

特別史跡

さいとばる  
西都原古墳群

発掘調査・保存整備概要報告書（VII）



2002.3

宮崎県教育委員会

## 序

西都原古墳群は、全国有数の巨大古墳群として、昭和27年に国の特別史跡に指定されました。さらに、昭和40年代には「風土記の丘」整備事業第1号として史跡整備の先鞭を付け、以来自然景観と田園景観に調和した秀麗な古墳群として高い評価を受けてきました。

さて、県教育委員会では、平成7年度より、大阪池上曾根遺跡とともに文化庁の「地方拠点史跡等総合整備事業（歴史ロマン再生事業）」の助成を受け、新たな整備事業に着手することにいたしました。「風土記の丘」整備事業から4半世紀あまりの時間を経て、再び全国に先駆けて整備事業に着手できましたことは、地元の皆様をはじめ関係者の熱意の賜物であるとともに、古代史の謎を秘める西都原古墳群の存在が全国的に注目を集めている証拠と言えます。

本年度は、169号墳や173号墳等の発掘調査を行い、新たな情報を含めて今後の整備データを得ることができました。整備では、100号墳保存処理工事と西都原古墳群遺構保存覆屋内部環境改善工事、13号墳主体部内部見学施設内部環境改善工事等を行いました。100号墳と遺構保存覆屋の工事は来年度完成を予定しております。

これまでに行った整備や、今後実施する調査・整備によって新たな姿に生まれ変わった西都原古墳群が学校教育や生涯の場として活用されるとともに、遺跡や文化財に対する認識や理解の一助となることを期待いたします。また、本事業を推進するにあたり、深い御理解・御協力を賜った地元住民の方々をはじめ指導委員会の先生方、関係者の皆様に対して衷心よりお礼申し上げます。

平成14年3月

宮崎県教育委員会

教育長 岩切正憲

## 例　　言

- 本書は、文化庁の補助を受け、平成7年度から実施している「地方拠点史跡等総合整備事業（歴史ロマン再生事業）」の平成13年度の概要報告書である。
- 発掘調査は宮崎県教育委員会が実施し、保存整備工事は宮崎県都市公園総合事務所に分任し実施した。
- 実施計画・監理は㈱文化財保存計画協会に委託した。
- 本書の執筆は、第Ⅰ・Ⅳ章を重山が、第Ⅱ・Ⅲ章を和田が行った。
- 調査及び保存整備にあたっては、西都原古墳群保存整備指導委員会の委員や特別調査員の先生方に御指導いただいた。また、西都市教育委員会、県総合博物館西都原資料館に御協力いただき、記して感謝する。
- 調査で出土した遺物は、宮崎県埋蔵文化財センターにおいて保管している。

## 本文目次

第Ⅰ章　調査及び整備の経緯	1
1　調査及び整備に至る経緯	
2　整備事業の概要	
第Ⅱ章　西都原169号墳の調査	3
第Ⅲ章　西都原173号墳の調査	6
第Ⅳ章　保存整備	11
1　100号墳保存処理工事	
2　西都原古墳群遺構保存覆屋内部環境改善工事	
3　13号墳内部主体見学施設内部環境改善工事	
4　173号墳埋戻し保存工事	

## 挿図目次

第1図　西都原古墳群169号墳・173号墳および西都原古墳群位置図	2
第2図　173号墳葺石残存状況およびトレンチ配置図	7
第3図　13号墳内部主体見学施設内部環境改善工事断面図	12

## 図版目次

図版1　西都原169号墳全景	4
西都原169号墳円筒埴輪列検出状況	4
図版2　西都原169号墳葺石検出状況①	5
西都原169号墳葺石検出状況②	5
図版3　西都原173号墳遠景（西側から鬼の竈方面を望む）	8
西都原173号墳全景	8
図版4　西都原173号墳全景（北東から）	9
西都原173号墳葺石検出状況（くびれ部付近・東から）	9
図版5　西都原173号墳葺石検出状況（南東から）	10
西都原173号墳葺石検出状況（前方部から後円部方向を望む）	10

# 第一章 調査及び整備の経緯

## 1. 調査及び整備に至る経緯

4世紀～7世紀前半にかけて造られた西都原古墳群（西都市大字三宅）は、一つ瀬川右岸の標高約60mの洪積台地に位置する。古墳群の構成は前方後円墳32基、円墳279基、方墳1基、地下式横穴10基、横穴12基、九州最大規模の男狹穂塚・女狹穂塚を有することから、本古墳群は、この地方の古墳時代の核となっていたであろうし、前方後円墳・鏡・埴輪・甲冑・横穴式石室など、ヤマト政権との緊密な政治関係が窺える一方で、地下式横穴墓という在地的な面も持ち合わせている。

我が国最初の合同学術調査が、大正元年～6年に行われ、30基の古墳が調査され、「西都原古墳群」は日本考古学史に残るものとなった。大正年間の調査の評価は、総合的な観点ではなく、断片的な調査に終始した感があるが、その後の西都原古墳群に対する保存意識に多大な影響を与えており、昭和9年の国指定史跡、昭和27年の特別史跡指定、昭和43年には全国初の『風土記の丘』に指定され、古墳と自然が調和した史跡公園として現在に至っている。『風土記の丘』整備では、3つのゾーニングを行い、「森の中の古墳群」、「草原の古墳群」、「古墳間での散歩」といったイメージで整備を行った。また、電柱等は地下埋設を行い、資料館も半地下式とするなど、景観に配慮したものであった。

『風土記の丘』整備から30年近くが経過し、樹木による古墳への影響、あるいは、崩壊、陥没などが見られるようになり、また開発事業における発掘調査などで新たに発見された遺跡等もあり、一度西都原古墳群を再整理し、保存から活用へと、今求められている整備計画に着手することになった。

整備計画は、平成5年度に県教育委員会で「西都原古墳群保存整備検討委員会」を設け、平成7年3月に『西都原古墳群保存整備活用に関する基本計画』をまとめ、平成7年度から5ヵ年計画による「地方拠点史跡等総合整備事業（歴史ロマン再生事業）」により整備事業をスタートした。

## 2. 整備事業の概要

平成13年度は、169号墳と173号墳の調査を昨年に引き続き実施した。その結果、173号墳は4世紀前半に築造されたことが確認された。

整備工事は、第2古墳群駐車場脇に案内施設を建設した。また、第3古墳群に園路を新設し、景観を損ねる樹木の撤去を行った。

墳丘の整備工事としては、100号墳の保存処理を行った。発掘調査時に葺石が良好な状態で確認されたため、発掘調査時の状態で葺石面を見学できるように整備するものである。保存処理に用いる薬剤は実験を行い、複数の薬剤から最も適した物を選定した。

平成12年度に公開を始めた酒元ノ上横穴墓群造構保存覆屋と13号墳内部主体見学施設の結露が当初の予想を大きく上回り、造構に悪影響を与える結果となったので、内部環境改善工事を実施した。酒元ノ上横穴墓群造構保存覆屋は規模が大きいため、今年度と来年度の2ヵ年をかけて工事を実施するものである。



第1図 西都原169号墳・173号墳および西都原古墳群位置図 (S = 1 : 5000)

## 第Ⅱ章 西都原169号墳の調査

### 立 地

西都原169号墳は、西都市大字三宅字丸山に所在する。西都原台地上の西側、男狭穂塚の西約200mに位置し、標高は現状で約80mを測る。周辺には男狭穂塚、女狭穂塚の巨大古墳をはじめ、170号墳や171号墳など両墳の陪冢と考えられる古墳が分布する。169号墳は位置関係から、男狭穂塚の陪冢であると考えられている。

### 調査の概要

西都原169号墳は、大正元（1913）年に増田于信（宮内省）、関保之助（東京帝室博物館）らによって調査が行われており、墳丘上では形象埴輪、円筒埴輪列、埋葬主体部からは櫛、鏡などが出土したと報告されている。

現在、「歴史ロマン再生事業」に伴い、平成10年度より調査を行っており、今年度までに、墳丘部分の約3分の2の調査が終了し、葺石、埴輪列などの外表施設の確認が進んでいる。

### 墳 丘

墳丘は、現状で径約44mをはかり、調査の結果3段築成であることが確認できた。

最下段は、テラスまではほぼ完全に削平されており、調査の如何によつては50mを越す大円墳となる可能性がある。

墳丘斜面には全面に葺石が施されていたとおもわれるが、根石や区画石などの大型の礫以外は遺存状況は悪い。中段のテラスには円筒埴輪列が確認された。

### 出土遺物

大正時代に行われた発掘調査により、墳丘テラス上に円筒埴輪列や形象埴輪が、埋葬施設から剣、鉄鎌、鏡、銅鏡などが出土している。

平成10年度からの調査では、現在まで、器材埴輪、壺形埴輪、円筒埴輪多数が出土している。

### 築造時期

築造時期は、出土した埴輪が川西Ⅲ期のものであることから、5世紀の前半代であると考えられる。

### 小 結

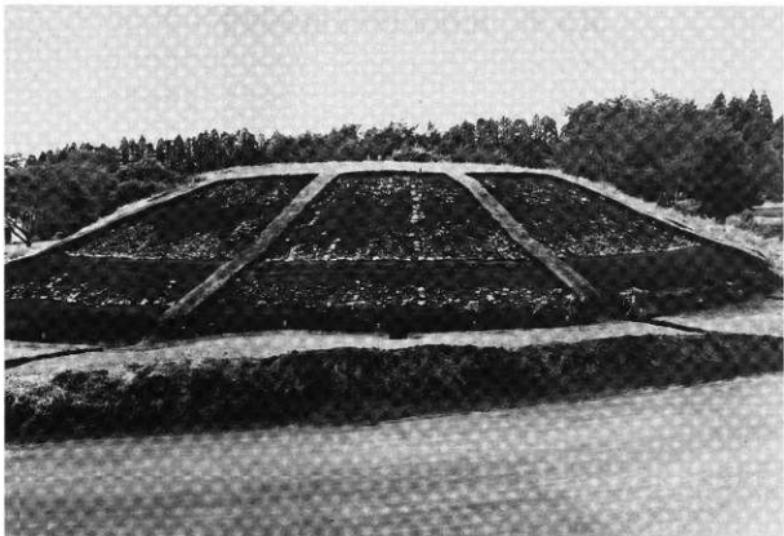
169号墳の墳丘は三段築成で、径50mをこす可能性があることが現在確認されている。本墳は、男狭穂塚の陪冢と考えられ、今後の調査で男狭穂塚・女狭穂塚の評価に関連する成果がさらに得られることが期待できる。

### 参考文献

関保之助「第百十號墳」『宮崎県西都原古墳群調査報告書』（復刻版）1983

川西宏幸「円筒埴輪総論」『古墳時代政治史序説』1988

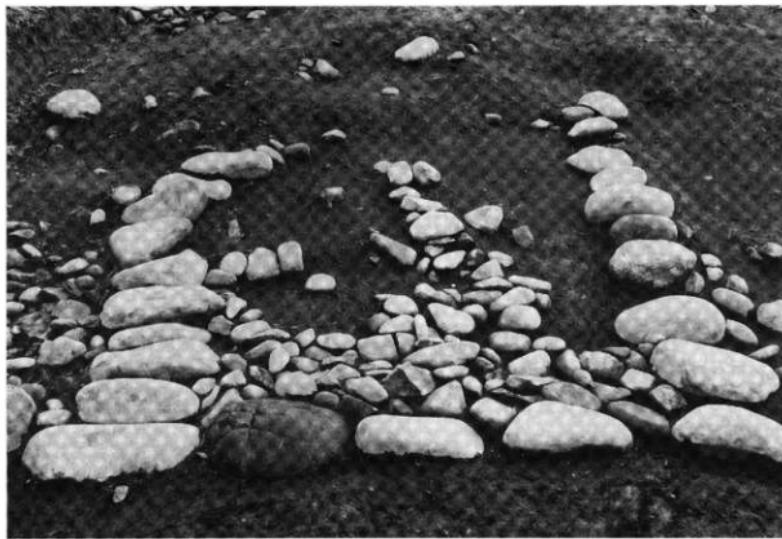
松林豊樹「169号墳の調査」『特別史跡 西都原古墳群 発掘調査・保存整備概要報告書』IV 1999



西都原169号墳全景



西都原169号墳 円筒埴輪列検出状況



西都原169号墳葺石検出状況①



西都原169号墳葺石検出状況②

## 第Ⅲ章 西都原173号墳の調査

### 立 地

西都原173号墳は、西都市大字三宅字寺原に所在する。西都原台地上の西端、山路川を望む標高90m弱の丘陵上である。173号墳が立地する周辺には、174号墳や176号墳などの前方後円墳をはじめ、15基の古墳が確認されており、「寺原第1支群」と呼称している。

西都原台地上の他の支群とくらべ標高にして約20m高い位置に築造され、鬼の窟古墳や酒元ノ上横穴墓群からその偉容が望める。

### 調査の概要

調査は平成13年5月16日から開始した。今年度の調査は、主に墳丘東側の調査を目的とし、墳丘西側の平面形態はトレンチで確認するに止めた。

調査では、東側墳丘上の葺石の残存範囲、周溝、および墳丘の平面形態の確認を行い、調査後は、墳丘保護のために埋め戻し工事を行った。

### 墳 丘

調査の結果、墳丘規模は全長39.8m、後円部径22~23m、前方部幅約11m、くびれ部幅約8mを測る。段築は後円部3段、前方部2段で、全面に葺石を施してある。

葺石の大きさは子供の拳大のものが主で、区画石などは部分的にしか確認できていない。各段の根石は、長径30~40cmの大さきめの礫を使っている。

### 円 溝

前方部には、検出面からの深さ約30cmの不定形の周溝（周掘）が巡るが、後円部側では不明瞭となる。

### 出土遺物

出土遺物は、打製石鎌、磨製石鎌、縄文土器、弥生土器などが主で、古墳に伴うと考えられる遺物は少ない。

古墳に伴うと考えられる遺物は、墳丘上から転落したと思われる高杯の脚柱部が後円部東側に、壺の底部がくびれ部付近の墳頂平坦面に出土している。

### 築造時期

後円部と前方部の比高差が約2mと前方部がかなり低く、前方部の開きも小さい。また、墳頂平坦面も墳丘規模に比較するとかなり広い。段築の数、前方部と後円部の段築の接続、後円部と前方部の比率など、100号墳と共通する点が多い。以上のように墳丘形態は前期古墳の特徴を強く示す。

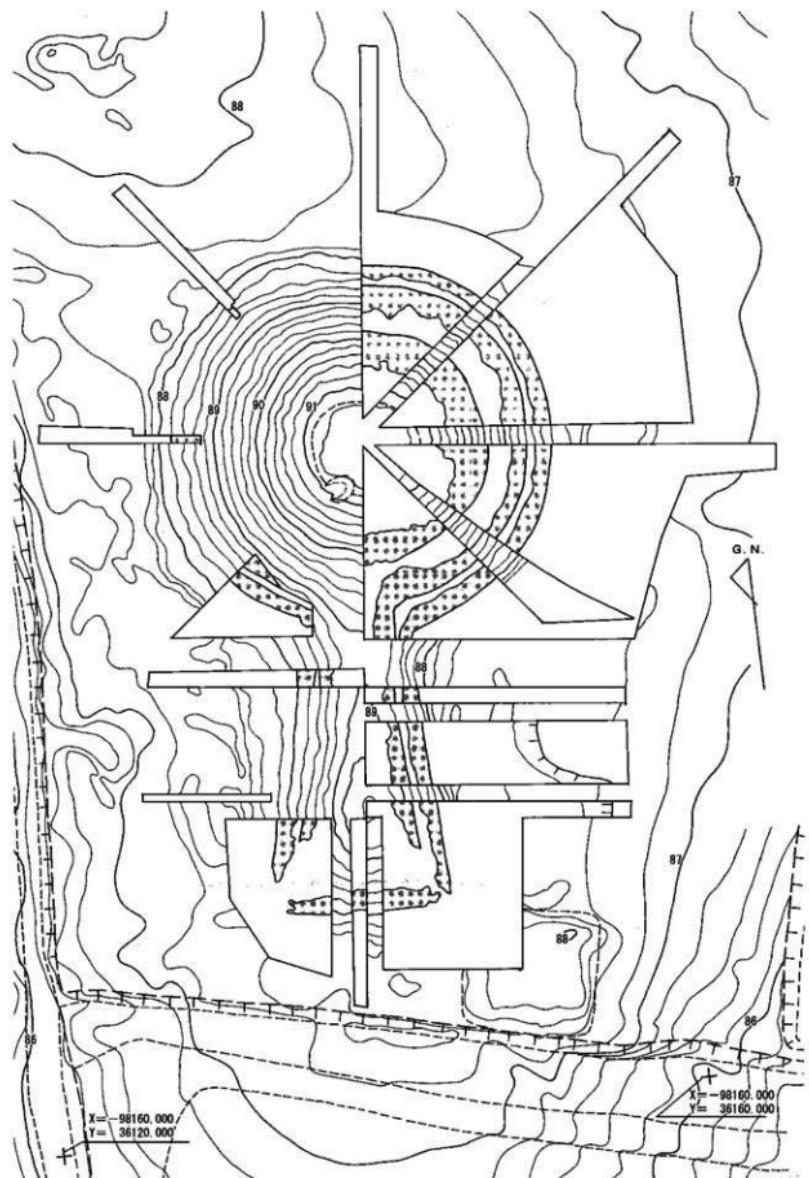
### 小 結

今回の調査で、173号墳は前期古墳であることが確認できた。また、墳丘の形状は100号墳の約69パーセントの同一規格である可能性が高い。

細かな前後関係は今後の課題であるが、本墳は100号墳と並んで、現在確認されている中で西都原古墳群中最古級の古墳であると考えられる。

### 参考文献

高橋 誠「100号墳の調査」『特別史跡 西都原古墳群 発掘調査・保存整備概要報告書』VI2001



第2図 173号墳石残存状況およびトレンチ配置図 ( $S = 1 : 300$ )



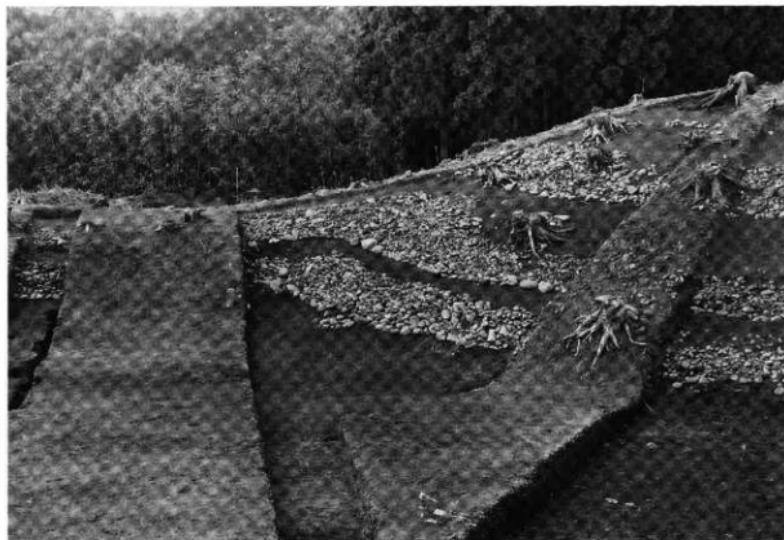
西都原173号墳遠景（西側から鬼の窟方面を望む）



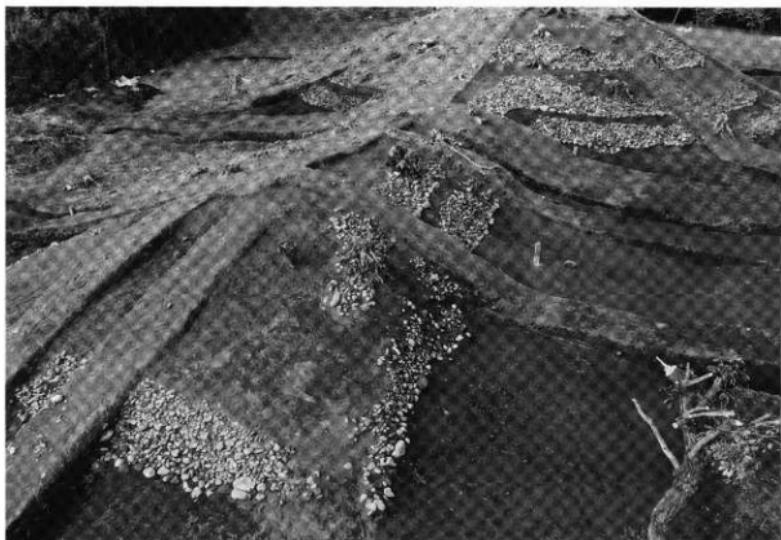
西都原173号墳全景



西都原173号墳 全景（北東から）



西都原173号墳 莖石検出状況（くびれ部付近・東から）



西都原173号墳 葦石検出状況（南東から）



西都原173号墳 葦石検出状況（前方部から後円部方向を望む）

## 第IV章 保存整備

### 1. 100号墳保存処理工事

100号墳は、平成11年度から12年度にかけて発掘調査を行った。調査の結果、4世紀初めの築造であることが確認された。

葺石の残存状況が良好なので保存整備指導委員会の意見により葺石を見せる整備とすることになったが、文化庁の指導もあり、葺石の欠損部分についての修復は行わず、発掘調査時のままの姿で一般公開することとなった。

今年度は一般公開に向けて保存処理の一部を行った。公開は暴露でおかす葺石の修復を施さずに行われるため、新たな薬剤で行うこととし、薬剤選定のための実験を行った。

### 2. 西都原古墳群遺構保存覆屋内部環境改善工事

昨年度の概要報告書で報告したとおり、当初の予想を大きく上回る結露が発生し、遺構に悪い影響を与えている。また、天井は木造なのでカビが発生している。これらの問題を解決するため、内部環境改善工事を実施した。

工事の概要は、建物の壁や天井の断熱性が不足しているため、断熱性を向上させる工事と換気設備工事である。断熱性向上工事は、壁の外側に外壁に張るタイプの断熱材をはり、天井には野地板に発泡ウレタンを吹き付けてその上にさらに野地板を張るものである。換気設備工事は、内部にダクトを通して、天井近くに穏やかな空気の流れを作るものである。ファンは湿度センサーにより制御される。

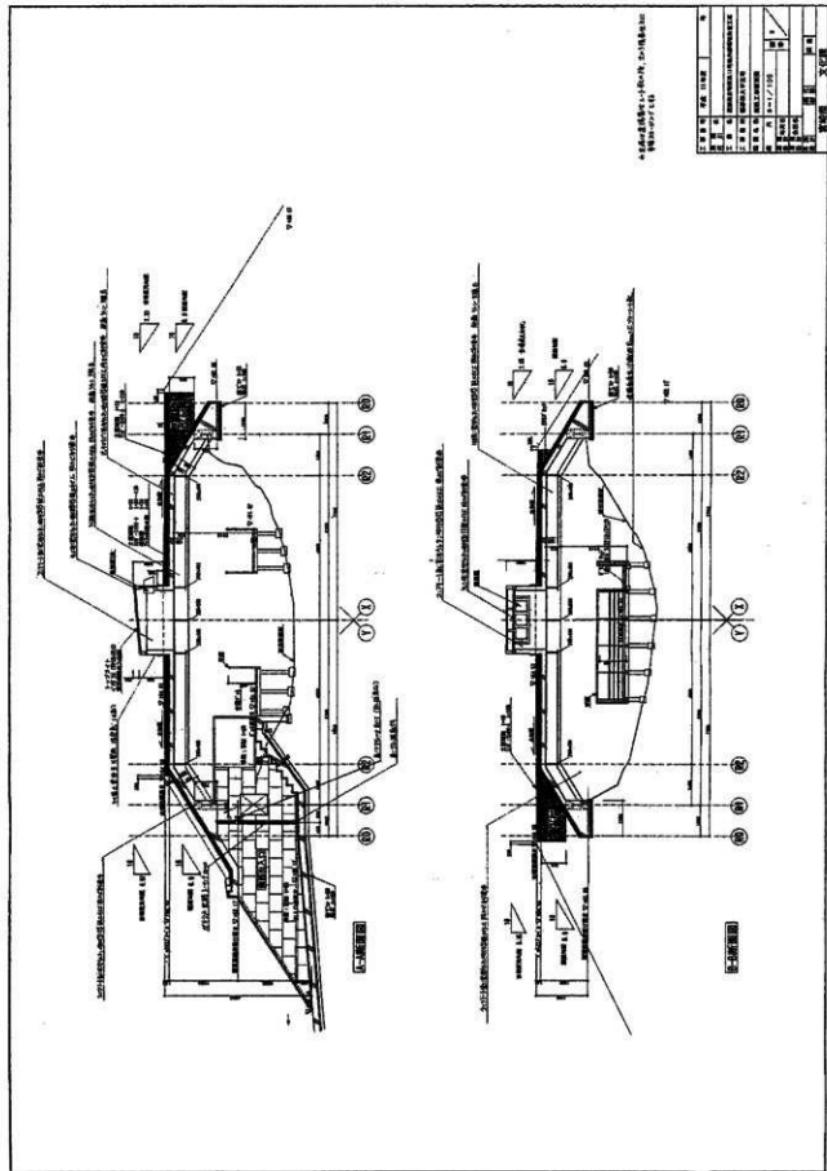
今年度は、1号道および2号道のある、小空間のみの工事とした。小型間の稼働状況を確認して大空間の工事内容に反映させる予定である。

### 3. 13号墳主体部内部見学施設内部環境改善工事

遺構保存覆屋同様、結露が激しく遺構に悪影響を及ぼしているため、内部環境改善工事を実施した。建物の壁の断熱性を上げるために壁面内部に発泡ウレタンを吹き付け、その上にマイクロバルーン（ガラスピースの非常に細かいもの）を混ぜて収縮を弱めたコンクリートを施した。コンクリートの中には防カビ剤を混ぜた。13号墳はトップライトが付いているため、その部分の断熱性が非常に悪くなっている。その部分からの結露水を受け止めるため、トップライト直下にドレンパンを設置した。また、当初から設置してある換気扇に湿度センサーをつなぎセンサーにより制御することとした。また、内部温度が上昇するのを防ぐため、熱線センサーで制御する伝統スイッチを取り付けた。

### 4. 173号墳埋戻し保存工事

発掘調査が終了したため、保存を図る目的で埋戻し工事を実施した。トレンチ内の遺構（葺石）に接する部分には砂を入れて、その上から土をかけ、芝を張り土が流出するのを防いでいる。説明板1基を設置した。



第3図 13号棟内部主体見学施設内部環境改善工事断熱工事断面図

## 報告書抄録

ふりがな	とくべつしせきさいとばるこふんぐん はっくつちょうさ・ほぞんせいびがいようほうこくしょ							
書名	特別史跡西都原古墳群							
副書名	発掘調査・保存整備概要報告書							
卷次	VII							
シリーズ名								
シリーズ番号								
編集者名	重山郁子・和田理啓							
発行機関	宮崎県教育委員会							
所在地	〒880-0805 宮崎市橋通東1丁目9番10号							
発行年月日	2002年3月31日							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯	東經	調査期間	調査面積 (㎡)	調査原因
		市町村	遺跡番号					
西都原古墳群	西都市大字三宅	45208				2001.4 2002.3		
種別	主な時代	主な遺構			主な遺物	特記事項		
古墳	古墳	173号墳 薙石 169号墳 薙石 円筒埴輪列			土師器 円筒埴輪	100号墳と同一の規格		

2002年3月

特別史跡

# 西都原古墳群

発掘調査・保存整備概要報告書（Ⅶ）

発行 宮崎県教育委員会

編集 宮崎県教育庁文化課