図を奈良文化財研究所の若杉智宏研究員、その他を東京文化財研究所客員研究員で日本画家の大河原典子氏からそれぞれトレース原稿として提供して頂いた。

乾拓板はエッティングの手法を用いて製作した。エッティングとは化学薬品などの腐食作用を利用した塑形ないし表面加工の技法である。使用する素材表面の必要部分（図柄）にのみ防食（防錆）処理を施し、腐食剤によって不要部分を溶解浸食・食刻することで目的の形状を得るものである。この手法を用いた銘板や案内板などの多くは、浮き上がった文字や図柄の「図」の部分と、腐食し窪んだそれ以外の「地」の部分とのコントラストをつけるために、地の部分に塗料を入れて焼き付けることが多い。このため地

の部分に腐食によるシミが発生しても支障はない。しかし、今回は塗装をしないため、大面積の地の部分に生じたシミが用途上は問題がないが、見栄えの点で問題となり何度かの修正を要した (Fig.163)。今回のステンレス板で凹面から凸面の高さは0.1～0.2mmである。



Fig.163 玄武の試作品（上部にシミ）

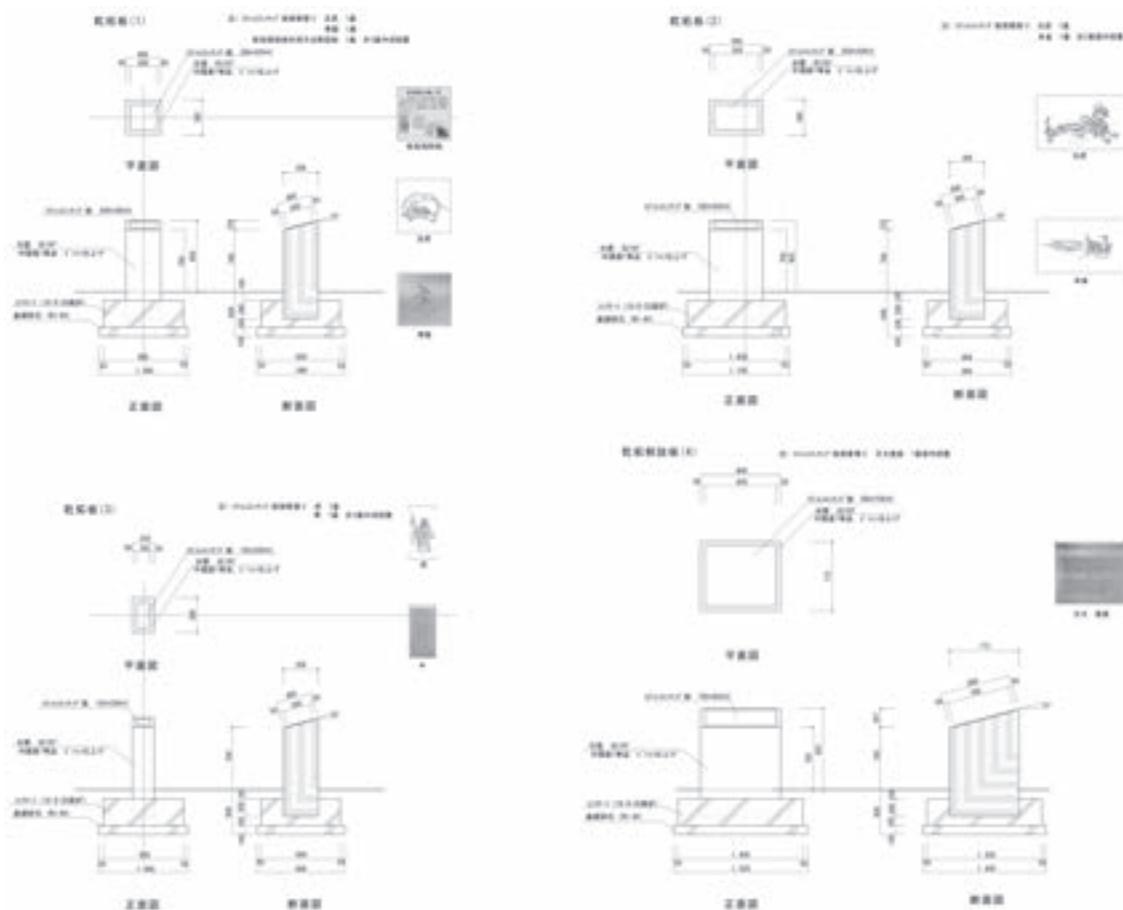
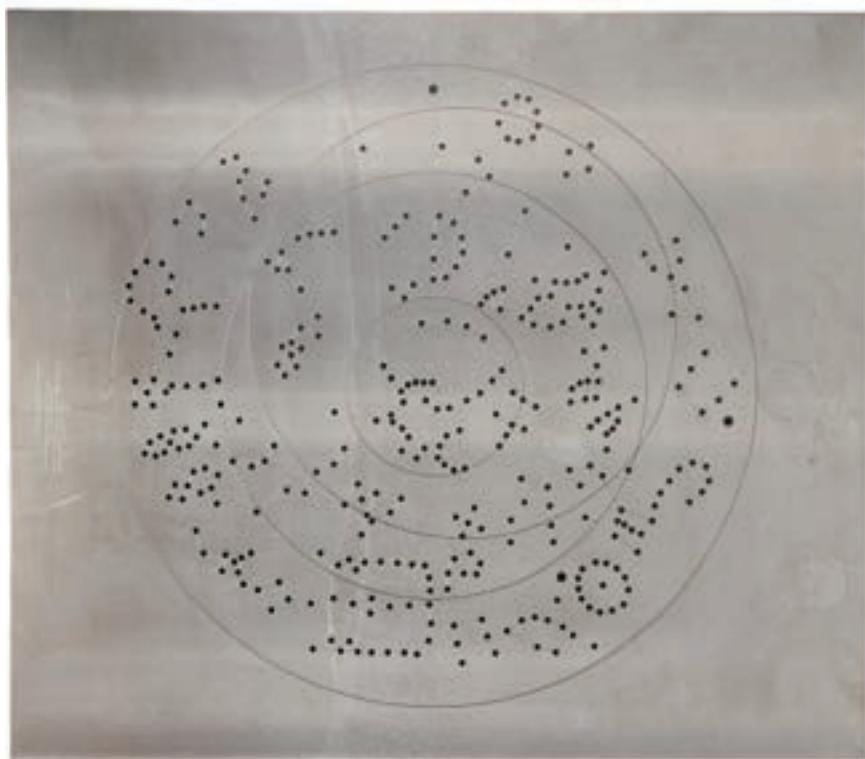


Fig.164 乾拓板設置詳細図



天文図



虎



午



朱雀



青龍



白虎



玄武

Fig.165 乾拓板の図柄写真

0 300 (mm)



Fig.166 乾拓板等の設置状況（全8基）



Fig.167 乾拓板の使い方説明板



Fig.168 乾拓板天文図



Fig.169 乾拓板朱雀



Fig.170 乾拓板玄武