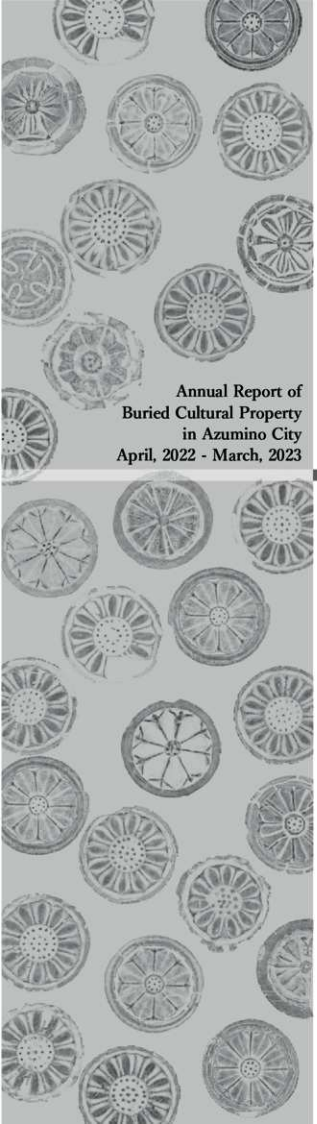
安曇野市の埋蔵文化財第 30 集

明科遺跡群明科廃寺 5

個人住宅建設に伴う第 5 次発掘調査報告書

2024. 3

安曇野市教育委員会



Annual Report of
Buried Cultural Property
in Azumino City
April, 2022 - March, 2023

安曇野市の埋蔵文化財第 30 集

明科遺跡群明科廃寺 5

個人住宅建設に伴う第５次発掘調査報告書

2024. 3

安曇野市教育委員会

表紙写真　軒丸瓦 瓦当文様

扉写真　軒丸瓦 瓦当文様拓本

裏表紙写真　第Ⅲ a 層瓦溜 調査風景

調査区全景（北から）

完掘状況（北から）

第Ⅲａ層 瓦溜 検出状況（北から）

第Ⅲａ層 瓦集積（瓦溜）（上が東）（國學院大學考古学研究室作成画像を一部加工）

第Ⅲａ層 瓦溜 遺物分布状況（西から）

第Ⅲａ層 瓦溜 作業風景（南から）

SX01遺物出土状況（東から）

SX01東壁土層（西から）

SX01軒丸瓦（第一型式第２類）出土状況

SX01入れ子土器出土状況

第Ⅲａ層 軒丸瓦（第二型式第１類）出土状況

第Ⅲａ層 軒丸瓦（第一型式第３類・第四型式第２類）出土状況

軒丸瓦 瓦当文様（上：第一型式　中：第二・三型式　下：第四・五型式）

12葉 軒丸瓦（第二型式第１・２類）

四重弧文軒平瓦

三重弧文軒平瓦

SX01入れ子土器

第Ⅲａ層 瓦塔

桜坂古窯址出土軒丸瓦、軒平瓦集合

第１・２次明科廃寺出土軒丸瓦集合

第一型式第５類

第３次明科廃寺出土軒丸瓦、軒平瓦集合

序

埋蔵文化財は、安曇野市の歴史を理解するために、かけがえのない市民共有の財産です。安曇野市教育委員会では、埋蔵文化財の発掘調査等を通じて、地域の歴史資料の蓄積及び調査結果の公開普及に努めています。

本書では、明科遺跡群明科廃寺第５次発掘調査の成果をまとめました。

明科遺跡群明科廃寺については、今回の調査以前に４次にわたる発掘調査が行われています。その結果、安曇野市明科の地に県内最古級の古代寺院が存在することが確認され、寺域や寺院に関連する施設なども徐々に解明されつつあります。

今回の第５次発掘調査区域は、推定する寺域内の北西に位置します。本調査区からは、明科廃寺創建から廃絶されるまでに使用された様々な紋様の軒丸瓦、平瓦などが大量に出土し、全国の研究者の高い関心を集めています。今回の多様な瓦資料は、今後の明科廃寺の全体像や、瓦の製作集団を研究するうえで大いに役立つことが期待されます。

最後になりますが、本書をまとめるにあたり多くの皆様、諸機関にご協力とご指導を賜りました。この場をかりて、厚く御礼申し上げます。

本書掲載の調査成果が多くの市民に活用され、安曇野の歴史、文化の解明に役立つことを祈念し序とさせていただきます。

令和６年（2024）３月

安曇野市教育委員会
教育長　橋渡　勝也

例言

1　本書は長野県安曇野市に所在する明科遺跡群明科廃寺第５次発掘調査の報告書である。第１～４次発掘調査の概要については、第２章第３節に記載した。

2　本書掲載の調査は、平成30年度は安曇野市単独事業として安曇野市教育委員会が実施し、安曇野市が費用負担した。令和元年度から５年度の整理作業は国庫補助事業として実施した。

3　本書の執筆は、以下の分担で行い、堀久士が統括した。
なお、第６章第２節は、三好清超氏、第６章第３節は、柴田洋孝氏の玉稿を賜った。

第１章		：田多井智恵、山下泰永、斉藤雄太、増田真紀
第２章～第５章		：田多井智恵
第６章	第１節　瓦	：臼居直之
	第２節　鴟尾	：三好清超
	第３節　鬼瓦	：柴田洋孝
	第４節　土器類	：田多井智恵、山下泰永
	第５節　瓦塔	：田多井智恵
	第６節　金属製品	：望月裕子
	第７節　石製品	：田多井智恵
	第８節　不明土製品	：田多井智恵
第７章		：株式会社加速器分析研究所
第８章	第１節	：臼居直之
	第２節～第４節	：田多井智恵

4　本書の作成に係る作業分担は、以下のとおりである。

遺物洗浄		：小嶋達司、中田千春、田中富男、勝野辰雄、小穴金三郎、等々力哲男、三澤俊秀、中村哲也、木村隆一、松山由佳、青木駿、白鳥章、横山幸子、田多井智恵、望月裕子、宮下智美、増田真紀、安曇野市豊科郷土博物館
注記		：小嶋達司、中田千春、田中富男、中井秀雄、細尾みよ子、横山幸子、田多井智恵、望月裕子、宮下智美、増田真紀
接合、復元		：小嶋達司、中田千春、田中富男、中井秀雄、木村隆一、臼居直之、白鳥章、田多井智恵、望月裕子、宮下智美、増田真紀、細尾みよ子、横山幸子
遺物実測	瓦	：田多井智恵、望月裕子、小嶋達司、木村隆一、臼居直之
	土器類、土製品	：田多井智恵
	鬼瓦	：柴田洋孝（鬼瓦１～５）、田多井智恵（鬼瓦６～８）
	鴟尾	：三好清超（鴟尾３～７）、田多井智恵（鴟尾１、２）
	瓦塔、石製品	：田多井智恵
	金属製品	：望月裕子

拓本　：田中千春、望月裕子、増田真紀、田多井智恵
トレース、遺物図版　：田多井智恵、望月裕子、増田真紀
写真図版　：増田真紀、望月裕子、田多井智恵
遺物写真　：臼居直之（瓦）
田多井智恵（鴟尾、鬼瓦、土器類、瓦塔、鉄製品、石製品）
遺構図　：田多井智恵、増田真紀
DTP、編集　：増田真紀、田多井智恵
遺構写真　：横山幸子（遺構写真）、斉藤雄太（航空写真）

5　本遺跡は、「明科廃寺址」の表記で調査、研究されてきた経過があるが、明科廃寺第４次発掘調査（平成29年（2017）３月31日発行）以降、『安曇野市埋蔵文化財包蔵地図』（平成22年３月31日発行）に従い「明科遺跡群明科廃寺」とする。

6　基準点測量は、株式会社あづみ野開発コンサル、出土資料の自然科学分析は、株式会社加速器分析研究所、鴟尾、瓦塔（須恵質）の３次元計測画像作成を、株式会社アルカに業務委託した。

7　本書で使用した主な引用、参考文献は、巻末に一括して掲載した。

8　本書掲載の調査に関する出土遺物及び事務書類、記録類は安曇野市教育委員会が保管している。

9　明科遺跡群明科廃寺は、個人所有地で現状保存されています。見学の際は、無断で所在地に立ち入ることのないようご配意ください。

10　調査に際し、調査地の土地所有者様には、ご理解とご協力を賜りました。感謝いたします。

11　遺物整理作業、報告書作成にあたり、國學院大學青木敬教授、愛知県埋蔵文化財センター永井邦仁氏、飛騨市教育委員会三好清超氏、長野県立歴史館柴田洋孝氏、諏訪市博物館児玉利一氏より、ご教授いただいた。また、調査全般について、安曇野市豊科郷土博物館館長 原明芳氏の指導を受けた。また、調査全般にわたって以下の機関・個人から、ご指導、ご協力をいただいた。（敬称略・五十音順）

会田進、朝倉一貴、市澤泰峰、上田典男、大澤慶哲、大橋泰夫、大日方一郎、梶原義実、桐原健、櫛原功一、古閑正浩、國學院大學考古学研究室、笹本正治、島田哲男、下平博行、白澤勝彦、白鳥章、新尺雅弘、鈴木敏則、谷和隆、贄田明、馬場伸一郎、馬場保之、昼間孝志、皆川修、百瀬新治、山路直充、山田真一、山田瑞穂

凡例

1　発掘調査及び整理作業に際し、調査略号として遺跡名のアルファベット（Aka-Shina-Haiji）と調査年度（西暦2018年）の組み合わせである次の表記を、遺物注記等に使用した。
明科遺跡群明科廃寺第５次発掘調査：ASH18

2　調査及び本書での遺構名は、次の略号を使用している。
SX：その他（不明遺構）　SK：土坑　SP：ピット

3　遺物の法量表示について、観察表中では次のように記載した。
口径等の「実／復」欄　実：残存箇所を計測した場合　復：図上復元した場合
器高等の「完／残」欄　完：完形資料を計測した場合　残：残存高を計測した場合

4　本書実測図で遺物は次のように表現した。また、縮尺は各図に示した。

5　土器の記載では、基本的に器形について「形土器」の表記を省略した。 例　甕形土器：甕

6　土層、遺物の色調は、農林水産省農林水産技術会議事務局監修『新版　標準土色帖』に準じた。

7　遺物実測図の番号は、瓦類、鴟尾、鬼瓦、土器類、瓦塔、金属製品、石製品、不明土製品、それぞれについて付番した。

8　本書では、平成17年（2005）10月１日の町村合併より前の旧郡名、旧町村名について「旧」を省略し、「東筑摩郡」、「明科町」のように表記した。

9　本書掲載の地形図は個別の記載のない場合、安曇野市都市計画基本図（１/2,500）を基図とし、調製したものである。

10　文献引用等に際し、各機関の名称を以下のように省略した。
埋蔵文化財センター：埋文セ　　教育委員会：教委　　編纂委員会：編纂委

11　本書で使用する古代の時期区分および遺物の分類は、次の文献に拠った。
小平和夫　1990「古代の土器」『中央自動車道長野線埋蔵文化財発掘調査報告書４―松本市内その１―総論編』長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書４　長野県埋蔵文化財センター　pp.97-158
なお、土器の一部の器種分類、編年については、以下の文献に拠った。
奈良国立文化財研究所　1976『奈良国立文化財研究所学報26　平城宮発掘調査報告７』
奈良国立文化財研究所　pp.139-149
奈良国立文化財研究所　1978『奈良国立文化財研究所学報31　飛鳥・藤原宮発掘調査報告Ⅱ』
奈良国立文化財研究所　pp.92-100
奈良国立文化財研究所　1991『奈良国立文化財研究所学報50　平城宮発掘調査報告13』
奈良国立文化財研究所　pp.370-383

目次

序
例言、凡例
目次、挿図目次、挿表目次、写真図版目次
第１章　調査の契機と経過 …… 1
　1　調査の概要 …… 1
　2　事業計画の概要 …… 2
　3　調査の経過 …… 2
　4　試掘調査 …… 2
　5　調査体制 …… 6
　6　発掘作業、整理作業の経過 …… 8
　7　調査日誌抄 …… 8
第２章　遺跡の位置と環境 …… 10
　1　地理的環境 …… 10
　2　歴史的環境 …… 11
　3　明科廃寺の概要 …… 15
第３章　調査の方法 …… 22
　1　調査区の設定 …… 22
　2　発掘作業 …… 22
　3　整理作業 …… 22
第４章　層序 …… 25
第５章　遺構 …… 27
　1　瓦溜 …… 27
　2　不明遺構（SX01、SX03） …… 28
　3　土坑 …… 30
　4　ピット …… 32
第６章　遺物 …… 42
　1　瓦 …… 42
　2　鴟尾 …… 72
　3　鬼瓦 …… 74
　4　土器類 …… 75
　5　瓦塔 …… 84
　6　金属製品 …… 91
　7　石製品 …… 91
　8　不明土製品 …… 93

第７章　自然科学分析 …… 285
　1　放射性炭素年代 …… 285
　2　樹種同定 …… 288
第８章　調査の総括 …… 293
　1　瓦 …… 293
　2　SX01（地鎮） …… 296
　3　瓦溜01（第Ⅲａ層）灯明具 …… 299
　4　成果と課題 …… 301
写真図版 …… 303
引用、参考文献 …… 383
調査報告書抄録

挿図目次

第１図　調査位置図 …… 1
第２図　試掘調査トレンチ配置図 …… 4
第３図　試掘調査トレンチセクション図 …… 5
第４図　試掘調査出土遺物 …… 5
第５図　河岸段丘略図 …… 10
第６図　明科廃寺周辺遺跡分布図 …… 14
第７図　明科廃寺発掘調査区位置図 …… 15
第８図　第１次発掘調査地区 …… 16
第９図　第２次発掘調査で確認された礫敷遺構 …… 18
第10図　第２次発掘調査 礫敷、瓦出土状況写真 …… 18
第11図　第３次発掘調査区全体図 …… 20
第12図　第４次発掘調査区全体図 …… 21
第13図　グリッド配置図 …… 23
第14図　調査区全体図 …… 24
第15図　基本層序 …… 25
第16図　遺構配置図 東壁、西壁セクション図 …… 26
第17図　遺構層位概念図 …… 27
第18図　瓦溜01検出状況 …… 33
第19図　SX01 …… 34
第20図　SX01東壁 …… 35
第21図　SX01北区、南区 …… 36
第22図　SX01遺物出土状況 …… 37
第23図　SX03 …… 38
第24図　SK05 …… 38
第25図　SK01、SK02、SK03、SK04、南東深掘 …… 39
第26図　SK06 …… 40
第27図　SK07 …… 40
第28図　SP01 …… 41
第29図　SP02～06 …… 41
第30図　出土瓦種別割合 …… 42
第31図　軒丸瓦文様面各部名称 …… 43
第32図　拓本配置図 …… 43
第33図　第Ⅲａ層内グリッド出土瓦重量分布図 …… 44
第34図　第二型式第１類①笵模式図 …… 49
第35図　接着式模式図 …… 50
第36図　接着式接合痕 …… 51
第37図　軒丸瓦型式別個体数割合 …… 52
第38図　軒丸瓦出土個体数分布図 …… 52
第39図　軒丸瓦型式別出土個体数分布図 …… 53
第40図　軒丸瓦接合丸瓦個体数割合 …… 54
第41図　軒平瓦部位名称 …… 54
第42図　軒平瓦重弧文出土割合 …… 55
第43図　軒平瓦顎部分類 …… 56
第44図　軒平瓦グリッド出土分布図 …… 58
第45図　丸瓦出土分布図 …… 59
第46図　丸瓦部位名称 …… 60
第47図　丸瓦計測部位 …… 60
第48図　丸瓦形態別割合 …… 60
第49図　丸瓦成形技法分類 …… 61
第50図　丸瓦凹面日類の成形痕 …… 61

第51図　無段式丸瓦側縁部の分類 …… 62
第52図　側縁部面取形態の割合 …… 62
第53図　凸面調整痕の割合 …… 62
第54図　凸面調整痕の割合　（左）T類　（右）O類 …… 63
第55図　無段式丸瓦厚さ別個体数 …… 63
第56図　粘土板巻づくり（T類）厚さ別個体数 …… 64
第57図　粘土帯桶巻づくり（O類）厚さ別個体数 …… 64
第58図　粘土紐マキアゲ（H類）厚さ別個体数 …… 64
第59図　1.5cm前後の叩き痕割合 …… 64
第60図　無段式丸瓦出土分布図 …… 65
第61図　有段式丸瓦出土分布図 …… 65
第62図　広城に接合した丸瓦 …… 66
第63図　凹面を水で濯らして浮かび上がった
　　粘土帯と粘土塊の亀甲模様 …… 66
第64図　平瓦部位名称 …… 67
第65図　成形技法別割合 …… 68
第66図　平瓦側縁部の分類 …… 68
第67図　側縁部分類割合 …… 69
第68図　凸面調整痕の分類割合 …… 69
第69図　平瓦破片接合分布図 …… 70
第70図　道具瓦調整痕の割合 …… 71
第71図　道具瓦グリッド出土分布図 …… 71
第72図　第５次鴟尾、鬼瓦出土地点 …… 73
第73図　第１・２次、第３次鴟尾、鬼瓦出土地点 …… 73
第74図　第５次瓦塔出土地点 …… 87
第75図　第１・２次、第３次 瓦塔出土地点 …… 89
第76図　金属製品、石製品出土地点 …… 92
第77図　不明土製品出土地点 …… 93
第78図　軒丸瓦 第一型式第１類 …… 94
第79・80図　軒丸瓦 第一型式第２類 …… 95
第81・82図　軒丸瓦 第一型式第３類 …… 97
第83図　軒丸瓦 第一型式第４類、第５類 …… 99
第84～91図　軒丸瓦 第二型式第１類① …… 100
第92図　軒丸瓦 第二型式第１類①、第１類② …… 108
第93図　軒丸瓦 第二型式第１類范不明 …… 109
第94・95図　軒丸瓦 第二型式第２類 …… 110
第96図　軒丸瓦 第二型式類不明 …… 112
第97・98図　軒丸瓦 第三型式 …… 113
第99図　軒丸瓦 第四型式第１類、第２類 …… 115
第100図　軒丸瓦 第四型式第２類、第３類 …… 116
第101・102図　軒丸瓦 第五型式 …… 117
第103・104図　軒平瓦 四重弧文 …… 119
第105～108図　軒平瓦 三重弧文Ａ１類 …… 121
第109図　軒平瓦 三重弧文Ａ２類 …… 125
第110～112図　軒平瓦 三重弧文Ｂ１類 …… 126
第113図　軒平瓦 三重弧文Ｂ２類 …… 129
第114図　軒平瓦 三重弧文Ｂ２、Ｃ類 …… 130
第115図　軒平瓦 二重弧文、三重弧文Ａ類 …… 131
第116・117図　軒平瓦 三重弧文Ｂ類 …… 132
第118図　軒平瓦 重弧文類不明 …… 134
第119・120図　丸瓦 SX01 …… 135
第121～130図　丸瓦 無段式 粘土板桶巻づくりⅠ類 …… 137
第131～133図　丸瓦 無段式 粘土板桶巻づくりⅡ①類 …… 147
第134図　丸瓦 無段式 粘土板桶巻づくりⅡ②類 …… 150
第135～140図　丸瓦 無段式 粘土板桶巻づくりⅡ③類 …… 151
第141・142図　丸瓦 無段式 粘土帯桶巻づくりⅠ類 …… 157
第143図　丸瓦 無段式 粘土帯桶巻づくりⅠ類、Ⅰ①類 …… 159
第144～148図　丸瓦 無段式 粘土帯桶巻づくりⅡ①類 …… 160
第149・150図　丸瓦 無段式 粘土帯桶巻づくりⅡ②類 …… 165
第151～156図　丸瓦 無段式 粘土帯桶巻づくりⅡ③類 …… 167
第157・158図　丸瓦 無段式 粘土紐マキアゲⅠ類 …… 173
第159図　丸瓦 無段式 粘土紐マキアゲⅡ②、Ⅱ③類 …… 175
第160～164図　丸瓦 有段式 粘土板桶巻づくりⅠ類 …… 176
第165図　丸瓦 有段式 粘土紐マキアゲⅠ類 …… 181
第166図　軒丸瓦接合丸瓦 粘土板桶巻づくりⅠ類 …… 182
第167～169図　平瓦 SX01 …… 183
第170～173図　平瓦 粘土板桶巻づくりⅠ類 …… 186
第174～176図　平瓦 粘土板桶巻づくりⅡ①類 …… 190
第177～180図　平瓦 粘土板桶巻づくりⅡ②類 …… 193
第181～190図　平瓦 粘土板桶巻づくりⅡ③類 …… 197
第191図　平瓦 粘土板桶巻づくりⅡ類 …… 207
第192図　平瓦 粘土板桶巻づくり …… 208
第193図　平瓦 粘土帯桶巻づくりⅠ類、Ⅱ①類 …… 209
第194・195図　平瓦 粘土帯桶巻づくりⅡ①類 …… 210
第196図　平瓦 粘土帯桶巻づくりⅡ②類、
　　Ⅱ③類、Ⅱ類 …… 212
第197～199図　平瓦 一枚づくりⅠ類 …… 213
第200図　平瓦 一枚づくりⅡ②類 …… 216

第201図　平瓦 一枚づくり、不明 …… 217
第202～206図　道具瓦 …… 218
第207図　鴟尾 第５次、第１・２次 …… 223
第208図　鴟尾 桜坂古窯址 …… 224
第209図　鴟尾 第１・２次、桜坂古窯址（３次元計測画像）
…… 225
第210図　鴟尾 桜坂古窯址 …… 226
第211図　鴟尾 桜坂古窯址（３次元計測画像）…… 227
第212図　鬼瓦 第５次、第３次 …… 228
第213～217図　土器類（瓦溜01）…… 229
第218図　土器類（SX01）…… 234
第219図　土器類（SK01、SK02、SK05、SK07、南東深掘）
…… 235
第220図　瓦塔 第５次（土師質）…… 236
第221図　瓦塔 第５次（土師質）（３次元計測画像）… 237
第222図　瓦塔 第５次、第３次、第２次（土師質）… 238
第223図　瓦塔 第１・２次（須恵質）…… 239
第224図　瓦塔 第１・２次（須恵質）（３次元計測画像）… 240
第225図　瓦塔 第１・２次、第３次（須恵質）…… 241
第226図　瓦塔 第１・２次、第３次（須恵質）（３次元計測画像）
…… 242
第227図　瓦塔 第３次（須恵質）…… 243
第228図　瓦塔 第３次（須恵質）（３次元計測画像）… 244
第229図　金属製品、石製品、不明土製品 …… 245
第230図　暦年較正年代グラフ（参考）…… 288
第231図　分析試料出土地点 …… 290
第232図　炭化材の顕微鏡写真 …… 291
第233図　分析試料出土地点写真 …… 292
第234図　軒丸瓦の変遷模式図 …… 295
第235図　SX01入れ子土器出土状況 …… 296
第236図　杉崎廃寺地鎮遺構と地鎮具 …… 297
第237図　明科廃寺区画推定範囲 …… 298
第238図　瓦溜01（第Ⅲａ層）灯明具 口径 …… 299
第239図　瓦溜01（第Ⅲａ層）灯明具 底径 …… 299
第240図　瓦溜01（第Ⅲａ層）灯明具 口径、器高分布図 … 300
第241図　瓦溜01（第Ⅲａ層）灯明具 出土位置分布図 … 300
第242図　遺構層位比較 …… 302

挿表目次

第１表　事務手続き経過 …… 3
第２表　試掘調査出土遺物観察表 …… 5
第３表　明科廃寺周辺遺跡 …… 13
第４表　明科廃寺発掘調査記録 …… 15
第５表　遺物注記 …… 22
第６表　出土瓦種別重量と割合 …… 42
第７表　軒丸瓦分類表 …… 45
第８表　明科廃寺第１・２次、第３・４次発掘調査、
桜坂古窯址掲載軒丸瓦分類との対照表 …… 48
第９表　軒丸瓦 型式、出土地点別個体数 …… 52
第10表　平瓦破片接合表 …… 70
第11表　器種分類 …… 75
第12表　時期区分 …… 75
第13表　瓦溜01（第Ⅲａ層）種別組成 …… 76
第14表　瓦溜01（第Ⅲａ層）器種組成 …… 76
第15表　瓦溜01（第Ⅲａ層）時期別器種組成 …… 80
第16表　SX01層位別器種組成 …… 81
第17表　SK01、02、南東深掘 時期別器種組成 …… 84
第18表　軒丸瓦観察表 …… 246
第19表　軒平瓦観察表 …… 258
第20表　丸瓦観察表 …… 262
第21表　平瓦観察表 …… 269
第22表　道具瓦観察表 …… 275
第23表　鴟尾観察表 …… 276
第24表　鬼瓦観察表 …… 276
第25表　土器類観察表 …… 277
第26表　瓦塔 第５次（土師質）観察表 …… 282
第27表　瓦塔 第３次（土師質）観察表 …… 282
第28表　瓦塔 第１・２次（須恵質）観察表 …… 283
第29表　瓦塔 第３次（須恵質）観察表 …… 283
第30表　金属製品観察表 …… 284
第31表　石製品観察表 …… 284
第32表　不明土製品観察表 …… 284
第33表　放射性炭素年代測定結果（δ^{13}C 補正値）…… 287

第34表　放射性炭素年代測定結果（δ^{13}C 未補正値、
暦年較正用^{14}C 年代、較正年代）…… 287
第35表　明科遺跡群明科廃寺における樹種同定結果 … 289
第36表　瓦の変遷概要 …… 294
第37表　瓦溜01（第Ⅲａ層）灯明具種別組成 …… 299
第38表　瓦溜01（第Ⅲａ層）灯明具器種組成 …… 299

写真図版目次

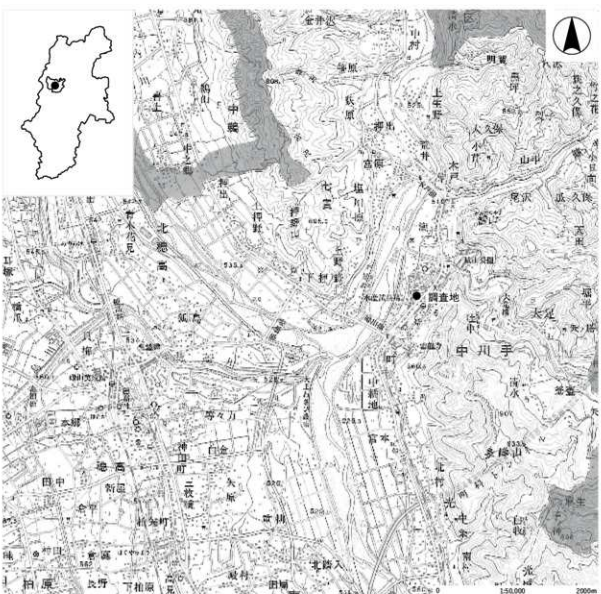
写真図版１・２　航空写真（カラー）…… 303
写真図版３・４・５・６・７　遺構図（カラー）…… 305
写真図版８・９・10・11　軒丸瓦（カラー）…… 310
写真図版12　瓦集合（カラー）…… 314
写真図版13　丸瓦・平瓦 調整、成形痕（カラー）…… 315
写真図版14　軒丸瓦 第一型式第１類 …… 316
写真図版15～18　軒丸瓦 第一型式第２類 …… 317
写真図版19・20　軒丸瓦 第一型式第３類 …… 321
写真図版21・22　軒丸瓦 第一型式第４類、５類 …… 323
写真図版23～31　軒丸瓦 第二型式第１類① …… 325
写真図版32　軒丸瓦 第二型式第１類② …… 334
写真図版33・34　軒丸瓦 第二型式第２類 …… 335
写真図版35・36　軒丸瓦 第三型式 …… 337
写真図版37　軒丸瓦 第四型式第１類、２類 …… 339
写真図版38　軒丸瓦 第四型式第３類 …… 340
写真図版39・40・41　軒丸瓦 第五型式 …… 341
写真図版42　軒平瓦 四重弧文 …… 344
写真図版43・44・45　軒平瓦 三重弧文Ａ１類 …… 345
写真図版46～48　軒平瓦 三重弧文Ａ２類、Ｂ１類 …… 348
写真図版49　軒平瓦 三重弧文Ｂ２類 …… 351
写真図版50　軒平瓦 三重弧文Ｃ類、二重弧文、不明 … 352
写真図版51　丸瓦 SX01、無段式　粘土板桶巻づくり
１類 …… 353
写真図版52　丸瓦 無段式　粘土板桶巻づくりⅡ③類 … 354
写真図版53　丸瓦 無段式　粘土帯桶巻づくり１類、
無段式　粘土帯桶巻づくりⅡ①類 …… 355
写真図版54　丸瓦 無段式　粘土帯桶巻づくりⅡ②類 … 356
写真図版55　丸瓦 無段式　粘土帯桶巻づくりⅡ③類 … 357
写真図版56　丸瓦 無段式　粘土紐マキアゲⅠ類、
無段式　粘土紐マキアゲⅡ類 …… 358
写真図版57　丸瓦 有段式　粘土板桶巻づくりⅠ類、
有段式　粘土紐マキアゲⅠ類、叩き痕 … 359
写真図版58　軒丸瓦接合丸瓦 粘土板桶巻づくりⅠ類、
丸瓦集合①、② …… 360
写真図版59　平瓦 SX01 …… 361
写真図版60　平瓦 SX01、粘土板桶巻づくりⅠ類 …… 362
写真図版61　平瓦 粘土板桶巻づくりⅡ①類、Ⅱ②類 … 363
写真図版62～64　平瓦 粘土板桶巻づくりⅡ③類 …… 364
写真図版65　平瓦 粘土板桶巻づくりⅡ類、
粘土帯桶巻づくりⅡ①類 …… 367
写真図版66　平瓦 粘土帯桶巻づくりⅡ②類、
一枚づくりⅠ類、Ⅱ②類 …… 368
写真図版67・68・69　道具瓦 …… 369
写真図版70　鴟尾 …… 372
写真図版71　鬼瓦、不明土製品 …… 373
写真図版72・73・74・75　土器類（瓦溜01）…… 374
写真図版76　土器類（SX01、SK01、SK05、SK07、南東深掘）
…… 378
写真図版77　瓦塔（土師質）…… 379
写真図版78・79　瓦塔（須恵質）…… 380
写真図版80　金属製品、石製品 …… 382

第１章　調査の契機と経過

１　調査の概要

明科遺跡群明科廃寺第５次発掘調査

調査地	長野県安曇野市明科中川手3779番
調査面積	40㎡
現場作業	平成30年（2018）５月７日　～　平成30年（2018）６月18日
整理作業	平成30年（2018）６月19日　～　令和６年（2024）３月13日
調査契機	個人住宅建設
遺構	瓦等の集積（平安時代）、不明遺構、土坑、ピット
遺物	瓦（古墳、奈良、平安時代）、鴟尾、鬼瓦、瓦塔、須恵器、土師器、灰釉陶器、金属製品、石製品



第１図　調査位置図

２　事業計画の概要

明科遺跡群明科廃寺（以下、「明科廃寺」とする。）第５次発掘調査の調査原因となった事業は、個人住宅新築工事で、建築面積90㎡の、住宅基礎部分を掘削するものであった。

３　調査の経過

明科廃寺第５次発掘調査は、個人住宅新築に伴う緊急発掘調査である。この遺跡では、これまでの調査で、古代寺院に関わる遺構、遺物が存在していることを確認している（明科町教委2000、安曇野市教委2017）。

今回の調査地には事前に明科廃寺の伽藍が存在すると予測されていたが、残存状況は不明確であったため、原因事業に先立ち、事業者からの依頼を受けて平成29年（2017）９月27日から29日に敷地内で文化財保護法第99条に基づき試掘調査を実施した（安曇野市教委2019a）。試掘調査の結果、地表下約55㎝以深に奈良から平安時代の遺構、遺物を確認し、古代寺院に関わる遺物包含層（Ⅲａ～ｃ層）が良好に残存していることを確認したため、本件工事での掘削による埋蔵文化財への影響は不可避であることが判明した。この調査結果をもとに事業主体者と保護協議を行った。協議により、記録保存のための発掘調査を実施すること、原因事業が個人住宅建設であることから、発掘調査にかかる経費は安曇野市が負担することとした。保護協議を踏まえ、平成30年（2018）４月11日付で、事業主体から提出された「土木工事等のための埋蔵文化財発掘の届出」に安曇野市教育委員会教育長の意見書を付して長野県教育委員会教育長に進達した。これに対し、長野県教育委員会教育長から、平成30年（2018）４月13日付で、「周知の埋蔵文化財包蔵地における土木工事等について（通知）」にて、本件工事についての埋蔵文化財保護措置は記録作成のための発掘調査とする旨の指示通知が発出された。また、平成30年（2018）４月20日付で、事業主体者と安曇野市長との間で「埋蔵文化財発掘調査委託契約」を締結した。これを受け、平成30年（2018）５月７日から６月18日に、発掘調査を実施した。

４　試掘調査

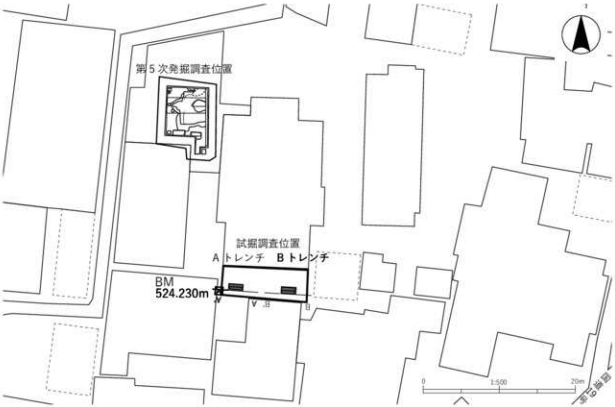
（１）概要

明科廃寺では、これまでに４次の発掘調査を実施している（原1955、明科町史1984、明科町教委2000a、安曇野市教委2017）。これらの調査によって、第Ⅰ～Ⅵ層の基本層序を確認しており、古墳から平安時代の遺構、遺物は第Ⅲａ～ｃ層で検出できることが分かっている。このため、平成29年（2017）９月27日から29日にかけて安曇野市教育委員会が文化財保護法第99条に基づく試掘調査を実施した（安曇野市教委2019a）。

第１表　事務手続き経過

	年月日	文書番号	内容
1	平成29年９月19日	29文第1084号	平成29年９月19日付け試掘依頼を受け、市教委にて文化財保護法第99条に基づく試掘調査実施を決定する。
2	平成29年９月27日～ 平成29年９月29日	—	上記１の試掘調査を実施。
3	平成29年10月10日	29文第1200号	上記２の試掘調査にかかる「発掘調査終了報告書」を市教委教育長から県教委教育長にあて提出する。
4	平成30年４月11日	—	「土木工事等のための埋蔵文化財発掘の届出」（文化財保護法第93条）が事業者から市教委に提出される。
5	平成30年４月11日	30文第109号	上記４届出を「土木工事等のための埋蔵文化財発掘の届出について（明科遺跡群明科廃寺）」にて、市教委教育長から県教委教育長に進達する。
6	平成30年４月13日	30教文第７-82号	「周知の埋蔵文化財包蔵地における土木工事等について（通知）」にて県教委教育長から、記録作成のための発掘調査の指示通知が発出される。
7	平成30年４月16日	—	上記６通知を市教委にて受理する。
8	平成30年４月20日	30文第180号	施主を委託者、安曇野市長を受託者として、「埋蔵文化財発掘調査委託契約」を締結する。
9	平成30年５月７日～ 平成30年６月18日	—	発掘調査を実施する。
10	平成30年６月18日	30文第574号	「埋蔵物発見届」を市教委教育長から安曇野警察署長あて提出する。「埋蔵文化財保管証」を市教委教育長から県教委教育長あて提出する。
11	平成30年６月28日	30教文第20-32号	「文化財の認定及び県帰属について（通知）」が県教委教育長から発出される。
12	平成30年７月２日	30文第693号	上記11の通知を市教委にて受理する。
13	平成30年７月６日	30文第733号	「発掘調査終了報告書」を市教委教育長から県教委教育長あて提出する。
14	平成31年１月８日	１文第734号	「出土文化財譲与申請書」を市教委教育長から県教委教育長あて提出する。
15	平成31年１月10日	30教文第24-11号	上記14の譲与申請に対して「出土文化財の譲与について（通知）」が県教委教育長から発出され、譲与が承認される。
16	平成31年１月15日	30文第1824号	上記15の通知を市教委にて受理する。

個人住宅建替えに先立ち、建築予定地の南東側に2.0×0.9mのトレンチを東西２か所（A、Bトレンチ）に設定し人力で掘削を行った。深度110cmまで掘削し、A、Bトレンチで明科廃寺基本層序第Ⅲa～c層に対応する土層を確認、第Ⅲa層直上の第Ⅱ層からⅢa層にかけて古代瓦、瓦塔、須恵器、土師器の破片が出土し、敷地内に遺構等が良好に残存している可能性が極めて高いことが確認された。本件工事については、この試掘調査の結果をもとに開発事業者と協議を継続し、平成30年度に発掘調査を実施した。



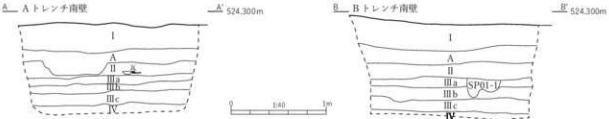
第２図　試掘調査トレンチ配置図

Ａトレンチ（東から）

Ｂトレンチ（西から）

Ａトレンチ南壁土層（北から）

Ｂトレンチ南壁土層（北から）



第３図　試掘調査トレンチセクション図

（２）遺物

Ｂトレンチから出土した軒丸瓦と瓦塔２点を再掲載し（第４図１～２、安曇野市教委2019a）、釘１点を図示した（第229図）。軒丸瓦の分類基準は、明科廃寺第５次発掘調査の分類に従った（安曇野市教委2024本書 第７表 pp.45~47）。

１は、素弁12葉蓮華文の軒丸瓦で、軒丸瓦第二型式第１類①に該当する。色調は灰色を呈する。接合法は接着式で、破断面から瓦当面と丸瓦の接合部を観察でき、丸瓦の広端部を瓦当裏面に接着させ丸瓦凹凸部に補強粘土を貼り付けてナデで仕上げている。２は、土師質の瓦塔の屋蓋部である。色調は赤褐色、表面の丸瓦は半裁竹管状工具による押し引き、裏面の軒裏垂木はヘラ状工具による削り出しで表現されている。第３次、第５次調査でも同形式の瓦塔が出土したが、接合関係はみられなかった。釘は第６章６節金属製品を参照。

第４図　試掘調査出土遺物

第２表　試掘調査出土遺物観察表

No.	遺構等	層位等	種別	長※(cm)	径（cm）			厚※(cm)	重量※(g)	焼成		成形	技法の特長		色調	備考
					外区※	内区※	中房※						表	裏		
1	Ｂトレンチ	第Ⅱ層	軒丸瓦（第二型式第１類①）	6.4	17.6	14.8	7.0	2.5～2.8	295.0	還元	良（硬）	接着式	—	—	灰色	再掲載
2	Ｂトレンチ	検出	瓦塔（土師質）（屋蓋部）	6.4	5.8	—	—	1.4	33.0	酸化	やや不良（脆）	粘土紐貼付＋工具	丸瓦部無、半裁竹管状工具による押し引き	垂木表現有、段無、ヘラ状工具による削り出し（断面三角）	赤褐色	再掲載

※　法量は残存している部分を計測

5　調査体制

（1）試掘調査

期間　平成29年（2017）９月27日　～　平成29年（2017）９月29日
調査主体　安曇野市教育委員会
事務局　安曇野市教育委員会教育部　文化課
教育長　橋渡勝也
文化課長　那須野雅好
文化財保護係　山下泰永（課長補佐兼係長）、土屋和章、横山幸子、佐藤眞弓、大澤慶哲、松田洋輔、田多井智恵、宮下智美
試掘担当者　土屋和章、横山幸子、大澤慶哲、松田洋輔、田多井智恵
発掘参加者　勝野辰雄

（2）発掘作業

期間　平成30年（2018）５月７日　～　平成30年（2018）６月18日
調査主体　安曇野市教育委員会
事務局　安曇野市教育委員会教育部　文化課
教育長　橋渡勝也
文化課長　那須野雅好
文化財保護係　山下泰永（課長補佐兼係長）、土屋和章、横山幸子、佐藤眞弓、田多井智恵、宮下智美
発掘担当者　土屋和章、横山幸子、大澤慶哲、白鳥章、田多井智恵、宮下智美
発掘参加者　勝野辰雄、小穴金三郎、等々力哲男、三澤俊秀、中村哲也、木村隆一、松山由佳、青木駿

（3）整理作業

期間　平成30年（2018）６月19日　～　令和６年（2024）３月13日

■　平成30年度（2018）
調査主体　安曇野市教育委員会
事務局　安曇野市教育委員会教育部　文化課
教育長　橋渡勝也
文化課長　那須野雅好
文化財保護係　山下泰永（課長補佐兼係長）、土屋和章、横山幸子、佐藤眞弓、白鳥章、田多井智恵、宮下智美
整理担当者　土屋和章、横山幸子、白鳥章、田多井智恵、宮下智美
整理参加者　細尾みよ子、勝野辰雄

■　令和元年度（2019）
調査主体　安曇野市教育委員会
事務局　安曇野市教育委員会教育部　文化課
教育長　橋渡勝也

文化課長　那須野雅好
文化財保護係　山下泰永（課長補佐兼係長）、土屋和章、横山幸子、佐藤眞弓、田多井智恵、宮下智美、望月裕子
整理担当者　土屋和章、横山幸子、田多井智恵、宮下智美、望月裕子
整理参加者　小嶋達司、中田千春、田中富男、細尾みよ子

■　令和2年度（2020）
調査主体　安曇野市教育委員会
事務局　安曇野市教育委員会教育部　文化課
教育長　橋渡勝也
文化課長　山下泰永
文化財保護係　中谷高志（係長）、土屋和章、横山幸子、佐藤眞弓、臼居直之、田多井智恵、宮下智美、望月裕子
整理担当者　土屋和章、横山幸子、臼居直之、田多井智恵、宮下智美、望月裕子
整理参加者　小嶋達司、中田千春、中井秀雄

■　令和3年度（2021）
調査主体　安曇野市教育委員会
事務局　安曇野市教育委員会教育部　文化課
教育長　橋渡勝也
文化課長　山下泰永
文化財保護係　中谷高志（係長）、土屋和章、斉藤雄太、佐藤眞弓、臼居直之、田多井智恵、宮下智美、望月裕子
整理担当者　土屋和章、斉藤雄太、臼居直之、田多井智恵、宮下智美、望月裕子
整理参加者　小嶋達司、中田千春、木村隆一

■　令和4年度（2022）
調査主体　安曇野市教育委員会
事務局　安曇野市教育委員会教育部　文化課
教育長　橋渡勝也
文化課長　山下泰永
文化財保護係　堀久士（係長）、土屋和章、斉藤雄太、佐藤眞弓、臼居直之、田多井智恵、望月裕子、蓮井民子、増田真紀
整理担当者　土屋和章、臼居直之、田多井智恵、望月裕子、増田真紀
整理参加者　小嶋達司、中田千春、木村隆一

■　令和5年度（2023）
調査主体　安曇野市教育委員会
事務局　安曇野市教育委員会教育部　文化課
教育長　橋渡勝也
文化課長　三澤新弥
文化財保護係　堀久士（係長）、山下泰永、斉藤雄太、佐藤眞弓、臼居直之、田多井智恵、望月裕子、増田真紀
整理担当者　山下泰永、斉藤雄太、臼居直之、田多井智恵、望月裕子、増田真紀

6　発掘作業、整理作業の経過

明科廃寺第５次発掘調査における現場での発掘作業は、平成30年（2018）５月７日（月）～平成30年（2018）６月18日（月）に実施した。詳細は、調査日誌抄として後述する。

整理作業は、平成30年（2018）６月19日（火）～令和６年（2024）３月13日（水）に実施し、本書を発行し全事業を終了した。整理作業には、遺物の洗浄、注記、接合、自然科学分析を令和３年度中に終了し、令和４年度は、遺物実測図作成、令和５年度に図版整理、写真撮影及び報告書作成を行った。

7　調査日誌抄

平成30年（2018）

５月７日（月）　地権者挨拶、概要説明。調査前写真撮影。

５月８日（火）　機材搬入。表土除去開始。第Ⅲａ層直上で多量の瓦出土、重機による表土除去を中止。調査区設定。排土から瓦回収。

５月９日（水）　前日から正午頃までの降雨で調査区水没のため排水。調査区外周シートで養生。

５月10日（木）　作業員作業開始。グリッド設定。Ａトレンチを調査区東側に設定、第Ⅲａ層の広範囲に瓦等が分布、現場残置。第Ⅲａ層の検出、排土から遺物取り上げ。

５月11日（金）　第Ⅲａ層検出。遺物多量に出土。第Ⅲａ層上面で遺物、礫の分布に疎密あり。遺物取り上げ、出土位置記録以外はグリッド名と第Ⅲａ層で一括。調査区外形図（１/40）作成。

５月14日（月）　前日の雨水を排水。調査区北辺から第Ⅲａ層検出、清掃。遺物多量に出土、遺物密集箇所とごく少ない箇所を確認。調査区全体図（１/40）作成。

５月15日（火）　前日から継続してＡトレンチを含め第Ⅲａ層を検出、清掃し完了。第Ⅲａ層の全景写真を撮影。遺物散布域内のレベルを計測。第Ⅲａ層表面の遺物をグリッド毎に取り上げ。遺物多量に出土。

５月16日（水）　第Ⅲａ層を南から深さ約15㎝で掘下げ。瓦多量に出土。軒丸瓦第一～三型式破片多数。軒平瓦は重弧文複数、三～四重弧文は剥離。Ec５ｃグリッドから瓦塔片出土。全体の１/４程度掘下げ。

５月17日（木）　前日から継続して第Ⅲａ層を南から北へ掘下げ。遺物密集部を清掃、遺物の密集部とそうでない箇所が明瞭に。

５月18日（金）　第Ⅲａ層の掘下げを継続、一部は第Ⅲｂ層に到達。遺物密集部の清掃を完了し、遺物分布図（１/20）作成。調査区全景と遺物密集部の写真を撮影。

５月21日（月）　遺物密集部確認のためEa６、Eb６、Ec６、Ed６、Ｆ６グリッドを掘下げ。Ａトレンチとの間に密集層を確認、併せて遺物をほとんど含まない箇所を確認。

５月22日（火）　前日から継続して遺物密集部の掘下げと清掃。遺物密集部がＡトレンチまで連続していることを確認。新たに検出した遺物密集部の遺物分布図（１/20）の作成を開始。出土状況の全体写真を撮影後、遺物出土の少ないEb５ｄグリッドの掘下げを開始。Ea６グリッドでSP01確認。國學院大學考古学研究室による現地指導。

５月23日（水）　Eb５ｄグリッド及び、その周辺の掘下げ。全景写真、広報用写真の撮影。遺物密集部の遺物分布図の作成を継続。午後降雨のため発掘作業を中断、資料センターにて遺物の洗浄。

５月24日（木）　前日の雨水を排出。調査区北西部掘下げ。北東、南東部の遺物密集部の遺物分布図の作成を継続。遺物密集部の第Ⅲａ層の遺物を多量に取り上げ。

５月25日（金）　調査区東半分の第Ⅲａ層の遺物取り上げ。第Ⅲａ層遺物密集部の遺

物分布図完成。Ａトレンチの第Ⅲａ層下位層まで掘下げ。遺物出土位置図（１/20）作成。現地説明会、現地指導。参加者13名。

5月28日（月）　第Ⅲａ層を北側から下位層まで掘下げ。下位層に埋まっている遺物は残し第Ⅲａ層中の遺物のみ取り上げ。調査区北壁、西壁、南壁を幅50cm程度でトレンチ状に掘下げ、下位層を検出、西壁沿いにSP02、SP03、SP04を確認。南壁沿いにSK06、SK07を確認。Eb６～Eb６ａグリッドではSK05を検出。

5月29日（火）　第Ⅲａ層の掘下げと下位層の検出。下位層に黄褐色部、灰緑色部、暗色部の３種類を確認。SP05を確認。Ed６、Ｆ６グリッド拡張区の西壁のセクション図作成、SK01、SK02、SK03、SK04を確認。

5月30日（水）　調査区のグリッド杭の撤去、代替ピン設置。全景写真撮影。セクション図作成のためＡトレンチ北部を掘下げ。降雨により午前で発掘作業終了、資料センターにて遺物の洗浄。

5月31日（木）　前日の雨水を排水。遺構検出図（１/20）作成、終了。Ａトレンチ東壁セクション図作成及び切り合い確認のためＡトレンチ北端から南端を第Ⅳ層検出面まで掘下げ、セクション写真撮影。遺物出土位置図の作成、終了。Eb６グリッドにSK05を検出、半割終了。降雨により午前で発掘作業終了。

6月１日（金）　Ａトレンチ東壁のセクション図、土層注記作成、完了。調査区中央Ec５ｄ～Ec６グリッドを東西方面に幅50cm、深さ３cmで掘下げ、黄褐色土（SX01覆土第１層）、暗色土（SX01覆土第３層）を確認。Ed５ｃ～Ed６グリッドでSK06、SK07を設定。SK06から瓦、瓦塔片が出土。SK05を３cm程度掘下げ。Ec５ｃグリッドの瓦塔出土部の残りを掘下げ、完掘せず。

6月４日（月）　SP01を掘下げ、セクション図作成。SK06、SK07を掘下げ、セクション図作成。SK07の写真撮影。Ec５ｄ～Ec６グリッド北壁セクション図作成、写真撮影。Ec５ｄ～Ec６グリッドを掘下げ、掘込み（SX01覆土第３層、SX01覆土第６層）確認。SX01覆土第３層から炭サンプル№１（試料№03）採取。

6月５日（火）　SK05半割部掘下げ、遺物、石等を残した状態で写真撮影、セクション図作成のため半割部の遺物を取り上げ。Ec５ｄ、Ec６グリッドを掘下げ、第Ⅳ層上面を検出、SX01を設定。Ea５ｄ、Ea６グリッドでも第Ⅳ層を検出、SX01を確認。Ec６グリッドSX01覆土第６層から入れ子状になった軟質の須恵器（第218図№148、149）出土。Ea５ｄグリッド第Ⅲｃ層から炭サンプル№２（試料№04）採取。SK07南壁、SX01南区北壁セクション図作成。

6月６日（水）　降雨により発掘作業中止。

6月７日（木）　SX01清掃、遺物出土写真撮影。全景写真撮影。SP01セクション精査のため掘下げ。SX01東壁セクション精査。SX01完掘、南側のみ完掘写真撮影。SP01完掘、セクション図作成。SK05遺物取り上げ、南壁セクション図作成。Ec５ｃグリッド瓦塔取り上げ。Ed６グリッドSK01、SK04、SK06遺物取り上げ。

6月８日（金）　SP02～07設定。SK08設定、南壁セクション図作成。SX01北区南壁セクション図、SP01セクション図、Ａトレンチ東壁セクション図修正。SP01、SK05、SK08を平面図に追記。Ed６ａグリッド内のＡトレンチを掘下げ、遺物密集箇所を確認、SX02に設定。前日から継続してEc５ｃグリッド瓦塔取り上げ。Ed６グリッドSK01、SK04、SK06遺物取り上げ。Ec５ｃグリッドの第Ⅲａ層から炭サンプル№３（試料№02）を採取。Ea５ｃグリッド調査区北西隅西壁を基本層序として掘下げ、撮影。現地説明会開催。参加者17名。作業員現場終了。

6月11日（月）　調査区北西隅西壁で基本層序注記。図面確認。レベル等追記。作業員11日から15日まで資料センターにて遺物の洗浄。

6月12日（火）　調査区西壁セクション図作成、写真撮影。

6月13日（水）　SX01遺物出土位置図（１/20）作成。

6月14日（木）　排水作業。埋め戻しレベル確認。

6月15日（金）　調査区埋め戻し。遺構検出面に砂を入れ砂石で埋め戻し。調査終了写真撮影

6月18日（月）　調査区埋め戻し完了確認。

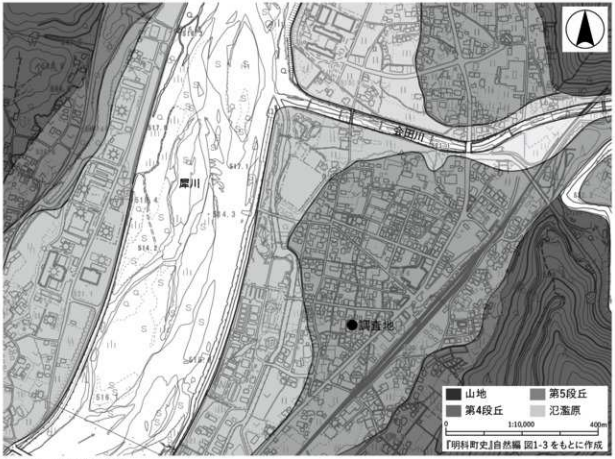
第２章　遺跡の位置と環境

１　地理的環境

安曇野市を含む松本盆地は長野県のほぼ中央にあたり、西を標高2,000m 超えの飛騨山脈に、東を標高1,000m 程度の筑摩山地に画される。安曇野市は盆地の中央付近、松本市街地から北西に10km程度の距離に位置する。安曇野市内で現在の集落が分布する範囲は、飛騨山脈山麓の標高700m 付近から、安曇野市北東部の生坂村との境界地点の標高500m 付近までで、標高差にして約200m の範囲である。

安曇野市内を流れる主な河川としては、高瀬川、烏川、穂高川、黒沢川、犀川がある。盆地北部から南流する高瀬川と、安曇野市北部において東流する穂高川、盆地南部から北流する犀川の三川が、安曇野市明科地域で合流し、犀川丘陵内を生坂村、大町市八坂、長野市信州新町を経て長野盆地へ流入する。盆地西側ではこれらの水系に合流する中房川、烏川、黒沢川などの扇状地が発達し、大規模な扇状地群を形成している。

明科廃寺は、高瀬川、穂高川、犀川の合流地点から約1.2km北に位置する。この遺跡は、筑摩山地から西流し犀川に注ぐ会田川の左岸段丘上に広がる。『明科町史』自然編（安曇野市教委2007）では、明科地域の河岸段丘を河川側から第１～５段丘に分類しており、明科廃寺は第５段丘に所在する。遺跡内



第５図　河岸段丘略図

の標高は約523～524mと平坦で、現在の犀川河床からの比高は約10mである。

明科廃寺の所在する明科地籍は、弥生から平安時代の遺跡が存在し、明科廃寺をはじめ古殿屋敷、栄町遺跡、龍門淵遺跡、県町遺跡、上郷遺跡等から構成される明科遺跡群を形成している。

2　歴史的環境

明科廃寺の所在する安曇野市明科地域は、松本盆地東縁の北側とその東方に広がる山地からなる。犀川が形成した河岸段丘上では、豊科田沢から明科南陸郷まで遺跡が断続的に分布しており、山間部には古墳や山城などが築かれている。以下では、主に明科地域について歴史的環境を記載する。

（1）明科地域の遺跡

旧石器時代　現在までに、安曇野市では旧石器時代の遺跡は確認されていないが、中川手吐中遺跡では、オオツノジカの化石が出土している（明科町教委1991）。

縄文時代　現在のところ市内で最も古い時代の遺跡は縄文時代早期で、明科中川手のこや城遺跡、上手屋敷遺跡などで押型文土器の破片、ほうろく屋敷遺跡で絡条体圧痕文土器が出土している。縄文時代前期には、明科中川手の上手屋敷遺跡、明科東川手の潮遺跡群塩田若宮遺跡（以下、「塩田若宮遺跡」とする。）、明科七貫のみどりヶ丘遺跡、ほうろく屋敷遺跡で集落が営まれた。縄文時代中期になると、市内全域で遺跡数は増加する。明科光の光遺跡群北村遺跡（以下、「北村遺跡」とする。）では、中央自動車道建設に先立つ発掘調査で、縄文時代中期後葉から後期の土坑より多量の埋葬人骨が出土した（長野県埋文セ1993）。縄文時代中期後葉から後期は、こや城遺跡、塩田若宮遺跡でも集落跡を確認している。縄文時代晩期には、明科七貫の荒井遺跡で浮線文が施された氷Ⅰ式段階の鉢が採集されている（明科町史編纂会編1984）。

弥生時代　弥生時代の主要な遺跡としては、ほうろく屋敷遺跡、みどりヶ丘遺跡がある。ほうろく屋敷遺跡では、第１、２次発掘調査で４群16基の再葬墓とそれに伴う土器30個体余りが出土した。また、みどりヶ丘遺跡からは、宅地造成に伴う発掘調査で弥生時代前、中期の土器、石器が多量に出土した（太田、河西1966）。特に集石遺構とされる礫群からは、変形工字文や磨消縄文が施された土器片に太型蛤刃石斧や石包丁が共伴している。

古墳時代　古墳時代としては、犀川右岸の段丘上に所在する明科遺跡群龍門淵遺跡と古殿屋敷（以下、「龍門淵遺跡」「古殿屋敷」とする。）、潮遺跡群潮神明宮前遺跡と塩田若宮遺跡（以下、「潮神明宮前遺跡」「塩田若宮遺跡」とする。）、上生野遺跡がある。龍門淵遺跡では、古墳時代前、中期の土器がまとまって出土している。古殿屋敷では、古墳時代前期から中期の焼失竪穴建物跡から炭化米が出土し、当該期に集落及び食糧生産域が存在したことが確認されている。また、潮神明宮前遺跡、塩田若宮遺跡、上生野遺跡では、古墳前期の竪穴建物跡や掘立柱建物跡が検出されている。古墳時代後期になると古墳及び集落がつくられる。明科東川手の潮古墳群は、８基の円墳からなる古墳群で、発掘調査によって７世紀後半から８世紀に比定される（明科町教委2000b、2005）。潮古墳群から会田川を挟んだ明科中川手の明科遺跡群栄町遺跡（以下、「栄町遺跡」とする。）では、これまでに４次にわたる発掘調査が実施され、

古墳時代後期の集落が広がっていることを把握している（安曇野市教委2013、2014）。上手屋敷遺跡では、第２次発掘調査で古墳時代後期から奈良時代の掘立柱建物跡が確認され（明科町教委2004）、第１次発掘調査でも検出された竪穴建物跡から圏足円面硯が出土している（原2022）。古殿屋敷でも古墳時代後期から奈良時代の柱穴列と掘立柱建物跡２棟が検出された（安曇野市教委2022）。本書で報告する明科廃寺もこの時代に当たり、明科中川手に所在する。その明科廃寺と潮古墳群に瓦と須恵器を供給した窯として、犀川左岸、河岸段丘上の明科七貴塩川原に所在する桜坂古窯址が挙げられる。桜坂古窯址は、窯の操業に関わる竪穴建物跡３棟と灰原跡２か所が検出され、竪穴から須恵器や圏足円面硯が、灰原から軒丸瓦と丸瓦、平瓦が出土した。出土遺物から７世紀後半から８世紀前半の操業が示唆されており、明科廃寺と同笵瓦の第二型式第１類①の軒丸瓦や修造期に用いられた軒丸瓦（第１型式第４類）を供給していたことが確認された（明科町教委1998、本書）。さらに、明科の中山丘陵の押野山東側斜面には、奈良時代以前の操業が推測される宮原古窯跡が確認されている（明科町教委1998）。

古代　古代の集落としては、北村遺跡で７世紀後半から11世紀前半に集落が営まれ、竪穴建物跡19棟、掘立柱建物跡48棟が検出されている（長野県埋文セ1993）。また、ほうろく屋敷遺跡では、平安時代の竪穴建物跡20棟が検出された（明科町教委1991）。遺構の時期は、９世紀後半から10世紀前半、11世紀後半から12世紀の２時期に大別される。会田川右岸の潮神明宮前遺跡でも、９世紀後半～11世紀前半の平安時代の竪穴建物跡36棟が検出されており、潮神明宮前遺跡における平安時代集落の遺構分布範囲は、東西約150m、南北約100m と推定できる（明科町教委2000ｂ、2005、安曇野市教委2019b）。また会田川左岸の古殿屋敷では、10世紀後半にはこの場所は墓域となり、平安時代の墓が２基検出された。古殿屋敷の所在する会田川左岸では、平安時代の集落跡を確認していないため、２基の墓の被葬者は、潮神明宮前遺跡の平安時代集落に所属していたものと考えられる（安曇野市教委2013、2022）。

中世以降　明科地域には中世の城館跡が多く残されており、こや城遺跡、茶臼山遺跡、上手屋敷遺跡、塔ノ原城址などで遺物の出土がある。このうち、塔原氏居館跡とされる上手屋敷遺跡では、平成元年（1989）と平成15年（2003）に発掘調査が実施され、内耳土器や青磁碗のほか安山岩製の宝篋印塔の相輪などが出土した（明科町教委2004）。

（２）古代の明科

安曇野市の「安曇」の地名の由来は、平安時代の承平年間（931～938年）に編纂された『和名類聚抄』によると、全国が畿内七道に分けられ、東山道に信濃国を置き、その下に安曇などの10郡が置かれ、さらにその下に高家、八原、前科、村上の４郷が置かれたことによる。「安曇郡」の初見は、天平宝字８年（764）10月の正倉院御物布袴墨書銘の「信濃国安曇郡前科郷戸主安曇部真羊調布壱端（中略）郡司主張従七位上安曇部百鳥」である。このことから、奈良時代までには、信濃国安曇郡が成立していたことが分かる。

「安曇郡」については、『和名類聚抄』高山寺本に、郡内の郷として「安曇郡、高家太　八原　前科　村上」とあり、同書流布本の大東急本、元和古活字本には「安曇郡、高家太ヵ、矢原ハヒヵ、前社、村上ムラカミ」とある。この４郷の所在地については、高家は松本市島内、梓川、安曇野市三郷、豊科、八原は安曇野市穂高周辺、堀金、前科は安曇野市明科周辺と北安曇郡池田町、松川村、村上は大町市周辺と推測され

ている（南安曇郡誌改訂編纂会1968、明科町史1984、桐原1989、2002）。

「高家郷」の郷名は、明科廃寺の軒丸瓦と同笵関係が認められる、岐阜県飛騨市の寿楽寺廃寺跡が所在する「飛騨国洗城郡高家郷」と同じである。寿楽寺廃寺跡からは「高家寺」と墨書された須恵器も出土している（岐阜県2002、飛騨市教委2019）ことから、安曇郡との関係性がうかがわれる。

明科廃寺は安曇郡の入口であり、東山道沿いに最も近い明科地域に建立された（原2022）。昭和28年（1953）に遺跡が発見されて以来、県内でも数少ない飛鳥時代後半の寺院跡として注目されてきた。

第３表　明科廃寺周辺遺跡

古墳時代後期～奈良、平安時代の集落遺跡

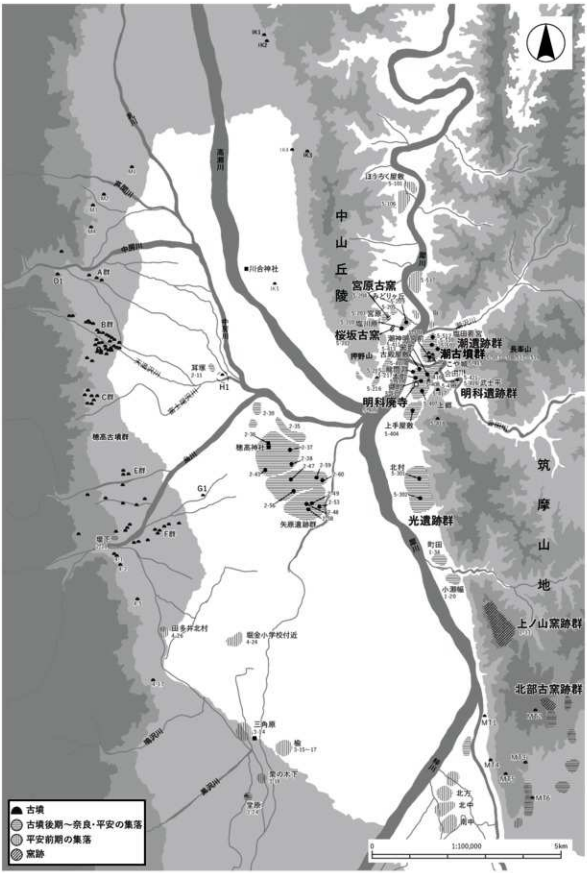
No.	名称	所在地	種類	時代、備考
5-101	ほうろく屋敷遺跡	明科七貴	集落跡	縄文、平安 竪穴20棟、掘立１
5-106	北原遺跡	明科東川手	散布地	縄文、平安 平安の須恵器、 土師器散布地
5-203	宮原遺跡	明科七貴	散布地	縄文、古代 古墳～平安の須恵器、 土師器出土
5-205	宮ノ前遺跡	明科七貴	集落跡	縄文、古代
5-209	みどりヶ丘遺跡	明科七貴	集落跡	縄文、弥生、平安 古墳～平安の須恵器、 土師器出土
5-210	塩川原遺跡	明科七貴	散布地	縄文、弥生、古墳、奈良、 平安、中世、近世
5-215	上野遺跡	明科七貴	散布地	縄文、古墳、奈良、平安、 中世、近世 古墳～平安の須恵器、 土師器散布地
5-216	やしき遺跡	明科七貴	散布地	縄文、古墳、奈良、平安、 中世、近世 古墳～平安の須恵器、 土師器散布地
5-301	光遺跡群北村遺跡	明科光	集落跡	縄文、弥生、奈良、中世、 近世 奈良の掘立数棟
5-302	光遺跡群中条遺跡	明科光	集落跡	古墳、奈良、平安 古墳後期末～奈良平安の 須恵器、土師器散布地
5-404	上手屋敷遺跡	明科中川手	集落跡	縄文、古墳、奈良、平安、 中世、近世 古墳～平安の須恵器、 土師器出土
5-407	明科遺跡群上郷遺跡	明科中川手	散布地	縄文、古墳、奈良、平安 古墳～平安の須恵器、 土師器出土
5-409	**明科遺跡群明科廃寺**	**明科中川手**	**社寺跡**	**古墳、奈良、平安 礎数、掘立４棟、瓦列、 軒丸、軒平、鬼瓦、瓦塔 出土**
5-410	明科遺跡群熊町遺跡	明科中川手	集落跡	古墳、奈良、平安 古墳～平安の須恵器、 土師器出土
5-411	明科遺跡群栄町遺跡	明科中川手	集落跡	古墳、奈良、平安 古墳後期の竪穴18、 掘立６ほか
5-412	明科遺跡群龍門滝遺跡	明科中川手	その他 （祭祀）	弥生、古墳 古墳中期の祭祀関連
5-413	明科遺跡群古殿屋敷	明科中川手	集落跡、 城館跡	古墳、奈良、平安、中世、 近世 古墳前後～奈良平安の 柱痕、土坑
5-414	明科遺跡群本町遺跡	明科中川手	集落跡	弥生、古墳、奈良、平安 古墳～平安の須恵器、 土師器出土
5-415	こや城	明科中川手	集落跡、 城館跡	縄文、古墳、奈良、平安、 中世、近世 古墳～平安の須恵器、 土師器出土
5-419	武上平遺跡	明科中川手	散布地	古墳、中世、近世
5-501	潮遺跡群潮神明宮前遺跡	明科東川手	集落跡	弥生、平安 平安前半の竪穴35棟
5-502	潮遺跡群新屋遺跡	明科東川手	散布地	古墳、奈良、平安
5-510	潮遺跡群浦田遺跡	明科東川手	散布地	古墳、奈良、平安、中世、 近世
5-512	潮遺跡群塩田若宮遺跡	明科東川手	集落跡	縄文、古墳、奈良、平安
5-517	上生野遺跡	明科東川手	集落跡	縄文、弥生、古墳、平安、 中世、近世 古墳前期の竪穴、 掘立と平安竪穴５棟

古墳時代後期～奈良、平安時代前半期の窯址

No.	名称	所在地	種類	時代、備考
1-13	上ノ山窯跡群	豊科田沢	窯跡	1977年発掘調査、 窯跡17基、竪穴26棟 土器焼成坑ほか
5-204	宮原古窯跡	明科七貴	窯跡	1979年発掘調査、 調査で窯跡は未検出、 周辺に数基の窯跡がある
5-212	桜坂古窯址	明科七貴	窯跡	1998年発掘調査、 窯跡坏原２、竪穴３ 軒丸、軒平瓦、鳥足 などを出土
	北部古窯跡群	松本市岡田	窯跡	田溝窯跡群、1963年発掘 調査、３基確認 田溝池、中の沢等

古墳

No.	名称	所在地	種類	備考
5-217	上野屋敷古墳	明科七貴	古墳	明治初期破壊、 石室の一部残存か
5-408	上郷古墳	明科中川手	古墳	大正初期破壊、直刀、 轡出土
5-416	能念寺１号墳	明科中川手	古墳	1961年直刀出土
5-417	能念寺２号墳	明科中川手	古墳	径12mの円墳
5-418	能念寺３号墳	明科中川手	古墳	
5-420	武上平１号墳	明科中川手	古墳	石室の一部露呈
5-421	武上平２号墳	明科中川手	古墳	明治末期破壊 須恵器、直刀、轡、勾玉 などを出土
5-503	金山塚１古墳 潮古墳群１号墳	明科東川手	古墳	明治末期破壊、径20mの 円墳 須恵器、直刀、轡 などを出土
5-504	金山塚２号墳 潮古墳群２号墳	明科東川手	古墳	
5-505	金山塚３号墳 潮古墳群３号墳	明科東川手	古墳	
5-506	金山塚４号墳 潮古墳群４号墳	明科東川手	古墳	
5-507	金山塚５号墳 潮古墳群５号墳	明科東川手	古墳	
5-508	潮古墳群 お経塚古墳	明科東川手	古墳	経塚の伝承あり
5-537	潮古墳群６号墳	明科東川手	古墳	1998年発掘調査、 床面礫敷、周溝 須恵器、刀装具、鉄鏃 ほか出土
5-538	潮古墳群７号墳	明科東川手	古墳	1998年発掘調査、 床面礫敷、周溝 須恵器、刀装具、鉄鏃、 勾玉ほか出土
5-539	潮古墳群８号墳	明科東川手	古墳	2005年発掘調査、 床面礫敷、周溝 須恵器、金環、銀貼新頭 ほか出土



第６図　明科廃寺周辺遺跡分布図

3　明科廃寺の概要

明科廃寺は、飛鳥時代の創建とされる古代寺院跡であり、これまでに４次の発掘調査を実施している（原1955、明科町史1984、明科町教委2000a、安曇野市教委2017）。なお、明科廃寺の瓦などを生産したと思わる桜坂古窯址についても概要を述べる（明科町教委1998）。

第７図　明科廃寺発掘調査区位置図

第４表　明科廃寺発掘調査記録

調査次	調査年	調査略号	調査原因	遺構、遺物の概要	文献
第１次	昭和28年（1953）	－	個人住宅建築	瓦、鴟尾、瓦塔、須恵器、土師器、灰釉陶器、金属製品	原1955 明科町史1984
第２次	昭和29年（1954）	－	水田の土質改良	礫敷遺構、瓦、瓦塔、須恵器、土師器、灰釉陶器、金属製品	原1955 明科町史1984
第３次	平成11年（1999）	409	個人住宅建築	掘立柱建物跡４、土坑１、柱穴、瓦溜、瓦、鬼瓦、瓦塔、須恵器、土師器	明科町教委2000
第４次	平成27年（2015）	ASH15	個人住宅建築	掘建柱欄列１、平安時代土坑墓１、竪穴状遺構１、柱穴、瓦、須恵器、土師器、金属製品、打製石斧	安曇野市教委2017
第５次	平成30年（2018）	ASH18	個人住宅建築	瓦溜、不明遺構２、土坑７、柱穴６、瓦、鴟尾、鬼瓦、瓦塔、須恵器、土師器、灰釉陶器、金属製品、打製石斧	安曇野市教委2024（本書）

（１）第１次発掘調査

昭和28年（1953）１月、個人住宅建設に伴う整地作業を行った際に布目瓦が発見されたことを契機に、原嘉藤氏、一志茂樹氏によって第１次発掘調査が実施された（原1955）。調査地点は、明科廃寺区画推定範囲の中央から北東側に位置している（第７、８図）。

調査は、個人住宅建設が行われた敷地及び隣接地を対象とし、個人住宅敷地をＡ地区、隣接地をＢ～Ｅ地区とし、Ａ地区では、作業の際の溝の調査を行い、地表下30cmから布目瓦や瓦塔などの遺物が出土している。Ｂ～Ｅ地区では、ボーリング調査が行われ、Ｃ地区では、弁天祠の周辺が池であったとの伝承を裏付ける土層堆積が確認されており、さらにその弁天祠の南側では、人工的な遺構が存在する可能性があると報告されている。第１次発掘調査の結果、地表下30cmに遺物包含層が存在するとの推定がされたが、礎石などを含む建物跡は確認されなかった。

第８図　第１次発掘調査地区（原1955）

（２）第２次発掘調査

第１次発掘調査と、同年10月に第１次発掘調査Ｂ地区にある天理教会東側の水田の土地改良のために入れたトレンチ状の掘割の地表下30cm付近から、礫敷や布目瓦が確認されたため、昭和29年（1954）５月、原嘉藤氏によって第２次発掘調査が実施された（原1955）。

第１次発掘調査Ｂ地区の全域、南北15.0m、東西18.0mの範囲に、縦と横に幅75～150cmに掘れたトレンチ状の掘割にＡ～Ｆトレンチの名前を付け、礫敷遺構の範囲の確認と実測、遺物の収集、付近のボーリング調査が行われた（第９図）。

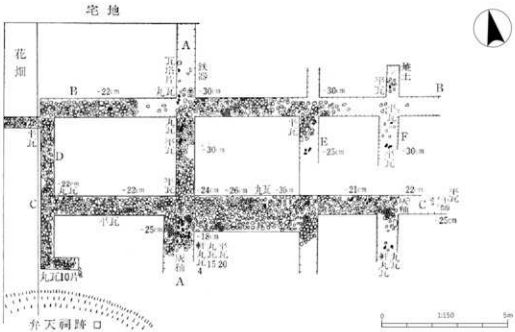
Ａトレンチは、南北長さ10.5m、幅75cmの掘割で、地表から礫敷までの深さは、北部から中央部にかけて地表下30cm、南部においては地表下18cm～25cmである。礫敷に用いられた礫は、径10cm程度の円形で、一部径５cm程度の礫が径35cm程度の円形状に敷かれた集石や、礫敷が中断されている場所も確認された。Ｂトレンチは、長さ東西15.0m、幅75cmの掘割で、地表から礫敷までの深さは、東部28cm、中央部30cm、西部22cmである。礫敷は、東部が粗く、中央部と西部は整然としていたが、ＡトレンチとＢトレンチの交差地点西側に1.5m 四方に渡り礫敷を欠いた場所が確認された。また中央部には、Ａトレンチと同様、小円礫の円形の集石が一箇所確認された。Ｃトレンチは、長さ東西15.0m、南部と北部の幅75cm、中央部のみ幅150cmの掘割となっている。地表から礫敷の深さは、東部21～22cm、中央部24～30cm、西部22～24cmとなっている。Ｃトレンチの礫敷の特長は、ほぼ全面に礫敷を有し、小円礫による円形の集石が５箇所存在した。また、Ａトレンチとの交点に径10cmの円頭の立石が確認された。Ｄトレンチは、長さ南北7.0m、幅50cm、南北部末端が東西へ曲がる。北部の曲がり部分にＣトレンチ中央部に確認されたものと同様の円頭の立石が確認された。Ｅトレンチは、Ａトレンチ東側に並行し、長さ南北5.0m、ＢからＣトレンチを結ぶ掘割である。地表から礫敷の深さは、中央部で25cmである。一部、耕作土により埋没しているため、ボーリング調査で礫敷は確認されなかった。Ｆトレンチは、Ｅトレンチの東方3.5m に並行して設定された。長さ南北5.0m、地表から礫敷の深さは、北部20～28cm、中央部30cm、南部22cmとなる。礫敷は、北部から中央部にかけて薄くなり、南部にあるＣトレンチとの交差地点では整然とした礫敷をもつ。Ｃトレンチ北部からは径20cm程度の焼土を一箇所確認した。また、礫敷の範囲を確定するため、天理教会の建物、東軒直下に南北50cm、東西70cmの方形トレンチを掘削して試掘を試みた。地表下30cmの箇所に礫敷と古代瓦一片を確認し、礫敷がこの範囲まで及んでいることが確認できた。さらに、Ａトレンチ南部の礫敷が中断している箇所から南方1.75m 地点と弁天祠址小丘の北嶺部をボーリング調査したが、礫敷は確認できなかった。

第２次発掘調査で確認された礫敷に使用された礫は、ほぼ同様の大きさをもつ偏平な平石で、遺物は、全トレンチにおいて礫敷の上から出土しており、礫敷の下からの出土はみられなかった。また、礫敷の下は、黄色粘土層で固められていた。土層については、地表から25cmは耕土、その下部に約２cm程度の溶脱層を有し、これを含めた赤色がかった粘土層が10cmほどあり、この層が布目瓦、礫敷をはじめとする遺物包含層となっている。その下に固い黄色粘土層が35cmあり、その下部が70cm余りの帯黒色粘土層となり、続いて砂礫層の基盤に及ぶ。第２次発掘調査の結果から、礫敷遺構が存在することが明らかとなり、礫敷の範囲は、北はおおよそＢトレンチ付近、南はＣトレンチとＦトレンチの交差地点からＤトレンチ南部末端を結ぶ範囲、東はＢからＣトレンチとＦトレンチの交差地点付近、西は調査区より西へ続くものと思われる。

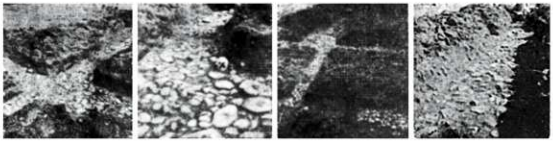
礫敷遺構については、岐阜県飛騨市古川町の杉崎廃寺跡（ひだし ふるかわちょう すぎさきはいじあと）で、中心伽藍の全面に礫敷が存在することが確認されている（古川町教委1998）。これにより、明科廃寺においても中心伽藍に礫敷が存在する可能性が示唆されるようになった。

（３）第３次発掘調査

第３次発掘調査は、昭和28年（1953）の明科廃寺の発見の契機となった同敷地内での個人住宅の建替



第９図　第２次発掘調査で確認された礫敷遺構（原1955）



第10図　第２次発掘調査 礫敷、瓦出土状況写真（原1955）

えに伴い、平成11年（1999）に、明科町教育員会によって実施された（明科町教委2000a）。調査地点は、明科廃寺区画推定範囲の東側に位置する（第11図）。

この第３次発掘調査により、明科廃寺基本層序の確認がなされた。

第３次発掘調査地点の基本層序は、第Ⅰ層表土、第Ⅱ層耕作土であり、その下の第Ⅲ層から遺構、遺物が検出された。第Ⅲ層は、包含する遺物や土質により第Ⅲａ～ｃ層に分層され、概ね、第Ⅰ、Ⅱ層が中世以降の堆積とされ、第Ⅲａ層以深が古代の堆積である。明科廃寺関連の遺構は、第Ⅲａ層から掘込まれることが多いが、検出が困難なため、第Ⅲｂ層で検出されることが多い。この第３次発掘調査基本層序は、第４次、第５次発掘調査地点でも同様の土層が確認されたことから、本書でも明科廃寺基本層序としているものである。

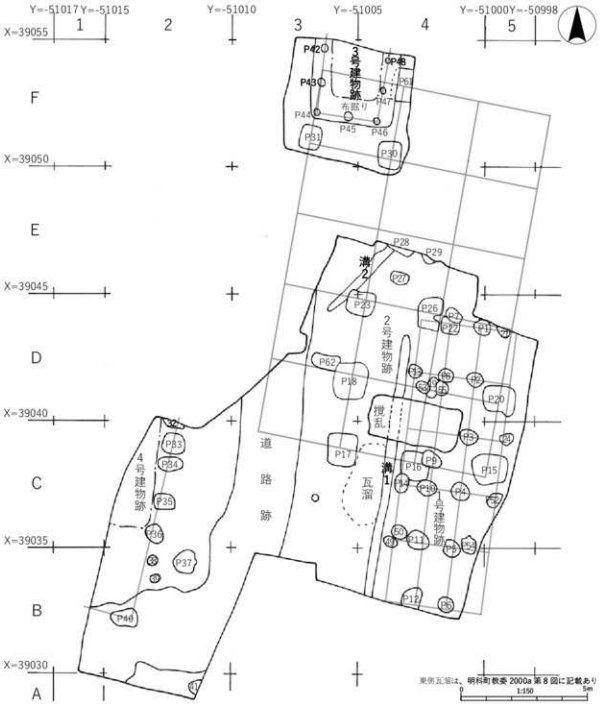
遺構は調査により、掘立柱建物跡４棟、土坑、柱穴などが確認された。１号建物跡は、調査区中央の東付近で検出され、第Ⅲａ層を掘込む。直径約70㎝程度の円形の柱穴が南北５間、東西１間の範囲で検出された。建物跡の東側及び西側で瓦溜が確認され（明科町教委2000a 第11図）、瓦は出積みの形状を呈していた。瓦溜を取り除くと、建物の西側から庇の柱穴と思われる穴跡と雨落ちと思われる溝が検出され、報告書では、細長い瓦葺の建物であるとしている。検出状況から調査区外の東側に続く可能性が高いと思われる。２号建物跡は、調査区中央の北側に位置し、１号建物跡の下層（第Ⅲｂ層）から検出された。１号建物跡の北側に一部重なる。１号建物跡と建物の軸の方向が同じであり、直径1.0m 以上の方形の柱跡で、柱材が残る。柱間約2.7m の南北２間、東西５間の総柱の掘立建物跡である。東側や北側に伸びる可能性があり、全体の大きさは確定しない。２号建物跡が壊された後に、１号建物跡が建てられたと考えられ、報告書では２号建物跡に伴う瓦溜や雨落ちがみられないことから、２号建物跡の屋根瓦はそのまま１号建物跡に使ったものと考えられる、と報告されている。３号建物跡は、調査区北西部に位置する。第Ⅲａ層出土瓦を除去後に、深度60㎝の馬蹄形の掘込みを検出した。布掘がされており、７本の柱跡が確認され、柱材も残る。調査区外北側に続いているため、大きさは不明である。柱幅は1.2m で等間隔に配置されており、幅は2.0m と狭い。２号建物跡のピットを切って布掘がされており、２号建物廃絶後の建物である。４号建物跡は、調査区南西側に位置し、遺構が明確ではない。礫を混ぜて粘土を敷いたと思われる遺構で、瓦が多量に出土している。また、遺構の周りを囲むようにピットが検出されたため、建物跡とされた。１号建物跡と同時期に存在した建物と思われる。

これらの建物跡４棟は、中心的な伽藍ではなく、僧房や倉庫などであると推定されることから、明科廃寺の経済区域であったと推測される（明科町教委2000a、原2022）。また、この第３次発掘調査により出土した明科廃寺第一型式第２類の軒丸瓦と、寿楽寺廃寺Ⅱ型式の軒丸瓦が同笵関係であることが確認された（山路2004）。第３次発掘調査以前より、山梨県甲斐市天狗沢瓦窯跡からも明科廃寺第一型式第２類の軒丸瓦と同様の模様も持つ軒丸瓦が出土しており、関連性が指摘されている（明科町史1984、敷島町教委1990）。このことから、それぞれの地域に技法の伝播や工人達の交流があったと考察される（山路2013、三好2018、2020）。

（４）第４次発掘調査

第４次発掘調査は、平成27年（2015）に個人住宅新築に伴い、安曇野市教育委員会によって実施された（安曇野市教委2017）（第12図）。調査地点は、明科廃寺区画推定範囲の西側に位置する。

調査により、掘立柱柵列の柱穴と思われる柱跡が３基と土坑などが確認された。掘立柱柵列の柱穴と思われる３基の柱穴は、80×80㎝の方形で、北東方向に柱間2.2～2.4m で並び、いずれも柱痕が柱穴の



第11図　第３次発掘調査区全体図（明科町教委2000a）

中央部分に残る。柱穴は第Ⅲｃ層上面から掘込んでいるため寺院に関わる遺構と考えられる。土坑は、幅50～60㎝、長さ150㎝程度の大きさと推定され、土坑の底面付近で土師器の坏が３点出土した。土器の器形などから平安時代後期の土坑墓と考えられる。

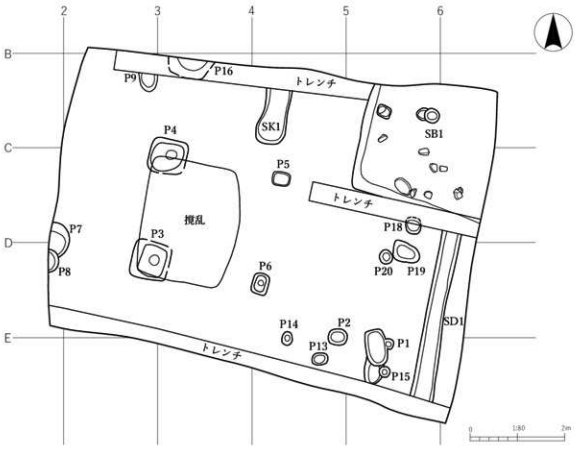
第４次発掘調査の結果から、掘立柱柵列の柱穴は、寺院西側の区画の塀である可能性が示唆される。同様の例が岐阜県飛騨市古川町の杉崎廃寺跡から確認されており、寺域の境界には掘立柵列が巡り、中心伽藍に至っては、中門から金堂に至る繋ぎも回廊ではなく掘立柵列となっている（古川町教委1998、飛騨市教委2012）。また、寺域の範囲内で平安時代後期の土坑墓が確認されたことから、平安時代後期

には、明科廃寺の寺院としての機能に変化がみられたことがうかがわれる。

（５）桜坂古窯址

平成９年（1997）に明科町教育委員会により、犀川左岸、明科地区七貴（ななき）に位置する桜坂古窯址の発掘調査が実施された（明科町教委1998）（第６図５-212）。桜坂古窯址は、調査以前より古窯址としてその存在が知られていたが、操業時期が平安時代を遡らないとの見方から、明科廃寺の修繕瓦に窯が利用されていたと考えられてきた（明科町史1984）。

発掘調査の結果、窯跡の確認には至らなかったが、二箇所の灰原と窯の操業に関わる竪穴建物跡３棟から出土した須恵器などにより、操業時期が平安時代より遡ることが判明し、７世紀後半から８世紀初頭の操業であることが確認された。さらに、一号灰原に隣接する竪穴状遺構の付近から出土した軒丸瓦が、明科廃寺第１次発掘調査出土の第二型式第１類①の軒丸瓦と同笵瓦であったことから、明科廃寺の窯址の一つであることも確認された。ただ、桜坂古窯址から創建時の軒丸瓦と推定されている第一型式の軒丸瓦の出土はなく、創建時の瓦の焼成は確認されていない。また、第一型式第４類の軒丸瓦や四重弧文の軒平瓦、鴟尾、瓦塔と思われる土製品なども出土したが、詳細は不明であった。今回の明科廃寺第５次発掘調査により、桜坂古窯址と同型式、同笵の軒丸瓦（第二型式第１類①、第一型式第４類）や四重弧文の軒平瓦、鴟尾（第208図４～６）、瓦塔の可能性のある土製品（第222図桜坂土製品１）、土器（第218図桜坂土器１）などが確認されたため、本書でも一部掲載することとする。



第12図　第４次発掘調査区全体図（安曇野市教委2017）

第３章　調査の方法

１　調査区の設定

発掘調査は、建物建設範囲を調査範囲とした。今回の発掘調査にあたり、業務委託により明科廃寺の範囲全体を対象として、南北軸を真北とした一辺10m の基準グリッドを設定し、基準グリッドをさらに一辺２m に分割した調査用グリッドを設定した（第13図）。

基準グリッドは、南北方向を北から A～K、東西方向を１～11まで付番し、調査グリッドは基準グリッド内に南北方向、東西方向とも a～d を付番し、各グリッドの北西の地点名をグリッド名としている（第13、14図）。

基準グリッドの設定は世界測地系を採用し、補正パラメータ touhokutaiheiyouoki2011.perVer.3.0.0を使用して、平成23年（2011）の東北地方太平洋沖地震での地殻変動に基づく座標補正をした。なお、グリッド設定は、４級基準点を３点新設して実施している。

標高基準は、４級基準点 VGH30-02のコンクリート杭の座標524.186m をベンチマークとした。

２　発掘作業

表土除去は、試掘調査での土層観察結果をもとに、建設用重機を使用して現代の造成土を除去した。

造成土除去後、下層の旧耕作土を建設用重機で除去したところ、多量の遺物が出土したことから、建設用重機の使用を中止し、遺構が検出されるまで人力により掘削した。

遺物の取り上げは、原則としてグリッド、遺構ごとに行った。遺構観測は調査用グリッドを基準として、発掘担当者が簡易遺方測量を実施した。記録写真は、デジタル一眼レフカメラを使用した。

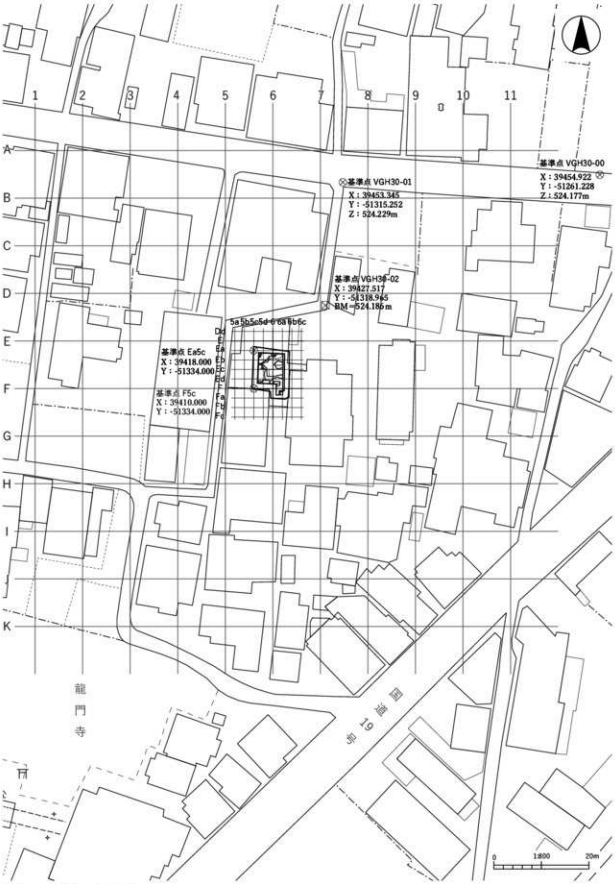
３　整理作業

整理作業は、現場作業終了後に室内で行い、土器洗浄、注記、接合、実測、拓本、属性観察、図版作成、写真撮影等及び報告書作成を行った。整理作業のうち自然科学分析は業者に委託した。遺物注記は、インクジェット式の注記機器と、墨汁を使用した手書きの両方で行った。

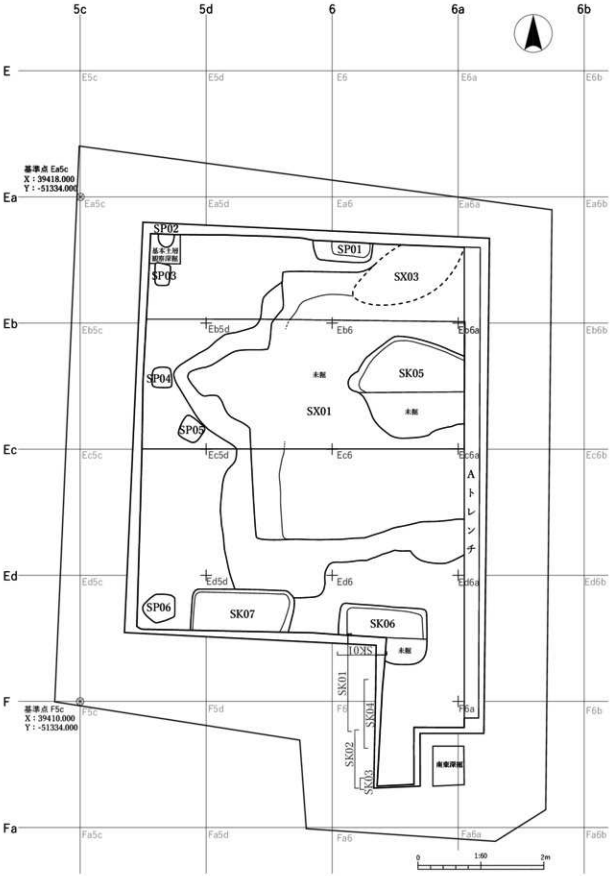
記載には、調査記号「ASH18」を使用し、以下の例によった。

第５表　遺物注記

内容	注記
出土位置記録遺物	ASH18　グリッド名、遺構名　層名　No■
出土遺構記録遺物	ASH18　グリッド名、遺構名　層名
試掘調査出土遺物	アカシナハイジ　シクツ　トレンチ名　層名　2017.9.29



第13図　グリッド配置図


5c
5d
6
6a
6b
E
Ea
Eb
Ec
Ed
F
Fa
E5c
E5d
E6
E6a
E6b
Ea5c
Ea5d
Ea6
Ea6a
Ea6b
Eb5c
Eb5d
Eb6
Eb6a
Eb6b
Ec5c
Ec5d
Ec6
Ec6a
Ec6b
Ed5c
Ed5d
Ed6
Ed6a
Ed6b
F5c
F5d
F6
F6a
F6b
Fa5c
Fa5d
Fa6
Fa6a
Fa6b
基準点 Ea5c
X : 39418.000
Y : -51334.000
基準点 F5c
X : 39410.000
Y : -51334.000
SP01
SP02
SP03
SP04
SP05
SP06
SX01
SX03
SK05
SK06
SK07
未掘
Aトレンチ
SK01
SK02
SK03
SK04
SK05
南東深掘
0
1:60
2m

第14図　調査区全体図

第４章　層序

明科廃寺では、これまでの発掘調査により、第Ⅰ～Ⅳ層の明科廃寺基本層序を確認している（明科町教委2000a、安曇野市教委2017、2019a、2023）。第Ⅰ層は造成土、埋立土等の現代の土層、第Ⅱ層が旧耕作土に相当する。その下層の第Ⅲ層は調査地点により色調等に若干の相違があるが、古墳時代から平安時代の遺構、遺物が確認される土層で、色調、包含する土壌等によりⅢａ～ｃ層の３層に分層できる。第Ⅳ層は、第Ⅲ層からの遺構が掘込まれ、基盤となる土層である。

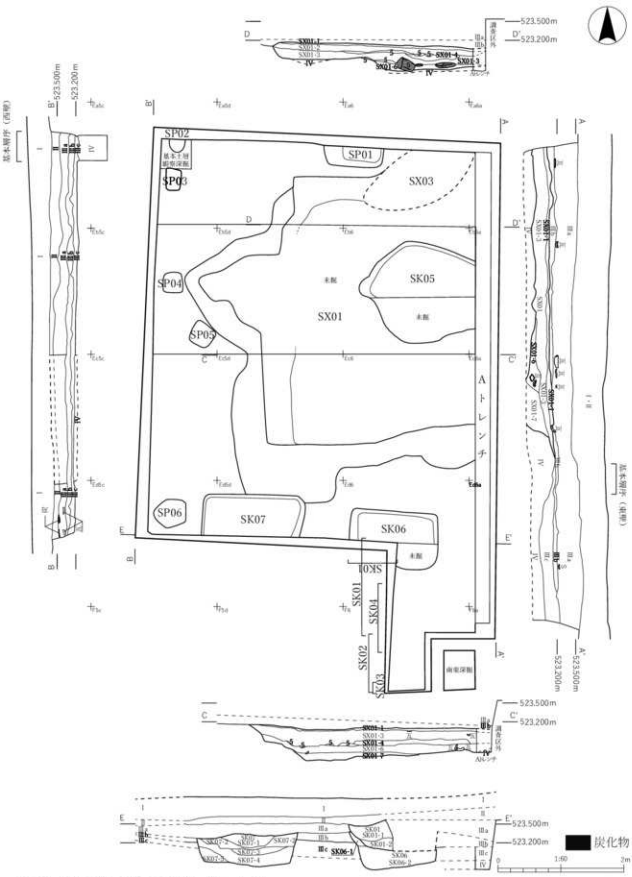
本調査にあたり、調査区の東壁と西壁で土層観察を実施し、明科廃寺基本層序の確認を行った。調査区の東壁にＡトレンチを設定し、地表面から深度130㎝まで掘削して明科廃寺基本層序の確認を行ったが、遺構を確認したため明確な基本層序の確認ができなかった（第16図）。そのため、調査区西壁を地表面から深度80㎝まで掘削し、さらに調査区西壁の北西隅に50×50㎝の深掘トレンチを設定し、地表面から深度130㎝まで掘削して土層観察を行い、明科廃寺基本層序第Ⅰ～Ⅳ層との対比を行った（第15図）。第Ⅰ層は、現代の造成土である。第Ⅱ層は旧耕作土であり、少量の瓦片を含む。第Ⅲ層は暗褐色のシルト層で、色調、礫、包含する土壌によりⅢａ～ｃ層の３層に分層することができる。第Ⅲａ層は暗褐色のシルト層で、炭化物と瓦等の遺物を多量に含む。第Ⅲｂ層は第Ⅲａ層に似るが第Ⅲａ層より暗い色調となっており、瓦の小破片をわずかに含むのみで炭化物、遺物をほとんど含まない。第Ⅲｃ層は、第Ⅲｂ層よりやや暗い色調で炭化物を含まず、遺物は瓦の小破片をわずかに含むのみである。第Ⅳ層は酸化鉄の粒子を含み、青灰色味を帯びたシルト層となっており、遺構は第Ⅳ層を掘込む。

Ⅰ，現代の造成土
Ⅱ，10YR3/3 暗褐色シルト
しまり強、粘性弱
径１cm程度の瓦片、
炭化物を少量含む

Ⅲa, 10YR3/3 暗褐色シルト
しまり強、粘性弱
瓦等の遺物を多量に含む
遺物中に最大径 15 cm、
平均径２cmの円礫が混じる
炭化物を含む
Ⅲb, 10YR3/4 暗褐色シルト
しまり強、粘性弱
第Ⅲa 層に似るが、
遺物をほとんど含まない
ごくわずかに酸化鉄粒を含む
炭化物をわずかに含む
赤色瓦の小破片をわずかに含む

Ⅲc, 10YR3/3 暗褐色シルト
しまり中、粘性弱
第Ⅲb層よりやや暗い色調
径１cm以下の遺物片をわずかに含む
炭化物を含まない
径１cm以下の 10YR4/4 褐色シルト粒子
をわずかに含む
Ⅳ，10YR4/6 褐色シルト
しまり中、粘性弱
酸化鉄の粒子
（径１～５㎜、径６～10㎜のブロック）
を多く含む
下部は青灰色味を帯び、油臭がある
遺物、炭化物を含まない

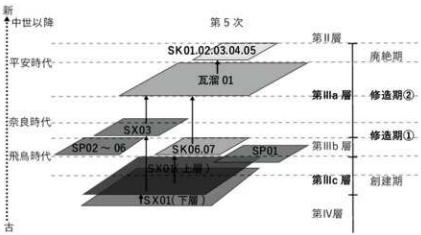
第15図　基本層序



第16図　遺構配置図 東壁、西壁セクション図

第５章　遺構

明科廃寺第５次調査で確認された遺構は、瓦溜（瓦溜01）１か所、不明遺構（SX01、SX03）２か所、土坑７基（SK01～07）、ピット６基（SP01～06）である（第17図）。本調査では、廃絶期以降の瓦等の集積や修造期の改築に関わると思われる遺構、地鎮と整地を示す遺構などを検出した。以下、各遺構について詳細を記載する。



第17図　遺構層位概念図

１　瓦溜

（１）瓦溜01（第18図）

検出層位　第Ⅲａ層内。

位置　Ea５d、Ea６、Ea６a、Eb５c、Eb５d、Eb６、Eb６a、Ec５c、Ec５d、Ec６、Ec６a グリッド

平面形、規模　調査区中央南から北東方向にかけて、第Ⅲａ層の掘下げを行ったところ、下層に瓦が密集して分布する範囲が確認され、瓦溜01（第Ⅲａ層）として調査を行った。瓦の密集する範囲は不整な方形状であり、明瞭な瓦溜01（第Ⅲａ層）の平面形を把握することはできなかったが、瓦溜01（第Ⅲａ層）の出土状況は第18図の通りである。瓦溜01（第Ⅲａ層）下層は大半が第Ⅲｂ層であるが、第Ⅲｂ層が存在せず、第Ⅲｃ層となっている部分もあった。明瞭な掘込みが確認されないことから、人工的な掘込みではない可能性が高い。

遺物出土状況　調査区の大半を占めるが、Eb５d グリッド付近では瓦の分布が希薄であった。Eb６グリッド東付近も瓦の分布が希薄であったが、これはSK05の掘込みによるものと思われる。瓦溜01（第Ⅲａ層）は、概ね22cm程度の厚さで堆積しており、瓦の方向に規則性がみられないことから、遺物を投棄したものと判断した。９世紀から10世紀の灯明具（第213～216図１～５、８～23、56～57、59～63、85、92～94、133）、内面黒色土器（第214図58～75）、軟質須恵器（第214図85、92、93）、灰釉陶器（第215図120～124）、土師質の瓦塔（第222図６）などが出土している。

重複関係　瓦溜01（第Ⅲａ層）中央東側でSK05に切られる。

時期　明瞭な帰属時期の判断はできないが、９世紀から10世紀の灯明具、内面黒色土器、軟質須恵器、灰釉陶器、土師質の瓦塔などが出土しており、この時期以降の遺構である。

２　不明遺構（SX01、SX03）

本調査では、SX01、SX02、SX03を検出した。なお、SX02については、調査時に遺構として付番したが、最終的に遺構ではないと判断し、欠番とした。

（１）SX01（第19、20、21、22図）

検出層位　第Ⅲｂ層下面。

位置　Ea５d、Ea６、Ea６a、Eb５d、Eb６、Eb６a、Ec５d、Ec６、Ec６a、Ed５dグリッド

平面形、規模　瓦溜01（第Ⅲａ層）及び第Ⅲｂ層の下層に、三和土的な状況を呈するしまりの強い粘土層の分布が検出され、SX01として調査を行った。開発行為により破壊されるおそれがあったことから、調査区北側のEa５c、Ea６、Ea６aグリッドと、調査区南側のEc５d、Ec６、Ec６aグリッドにかかる部分を掘下げた。東側が調査区外にかかり、全体を調査することができなかったが、調査区内では南北４m60cm、東西（４m80cm）を測り、不整な方形状を呈する。Eb５c、Eb５d、Eb６にかかる部分は、遺構保護のため未発掘とした。

壁、覆土　覆土は７層で、第１層、２層は粘性、しまりともに強い土層であるが、第３層以下は粘性、しまりとも中程度である。遺構は第Ⅲｂ層の下層にあり、第６層から、７世紀後半から８世紀前半とみられる遺物が出土していることから、覆土は自然堆積ではなく人為的なものである。第１層の上面は水平に構築され、第３層以下の覆土の上面は概ね水平である。遺構底面は第Ⅳ層であり、平坦ではなく若干の起伏がある。壁は、南側は垂直に近く立ち上がるが、西側は斜めに立ち上がる。

第１層は、しまりが強い褐色粘土層で、三和土的な状況を呈し、層厚は４cm程度で薄く、水平に堆積している。第２層は、遺構北側部分のみで第１層の下層にみられ、層厚８cm程度の粘性の強い暗褐色シルトである。第３層は、第１層と遺構北側の第２層の下層に位置する、層厚20cm程度の暗褐色シルトで、水平に堆積している。第４層は、遺構中央のみにみられる褐色シルトで、層厚８cm程度で概ね水平に堆積している。第５層は暗褐色シルトで、一枚の層ではなく層厚５cm程度でブロック状に水平に点在する。第３層の一部か、第４層の混入とみなした。第６層は、第３層及び、第４層の下層にみられる層厚８cm程度の粘性の強い黒褐色シルトで、遺構の中央東から南にかけて水平に堆積している。第７層は、第６層の下層にみられ、SX01の最下層の覆土にあたる。遺構の南側部分にのみ水平に堆積している暗褐色シルトである。

床面　平坦ではなく、若干の起伏がみられる。

遺物出土状況　第６層から、７世紀後半から８世紀前半とみられる入れ子状になった金属模倣の軟質の須恵器（第218図148、149）と第一型式第２類の軒丸瓦第22、79、80図13、14、16、18、21、22、25、

それに伴う形態の丸瓦（第119、120図１～８）と平瓦（第167～169図１～14）が多量に出土した。このうち、入れ子状の軟質の須恵器は、遺構底面から出土しており、意図的に置かれた可能性が高い。入れ子状の軟質の須恵器が出土した周囲の第６層からは、第22図のようにこれと同様の金属器模倣と思われる軟質の須恵器がまとまって出土している（第218図150～153）。なお、軟質の須恵器は第３層からも出土している（第218図156～158）。第７層からの遺物の出土はみられなかった。

重複関係　SX01北辺でSX03に切られ、中央でSK05、南辺でSK07に切られる。SP01とは調査区内では切り合いはない。

時期　第６層から出土している入れ子状になった金属模倣の軟質の須恵器の年代から、７世紀後半から８世紀初頭の遺構と考えたい。

所見　第Ⅲｃ層とは切り合いがないため前後関係が不明だが、第Ⅲｂ層の下層にあることから、今回の調査で検出された遺構のなかではもっとも古い遺構である。SX01は、人為的に掘下げた範囲、もしくは窪地状の自然地形を、人為的に埋め戻した上で、三和土状の土層により整地している遺構と考えられる。金属模倣の軟質の須恵器が、意図的に入れ子状で置かれており、入れ子状の軟質の須恵器及び類似する特殊な遺物（第218図148～153、156～158）が、平面的にまとまって出土していることは注目される。これらの遺物に伴う掘込み等の遺構は、調査時には確認することができなかったが、第６層は上層の第３層と比較すると、土色、遺物の量が異なっており、第20、21図セクションのように第６層部分が掘込みとして存在し、その上を第３層により整地していた可能性も指摘できる。

（２）SX03（第23図）

検出層位　第Ⅲｂ層上面。

位置　Ea６グリッド

平面形、規模　調査区北東端に位置し、遺構北半は調査区外にかかる。楕円状を呈する。SX03は、瓦溜01（第Ⅲａ層）を掘下げ後、SX01として掘下げを行った。掘下げ時に明確に別遺構として検出できなかったが、別遺構の可能性も有ると認識しながら掘下げた遺構である。第Ⅲｂ層下層の遺構と認識していたが、最終的には、SX01より床面のレベルが高いこと、出土した瓦の年代がSX01のものより新しいことからSX01とは別の遺構と判断し、調査後、SX03とした。

壁、覆土　土層断面を第23図に図示したが、調査時はSX01として実測したものである。遺構西側は緩やかに立ち上がり、遺構東側はＡトレンチの上層及び下層の２群に分かれて出土している。

床面　平坦である。

遺物出土状況　瓦類の出土はみられたものの、土器類は小破片が少量出土したのみで、図化できるものはなかった。

重複関係　SX03中央より南辺でSX01を切る。

時期　調査後にSX01を切る遺構としたため、明確な帰属時期は不明である。

３　土坑

（１）SK01、SK02、SK03、SK04、南東深掘（第25図）

検出層位　第Ⅲａ層上面。

位置　Ed６、Ｆ６グリッド

平面形、規模　Ed６、Ｆ６グリッドは、調査時の排水のため深掘を行った範囲である。このため、上面からの遺構の検出は行っておらず、SK01～04は、調査区南東拡張区の西壁の断面のみで確認し、遺構北半は調査区外にかかるため平面形は不明である。それぞれの規模は、南北方向の土層断面で確認できた範囲で、SK01が146cm、SK02が94cm、SK03が19cm、SK04が110cmを測る。南東深掘は、Ｆ６グリッドの南東に排水のためさらに深掘を行った範囲である。このため、SK01～04同様、上面からの遺構の検出及び、詳細な土層観察は行っていない。後述のように、SK01～04は、出土遺物の分布が一連のものと考えられることから、本来は同一の遺構であった可能性が高い。

壁、覆土　SK01の南壁は緩やかに立ち上がる。覆土は２層からなるが、遺構北半は調査区外にかかるため不明である。SK02の壁は斜めに立ち上がり、覆土は層厚14cm程度と浅く１層である。SK03は、遺構北半はSK02に切られ、遺構南半は調査区外にかかるため壁面は不明である。確認できた覆土は層厚20cm程度の１層である。SK04の南壁の立ち上がりは垂直で、覆土は層厚36cm程度の１層であるが、遺構北半は調査区外にかかるため不明である。南東深掘は、目視により第Ⅲａ層－Ⅲｃ層を確認しているが、詳細な土層観察は行っていない。

底面　SK02のみ確認でき、平坦である。

遺物出土状況　深掘範囲のうち、Ed６、Ｆ６グリッドから瓦等の遺物が集中して出土している（第25図）。これらの遺物は、土層断面から確認されたSK01～04の平面的な範囲に概ね収まり、ほぼ同一のレベルから出土している。このため、SK01～04及び南東深掘の出土土器は一連のものであったと判断した。SK01、SK02、南東深掘からは、９世紀代の須恵器の灯明具（第219図168）、内面黒色土器（第219図163～164、188）、軟質須恵器（第219図170）、灰釉陶器（第219図177）、土師質の瓦塔（第222図１、第222図５）などが出土している。SK04については、図化できる土器類の出土はなかった。

重複関係　SK01は、SK02とSK04を切っており、SK02は、SK03とSK04を切っている。このため、SK03とSK04の先後関係は不明だが、古い遺構からSK03、04→SK02→SK01の順となる。また、SK01、SK02、SK03、SK04は、全て第Ⅲａ層を切っている。

時期　SK01、SK02、SK03、SK04は、ともに瓦溜01（第Ⅲａ層）を切っていることから、瓦溜01より新しい遺構であると考えられる。瓦溜01より後の時代にまとめて廃棄された瓦溜の一部と考えたい。したがって、瓦溜01とともにこの一帯が瓦を投棄する場所であった可能性が高い。

（２）SK05（第24図）

検出層位　瓦溜01（第Ⅲａ層）下面で遺構を検出したが、後述のように本来は第Ⅲａ層よりも上層の第Ⅱ層から掘込まれた遺構と考えられる。

位置　Eb６、Eb６ａグリッド

平面形、規模　南北160㎝、東西（180㎝）、深さ30㎝を測り、不整な楕円状を呈する。SK05は瓦溜01（第Ⅲａ層）を掘下げ、その下面で遺構として認識したものである。瓦溜01（第Ⅲａ層）の検出、掘下げ時には遺構として認識できなかったが、瓦溜01（第Ⅲａ層）下面で確認できたSK05の範囲とほぼ同様の範囲で、瓦溜01（第Ⅲａ層）の瓦の分布が希薄となっていたことから、本来は瓦溜01（第Ⅲａ層）の上層から掘込まれた遺構と判断した。

壁、覆土　遺構を認識したのが瓦溜01（第Ⅲａ層）下面であったことから、覆土は底面付近の一部しか把握していない。壁は垂直に近く立ち上がり、覆土は３層からなる。

底面　底面はほぼ平坦である。

遺物出土状況　第１、２層から瓦の小破片と土器類が出土している。９世紀初頭の瓦塔（第222図２）や内面黒色土器（第219図179～181）が出土しており、土器No.182（第219図）の鉢（はつ）は、Ea５ｄグリッド第Ⅲａ層から出土した破片と接合している。他に鎹（かすがい）（第229図８）が第１層より出土している。

重複関係　SK05は、遺構全体でSX01を切っており、SX01より新しい。また、先述のように、掘下げの段階では認識できなかったものの、瓦溜01（第Ⅲａ層）より上層から掘込まれていると判断した。

時期　遺構が第Ⅲａ層を掘込んでいることから、瓦溜01（第Ⅲａ層）より新しい遺構であるが、明確な帰属時期は不明である。

（３）SK06（第26図）

検出層位　第Ⅲａ層を掘下げ、第Ⅲｂ層の上面で検出した。

位置　Ed６グリッド

平面形、規模　調査区南東端に位置し、遺構南半分は調査区外にかかる。方形を呈し、南北96㎝、東西140㎝、深さ60㎝を測り、主軸方向はN86°W。遺構南半は遺構保護のため未発掘とした。

壁、覆土　SK06の上半はSK01に切られているが、覆土は２層からなり、壁は斜めに立ち上がる。

底面　平坦であるが、西側に傾斜している。

遺物出土状況　遺物は少量である。９世紀初頭の土師質の瓦塔（第222図３）と釘（第229図２）が第２層から出土しており、図化はできなかったが内面黒色土器も出土している。

重複関係　SK01に切られている。

時期　第Ⅲｂ層上面から掘込まれていることから、瓦溜01より古くSX01より新しい遺構と考えられる。

（４）SK07（第27図）

検出層位　第Ⅲａ層を掘下げ、第Ⅲｂ層の上面で検出した。

位置　Ed５ｃ、Ed５ｄグリッド

平面形、規模　調査区南西端に位置し、遺構南半分は調査区外にかかる。方形を呈し、南北（65㎝）、東西164㎝、深さ52㎝を測り、主軸方向はN86°W。

壁、覆土　覆土は５層からなり、壁は斜めに立ち上がる。

底面　底面はほぼ平坦である。

遺物出土状況　SK06同様、遺物は少量である。７世紀末から８世紀初頭の須恵器の坏Ｂ（第219図184）が出土している。なお、須恵器の坏Ｂ（第219図184）は、Ea６グリッド第Ⅲａ層から出土した破片と接合したものである。また、鬼瓦（第212図７）が出土している。

重複関係　SK07の北辺でSX01を切る。

時期　第Ⅲｂ層上面から掘込まれていることから、瓦溜01（第Ⅲａ層）より古くSX01より新しい遺構と考えられる。

所見　SK07の西側のSK06とは同時期で、平面形状も類似しているが、両者の関係は不明である。

４　ピット

（１）SP01（第28図）

検出層位　第Ⅲｂ層の上面。

位置　Ea５d、Ea６グリッド

平面形、規模　調査区北端に位置し、遺構北半は調査区外にかかる。隅丸方形を呈し、南北（34㎝）、東西95㎝、深さ52㎝を測り、主軸方向はN86°W。

壁、覆土　覆土は６層から成り、第４層は柱痕、第３層は柱抜取痕の可能性が高く、いずれも褐色から暗褐色土のブロックを含む。

底面　ほぼ平坦である。

遺物出土状況　覆土から釘（第229図９）と瓦片がわずかに出土したのみである。

重複関係　SP01に切り合い関係はみられない。

時期　遺構の帰属時期は明確ではない。第Ⅲｂ層上面から掘込まれていることから、瓦溜01（第Ⅲａ層）より古くSX01より新しい遺構と思われる。

（２）SP02、SP03、SP04、SP05、SP06（第29図）

検出層位　第Ⅲｂ層上面。

位置　Ea５c、Eb５c、Ed５cグリッド

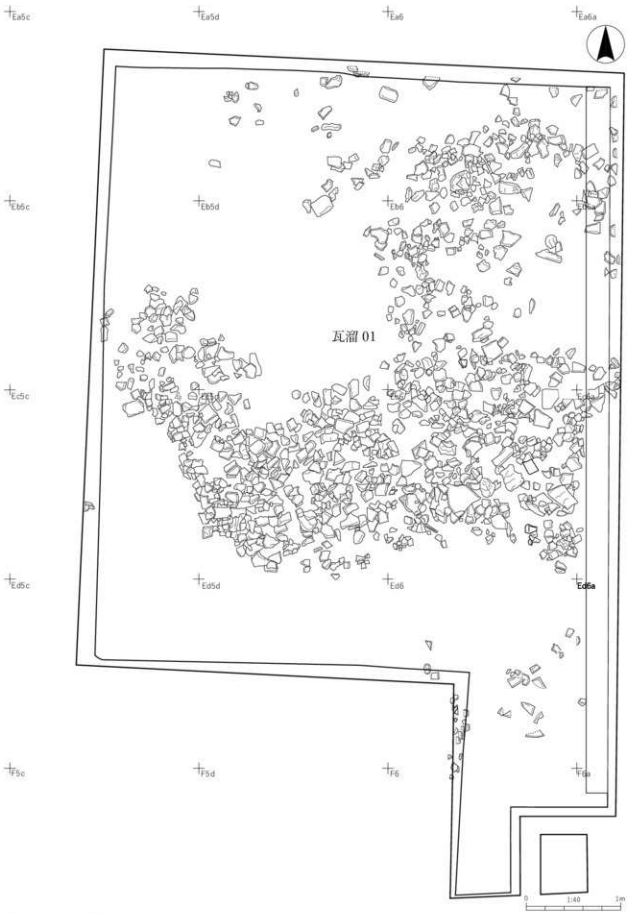
平面形、規模　調査区西端に位置し、SP02からSP06にかけて南北に列を成す。

いずれも南北約35㎝、東西約30㎝の不整な方形状を呈するが、大きさや間隔に規則性がみられないため、ピット列ではなく個別の遺構であると判断した。遺構保護のため未発掘とした。

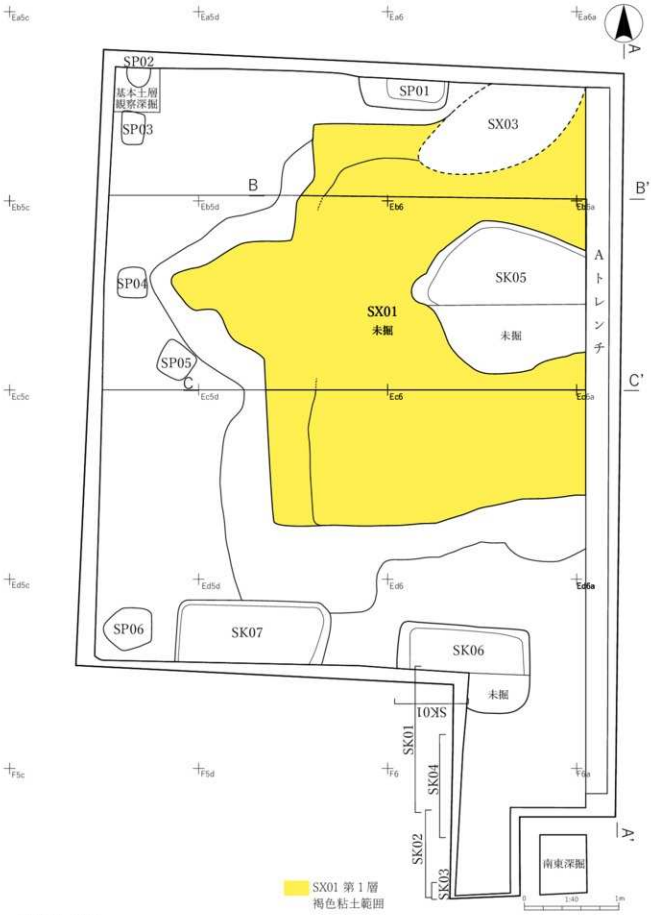
遺物出土状況　未発掘のため、遺物の出土状況は不明である。

重複関係　SP02のみ遺構北半が調査区外にかかる。SP02、SP03、SP04、SP05、SP06のすべてにおいて、切り合い関係はみられなかった。

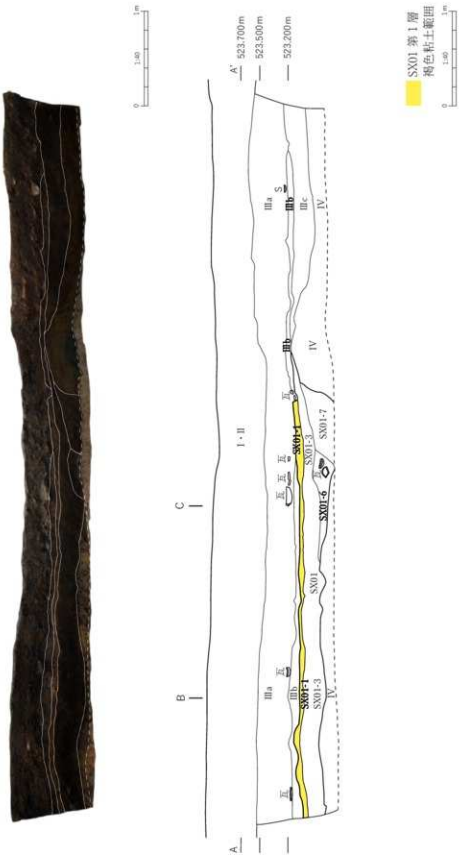
時期　未発掘のため遺構帰属時期は明確ではないが、瓦溜01（第Ⅲａ層）を掘下げ後に第Ⅲｂ層上面から検出されたため、瓦溜01（第Ⅲａ層）より古い遺構であると思われる。



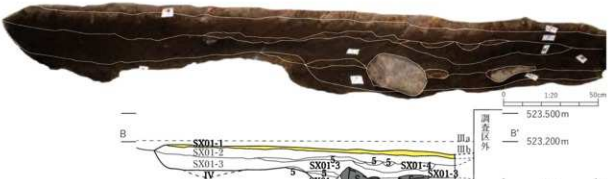
第18図　瓦溜01検出状況

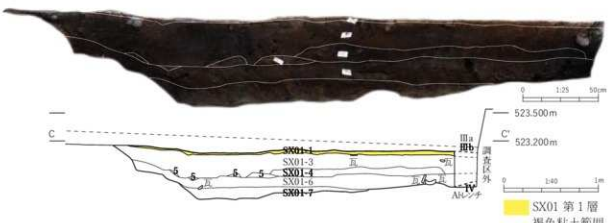

Ea5c
Ea5d
Ea6
Ea6a
A
SP02
基本土層
観察深掘
SP01
SP03
SX03
B
B'
Eb5c
Eb5d
Eb6
Eb6a
SP04
SK05
A トレンチ
SX01
未掘
未掘
SP05
C
C'
Ec5c
Ec5d
Ec6
Ec6a
Ed5c
Ed5d
Ed6
Ed6a
SP06
SK07
SK06
未掘
SK01
SK01
SK04
SK02
SK03
F5c
F5d
F6
F6a
A'
南東深掘
SX01 第１層
褐色粘土範囲
0
1:40
1m

第19図　SX01


A
A'
B
C
523.700m
523.500m
523.200m
Ⅰ・Ⅱ
Ⅲa
Ⅲb
Ⅲc
Ⅳ
Ⅴ
SX01-1
SX01-2
SX01-3
SX01-4
SX01-5
SX01-6
SX01-7
SX01
SX01 第１層
褐色粘土範囲
0
1:40
1m

第20図　SX01東壁

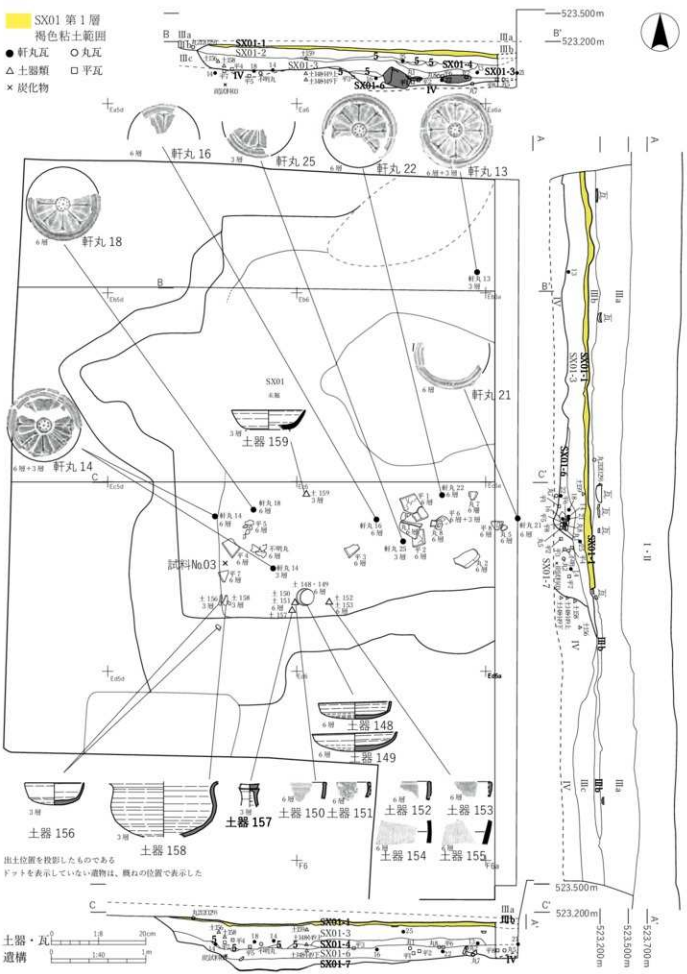




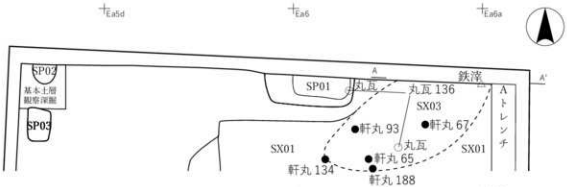
SX01 基本土層
Ⅰ，現代の造成土
Ⅱ，10YR3/3 暗褐色シルト
　しまり強、粘性弱
　径１cm程度の瓦片、炭化物を少量含む
Ⅲa，10YR3/3 暗褐色シルト
　しまり強、粘性弱
　瓦等の遺物を多量に含む
　遺物中に最大径 15 cm、平均径２cmの
　円礫が混じる
　炭化物を含む
Ⅲb，10YR3/4 暗褐色シルト
　しまり強、粘性中
　第Ⅲa 層に似るが、遺物をほとんど含まない
　ごくわずかに酸化鉄粒を含む
　炭化物をわずかに含む
　赤色瓦の小破片をわずかに含む
Ⅲc，10YR3/3 暗褐色シルト
　しまり中、粘性弱
　第Ⅲb 層よりやや暗い色調
　径１cm以下の遺物片をわずかに含む
　炭化物を含まない
　径１cm以下の 10YR4/4 褐色シルト粒子を
　わずかに含む
Ⅳ，10YR4/6 褐色シルト
　しまり中、粘性弱
　酸化鉄の粒子
　（径１～５㎜、径６～10㎜のブロック）
　を多く含む
　下部は青灰色味を帯び、油臭がある
　遺物、炭化物を含まない

SX01
１，10YR4/4 褐色粘土
　しまり強、粘性強
　三相土的な状況
　10YR3/3 暗褐色粘土がクラック状に入る
　瓦片、須恵器等の遺物を少量含む
２，10YR3/3 暗褐色シルト
　しまり強、粘性強
　遺物、炭化物を含まない
　径１cm程度の 10YR4/4 褐色粘土ブロックを少量含む
３，10YR3/3 暗褐色シルト
　しまり中、粘性中
　Ⅲc 層よりややしまりが強く、暗い色調
　遺物を少量含み、炭化物を含まない
　径５～ 10 ㎜の暗黄褐色土の小ブロックを多量に含む
４，10YR4/4 褐色シルト
　しまり中、粘性中
　遺物、炭化物を含まない
５，10YR3/3 暗褐色シルト
　しまり中、粘性強
　径３～４cmの 10YR4/3 にぶい黄褐色シルトの
　ブロックを少量含む
　遺物、炭化物を含まない
　一枚の層ではなく、ブロック状に水平に点在する
　SX01 覆土第３層下部の暗黄灰色土は
　ブロック状に混入するが、
　SX01 覆土第３層の一部とみなした
　SX01 覆土第４層の混入か
６，10YR2/3 黒褐色シルト
　しまり中、粘性強
　10YR4/3 にぶい黄褐色粘土と
　10YR4/4 褐色シルトをブロック状に含む
　古代の瓦片（軒丸瓦は第一型式２類のみ）を含む
　径１～３㎜の骨片状の小粒子を少量含む箇所あり
７，10YR3/3 暗褐色シルト
　しまり中、粘性中
　10YR4/3 にぶい黄褐色粘土ブロックを少量含む
　SX01 覆土第６層よりややしまりが強い
　遺物、炭化物を含まない

第21図　SX01北区、南区



第22図　SX01遺物出土状況

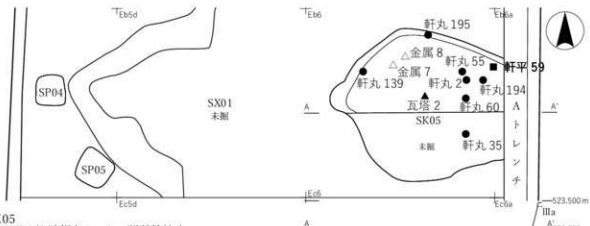


SX03 基本土層
Ⅰ，現代の造成土
Ⅱ，10YR3/3
暗褐色シルト
しまり強、粘性弱
径１cm程度の瓦片、
炭化物を少量含む
Ⅳ，10YR4/6 褐色シルト
しまり中、粘性弱
酸化鉄の粒子
（径１～５㎜、
径６～10㎜の
ブロック）
を多く含む
下部は青灰色味を帯び、
遺物、炭化物を含まない

Ⅲa，10YR3/3 暗褐色シルト
しまり強、粘性弱
最大径７cm、平均径４cm
の円礫がわずかに
遺物に混じる
瓦等遺物を多量に含む
炭化物を含む
Ⅲb，10YR4/4 褐色粘土
しまり強、粘性強
10YR3/3 暗褐色粘土が
クラック状に入る
Ⅲc，10YR3/3 暗褐色シルト
しまり中、粘性中
遺物、炭化物を含まず
全体に均質

SX03
1，10YR4/4 褐色粘土
しまり強、粘性強
10YR3/3 暗褐色粘土
がクラック状に入る
瓦片、須恵器等の
遺物を少量含む
2，10YR3/3 暗褐色シルト
しまり中、粘性中
第Ⅲc層より
ややしまりが強く、
暗い色調
遺物を少量含み、
炭化物を含まない
径５～10㎜の暗黄褐色土
の小ブロックを多量に含む

第23図　SX03



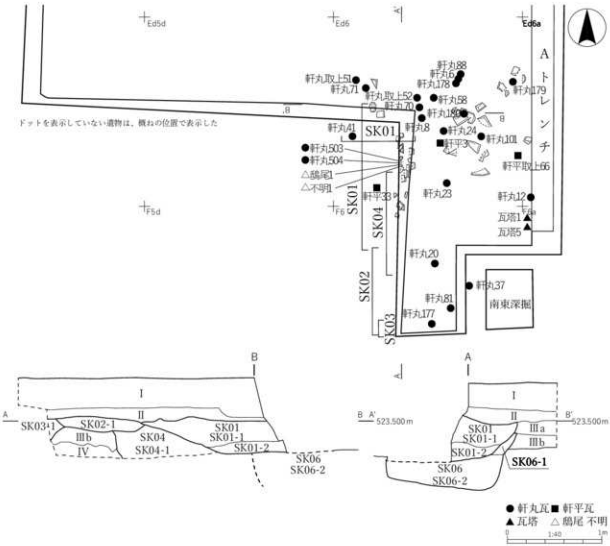
SK05
1，10YR3/3 暗褐色シルト、硬質粘性土
しまり強、粘性強
乾くとレンガ状
瓦、礫の包含層
径５～10㎜の瓦の小片を多く含む
炭化物をわずかに含む
2，10YR3/3 暗褐色シルト、粒状土
しまり強、粘性強
瓦、礫の包含層
径５～10㎜の瓦の小片を多く含む
径10～50㎜の黄褐色粘性土ブロック
を多く含む
3，10YR3/3 暗褐色シルト、硬質粘性土
しまり強、粘性弱
径１㎜程度の赤橙色粒子を少量含む
炭化物を含む

SK05 基本土層
Ⅲa，10YR3/3 暗褐色シルト
しまり強、粘性弱
瓦等の遺物を多量に含む
遺物中に最大径15cm、平均径２cmの
円礫が混じる、炭化物を含む
Ⅲb，10YR3/4 暗褐色シルト
しまり強、粘性中
第Ⅲa層に似るが、遺物をほとんど含まない
ごくわずかに酸化鉄粒を含む
炭化物、赤色瓦の小破片ををわずかに含む

Ⅳ，10YR4/6 褐色シルト
しまり中、粘性弱
酸化鉄の粒子
（径１～５㎜、
径６～10㎜のブロック）
を多く含む
下部は青灰色味を帯び、
遺物、炭化物を含まない

● 軒丸瓦　■ 軒平瓦
△ 金属製品　▲ 瓦塔
0　1:40　1m

第24図　SK05



SK01・02・03・04 西壁基本土層
Ⅰ，現代の造成土
Ⅱ，10YR4/2 灰黄褐色シルト
　しまり強、粘性弱
　10YR4/3 にぶい黄褐色シルトを
　粒状に含む
　最大径３cm、平均径２cmの礫を
　ごくわずかに含む
　赤い微細な瓦粒を含む
Ⅲb, 10YR3/3 暗褐色シルト
　しまり中、粘性中
　10YR4/3 にぶい黄褐色シルトを
　ブロック～粒状にわずかに含む
　炭化物、赤い微細な瓦粒を含む
Ⅳ，10YR4/3 にぶい黄褐色シルト
　しまり中、粘性中
　炭化物をわずかに含む

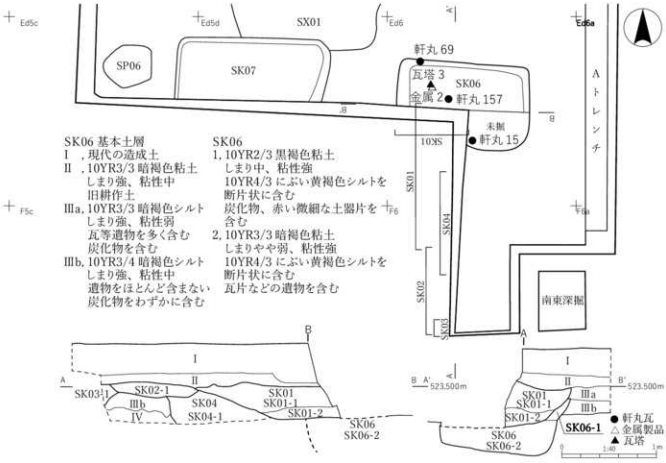
SK01
1，10YR2/3 暗褐色シルト
　しまり強、粘性弱
　径 10 cm以上のものを含む
　瓦片を大量に含み、
　量比は 70%程度
　最大径８cm、平均径２cmの
　円礫を含む
2，10YR3/3 暗褐色シルト
　しまり中、粘性中
　10YR4/3 にぶい黄褐色シルトを
　断片状に含む
　瓦片を含む
　炭化物をわずかに含む

SK02・SK03
1，10YR3/3 暗褐色シルト
　しまり強、粘性弱
　径 10 cm以上のものを含む瓦片を
　大量に含み、
　量比は 70%程度
　最大径８cm、平均径２cmの
　円礫を含む
　瓦片は定向配列を示さない

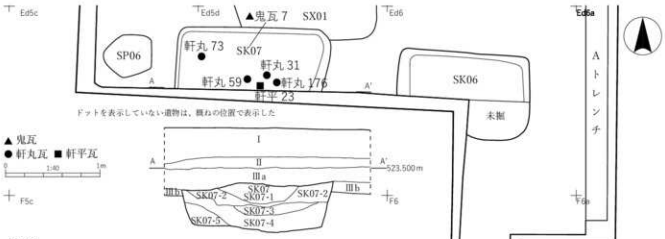
SK04
1，10YR3/2 黒褐色シルト
　しまり中、粘性中
　瓦片をわずかに含む
　最大径５cm、平均径３cmの
　円礫をわずかに含む
　径２～３cm程度の
　10YR4/3 にぶい黄褐色シルト
　ブロックをわずかに含む

SK01 南壁基本土層
Ⅰ，現代の造成土
Ⅱ，10YR3/3 暗褐色粘土
　しまり強、粘性中
　旧耕作土
Ⅲa, 10YR3/3 暗褐色シルト
　しまり強、粘性弱
　瓦等遺物を多く含む
　炭化物を含む
Ⅲb, 10YR3/4 暗褐色シルト
　しまり強、粘性中
　遺物をほとんど含まない
　炭化物をわずかに含む

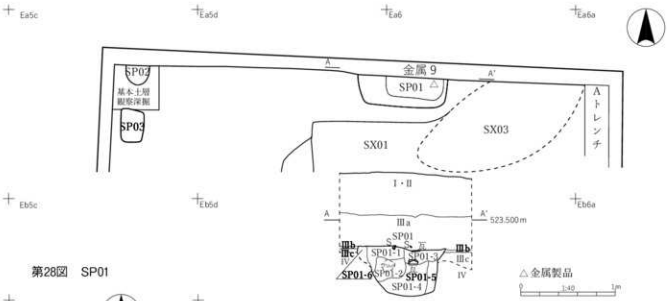
第25図　SK01、SK02、SK03、SK04、南東深掘



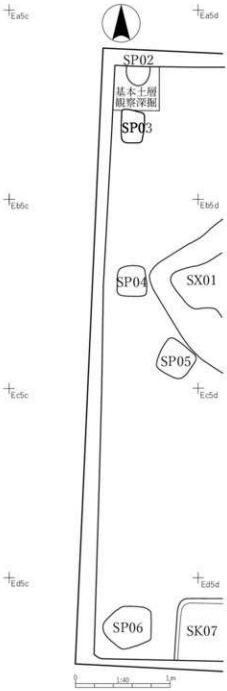
第26図　SK06



第27図　SK07



第28図　SP01



第29図　SP02～06

SP01 基本土層
Ⅰ　, 現代の造成土
Ⅱ　, 10YR3/3 暗褐色シルト
しまり強、粘性弱
径１cm程度の瓦片、
炭化物を少量含む
Ⅲa, 10YR3/3 暗褐色シルト
しまり強、粘性弱
最大径７cm、平均径４cm
の円礫がわずかに
遺物に混じる
瓦等遺物を多量に含む
炭化物を含む
Ⅲb, 10YR4/4 褐色粘土
しまり強、粘性強
10YR3/3 暗褐色粘土が
クラック状に入る
Ⅲc , 10YR3/3 暗褐色シルト
しまり中、粘性中
遺物、炭化物を含まず
全体に均質
Ⅳ　, 10YR4/6 褐色シルト
しまり中、粘性弱
酸化鉄の粒子
(径１～５㎜、径６～10㎜の
ブロック）を多く含む
下部は青灰色味を帯び、
遺物、炭化物を含まない

SP01
1, 10YR4/3 にぶい黄暗褐色シルト
しまり強、粘性中
平均径２㎜の淘汰のよい礫を
ごく少量含む
径２cm程度の
10YR4/6 褐色シルトブロックを
やや多く含む
2, 10YR3/2 黒褐色シルト
しまり中、粘性強
径３cm程度の円礫をごく少量含む
径３～４cm程度の
10YR4/2 灰黄褐色粘土の
ブロックを含む
中央に径 15 cm程度の
10YR3/3 暗褐色シルトの
やや大きいブロックを含む
ブロック内に最大径３cm、
平均径１cmの円礫と炭化物を含む
3, 10YR3/3 暗褐色シルト
しまり強、粘性中
瓦片、炭化物を含む
最大径３cm、平均径１cmの
円礫を含む
4, 10YR3/2 黒褐色中粒砂
しまり弱、粘性中
最大径３cm、平均径１cmの
円礫を含む
遺物、炭化物を含まない
5, 10YR3/1 黒褐色中粒砂
しまり弱、粘性中
径５cm程度の
10YR4/3 にぶい黄褐色粘土の
ブロックを含む
遺物、炭化物を含まない
6, 10YR3/3 暗褐色シルト
しまり強、粘性中
径４cm程度の
10YR4/4 褐色粘土ブロックを含む
ブロック中に酸化鉄を含む

第６章　遺物

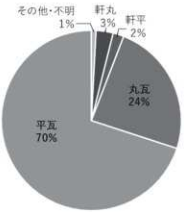
明科廃寺第５次発掘調査では、瓦溜（瓦溜01）や不明遺構（SX01）、土坑（SK01～06）、ピット（SP01）から、古墳、奈良、平安時代の遺物が出土した（第78～229図）。以下に、各資料の特長について記載する。

１　瓦

本調査で出土した古代瓦は、天箱（36L）約150箱、総重量2119.49kgで、第Ⅲａ層の遺物包含層内から92％SX01等の遺構内から８％が出土した。種別は、軒丸瓦、軒平瓦、丸瓦、平瓦、道具瓦であり、道具瓦には鬼瓦、鴟尾、鬼斗瓦がある。種別の重量概要は第６表、第30図の通りである。

第６表　出土瓦種別重量と割合

	軒丸	軒平	丸瓦	平瓦	その他、不明	合計
重量（kg）	53.36	40.81	515.13	1485.99	24.2	2119.49
割合	３％	２％	24%	70%	１％	100%



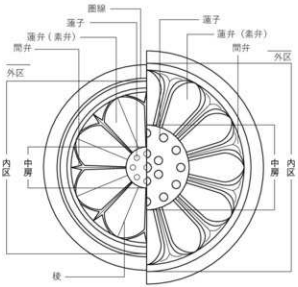
第30図　出土瓦種別割合

遺物整理は、軒丸瓦、軒平瓦、道具瓦を全て抽出し丸瓦と平瓦を選別して計測と分類を行った。各種瓦分類は、調査区下層で検出されたSX01の出土瓦の特長を基本とし、SX01と第Ⅲａ層内出土瓦を比較観察して細分した。種別分類の詳細については各項に記述した通りである。各種別、部位の名称と掲載図の配置は模式図に示した（第31、32図）。また、残存状況、成形技法、器面調整等の詳細については観察表に記した。

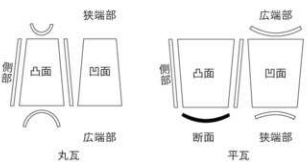
瓦の出土状況は第５章遺構の記述通りであるが、多量に出土した第Ⅲａ層内出土瓦とSX01出土瓦について触れておく。第Ⅲａ層内グリッドの重量出土分布は、Ec５ｄグリッドが最も多くこのグリッドを中心に周辺の４グリッドで全体の55％を占める（第33図）。

平瓦と丸瓦の出土状況を併せてみると、両者ともEc５ｄグリッドが最も多く次いでEc６、Eb６、Eb５ｄ、Ed６グリッドの順である（第33図）。分布では、全体量と平瓦と丸瓦の出土割合が同じであり、同一形態の瓦が集中、偏在する傾向はみられなかった。また、出土瓦の状態は、個体ごとのまとまりが少なく、大小の破片が散在していた。これらのことから第Ⅲａ層内瓦の性格は、建物の倒壊の痕跡ではなく、周辺にあった建物部材の廃棄集積された広がりとして捉えた。さらに、多種多様の瓦からは、数度に及ぶ堆積の可能性が考えられる。

SX01からは、検出面及び上層から小破片少量が、下層となる第６層から軒丸瓦と丸瓦、平瓦が出土した。出土状況は、形状の分かる大型の破片がまとまって出土した。これらからSX01下層出土遺物を一括遺物として捉え、SX01出土の軒丸瓦第一型式第１・２類の時期に該当する資料と認識した。



第31図　軒丸瓦文様面各部名称
（長野市教委2008 pp.54をもとに作成）

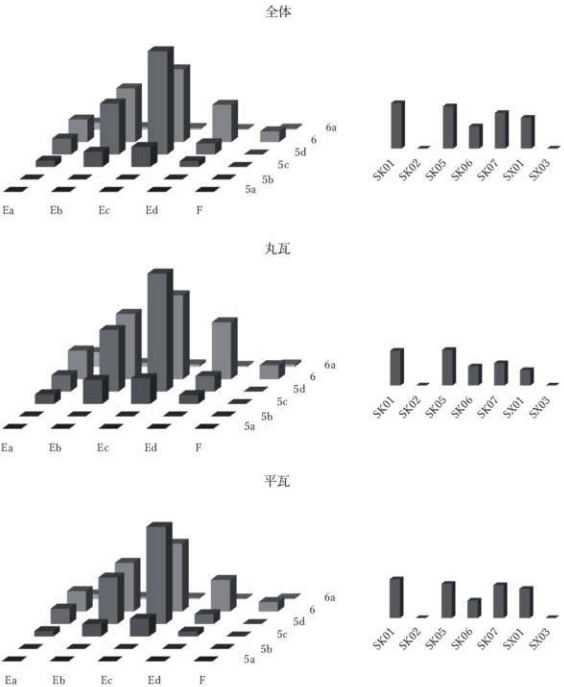


第32図　拓本配置図
（長野市教委2008 pp.55～56をもとに作成）

（1）軒丸瓦（第78～102図、写真図版8～11、14～41）

明科廃寺に関わる軒丸瓦は、これまでに明科廃寺第1次～4次調査と桜坂古窯址から26点が出土している。これらの軒丸瓦文様には、素弁8葉蓮華文をはじめ素弁12葉蓮華文、素弁11葉蓮華文、幾何学文などが含まれ、第一型式（あるいは第1形式）、第二型式（あるいは第2形式）、第三型式（あるいは第3形式）に分類されている。

今回の調査で、軒丸瓦は、小片を含め255点が新たに出土し、従来の資料で不明であった瓦当文様と成形技法を明らかにすることができた。本書では、2015年明科廃寺第4次報告書までの分類を基本とし、型式分類の見直しをした。この再分類にあたっては、今までの型式名称と表記をできるだけ踏襲し混乱のないように考慮した。分類は、文様の構成を観点とし第一型式から第五型式を設定し、第7表にまとめた。また、過去の報告書等の対照表を第8表に記載した。



第33図　第Ⅲａ層内グリッド出土瓦重量分布図

第7表　軒丸瓦分類表

	文様	小分類1	小分類2	内区				外区		丸瓦との接着法	備考	出土点数
				内区直径（平均）		中房直径（平均）		外区（軒丸）直径（平均）				掲載図版番号
				花弁	間弁	中房	蓮子	周縁	瑞部			写真図版番号
第一型式	素弁8葉蓮華文	第1類		9.8～11.6（10.0）		3.6（3.6）		13.2～15.2（13.8）		縦置き型一本づくり 瓦当裏面布目痕。		14点
				蓮弁中央に谷筋線。 低い凹弁。 陽刻的。	はり窪めて蓮弁を 明確に表現。 稜線によって隆線を 強調。 陽刻的。	柱状の凸部。 中央僅かに窪む。	1＋8 蓮子均一	圏線1条。 幅広く高い。				第78図 1～12 写真図版8～15 1～12
		第2類		11.2～13.0（11.9）		2.9～3.3（3.1）		15.0～16.2（15.4）		縦置き型一本づくり 瓦当裏面 布目痕。		28点
				蓮弁中央に谷筋線。 低い凹弁。 陽刻的。	稜をもち 高く盛り上げ間弁を 強調。 陽刻的。	柱状の凸部。 中央僅かに窪む。	1＋8 蓮子均一。 柱状。	圏線2条。 幅広く高い。				写真図版79～80 13～30 写真図版15～18 13～26
		第3類		12.6～14.4（13.5）		2.4～2.5（2.5）		15.2～16.4（16.0）		一本づくり2 瓦当裏面ナデ。	1・2類に比べ雑拙な 表現。 接合した丸瓦は経巻 接合痕。 接合法に関して1点のみ 嵌め込み式がある。	12点
				蓮弁中央にやや 不明瞭な谷筋線。 低い凹弁。 先端刺先形状。	稜をもち 高く盛り上げる。 鳥趾状の隆線で 表現。	隅丸の歪んだ方形、 鏡頭型の凸部。 中央に十字の線文様。	外列6 不均等配列。 形状、大きさ不統 一。	文様なし。 圏線1条 の2種類。 幅広く高い。	平坦角面			第81、82図 31～39 写真図版19～20 31～38
		第4類		12.0～12.6（12.3）		3.5～3.6（3.6）		15.6～16.0（15.9）		接着式3 瓦当裏面接着痕 多量の粘土補填。	1・2類に比べ雑拙な 表現。 瓦当厚い。	5点
				蓮弁中央に谷筋線。 低い凹弁。 先端が丸い。 中房と接しない。	稜線をもち盛り 上げる。 中房、外区と 接しない。	柱状凸部。 中央僅かに窪む。	中央3 蓮子均一。 均等配列。	文様なし。 幅広く低い。	平坦角面			第83図 41～43 写真図版21 41～43
		第5類		12.0～14.2（12.5）		1.8～2.3（2.0）		16.2～17.2（16.7）		一本づくり2 丸瓦面ナデ。	1・2類に 比べ雑拙な表現。	8点
				半円状に 盛り上げた凸弁。 内区外縁に圏線。	稜線なく 盛り上げて隆線で 表現。 縁辺で閉かない。	低く盛り上がる。 円形状の凸部。 中央に径0.6cmの 円形窪み。	なし。	文様なし。 幅広く高い。	平坦角面			第83図 44～49 図版21、22 44～49

	文様	小分類1	小分類2	内区				外区		丸瓦との接着法	備考	出土点数 掲載図版番号 写真図版番号
				内区直径（平均）		中房直径（平均）		外区（軒丸）直径（平均）				
				花弁	間弁	中房	蓮子	周縁	端部			
第一型式	素弁12葉蓮華文	第1類	①笵	13.2～16.8（14.9）		6.5～7.6（6.9）		16.2～18.8（17.6）				※42点＋
				内区縁辺に幅0.5～0.8cmの断面半円形の沈線が巡る。 （瓦当厚2.3）		浅い凹部。 蓮弁、間弁文様帯より一段窪ませる。	1＋8＋16 中心蓮子が0.8cmと最も大きい。 中、外列蓮子は小さく同一規格。	文様なし。	匙面	接着式1と2瓦当縁辺段差瓦当裏、側面に粘土補填。	ⅰ蓮弁の嘴状粘土粒の貼り付け、縦条痕 ⅱ内区周縁の縦条痕 ⅲ中房内の縦条痕など 笵傷がある。 ②笵、2類と比べ内区区外縁の沈線が浅いこと、中房部の凹部において蓮弁との境界、段差が明瞭な箇所がある。	第84～92図 50～98 第93図 104～132 第96図 149～155
					周辺をくぼませ先端を尖らせた木の葉形に盛り上げる。 断面かまぼこ状で稜、鎬はない。	明瞭な稜線はないが稜をもって盛り上げる。 中房から縁辺に開く形状で、中房と内区縁辺付近は蓮弁より高く、外区側が最も高い。						写真図版9、23～32 30～97
			②笵	15.0～15.6（15.3）		6.6～6.7（6.6）		17.0～17.8（17.4）				※5点＋
				内区縁辺に幅0.5～0.8cmの断面半円形の沈線が巡る。 （瓦当厚2.3）		浅い凹部。 蓮弁、間弁文様帯より一段窪ませる。	1＋8＋16 中心蓮子が最も大きい。 ①笵より中、外列蓮子との規格差が小さい。	文様なし。	匙面	接着式1と2 瓦当縁辺段差 瓦当裏、側面に粘土補填。	①に見られた笵傷がなく、①笵同様に均整の取れた文様で、蓮弁と蓮子の配置が均等である。 バランスは、①より良い。	第92、99～103図 99～103 第93図 104～132 第96図 149～155
					周辺を窪ませ上部に縁い稜をもって縁く盛り上がる。 中房と縁辺は蓮弁より高く盛り上がる。							写真図版32 99～109
		第2類		13.8～14.2（14.0）		5.2～6.4（6.6）		16.4～17.5（16.9）				※13点＋
				内区縁辺に幅0.5cmの断面方形（角状）の沈線が巡る。		歪みのある不正円形の凹部。 蓮子の位置は中列と外列とも同一円周状にあるが、中心部を結ぶ直線上にない均一でない配列である。	1＋8＋16 中心蓮子と中、外列蓮子がほぼ同一規格。	文様なし。	匙面	接着式1と2 丸瓦面と丸瓦凹面側に粘土を補填。 1類に比べ粘土補填範囲が広い。	第1類と比べ文様の均整がよくない。	第94、95図 133～148 第96図 149～155
					周辺を凹ませ、先端がやや丸い木の葉形に盛り上げで表現。 1類と比べやや扁平形状。	周辺を窪ませて盛り上げる。 稜が不明確で丸みをもって緩やかに盛り上がる。 蓮弁、外区周縁より高い。						写真図版33、34 133～140

	文様	小分類1	小分類2	内区				外区		丸瓦との接着法	備考	出土点数
				内区直径（平均）		中房直径（平均）		外区（軒丸）直径（平均）				掲載図版番号
				花弁	間弁	中房	蓮子	周縁	瓔部			写真図版番号
第二型式	素弁11葉蓮華文			10.8～11.2		5.0～5.6		14.4～14.7		接着法式2 瓦当裏面、 丸瓦接着面 に粘土を 多量に補填。	瓦当面の厚みが平均で4.5cmと厚い。 厚く重い瓦当の丸瓦面に丸瓦の広端面を載せ、 凹面に粘土を補填して軒丸瓦にする。 粘土の補填接合時の手（指）型が顔者に残されている。	16点
				縁近に幅0.5cmの 断面方形の沈線が巡る。（瓦当厚4～5）		浅い凹部。	1＋6＋8	外縁幅0.6～0.8 文様なし。 内区より 高い程度。	平坦角面			第97，98図 156～170
				周辺を囲ませ、平面流線型を 表現。 蓮弁の断面は 第二型式第1類に比べると盛 り上がりの少ない縞平形状。	蓮弁より高く盛り上がる。 幾が不明確で幅が広く、 中房から縁近に扇状に 開く形状。	蓮子の位置は 中列と外列とも 同一円周状に均等に 割り付けられている。 中心蓮子と配列位置での 関連性ない。	中心蓮子がやや大きく、 次いで外列8個の蓮子、 中列蓮子6個が最も 小さい。					写真図版35、36 156～169
第四型式	文様面を8区画として、蓮弁、間弁、中房を簡略化して表現8葉蓮華文、文様面を区画として、	第1類		12.8～13.2		2.9～3.2		16.5～17.0		一本づくり2。	離れ砂。 丸瓦との接合法に ついては丸瓦部欠損のため外区の状況 から推測。 嵌め込み式の可能性もある。	7点
				盛り上げた線で文様を表現。 蓮弁、間弁の区別はない。 線で表現した、 三又文、V字文、直線文2条、不正形区画で表現した、 楕円、菱形、四角、台形、三角文の8文様がある。 内区縁近には弧状に盛り上げた内行花文が巡っている。		径2.3cmの凸部。 中央僅かに窪む。	1＋1 中央と外郭蓮子同一 規格。（0.5cm）	外縁幅1.2。 有段二重瓔帯。	平坦角面			第99図 171～175 写真図版37 171～175
		第2類		12.6～12.8		2.9～3.2		16.6～17.0		一本づくり2。	離れ砂。	10点（他4）
				文様面1/8を欠き全容不明。盛り上げた線で文様を表現。 縁近には三日月型の弧状線で表現した内行花文によって、 8区画されている。 内縁の文様は、中房から放射状に伸びる線文が 施されている。 線文様は、三角、二又、蛇行、L字などの幾何学文様で 構成され、蓮弁、間弁の明確な区別はない。		径2.5cmの凸部。 中央僅かに窪む。	なし。	外縁幅1.3～1.6 文様なし。	平坦面			第99、100図 176～185 写真図版37～38 176～185
		第3類		10.5		2.1～2.2（2.2）		16.2～17.2（16.5）		一本づくり2。	離れ砂。	2点（他4）
				文様面1/2のため全容不明。蓮弁、間弁の区別はない。 8区画された構成で周辺を囲ませ盛り上げて文様を表現。 4区画（1/8）は銅香葉状に盛り上げた蓮弁、この蓮弁 を挟むよう4区画を異なる幾何学文様で構成する。 外区と内区の段差は大きい。		径2.1cmの凸部。 中央に径0.6cmの 円形の凹み。	なし。 中央円形凹み。	外縁幅1.1～1.3	平坦面			第100図 186～187
第五型式	4区画　幾何学文			13.4～16.6（14.8）		1.6（内輪径）		18.0～19.4（18.8）		一本づくり2。 瓦当裏面中央ナデ。 縁近と側面、 平行叩き。	接合丸瓦は緑色成形。 輪積痕とヨコナデ痕を残す。	10点
				低く盛り上げた線で文様を表現。 幅0.5cm、径10cmの円帯と円内に十文字を描くような 突起状の隆帯4本が配される。 車輪形状となる幾何学文様。				外縁幅1.2～1.6 内区に傾斜、高い。	平坦面			第101、102図 188～193 写真図版39～40 188～193

第８表　明科廃寺第１・２次、第３・４次発掘調査、桜坂古窯址掲載軒丸瓦分類との対照表

第５次発掘調査 （本書　2024年）		第３・４次発掘調査 （第３次：明科町教委2000a 第４次：安曇野市教委2017）	桜坂古窯址 （明科町教委1998）	第１・２次発掘調査 （明科町史1984）
第一型式	第１類	第一型式第１類		第１型式第１類
	第２類	第一型式第２類		第１型式第２類
	第３類	第一型式第３類		第１型式第３類
	第４類	※第一型式第４類（註）	第一形式第４類	
	第５類	第三型式第１類		
第二型式	第１類	第二型式第１類	第二形式第１類	第２型式
	第２類	第二型式第２類		
第三型式		第二型式第３類		第２型式
第四型式	第１類			第３型式
	第２類	第三型式第１類	第三形式	
	第３類			
第五型式		第三型式第２類		

表註）第３・４次発掘調査報告書での※は第４次発掘調査段階に付け加えられた型式を示す

ア　軒丸瓦の分類

明科廃寺に関わる軒丸瓦は総計281点が出土している。分類は、第一型式を素弁８葉蓮華文瓦、第二型式を素弁12葉蓮華文瓦、第三型式を素弁11葉蓮華文瓦、第四型式を８葉蓮華変形の幾何学文瓦、第五型式を蓮華文と異なる幾何学文瓦と位置付けた。さらにこの５型式を小分類し、12種類の軒丸瓦とした。

（ア）第一型式

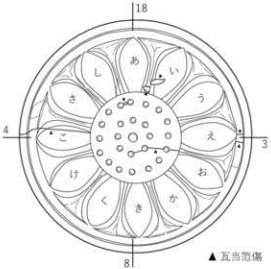
第一型式素弁８葉蓮華文は、破片資料を含め67点が出土した。第一型式は、形態と胎土、成形技法から第１・２類と第３・４・５類が異なる。前者は、精緻で均衡のとれた蓮華文となり、成形技法は縦型一本づくりである。また、この型式は、系譜が辿れる資料として岐阜県、山梨県など近隣県での出土例がある。一方後者は、簡略化した蓮弁と間弁、中房が配され意匠が大きく異なる。成形技法は、第３・５類が桶、杵などの内枠を用いない一本づくりの可能性があり、第４類は接着式である。これらの要素から２者が別系統の軒丸瓦と考えられる。

第１類は14点、第２類は28点が確認され、第１類12点、第２類18点を掲載した。第１・２類の未掲載資料は、内区の蓮華文片２点と外区の小破片である。第１・２類ともに内区の文様と笵傷は従来の所見と変わることはなかった。ただし、第１類の第78図２の外区形状と文様が異なる。第78図２の形態は、外周縁に圏線がなく平坦面を作り、外区から内区に緩く外傾斜する台形断面形状となっている。

第３～５類は25点が確認され、25点を掲載した。第３類３点、第４類１点、第５類２点を未掲載とした。未掲載６点は、いずれも外区の小破片で形態と色調、胎土から分類した。これらの型式は、いずれも他地域に類例がなく、明科廃寺独特の文様である。第一型式については、第１・２類が明科廃寺創建時の瓦当文様祖型、第３～５類はこの祖型から派生した文様型式として捉えている。

（イ）第二型式

第二型式は、本調査区で最も多く出土した軒丸瓦で、破片を含め137点出土し、全体の54％を占めている（第37図）。また、第二型式軒丸瓦と接合する接着式の丸瓦も29点、74％確認できた（第40図）。第二型式は、文様構成が同一であるが蓮弁と間弁、中房と蓮子の形状、配置から２種類に分類した。第１類は、蓮弁、間弁、蓮子の配置が均等でありバランスの良い文様である。第２類は、蓮弁と間弁の配置が中心部からずれて歪んだ形状となり、蓮子の位置も中心と蓮弁に合わずに文様相互の関係が不均等となっている。第二型式は、小破片を含めて第１類75点、第２類20点を掲載した。



第34図　第二型式第１類①笵模式図

未掲載42点は、内区文様の一部と外区周縁のため、第二型式内の小分類は不明である。

第１類は、特長的な笵傷が数多く観察できる（第34図）。笵傷の中で明瞭なものは、蓮弁〈い〉と間弁上に嘴状の粘土溜が付されている点、蓮弁〈こ〉と中房内に長い線条線が付されている点、蓮弁〈あ〉と〈し〉の下の蓮子が連なる点、内区と外区を画する沈線に線条線と隆起部が数が所にある点などが指摘できる。この特長がある瓦当笵を第１類①笵、笵傷がない瓦当笵を第１類②笵とした。

軒丸瓦文様の上下について、第１類①笵に良好な資料が多数あることから33点について整理した。丸瓦接合部中心部を上として、少しの誤差を考慮して計測した。上部にあたる蓮弁は、〈あ〉が18点、〈あ〉の対称となる〈き〉が８点、右の〈え〉が３点、左の〈こ〉が４点であった。第１類軒丸瓦は、上部の基本を〈あ〉の蓮弁位置としてほぼ十字の方向で瓦当笵を用いて製作されたことになる。

丸瓦の接合法は、全て接着式であったが、接着面と補填粘土に違いもみられた。接着法の分類は、次項に記載した。第二型式は、本調査を含め明科廃寺で主体となる軒丸瓦であり、一時期に大量に生産され、建物に葺かれたものと推測される。また、他地域に類例がなく、明科廃寺独自の瓦である。

（ウ）第三型式

第三型式は、16点が出土し15点を掲載した。未掲載１点は文様面を欠損した瓦当裏面を残す破片であるが、瓦当の厚みから第三型式と判断した。文様構成は第二型式を踏襲しているが、文様面の盛り上がりが低く、瓦当の厚みが４～５㎝となる。丸瓦との接合法は接着式で、軒丸瓦裏面に大量の補填粘土を貼り付けた、粘土貼り付け痕が観察された。第三型式も他地域に類例のない明科廃寺独自の瓦である。

（エ）第四型式

第四型式は、第１類７点、第２類10点、第３類２点、同型式に含まれる外区破片が４点出土した。文様面をもつ瓦当は全て掲載したが、第２類は１/８、第３類は１/２を欠き、全容は不明である。

瓦当文様は、直径２㎝程度の中房を中心に瓦当面を８区画して、放射状の幾何学文様が配されている。文様構成は、第一型式の８葉蓮華文区画を指向していると思われるが、放射状の文様は個々に異なり意匠の元は不明である。第四型式の軒丸瓦は、胎土に粗粒が多量に含まれ表面に小砂礫が際立って多く見

られる。これらは、離れ砂が付着した痕とみられ、第四型式の成形技法の特長でもある。丸瓦との接合法は一本づくりである。本調査によって、第四型式第１類は文様の全てが解明され、第四型式第３類は新たに加わった瓦当文様である。いずれも明科廃寺独特の瓦当文様である。

（オ）第五型式

第五型式は、10点が出土し８点を掲載した。完存する文様面はないが、花弁、中房がない４区画の幾何学文様である。瓦当は、直径19cm前後と大きく、外縁と瓦当面裏の縁辺を叩きによって成形している。また、第五型式と接合した丸瓦部には、布目痕がなく指ナデによる紐巻接合痕が明瞭に残されている。このことから丸瓦との接合法は、瓦当部から直接粘土紐を巻き上げる一本づくりで、内枠を用いないで丸瓦部をつくる技法を用いていると考えられる。

イ　瓦当と丸瓦の接合方法

瓦当と丸瓦の接合方法について、断面、接合面の観察から以下のように整理した。接合法は、一本づくりが２種類と接着式が３種類、嵌め込み式１種類の６種類が確認された。

（ア）一本づくり

a　一本づくり１（縦置き型一本づくり）

丸瓦部と瓦当部を一連の粘土で一気にこしらえる技法。模骨に粘土板もしくは粘土帯（紐）を巻いて円筒を作り、円筒の半分を切り落とす方法。瓦当裏面（丸瓦面）に布目を残し、丸瓦接合部凹面縁辺をナデによって仕上げる。【第一型式第１・２類】

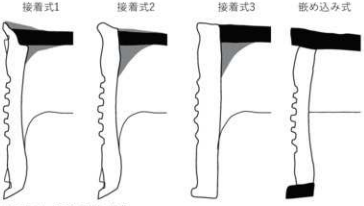
b　一本づくり２（縦置き型粘土紐（帯）づくり）

丸瓦部と瓦当部を一連の粘土でつくる。模骨を用いずに粘土紐を巻いて円筒を作り、円筒の半分を切り落とす方法。瓦当裏面に布目がなく、ナデによって仕上げる。丸瓦凹部にも布目がなく粘土紐巻痕が明瞭に残る。【第一型式第３・５類】【第四型式第１・２・３類】第五型式の瓦当裏面と丸瓦凹部には布目がなくナデによって仕上げる。丸瓦部凸面は、幅の狭い密な平行叩き、凹面は粘土紐巻上げの接合痕が明瞭に残る。【第五型式】

（イ）接着式（第35図）

接着式１

瓦当裏面上半部に丸瓦を埋め込む段差、溝状の窪みを作り、半裁丸瓦を嵌め込む接合法。丸瓦凸面と凹面に粘土補填し補強接合する。補強粘土は、ヘラやハケ、指ナデで仕上げる。【第二型式の一部】瓦当は薄く、瓦当縁辺に丸瓦広端部が密着し、瓦当裏面均一に粘土が補填される。



第35図　接着式模式図

接着式２

瓦当裏面（丸瓦面）に溝状の窪み、段差等の細工をしないで半裁丸瓦を密着させた接合法。丸瓦凸面と凹面に均一で薄い粘土を補填し補強接合する。補強粘土は、ヘラやハケ、指ナデで仕上げる。

【第二型式の一部】

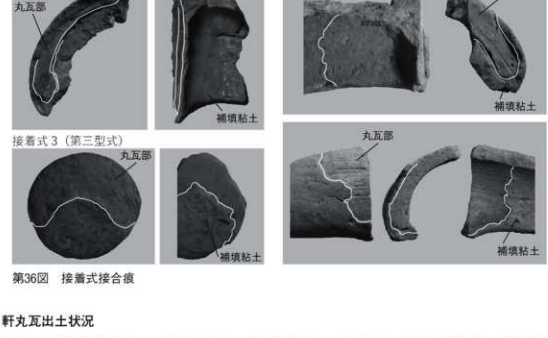
接着式３

瓦当裏面は平坦な面のままで、厚みのある半裁丸瓦を密着させた接合法。丸瓦凸面には粘土補填をせず、接合部面と丸瓦凹面側に多量の粘土を補填し補強接合する。補強粘土は指ナデで仕上げる。第三型式は接合した丸瓦の痕跡を残して剥がれ、第一型式第４類には補填した粘土に指頭痕が残る。

【第一型式第４類】【第三型式】

（ウ）嵌め込み式

円筒形の丸瓦の一端に瓦当の笵型を嵌め込み、狭端側から笵型に粘土を打ち込んで瓦当を成形し、次に円筒形の縦半分を落とす方法。丸瓦凹面には布目が残り、瓦当部との接合に僅かの粘土が補填され補強する。第一型式第３類、第82図軒丸瓦35の１点のみが該当する。



第36図　接着式接合痕

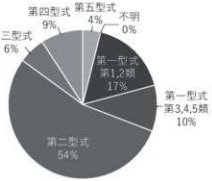
ウ　軒丸瓦出土状況

軒丸瓦は、試掘調査出土の１点を除くと254点が調査区から出土した。軒丸瓦接合前の破片総数は302点、軒丸瓦に接合する丸瓦は39点であった。型式分類にしたがって出土分布の個体数を第９表にまとめた。

軒丸瓦全体の出土割合は、第Ⅲａ層内出土が72％、SK01～07、SX01、SX03の遺構出土が20％である。第Ⅲａ層グリッド内で瓦が集中する地点は、Ec６、Ec５d、Eb５d、Eb６が20点以上の出土となっており全体の42％を占める。この４グリッドは、瓦出土総重量でも際立って多い地点であり、出土量も比率から多くなっている。型式別にみると４グリッド内の第二型式出土割合が、同型式全体の49％を占めて

おり、密集している。これは、同一グリッド内出土の丸瓦と平瓦の多くが、第二型式軒丸瓦と同時期の瓦類であることを示すものでもある。

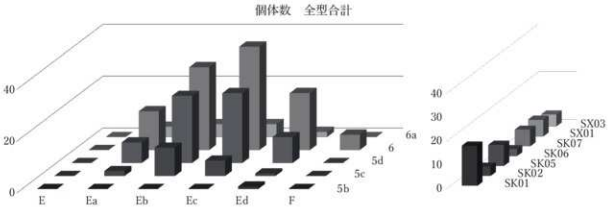
遺構出土では、SK01に第五型式を除く全ての型式が17点出土していること、SX01に第一型式第２類の軒丸瓦のみが７点出土したことが特筆される。軒丸瓦の型式別出土分布について、第一型式を第１・２類と第３～５類に分け他の各型式と合わせて６種類の軒丸をグラフで表した（第37、39図）。



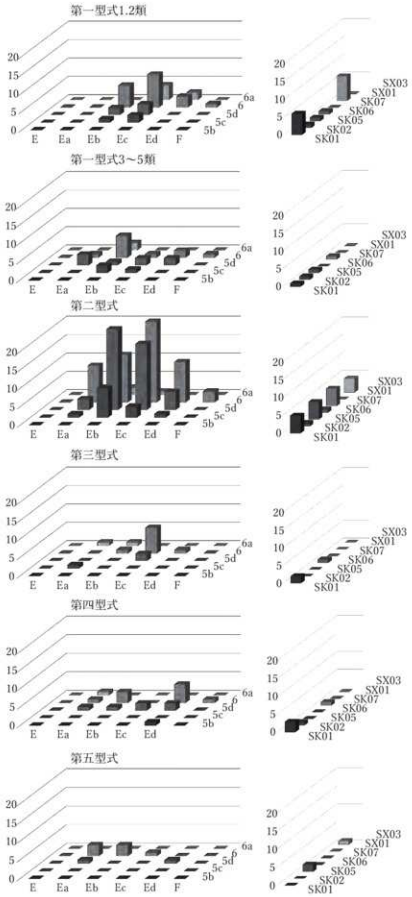
第37図　軒丸瓦型式別個体数割合

第９表　軒丸瓦 型式、出土地点別個体数

型式 / 出土グリッド	一 1,2	一 3,4,5	二	三	四	五	不明
Ａトレンチ	0	0	4	0	3	1	0
Ｄトレンチ	0	0	1	0	0	0	0
Ea5c	0	0	1	1	0	0	0
Ea5d	0	3	3	0	1	1	0
Ea6	0	1	6	0	1	2	0
Ea6a	0	0	2	1	1	0	0
Eb5c	1	2	8	0	0	0	0
Eb5d	2	1	21	0	1	0	0
Eb6	4	5	9	1	3	0	0
Eb6a	0	2	2	1	0	0	0
Ec5c	2	1	3	0	0	0	0
Ec5d	3	2	16	2	2	0	0
Ec6	6	1	21	7	0	1	0
Ec6a	2	0	1	0	0	0	0
Ed5b	0	0	0	0	1	0	0
Ed5c	0	0	1	0	0	0	0
Ed5d	0	1	4	0	1	1	0
Ed6	0	1	6	0	2	0	0
Ed6a	1	0	0	0	0	0	0
F6	0	0	1	0	0	0	0
SK01	6	1	5	2	3	0	0
SK02	1	1	1	0	1	0	0
SK05	1	1	5	0	0	2	0
SK06	1	0	1	1	0	0	1
SK07	0	1	5	0	1	0	0
SX01	7	0	0	0	0	0	0
SX03	0	0	4	0	0	1	0
Ⅲａ層	1	1	2	0	2	1	0
南東深堀（F6）	4	0	0	0	0	0	0
不明	0	0	4	0	0	0	0
計	42	25	137	16	23	10	1
合計							254



第38図　軒丸瓦出土個体数分布図



第39図　軒丸瓦型式別出土個体数分布図

第一型式第１・２類は、第Ⅲａ層内から22点、遺構内から16点、深堀地点から４点出土した。第Ⅲａ層内出土グリッドは、遺物が多く出土したEc６、Eb６とその周辺地点からである。遺構では、SX01から７点、SK01から６点、他の３土坑から各１点が出土している。第一型式第１・２類の分布は、他の型式と比べ、第Ⅲａ層内出土の割合よりも遺構内出土の割合が極めて高い。SX01からは、状態の良い軒丸瓦７点と形状の整った丸瓦と平瓦が複数共伴して出土した。SX01は、他型式の軒丸瓦を含まない遺構となり、第一型式第１・２類が明科廃寺の古い段階の所産であることが明らかとなった。

第40図　軒丸瓦接合丸瓦個体数割合

第一型式第３・４・５類25点は、第Ⅲａ層内から21点、土坑から比較的状態の良い瓦が４点出土している。第Ⅲａ層内出土が全体の84％を占め、Eb６グリッドからの出土点数が多い。分布では、第１・２類の分布がEc６、Eb６周辺に偏っているのに対し、Eb５ｃからＦ６までの調査区内全域に散在している点が異なる。

第二型式は、第Ⅲａ層内で最も多く出土した型式として調査区全域と、SX01を除く全ての遺構から出土した。遺構からは、SK01、05、07に各５点出土し、第一型式第１・２類をはじめ第五型式までのすべての軒丸瓦と共伴している。第Ⅲａ層内グリッドの分布は、Ec６とEb５ｄに各22点と最も多く、Ec５ｄ、Eb６を含めた４グリッド周辺に集中している。本型式の軒丸瓦は、遺存状態が良好なものが複数あり接合する丸瓦部も多い。この状況から、第二型式を主体とした建物の瓦類が、短期間にまとまって調査区に廃棄されたものと推測される。

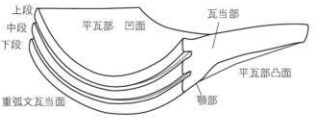
第三型式は、16点のうち２点がSK01、SK06、他は第Ⅲａ層内Ec６、Ec５ｄからの出土である。出土分布は、第二型式と重なり、第二型式と合わせて廃棄されたものと考えられる。

第四型式第２類は、SK01、02、07の遺構内出土であり、小破片がEd６に偏在している。第四型式第１・３類は、第Ⅲａ層内グリッドに散在し、分布は第一型式第３・４・５類に類似している。

第五型式は、第Ⅲａ層内グリッド内からEa６、Ec６ａと接合した複数の破片が出土した。SK05からは遺存状態の良好な個体が出土している。第Ⅲａ層内の第五型式の出土地点は、調査区内周縁のグリッドにあり第二型式出土地点と異なる。第Ⅲａ層出土状況から、第五型式の瓦の廃棄が第二型式の瓦に後続する可能性がある。

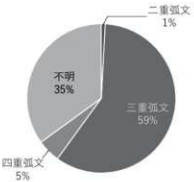
（２）軒平瓦（第103～118図、写真図版42～50）

明科廃寺関連の軒平瓦は、明科廃寺第２、３次発掘調査から７点、桜坂古窯址から６点が出土している。明科廃寺第２、３次発掘調査では、三重弧文が５点のほか重弧文１点と唐草文１点が、桜坂古窯址からは有段顎部をもつ四重弧文



第41図　軒平瓦部位名称

が６点出土している。本調査区からは、弧文の一部が残された破片資料を含め、131点の重弧文軒平瓦が出土した。文様部の欠損が少なく全容が確認できた重弧文の内訳は、四重弧文３点、三重弧文49点、二重弧文１点である。ただし、欠損した文様面から重弧文形態を推測できる瓦については、顎部に補填される粘土の状態と弧文幅等の観察から文様分類をした。その結果、四重弧文７点、三重弧文76点、二重弧文１点、三重もしくは四重弧文が１点の85点が確認できた。残り46点は、重弧文様不明となったが、大半が三重弧文と想定された。本書では、弧文形態が確認できた85点を掲載し、46点を計測と観察のみとし、未掲載とした（第41、42図）。



第42図　軒平瓦重弧文出土割合

ア　軒平瓦顎部の分類（第43図）

軒平瓦の分類は、弧文形態から四重弧文、三重弧文、二重弧文に区分し、顎部の形態と平瓦部の成形技法を加味して検討した。

軒平瓦の成形技法は、平瓦部に顕著な模骨痕があることから大半が桶巻づくりとなる。ただし、模骨痕がなく凸部に縄目叩きが縦に残る平瓦（第116～118図軒平瓦57、66、80）については一枚づくりが想定される。桶巻づくりの軒平瓦は、桶巻によって円筒形に整えられた平瓦の端部に帯状の粘土を付加して成形し、厚みを作り出す工程が考えられている。出土した軒平瓦は、平瓦の狭端部に粘土を加えて厚みを作る「顎貼り付け技法」が用いられている。平瓦部への粘土貼りには、平瓦面と付加する粘土面にカキ目を付して接合した痕が残されている（第104、108図軒平瓦２、12など）。

粘土付加によって厚みもつ顎部形態には、直線顎、曲線顎、段顎に大きく分けられるが、直線顎と曲線顎の区分は曖昧である。そこで、顎部形状に弧文様施文による平瓦部の調整痕を加味して分類した。また、分類は、出土量の多かった三重弧文と桜坂古窯址で段顎が出土した四重弧文を対象とし、４種類に分類できた。

重弧文様の施文方法は、全てナデによって付されたもので、叩きによる施文は確認できなかった。重弧文様は、弧文の凸部を挟んだ凹部に同一のヨコナデ痕が観察されている。これらから、肥厚した瓦当面に櫛状となったヘラもしくは棒状工具で押し引きによって仕上げられたことがわかる。ただ、写真図版49図43からは、弧文凹部に角棒状の方形木口痕が連続して観察されていることから、多様な技法があったことがわかる。

重弧文の施文部については、成形段階の平瓦狭端部に２条の弧文が入り、顎部貼り付け粘土部に残りの弧文が入る施文となっている。このため三重弧文は下段１条が、四重弧文は下段２条が顎部貼り付け粘土部に施文されることとなる。この施文部の違いから破片資料の形態区分をおこなった。

（ア）三重弧文顎部分類

Ａ類　端部に少ない粘土を付加して緩やかな傾斜の顎部となる形態。平瓦部凹凸面には弧文施文によるナデ痕のみで、布目、叩き目が残る。重弧文施文部と平瓦部の区分がない。

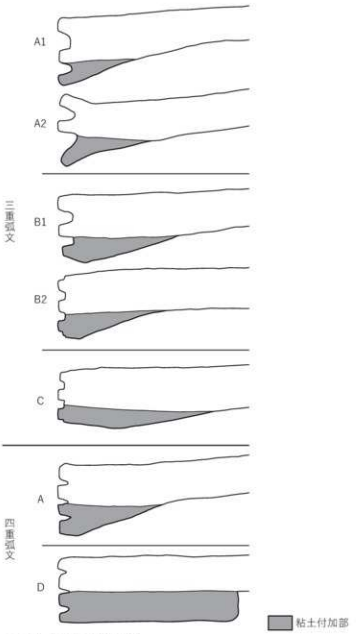
Ａ１　顎部は小さく傾斜は緩やか、弧文の彫り込みは深く凹凸を大きく施文している。重弧文が等間隔で整った文様になるものと上段がやや開き気味となる形態がある。

Ａ２　顎部は小さい。重弧文は凹部底面をＵ字状に彫り込み、比較的深く施文している。突出した弧文が上下に大きく開く形態。

Ｂ類　端部から少し広めに粘土を付加し傾斜のある厚い顎部となる形態。平瓦部凹凸面には弧文施文によるナデ痕に加え、平瓦部を広くケズリ、ナデによる面取がある。重弧文施文部と平瓦部を区別している。

Ｂ１　瓦当端部平瓦面にケズリ、ナデ、叩きが施され、幅広い瓦当面に重弧文が施される。平瓦凸面に弧文施文による段が残る。

Ｂ２　瓦当端部から平瓦凹凸面に２～３㎝幅のケズリ、ナデが施される。弧文施文による段が残る。弧文の彫り込みと幅は均一で整っている。



第43図　軒平瓦顎部分類

Ｃ類　端部から広めに粘土付加をしてケズリ、ナデによって傾斜面を調整し幅広の顎部となる形態。平瓦凸面に稜線ができ、緩やかに屈曲する顎部となる。弧文の凹部は浅く均一な幅で施文され、等間隔の重弧文となる。平瓦部凸面には、成形時の叩き痕がなくナデが施されている。

（イ）四重弧文顎部分類

Ａ類　三重弧文と成形は同一であり、平瓦部凹凸面には弧文施文によるナデ痕のみで重弧文部と平瓦部の区分がなく、縁辺に面取をしない。ただし文様幅が広いため傾斜のある厚い顎部となる。

Ｄ類　端部から帯状に付加した粘土によって段部がつくられ、幅広い瓦当部となる形態。弧文底面はＶ字で凹部の幅が狭い。桜坂古窯址出土四重弧文の形態で本調査区からは出土していない。

イ　軒平瓦出土状況と形態分類

軒平瓦131点の地点別出土割合は、第Ⅲａ層内出土が87％、SK01、05、06、07の遺構出土が８％である。第Ⅲａ層グリッド内で軒平瓦が集中する地点は、Ec５d、Ec６、Ec５c、Eb６の４グリッドで58％である。全体の出土量分布や軒丸瓦出分布と比較すると、出土分布はほぼ同一傾向である。ただし、軒丸瓦の出土が少ないEc５cに、軒平瓦が比較的多く集まっている点が注視される。遺構内出土ではSK01、SK05から複数の出土があるが小破片出土であり、状態の良い軒平瓦がまとまっている状況はなかった。SX01からの軒平瓦の出土はなく、軒丸瓦第一型式に伴う軒平瓦を明確にすることはできなかった。

（ア）四重弧文

桜坂古窯址で６点出土している。桜坂古窯址出土の軒平は、弧文間の幅が狭く浅いＶ字状の凹で、顎部には幅の広い粘土によって段顎（Ｄ類）となっている。また、平瓦凸面がヨコナデによって叩き文様が擦り消されていることがあげられる。この６点は、いずれも軟質の酸化瓦で色調は黄褐色から橙色である。本調査区からは同一形態の四重弧文は出土していない。本調査で四重弧文全てを確認できた軒平瓦は４点（第103～104図軒平瓦１～４）である。第104図４については、弧文部貼り付け粘土の位置と弧文形状によって判断した。四重弧文のうち２点（第103～104図軒平瓦１～２）は、綾杉叩きによる平瓦部で凸面には顎部肥厚の粘土を張り付けたカキ目痕が残っている。重弧文は均一な幅で凹部に深いナデを施した均整のとれた弧文である。残る２点は、縄目叩きによる平瓦部で一枚づくりの可能性がある。

四重弧文軒平は、出土分布と平瓦部に残る叩き痕、胎土、焼成から軒丸瓦第二型式と共伴する軒平瓦と考えられる。

（イ）三重弧文

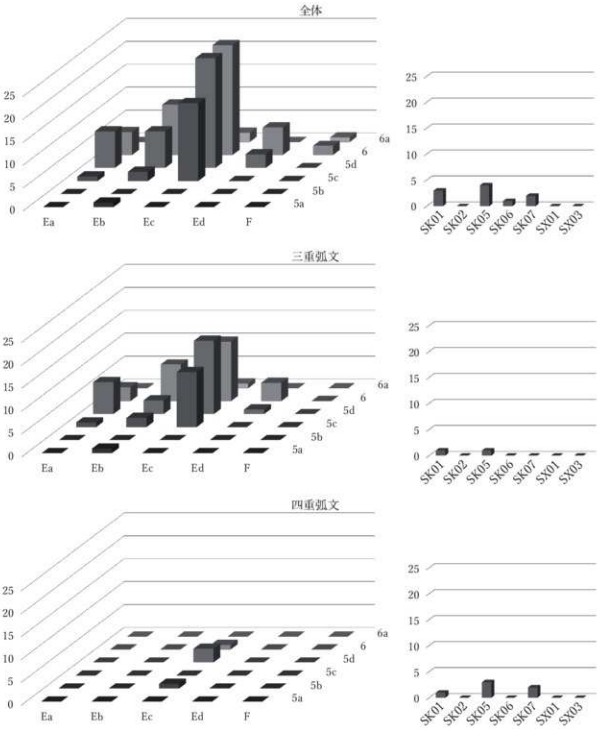
明科廃寺第２、３次発掘調査で５点出土し、顎形態と成形技法において今回の資料と同一である。本調査で76点の三重弧文が確認できた。出土分布に偏在はみられず、第Ⅲａ層内のEc５d、Ec６、Ec５cグリッドを中心に出土している。

三重弧文の平瓦成形技法には、粘土板を桶に巻き付けるものと粘土帯を桶に巻き付ける２通りの方法があり、叩き目には平行、綾杉、縄目がありナデ消している凸面もみられた。これらと３種類に分類した顎部形態との相関関係から、顎分類Ｃに特長を見出すことができた。顎分類Ｃは、個体数は少ないが全て粘土板桶巻づくりであること、浅く彫りこまれた均一幅の重弧文と平瓦凸面調整がナデであること、還元焼成であることが共通している。顎部Ｃ類は全体的に精緻な作りであり、明科廃寺の初期段階に用いられた可能性がある。

顎部Ａ、Ｂ類については、成形技法、出土分布において相関関係を見出すことができなかった。軒丸瓦との共伴については、出土地点と焼成、胎土観察から第二型式に伴うものと考えられる。

（ウ）二重弧文

二重弧文は、第115図51の１点が出土し、明科廃寺関係の遺跡では初めてとなる。弧文は、平瓦狭端部に少ない粘土を付加し顎部を作りだして施文されている。顎部形態はＡ類である。この二重弧文瓦には左側面に隅切りがあり、道具瓦として用いられている。この１点以外に破片資料からも二重弧文は確認できなかった。



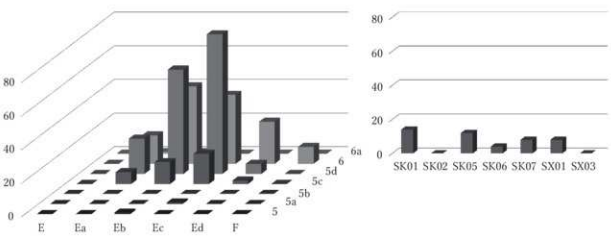
第44図　軒平瓦グリッド出土分布図

（３）丸瓦（第119～166図、写真図版51～58）

丸瓦は、種別で平瓦に次いで多く出土した瓦で、全体の24％を占める。全て破片で出土し、完全な形に復元されたものは僅かである。

丸瓦は、明科廃寺第１～４次と桜坂古窯址においても多数出土している。桜坂古窯址では、無段式粘土桶巻づくりの丸瓦が13点と薄手の無段式粘土紐づくりの丸瓦が３点報告されている。これらの凸面の調整痕は、ヘラナデもしくはヘラケズリが多く、叩き目を残すものは少ない傾向がある。また、出土丸瓦に有段式丸瓦がないことを確認している。明科廃寺第３次発掘調査では、31点の丸瓦の破片資料が掲載され、いくつかの所見を得ている。丸瓦凸面の最終調整痕は、ヘラナデの他に縄目叩き、平行叩き、菱形（連続Ｖ字型）叩きなどの叩き目が残されていることと、成形技法は、粘土板を素材とした桶巻づくりと粘土帯（紐）を素材とした桶巻づくりがあることである。また、有段式丸瓦１点の出土が報告されている。本書では、これらの報告を踏まえて、形態と成形技法を中心に明科廃寺出土丸瓦の分類と傾向を検討した。

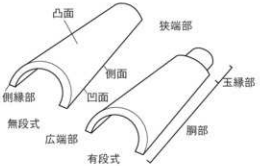
調査区出土丸瓦は、破片約520kgから接合作業によって４点の形状確認できる資料を得たが、大半は中小破片であった。そこで、観察と計測する対象資料を２段階に選別し、分析対象とした。選別した丸瓦は、狭、広端部と左、右側部の４部位のうちのいずれか２面以上が残存したもの、異なる遺構、グリッド間で接合した丸瓦とした。更にこの中から、端部、側部が３面以上あるものを優先し、半円形状の狭、広端部が１/２以上残存する、もしくは側部が10㎝以上残存するものと遺構内から出土した丸瓦を抽出した。これによって丸瓦を374点に絞り観察、計測等の分析対象とした。選別した丸瓦出土分布は、第33図第Ⅲａ層内グリッド出土瓦重量分布図と大きく変わる点はないが、Eb５ｄとEc５ｄ、SK01に残りの良い個体が集まっていたことが確認できた（第45図）。



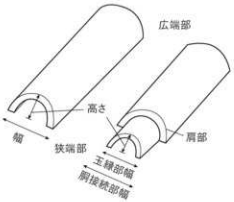
第45図　丸瓦出土分布図（選別個体）

丸瓦374点の内訳は、SX01出土の８点を含め、遺構内出土55点、第Ⅲａ層内グリッド出土309点、試掘、トレンチ等出土10点で、この中に異なる遺構、グリッド間で接合した瓦85点が含まれる。本書では選別資料のうち156点を掲載した。

ア　丸瓦の規格と分類（第46、47図）

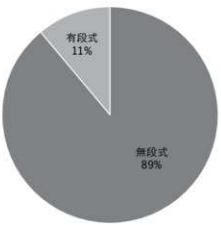


第46図　丸瓦部位名称



第47図　丸瓦計測部位

丸瓦は、無段式丸瓦（以下、無段式とする。）と有段式丸瓦（以下、有段式とする。）が出土した。出土割合は、無段式が89％で主体を占めた（第48図）。玉縁部が欠損している有段式の破片と無段式資料の識別は、前者が胴部径において広端と狭端の差がない円筒形であるのに対し、後者が広端を大きくし狭端を小さくする円錐形となること、胴部の厚さにおいて前者が広端部と狭端部が均等であるのに対し、後者は広端部が厚く狭端部が薄く仕上げられていること、そして有段式はやや軟質の酸化焼成で色調が赤褐色系となり胎土に粗粒砂が多く含まれる傾向があることなどを違いとした。無段式と有段式の大きさは以下の通りであるが、有段式は復元できた個体資料が少なく計測値に幅がある。



第48図　丸瓦形態別割合

無段式の狭端幅は、8.5～13.8㎝で平均は10.4㎝、高さ3.7～6.5で平均4.6㎝であった。広端幅は15.2～17.2㎝で平均は16.2㎝、高さ6.0～9.6㎝で平均7.6㎝であった。端部の幅と高さは、個々の数値に開きがあり複数の規格があったことがうかがえる。また、厚さについても２㎝前後の厚いものと１㎝程度の薄いものに区分される。全長は少ない資料からであるが32.2～37.0㎝である。

有段式の玉縁の接合部（肩部）幅は13.5～15㎝、玉縁部で10.5～14.4㎝、玉縁端部は9.7～13.7㎝、端部の高さ4.8～6.5㎝で、全長と広端幅は不明である。

丸瓦の分類は、有段式と無段式の２形態分類のほかSX01出土丸瓦の特長を基本に成形技法と調整痕を観点とした。成形技法については、①桶（杵）などの木型を用いたか否かの違い②木型に巻き付ける粘土素材の違い③側縁部の面取処理の違いの３点について分類した。調整痕については、①凸面の最終調整痕②叩き目原体について分類した。なお、厚さの違いについて４分類したが、破片資料のため計測位置が異なることから不十分な点がある。

SX01出土丸瓦の特長（第119、120図丸瓦１～８）

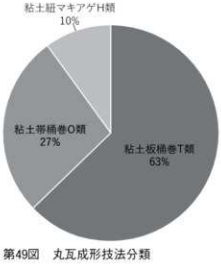
８点の丸瓦が出土している。このうち、第119図丸瓦３は端部に瓦当面に接合する痕跡を残している。この丸瓦３を除く資料が、第一型式第２類と共伴する丸瓦である。丸瓦１、２は、狭端部が残る資料で

幅が10～10.5㎝と狭く広端部が欠損するため広端幅と全長は不明であるが、幅17.5㎝、長さ35㎝程度の円錐形になると推測される。

成形技法は、粘土板を素材とした桶巻づくりである。凹面には、布目と浅い窪みとしての模骨痕、一部に糸切痕が観察された。凸面にはタテ、ヨコ方向のナデが施され、叩き目が磨り消されていた。ナデが弱い所に斜め方向の平行叩きが観察された。側縁部は分割切断されたままで、側縁部への面取りはない。狭端部には面取りなどの加工はなく平坦面となる。胎土は、粗粒砂を含まない緻密な粘土で、白色粘土がマーブル状に混入するものがある。色調は灰色から褐色となり、焼成も還元瓦と酸化瓦の両者がある。SX01出土丸瓦の特長は、粘土板巻づくり、側面に面取りをしない成形技法、凸面に平行叩きが残るがヨコナデを基本とした摩り消し調整が施されることである。また、形態は無段式で、２㎝前後の厚みがある。

イ　成形技法についての識別観点（第49図）

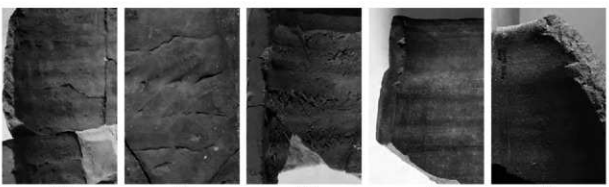
成形技法は、桶（杵）などの木型を用いて粘土を巻きつけた方法（＝桶巻づくり）と木型を用いずに粘土紐マキアゲ、輪ヅミによって円筒形をつくる方法（＝Ｈ類）に分類できる。桶巻づくりには凹面に布目痕が残ること、マキアゲ、輪ヅミづくりには布目がなく粘土帯（紐）の輪ヅミ痕や指ナデによる接合痕が明瞭に残ることを観点として識別した（写真図版56、第131図丸瓦36～38）。



第49図　丸瓦成形技法分類

木型（桶、杵）に巻きつける粘土の素材について、粘土板と粘土帯（紐）の２種類に分類した。粘土板を用いた丸瓦凹面には、直方体の粘土塊（タタラ）から紐で切り出した糸切り痕や粘土板を繋ぎ合わせた（接合）痕が観察された（＝Ｔ類）。一方、粘土帯を用いた平瓦凹面には、直径３㎝程の粘土塊が連続して帯状に繋がり、積み重なった接合痕が観察された（＝Ｏ類）（写真図版53～55）（註１pp.66）。丸瓦Ｈ類には、回転台を用いた緻密なヨコナデ痕もあり、木型を用いた瓦成形技法とは異なる須恵器製作技法が使われていた（第50図）。

以上成形法は、Ｔ類：粘土板桶巻づくり丸瓦、Ｏ類：粘土帯桶巻づくり丸瓦、Ｈ類：粘土紐マキアゲ、


133　131　135　154　130

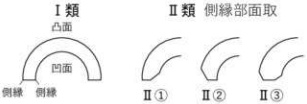
第50図　丸瓦凹面Ｈ類の成形痕（布目がなく指ナデ、ロクロナデによる成形）

輪積みづくり丸瓦に分類した。分類別出土割合は、T 類が63%、O 類が27%となり、粘土板桶巻づくりが主体を占めている（第49図）。H 類は丸瓦全体の10%であるが、一定の割合が出土している。このH類は、軒丸瓦第五型式と接合した丸瓦部が同一の成形技法であり、有段式にも数点確認された。

有段式の成形法は、玉縁部まである木型（桶）に粘土板を巻きつけ、巻きつけた後ろの肩部に粘土を補填し厚くする方法が大半であった。

ウ　丸瓦側縁部の分類（第51図）

有段式の側縁部には、面取りがなく垂直に切断されたままの小口面が残されていた。一方、無段式の側縁部は、面取りのない形態を含め、４種類の形態に分類できた。



第51図　無段式丸瓦側縁部の分類

Ⅰ類：凹凸面側縁部に面取りがない形態

　　篦切り等の切断によって凹面に余剰粘土が残るものがある。

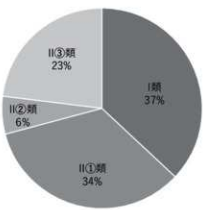
Ⅱ類：側縁部にケズリ、ナデ、叩きによって面取りする形態

①　凹面側縁部に面取りする形態

②　凸面側縁部に面取りする形態

③　凹面と凸面両者に面取りする形態

無段式桶巻づくり323点の側縁部分類は、Ⅰ類37%、Ⅱ①類34%、Ⅱ②類６%、Ⅱ③類23%であった。側縁部に面取りがない形態は、Ⅰ類が最も多く、凹面側を面取りするⅡ①類がこれに次いでいる（第52図）。SX01タイプとなる丸瓦は粘土板桶巻づくりのⅠ類が主体であり、Ⅱ①類が数点含まれている。

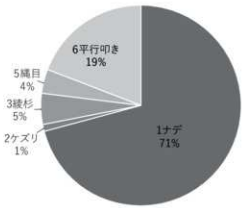


第52図　側縁部面取形態の割合

エ　無段式凸面部調整痕の分類（第53、54図、写真図版13、57図）

凸面部に残された調整痕は、ナデ、ケズリ、叩き目である。最終調整がナデによる瓦は、全体の71%である。ナデ調整された瓦の大半は、叩き痕が磨り消されていたが、約１/４にあたる50点には平行叩きもしくは縄目叩きが一部に残されていた。これは、丸瓦の成形にナデやケズリによって叩き目を磨り消して形状を整える基本的な工程があったものと考えられる。叩き目を残す丸瓦は、一工程を省き意図して叩き痕を磨り消さなかったことが推測できる。

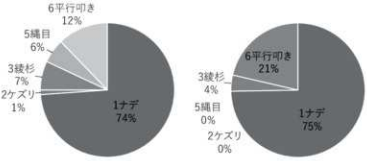
叩き目は、平行、綾杉、縄目の３種類がありそれぞれの叩きに幅の太い原体と細い原体が使われている。本報告で「綾杉叩き」と称した叩き目は、これまでの報告で「菱形」「菱形状」「連続Ｖ字型」と呼称した叩き目と同一である（註２pp.66）。この叩き目は、他地域では類例のない明科廃寺独特の叩き痕である。本調査では平行叩きが19%、綾杉叩きが５%、縄目叩き４%が確認された。これ以外の叩



第53図　凸面調整痕の割合

き目として格子叩きがあるが、丸瓦からは検出されなかった。

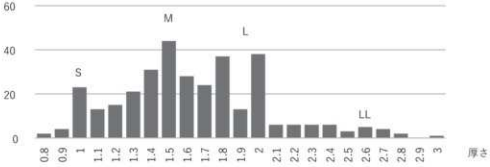
凸面ナデ調整のない丸瓦は、叩き目原体と成形技法についていくつかの相関性が指摘できた。それは、①叩き目は、側縁部を面取り処理するⅡ③類の形態に多いこと、②粘土板桶巻づくり（T 類）は３種類の叩きが施されていること（第54図）、③粘土帯桶巻づくり（O 類）と木型を用いない粘土紐マキアゲづくり（H 類）は、叩きがほぼ平行叩きに限定されること、④縄目叩きは粘土板桶巻づくりだけであること、⑤綾杉叩きは太い原体が用いられていることである。また、綾杉叩きは、平瓦に最も多く用いられた叩き目であるが、丸瓦への叩きにはあまり用いられないことを確認した。



第54図　凸面調整痕の割合　（左）T 類　（右）O 類

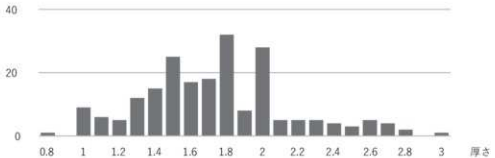
オ　厚さ分類と成形技法、調整痕の関係（第55～58図）

無段式丸瓦は、個体ごとの部位計測において値にばらつきが大きかった。このことから丸瓦の規格が数種類あることが推測され分類を試みた。分類は、大半が破片資料のため特定部位についての比較はせずに、選別資料全てが計測できる瓦の厚さによっておこなった。この分類は、桜坂古窯址の報告において「粘土帯桶巻づくりが薄手である」（明科町1998）という傾向を確認する意味でも有効と考えた。無段式332点を計測対象として、個々の最大厚と成形技法、調整痕の相関関係を検討した。

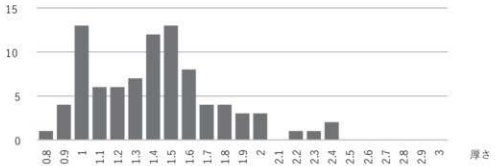


第55図　無段式丸瓦厚さ別個体数

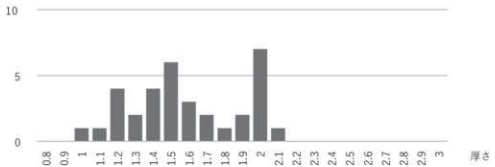
無段式の厚さは、0.8～3.0cmと幅があり、厚さ別の個体数から最頻値を求めた。これにより1.0cm、1.5cm、1.8cm、2.0cmの厚さに数値が集中した（第55図）。丸瓦の規格が1.0cm前後のＳサイズ、1.5cm前後のＭサイズ、1.8cm前後のＬサイズ、2.5cm以上のLLサイズに区分され法量にも反映されている状況がみえた。成形技法との比較は以下のようにまとめられた。



第56図　粘土板巻づくり（Ｔ類）厚さ別個体数

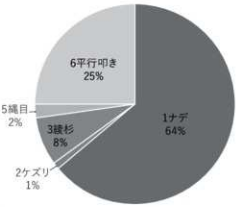


第57図　粘土帯桶巻づくり（Ｏ類）厚さ別個体数



第58図　粘土紐マキアゲ（Ｈ類）厚さ別個体数

粘土板桶巻づくり（以下Ｔ類とする。）は、ＭサイズとＬサイズが極めて多く、厚みのある大型の丸瓦が成形されている（第56図）。粘土帯桶巻づくり（以下Ｏ類とする。）は、ＳサイズとＭサイズに偏りがあり、特に薄手の丸瓦が成形されている（第57図）。粘土紐マキアゲづくり（Ｈ類）は、ＭサイズとＬサイズにまとまりがあり、統一された規格で成形されていることがわかる（第58図）。成形法と厚さの関係は、Ｔ類が重量大型でＯ類が軽量薄型傾向となっている。



第59図　1.5cm前後の叩き痕割合

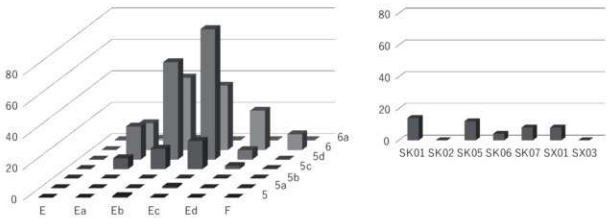
調整痕と厚さの関係は、ＳとＬサイズの範囲にある丸瓦のナデ調整は、75％以上であるのに対し、Ｍサイズの丸瓦のナデ調整は、64％であった（第59図）。厚さ1.5cm前後の丸瓦には最も叩き目が多く、平行叩き25％のほ

か３種類すべての叩きが確認できた。また、縄目叩きについては1.8cm以上の丸瓦に多く用いられていた。なお、Ｔ類のＬサイズは、SX01出土丸瓦に該当することから、軒丸第一型式の丸瓦の成形技法と規格と考えられる。

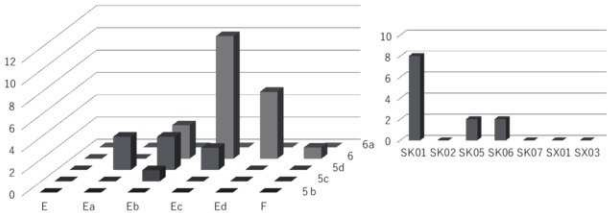
カ　丸瓦の出土分布（第60～62図）

無段式の出土分布は、丸瓦全体の出土分布図（第45図）と同じでEc５ｄグリッドが最も多く隣接するEb５ｄに集中している。これに対し有段式は、Ec６とEd６グリッドに偏在している。丸瓦全体の11％しか出土していない有段式の偏った出土は、瓦溜の形成段階において一建物の共通部材として、まとまって遺棄されたことを示唆している。丸瓦破片の接合は、異なるグリッドや遺構間で接合した資料が85点存在する。この破片接合で最も多かった接合は、Ec５ｄとEc６の13点で、次にEb５ｄとEc５ｄの12点で、隣接するグリッドでの接合が９割近い。隣接しないグリッド間もしくは遺構間での接合は、11点である（第62図）。この11点のうち、128と113は形状が復元できる個体であり、54と135は全ての破片が異なるグリッドから出土して接合した個体である。

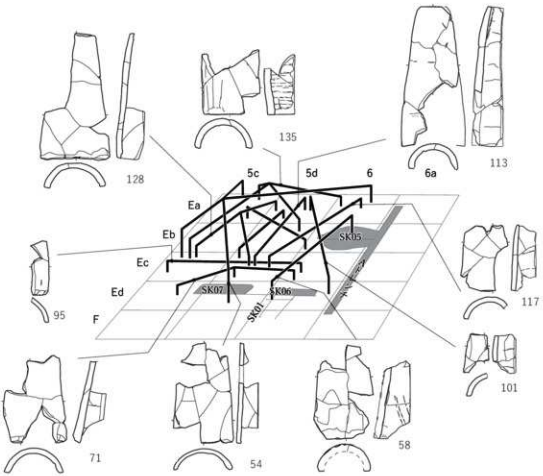
丸瓦の出土分布から、有段式と無段式の出土分布に偏在があること、広範囲に散在した破片が一個体として復元できる資料が複数あることが確認できた。この状況は、第Ⅲａ層内の瓦溜が特定建物の廃棄のあとに遺棄が繰り返されてつくられた堆積層と推測される。



第60図　無段式丸瓦出土分布図



第61図　有段式丸瓦出土分布図



第62図　広域に接合した丸瓦

註１）本報告の「紐」と「帯」の用語の区別については、木型を用いずにマキアゲ、輪ブミによって円筒形の瓦に成形した粘土紐を「紐」とし、桶（木型）に巻き付けて成形した瓦の粘土紐を「帯」と呼称した。「帯」とした理由は、桶に巻きつけられた粘土が均一幅（径）の紐ではなく、握りしめた楕円の粘土塊が団子状に繋がっている状態が観察されたことから区別した。（第63図、写真図版53）

註２）綾杉叩きの呼称は、Ｖ字の連続文様の切込みをした叩き板が原体であることから名称を統一し改称した。綾杉叩きの連続文様によって菱形を意図して文様化した可能性がある。

第63図　凹面を水で濡らして浮かび上がった粘土帯と粘土塊の亀甲模様

（４）平瓦（第167～192図、写真図版59～66）

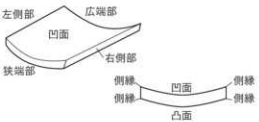
平瓦は、種別で最も出土した瓦で全体の70％を占める。瓦は、大小の破片として多量に検出されたが、接合によって形状が良好な状態で復元されたものは少ない。

平瓦は、本調査の他に明科廃寺第１～４次までの調査と桜坂古窯址の調査によって多量に出土し、遺跡の所在地周辺からの表採品も数多くある。出土品全ての平瓦を対象とした分析は不十分であるが、桜坂古窯址と明科廃寺第３次発掘調査の報告書では、平瓦凸面に残された調整痕を「A：叩き目だけの調整痕、B：叩き目と叩き後の工具調整痕、C：叩き目のない工具だけの調整痕」の３種類に分類し、更に叩き目の原体を「縄目叩き、平行叩き、菱形（連続Ｖ字）叩き」に分類して平瓦の有様を概観している。この分類のB、Cが本調査の平瓦分類の視点となっている。

本調査出土の平瓦約1,500kgは、前述の通り全てが破片資料で完全な形状が確認できた平瓦は僅か12点であった。そこで、平瓦の整理は、全容が確認できる資料から３段階の選別を行い、瓦の観察、計測、写真の記録をした。選別順は、SX01出土平瓦と狭、広端部と左、右側部のいずれか３部位が残存した平瓦、２部位を確認し、全体の１／２程度が残存した平瓦を優先した。次に端部と側部の２部位がどちらとも長さ12cm以上残存する平瓦。次いで第Ⅲａ層内グリッド出土瓦と遺構、あるいは、異なるグリッドと接合した平瓦と第Ⅲａ層内及び遺構内出土の特殊な平瓦とした。これによって抽出した平瓦は、遺構内出土としてSX01の15点を含めた45点、第Ⅲａ層内グリッドから出土した145点、遺構間、グリッド間接合瓦106点の総数296点となった。本報告ではこのうち146点を掲載した。

ア　平瓦の規格と分類（第64図）

平瓦の規格は、狭端部幅22.5～27.0cm、広端部幅28.0～30.5cmである。長さは、39.0～39.5cmの範囲にあるが、計測資料が少ないため39cmより短い平瓦が多数あると思われる。



第64図　平瓦部位名称

平瓦の分類は、SX01下層出土平瓦の特長を基本として成形技法と調整痕を主な観点とした。成形技法については、①桶巻づくりと一枚づくり、②木型成形台に巻き付ける粘土素材の違い、③側縁部への面取処理の違いについて観察、分類した。また、調整痕については、①凸面の最終調整痕、②叩き目原体、③端部調整痕、について分類を試みた。詳細は以下の通りである。

SX01出土平瓦の特長（第167～169図平瓦１～14、写真図版12、59～61平瓦１～４）

SX01下層出土平瓦は、10点を確認した。SX01下層出土平瓦には、狭、広端面と左右側面が完存する資料はなく全容は不明である。法量と形状は、平瓦１と２から狭端幅25.5cm、広端幅26.5cmが計測され、狭端幅と広端部幅にあまり差のない台形状となり、長さは35cm程度と推定される。

成形技法は、粘土板を素材とした桶巻づくりである。凹面には、幅が広い浅い窪みとしての模骨痕と部分的な糸切痕が観察された。ただし、破片資料での判別は難しく、一枚づくりのものがある可能性も残る。側縁部は、面取のケズリやナデ調整はなく分割切断されたままである。凸面は、筋状の横線を残すナデが全面に施され、叩き目を磨り消した調整となっている。このため叩き目の原体は不明である。

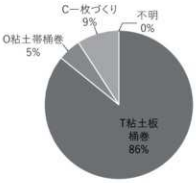
端部は、やや丸みをもつナデ等の処理がされ、切断直後の鋭利な縁はない。また端部凹面の側縁部に布目痕が残るものがいくつかある。

胎土は、植物質炭化粒を含んだ粗粒砂の少ない精選された粘土である。また、焼成はやや軟質、色調は褐色から灰色となる。SX01下層出土平瓦の一群は、総じて緻密で丁寧な作りである。

SX01出土瓦には、６層を主体とする下層から出土した瓦の他に、上層から出土した瓦とSX01北区（Ea６、Ea５ｄグリッド付近）から出土した層位不明の瓦がある。上層出土の平瓦14は、第Ⅲａ層の混入の可能性があり、成形、調整痕が異なる。SX01北区出土の平瓦12と13は、いずれも凸面縄目叩きで平瓦13は一枚づくり、平瓦12は側縁部に面取がある成形技法である。これらは、下層出土の軒丸瓦第一型式に伴う遺物と異なる一群と捉えた。

イ　成形技法と識別の観点

成形法は、桶巻づくりと一枚づくりがある。出土瓦は、桶巻づくりが大半を占め、全体の91％であった（第65図）。桶巻づくりは、①凹面部に複数の模骨痕が確認できること、②凸面のヨコナデ、叩き痕が両側縁まで途切れずに連続し、回転台が想定できること、③素材に粘土板、紐を繋げた（接合）痕があること、④端面に篦切り等の切断痕が明確に確認できること、などから識別した。一枚づくりは、①模骨痕が明確に確認できないこと、②素材となる粘土帯巻き上げ繋ぎ痕がないこと、③側縁部、端縁部に布目痕があること、④端部の篦切り切断痕が明確でなく角のない丸みのある仕上がりであること、⑤凸面に縦位の縄目叩きが施されたものがあること、などを観察して分類を行った。ただし、両者の識別は難しく曖昧な点があり、今後の見直しが必要である。



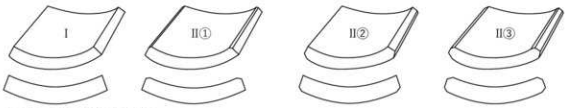
第65図　成形技法別割合

木型（桶、台）に巻きつける粘土の素材について、粘土板と粘土帯（紐）の２種類に分類した。前項の丸瓦と同じ分類となる。粘土板を用いた平瓦凹面には、タタラ盛りからひき紐で素材を切断した糸切り痕が残り、場所によっては粘土板を繋いだ合わせ目（接合）痕が観察された（写真図版13）。粘土帯を用いた平瓦凹面には、直径３～４㎝程に握りしめた粘土塊が帯状に繋がり、積み重なった接合痕が観察された（写真図版65平瓦119）。

成形技法の分類について、Ｔ類：粘土板桶巻づくり（平瓦15～113）、Ｏ類：粘土帯桶巻づくり（平瓦114～124）、Ｃ類：一枚づくり（平瓦125～143）とした。この分類で、86％がＴ類となり、粘土板を用いた桶巻づくりが主体を占め、粘土帯を用いた桶巻づくりは５％と少ない（第65図）。

ウ　平瓦側縁部の分類（第66図）

側縁部の形態によって以下の４種類に分類した。



第66図　平瓦側縁部の分類

Ⅰ類：凹凸面側縁部に面取りがない形態（＝SX01タイプ）
　　箆切り等の切断によって凹面に余剰粘土が残るものがある
Ⅱ類：側縁部にケズリ、ナデ、叩きによって面取りする形態
①　凹面側縁部に面取りする形態
②　凸面側縁部に面取りする形態
③　凹面と凸面両者に面取りする形態

第67図　側縁部分類割合

側縁部の分類では、Ⅰ類が23%、Ⅱ①類13%、Ⅱ②類17%、Ⅱ③類33%であった（第67図）。側縁部分類では、Ⅰ類がSX01に集中して出土している以外、その他の側縁部形態が遺構、グリッド出土で偏在する地点はなかった。

第68図　凸面調整痕の分類割合

エ　凸面部調整痕の分類（第68図、写真図版13）

凸面部に残された成形、調整痕は、ナデ、ケズリ、叩き目がある。叩き目が最終調整のナデもしくはケズリによって調整された平瓦は20%である。このうちケズリは、僅か１%で特殊な調整痕である。ヨコナデを主として、ヘラとハケで全面が調整される形態は19%でこれらがSX01タイプとなる。叩き目は、綾杉叩き、格子叩き、縄目叩き、平行叩きの４種類がある。叩き目では、綾杉叩きが38%で最も多く、平行叩き、縄目叩きの順である。格子叩きが抽出資料中僅か２点で丸瓦には用いられていなかった。縄目叩きは、縦位と斜位の方向がみられ縦位方向の叩きに、一枚づくりとなる平瓦があった。綾杉叩きは、平瓦ばかりでなく軒平瓦と丸瓦にも多く用いられ桜坂古窯址出土瓦でも同一叩きがある。この綾杉叩きは、他地域では見らない明科廃寺特有の成形痕でもある。平瓦側縁部の形態のうちⅡ③は33%であったが、綾杉叩きがⅡ③形態に最も多く使われていた。

オ　平瓦破片の接合分布（第69図、第10表）

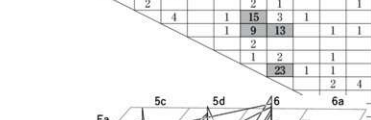
平瓦は、種別で最も多く出土した瓦である。平瓦の破片の接合関係から瓦全体の散在状況をみる。平瓦破片が異なるグリッドや遺構間で接合した資料は、168点ある。この破片接合で最も多かったのは、Ec５dとEc６グリッド間の23点、次いでEc５dとEb５dの15点となり、出土量の多かったEb５d、Eb６、Ec５d、Ec６を中心に隣接グリッド間接合が多い。一方、Eb５dがEd６、Ec６、Eb６aとEc５d、Ec６aとEc５dなどグリッドをまたいで接合したケース、Ea６とSK07、Eb６とSK01、06、07など離れたグリッドと遺構間で接合するケース、SK06とSK07、SK01とSK06のように遺構間で接合するケースもあった。このことから、本調査区が壊された建造物の資材を廃棄した場所であり、再度瓦を含めた資材が壊され遺棄されたことが予想される。

カ　端部に叩き痕を残す平瓦

明科廃寺第３次発掘調査では、「平瓦の一端に叩き板で成形を施したものが軒平瓦として使われていた可能性が高い」として、「小口に文様がある平瓦」の２点が掲載されている（明科町教委2000a）。本

第10表　平瓦破片接合表

	Ea5c	Ea5d	Ea6	Ea6a	Eb5c	Eb5d	Eb6	Eb6a	Ec5c	Ec5d	Ec6	Ec6a	Ed5d	Ed6	Ed6a	F6	F6a	Aトレ	SK01	SK05	SK06	SK07
Ea5c		4								1												
Ea5d			1			2	3			2	1		1									
Ea6				1	1	2	4			3	1			1				4				1
Ea6a							2											1		1		
Eb5c						2				2	1			1								
Eb5d							4		1	15	3	1						1				
Eb6									1	9	13		1	1		1		3	1	6	1	1
Eb6a										2								1				
Ec5c										1	2		1									
Ec5d											23	1	1					2			1	4
Ec6													2	4				3		2		2
Ec6a																		1				
Ed5d																						
Ed6																1	1		2		1	
Ed6a																1						
F6																						
F6a																						
Aトレ																				1		
SK01																					1	
SK05																						
SK06																						1
SK07																						



第69図　平瓦破片接合分布図

調査でも端部に叩き痕が残る平瓦がいくつか確認され、29点を掲載した。このうち狭端面に叩き痕が残る平瓦は17点59％で、残り41％が広端面であった。端部への叩き痕は、平瓦凸面部に残る叩き目と同様の調整痕で、綾杉叩きが59％、平行叩きが31％、次いで縄目叩き、ナデであった。これらの平瓦を見ると、広端部への施文があり、正面を意識していないこと、端部調整に軒平となるような統一文様となる叩きを用いていないことが指摘できる。叩き痕が端部に残る平瓦が、軒平瓦として使われていたかについては、疑問が残る。ただし、軒丸瓦に比べ、重弧文軒平瓦の数量が少ないことは、指摘通りであり（明科町教委2000a）、今後の課題としたい。

（５）道具瓦（第202～206図、写真図版67～69）

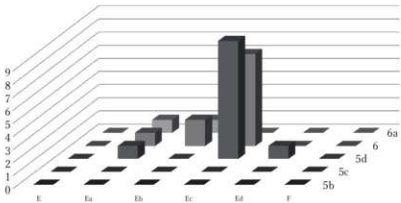
道具瓦は、鬼瓦、鴟尾、隅切瓦、熨斗瓦などが出土している。鬼瓦と鴟尾は、第２節鬼瓦、第３節鴟尾で記載するため、本節ではそれ以外の道具瓦について記述する。道具瓦は、隅切加工が施された瓦、湾曲のない扁平な形状の平瓦、幅広の円筒型丸瓦を識別した。道具瓦とした個体は、23点である。この中に軒平瓦の項で掲載した隅切りの二重弧文が１点含まれる（第111図軒平瓦28）。ただ、平瓦66、69など湾曲のない扁平形の平瓦があり熨斗瓦の可能性もある。また、大半の瓦は、建物の使用個所を限定することが難しい。

隅切瓦が22点（道具瓦１～14、16～21、軒平瓦28）、熨斗瓦が１点（道具瓦22）、雁振瓦（棟瓦）１点（道具瓦15）が確認できた。この中で、隅切瓦のうち道具瓦２と11は湾曲のない扁平形状、道具瓦13は小型で一端を湾曲形状に作り出しているなど特殊なものもある。隅切瓦には、左側部の切り落としが16点、右側部切り落としが４点である。これらの瓦は、寄棟屋根の左右下り棟に接する部位に用いられたと思われる。

道具瓦の成形技法は、道具瓦18の縦位縄目叩きが一枚づくりで、これを除くと全て粘土板桶巻づくりであった。また、調整痕は道具瓦12のナデ以外は全て叩き痕がある瓦である（第70図）。側縁部の面取り処理は、平瓦分類のⅠ類が少なくⅡ①類とⅡ③類が主体である。

道具瓦は、全て第Ⅲａ層内グリッドからの出土である。僅か23点の出土であるが、出土地点は、Ec５ｄグリッドが９点、Ec６グリッドが７点と集中していた（第71図）。

第70図　道具瓦調整痕の割合



第71図　道具瓦グリッド出土分布図

２　鴟尾（第207～211図、写真図版70）

鴟尾は、今回の第５次調査で出土した２点、第１・２次調査で出土した１点の合計３点（第207図鴟尾１～３）とともに、桜坂古窯址から出土した４点（第208～211図鴟尾４～７）を図化した。

１は頂部腹部側の破片である。外面の両側面は、頂部から胴部方向へケズリ調整を施すことにより中心に脊稜を作出する。内面には丁寧なナデ調整が施される。厚さが２㎝程度と薄く、ここでは頂部付近の破片と考えた。

２は外面にナデ調整を施す。他の資料と比べてナデ調整が荒いため、腹部の破片と推測される。

３は鰭部の破片である。外面にヘラにより浅く作出された幅６㎝程度の正段を持つ。各段にはヘラによる円文と半弧を施し、連珠文を表現する。連珠文の深浅及びヘラを抜く位置に統一性があることから、型を当てていた可能性がある。内外面にナデ調整が施され、外面はより丁寧に仕上げられる。内面は摩滅が著しい。粘土の接合痕などを断面で観察できなかった。

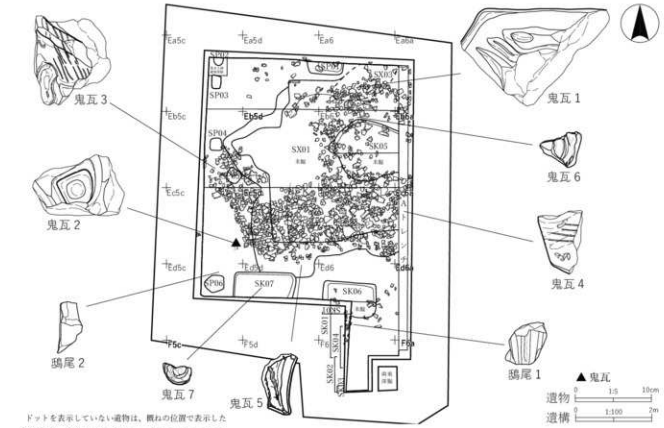
４は、胴部上方から頂部付近の破片である。外面の胴部両側面には、頂部から胴部方向にケズリ調整を施すことにより、中心に脊稜を作出する。内面の割れ口には、布目圧痕が認められ、粘土板の接合部分で剥離したものと推測される。胴部側の割れ口では、粘土板を積み上げた痕跡がみられる。

５は、屈曲する形状から胴部の破片と考えられる。外面は、胴部中央から両側面方向へＶ字状にケズリ調整を施す。脊稜は明瞭でない。内面のナデは荒い。下方側の割れ口は、粘土接合部分で剥離しているように観察できる。また、割れ口で粘土板を積み上げた痕跡がみられる。

６は、内湾する形状で厚さ２㎝程度であり、頂部付近の破片と考えられる。外面には、径1.5㎝程度の竹管押圧による円文が施される。ヘラ状工具による沈線が直交するように浅く２条引かれるが、意図的な施文かは判断できない。内外面にナデ調整を施し、外面を丁寧に仕上げる。粘土紐の接合痕は観察できない。

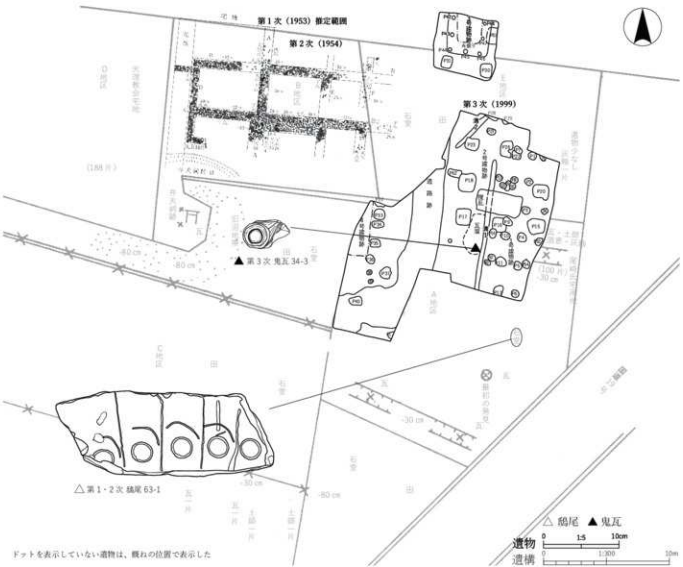
７は、頭部から胴部右側面にかけての破片である。外面は丁寧にナデ調整が施され、内面のナデは荒い。頭部の天頂部は弧状をなし、脊稜は明瞭ではない。胴部は上方より下方が厚く、右側面には円孔を穿つ。胴部右側面下方の割れ口は、粘土の接合部分で剥離しており、粘土板の積み上げにより作られたと推測される。頭部の脊稜部も別粘土を貼り付けている。いずれも接合関係が認められず、同一個体かは判断しえないが、明科廃寺と軒丸瓦資料より生産遺跡と消費遺跡の関係が明らかである。今回報告した資料では、外面をケズリかナデにより丁寧に仕上げる調整、粘土ブロックを積み上げる製作技法が共通するため、ここでは仮に同一の型式として想定復元した（第210図）。

明科廃寺の鴟尾では、鰭部の円文が注目される。長野県内では、鴟尾は松本市大村遺跡（おおむらいせき）、飯田市上川路廃寺跡（じょうじはいじあと）で出土が知られるものの、同文様は存在しない。関連するのは、軒丸瓦と同様で岐阜県飛騨市寿楽寺廃寺跡のコンパス連珠文である。コンパス連珠文は、縦帯間に施文する美濃地域が先行し、胴部側の縦帯を省略したという変遷が想定されている。寿楽寺廃寺跡のコンパス蓮華文には胴部側の縦帯を確認できないことから、美濃地域より一段階遅れて製作され、さらに連珠文がスタンプ文となり鰭部に場所を移して明科廃寺で製作されたという変遷が想定される。



ドットを表示していない遺物は、概ねの位置で表示した

第72図　第５次 鴟尾、鬼瓦 出土地点



ドットを表示していない遺物は、概ねの位置で表示した

第73図　第１・２次、第３次 鴟尾、鬼瓦 出土地点

３　鬼瓦（第212図、写真図版71）

鬼瓦は、鬼瓦１～８の８点を図化した。今回の発掘調査（第５次）で出土した鬼瓦とみられる破片（第212図鬼瓦１～７）はいずれも接合せず、胎土、焼成についても差が認められたため、同一個体であるかは定かでない。同文様の鬼面紋を採用した鬼瓦であると仮定した場合、１、４、５には明確な面取り部分が残存していることから、やや縦長の八角形（ないしは十角形か）を呈するとみられ、想定復元図は掲載図の通りである（第212図）。また、表面及び裏面にナデなどの整形痕が認められることから、型（笵）による成形ではなく手捏ねによる成形であると考えられる。

１は眉間から右目の目尻にあたる部分とみられ、厚さ３㎝ほどの粘土板を成形して、表面には眉とみられる粘土が貼り付けられている。残存部分が少ないため、眉がつながっているのか離れているのかは定かでないが、下部には目尻の吊り上がりとみられる表現も確認できる。また、裏面には指頭圧痕とみられる複数の凹凸が認められ、成形時に付いたものと考えられるが、裏面の調整は不十分である。２～８の破片は還元焔（一部生焼け）の灰色であるのに対し、１は酸化焔焼成で黄褐色を呈するため、別個体の可能性も否定できない。

２～６は色調、焼成、胎土などから同一個体の可能性が高いが、接合はできない。製作技法については、１と同様に厚さ３㎝ほどの粘土板を成形したあとに、目や口元の表現として粘土を貼り付けており、一部で剥離痕が認められる。２は目の部分とみられ、吊り上がり方から左目と考えられる。眼球とみられる粘土は方形状に突出しており、中央部分はややくぼんでいる。眼球の粘土に沿って帯状の粘土もみられ、鼻筋に関係する表現の可能性がある。３は右頬にあたる部分とみられ、吊り上がる帯状の粘土が貼り付けられている。帯状の粘土、及び下部には、斜め方向の線刻が複数確認できるが、これについては毛が逆立つ鬼の険しい表情をより強調するための表現とみられる。しかし、全体像が確認できないため、詳細は不明である。また、歯をむき出しにしていたとみられる口元の表現もわずかに残存している。４は面取りの状況から右下部分の破片とみられ、こちらも線刻が複数確認できる。５は直線的な面取り部分が残るが、１、４の破片と異なり湾曲する部分も確認できる。このことから、棟の隅に設置される丸瓦をまたぐための、半円形の抉りであると考えられる。６は小破片であり、鬼面のどの部位かを推定することが困難であるが、わずかに３、４にみられるような線刻の端部が残存していることから、左頬の破片である可能性が考えられる。

７、８はいずれも目の部分とみられ、眼球とみられる粘土が突出している。表現について、２は方形状であるのに対し、７、８は円形であることから、１～６の破片とは別個体である可能性が高い。７については小破片であるため、上下左右など詳細は不明である。８は第３次調査の出土品であるが（第212図）、円形の突出部分に加えて、残存している部位の表現から左目と推定されるが、こちらについても小破片の為、詳細は不明である。

長野県における鬼瓦の出土事例は、本書の明科廃寺出土品を除けば上田市の信濃国分寺跡に限られ、無紋と鬼面紋の２種が出土している。出土量からすると主体となる鬼瓦は無紋の鬼瓦であり、信濃国分寺が瓦葺になったと推定される８世紀第３四半期～第４四半期の所産である。一方、鬼面紋については部分的な破片であるため全体像が分からず、製作年代も不明である。県内の類例が非常に少ないため単純な比較は難しいが、信濃国分寺跡出土の鬼面紋鬼瓦は、厚さ３㎝ほどの板状の粘土を成形し、粘土の貼り付けによって表情を作り上げており、この点については明科廃寺出土の鬼面紋鬼瓦と技法（手捏ね）が共通しているように思われる。

4　土器類

奈良、平安時代の土器類（土師器、黒色土器、須恵器、施釉陶器）の記載に際して、中央自動車道関連埋蔵文化財発掘調査の所見（小平1990）（以下、「小平1990」とする。）を基本に以下のとおり分類した（第11表）。器種及び時期区分は、「小平1990」を準用した（第12表）。また、金属器模倣と思われる須恵器については、須恵器と同じ成形を施しているが、意図的に須恵器より還元焔焼成を甘くしているものを「軟質の須恵器」とした。軟質の須恵器の器種は、「小平1990」による器種に該当するものがないため、坏、高坏、皿、鉢に分類した。資料の比較検討のため、桜坂古窯址出土の土器１点を実測し、掲載した（第218図桜坂土器１）。

なお、土器類については、安曇野市豊科郷土博物館館長 原明芳氏の指導を受けた。

第11表　器種分類

種類	種別	器種	説明
食膳具	土師器	坏A	ロクロ成形で体部から口縁部にかけて直線的に開く
		埦A	体部から口縁部にかけて直線的に立ち上がる。高台は長く外側する傾向がある
		皿A	ロクロ調整の扁平な土器で、高台を有しないもの
		盤A	ロクロ調整で口径30～35cmの大型の器 高い脚部をもつ
		高坏	柔ロクロ調整で輪形の坏部に脚台を付したもの
	黒色土器A	坏A	ロクロ成形で体部から口縁部にかけて直線的に開く
		埦A	体部から口縁部にかけて直線的に立ち上がる 高台は長く外側する傾向がある
		埦B	体部下半をもち丸まず、器高が比較的高く深い 高台は短く立ち上がる
	須恵器	坏蓋A	坏Aに対応する蓋で、内面に返りが付き、天井部に扁平な宝珠型のつまみを付ける
		坏蓋B	坏Bに対応する蓋で、口縁端部を折り曲げる 天井部に扁平なつまみを付ける
		坏蓋	坏蓋のうち残存状況が悪く詳細な形態が不明確なもの
		坏A	ロクロ成形で体部から口縁部にかけて直線的に開く 無高台となる
		坏B	ロクロ成形で箱型の体部に高台を付ける
		坏	坏のうち残存状況が悪く詳細な形態が不明確なもの
		高坏	浅めの坏部に高い脚台を付けた器
		鉢B	鉢（はち）、丸底または尖り底から体部を開き、口縁部で強く内湾する鉢、鉄鉢を模倣したと考えられる
		鉢C	施鉢、淵鉢型の体部に厚めの円盤状の台を付けたもの
	軟質須恵器	坏A	須恵器坏Aの系譜だが、体部内面の見込部の指オサエがなく底部内面から体部にかけて滑らかに立ち上がる
	軟質の須恵器	坏A	須恵器坏Aと同様の器形の坏
		坏	残存状況が悪く形態がの明確なもの 口縁端部が無と同様であり、皿の可能性もある
		高坏	浅めの坏部に高い脚台を付けた器
		皿	やや丸みを帯びる底部から短めの体部が立ち上がる 眼平状な口縁端部を持つ
		鉢	須恵器坏Aの系譜だが、小さめの底部から体部は直線的に開く。頭部で緩く縮まって口縁部で外反するロクロナデ調整で薄手である
	灰釉陶器	埦A	体部から口縁部にかけて直線的に立ち上がる 高台は長く外側する傾向がある
煮炊具	土師器	甕A	長胴甕のうち輪積み成形の後、内外面をナデ調整するもの
		小型甕A	小型甕のうち器面をナデ調整するもの
		小型甕	小型甕のうち残存状況が悪く詳細な形態が不明確なもの
	須恵器	長頸壺	長頸壺のうち残存状況が悪く詳細な形態が不明確なもの
		短頸壺	短頸壺のうち残存状況が悪く詳細な形態が不明確なもの
		壺	壺のうち残存状況が悪く詳細な形態が不明確なもの
		多口壺	やや頭部の短い長頸壺の肩に４個の小型の口頸部を付けたもの。底部には外開きの高台が付く、多口瓶、多嘴瓶
		甕A	樽型の体部に外反する口頸部を付けるの
		甕D	平底の甕で頸部に凸帯を回し耳状の突起を付けるものいわゆる凸帯付四耳壺
		甕	王として樽型の体部を持ち、外面にタタキ目、内面は当て具痕またはナデ調整を観察できる
		横瓶	横に長い体型の体部の横瓶に短い口頸部を付けるの
貯蔵具	施釉陶器	三彩陶器	奈良三彩、奈良時代に唐三彩をまねてつくられた施釉陶器 緑釉、白釉、黄釉の３色の釉薬が掛けられた鉛釉陶器
		壺	一般的呼称に従う

小平1990、第14表（pp98-99）をもとに作成

第12表　時期区分

暦年代			中央道総論編（小平1990）	吉田川西遺跡（原1989）
AD700	7世紀		1期 飯向系鉢文土器　焼鳥窯、Ⅳ	
	8世紀		2期「美濃国」銘印須恵器	SB227段階
			3期	SB１段階
800			4期	
	9世紀		5期 禹年通貨、神功開寶	SB258段階
			6期	SB184段階
			7期 灰釉陶器　黒鍋14号窯式、光ヶ丘１号窯式	SB144段階
900			8期 灰釉陶器　光ヶ丘１号窯式	SB111段階
	10世紀		9期 灰釉陶器　光ヶ丘１号窯式、大原２号窯式	SB114段階
			10期 灰釉陶器　大原２号窯式、虎渓山１号窯式	SB94段階
1000			11期 灰釉陶器　虎渓山１号窯式、丸石２号窯式	SB32段階
			12期 灰釉陶器　虎渓山１号窯式、丸石２号窯式	SB84段階
	11世紀		13期 灰釉陶器　虎渓山１号窯式、丸石２号窯式	SB32段階
			14期 灰釉陶器　丸石２号窯式、大草10号窯式	SB74段階
1100			12世紀 15期 灰釉、山茶碗　大草10号窯式、西坂１号窯式	SB31段階

小平1990、第16表（p.156）をもとに作成

（１）瓦溜01（第Ⅲａ層）（第213～217図土器類１～147、写真図版72～75）

瓦溜01（第Ⅲａ層）出土土器は、147点を図化した（第213～217図）。種別は、土師器、黒色土器Ａ、須恵器、灰釉陶器で構成される。第13、14表に図化した遺物の種別組成及び器種組成を示した。このうち、土師器が64点（全体の43.5％）を占め、次いで須恵器が55点（全体の37.4％）、黒色土器Ａが18点（全体の12.2％）、となっている（第13表）。

出土土器の年代は１～８期頃にわたり、１期前後、５期前後、８期前後の３群に分けることができる。種別、器種組成を第15表に示したが、食膳具が124点（全体の84％）と大半を占めている。また、灯明具が多く出土し、35点（全体23％）を占める。以下、器種ごとに内容を記載する。

第13表　瓦溜01（第Ⅲａ層）種別組成

種別	点数	割合
土師器	64	43.5%
黒色土器Ａ	18	12.2%
須恵器	55	37.4%
軟質須恵器	3	2.0%
軟質の須恵器	1	0.7%
灰釉陶器	5	3.4%
施釉陶器	1	0.7%
総計	147	100.0%

第14表　瓦溜01（第Ⅲａ層）器種組成

種別、器種	点数	割合
土師器坏Ａ	37	25.2%
土師器埦Ａ	18	12.2%
土師器Ⅲ Ａ	2	1.4%
土師器盤Ａ	1	0.7%
土師器高坏	1	0.7%
黒色土器Ａ坏Ａ	15	10.2%
黒色土器Ａ埦Ａ	3	2.0%
須恵器坏蓋Ａ	2	1.4%
須恵器坏蓋Ｂ	2	1.4%
須恵器坏蓋	2	1.4%
須恵器坏Ａ	21	14.3%
須恵器坏Ｂ	6	4.1%
須恵器鉢Ｂ（はつ）	4	2.7%
須恵器鉢Ｃ（擂鉢）	1	0.7%
軟質須恵器坏Ａ	3	2.0%
軟質の須恵器坏Ａ	1	0.7%
灰釉陶器埦Ａ	5	3.4%
土師器甕Ａ	4	2.7%
土師器小型甕Ａ	1	0.7%
須恵器長頸壺	1	0.7%
須恵器多口壺	1	0.7%
須恵器壺	1	0.7%
須恵器横瓶	1	0.7%
須恵器甕Ａ	3	2.0%
須恵器甕	9	6.1%
須恵器甕Ｄ	1	0.7%
施釉陶器壺	1	0.7%
総計	147	100.0%

ア　食膳具

食膳具のうち最も多く出土したのは、土師器坏Ａである。１～37が土師器坏Ａで、回転糸切痕を残す底部から直接内湾しながら体部が立ち上がる。37点（全体の25.2％）出土し、このうち灯明具が21点（１～５、８～23）（灯明具の60％）を占める。完形品は１点（１）、口径を確認できた資料は７点（１～７）で、11.0～14.6㎝（平均12.4㎝）に分布する。８～37は、底部は回転糸切りにより、底径は4.3～7.0㎝の範囲内に入る。

「小平1990」では、土師器坏Ａは８期に出現し、８期に消滅する軟質須恵器の法量を受け継ぎ、口径の平均は12.7～13.7㎝に分布する。その後、縮小、小型化で型式変化し、９期では口径の平均は12.0㎝前後、10期では11.2㎝、11期では10.3㎝と縮小方向をたどることが明らかにされている。口径の法量分布から出土した土師器坏Ａの年代は、８～９期の範囲に収まる。

なお、１は内面付着物が良好に残存していたため、放射性年代測定資料を採取し、自然科学分析を実施した（資料№01：IAAA-201576）。分析の詳細は第７章１に記載した。

38～55は土師器埦Ａで、18点（全体の12.2％）出土した。口径を確認できた土師器埦Ａは６点（38～43）で、11.6～14.4㎝（平均13.1㎝）の法量に分布する。体部から口縁部にかけて直線的に立ち上がる器形の埦Ａのみ認められ、体部下半を大きく膨らませる埦Ｂはない。底部（44～54）は、回転糸切後、長く外反する脚が付く。内面等に煤の付着はみられず、灯明具として使用されたものはない。８期から出現する土師器埦Ａは、黒色土器Ａ埦

Ａと形態、法量は共通しており、黒色土器Ａ埦Ａの８期にあたる吉田川西遺跡（よしだがわにしいせき）SB111段階の法量は、口径15.0㎝、器高5.0㎝の一法量で、13期にあたる吉田川西遺跡SB32段階になると、13.0～16.0㎝の大型品と、8.0～11.0㎝の小型品に２別できる（原2003）。土師器埦Ａは、８期から出現し、９期以降に安定的な量を占める。また、明科廃寺出土土器類の中に、土師器埦Ｂがみられないことから、８期から土師器埦Ｂが出現し、２別に法量化される前段階の10期にあたるSB94段階までとしたい。

56、57は、土師器皿Ａである。56は、ほぼ直線的に開く。57は、回転糸切り痕を残す底部から体部は外反しながら開く。扁平な器形のため皿としたが、残存状況も悪く、口縁端部の面取りなどの特長もみられないことから土師器の坏の可能性もある。56、57ともに内面に煤が付着していることから灯明具として利用されていたと推測される。

58～72は黒色土器Ａ坏Ａで、15点（全体の10.2％）出土した。回転糸切りを残す底部から体部はやや内湾しながら直線的に開く。このうち７点（59～63、71、72）が灯明具として使用されている。58と64には摩耗のため単位不明であるが、内面ヘラ磨きがみられる。口径の確認できた黒色土器Ａ坏Ａの６点（58～63）の口径は、11.0～13.2㎝（平均12.3㎝）である。「小平1990」では、５期以降に法量分化し、口径17.0㎝以上の大型品と口径14.0㎝以下の小型品に２別でき、６～８期でこの傾向が定着するとされている。出土した黒色土器Ａ坏Ａの年代は、法量分化した小型品に該当すると考えられ、６～８期に比定できる。

73～75は、黒色土器Ａ埦Ａの底部である。回転糸切りの底部にハの字状に開く脚が付く。残存状況が悪く詳細は不明であるが、黒色土器Ａ埦Ａは10期には消滅することから、９期以前に比定される。

76は土師器盤Ａで食膳具とした。脚部に楕円形の孔がみられるため８期以降に帰属すると思われる。

77は、坏部内黒の土師器高坏脚部である。古い様相を呈し、脚の下部で裾が開く。脚部の外側は工具によるナデ調整、内部に絞り痕が残る。１期もしくは２期に比定される。

78は、軟質の須恵器の坏底部とした。底部には回転ヘラケズリが残り、径16㎝を測る。色調は、白灰色を呈し、須恵器坏蓋Ｂの可能性もある。１期もしくは２期に比定され、SX01出土の軟質の須恵器と同様の特長を持つ。

79～114は須恵器坏及び坏蓋で、36点出土した。器種の内訳は、坏蓋Ａが２点（79、80）（全体の1.4％）、坏蓋Ｂが２点（81、82）（全体の1.4％）、細別不明の坏蓋が２点（83、84）（全体の1.4％）、坏Ａが21点（86～91、94～108）（全体の14.3％）、坏Ｂが６点（109～114）（全体の4.1％）である。須恵器坏Ａ、Ｂともに底部は回転糸切り未調整のものが主体であるが、回転ヘラケズリを施したものも一定の割合でみられる。

須恵器坏蓋は、宝珠形のつまみをもつ坏蓋Ａ（79、80）と、端部を折り曲げ天井部に扁平なつまみをもつ坏蓋Ｂ（81、82）がみられる。79と80は、須恵器坏蓋Ａである。「小平1990」では、坏蓋Ａの法量は口径10㎝前後に分布する。79は、内面の返りは欠損しているが、口縁近くの最大径が7.7㎝であり、分布範囲に収まるため坏蓋Ａとした。80は、つまみは欠損しているが、口径9.0㎝と小さく、内面に返りが付く。坏蓋Ａは、１期まで主体的に存在することから、１期に属すると考えられる。81と82は、須恵器坏蓋Ｂである。須恵器坏蓋Ｂは１期から７期まで残るが、82は口径が12.0㎝と大きく古い様相を示す。「小平1990」では、坏蓋Ｂの４～５期の坏蓋ＢⅤの法量に分布する。器形も天井部が口縁部近

くで一旦湾曲し、端部がくの字に屈曲する形態に類似することから、４～５期に比定できる。83と84は、須恵器坏蓋としたが、残存状況が悪く、細別不明である。83は、口縁端部を折り曲げずに四角い断面端部で納まっており、84は、垂直に近く立ち上がる。

85～108は、須恵器坏Ａである。86～91は、底部が回転糸切り未調整の須恵器坏Ａである。底部からやや内湾若しくは直線的に体部が立ち上がる。５～７期に比定され、灯明具には使用されていない。94～99は、底部に回転ヘラケズリを施す須恵器坏Ａで、１～３期に比定される。94は、割れ口付近に煤が付着していることから灯明具の受け皿として再利用されていたものと思われる。

100～108は、底部に糸切り痕が残る須恵器坏Ａである。100は、静止糸切りの可能性があり、その他は回転糸切りである。108は、底部に糸切痕があり、内面に回転ヘラケズリ状の渦巻き模様が残る。３～７期に比定され、灯明具には使用されていない。

85、92、93は、須恵器坏Ａとしたが、７期に出現し８期に消滅する軟質須恵器坏Ａの特長を持つ須恵器である。92の色調は乳白色に近い。内面に煤の付着があることから灯明具として使用されていたと考えられる。口径は、13.2～14.8㎝（平均14.0㎝）に分布する。「小平1990」では、軟質須恵器坏Ａの口径は、12.7～13.7㎝、器高が3.5～4.1㎝に分布しており、やや大型だが範囲内に分布する。よって７～８期に比定される。

109～114は、須恵器坏Ｂである。109は、口径17.6㎝、器高が7.6㎝と大型で、底部の端に平行四辺形状の高台が付く古い様相を示す。112は、底部に回転ヘラケズリを施す。113は、回転糸切り後、ナデかケズリによる調整がされている大型の底部である。114は、回転ヘラケズリのある底部に、中央寄りに貼り付け高台が付く大型の坏である。これらの特長から１～２期に想定される。

110、111は、器高が低い形状の須恵器坏Ｂである。「小平1990」では、３～５期の須恵器坏Ｂの法量は、口径13～16.5㎝、器高３～4.3㎝に分布する。口径の確認できた２点（110、111）も15.0㎝と13.0㎝であり、分布範囲に収まる。よって110、111は、３～５期に比定される。

115～118の須恵器鉢Ｂは、須恵器鉢（はつ）形土器である。いずれも底部は残存しておらず、口縁部で強く内湾し、口縁端部は四角く納まるものと玉縁を呈するものがある。118の口縁は垂直に近く立ち上がる。明科廃寺第４次発掘調査（安曇野市教委2017）出土の須恵器の鉢形土器より大型である。

山田真一氏によると、須恵器の鉢形土器は、県下における食膳具の変化と一致しており、須恵器鉢形土器は８世紀に多くみられる。明科廃寺出土の鉢形土器は、底部は残存していないものの、突底で体部が大きく開いてから口縁部が内湾する、須恵器鉢形土器Ａにあたるとみられる（山田2006）。

また須恵器鉢形土器Ａの法量は、口径18.0㎝前後の小型のものと、22.0前後の大型のものに２別できる。口径が確認できる鉢形土器３点（115～117）は、20.4～22.8㎝（平均21.3㎝）に分布し、118は口縁付近の最大径が16.6㎝を測る。よって、115～117は大型の須恵器鉢形土器Ａの分布範囲に収まり、115～117は３～５期に比定される。

119の須恵器鉢Ｃは擂鉢の底部で、食膳具とした。底部は丸底で、明科廃寺第４次発掘調査（安曇野市教委2017）出土の４期とみられ、口縁部が外反し底部が平底の擂鉢とは器形が異なる。擂鉢である須恵器鉢Ｃは、１期～６期に存在する。

120～124は灰釉陶器埦Ａで、５点出土した。120～122は器壁が薄く、122の施釉はハケ塗りである。120、121は、施釉部分が残存していないため施釉方法は不明であるが、口縁端部が外反する。これらの形態的傾向は、美濃の光が丘１号窯式で特長的であり、７～９期に比定される。123は、器壁がやや厚くなり、施釉は浸し掛けである。大原２号窯式とみられ、形態的特長から９～10期に比定される。124は、残存状況が悪く細別不明である。

イ　煮炊具

煮炊具は、土師器甕が５点出土している（125～129）（全体の3.4％）。明科廃寺出土土器類に煮炊具の出土は極めて少ない。全体が残存している個体がないため、器形は不明であるが、内外面の調整がナデ調整を主体としている点が共通している。

125～128は、底部に木葉痕が残る土師器甕Ａである。130は、土師器小型甕Ａとした。いずれも形態的特長から、１期に比定される。

ウ　貯蔵具

貯蔵具は、18点（全体の12.2％）出土した。須恵器甕が13点（全体の8.8％）と多く出土している。

器種は、須恵器甕Ａが３点（134～136）（全体の2.0％）、細別不明の須恵器甕が９点（137～145）（全体の6.1％）、須恵器甕Ｄが１点（146）（全体の0.7％）である。壺、瓶類は、４点（全体の2.7％）出土し、壺類３点（130～132）と、瓶類１点（133）は、細別不明の資料のものも含めて仏具と考えられる。その他に、近世の施釉陶器の壺が１点出土している。

130は、須恵器長頸壺の底部とした。高台が取れた痕が残る。５～７期が長頸壺が最も多い時期にあたる。131は、須恵器の多口壺である。肩部の破片と口頸部の破片が残る。壺の肩部に口頸部が付き、胴部との接続部にはヘラケズリが施される。茶褐色の胎土に口縁部や肩に暗緑色の自然釉が厚めに掛かる。大型だが８世紀末頃に位置づけられる黒笹36号窯出土の多口壺と器形が類似する。奈良時代から平安時代初期に製作された三彩陶器の多口壺と同様、仏具と考えられている。生産の中心が須恵器から灰釉陶器に移り変わる８世紀末から９世紀初頭までの製作と推定され、よって８～９期に比定される。132は、須恵器壺の底部である。底部内側に自然釉が残るため、口縁が広口の可能性が高い。また体部下半の底部付近には、帯状の粘土帯が剥がれた痕が垂直方向に立ち上がる。脚部や把手が剥がれた痕なのか、詳細は不明である。

133は、須恵器横瓶である。軟質の焼成で灰白色を呈す。割れ口付近に煤が付着しているため、灯明具として転用されたと思われる。割れ口の縁に沿って煤が付着する。底部内側の中央部に煤の付着がみられないことから、灯明皿を重ねるための受け皿として転用されたと考えられる。須恵器横瓶は１～８期まで存在する。

134～136は、口頸部形態から須恵器甕Ａとした。体部から外反する口頸部が付く。甕Ａの口縁部形態は多様である。134は口縁端部を上に摘み上げ、下にも折り曲げる。135は口縁端部をそのまま肥厚せずに面取りして納めるものである。須恵器甕Ａは、「小平1990」によると、４期以降に安定的に在地産の甕Ａが供給されるようになり、８期で減少に転じ、９期で僅少となる。

137～141は、須恵器甕の体部の破片、143は、須恵器甕の底部である。残存状況が悪く細別不明である。

137～139、142、144は、ナデにより成形痕を消している。

140、141は、同一個体の可能性のある甕の体部である。外面にタタキ目、内面には小同心円状の当て具痕が残る。東海地方からの搬入品の可能性もあり、１～３期の特長を残す。

146は、須恵器甕Ｄである。耳部は残存しておらず、凸帯の断面形態は三角形となっている。

145は甕肩部の形態から須恵器甕Ｄの可能性が高い。須恵器甕Ｄの形態的特長から、５～８期に比定される。

147は、瓦溜01（第Ⅲａ層）の遺構検出時に出土した近世の陶器壺で、口縁部と判断した。茶褐色を呈し、口縁部には受け口がみられる。近世の遺物の混り込みとみられるが、明科廃寺の廃絶期以降から近世にかけての遺物は、この陶器壺の口縁１点のみである。

瓦溜01（第Ⅲａ層）出土土器類の年代を概観すると、図化した遺物の器種組成を第15表に示したが、概ね３群に分けることができる。

土師器高坏（坏部内黒）１点（77）、須恵器坏蓋Ａ、Ｂ３点（79、80、82）、軟質の須恵器坏Ａ１点（78）、須恵器坏Ａ（回転ヘラケズリ）６点（94～99）、須恵器坏Ｂ（大型）４点（109、112～114）、須恵器鉢Ｂ（はち）鉢）１点（118）、土師器甕Ａ、小型甕Ａ５点（125～129）、須恵器甕（東海系）２点（140、141）などにみられる、１期前後の一群（23点全体の15.8%）と、須恵器坏蓋Ｂ１点（81）、須恵器坏Ａ（糸切り痕が残る）９点（100～108）、須恵器坏Ｂ（器高が低い）２点（110、111）、須恵器鉢Ｂ（はち）鉢）（大型）３点（115～117）、須恵器鉢Ｃ擂鉢１点（119）、須恵器長頸壺１点（130）、須恵器多口壺１点（131）、須恵器甕Ａ３点（134～136）などにみられる５期前後の一群（21点 全体の14.3%）と、灯明具を含む土師器坏A37点（１～37）、土師器皿Ａ２点（56、57）、土師器盤Ａ１点（76）、土師器埦A18点（38～55）、黒色土器Ａ坏A15点（58～72）、黒色土器Ａ埦Ａ３点（73～75）、須恵器坏Ａ（回転糸切り未調整）６点（86～91）、軟質須恵器坏Ａ３点（85、92、93）、灰釉陶器埦Ａ５点（120～124）、須恵器甕Ｄ２点（145、146）、須恵器横瓶（灯明具転用）１点（133）などにみら

第15表　瓦溜01（第Ⅲａ層）時期別器種組成

種別、器種		点数	割合
1期前後	土師器高坏	1	0.7%
	須恵器坏蓋Ａ	2	1.4%
	須恵器坏蓋Ｂ	1	0.7%
	須恵器坏Ａ	6	4.1%
	須恵器坏Ｂ	4	2.7%
	須恵器鉢Ｂ（はつ）	1	0.7%
	軟質の須恵器坏Ａ	1	0.7%
	土師器甕Ａ	4	2.7%
	土師器小型甕Ａ	1	0.7%
	須恵器甕	2	1.4%
	１期前後総計	23	15.8%
5期前後	須恵器坏蓋Ｂ	1	0.7%
	須恵器坏Ａ	9	6.1%
	須恵器坏Ｂ	2	1.4%
	須恵器鉢Ｂ（はつ）	3	2.0%
	須恵器鉢Ｃ（擂鉢）	1	0.7%
	須恵器長頸壺	1	0.7%
	須恵器多口壺	1	0.7%
	須恵器甕Ａ	3	2.0%
	５期前後総計	21	14.3%
8期前後	土師器坏Ａ	37	25.2%
	土師器埦Ａ	18	12.2%
	土師器皿	2	1.4%
	土師器盤Ａ	1	0.7%
	黒色土器Ａ坏Ａ	15	10.2%
	黒色土器Ａ埦Ａ	3	2.0%
	須恵器坏Ａ	6	4.1%
	軟質須恵器坏Ａ	3	2.0%
	灰釉陶器埦Ａ	5	3.4%
	須恵器横瓶	1	0.7%
	須恵器甕Ｄ	2	1.4%
	８期前後総計	93	63.3%
時期不明		10	6.6%
総計		147	100.0%

れる８期前後の一群（93点 全体の63.3%）で、３群が混在して瓦溜01（第Ⅲａ層）から出土した。

結果、煮炊具は貯蔵具より古い様相を呈し、貯蔵具は食膳具より古い様相を呈するといえる。

時期区分から検討すると、

１期前後の一群は、明科廃寺創建期の遺物

５期前後の一群は、修造期の遺物で仏具が多く含まれる

８期前後の一群は、廃絶期の遺物とみられ灯明具が多く含まれる

上記の３時期に大別され、１、５、８期の遺物が同時期に混在して瓦溜01（第Ⅲａ層）から出土した。出土地点の分布は、８期の灯明具以外、偏りはみられない。８期とみられる廃絶期から近世にかけての遺物がほぼ混在していないことからも、８期にあたる９世紀後半の寺院廃絶期以降、瓦溜01（第Ⅲａ層）の遺物が移動した形跡はなく、８期の廃絶期を裏付ける結果といえる。

（２）SX01（第218図土器類148～161、写真図版76）

SX01では、第６層から８点（148～155）、３層から５点（156～160）、出土層位不明１点（161）の土器が出土しており（第21図）、14点を図化した。出土層ごとの図化した遺物の種別、器種組成を第16表に示したが、種別の主体は軟質の須恵器である（64.2%）。

また資料の比較検討のため、桜坂古窯址出土の土器１点を実測し、掲載した（第218図桜坂土器１）。

ア　SX01第６層（148～155）

148、149は軟質の須恵器皿で、２点が入れ子状で出土しており、意図的に置かれた可能性が高い。いずれもやや丸みを帯びる底部から短めの体部が立ち上がる皿で、底部は回転ヘラ切り後、回転ヘラケズリ調整である。口縁部は器形の厚みを保ちつつ四角く収められ、口縁端部は平坦である。金属器模倣と考えられ、149の底部外面には「ｑ」字状のヘラ描きを確認できる。

器形が類似する器種として、飛鳥、藤原編年、平城京編年（奈良国立文化財研究所1976、1978、1991）の皿Ｃがある（青木敬氏の教示による）。

150～153は、148、149と同様に口縁端部が平坦な軟質の須恵器であり、金属器模倣と考えられる。細別不明のため坏としたが、皿の可能性もある。150、152は、口縁部下に一条の沈線を有し、沈線付近が最大径となるように緩やかに丸みを帯びる。

軟質の須恵器は、７世紀後半から８世紀前半の土器と考えられ、１期に比定される。

154、155は須恵器甕の体部で、欠損しているため細別不明である。外面にタタキ目、内面には小さな同心円状の当て具痕が残る。搬入品の可能性もあり、１～３期の特長を残す。

イ　SX01第３層（156～160）

156～158は、軟質の須恵器で、３点出土した。

156は、軟質の須恵器坏Ａである。底部は、回転ヘラ切り後、回転ヘラケズリ調整である。底部の器厚は厚く、体部は丸みを

第16表　SX01 層位別器種組成

	種別、器種	点数	割合
第６層	軟質の須恵器皿	2	14.3%
	軟質の須恵器坏	4	28.6%
	須恵器甕	2	14.3%
	第６層総計	8	57.1%
第３層	軟質の須恵器坏Ａ	1	7.1%
	軟質の須恵器高坏	1	7.1%
	軟質の須恵器鉢	1	7.1%
	須恵器坏Ｂ	1	7.1%
	土師器甕	1	7.1%
	５期前後総計	5	35.7%
層不明	土師器鞴の羽口	1	7.1%
	層不明総計	1	7.1%
総計		14	100.0%

帯びる底部から斜め上方に立ち上がる。１期に比定される。

157は、高坏としたが、他の器種の可能性もある。灰白色を呈し、坏部と脚部の接合部に平らな面を設けて貼り付ける。同時期の一般的な高坏とは接続の形状が異なる。157と類似する接続方法の高坏の脚部が、７世紀後半から８世紀初頭の操業と推定される桜坂古窯址１号灰原付近から出土しているため、参考資料として掲載した（第218図桜坂土器１）。157と同様、種別は軟質の須恵器と思われる。

158は、軟質の須恵器の鉢である。体部下半から体部を開き、頸部で内湾する。金属器の模倣と考えられるが、口縁部と底部を欠損しているため、細別不明である。

159は、須恵器坏Ｂである。底部に高台が剥離した痕が残り、体部は斜め上方に直線的に立ち上がる。高台が欠損しているため、高台形態は不明だが、坏の底部の器厚が厚く、器高も高台がない状態で4.1㎝と高く、口径も15.6㎝を測る。「小平1990」では、１～２期の須恵器坏Ｂの法量は、15.0㎝前後に多く分布し、159も分布範囲に収まる。よって１～２期に比定される。

160は、SX01北区 Ea５ｄグリッドから出土した土師器甕である。全体が残存していないため、器形は細別不明であるが、内外面の調整がナデ調整を主体としており、瓦溜01（第Ⅲａ層）出土の土師器甕（125～129）と類似している。形態的特長から１期に比定される。

ウ　SX01層不明（161）

SX01からは、出土層位不明であるが、籠（ふいご）の羽口が１点出土した（161）。SX01第６層からは炭化物が出土したため、自然科学分析を実施した（資料№03：IAAA-201578）。分析の詳細は第７章１に記載する。明確な鍛冶施設は認められないが、これらの出土状況から鍛冶との関係を示唆している。

以上のように、これらの結果から、SX01出土土器は、１期前後に比定される。

（３）SK01（第219図土器類162～177、写真図版76）

SK01出土土器は、162～177の16点を図化した。

162は、土師器坏Ａの底部である。底部切り離しは回転糸切りで、８～９期に比定される。

163、164は、黒色土器Ａ坏Ａである。いずれも底部に回転糸切り痕が残る。６～８期に比定される。

165～167は、須恵器坏蓋である。165は、内面の返りは欠損しているため、細別不明である。166は、須恵器蓋Ｂである。口径14.8㎝を測り、「小平1990」では、４～５期の坏ＢⅣ（12.5～14.0㎝）に対応する坏蓋Ｂ 15.0㎝の法量に分布することから、４～５期に比定できる。167は、器厚が厚く、天井部付近の外面のヘラケズリがみられるが、宝珠、内面の返りともに欠損しているため、細別不明である。

168～170は須恵器坏Ａで、底部に回転ヘラケズリを施すもの（168、169）と、底部に回転糸切り未調整のもの（170）がある。168は、底部に回転ヘラケズリ後、ケズリ調整を施す。また、割れ口付近に煤が付着していることから、灯明皿の受け皿として再利用されたものと思われる。169は、底部に回転ヘラケズリが残る古い様相を呈す。170は、灯明具として使用された、底部に回転糸切り未調整の須恵器坏Ａである。須恵器坏Ａとしたが、７期に出現し８期に消滅する軟質須恵器坏Ａの特長を持つ須恵器である。170の色調は乳白色に近い。よって、168、169は、１～３期、170は、７～８期に比定される。

171～176は須恵器坏Ｂで、６点出土した。171、172は、須恵器坏Ｂの口縁部である。「小平1990」では、171は器高が低く、口径12.0㎝を測り４、５期の須恵器坏Ｂ Ⅴ（10.0～12㎝）の法量に分布する。

172は口径が9.8cmを測り、同じく４、５期の須恵器坏Ｂ Ⅵ（10.0cm以下）の法量に分布する。173～176は底部で、173、174は、回転ヘラケズリの残る底部に高台が付く。174は、瓦溜01（第Ⅲａ層）112に類似し、これらの特長から１～３期に比定される。175、176は、回転糸切りナデ調整の底部に、低めで角が丸い高台が付く。４～６期に比定される。

177は灰釉陶器埦Ａの底部である。施釉部分が残存していないため、施釉方法は不明であるが、高台先端外側を削り三日月高台が付く。これらの形態的傾向は美濃の光ヶ丘１号窯式で特長的であり、７～９期に比定される。

（４）SK02（第219図土器類178）

SK02出土土器は、１点（178）を図化した。

178は、土師器坏Ａである。回転糸切り痕の残る底部から、斜め上方へ内湾気味に立ち上がる。６～８期に比定される。

（５）南東深掘（第Ⅲａ層－Ⅲｃ層）（第219図土器類185～190、写真図版76）

南東深掘（第Ⅲａ層－Ⅲｃ層）の出土土器は、185～190の６点を図化した。

185～187は土師器坏Ａで、３点出土した。回転糸切り痕の残るやや厚めの底部から内湾気味に体部が立ち上がる。口縁部が残存していないため、詳細な帰属時期は不明であるが、形態的特長から８～９期に収まる。

188は、黒色土器Ａ坏Ａの底部である。底部に回転糸切り痕が残る。５～８期に比定できる。

189は、須恵器甕の頸部である。残存状況が悪く、細別不明である。

190は、三彩陶器の脚部で、接合部が平行を呈するため、三足盤か獣脚の可能性が高く、仏具と思われる。緑釉、褐釉、透明釉の三色の釉薬から成るが、施釉部分は残存していないため、粒子の細かい白灰色を呈する陶胎がみえる。脚の周囲にヘラケズリを施す。奈良三彩は、奈良時代（710～784）に唐三彩をまねてつくられた施釉陶器であることから、８世紀にあたる２～５期に比定できる。南東深掘（第Ⅲａ層－Ⅲｃ層）からも、１期前後の遺物の出土はないが、５期前後と８期前後の遺物が混ざって出土している。

第５章３節（１）に記載したようにSK01、SK02、南東深掘は一連の遺構と考えられ、SK01、SK02、南東深掘を図化した遺物の年代別の器種組成を第17表に示した。

瓦溜01（第Ⅲａ層）と同様、時期区分は１期前後にあたる須恵器坏Ａ２点（168、169）、須恵器坏Ｂ２点（173、174）、の一群（４点 瓦溜の17.4％）と、５期前後にあたる、須恵器坏蓋Ｂ１点（166）、須恵器坏Ｂ４点（171、172、175、176）、三彩陶器１点（190）の一群（６点 瓦溜の26.1％）と、８期前後にあたる、土師器坏Ａ５点（162、178、185～187）、黒色土器Ａ坏Ａ３点（163、164、188）、軟質須恵器坏Ａ１点（170）、灰釉陶器埦Ａ１点（177）の一群（10点 瓦溜の43.5％）の、３時期の遺物が確認でき、瓦溜01（第Ⅲａ層）の器種組成とも類似する。また灯明具も出土しており（168、170）、種別はともに須恵器であるが、瓦溜01（第Ⅲａ層）と同様、軟質須恵器（170）と、破損した後の受け皿としての二次使用（168）に限られている。

また、土器類の他に８世紀末から９世紀初頭の土師質の瓦塔（第220図１、222図５）も出土している。

（６）SK05（第219図土器類179～183、写真図版76）

SK05出土土器は、179～183の５点を図化した。

179～181は黒色土器Ａ坏Ａで、３点（179～181）出土した。口径の確認できるものは１点（179）で、15.0cmを測り、体部は内湾気味に立ち上がる。摩耗のため単位不明であるが、内面ヘラ磨きがみられる。やや大きいが、「小平1990」で、５期以降に法量分化し、６～８期で傾向が定着した、口径14.0cm以下の小型品に該当すると考えられる。

180～181は底部破片で、糸切痕の残る底部から斜め上方に比較的緩やかに体部が立ち上がる。

182は、須恵器鉢Ｂである、須恵器鉢形土器である。瓦溜01（第Ⅲａ層）出土の鉢３点（115、116、117）と同様、底部は残存していないが、突底で体部が大きく開いてから口縁部が内湾し、端部は四角く納まる。須恵器鉢形土器Ａにあたるとみられる（山田2006）。口径は18.6cmを測り、須恵器鉢形土器Ａの口径18.0cm前後の小型の分布範囲に収まり、３～５期に比定される。

183は、須恵器短頸壺の底部である。上部が欠損しているため細別不明であるが、「小平1990」では、須恵器短頸壺は、１～８期まで存在し、総じて６～８期に多量に出土している。

SK05からは、１期前後の遺物の出土はないが、５期前後と８期前後の遺物が混在している。

182の鉢は、Ea５ｄグリッド第Ⅲａ層から出土した破片と接合しており、土器類の他に８世紀末から９世紀初頭の土師質の瓦塔（第222図２）も出土している。

（７）SK07（第219図土器類184、写真図版76）

SK07の出土土器は、１点（184）を図化した。

184は、須恵器坏Ｂの底部である。回転ヘラケズリ調整の底部に断面四角の高台が付く。１～３期に比定されるが、Ea６グリッド第Ⅲａ層から出土した破片と接合している。

土器類の他には鬼瓦が出土しているが、帰属時期は不明である。

第17表　SK01、02、南東深掘 時期別器種組成

	種別	点数	割合
1期前後	須恵器坏Ａ	2	8.7%
	須恵器坏Ｂ	2	8.7%
	１期前後	4	17.4%
5期前後	須恵器坏蓋Ｂ	1	4.3%
	須恵器坏Ｂ	4	17.4%
	三彩陶器	1	4.3%
	５期前後	6	26.0%
8期前後	土師器坏Ａ	5	21.7%
	黒色土器Ａ坏Ａ	3	13.0%
	軟質須恵器坏Ａ	1	4.3%
	灰釉陶器埦Ａ	1	4.3%
	８期前後	10	43.3%
時期不明		3	13.0%
総計		23	100.0%

５　瓦塔

明科廃寺から出土した瓦塔は、土師質と須恵質の２種類あることが明らかとなっている。

昭和28年（1953）実施の第１次発掘調査、昭和29年（1954）実施の第２次発掘調査、平成11年（1999）実施の第３次発掘調査により、土師質の瓦塔が８点、須恵質の瓦塔が20点、合計28点が出土している。

今回の明科廃寺第５次発掘調査では、土師質の瓦塔が本調査で９点、試掘調査で１点が出土し、10点を図化した（第220～222図）。また資料の比較検討のため、今回の第５次発掘調査で出土した土師質の瓦塔10点に加え、明科廃寺のこれまでの発掘調査で出土した土師質の瓦塔６点、須恵質の瓦塔20点、桜

坂古窯址出土の土製品１点を実測または再実測し、掲載した。

なお、瓦塔については、永井邦仁氏（愛知県埋蔵文化財センター）、児玉利一氏（諏訪市博物館）からご教授をいただいており、両氏の所見についても記載している。

（１）瓦塔（土師質）（第220～222図、写真図版77）

明科廃寺出土の土師質の瓦塔18点、桜坂古窯址出土の土製品１点を図化した。

明科廃寺では、第２次発掘調査で２点、第３次発掘調査で６点、今回の第５次発掘調査で10点出土している。今回の第５次発掘調査出土の瓦塔は第220、222図１～９、試掘１である。第２次及び３次発掘調査で出土した瓦塔は、調査次と調査報告書等の図版番号を用いて図示した。また、桜坂古窯址出土の土製品は桜坂土製品１として図化した。なお第２次64-８と64-９については、所在不明のため図示のみ行った。

出土遺構、層位は第26～29表のとおりで、第２次発掘調査では不明、第３次発掘調査では第Ⅲａ層、第Ⅲａ～Ⅲｂ上層、第５次発掘調査では第Ⅲａ層、SK05、SK06から出土している。第Ⅲａ層、SK05、SK06の時期はいずれも９世紀末以降であり、土師質の瓦塔の廃棄年代はこの時期となる。

１と７は、初層部の軸部である。１は、Ec５ｄグリッド拡張区にある瓦塔が集中して出土した地点（第74図）から出土し、一部Ｆ６ａグリッドから出土した瓦塔片と接合した。２段の基壇部分まで残存し、底のない筒状となっている。四面のうち壁体の開口部は三面が残存する。開口部の側面は壁体より厚い角柱状に表現されている。残存する開口部の下端には軸ずりの孔が無く、残存しない上端には、左右共にわずかに斜めの開きがみられるため、長押など横方向の材の表現があった可能性が高い。永井氏によると、８世紀の猿投窯型瓦塔の場合、開口部の上端と下端に軸ずりの孔があり、扉であることの表現になっていることが多いが、１には残存する下端に軸ずりの孔がみられないため、扉は無かったか扉口にはめ込んだ可能性が高いとのことである。また壁体の製作技法は、粘土板を繋ぎ合わせたと推測され、壁体の調整はヘラ状工具による縦方向のナデとなっており、赤彩はみられない。開口部の角柱状の表現は、ヘラで切り出した粘土板でなされていると思われる。

７は、１と同じくEc５ｄグリッド拡張区にある瓦塔が集中して出土した地点から出土した開口部を持つ初層軸部の隅部の破片である。壁体開口部の表現、調整ともに１と類似するため同一個体である可能性が高い。壁体の開口部と隅の位置から１に欠失している四面目の開口部の隅部である可能性も高い。

８と第３次33-12は二層以上の軸部で、組物である斗供の表現がみられる。８は、１と同一地点のEc５ｄグリッド拡張区の瓦塔が集中して出土した地点からの出土である。上端は折り曲げまたは粘土帯の貼り付けにより作出され、斜めに垂下する「庇状粘土帯」がみられる。「庇状粘土帯」にはヘラ工具による切り欠きがあり、突出する組物と連動して斗や肘木の表現となっている。永井氏によると、「庇状粘土帯」は、壁体から突出する組物の表現を受け取るとともに、上に載る屋蓋部を受けるためのものと考えられるとのことである。同様の表現の軸部の破片が、明科廃寺第３次発掘調査からも出土しており（第222図第３次33-12）、製作方法が同一であり、胎土、焼成、調整が類似していることから、同一個体の可能性が高いと思われる。

５と６は、組物の一部の可能性がある瓦塔片であるが、明確な部位は不明である。５、６ともに調査

区南東のＡトレンチ付近から出土している。突起部分は、ヘラ状工具で切り出した角状の粘土を壁体に貼り付けて製作されたと思われ、突起は斜め下方向に垂下する。５、６は製作方法、胎土、焼成、調整が類似しており、出土位置も近いことから同一個体であると思われる。

試掘１、２、３、４、第３次33-５、33-６、33-８、33-９、33-10は、屋蓋部である。丸瓦の表現は半裁竹管状工具による押し引きと思われ、節のあるものとないものに大別される。丸瓦の節は軒先から２㎝付近に一つ施されているものが多い。屋蓋部裏面の軒裏には垂木表現が施されるが、角状粘土の貼り付け後、ヘラ状工具による削り出しにより表現され、断面が三角形となるように内面に向かって薄くなるように施されている。垂木表現があるものとないものに分けられ、さらに垂木表現に段のあるものとないものに大別される。

試掘１は、明科廃寺第５次発掘調査に伴う試掘で出土した。丸瓦の表現に節は無く、裏面には段のない垂木表現が施される。第３次33-９、33-10は、試掘１と同じく丸瓦の表現に節はないが、裏面に段のある垂木表現が施されている。

２は、SK05からの出土である。第３次33-５、33-６、33-８と同じ表現の屋蓋部の破片と思われ、節のある丸瓦の表現となっている。裏面には段のある垂木表現がみられる。

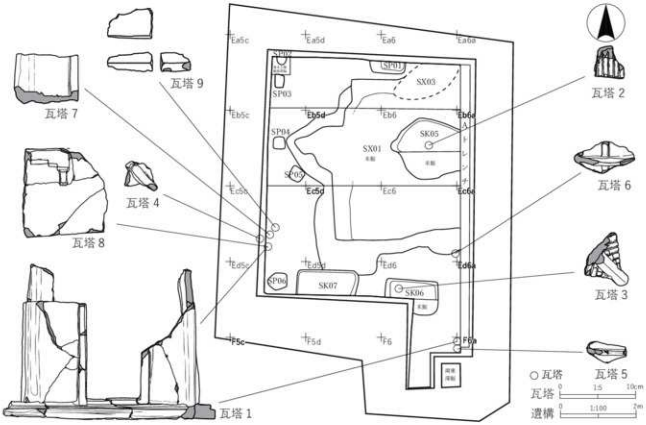
３と４は、隅棟表現のある屋蓋部である。隅棟は、ヘラ状工具で切り出した棒状の粘土を貼り付けたと思われる。３は、SK06から出土している。隅棟とともに丸瓦の表現があり、丸瓦には節がある。裏面には段のある隅垂木の表現が施される。

４は、Ec５ｄグリッド拡張区にある瓦塔が集中して出土した地点から出土した。４には隅棟表現のみで丸瓦の表現がみられず、裏面も垂木表現がみられないことから、３とは違う層の屋蓋部と思われる。なお永井氏によると、棒状をした垂木や隅垂木の表現は、丸瓦列の施工前なのか後なのかは不明であるとのことである。

９と桜坂瓦塔１は、用途不明の土製品であるが、瓦塔の一部である可能性があるため掲載した。

９は、Ec５ｄグリッド拡張区にある瓦塔が集中して出土した地点から出土したため、瓦塔を構成していた一部の可能性が高い。方形の破片で隅は面取りとミガキが施されている。同様の胎土と特長を持つ桜坂古窯址出土の桜坂土製品１についても、瓦塔の一部である可能性がある。

桜坂土製品１は、１号灰原から出土した。１号灰原を切る撹乱に近接して出土し、類例もなく、近代以降の遺物である可能性があると判断したことから、調査報告書には未掲載である。１号灰原は、出土遺物から７世紀後半から８世紀初頭の操業であると考えられており、明科廃寺の創建時の瓦を供給した窯とされる。桜坂土製品１は、９と同じく方形の破片で隅は面取りとミガキが施されており、形状から内面は空洞と思われる。破片中央に焼成後に開けたと思われる孔の一部が認められる。桜坂土製品１は、平面的な形状では方形を呈し、内部が空洞であることから箱状の形状を呈する土製品である。児玉氏から、中央部の孔が心柱を通すものであった可能性があり、瓦塔を置いた基台の一部である可能性があることをご指摘いただいた。ただ、桜坂土製品１の製作時期（７世紀後半から８世紀初頭）と、土師質の瓦塔の製作年代（８世紀末から９世紀初頭）に開きがあることが課題である。後述のように、明科廃寺出土の土師質の瓦塔の製作年代は、９世紀代であり、他地域の傾向として、土師質の瓦塔の製作年代は



第74図　第５次瓦塔出土地点

８世紀末から９世紀代に盛行する。このため、本例の製作年代に１号灰原の操業時期（７世紀後半から８世紀初頭）を当てて良いかは一考を要する。本例と９を瓦塔の基台として位置づけられるかを含め、今後の類例を待ちたい。

（２）瓦塔（須恵質）（第223～228図、写真図版78～79）

明科廃寺出土の須恵質の瓦塔は、第１・２次発掘調査では７点出土している。また、第３次発掘調査では、須恵質の瓦塔が15点出土し、そのうち２点が第１次発掘調査の瓦塔と接合している（第223図64-４、第223図64-３）。よって、明科廃寺出土の須恵質の瓦塔は、20点を数える。第１・２次発掘調査出土の須恵質の瓦塔を、第223図に、第３次発掘調査出土の須恵質の瓦塔を、第227図に図化した。図化にあたっては、調査次と調査報告書等の図版番号を用いている。

第３次発掘調査で出土した須恵質の瓦塔は、１号建物跡付近でまとまって出土しており、１次発掘調査で須恵質の瓦塔が出土した「石堂」もこの一帯の地域にあたる（第75図）。出土遺構、層位は第29表のとおりで、第１・２次発掘調査は不明であるが、第３次発掘調査では第Ⅲａ層、第Ⅲａ～Ⅲｂ上層から出土している。第Ⅲａ層は９世紀末以降の層位であり、須恵質の瓦塔の廃棄年代はこの時期となる。

第１・２次64-１、64-２、第３次未掲載-８は、軸部の壁体である。壁体は粘土板を繋ぎ合わせて製作されたと推測され、調整はヘラ状工具による横方向のナデとなっている。第１・２次64-１、64-２の上部には、ヘラ状工具で切り出した角状の粘土を壁体に貼り付けて製作されたと思われる角状の突起部分が存在する。第３次未掲載-８の上部には、粘土が剥離したと思われる痕が残る。また、第１・２次64-１と第３次-未掲載８は下部に、第１・２次64-２は上部に、剥離痕のような四角状の凹凸がみられる。

第１・２次64-３、64-４、64-５、第３次未掲載-６、12、13は屋蓋部である。屋蓋部には、丸瓦列が連続し平瓦列の表現のない「Ａタイプ」と、独立した丸瓦列の間に平瓦表現のある「Ｂタイプ」とに大別される（石田1997、永井2008）。

第１・２次64-３と第３次-未掲載６は、平瓦表現のあるＢタイプの屋蓋部である。ともに丸瓦列に節はみられない。第１・２次64-３は、隅棟表現のある、屋根の一辺が約43.0㎝の大型の屋蓋部である。隅棟は、ヘラ状工具で切り出した棒状の粘土を貼り付けて表現しているものと思われる。裏面には、ヘラ状工具によるケズリ出しによる３段の隅垂木の表現と、２段の垂木表現が施される。隅棟と丸瓦の位置から八角の屋根が想定される（明科町教委2000a）。第３次33-１と接合する。第３次未掲載-６は、隅棟はない。軒丸部分が欠損しているが、裏面には、ヘラ状工具によるケズリ出しによる段のある垂木表現が施されているため、軒丸部分に近い破片と思われる。

第１・２次64-４と第１・２次64-５は、平瓦表現のないＡタイプの屋蓋部である。第３次未掲載-12と未掲載-13は破片のため細別不明であるが、丸瓦の大きさから平瓦表現のない屋蓋部と思われる。全ての破片に丸瓦列の節はみられない。

第１・２次64-４は、隅棟表現のない屋蓋部である。軒丸部分が欠損しているが、接合した第３次明科廃寺調査出土の破片と一緒に軒丸の破片が出土しており、接合関係はみられなかったが、同一個体と思われる。裏面に垂木表現はみられず、葉脈状の圧痕が残り、木葉痕と思われる。

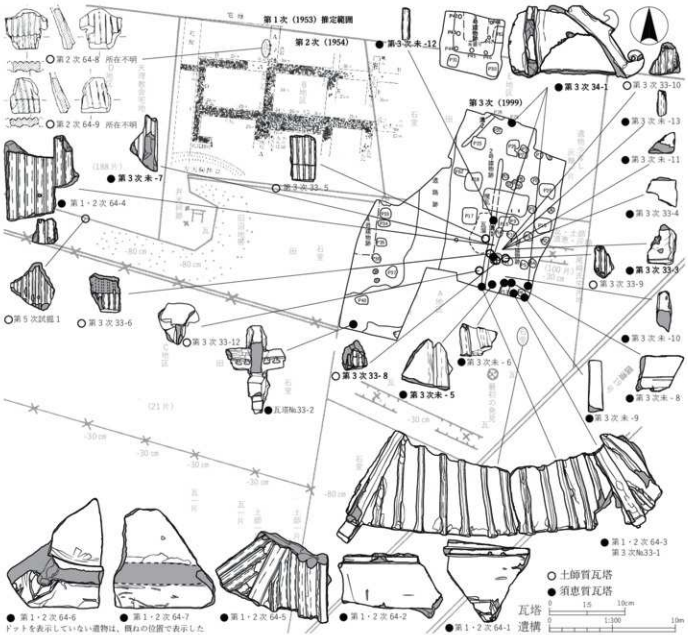
第１・２次64-５は、隅棟表現のある屋蓋部である。隅棟は、ヘラ状工具で切り出した棒状の粘土を貼り付けて表現しているものと思われる。裏面に隅垂木、垂木表現はみられず、判然としないが葉脈状の圧痕が残り、木葉痕と思われる。第１・２次64-３同様、隅棟と丸瓦の位置から多角形の屋根が想定される。第１、２次64-３とは違う層の屋蓋部か別の瓦塔の屋蓋部と思われる。第１・２次64-４と第１・２次64-５は、胎土、色調、焼成、調整などから、同一個体と思われる。

第１・２次64-６、64-７は、基壇部である。第１・２次64-６には、底部から粘土板を繋ぎ合わせたと思われる壁体が垂直に立ち上がる。基壇底部は、約130度前後に展開していることから、屋蓋部同様、多角形の基壇部が想定される。角には、獣脚のような装飾が付けられている。第１・２次64-７は、基壇部の底部である。底部には、壁体の粘土板を繋ぎ合わせたと思われる壁体が剥がれた痕が残る。胎土、色調、焼成、調整などから、第１・２次64-６と同一個体と思われる。

第３次34-１は、宝珠である。頂部に宝珠をのせた瓦塔が想定できる。直径約20.6㎝の円錐形に成形されており、工具により丁寧なナデ調整が施されている。水煙を表現したと思われ、円錐の宝珠に、十字に棒状粘土紐を貼り付け、二段の蕨手状の装飾が付けられている。

第３次33-２は、軸部の壁体の一部である。裏面に壁体からの剥離と思われる痕が残り、組物である斗栱の表現のみが残存する。永井氏により、33-２の組物は、持ち送りや尾垂木の突出表現の上ないし横に組物（斗栱）表現を付加した粘土帯を空中線のように架する「空中粘土帯」と、「凸形スタンプ」による組物の斗と肘木の表現が認められることが指摘されている。（永井2008）。

第３次33-３は、軸部の壁体と思われるが、細別不明である。側面が突起状になっており、弧状の沈線がある。底部は斜めに垂下している。第３次33-４は、軸部の窓状の孔の表現のある壁体である。詳



第75図　第１・２次、第３次 瓦塔出土地点

細な部位は不明である。第３次未掲載－５は、軸部の壁体と思われ、角棒状粘土紐を貼り付けた突起のある破片であるが、細別不明であり、屈曲している。第３次未掲載－７は、軸部の壁体か、屋蓋部と思われる破片である。隅棟状の棒状粘土紐を貼り付けた突起があり、弧状にナデがされていて、屈曲する。第３次未掲載－９は、軸部の壁体から剥離したと思われる角棒状の破片である。裏面に壁体からの剥離と思われる痕が残る。側面は工具によるナデ調整が施されている。第３次未掲載 -10も、軸部の壁体から剥離したと思われる角棒状の小破片である。第３次未掲載－９と同じく、裏面に壁体からの剥離と思われる痕が残り、側面は工具によるナデ調整が施されている。第３次未掲載 -11は、小破片のため、細別不明である。工具によるナデ調整が確認できる。

明科廃寺出土の瓦塔の特長について、ここでまとめておきたい。

須恵質の瓦塔である第１・２次64-３、第３次33-１は、屋蓋部の一辺が約43.0㎝の八角形の塔である

とされる（明科町教委2000a）。八角の瓦塔の類例として、九州の大宰府市朱雀にある観若寺跡が挙げられる。古代、筑前国御笠郡に所属する古代寺院で、白雉5年（654）に筑紫大宰帥であった蘇我日向によって建立されたとされる。屋蓋部が復元径60cmと大きく、心柱孔がないことから、単層の八角塔の可能性が高いとする（小田2006）。瓦塔の詳細な帰属時期は不明である。

また、同時期の八角の塔の類例として、飛鳥時代に建立され平安時代中期に廃絶したとされる、京都市西京区にある樫原廃寺が挙げられる（青木敬氏の教示による）。昭和42年（1967）、昭和56年（1981）、平成9年（1997）と行われた発掘調査により（杉山1967、平尾1981、久世2004）、国内では出土例の少ない八角塔跡と中門、回廊、築地塀跡などの遺構が検出され、四天王寺式の伽藍であったことが推測されている。瓦塔は、塔を模して製作されるため、樫原廃寺は、明科廃寺の須恵質の瓦塔が製作された時期には存在していたと思われる最古の八角塔跡を残す飛鳥時代の寺院である。

明科廃寺出土の須恵質の瓦塔は、タイプの違う屋蓋部が2種類出土しており（第1・2次64-3、第3次33-1、第1・2次64-5）、また、基壇部の形状から（第1・2次64-6）、ともに多角形である。よって、正倉院の奈良三彩陶の六角塔（楢崎1979）のように層塔である可能性もある。しかし、屋蓋部の一辺が約43cmと般若寺跡の瓦塔同様一辺が大きく、単層の可能性も考えられる。その場合、タイプの違う屋蓋部の解釈が課題となり、多角形の須恵質の瓦塔が2個体存在していた可能性も考えられる。

永井氏は、明科廃寺の須恵質の瓦塔のうち、平瓦表現のあるBタイプの屋蓋部については、空中粘土帯と凸形スタンプのみられる組物表現があることから、猿投窯型B類にあたるとしている。これは、猿投窯の折戸10号窯式期の瓦塔にあたるとみられることから、8世紀後葉から9世紀初頭の年代が考えられる。また、同型の瓦塔が、長野県飯田市の遺跡（前林廃寺（飯田市2005）、毛賀御射山遺跡（飯田市1978））でも複数出土していることから、猿投窯で製作されたか、そこから移動してきた工人が信濃南部で製作したかのいずれかであろうとする（永井2008）。

（3）明科廃寺出土瓦塔の評価について

永井氏から明科廃寺出土瓦塔の評価について、以下のように頂いている。

土師質の瓦塔の評価としては、

①初層軸部の下部が残存していることから、高さは不明ながら幅など各部の大きさが推測できる。

②関東地域を中心に9世紀以降に広く分布する全高の低いタイプの瓦塔である。特に屋蓋部の半裁竹管状工具を用いた押し挽きによる丸瓦表現方法は、池田敏宏氏によっていくつかパターンが提示されている（池田2008など）。このタイプは信濃地域でもいくつか類例がみられるので、関東地域から東山道を経由して安曇野の地に波及したものと推測される。同類型の東山道における分布の西端に位置するものであろう。

③猿投窯型瓦塔と同一遺跡から出土している点である。すなわち8世紀後葉までに、尾張（または三河）地域から瓦塔造立が波及し、一方で9世紀以降になって関東地域から再び瓦塔が波及している。このような須恵質瓦塔と土師質瓦塔が同じ遺跡で出土することは、たとえば鳩山窯跡群（埼玉県鳩山町）などにみることができるが、信仰の場である寺院遺跡での確認は少ない。しかも伝播したルートが西からと東からで全く逆であることがはっきりしている点でも注目されよう。このことから、仏教信仰（に関わる文物）の往来が西からの一方通行ではなかったことや、明科廃寺が9世紀も古代寺院として継続していたことが示され、その歴史的意義は大きい。

6　金属製品（第229図、写真図版80）

金属製品は、９点を図化した（第229図金属製品１～９）。

金属製品の記載に際しては、吉田川西遺跡報告書（長野県埋文セ1989）を参考にした。

試掘１は、試掘調査Ｂトレンチ（第２図）より出土した釘である。全長8.2cm（２寸５分）で、断面は方形を呈する。１は、刀子の茎部とした。残存長3.3cm、幅0.8cm、厚み0.6cmを測る。２～７は、釘である。２は、SK06第２層出土で、基部上端を薄く広く叩き延し、直線的に曲げた頭部形状である。全長14.2cm（４寸）で、断面は方形を呈する。３は、基部上端を叩き延し、その後単に曲げた頭部形状で、断面は方形を呈する。全長は15.0cm（５寸）である。４は、基部が丸く湾曲している。頭部は、端面を平坦にし方頭形にしたもので、断面は長方形を呈する。５は、基部を単に曲げて頭部にしたもので、断面は長方形である。６、７は、頭部が欠損している。断面は、方形を呈する。８は、鎹とした。SK05第１層出土で、残存長15.3cmを測る。９は、空洞のある金属製品である。SP01第３層出土で、残存長4.2cmを測る。両端が欠損しており、中央部分のみが残存しているため形状は不明である。断面は、径1.4cmの円筒形を呈する。

鍛冶関係遺物については、羽口と鉄滓がある。SX01から羽口が１点出土した。SX01第６層からは炭化物が出土したため、自然科学分析を実施した（第７章１）（資料№03：IAAA-201578）。SX03第１層からは、鉄滓646gが出土している。第Ⅲａ層では、Ea５ｃグリッドから羽口１点、Ea５ｄグリッドでは鉄滓241g、Ec６グリッドからは、羽口４点、鉄滓1248gが出土している。また、Ec５ｃグリッドからは、羽口３点、鉄滓78gが出土しており、炭化物も出土したことから自然科学分析を実施した（第７章１）（資料№02：IAAA-201577）。第Ⅲｃ層では、Ea５ｄグリッド北壁付近で炭化物が出土したため、自然科学分析を行った（第７章１）（資料№04：IAAA-201579）。

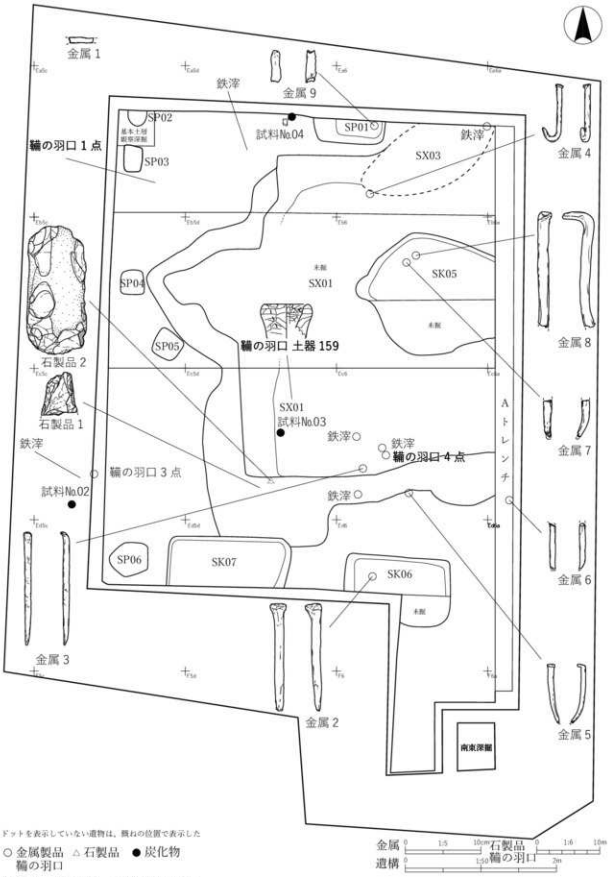
羽口、炭化物が出土したSX01。羽口、鉄滓、炭化物が伴出した第Ⅲａ層Ec５ｃグリッド。多数の釘と羽口、多量の鉄滓が出土した第Ⅲａ層Ec６グリッド付近。羽口、鉄滓、釘が出土した第Ⅲａ層調査区北側付近では、明確な鍛冶施設は認められないが、これらの出土状況は鍛冶との関係を示唆している（第76図）。

7　石製品（第229図、写真図版80）

石製品は、Ec５ｄグリッド瓦溜01（第Ⅲａ層）から３点が出土し（第76図）、そのうち２点を図化した（第229図石製品１～２）。残り１点は、二次加工のある砂岩の剥片である。３点ともに、瓦溜01（第Ⅲａ層）への混入である可能性が高い。

１は、ホルンフェルス（接触変成岩）の打製石斧であり、縄文時代のものと考えられる。(6.7)×5.7cm、最大厚1.8cmを測り、刃部が欠損している。

２は、砂岩の大型の打製石斧であり、弥生時代のものと考えられる。20.4×9.5cm、最大厚4.9cmを測る。表面は基部から刃部にかけて自然面を残しており、未製品の打製石斧である。



ドットを表示していない遺物は、概ねの位置で表示した

○ 金属製品　△ 石製品　● 炭化物
鞴の羽口

金属 0 1:5 10cm 石製品 0 1:6 10m
遺構 0 1:50 鞴の羽口 2m

第76図　金属製品、石製品出土地点

8　不明土製品（第229図、写真図版71）

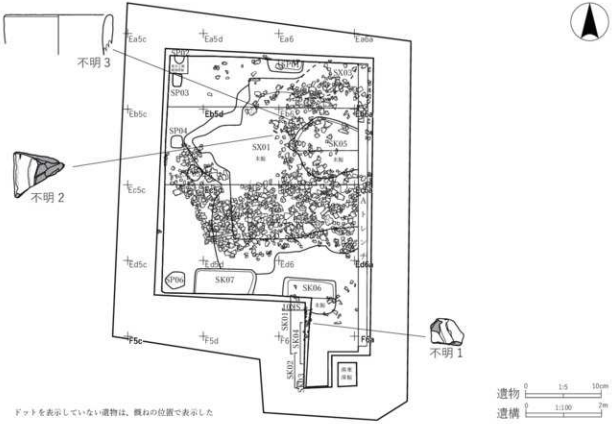
不明土製品は、SK01と瓦溜01（第Ⅲａ層）から３点が出土し（第77図）、図化した（第229図）。

瓦類や土器類の分類には当てはまらないが、瓦類と胎土や焼成、器形が類似しているもの及び形態が特長的なものを図化した。

１は、Ed６グリッドから出土し、SK01に帰属する。粘土紐を貼り付けた粘土帯があり、器形は内湾する。

２は、Eb５ｄグリッド出土の土製品である。欠損しているが、最大厚4.6cmを測る突起部分がみられる。

３は、Eb６グリッドから出土し、円筒形土器や丸瓦に似る。



第77図　不明土製品出土地点