

史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳

— 復旧工事事業報告書 —

2022.3

山梨県

史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳

— 復旧工事事業報告書 —

2022.3

山梨県

史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳復旧工事のあらまし

銚子塚古墳の整備のあゆみ

第1次整備（昭和58～62年度）

昭和50年度に「風土記の丘・曾根丘陵公園」の建設が決定し、昭和58～62年度にかけて発掘調査と整備がすすめられました。銚子塚古墳・丸山塚古墳の石室や墳丘、周溝の発掘調査が行われ、葺石や埴輪が確認されました。その成果をもとに銚子塚古墳と丸山塚古墳が整備されました。

第2次整備（平成13～19年度）

銚子塚古墳の北西部周辺の公有地化が行われ、平成13年度・16年度に後円部西側等の発掘調査が行われ、その成果をもとに芝張や植栽などが行われました。また、墳丘・立柱を復元し、突出部を表現しました。この整備で墳丘の周りを一周歩けるようになりました。

今回の復旧工事の内容

① 法面復旧工事

後円部の北側に生えているクヌギやクリの木の枝が伸びて日陰ができてしまい、芝生が傷んで古墳の墳丘の土が流れ出てしまっていました。そこで、墳丘を守るために、樹木を剪定・伐採し、流れ出た土を復旧して芝を張る工事を行いました。



整備前の後円部。芝が痛み墳丘の土が見えています。



整備後の銚子塚古墳。



中央の2本のクヌギの木を伐採し、その両端のクヌギとクルミの枝を剪定しました。



土をクレーンで墳丘の上までつり上げ、土を盛っていきます。



人力で芝を張り、芝が根付くように目串を打ち込み、芝の上から土をかぶせました。



芝が根付くように約2ヶ月間水をやる養生工を行いました。

② 階段部砂利入れ工事

近年の大雨などの影響で流れ出てしまった階段の砂利を復旧する工事を行いました。



整備前の階段。砂利が流れ出てしまっています。



整備後の階段。歩きやすくなりました。

③ 擬木柵緊急養生工事

雨の影響で流れ出た墳頂部の土を復旧するため、盛土工を行い、植生マットを張る工事を行いました。



盛土工の様子。土は滑車で吊り上げて運びました。周辺の墳丘に合わせて敷きならしました。



盛土した場所に芝の植生マットを張りました。春には芝が根付く予定です。

序 文

本書は、2021 年度（令和 3 年度）に、山梨県（実施機関：山梨県埋蔵文化財センター）が国庫補助金（文化庁：歴史生き生き！史跡等総合活用整備（整備部門）事業）を受けて実施した「国史跡銚子塚古墳復旧事業」の報告書です。

銚子塚古墳は、昭和 3 年に石室と多くの副葬品が発見されました。昭和 5 年には、丸山塚古墳とともに国史跡に指定され、昭和 49 年からは史跡の周辺を「甲斐風土記の丘・曾根丘陵公園」として整備し、活用が図られています。

史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳においては、これまでに 2 度の史跡整備工事が行われました。昭和 63 年度には銚子塚古墳の後円部周溝の一部を除いて墳丘への芝張り、排水溝の設置や周溝内への玉砂利敷き等を行いました。平成 9 年度から平成 15 年度にかけて、第一次整備時に未買収であった箇所の公有地化が行われたため、平成 17 年度には、墳丘への芝張り・盛土や周溝内への玉砂利敷き等を行いました。

今回は、後円部の一部において、張芝が枯死し盛土が流出してしまった地点の復旧と、経年劣化により玉砂利敷きが減ってしまった階段の現状復旧及び、墳頂部の流出してしまった盛土の現状復旧を行いました。

本書が、今後の史跡銚子塚古墳附丸山塚の保護、地域の歴史学習や研究のために、多くの方に御活用いただければ幸いです。

最後に、今回の史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳の復旧事業及び報告書の刊行に当たり、御理解と御協力をいただいた関係者の皆様に深く感謝申し上げます。

2022 年 3 月

山梨県埋蔵文化財センター
所 長 西川 秀之

例 言

- 1 本報告書は、山梨県が文化庁の国庫補助（文化庁：歴史活き活き！史跡等総合活用整備（整備部門）事業）を受けて実施した「史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳復旧事業」の報告書である。
- 2 復旧工事は、国庫補助を受けて令和3年8月から令和4年2月に実施した。
- 3 本書の執筆・編集は、山梨県埋蔵文化財センター史跡資料活用課岩永祐貴（文化財主事）と中村有希（文化財主事）が担当した。執筆分担は、文末に示した。編集は中村が行った。
- 4 本書で使用した写真は、工事請負者である株式会社富士グリーンテックから納品されたものと、山梨県埋蔵文化財センターが撮影したのものがある。いずれも山梨県埋蔵文化財センターで保管している。
- 5 本事業に係わる法的手続きは以下のとおりである。
令和3年4月28日 山梨県埋蔵文化財センター所長から現状変更許可申請を文化庁長官に提出（埋文第139号）。
令和3年6月18日 文化庁長官から現状変更許可（3文庁第389号）
令和4年3月 山梨県埋蔵文化財センター所長から現状変更終了報告を文化庁長官に提出（埋文第139号-1）。
- 6 本書の作成にあたり、以下の方から御協力を賜った。末筆ではありますが記して感謝申し上げます（敬称略）。
岩井浩介（文化庁文化資源活用課整備部門）、赤坂亮典、津金仁美、雨宮大悟、中根歩（山梨県県土整備部）、長坂公利、伊藤文昭（曾根丘陵公園指定管理者：富士観光開発・富士グリーンテックグループ）、平塚洋一（甲府市教育委員会歴史文化財課）

凡 例

- 1 第1図は、国土地理院発行1/25,000を基に作成した。
- 2 図版縮尺については、図版内のスケールによる。

挿入図

第1図 史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳周辺の遺跡	3
第2図 史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳の史跡指定範囲	5
第3図 盛土復旧工事施工対象箇所	11
第4図 階段部砂利入工事対象階段位置	16
第5図 擬木柵周辺法面復旧工事施工範囲	18

目次

序文

例言 凡例

目次

第1章 史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳について

第1節 地理的環境	1
第2節 歴史的環境	1
第3節 銚子塚古墳の概要と史跡整備の経過	1

第2章 復旧工事の方針・組織・経過

第1節 工事方針	6
第2節 組織	6
第3節 体制と役割	6
第4節 経過	6
第5節 事業費	7
第6節 施工実績	8

第3章 復旧工事の内容

第1節 工事の概要	10
第2節 具体的内容	10
第3節 工事後の経過	21

第4章 まとめ

抄録・奥付

第1章 史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳について

第1節 地理的環境

史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳は甲府市の旧中道町に所在し、甲府盆地の南にある曾根丘陵の北向き緩斜面と、笛吹川左岸に広がる沖積地との接点となる標高 257～265m 付近に位置する。

銚子塚古墳をはじめとした数多くの遺跡が立地する曾根丘陵は、甲府盆地の南縁部の東西 12.5km、南北 4 km に広がる。曾根丘陵は標高 270m～400m を計り、丘陵の南側にある御坂山塊から流れる中小河川によって、舌状台地を形成している。

この曾根丘陵の北向き緩斜面と笛吹川左岸に広がる沖積地との接点にあたる地域は、地下水位が高いため、銚子塚古墳の周溝内に木製品が良好に残存したと考えられる。

曾根丘陵の一部は、甲斐風土記の丘・曾根丘陵公園として整備されている。

第2節 歴史的環境

銚子塚古墳が位置する曾根丘陵は、旧石器時代から古墳時代にかけての遺跡が特に多く分布している。代表的な遺跡について以下に時代順に述べる。

古墳時代以前 上の平遺跡(14)からは、弥生時代後期から古墳時代前期に作られた県内最大級の方形周溝墓群が確認された。また、縄文時代前期から中期の遺構・遺物も見つかっている。

古墳時代 小平沢古墳(33)は、4世紀前半の前方後方墳である。前方後方墳は山梨県内では小平沢古墳のみである。大丸山古墳(8)は4世紀中頃に築造されたと考えられ、堅矧板革綴短甲や鉄製柄付手斧などが出土している。大丸山古墳の東側にある東山北遺跡には、4世紀後半の1辺 30m の方形周溝墓がある。前方後円墳の造営と併行して方形周溝墓も造られていたことが分かる。

天神山古墳(32)は銚子塚古墳に次いで県内2番目の墳丘規模で、5世紀中頃と考えられている前方後円墳である。また、銚子塚古墳の東約 80m には、県内最大規模の円墳である丸山塚古墳がある(2)。竪穴式石室からは、鏡などの副葬品が多数見つかっている。丸山塚古墳の東側には、5世紀前半に造られた円形低墳丘墓がある岩清水遺跡(3)や馬具が発見されたかんかん塚古墳(4)がある。

後期古墳には、表門神社古墳(155)や考古博物館構内古墳(6)、稲荷塚古墳(10)が挙げられる。表門神社古墳は6世紀前半頃の帆立貝式古墳と考えられており、墳丘からは円筒埴輪などが見つかっている。稲荷塚古墳からは、銀象嵌大刀と銅碗などが見つかっている。

また、曾根丘陵のうち銚子塚古墳がある一帯は、東山と呼ばれる地域である。この東山周辺には、静岡県から甲府盆地へ至る中道往還が通っており、古くから太平洋側へ行く重要な交通路であったことが伺える。

このように、銚子塚古墳がある地域一帯は、弥生時代から古墳時代にかけての墓域が形成される重要な地域であったと考えられる。また、大丸山古墳・銚子塚古墳・丸山塚古墳からは、畿内との関係を想定される遺物が多数出土している。このためこれらの古墳の埋葬者は、ヤマト政権と結びつきがあると考えられている。

第3節 銚子塚古墳の概要と史跡整備の経過

(1) 銚子塚古墳の概要

銚子塚古墳は、古墳時代前期の4世紀後半に造られた前方後円墳である。主軸は東西方向で前方部を東側に向ける。規模は、全長 169m、後円部直径 92m、後円部の高さ 15m、前方部幅 68m、前方部 8.5m である。後円部の北側に、墳端から周溝内にかけて突出部がある。最大長は墳端から約 6.5m である。

周溝は一重で墳丘と相似形の前方後円形で、幅は 15～20m である。出土遺物として特筆すべきは、有孔円盤状木製品や蕨手状木製品等の木製品である。

石室は昭和3年に竪穴式石室が発見された。主体部は、後円部墳頂のほぼ中央にあり、ここから多量の朱と副葬品が見つかった。副葬品には、岡山県車塚古墳・群馬県三本木古墳・福岡県藤崎遺跡出土鏡と同范関係にある、三角縁人車馬画像鏡・三角縁三神三獣鏡などの青銅鏡5面や鉄剣3点、管玉150点、水晶製勾玉4点など多量にある。これらの出土品は、現在東京国立博物館に収蔵されている。

(2) 史跡整備の経過

銚子塚古墳は、昭和3年に偶然石室内から多くの副葬品が発見された。石室発見から2年後の昭和5年には、隣接する丸山塚古墳とともに国史跡に指定された。史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳は、これまでに2回の整備事業を行っており、それに伴って銚子塚古墳では、4回の発掘調査が実施された。

第1次整備 昭和58年から62年にかけて実施した第1次整備に伴い、墳丘の遺存状況と範囲を確認する目的で発掘調査を行った(山梨県教育委員会1985、1986、1988)。昭和58年の調査では、墳丘遺存状況を確認した。昭和60年の調査では、石室の位置の把握と墳丘・周溝の形態を把握するために発掘調査を実施した。その結果、墳端と幅14m～25mの周溝、石室の蓋石の一部を確認した。出土遺物は、壺形埴輪や朝顔形円筒埴輪や土師器片、木製品を確認した。

整備としては、周溝部の砂利敷や排水溝設置工事、芝張り、看板設置などを行った。

第2次整備 平成13年から平成19年にかけて行った第2次整備では、平成13年と平成16年に2回の発掘調査を実施した(山梨県教育委員会2002、2005)。その結果、突出部を東日本で初めて発見した。また、有孔円盤状木製品や木柱等の木製品が良好な状態で発見された。こうした成果を踏まえて、第2次整備では第1次整備の時に着手できなかった後円部北側を整備し、突出部の復元や立柱の復元を行った。(岩永)

参考・引用文献

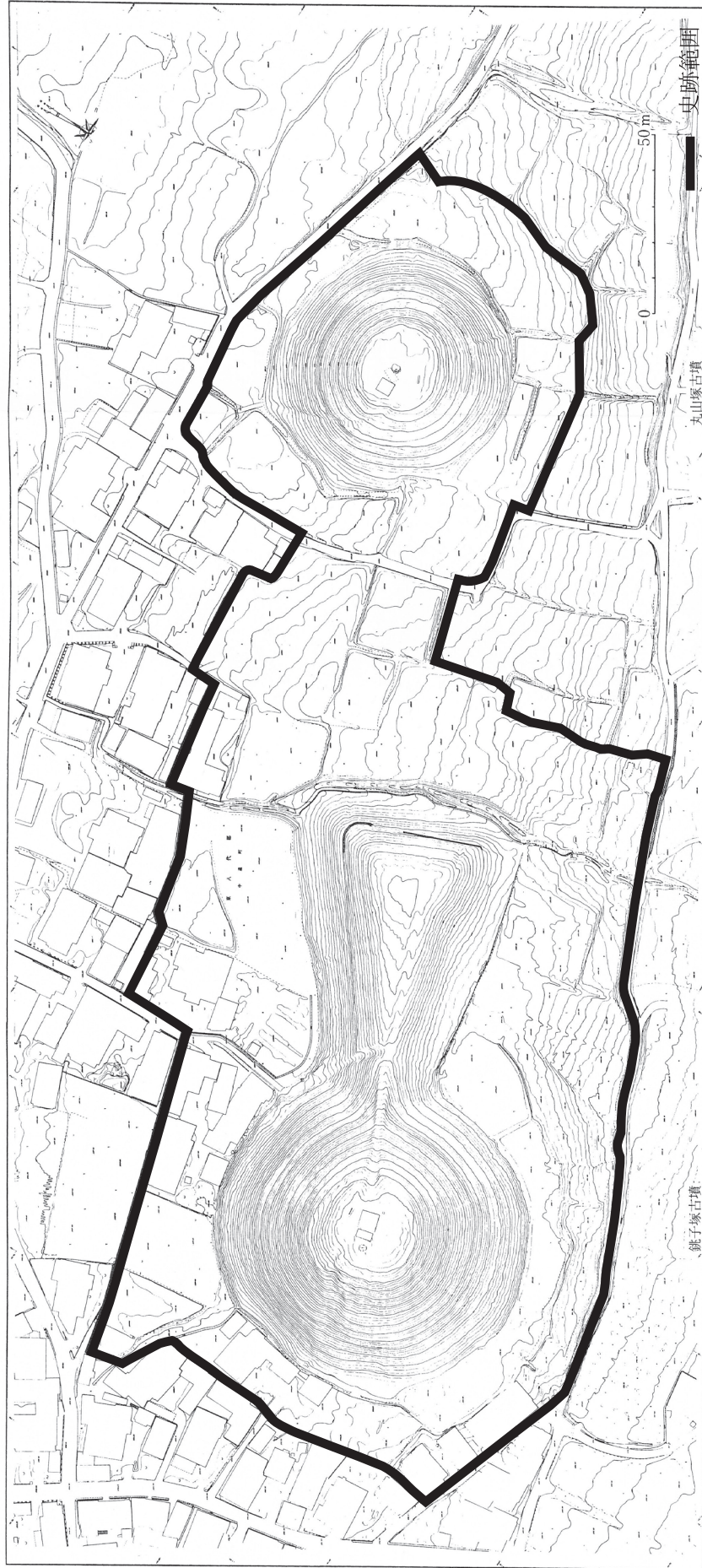
- 山梨県教育委員会 1985『国指定史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳－保存修理事業 第1・2年次概報－』
山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第10集
- 山梨県教育委員会 1986『国指定史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳－保存修理事業 第3年次概報－』山梨
県埋蔵文化財センター調査報告書第15集
- 山梨県教育委員会 1988『国指定史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳－保存整備事業報告書－』山梨県埋蔵文
化財センター調査報告書第35集
- 山梨県教育委員会 1994『上の平遺跡第6次調査 東山北遺跡第4次調査 銚子塚古墳南東部試掘』山
梨県埋蔵文化財センター調査報告書第94集
- 山梨県教育委員会 2002『国指定史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳－史跡整備事業に伴う発掘調査報告書－』
山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第195集
- 山梨県教育委員会 2005『国指定史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳－史跡整備事業に伴う平成16年度発掘調
査概要報告書－』山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第228集
- 山梨県教育委員会 2006『国指定史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳－保存修理事業報告書－』山梨県埋蔵文
化財センター調査報告書第239集
- 山梨県教育委員会 2008『国指定史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳－平成16年度発掘調査報告書及び平成
18・19年度史跡等環境整備報告書－』山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第253集



第1図 史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳周辺の遺跡

第1表 史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳周辺遺跡一覧表

番号	遺跡名	時期	番号	遺跡名	時期	番号	遺跡名	時期
1	銚子塚古墳	古	58	福部遺跡	中	115	藤笠遺跡	縄・古・奈・平
2	丸山塚古墳	古	59	北畑南遺跡	古・平	116	北切付遺跡	縄・古・奈・平
3	岩清水遺跡	弥・古・平	60	白井河原橋下遺跡	弥・古	117	牛居沢窯跡	古
4	かんかん塚古墳	古	61	扇田遺跡	古・平	118	薊在家遺跡	縄・古・奈・平
5	杯塚古墳	古	62	石橋条里制遺構	平	119	室屋遺跡	古・近
6	考古博物館構内古墳	古	63	毘沙門遺跡	縄・古・平	120	辻遺跡	縄・古
7	東山北遺跡	旧・縄・弥・古	64	米倉A条里制遺構	奈・平	121	大塚古墳	古
8	大丸山古墳	古	65	沢又木遺跡	弥・古	122	原氏屋敷	中
9	鍋弦塚古墳	中	66	曾利田遺跡	平	123	諏訪前南遺跡	縄・古
10	稲荷塚古墳	古	67	地藏堂塚古墳	古	124	北の宮遺跡	縄・古・平
11	無名墳	古	68	大塚古墳	古	125	諏訪前遺跡	縄・古・奈・平
12	無名墳	古	69	中丸遺跡	縄・古・奈・平	126	諏訪前三号墳	古
13	東山南遺跡	弥・古	70	西窪古墳	古	127	諏訪前一号墳	古
14	上の平遺跡	縄・弥・古・平	71	西原古墳	古	128	諏訪前二号墳	古
15	馬乗窪遺跡	弥・古	72	西原遺跡	縄・弥・古	129	後子の神遺跡	縄・弥・古
16	熊久保遺跡	弥生	73	堤遺跡	古	130	塚の越一号墳	古
17	宮の上遺跡	不明	74	道見塚古墳	古	131	塚の越二号墳	古
18	立石遺跡	旧・縄・弥・古	75	石橋氏屋敷跡	中	132	塚の越三号墳	古
19	北原遺跡	縄・弥・古	76	川向塚古墳	古	133	八乙女遺跡	縄・古
20	諏訪前西遺跡	弥・古	77	先屋敷古墳	古	134	諏訪尻遺跡	縄・弥・古
21	諏訪前北遺跡	縄	78	川久保古墳	古	135	天神前遺跡	縄・古・奈・平
22	馬場遺跡	縄・弥・古	79	柳原遺跡	縄・弥・古	136	御所山遺跡	縄・古・中・近
23	前付遺跡	縄・弥・古	80	京原遺跡	縄・弥・古	137	天神山遺跡	縄・弥・古
24	大祥寺跡	平・中	81	立石北遺跡	縄・古・平	138	飯潰一号墳	古
25	無名墳	古	82	金山遺跡	縄・弥・古	139	飯潰二号墳	古
26	無名墳	古	83	蛇山八号墳	古	140	下原遺跡	縄・弥・古・奈・平
27	無名墳	古	84	蛇山七号墳	古	141	飯潰遺跡	中・近
28	無名墳	古	85	蛇山六号墳	古	142	北ノ山遺跡	縄・弥・古
29	米倉山B遺跡	旧・縄・弥・古	86	蛇山五号墳	古	143	天神遺跡	縄・弥・平
30	藤塚古墳	古	87	蛇山四号墳	古	144	物見塚遺跡	縄・弥・平
31	金沢天神遺跡	縄・弥・古	88	蛇山三号墳	古	145	物見塚古墳	古
32	天神山古墳	古	89	蛇山二号墳	古	146	天神山塚古墳	古
33	小平沢古墳	古	90	蛇山一号墳	古	147	無名墳	古
34	小平沢遺跡	古・平	91	大塚一号墳	古	148	無名墳	古
35	無名墳	古	92	大塚五号墳	古	149	朝日遺跡	弥・古
36	女沢A遺跡	弥・古	93	大塚二号墳	古	150	無名墳	古
37	女沢B遺跡	弥・古	94	大塚三号墳	古	151	無名墳	古
38	金塚古墳	古	95	大塚四号墳	古	152	勝山城跡	中
39	女沢C遺跡	弥・古	96	大塚六号墳	古	153	お文殊さん古墳	古
40	米倉山A遺跡	旧・縄・弥・古	97	大塚遺跡	縄・古	154	藪ノ内遺跡	古
41	無名墳	古	98	子之神社遺跡	縄・古	155	表門神社古墳	古
42	無名墳	古	99	丸山塚古墳	古	156	口開遺跡	弥
43	無名墳	古	100	亀の子遺跡	縄	157	下向遺跡	古・近・近現
44	菖蒲池遺跡	旧・縄・弥・古	101	釜前遺跡	中	158	馬乗山1号墳	古
45	池蔵田遺跡	近	102	釜前遺跡	中	159	馬乗山2号墳	古
46	高部宇山平遺跡	縄・弥・古・中・近	103	毘沙門塚古墳	古	160	中寺尾経塚	中
47	下曾根橋下遺跡	弥・古	104	水口四号墳	古	161	白戸遺跡	縄・平
48	村添遺跡	平・中	105	水口二号墳	古	162	北原遺跡	縄・弥・古
49	神明遺跡	中・近	106	水口一号墳	古	163	坂下遺跡	縄・弥・古
50	高室氏館跡	中	107	水口三号墳	古	164	上原遺跡	縄・弥・近
51	金山遺跡	中	108	水口遺跡	縄・古	165	中原遺跡	縄・平
52	村前遺跡	中	109	滝ヶ原一号墳	古			
53	西耕地遺跡	中	110	子の神古墳	古			
54	小曲氏屋敷跡	中	111	智光寺遺跡	縄・古・平			
55	今井氏屋敷跡	中	112	滝ヶ原三号墳	古			
56	落合氏屋敷跡	中	113	切付遺跡	縄・古・奈・平			
57	田通遺跡	中	114	子の神古墳	古			



第2図 史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳の史跡指定範囲

第2章 復旧工事の方針・組織・経過

第1節 工事方針

本工事は、国指定史跡である銚子塚古墳附丸山塚古墳を復旧し、適切な史跡の保存と活用を図るために実施する。

復旧工事にあたり、文化財の保存及び活用に関する重要事項について調査協議する山梨県文化財保護審議委員（史跡部会）と協議し、史跡の現況と被害状況にあわせて施工する。

工事は、文化財保護の観点から文化財監督員を設置して工事の指導・管理検査を行う。

第2節 組織

【県観光文化部 文化振興・文化財課】

課長 河野 公紀
総括課長補佐 浅川 美和

【県埋蔵文化財センター】

所長 西川 秀之
次長 保坂 和博

【工事請負者】

工事請負者 株式会社富士グリーンテック 森 明彦
工事管理者 株式会社富士グリーンテック 山本 隆太 横田 広

【埋蔵文化財担当】

課長補佐 石神 孝子
副主幹・文化財主事 野代 恵子
副主幹・文化財主事 網倉 邦生

【史跡資料活用課】

課長 野代 幸和
文化財主事 岩永 祐貴 中村 有希

第3節 体制と役割

県観光文化部文化振興・文化財課

史跡の管理、及び調整を行う。史跡の指定と現状変更及び埋蔵文化財の保護、史跡の保護、埋蔵文化財の調査等に関する指導・助言を行う。本事業への企画・調整を行った。

県埋蔵文化財センター

県内文化財の調査研究及び指導・助言、史跡の整備・活用、広報等を行う。本事業では、現状変更許可申請、施工業務の発注、施工業者とのやり取り、工事の監督・立会を行った。

工事請負者

本事業の施工を担当した。

県中北建設事務所、曾根丘陵公園指定管理者

都市公園曾根丘陵公園の管理及び占用許可等の手続きを行った。

第4節 経過

銚子塚古墳附丸山塚古墳は、近年の台風や大雨等の災害により、銚子塚古墳の後円部法面の芝生が枯死したため、墳丘法面が流出しており、緊急的に保護措置をとる必要があった。そこで、令和2年10月29日に文化庁にて今後の史跡整備について協議を行い、盛土が削られている状況は古墳の保全が保たれていないため、復旧工事を実施する必要があると助言を受けた。

同12月11日に文化庁の調査官の現地視察、指導を受けた。その後、山梨県文化財保護審議委員（史跡部会）に工事内容の承認を受け、盛土流出の原因となる樹木の伐採・剪定を行い、盛土の補填と芝張の施工を行うことで史跡の保全を図ることとした。また、経年劣化により破損した部分を維持するため、階段の碎石を入れ直す工事、墳頂部の擬木柵が倒れないように植生マットで養生する工事を行うこととした。

現状変更許可年月日

・現状変更許可（文化庁） 令和3年6月18日付け3文庁第389号で許可

2020年10月29日	文化庁にて協議
12月11日	文化庁岩井調査官現地視察、指導を受ける
2021年4月28日	埋蔵文化財センター所長より、文化庁長官あてに現状変更許可申請を提出
6月18日	文化庁長官より現状変更許可
6月23日	工事請負者と契約、工事着工届を受領する
7月12日	起工測量立会
8月12日	準備工立会（看板設置）
8月17日	準備工立会（鉄板・ゴムマット設置）
8月18日	重機搬入
8月19日	工事請負者に事業内容の説明、安全措置確認、剪定工立会
8月20日	伐採工立会
8月24日	伐採工完了、整形箇所の草刈り、客土搬入（1回目）
8月25日	盛土工立会、客土搬入（2回目）
8月26日	客土搬入（3回目）
8月27日	盛土工完了
8月30日	張芝工材料搬入（芝、目土、目串）
8月31日	張芝工立会
9月1日	芝搬入（2回目）、張芝工立会
9月7日	張芝工完了、灌水養生工開始
10月26日	盛土復旧工事完了検査
12月14日	階段部砂利入れ工事施工前立会
12月16日	階段部砂利入れ工事立会
12月23日	階段部砂利入れ工事完了検査
2022年1月18日	擬木柵緊急養生工事起工前測量・看板設置
1月27日	擬木柵緊急養生工事 盛土工立会
1月28日	盛土工完了
2月2日	植生マット工立会
2月7日	擬木柵緊急養生工事完了検査

第5節 事業費

本事業にかかわる歳入と歳出は以下のとおりである。（単位：円）

歳入内容	国庫補助金（史）銚子塚古墳附丸山塚古墳 歴史活き活き！ 史跡等総合活用整備事業	3,939,000
	県費	3,939,000
	合計	7,878,000

歳出内容	需用費	359,830
	工事請負費	7,424,226
	使賃料	93,170
	合計	7,877,226

第6節 施工実績

工事概要1 盛土復旧工事

1	事業名	史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳復旧事業
2	工事名	史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳復旧工事
3	工事場所	甲府市下曾根町字山本 830-1 ほか
4	請負者	株式会社 富士グリーンテック
5	工期	令和3年6月23日～令和3年10月29日
6	工事金額	¥6,863,226
7	工事数量	伐採工2本 剪定工2本 法面整形工 1065.58㎡ 法面張芝工 1065.58㎡ 灌水養生工1式
8	実施工程	令和3年6月23日～令和3年10月29日

工事概要2 階段部砂利入れ工事

1	事業名	史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳復旧事業
2	工事名	史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳復旧工事
3	工事場所	甲府市下曾根町字山本 830-1 ほか
4	請負者	株式会社 富士グリーンテック
5	工期	令和3年11月8日～令和3年12月24日
6	工事金額	¥216,700
7	工事数量	砂利入れ工 99㎡
8	実施工程	令和3年11月8日～令和3年12月24日

工事概要3 擬木柵緊急養生工事

1	事業名	史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳復旧事業
2	工事名	史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳復旧工事
3	工事場所	甲府市下曾根町字山本 830-1 ほか
4	請負者	株式会社 富士グリーンテック
5	工期	令和4年1月11日～令和4年2月28日
6	工事金額	¥344,300
7	工事数量	植生マット養生工 23.2㎡
8	実施工程	令和4年1月11日～令和4年2月28日

第3章 復旧工事の内容

第1節 工事の概要

工事は、史跡範囲地の約 1187.78 m²を対象とし、墳丘法面盛土復旧工事、階段部砂利入れ工事、擬木柵緊急養生工事を行った。

盛土復旧工事は、墳丘上に生育した樹木の影響で芝が枯死し、雨により後円部北西側法面が流出していた。復旧を図るため、樹木剪定工・伐採工、法面整形工、法面張芝工、灌水養生工を行った。クルミ・クヌギをそれぞれ1本剪定し、2本のクヌギを伐採した。その後、1065.58 m²の範囲を盛土・成形し、張芝工を行った。

階段部砂利入れ工事は、近年の大雨の影響で流れ出た階段部の砂利を現状に復するため、史跡内・墳丘上の計5箇所の階段部 99 m²に砂利入れを行った。

擬木柵緊急養生工事は、大雨の影響で墳頂部南西側の盛土が流出し、擬木柵の基礎が露出していた。さらなる流出を防ぎ、擬木柵の落下を防ぐため、墳頂部に盛土を行ったのち、植生マットを施工した。

第2節 具体的内容

(1) 墳丘法面盛土復旧工事

①仮設工

工事施工範囲は、甲斐風土記の丘・曾根丘陵公園内にあるため、公園利用者の安全を確保しなければならない。そこで、工事対象地の周辺にカラーコーンおよびコーンバー、工事看板を設置して危険箇所の周知を図った。また、重機や工事車両の進行経路には敷鉄板及びプラ敷板を設置し、公園内の設備を保護した。あわせて、銚子塚古墳附丸山塚古墳の史跡整備の歴史を紹介する看板を設置し、史跡の普及活動に努めた。



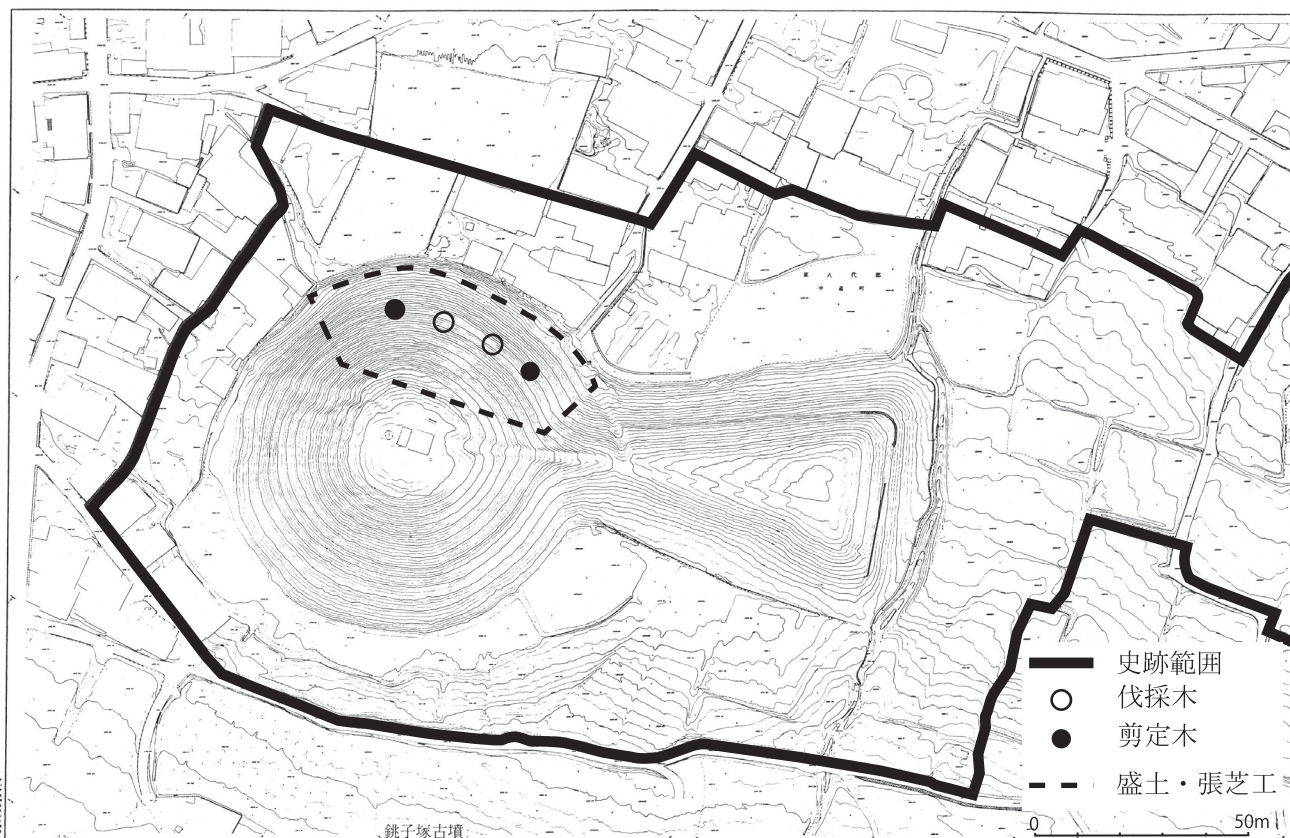
写真1 敷鉄板・プラ敷板設置状況



写真2 看板設置状況

②起工測量

施工に先立ち、起工測量を実施して対象となる樹木と法面整形工・法面張芝工の対象範囲の確認を行った。その結果、法面整形工・法面張芝工の施工対象範囲が1000 m²より1065.58 m²に増加した。



第3図 盛土復旧工事施工対象箇所

③ 樹木剪定工・伐採工

工事施工に先立ち、工事請負者に現状変更許可の内容と銚子塚古墳の概要を説明し、史跡における工事の注意点などを説明した。

剪定と伐採にはチェーンソーと高所作業車を使用し、墳丘法面の北側にあったクルミ1本・クヌギ1本の計2本を剪定し、クヌギ2本を伐採した。剪定・伐採樹木は以下に示すとおりである。

剪定・伐採した樹木は運搬しやすい大きさに切って、トラックに載せて史跡外へ運搬し、廃棄した。



写真3 起工測量の様子



写真4 工事請負者への説明

第2表 対象樹木一覧

樹木名	設計 C (幹周)	実測 C (幹周)
クルミ (剪定木)	1.8 ~ 2.1	2.00
クヌギ1 (伐採木)	2.1 ~ 2.4	2.35
クヌギ2 (伐採木)	1.8 ~ 2.1	2.03
クヌギ (剪定木)	2.4 ~ 2.6	2.50



写真5 伐採・剪定工の施工前



写真6 伐採・剪定工の施工後



写真7 剪定の様子



写真8 伐採の様子



写真9 集木状況



写真10 集木完了状況

④法面整形工

法面に生えていた雑草を撤去し、クレーンで客土を法面に吊り上げ、人力およびバックホウで不純物を取り除きながら整地を行った。

⑤法面張芝工

芝は野芝を使用し、目地を設けながら、人力で野芝を張った。芝1枚当たり3本の目串を打ち込み、目土等が流出しないように客土を人力で敷き均した。施工後は、灌水を行い、乾燥を防止した。

客土には赤土 45 cm³を使用し、目土は計 10 m³、目串は計 14,160 本を用いた。野芝の規格は以下に示すとおりである。

第3表 野芝規格表

	規 格	数 量
野芝	350×1,300×2枚=1束(0.91 m ²) 半ロール規格	1,210束



写真11 除草の様子



写真12 除草完了



写真13 客土搬入状況



写真14 盛土工の様子



写真15 整地の様子



写真16 盛土工完了



写真17 野芝搬入状況



写真18 芝張工の様子



写真19 目土施工の様子



写真20 目串施工の様子



写真21 灌水の様子



写真22 張芝工完了

⑤灌水養生工

芝の養生のため、張芝工完了後から10月29日まで灌水養生を行った。施工範囲への来園者の立ち入りを防ぐため、灌水養生工の期間内はカラーコーンとバーを設置した。

⑥施工完了検査

工事完了後、工事内容の確認をするため、県埋蔵文化財センターと株式会社富士グリーンテックにより施工完了検査を行った。



写真23 盛土復旧工事施工前



写真24 盛土復旧工事施工後



写真25 灌水養生工の様子

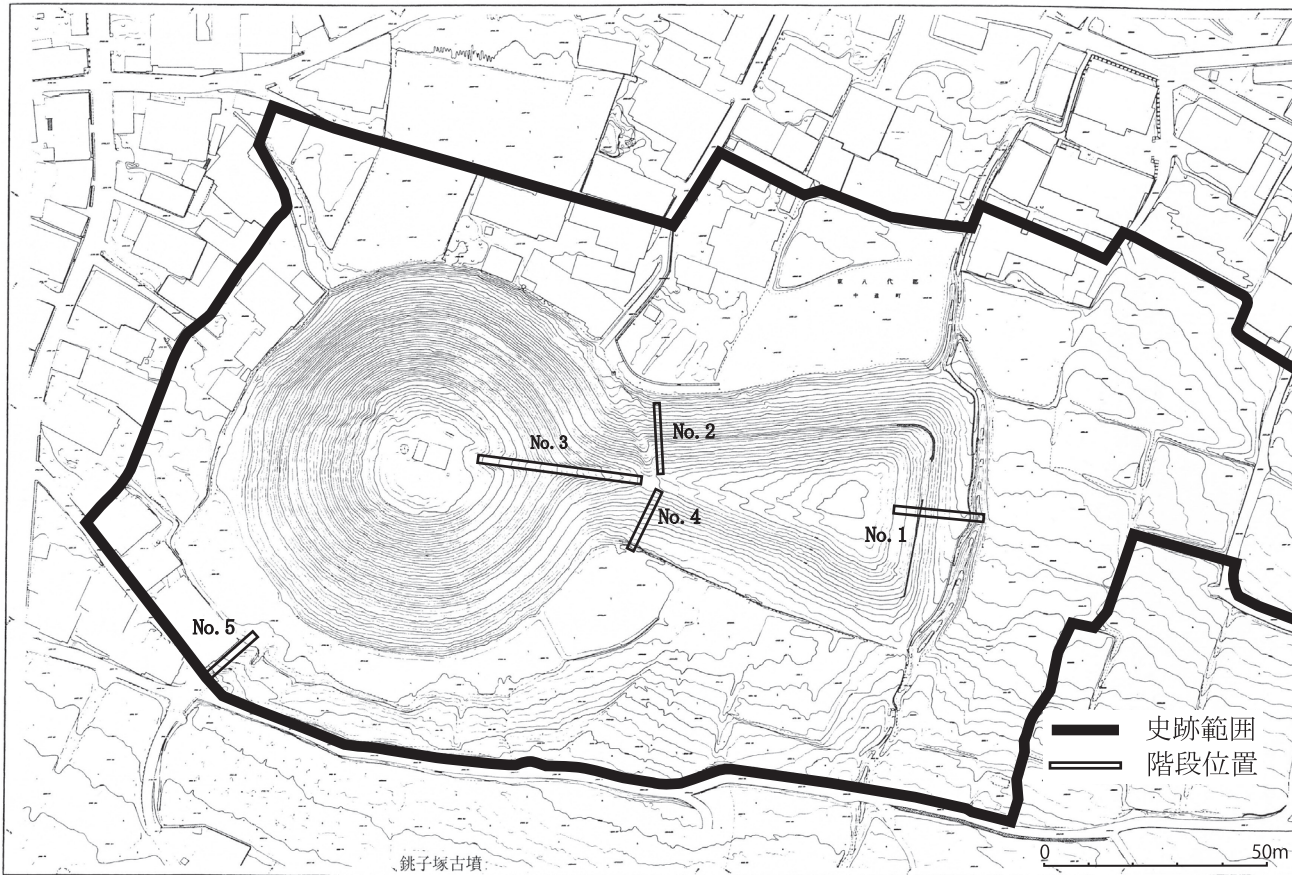


写真26 完了検査の様子

(2) 階段部砂利入れ工事

銚子塚古墳墳丘部にある階段4箇所と、史跡内から住宅地に向かう階段1箇所の計5箇所 99 m²を対象に工事を行った。

砂利は現在使用されている玉砂利5号を用い、階段部の落ち葉等を除去したのち、人力で砂利を敷きならして突き固めた。工事完了後には県埋蔵文化財センターと株式会社富士グリーンテックで完了検査を行った。



第4図 階段部砂利入工事対象階段位置



写真27 材料搬入の様子



写真28 階段部の清掃状況



写真29 階段 No. 4 施工前



写真30 階段 No. 4 施工後



写真31 階段 No. 3 施工前



写真32 階段 No. 3 施工後



写真33 作業の様子1



写真34 作業の様子2

(3) 擬木柵緊急養生工事

① 仮設工

工事箇所周辺に工事看板を設置し、工事の危険箇所を表示した。

② 起工測量

施工に先立ち、起工測量を実施して工事対象範囲の確認を行った。施工範囲は後円部南西部 20.2 m² である。

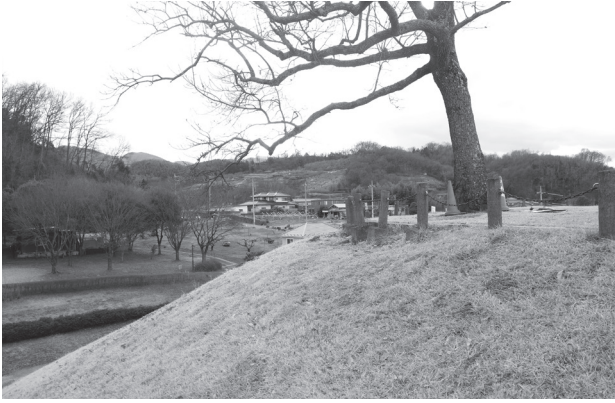


写真35 盛土工の施工前

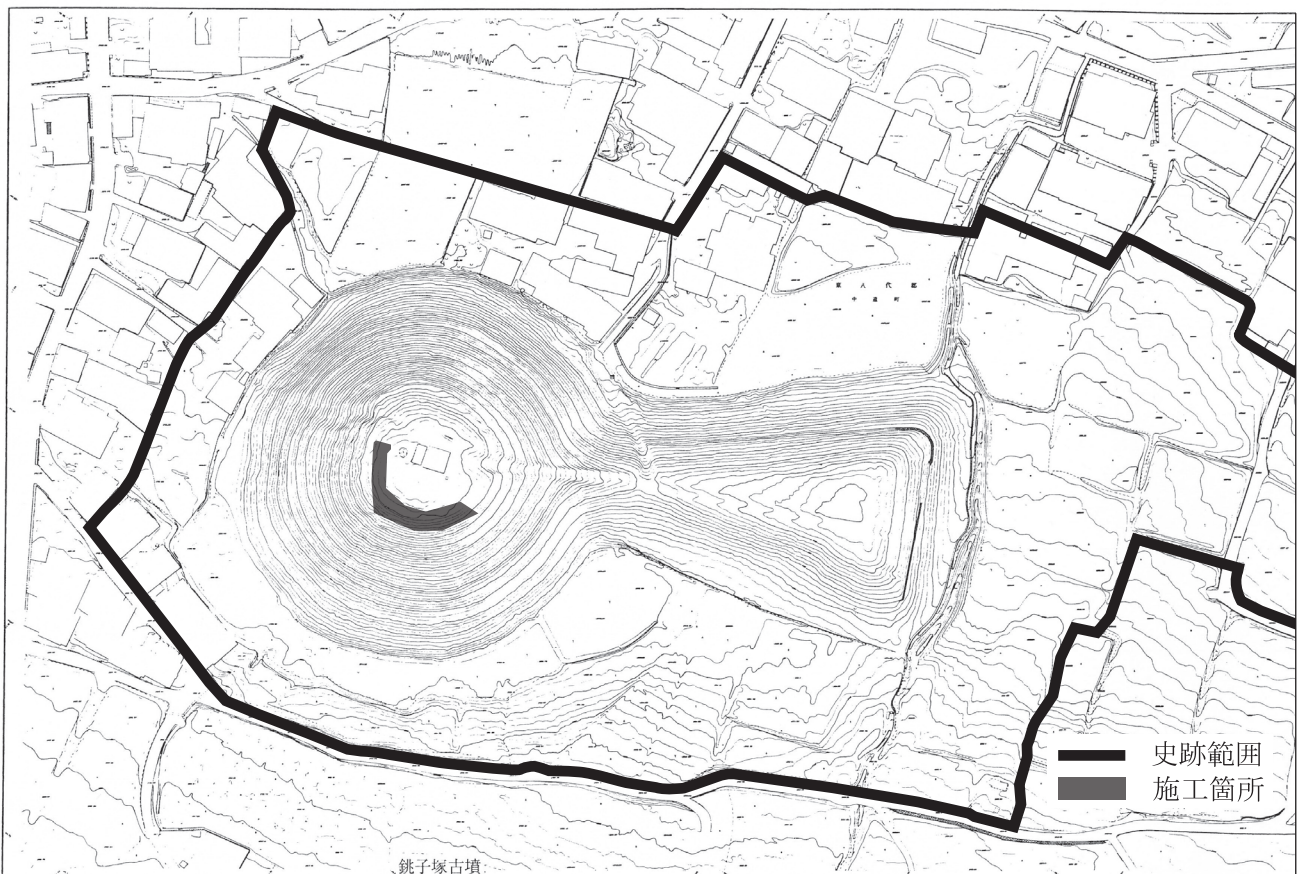


写真36 起工測量の様子

③盛土工

墳頂部の浸食部分 20.2 m²を対象に、盛土工を施工した。墳頂部に生えているクヌギの幹にウインチを取り付け、客土を土嚢袋に入れて運搬し、人力により敷きならした。施工にあたり、クヌギの幹には養生をし、工事箇所周辺にはカラーコーンとバーを設置して来園者の安全を確保しながら工事を行った。

客土には赤土 4 m³を使用した。



第5図 擬木柵周辺法面復旧工事施工範囲



写真37 材料搬入



写真38 ウインチの設置状況



写真39 作業の様子1



写真40 作業の様子2



写真41 作業の様子3



写真42 盛土工完了

④植生マット工

盛土工を行った範囲に植生マットをアンカーピンと大頭釘によって打設した。なお、保護層の範囲内であるため、墳丘への影響はない。植生マットには現在生育している植生に配慮し、野芝を使用した。墳丘上であるため、使用した植生マットは23.2㎡であった。

植生マットの規格は以下のとおりである。設置方法は写真に示す。

第4表 植生マット規格

種別	数量等	備考
品目名	コアラデグリーン株式会社製 コアラマット5号 (P-40)	
規格	巾1m×長さ10m 肥料袋体40cmピッチ	
基体	オリーブグリーンネット (二重織ラッセル編) 12×20mm目	
肥料袋部	素材 ポリエステル不織布 サイズ 4cm×100cm 配合量 粒状化成肥料 (N:P:K=15:15:15) 160g/m ² 遅効性肥料 (N:P:K=16:5:10) 160g/m ² 保水材 (バーミキュライト) 302g/m ²	
張芝部	素材 白綿 配合量 粒状化成肥料 (N:P:K=15:15:15) 40.0g/m ² 遅効性肥料 (N:P:K=16:5:10) 35.0g/m ² 保水材 (バーミキュライト) 30.0g/m ²	
種子配合	ノシバ 20.0g/m ²	発芽促進処理済み
アンカー	φ9mm×200mm	
大頭釘	φ5mm×150mm	

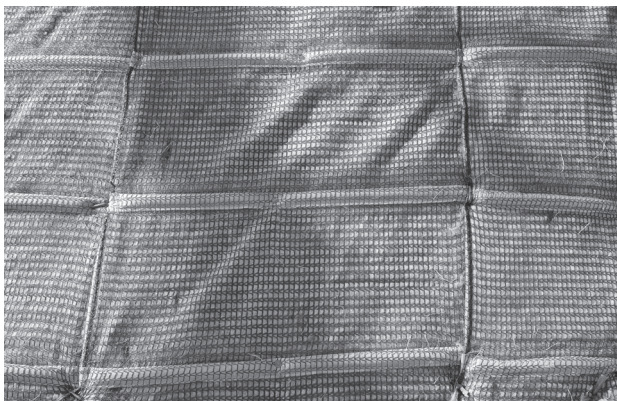


写真43 マットの設置方法

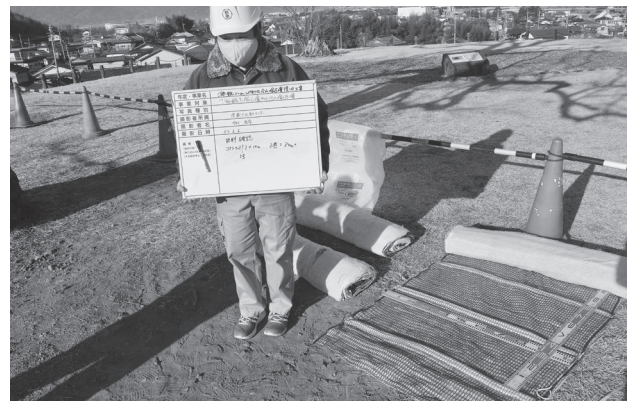


写真44 材料の搬入状況



写真45 作業の様子1



写真46 作業の様子2

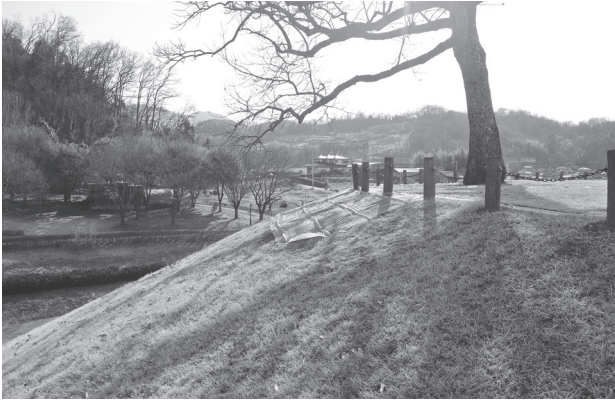


写真47 植生マット工完了1



写真48 植生マット工完了2

⑤施工完了検査

県埋蔵文化財センターと株式会社富士グリーンテックで完了検査を行い、施工の状況を確認した。



写真49 擬木柵緊急養生工事前



写真50 擬木柵緊急養生工事後

第3節 工事後の経過

工事後には大雨等はなく、芝の生育は順調と思われる。また、植生マットは冬期に施工したため、発芽していないが、芝が根を張る春には生育する見込みである。 (中村)



写真51 芝の生育状況 1



写真52 芝の生育状況 2



写真53 植生マットの生育状況1



写真54 植生マットの生育状況2

第4章 まとめ

今回の工事では、墳丘法面盛土復旧工事、階段部砂利入れ工事、擬木柵緊急養生工事を行い、墳丘の保護を図ることができた。しかしながら、今回はあくまでも現状維持を目的とした緊急的な措置である。最初の史跡整備から約40年が経過し、排水施設や階段部など様々な施設の老朽化が見られる。そのため、再整備に向けた保存活用計画を策定し、計画的に保存・活用を進める必要がある。（中村）

報告書抄録

ふりがな	しせきちょうしづかこふんつけたりまるやまつかこふん							
書名	史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳							
副書名	復旧工事事業報告書							
シリーズ名	山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第333集							
編著者名	岩永祐貴・中村有希							
編集機関	山梨県埋蔵文化財センター							
所在地	〒400-1508 山梨県甲府市下曾根町923 TEL 055-266-3016							
発行機関	山梨県							
発行日	2022年3月18日							
ふりがな 所収遺跡名	所在地	市町村 コード	遺跡 番号	北緯	東経	調査期間	調査 面積	原因
史跡銚子塚古墳附 丸山塚古墳	山梨県甲府市 下曾根町	19201	(旧中道町 番号)91	35° 35′ 32″	138° 34′ 41″	20210623~20220228	約 1187.78 ㎡	復旧工事
	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物		特記事項	
	古墳	古墳時代	なし		なし		歴史活き活き！ 史跡等総合活用整備 事業	
要 約	<p>史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳は、整備を実施してから約40年が経過した。既存の樹木が成長し、日陰となった部分の芝が枯死し、雨水によって墳丘の盛土が流出した。また、経年劣化による破損した部分の維持のため緊急対策が必要となった。</p> <p>工事は、芝が生育しない原因である木陰を除去するため、樹木4本を伐採・剪定をした。土が流れ出たところへ盛土をやり直し、芝を張った。このほかに、階段から流れ出した碎石を入れ直す工事後円部墳頂部の擬木柵が倒れないように植生マットで養生する工事を行った。</p>							

山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第333集

史跡銚子塚古墳附丸山塚古墳

— 復旧工事事業報告書 —

2022年3月11日 印刷

2022年3月18日 発行

編集 山梨県埋蔵文化財センター
山梨県甲府市下曾根町 923
TEL 055-266-3016
maizou-bnk@pref.yamanashi.lg.jp

発行 山梨県
印刷 青柳印刷株式会社

