

金山神社

～平成8年に金山川の流路変更により倒壊した姿
探掘者の信仰をあつめた場所である。

金 山 金 山 遺 跡

金山川砂防堰堤工事に伴う発掘調査報告書

2002.3

山梨県教育委員会

山梨県土木部

金山 金山 遺跡

金山川砂防堰堤工事に伴う発掘調査報告書

2002.3

山梨県教育委員会

山梨県土木部



第1次調査完掘状況



第2次調査完掘状況

序

本書は、南都留郡秋山村金山字奥山に位置する金山川の砂防堰堤工事に伴い、平成10年度・13年度の2期にわたって発掘調査された金山金山遺構の発掘調査報告書であります。調査対象は、金山神社周辺約1000m²の発掘調査と高柄山（733m）の山腹に点在する露天掘り跡や金山川沿いに位置する金坑口などの金採掘遺構の分布調査であります。

鉱山史の研究によりますと、鉱山の開発は露天掘りから始まったと言われております。地表近くに露出した鉱脈を採掘する方法であります。こうした露天掘りの跡は、湯之奥金山や黒川金山、さらには牛王院平金山や金鶏金山にも見られ、戦国時代～江戸初期に操業された初期鉱山の特色とされています。このことから、秋山村の金山金山遺跡もまた戦国時代～江戸初期から操業された可能性が高いと言えます。

本遺跡が立地する平場は、地理的・地形的に見て金の精錬を行うのに絶好の条件にあることから、採金にかかわる何らかの痕跡の確認が期待されました。残念ながら、発掘調査では、調査区が採金に関連した場所であるという確証は得られませんでしたが、江戸期から現代にまで至る神社の変遷が明らかになると共に、江戸期にまで遡る陶磁器、銭貨等の遺物が出土し、金山川の岸辺及び星野家旧屋敷跡の石垣等から、金の精錬に使われたと見られる金磨り臼が発見されました。第2次調査で数点の金属製品が出土した最下層の遺構面は、神社の建造物がまだ存在しない時期に当たることから、戦国期にまで遡る可能性も考えられます。

周辺の分布調査に関しても多大な成果がありました。これまで放置されたままになっていた採掘坑跡や露天掘り跡の位置が明確になり、図面・写真等に記録保存された意義は大きいと考えられます。

本報告書が多くの方々の研究資料としてご利用いただければ幸甚です。

末筆ながら、種々ご協力を賜った関係機関各位、ならびに直接調査に従事していただいた方々に厚く御礼申し上げます。

2002年3月

山梨県埋蔵文化財センター
所長 大塚 初重

例 言

1. 本書は、山梨県南都留郡秋山村字奥山（おきやま）4519外に所在する金山金山（かねやまきんざん）遺跡の発掘調査報告である。
2. 発掘調査は、山梨県富士北麓・東部地域振興局都留建設部河川砂防課（旧山梨県土木部都留土木事務所河川砂防課）による金山川砂防堰堤工事に先立ち、平成10年度・13年度の2回にわたって山梨県教育委員会が委託を受けて実施した。
3. 発掘調査及び出土品の整理は山梨県埋蔵文化財センターで行い、平成10年度に村石真澄・田中宗博、平成13年度は三森鉄治・網倉邦生が担当した。
4. 本報告書の編集は、村石・網倉・三森が行い、第II章第2節を三森・田中、第I章・第II章第1節・第IV章第5節(2)(3)を村石、第III・IV・V章を網倉が執筆した。委託原稿については、文頭に執筆者を記した。遺構写真は各担当者、遺物写真は小林稔・網倉・田中が撮影した。
5. 航空写真及び航空測量、基準点測量、金坑口のGPS測量は（株）シン技術コンサルに委託した。
6. 写真測量は（株）シン技術コンサル、金鉱石分析は九州大学工学部の井澤英二、粘土鉱物分析・X線解析分析・樹種同定などは（株）パリノ・サーヴェイに委託した。
7. 本報告書にかかる出土品および記録図面・写真・出土遺物・デジタル化したデータ等は一括して山梨県埋蔵文化財センターに保管してある。
8. 発掘調査および本報告書の作成にあたり、下記の方々にお世話をになった。記して謝意を表する次第である。
秋山村教育委員会 井澤英二（九州大学工学部教授） 大平三夫 金子尊光 佐藤俊策（新潟県佐渡郡相川町）
谷口一夫（湯之奥金山博物館館長） 萩原三雄（帝京大学山梨文化財研究所所長） 原田良盛 星野五俊
(五十音順・敬称略)

凡 例

1. 掲載した遺構図面の縮尺は原則として下記の通りである。
遺構全体図 1/80 遺構微細図（平面図1/60・セクション及び立面図1/30・1/60） 遺物分布図 1/100
2. 遺物実測図の縮尺は原則として下記の通りである。
陶磁器 1/3 鉄製品 1/3 古銭 1/1 石造物 1/6・1/40
3. 遺構平面図の網目は次の通りである。
 烧土  炭化物  地山
4. 遺構平面図の中の表記は次の通りである。
 陶磁器  銭 貨  石造物
5. 遺構図中の断面図脇にある数値は標高を示す。
6. 遺構図・全体図などに示した方位（N）は国土座標による真北である。
7. 文章及び一覧表に記載した陶磁器の時期は、『山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第148集 錦沢河岸跡』に準拠している。具体的な所属時期は下記の通りである。
1期：江戸後期 2期：明治初頭～10年代 3期：19世紀後葉 4期：19世紀末～20世紀初頭
5期：20世紀前半 6期：20世紀中頃～現代

本文目次

口絵
序文
例言
凡例
目次

挿図目次・表目次

第Ⅰ章 調査経過と組織	1	第4節 石造物	36
第1節 調査に至る経緯	1	第5節 周辺調査の概要	40
第2節 調査組織	1	(1) つつみの平	40
第Ⅱ章 遺跡の環境	2	(2) 金坑口	43
第1節 地理的環境	2	(3) 金山地区関係資料	47
第2節 歴史的環境	4	第V章 調査の成果と課題	59
第Ⅲ章 調査の方法と基本層序	7		
第1節 基本層位	7	附編	
第2節 調査区の設定	7	I 金山遺跡の自然科学分析報告1 パリノ・サーヴェイ株式会社	61
第3節 グリッドの設定と国土地標	9	II 金山遺跡の自然科学分析報告2 パリノ・サーヴェイ株式会社	66
第4節 調査の方法	10	III 金山の鉱石分析報告 九州大学工学部教授 井澤英二	71
第Ⅳ章 検出された遺構と遺物	11	写真図版	73
第1節 金山神社本殿前の遺構及び遺物	11		
(1) 第1面の遺構と遺物	11		
社務所跡	12		
(2) 第2面の遺構と遺物	12		
建物跡	12		
2-3面遺物分布	16		
(3) 第3面の遺構と遺物	19		
通路状遺構	19		
焼土・礫集中	19		
調査区南拡張区	21		
(4) 第4面の遺構と遺物	22		
調査区北側石段・石垣段階1	22		
調査区北側石垣段階2	22		
(5) 第5面の遺構と遺物	26		
焼土集中	27		
トレンチ出土遺物	28		
(6) 本殿前等一括遺物	31		
第2節 金山神社西テラスの調査概要	31		
第3節 星野家旧屋敷跡の調査概要	34		

図版目次

第1図 遺跡分布図	p3
第2図 土層断面図	p7
第3図 調査区設定図	p9
第4図 グリッド設定図	p8
第5図 第1面全体図	p11
第6図 社務所跡	p11
第7図 第1面出土遺物	p13
第8図 第1面遺物分布	p13
第9図 第2面全体図	p14
第10図 建物跡	p14
第11図 第2面出土遺物	p15
第12図 第2面遺物分布	p15
第13図 第2・3面遺物分布	p16
第14図 第2・3面出土遺物	p17
第15図 第3面全体図	p18
第16図 通路状遺構	p18
第17図 焼土・礫集中	p19
第18図 建物跡	p20
第19図 第2・3・3面出土遺物	p21
第20図 第3面遺物分布	p22
第21図 第4面全体図	p23
第22図 第4面調査区北側石段・石垣段階1	p24
第23図 第4面調査区北側石垣段階2	p24
第24図 第4面遺物分布	p25
第25図 第4面出土遺物	p25
第26図 第5面全体図	p26
第27図 焼土集中	p27
第28図 第5面遺物分布	p28
第29図 第5面出土遺物	p28
第30図 本殿前等一括遺物	p29
第31図 本殿前西テラストレンチ設定図	p30
第32図 本殿前西テラストレンチ出土遺物	p31
第33図 旧屋敷跡西テラス全体図	p32
第34図 旧屋敷跡西テラス土層断面図	p33
第35図 旧屋敷跡東テラス全体図	p34

第36図 旧屋敷跡東テラス土層断面図	p35
第37図 石造物拓影1	p37
第38図 石造物拓影2	p38
第39図 石造物拓影3	p39
第40図 つつみの平地区位置図	p41
第41図 つつみの平地区掘跡位置図	p41
第42図 掘跡3～8平面図	p41
第43図 金坑口位置図	p42
第44図 金坑口No.17出土遺物	p43
第45図 金山地区関係資料1	p49
第46図 金山地区関係資料2	p50
第47図 金山地区関係資料3	p51
第48図 金山地区関係資料4	p52
第49図 金山地区関係資料5	p53
第50図 金山地区関係資料6	p54
第51図 金山神社の変遷	p60

写真目次

図版1 本殿前第1面	p75
図版2 本殿前第2面	p76
図版3 本殿前第3面	p77
図版4 本殿前第4面	p78
図版5 本殿前第5面	p79
図版6 本殿前西テラス・旧屋敷跡	p80
図版7 つつみの平	p81
図版8 出土資料	p82
図版9 出土資料	p83
図版10 金山地区関係資料	p84
図版11 金山地区関係資料	p85
図版12 金山地区関係資料等	p86

表目次

第1表 金坑口跡等座標一覧表	p47
第2表 出土陶磁器一覧表	p55
第3表 出土古錢一覧表	p58
第4表 出土鉄製品一覧表	p58
第5表 出土石造物一覧表	p58

第Ⅰ章 調査経過と組織

第1節 調査に至る経緯

山梨県南都留郡秋山村字奥山（おきやま）の金山川源流に、山梨県土木部砂防課所管の治水事業の一環として、砂防堰堤の建設が計画された。この周辺には金山金山の名称で知られる金山遺跡が点在するため、当初は遺跡に影響のない範囲内で工事が進められた。ところが、砂防堰堤本体の設置により水没（砂埋没）すると見られる地区内に、金山関連の遺構が存在する可能性のある平場（金山神社他）のあることが判明した。そこで、平成9年9月22日、山梨県富士北麓・東部地域振興局都留建設部河川砂防課（旧山梨県土木部都留土木事務所河川砂防課）、山梨県教育委員会学術文化財課、山梨県埋蔵文化財センターの三者による現地協議を実施した。その結果、山梨県教育委員会が、金山坑口跡の位置把握と、平場の試掘を含む詳細な分布調査を実施し、工事により損なわれるおそれのあるものについては、記録保存する方針が確認された。

これを受け、山梨県埋蔵文化財センターは、平成10（1998）年10月5日～12月22日にかけて第1次調査を実施した。調査内容は、金山神社周辺と旧星野家屋敷跡の平場を中心とする発掘調査と、周辺に点在する坑口跡などの金山に関連する遺構の分布調査である。第1次調査の基礎的整理作業は平成10年度に実施された。

第2次調査は、当初平成13年9月から11月の時期に予定されていたが、平成13年5月、上記の三者会議を再度行った結果、調査時期を早めることが確認された。今回は調査に先立って、まず金山神社周辺の樹木を伐採し、重機乗り入れ用道路の設置等が行われた。第2次の発掘調査は平成13年6月21日～9月3日までの約2ヶ月間、整理作業及び報告書の作成は平成13年9月～3月にわたって実施された。

なお、文化財保護法に基づく手続きは以下の通りである。

平成10（1998）年10月	金山金山遺跡の発掘通知を文化庁長官に提出
平成10（1998）年12月	金山金山遺跡の埋蔵文化財発見通知を都留警察署長に提出
平成13（1999）年5月	金山金山遺跡の発掘通知を山梨県教育長に提出
平成13（1999）年9月	金山金山遺跡の埋蔵文化財発見通知を都留警察署長に提出

第2節 調査組織

調査主体 山梨県教育委員会

調査機関 山梨県埋蔵文化財センター

調査担当者 平成10年度	主任文化財主事 村石眞澄
	文化財主事 田中宗博
平成13年度	主査文化財主事 三森鉄治
	文化財主事 綱倉邦生

作業員（発掘調査および基礎整理調査）

有賀豊子、有賀昇男、有賀よし子、金子尊光、金子まゆ美、金子好子 櫻井數馬、高村恵美、長谷川千代恵、原田愛子、原田和彦、原田良盛、平賀元江、平賀杏子、

作業員（整理調査）

伊能あや子、多田瑞都

第Ⅱ章 遺跡の環境

第1節 地理的環境

金山金山が所在する秋山村は山梨県の東南部にあり、北東に高柄山〔高塚山・大丸山〕(733m)を境に上野原町、北に倉岳山を境に大月市と接し、北西に雄鶴峠で都留市を境し、南は赤鞍岳などの峰境に道志村に接している(秋山村1992)。金山金山は秋山村の最も北部にあたり、高柄山と金山峠にはさまれた金山川を中心とする渓谷と尾根一帯に多くの金坑跡が点在している。

巨視的には丹沢山地北東部端にあたり、相模川(桂川)を境に北には関東山地(奥多摩山地)に接している(山梨県1988)。この秋山村の基盤は、丹沢山地中心部を広く構成する酸性深成岩体を取り囲むように分布している2000万年~1000千万年前の海底火山活動を中心に堆積した新第三系中新統丹沢層群(御坂層群)より構成されている。この地域の広域的構造は、丹沢中心部の石英閃綠岩体の貫入上昇により、地層が大局的に全体として中心部より外部に向かって傾斜し、より上部の新しい地層が外側に分布しているという特性を有している。秋山村付近の構造は、丹沢山地の北方に位置しているので、地層の走向は東北東~東西、傾斜は北の構造を呈する。断層構造は、北東~東北東の断裂系と北西~西北西の断裂が卓越している。

秋山村に分布する秋山層群は、例外なくかなりの変質作用を受け、一般に暗緑色の岩層—緑色凝灰岩相(グリーンタフ相)を示し、各種の変成二次鉱物がこの火山碎屑岩類に含まれていることが多い。この秋山層群の変質作用は、その時々の火山活動と密接に関連するが、主に貫入岩類の進入による熱的作用が原因であり、一般に、下位の層準ほど変成度が高く、上位層準の分布する北~北東部ほど変成が低いとされているが弱線(断層)に沿った热水変質も著しい。このプロビライト化作用を主とする変質は、秋山村全体で見られるが、特に変質の著しい地区は阿夫利沢西・神田木沢沿い・金山川沿いなどであり、いずれも断層に沿った地域に集中している傾向がある。また、これらの変質帶は、かつての試掘・探査跡とも一致している(田中1992)。

今回の調査においても、踏査No.13・No.15・No.25では岩盤中に幅約10~20cmほどの淡黄~黄褐色粘土が貫入している状態が露頭で観察できた。踏査No.14は露頭としては確認できなかったが、白~黄褐色粘土が散乱しており、こうした鉱化変質帯を中心に採掘してしていたと考えられる。

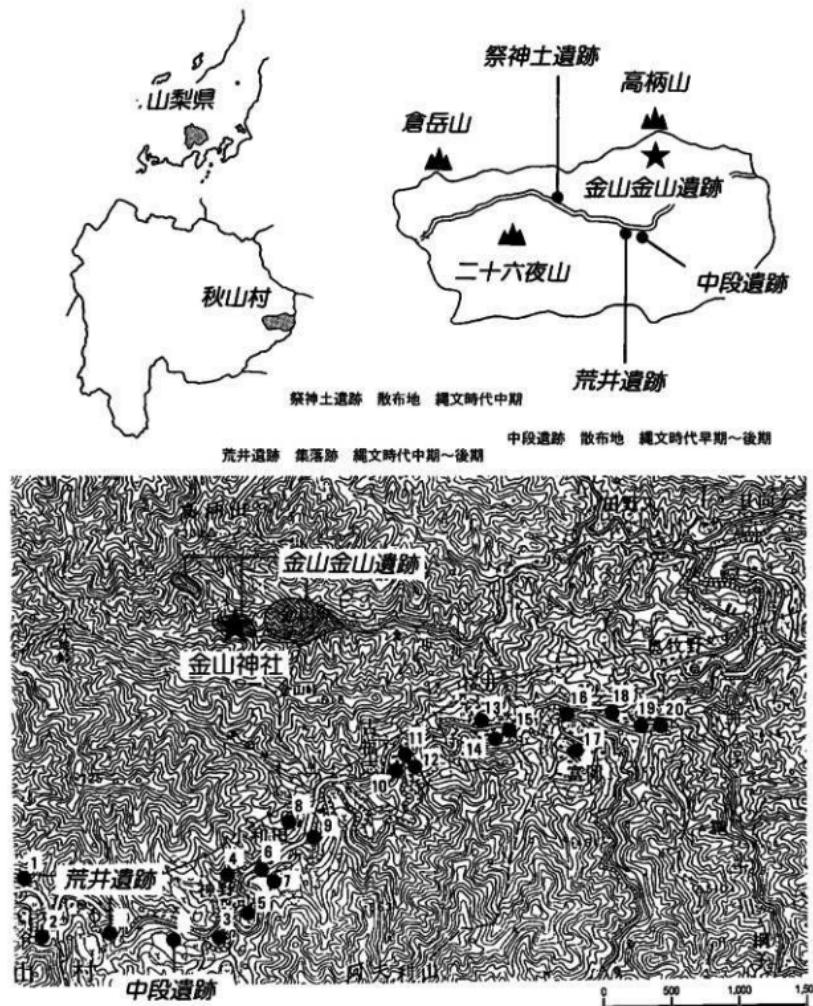
金山川流域では全域が傾斜15~40度の山地であり、平坦な土地は極め少ない。金山神社や星野家旧屋敷跡は、金山川が形成したわずかな段丘を利用した平坦地に分布している。それぞれの平坦地にはかなりの比高差があり、星野家旧屋敷跡のA~Eテラスでは高い石垣で保護されている。

註

(1) プロビライト化作用とは、安山岩・石英安山岩及びこれらの火山碎屑岩類が広い範囲にわたって、热水液によって交代・変質される作用であり、硫化水素・炭酸アルカリ・硫化アルカリなどを多量に含む热水液の交代作用(イオウ交代作用)により、造岩鉱物の斜長石の曹長石化、輝石や角閃石の緑泥石作用、石基の脱ガラス化作用、黄鉄鉱微晶の鉱染作用がおこなわれ暗緑~淡緑色の緻密な岩石・プロビライト(変朽安山岩)に変わる作用をいう。

引用文献

田中 収 1992 「第二編 自然環境 第一章 地形・地質」 『秋山村誌』 秋山村誌編纂委員会 p45-170
山梨県 1988 『土地分類基本調査 上野原・五日市』 山梨県農務部農村整備課



遺跡名	種別	時代	遺跡名	種別	時代
1 黒谷向遺跡	散布地	平安時代	11 開瀬芦原遺跡	散布地	縄文時代(早期)
2 中野遺跡	散布地	縄文時代(早期)	12 中丸遺跡	散布地	縄文時代(中期)
3 神戸遺跡	散布地	縄文時代(後期)	13 下平遺跡	散布地	縄文時代(中期)
4 月夜野遺跡	散布地	縄文時代(中期)	14 安良井遺跡	散布地	縄文時代(中期)
5 神野遺跡	散布地	縄文時代(早期)	15 新井遺跡	散布地	縄文時代(中期)
6 小和田海芦遺跡	散布地	縄文時代(早期)	16 下原遺跡	散布地	縄文時代(中期～後期・弥生)
7 日懸遺跡	散布地	平安時代	17 名土遺跡	散布地	縄文時代(前期～中期・後期・古墳時代)
8 小和田原遺跡	散布地	縄文時代(中期)	18 寒戸原遺跡	散布地	縄文時代(早期～中期)
9 竹の花遺跡	散布地	縄文時代(早・後期)	19 一宮沢西遺跡	散布地	縄文時代(後期)
10 開瀬芦原遺跡	散布地	縄文時代(中期)	20 一古沢東遺跡	散布地	縄文時代(早期～中期)

第1図 遺跡分布図

第2節 歴史的環境

16世紀中葉、わが国の金銀採掘はその最盛期を迎える。全国各地に群雄割拠した戦国大名は大規模な軍事行動を展開する軍資金を得るために、金銀の採掘に力を注いだ。なかでも、甲斐武田氏は、金山開発を積極的に推進し、領国の各地に金山が拓かれた。県内では、塙山市の黒川金山をはじめとして、下部町の湯之奥（中山）金山・川尻金山・早川町の保金山・黒桂金山・雨畑金山、南部町の十島金山、身延町の大城金山、韮崎市の御座石金山、須玉町の金山金山、大月市の金山金山、それに秋山村の金山金山等が開発された。武田信玄の領国となつた信濃では、川上金山・金沢金山・真志野金山・芝平金山等が著名であり、さらに駿河領国には富士金山、梅ヶ島金山、長篠の津具金山等がある。

秋山村金山金山は、高塚山（733.2m）と金山峰に挟まれた金山川流域を中心に、点々と金坑跡が分布する渓谷から山腹にかけての周辺一部を指す。調査区の金山神社は、金山川に接する山麓の平坦地に立地する。神社より500mほど離れた下流域に沿って、金山地区の集落がある。現在の集落は、明治以降に家屋を移したものであり、わずか10軒を数えるのみであるが、かつては他の金山と同様、「金山千軒」の存在が伝えられている。金山金山の操業は、星野、有賀・金子の三姓を名乗る人々が中心に行ったとされる。星野姓が金山の頭目であり、金子姓が掘り子（当時の石屋）、有賀姓が鍛冶屋であったという。

この地に住む星野家の伝承（『南鶴神社誌』「御由緒」）によれば、採掘の開始時期は応永年間（1394～1427）にまで遡る。南朝の達臣星野正実が開発したと伝えられており、そのため星野金山ともいう。また、金山神社の由来については、永享四年（1432）に社殿を造営し、金山大神を守護神として奉斎したとある。

平成10年度に実施された金山金山遺跡周辺の踏査調査では、金を採掘したと見られる露天掘り跡が確認された。鉱山史の研究によれば、中世における採掘方法はこの露天掘りから始まったという。このような露天掘り跡は、湯之奥金山、黒川金山、牛王院平金山、金雞金山などにも見られ、戦国時代に操業された初期鉱山に認められる特色とも言われれている。こうしたことから、金山金山に露天掘り跡が存在する事実は、その稼業が戦国時代にまで遡る可能性を示唆するものと言える。

金山神社の変遷については、上掲の『南鶴神社誌』「御由緒」に詳しい記述が見られる。戦国時代に遡る記載については、それを裏付ける資料が欠落するために伝承の城を出ないと見える。ところが、江戸期以降の記載については、石段、灯籠等に銘記された刻字の年代ともほぼ照合することから、単なる伝承とは言い切れない部分もある。たとえば、享保2（1717）年本殿改築とあるが、第2次調査によって、「享保」と記銘された旧本殿の一部と見られる石片が検出され、この記述と照合することが確認された。また、「御由緒」には安政2（1855）年本殿改築、元治元年（1864）雨屋改築とあるのに対し、本殿前の奉納された石段と石灯籠の刻字には天保7年7月（1836）とあり、年代がほぼ一致する。さらに、本殿の改築は、安政元年（1854）11月4日及び翌5日に東海地方を襲った安政の地震の翌年に当たることから、この大地震（マグニチュード8.4）によって倒壊したことによる改築ではなかったかとも推測される。

さらに着目したいのは、延享5年（1748）と記銘され、鉱山用石臼（金磨り臼）の転用または模造と考えられる石に「南無阿弥陀仏」と刻まれた供養塔である。星野家の伝承には、「八代將軍吉宗の時代（1716～1745）、柳沢甲斐守吉里（1709～1724）が管理して金山開発に力を入れたが、鉱脈の採掘中犠牲者が多く出たため中断」という記述が見られ、同じ18世紀前半に当たることから、採掘における犠牲者を弔う供養塔であった可能性も想定される。犠牲者を弔うものではないにしても、供養塔に金磨り臼を使用した背景に、金山衆としての明確な意識の存在が窺える貴重な資料と言えよう。

秋山村の寺院としては、現存する4ヶ寺（法泉寺・吉祥寺・真福寺・宝積寺）に加えて、藤崎（現大月市）に移転して廃寺となつた福泉寺が知られている。この中で福泉寺は唯一の浄土真宗寺院であり、星野家はこの寺の檀家であったという。福泉寺は、郡内地域を勢力化に収めていた小笠原一族の菩提寺でもあったことから、金山開発に当たった星野家と小笠原氏との間には何らかのつながりがあったと見て差し支えないと指摘されている。前掲の「南無阿弥陀仏」と刻まれた供養塔の存在を考え合わせると、星野家が浄土真宗寺院の檀家であったとい

う事実は重要な意味合いを持つと考えられる。また、小笠原氏の経済基盤の背景には、砂金採取の重視が顕著とも言わることから、その意味でも星野家との関係が注目される。

江戸時代には、甲斐国内での金採掘は衰退するが、それまでに蓄積された技術や制度は幕府によって利用され、全国的に展開することになる。

幕府直轄の佐渡金山奉行には、大久保長安・鎮目市左右衛門といった甲斐出身者が登用されている。大久保長安は甲州武田領の出身であり、武田氏の猿衆の一人、大蔵大夫の子である。武田信玄に取り立てられていたが、信玄没後は徳川家康に仕えている。甲州の代官を努めている内に勘定方の才能が認められて、石見・佐渡・伊豆などの金山奉行を任せられ、膨大な金銀を江戸城に納めていたという。

また、鎮目市左右衛門は、山梨郡鎮目(東山梨郡春日居町)の出身で味方但馬のもとで佐渡が最初に繁栄したときの奉行である(『湯之奥金山資料館展示図録』P42)。これらの奉行が果たした業績の陰には、甲斐出身の高い技術を有する金山衆が数多くいたものと推定される。

貨幣制度の面からみても、「甲州金」が果たした役割は重要である。金銀は、まず秤量貨幣から交換貨幣を経て、やがて通貨へと移行するが、こうした貨幣制度の基礎を築いたのが「甲州金」であった。そもそも金貨の発達は、砂金から始まり、竹流金(竿金)、小粒金、蛭巻金、無銘大判、分判の順に形態上の進化を遂げたとされる。なかでも信玄が鋳造させた分判は特に評判が高く、甲州金の名声を広めたという。武田氏が定めた貨幣単位は四進法で「1両=4分=16朱=64糸目」となっており、江戸幕府はこの貨幣制度をほぼそのまま踏襲し、「1両=4分=16朱=64文」としている。このように、「甲州金」は、江戸幕府における貨幣制度の基本になったとも言わわれている。

秋山村金山の採掘は、近代に入ってからも単発的に行われていたようである。明治・大正時代にも山師が入り、採掘を行ったというが、どこを掘っても掘り進むと必ず中世の坑道に当たったという。

昭和初期に「産金法」が制定され、探鉱奨励金・精錬選鉱設備補助金・金山道路開発資金などの補助金が交付された。秋山村金山においても、この補助金を得て星野五俊氏及び原田良盛氏の先代によって金採掘が行われている。また、金山沢の下流ではつい最近に至るまで砂金の採取が行われていたようである。

以上、調査区周辺の歴史的環境について概観した。これまで論じたように、秋山村金山については星野家の伝承以外に、古文書・古記録が皆無なために不明な点が多く、その意味でも今回の発掘調査が実施された意義は大きいと考えられる。

金山関係年表

年号	年	西暦	月・日	出来事	出典
応永		1394 ~ 1427		星野正実という人、応永年間金鉱を発見。 採掘を始め、地名を金山とする。	『南鶴神社誌』
永享	4	1432		社殿を造営、金山大神を守護神として奉斎する。武田信玄の間知するところとなり、採掘。武田滅亡後は、徳川家、事業を継承せりと云う。	『南鶴神社誌』

年号	年	西暦	月・日	出来事	出典
享保	1	1716		8代將軍吉宗の時代、柳沢甲斐守吉里が管理して金山開発に力を入れたが、鉱脈の採掘中犠牲者が多く出たため中断、その後ときおり山師達が入って発掘したが、大規模にはならなかったと伝える。	「星野家の伝承」 『秋山村誌』
	2	1717		享保二年本殿改築。	『南鶴神社誌』
				旧神殿の破片に「享保～」と刻字。	
延享	5	1748		金スリ白を模造した供養塔に「延享五年辰年二月十八日」の銘（金子尊光氏の墓地に所在）	
天保	7	1836		金山神社本殿、石段に「天保七年七月吉日」の刻字・石灯籠に「天保七年申七月十七日」の刻字。	
弘化	4	1847		富岡・金山神社の本殿再建。	
安政	2	1855		安政二年、本殿改築。	『南鶴神社誌』
元治	1	1864		元治元年、雨屋改築せり。	『南鶴神社誌』
	2	1865		本殿に奉納された桐箱裏の箱書。	星野五俊氏所蔵
明治	10	1877		明治10年内国勧業博覧会に、秋山金山の星野五郎兵衛が鉱石一塊を出品。	『山梨県史』第5巻
	22	1889		神体奉納用木箱内箱書に「修繕之」として記年。「金山神社拝殿普請寄 星野五俊氏所蔵附募集八名帳」にも同年の記載。	星野五俊氏所蔵
大正	1	1912	9月	雨屋新築用寄附帳に記載。	星野五俊氏所蔵
昭和	12	1937		「産金法」制定。産金援助のため、探鉱獎励金・精鍛選鉱設備補助金・金山道路開発資金などの補助金がいても、この産金獎励の補助金を得て金探掘を実施。	『大蔵省史』第2巻
	45 ～ 55	1970 ～ 1980		つつみの平周辺の採掘を試み、大きな黒い塩化ビニールパイプを残す。	聞き取り調査
平成	10	1998	10月	第1次金山金山発掘調査	
	13	2001	6月 ～8月	第2次金山金山発掘調査	

第Ⅲ章 調査の方法と基本層序

第1節 基本層位

金山金山の土層は、場所によって大きく様相が異なり、調査範囲内において齊一的に窺える堆積は見られなかった。したがって、場所を限定した上で土層の堆積についてふれたい。

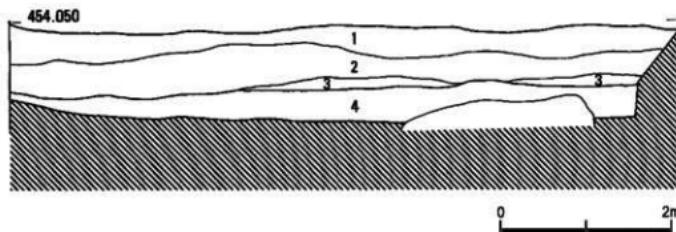
第2図は本殿前南端の土層堆積を示したものである。セクション図を記録した地点は、鳥居の東側と南側の石垣によって沢より供給された土壤が厚く堆積した場所である。第1面が1層上面に、第3・4面が4層上面に対応している。2層上面においても炭化物の集中が認められるため、2面に対応する可能性がある。神社の土地を所有する星野五俊氏によれば、鳥居の東側と南側の石垣は、第2次大戦後に南側の沢から押し出してきた土砂を防ぐために築いたものであるという。戦中に多くの木が伐採され、山が荒れたのが土砂流入の原因と指摘する。土砂が流入する前は、石垣部分の高まりではなく、本殿前には一様に平坦な土地が広がっていたという。

これに対し、旧屋敷跡において遺構は存在しなかった。これは土地利用の変更に伴い、削平を行ったのか、金山川沿いの平坦地という立地的な特性ゆえに増水のため土壤が削りとられたからであると考えられる。

第2節 調査区の設定

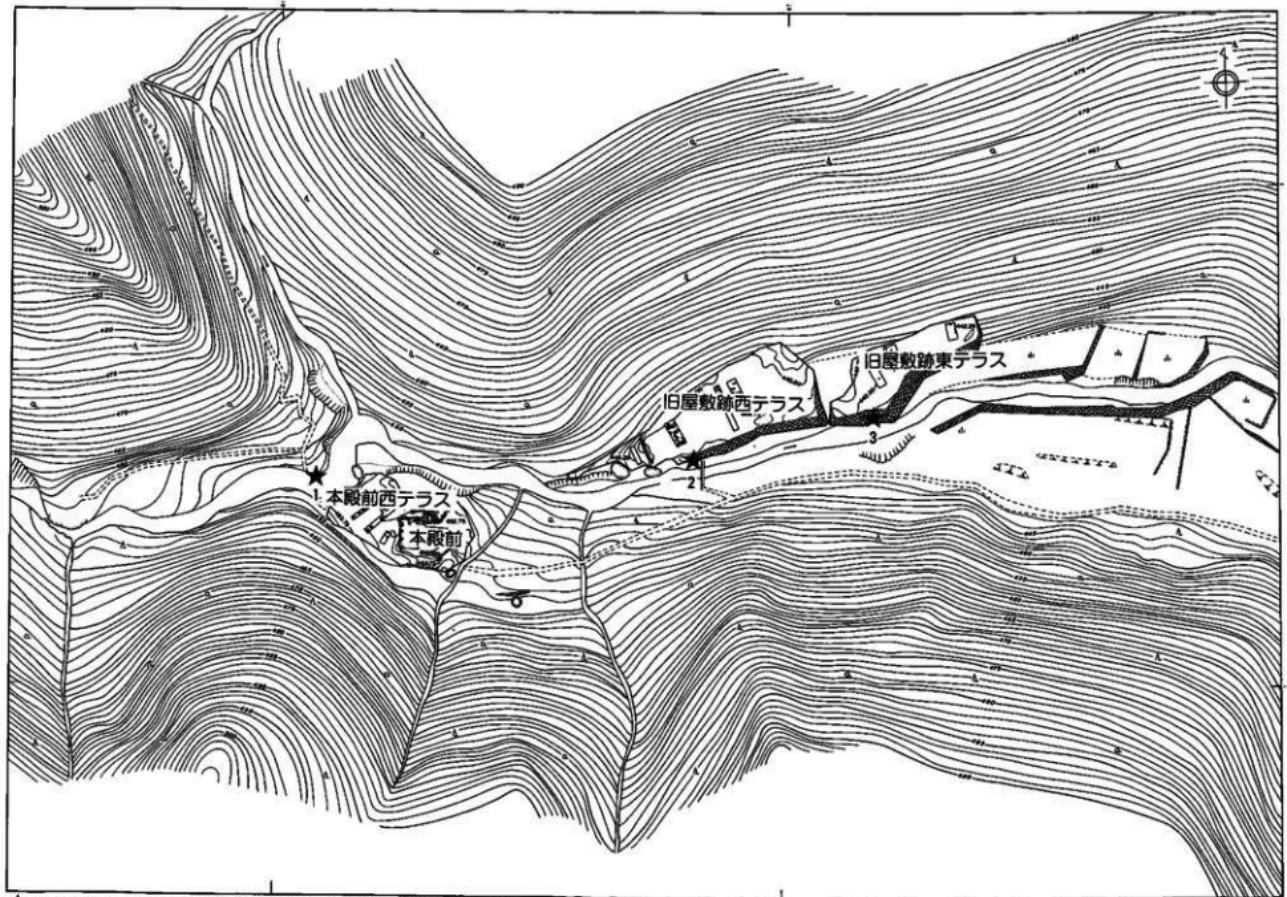
発掘調査の対象区は、砂防堰堤の建設予定地や堰堤建設後に水没する金山神社など、金山川左右岸に位置する1000m²に及ぶ範囲であり、平成10年度に行なった第1次調査は砂防堰堤本体建設工事の着手前に当たり、重機の搬入路を確保できない状態であった。このため、最初の年度に行なう調査は、トレンチによる確認を主眼に置き、人力だけで可能な調査を進めた。この際に星野家の屋敷があったと推定される石垣によって護岸されている範囲をそれぞれ「旧屋敷跡東テラス」と及び「旧屋敷跡西テラス」と命名し、「旧屋敷跡東テラス」に1・6・7・8トレンチの計4本のトレンチを設定し、「旧屋敷跡西テラス」に9・10・11トレンチの計3本のトレンチを設定した。また、金山神社周辺は、地形的に2つの区画に分かれ、神社の構築物が集中する東側の区画と、それより一段高い平坦地の広がる西側の区画に分けられるため、前者を「本殿前」、後者を「本殿前西テラス」と名づけて区別した。平成10年度に行なった第1次調査の際に「本殿前」にトレンチ（5トレンチ）を設定し、「本殿前西テラス」には、2・3・4トレンチの計3本のトレンチを設定して掘り下げを行った。

第1次調査の結果、「本殿前」に遺構が確認されたため、「本殿前」及び「本殿前西テラス」を調査対象区として、平成13年度に第2次調査を実施した。



基本土層
1. 大礫・φ5mm以下の焼土・炭化物粒子を含む暗褐色土
2. 大礫・φ1cm以下の炭化物粒子を含む黒褐色土
3. 中礫～大礫混じり黃褐色土
4. 大礫混じり黄褐色土

第2図 土層断面図

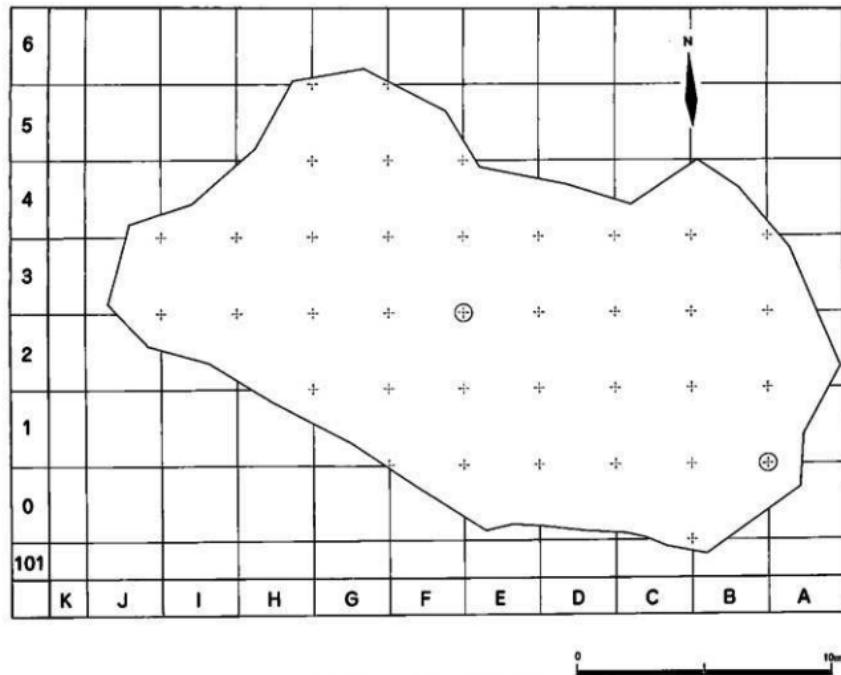


第3図 調査区設定図

第3節 グリッドの設定と国土座標

今回の本調査において、遺跡の位置及び遺構・遺物の出土地点を記録するために基準点測量を行い、国土座標を設けた。本遺跡が所在する秋山村金山近郊から三角点が所在する位置は離れている。そのため、グリッドを設定する際には、調査区の長軸に沿って3mグリッドを設定し、杭にそれぞれ名称をつけて遺構・遺物の記録、取上げの際の基準とした。国土座標は、調査区周囲にGPS測量による基準杭を設け、調査区内の座標杭に座標を移した。西から東にAから始まるアルファベットを大文字で付し、北から南に向かって1から始まる算用数字を付した。調査の進歩に伴い、調査区の南側を拡張する必要が生じたため、1より南側の杭には、0・101と命名した。国土座標（平面直角座標WGS系原点からの距離）は、以下の通りである。

	X座標 (m)	Y座標 (m)	標高 (m)
B - 2 グリッド杭	-45870.907	-53736.006	451.242
F - 3 グリッド杭	-45867.340	-53724.169	453.557



第4図 グリッド設定図

第4節 調査の方法

金山神社本殿周辺と星野家旧屋敷跡の平場を対象とする発掘調査と、周辺に点在する坑口跡などの金山関連遺構を対象とする分布調査や地元関係者に聞き取り調査などを含む周辺調査を行った。

発掘調査は、まず土地の区画と地形に従ってトレンチを設定し、随時セクション図、エレベーション図、平面図等を作成しながら慎重に進めた。2面から下に掘り下げる際には、下面の遺構の形状が不明な調査区の東側においては、十字形にベルトを設定し、遺構面の連続性とその上に存在する土層との関係に留意した上で掘り下げを進めた。測量に関しては、平板測量と写真測量を併用した。写真測量では、平面直角座標系原点からの距離を記録してある。本遺跡において、出土した遺物は量的に多くなかったため、取上げについて調査区内において検出されたものは基本的に全点、出土位置を記録することにした。

分布調査に関しては、『秋山村誌』に記載された坑口跡をはじめとして踏査確認し、その位置を既存の地図に記入すると共に、GPS測量により平面直角座標Xからの距離XとYを求めた。平成13年度の調査では、金山峠山腹に位置する「つつみの平」と呼ばれる平場を踏査し、人工的に改変されたと思われる地形の全容を平板測量によって図面に収めた。

第IV章 検出された遺構と遺物

第1節 金山神社本殿前の遺構と遺物

本殿前の南側には裏山の沢が迫り、北側は土壘状に盛り土された区画を境界にして金山川と接している。本殿前南側ほぼ中央部の鳥居を抜けると、5mほどの短い参道があり、その先に7段の石段が位置している。これを登りきった最上部中央に、かつては神社本殿が存在したが、平成8年に金山川の流路変更によって、基礎下層部の土が抉り込まれて倒壊し、基礎を残すだけの状況となった。また、鳥居を抜けて左手の本殿前西端にあった社務所も、平成10年1月15日の大雪で倒壊し、調査に入る前の段階では材木の残骸が放置された状態であった。

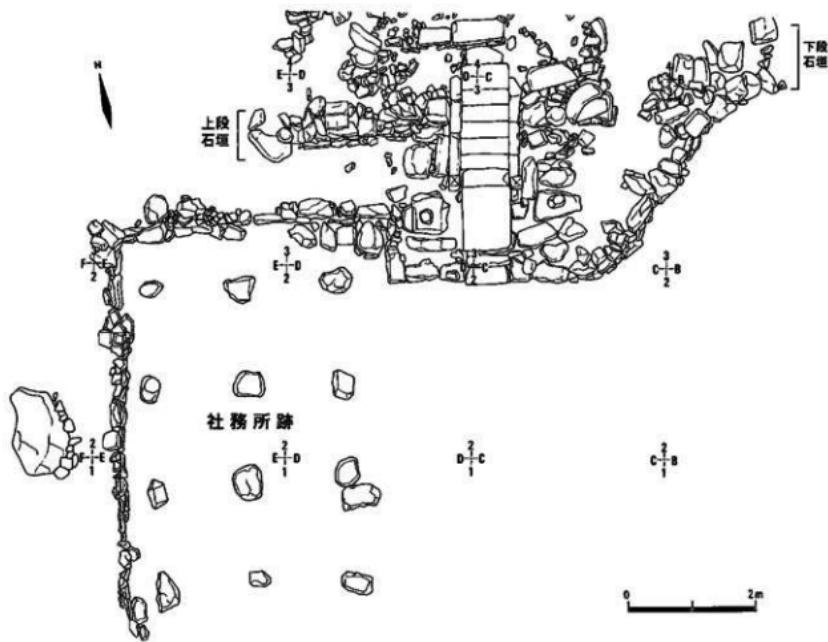
本殿前の調査は、平成10年度及び13年度の2回にわたって段階的に実施した。平成10年度の段階では、まだ重機の搬入路がなく、樹木の伐採も不十分な状況であったために、樹木を避けながら人力だけで行える範囲の調査に限定された。具体的には、木の間を縫って任意にトレンチを設定しての試掘である。社務所跡の石列を残したものまで、順次トレンチを拡張しながら掘り下げたところ、石列の下層から別の石列が検出された。上層の石列より、わずかに小さな規模である(2.7m×4.2m、9尺×14尺)。上層の石列が柱を受ける部分に巨礫12個を配したのと異なり、下層の石列はやや小さな礫の連続である。また、これよりさらに下層からは、焼土が広範囲に散布する面が確認された。

こうした平成10年度の調査結果を踏まえ、平成13年度は、まず神社の区画と土層の堆積状況を明確にするのを主眼に置いて調査に着手した。鳥居から石段を結ぶ参道の東側にトレンチを設定し、掘り下げたところ、まもなく石段東側の石垣の下層から、さらに古い時期の石垣が検出された。徐々にトレンチを拡張して、東側の区域ほぼ全面にわたって掘り下げを実施した。その一方で、旧社務所跡周辺については焼土・炭化物の面的広がりを追いかながら、慎重に遺構面の特定に努めた。その結果、最終的に現地表面を含めて5面が確認された。1面は現代、2、3面は明治時代、4面は江戸時代、5面は江戸時代または戦国時代にそれぞれ対応すると考えられる。5面については、戦国時代まで遡る可能性が高いものの、遺物は鉄製品3点だけで陶磁器等の出土が全く見られないので正確な年代を特定するのが困難である。

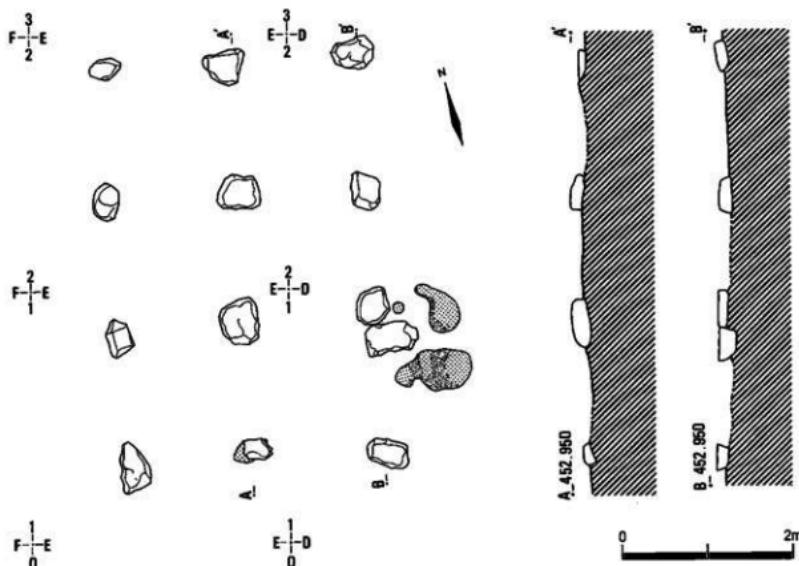
以下、順を追って、1面から5面までの詳細な調査内容を報告したいと考える。

(1) 第1面の遺構と遺物 (第5～8図)

第1面は、現代に至るまでの面である。本殿は平成8年に流失してしまい現存していないが、文献による記録が存在する。この文献とは、『甲斐国社記寺記』と『南鶴神社誌』である。『甲斐国社記寺記』には、「金山大明



第5図 第1面全体図



第6図 社務所跡

神 金山村組 祭神 金山彦命 祭日七月十七日 本社 碇堅四尺 橫三尺 雨覆堅八尺 橫六尺 内拝殿 鳥居 高サ七尺 橫間四尺五寸 神樂殿 堅式間半 橫式間 社地山中二付キ間数相分ラズ」とあり、「南鶴神社誌」には、「年代は詳らかではないが、伝える所によると、星野正実という人、応永年間（1394～1427）金鉱を発見、採掘を始め、地名を金山とする。永享四年（1432）社殿を造営、金山大神を守護神として奉斎する。たまたま、武田信玄の聞知するところとなり、採掘、武田氏滅亡後は、徳川家、事業を継承せりと云う。享保二年（1717）本殿再建。安政二年（1855）本殿改築。元治元年（1864）雨屋建築せり。御本殿は流造、方三尺の段葺、雨屋があり、神樂殿も二間×三間で境内地百三十六坪の中に摂末社がある」と述べられている。

鳥居は両部鳥居であり、柱の前後に控柱を有す。柱の台石は丸形であり、控柱の台石は方形を呈する。重機の搬入路を造成する過程において取り外さなければならなかつたため、鳥居台石の位置に関する調査は行えなかつた。

本殿を構成する石垣は2段にわたつており（本殿を構成しているものを上段石垣、調査区北東側から西側へつながり、南側へ連続するものを下段石垣と便宜的に呼称する）、下段石垣は西テラスを護岸している石垣に連続している。上段石垣は自然の地形を利用して南向きの斜面に貼り付ける形で構築している。石垣の構築時期は、第3面の段階において、下段石垣よりも下層で石垣が検出されたため第2面以降の段階だと考えられるが、調査区の位置関係から上段石垣を外して掘り下げができなかつたため、詳細は不明である。

地表面には、偏平な巨礫が並ぶ石列（2間×3間、3m×4.5m、10尺×15尺）が存在していたが、これは、地元の金子尊光氏によれば、倒壊した社務所の基礎であるという。倒壊以前の金山神社の様子は、「秋山村誌」379頁の写真からうかがえる。この写真の脇にも社務所の庇の一部がわずかに写っており、石列の位置と照合することができる。

社務所（第6・7図）

（位置）調査区西側、D-1・2、E-1・2グリッドに位置している。

（規模）南北方向に社務所の主軸があり、3列に平行して礫石が並んでいる。東西方向の礫石の並びが3mであり、南北方向の礫石の並びが4.5mを測る。

（土層）礫石上には、土壤の堆積は存在しないが、礫石に連続する面において、炭化物と焼土の集中が見られた。

この炭化物と焼土集中は斑状を呈し、平面形状は不定形であり、層厚も薄い。小規模な燃焼に伴うものである。

（遺物）2期の陶磁器片と5寸釘が検出された。

（時期）昭和～現代に至る時代

遺物 第7図1・2は2期（19世紀初め～中葉）のものであり、遺構の時代とはずれるが、第1面に伴うものではなく、土層中に混じり込んだものである。

遺物分布 社務所跡の西南側に陶磁器が集中し、中央に五寸釘が出土した。

（2）第2面の遺構と遺物（第9～14図）

第2面は第1面の社務所の礫石跡の間にトレーナーを設定したところ、礫が連続する様相が確認された。この礫は長方形を呈することから、建物跡の礫石と推定できる。第1面における社務所の礫石とは異なり、礫の大きさ・厚さに規則性はなく、連続していない部位もある。また、北側の礫石列中央において、炭化物の集積が認められた。第1面と遺構配置に変化がないことから、継続的な土地利用をしていたことが分かる。

建物跡（第9・10・11図）

（位置）調査区西側、D-1・2、E-1・2グリッドに位置している。

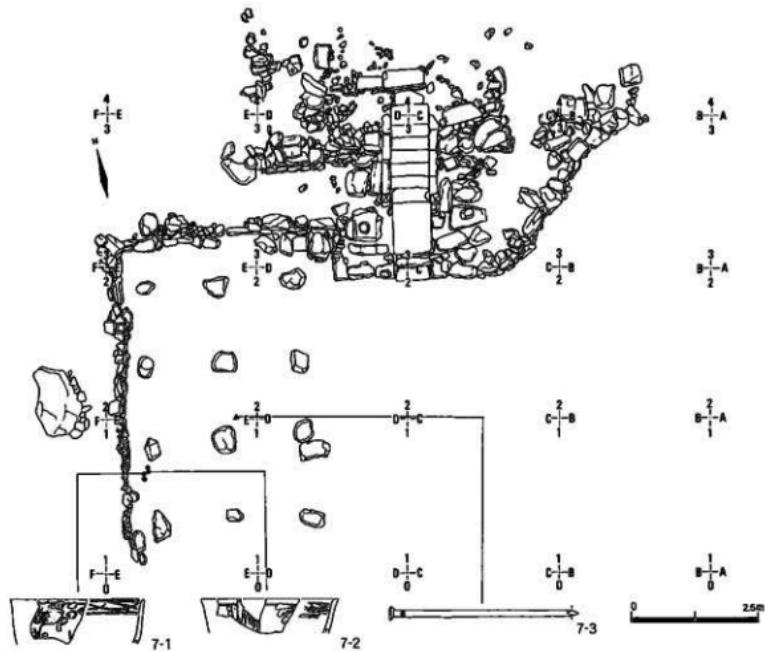
（規模）東西方向の礫石の並びが2.7mであり、南北方向の礫石の並びが4.2mを測る。

（土層）礫石上部には暗褐色土が覆っている。

（遺物）2・3期の陶磁器が検出された。



第7図 第1面出土遺物



第8図 第1面遺物分布

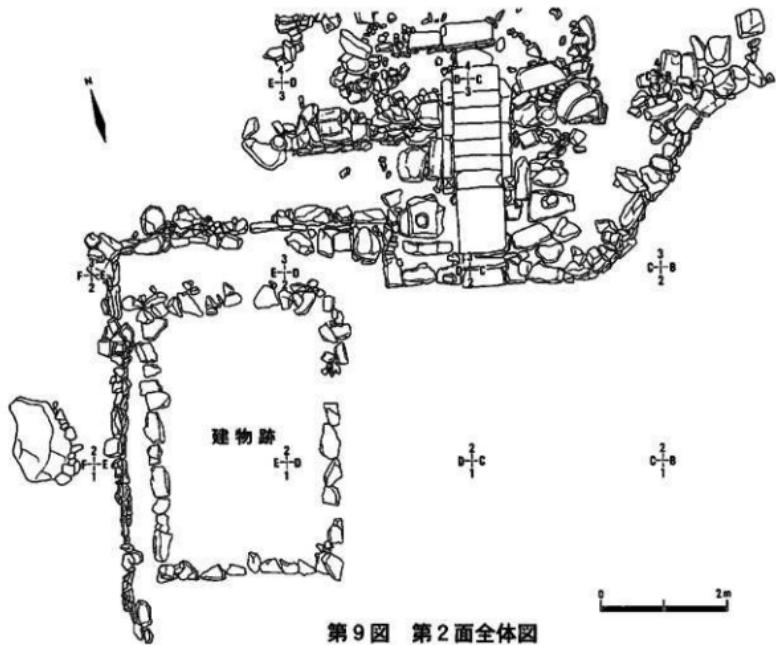
(時期) 金山神社に詳しい金山在住の方にも建物跡の礎石は記憶がないということであるため、明治時代に遡るものと考えられる。建物跡の性格であるが、『金山神社拝殿普請寄付募集人名張』によると明治29年の段階で拝殿が存在したとの記録がある。建物跡はこれに比定される。

遺物 第11図1・2は2期であり、第11図3・4は3期（19世紀後葉）のものである。3期特有の技法である型紙摺りによって模様が描かれている。

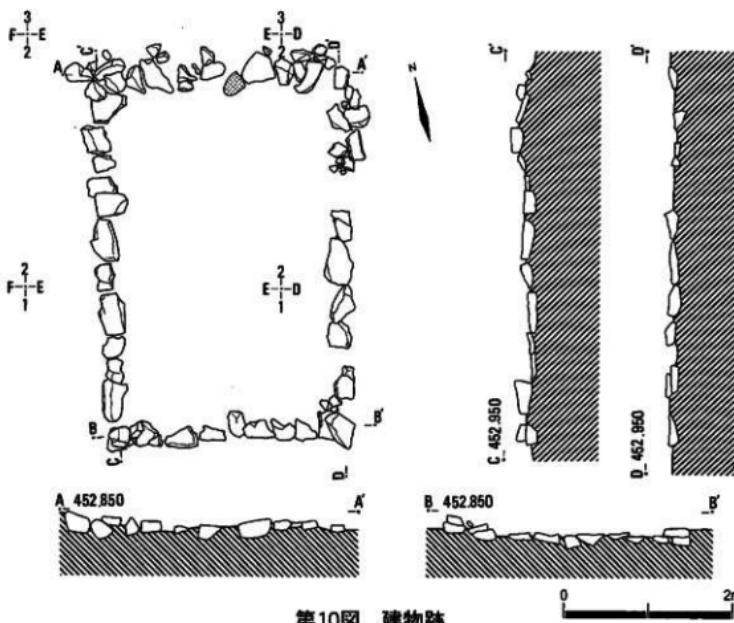
遺物分布 建物跡の礎石周辺に3点、調査区中央に2点存在する。

2-3面遺物分布 (13・14・19図)

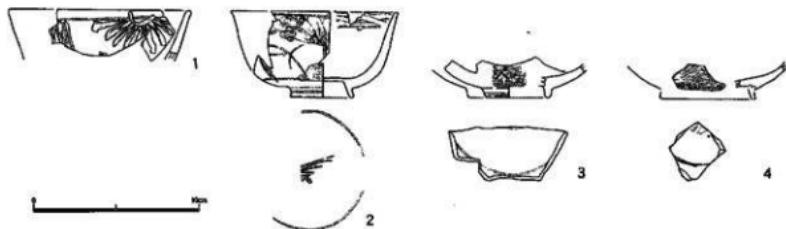
本殿前の東側を建物跡と同じレベルで掘り下げたが、明確な遺構が見出せなかった。そこで十字形にベルトを設定し、土層の堆積状況を観察した上で順次掘り下げを行った。この結果、西から東側に向かって緩やかに傾斜していく地形が検出され、旧地表土（第3面に相当）である黒色土層からは陶器・古鉄などの遺物が出土することが明らかになった。この傾斜していく地形は、黒色土の上層に中～大礫を有する粗砂層が覆っていることや調査区南側の沢の流れに地形が対応していることから、沢の流路であった地点が次第に埋没して平地に変化して



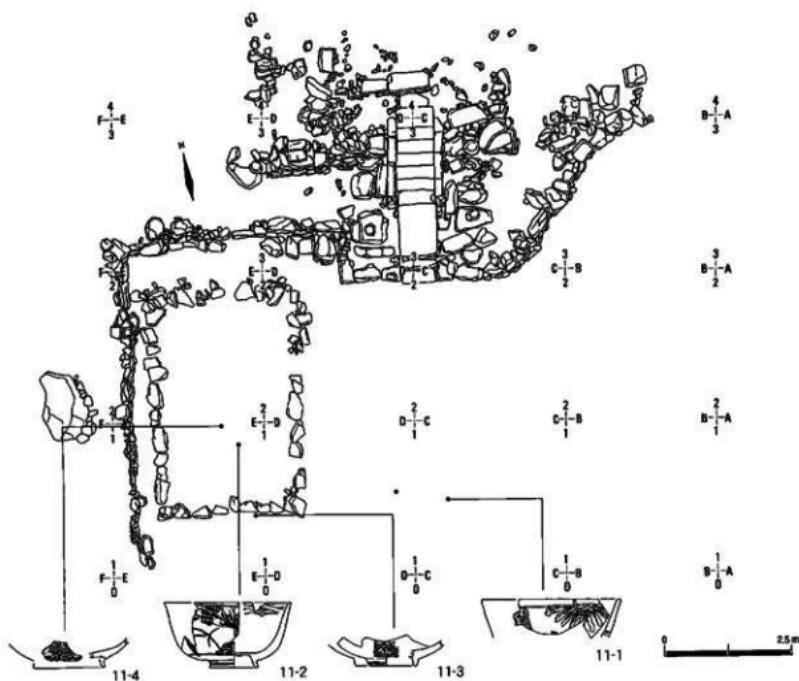
第9図 第2面全体図



第10図 建物跡



第11図 第2面出土遺物



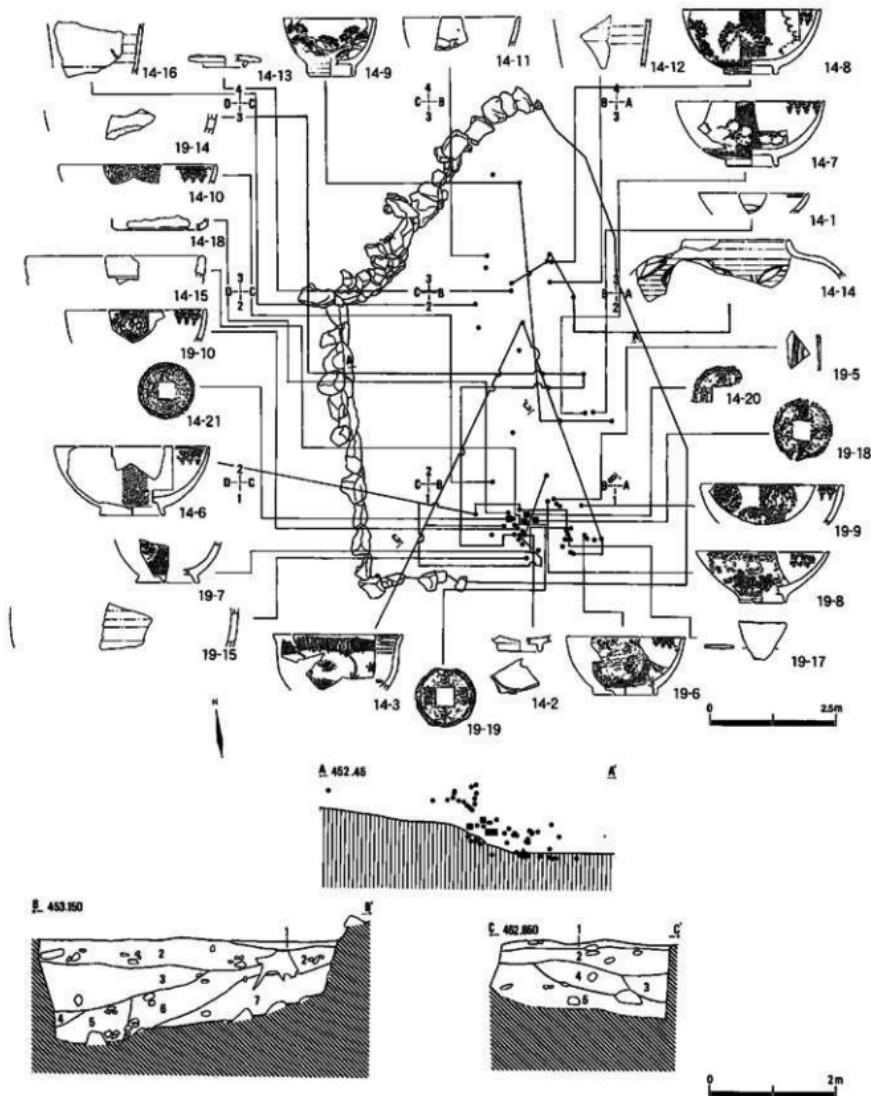
第12図 第2面遺物分布

いく変遷過程を推定することができる。出土遺物の組成を見ると3期の飯盛茶碗など生活什器を中心を占める。

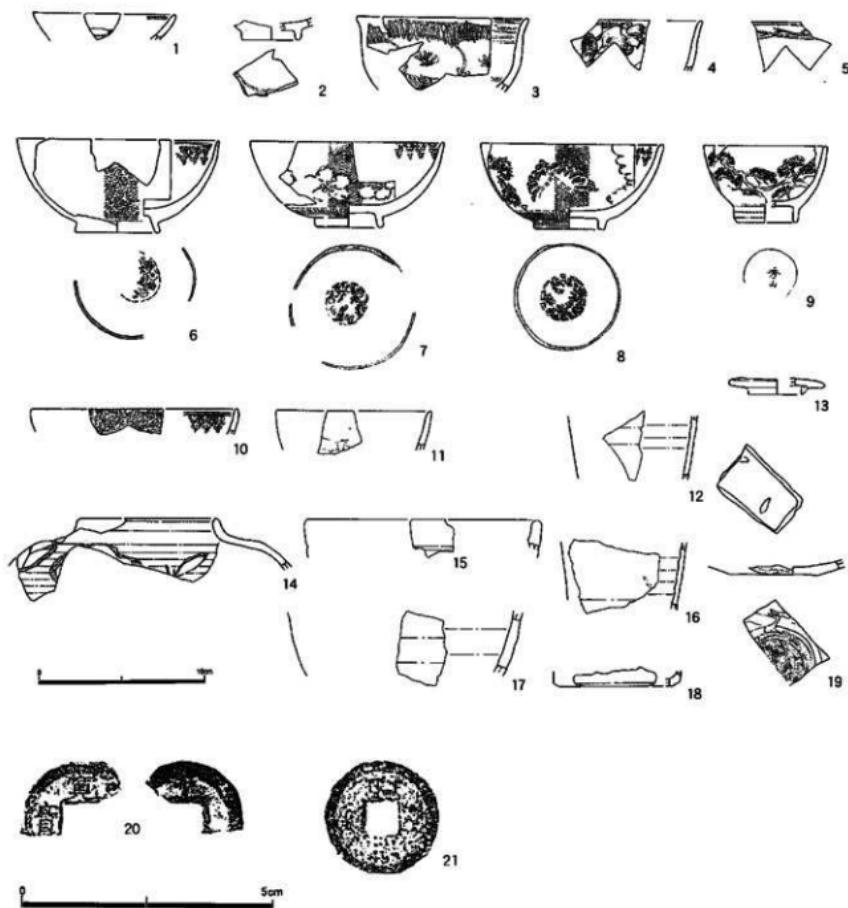
(位置) 調査区東側、C-1～3、D-1・2に位置している。

(規模) 通路状遺構(後述) 東側の石垣より東、本殿前下段石垣より南に存在する。調査区範囲より東側へのびる様相を示し、B-1グリッドの北側中央に遺物が集中する。遺物集中は、南北方向に1.5m・東西方向に2mの範囲にピークがみられる。

(土層) 遺物が含まれる黒色土の上に、調査区南側の沢から供給された粗砂層がある。土層観察により南西側から北東側に向かい上層に粗砂層を伴った落ち込みが確認された。このことから、調査区南側の沢によ



第13図 第2-3面遺物分布



第14図 第2-3面出土遺物

って、金山神社境内の土壤が何度か削り取られたことが分かる。

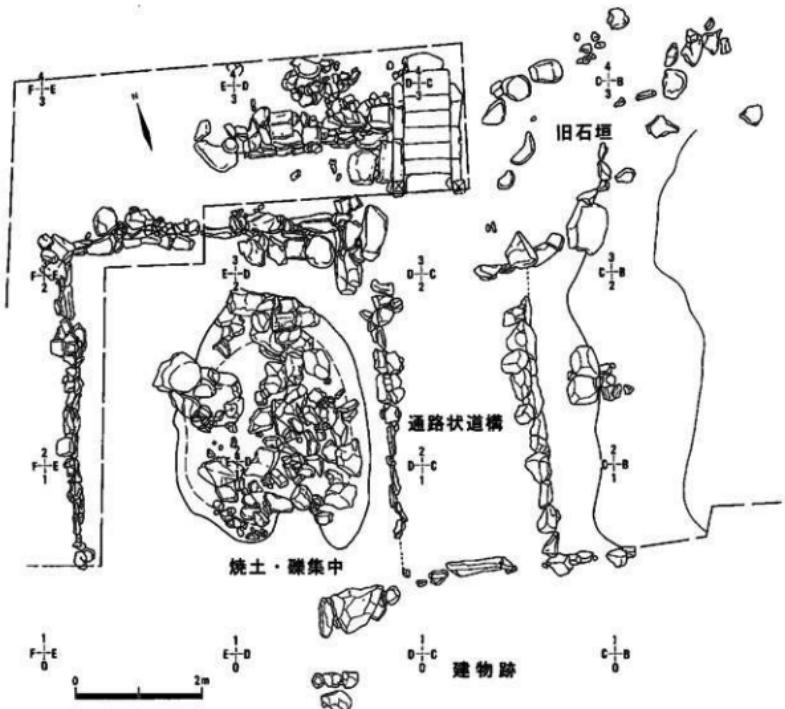
(遺物) 1～4期の陶磁器片・古鏡が検出されている。

(時期) 第3面から第2面に移る時期のものである。

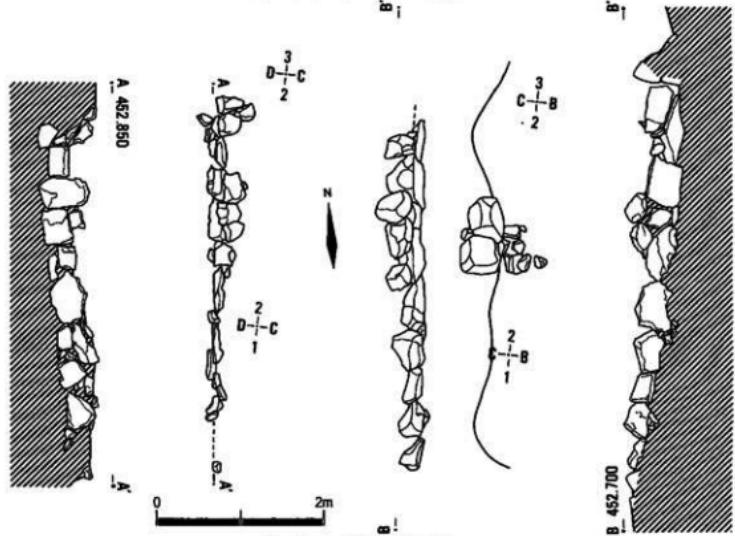
遺物 3期の陶磁器片が主体的に組成される。該期の陶磁器に特徴的である内面口唇部の瑠璃文が看取される。

第14図12・16・18は徳利、第14図19は灯明皿と考えられる。

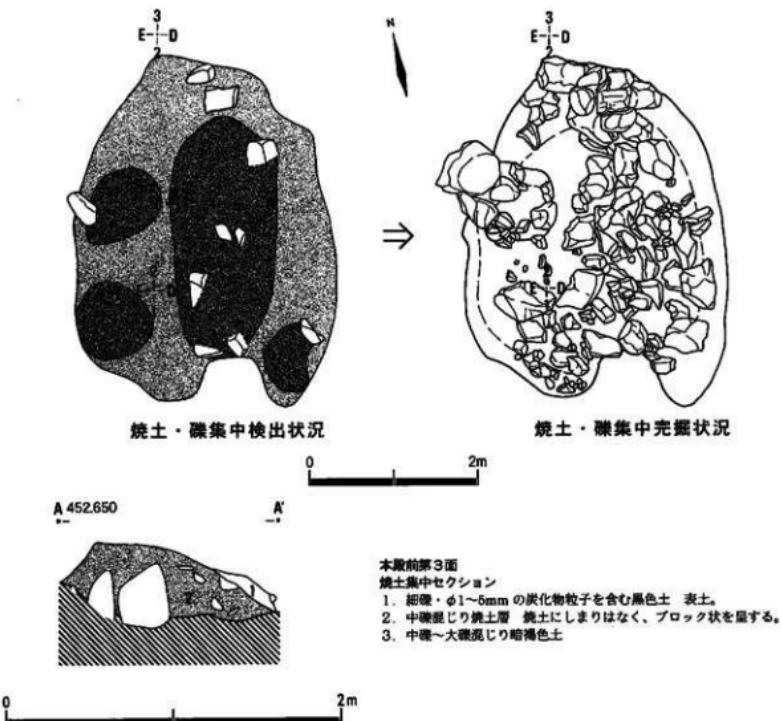
遺物分布 C-1グリッド北側の黒色土中に遺物が集中する。



第15図 第3面全体図



第16図 通路状道構



第17図 焼土・石集中

(3) 第3面の遺構と遺物 (第15~20図)

第1・2面と異なり、境内に本殿へつながると考えられる通路状の遺構が存在し、これと連続する形で建物の礎石が検出された。該期には、『甲斐国社記寺記』などの文献より、拝殿が存在したことが確認されていることから、この礎石は拝殿に伴うものであり、通路状遺構は本殿と南側の拝殿をつなぐ幣殿であったことが推定可能である。第3面においては、第1・2面の調査区南に存在した土留めの石垣ではなく、境内がより南側に広がっていたことが分かった。また、本殿前の下段石垣より下に通路状遺構の石垣が潜り込んでいたため、下段石垣を外して通路状遺構の石垣を追ってみたところ、通路状遺構に対応する位置より古い石垣（旧石垣）が存在した。旧石垣には2期の陶器片が伴って出土している。第3面の遺構面と下段石垣にはレベル差があるため、第1・2面とこの時期では下段の石垣が建て替えられていることが理解できる。

通路状遺構 (第16図)

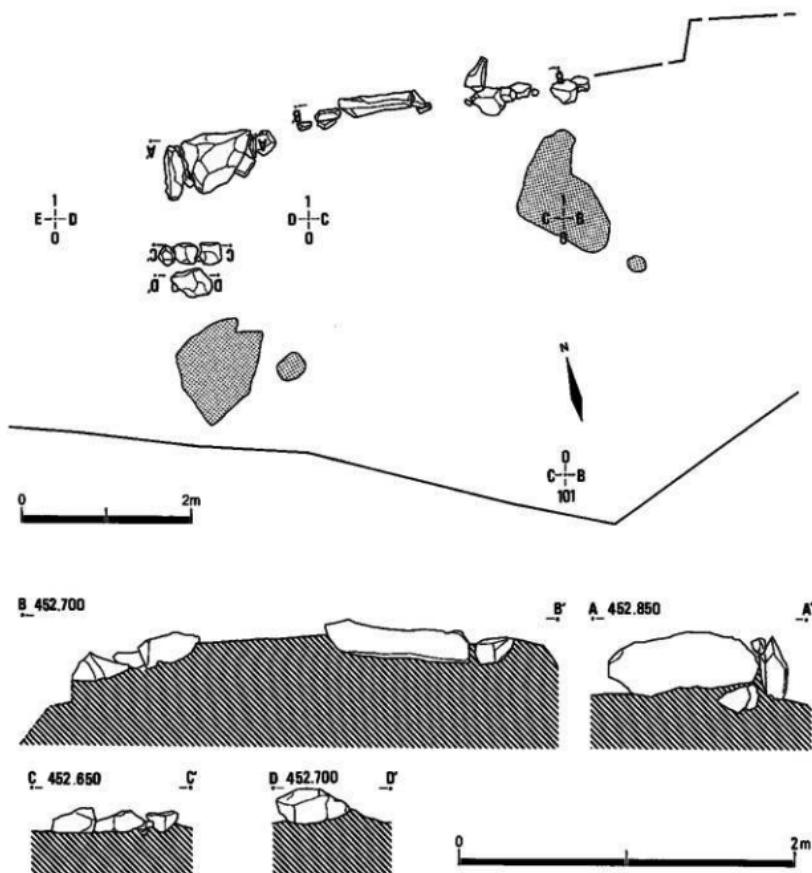
(位置) C-1・2、D-1・2グリッドに位置する。

(規模) 南北方向に4.7m×東西方向に2.5mを測る。

(土層) 遺構の上には暗褐色土層が存在する。

(遺物) なし

(時期) 幕末から明治時代のものと考えられる。



第18図 建物跡

焼土・礫集中（第17図）

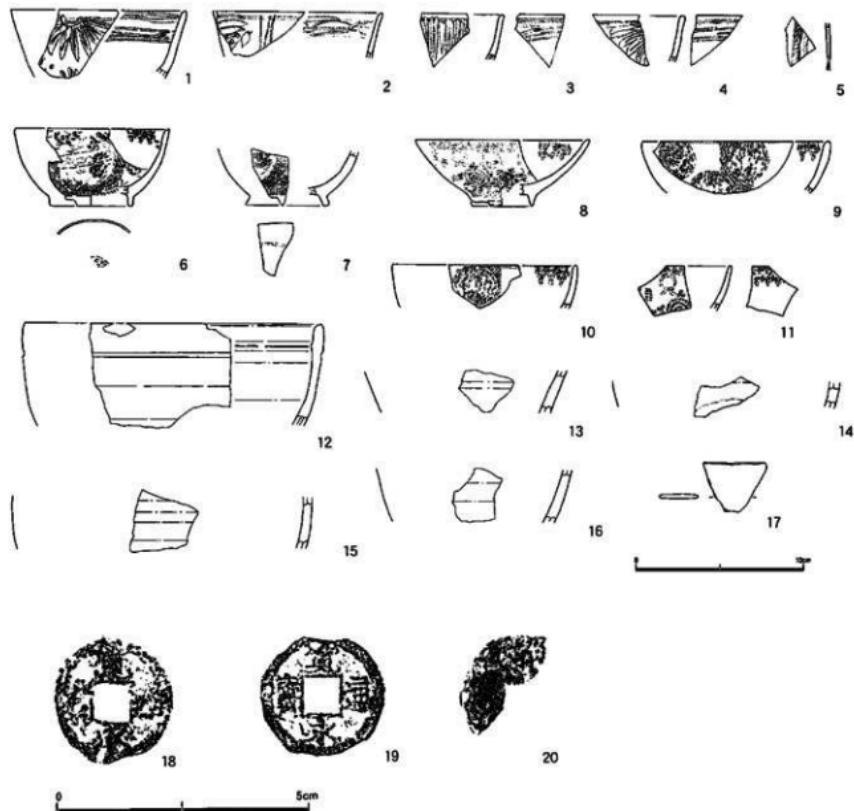
通路状遺構検出後、西側が一段下がることが分かったため、トレンチを設定し掘り下げを行ったところ、焼土の広がりが認められた。焼土集中の中には、より濃度の高い焼土粒を有するプランも確認された。焼土を除去したところ中～大礫が不整な掘り込みの中に存在することが分かった。礫に人為的な剥離痕を有するものが多く、被熱を受けていることから、調査区南拡張区において存在した建物跡が燃焼を受けた後に、神社境内の大幅な改変を行うために投棄されたものだと考えられる。したがって、焼土も火災時に伴うものだと考えられる。（位置）D-2グリッドを中心に存在する。

（規模）焼土集中全体では、南北方向に4m、東西方向に3.1mを測る。この焼土集中の中に椭円・不整円形のより濃度の高い焼土のプランが存在する。

（土層）遺構上には焼土粒子混じりの暗褐色土層が存在する。

（遺物）なし

（時期）幕末から明治時代のものであり、第3面が放棄されて第2面に移行する際のものであると考えられる。



第19図 第2-3・3面出土遺物

調査区南拡張区（第18・19図）

通路状遺構より連続した礫が調査区南側で出土したため、調査範囲を拡張したところ、建物礫石と考えられる石組が4カ所検出された。石組は、拌殿を構成するものであり、この石組南側に不整形な炭化物集中が認められた。炭化物集中が石組の範囲内であることから、拌殿が焼失した際に伴うものだと判断される。

（位置）B-0・1、C-0・1、D-0・1グリッドに位置する。

（規模）石組は南北方向に2m・東西方向に5.3mの範囲に存在する。南北方向に短いが、これは南側に存在した石組が焼失した際に破損したのか、外されたためと考えられる。

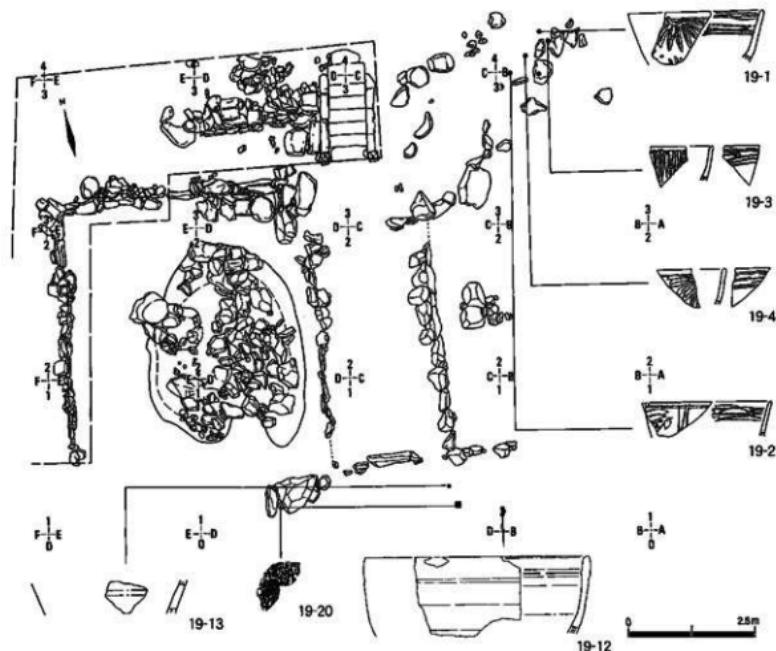
（土層）遺構面上には、粗砂層が存在する。

（遺物）陶器及び古銭が出土した。

（時期）幕末から明治時代のものである。

遺物 第19図12は片口と考えられる。

遺物分布 C-1グリッド南東部より出土した。



第20図 第3面遺物分布

(4) 第4面の造構と遺物 (第21~25図)

第4面は江戸時代の金山神社が検出された。この段階では、通路状造構は確認されず、調査区西側で検出された炭化物の集積層が東側へと伸びていき、B・Cグリッド東の境付近から落ち込んでいく。C-2グリッド東側中央には大礫が2つ並んで存在しているが、これは調査区南側の沢の流路に対し、境内を守るために構築した石垣の一部である可能性を有す。また、調査区の南端には焼土の広がりが検出されたが、これは第5面の焼土集中に伴うものである。

調査区北側石段・石垣段階1 (第22図)

石段は、浜社に対応する段階と考えられる。石垣は第3面構築時より前のものである。左側の2段の石は、調査区北側石垣段階2の右側の石垣に対応している。

(位置) D-2・3グリッドに位置する。

(規模) 石段は、南北方向に2m・東西方向に2.6m高さ1.6mを測る。石垣は、東西方向に1.5mの間に存在する。

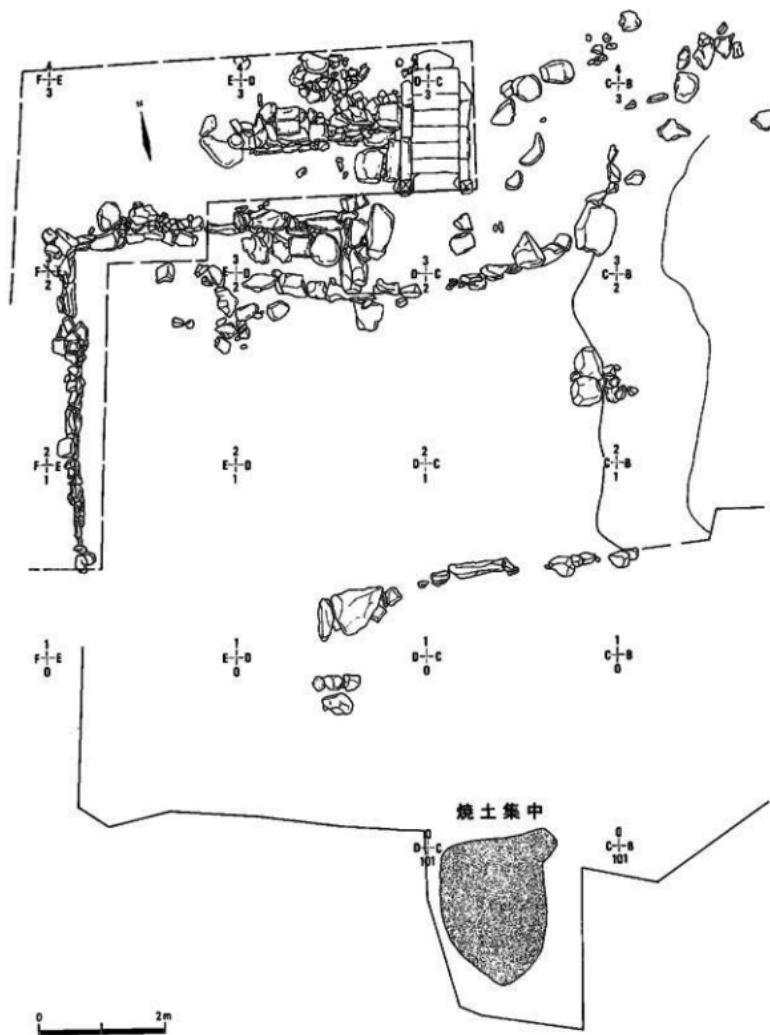
(土層) 石段・石垣の上には、焼土粒子・炭化物粒子を伴う暗褐色土層が存在した。

(遺物) なし

(時期) 江戸時代と考えられる。

調査区北側石垣段階2 (第23図)

本段前へ続く石段である。第1・2・3面の石垣と比較して、より大きさの均質な礫で組んでいる。石垣の向きが第1・2面段階での石段の向きと合っていない。このことから、江戸時代の本段前は、第1・2面とは異なる位置に構築されていたことが推察される。



第21図 第4面全体図

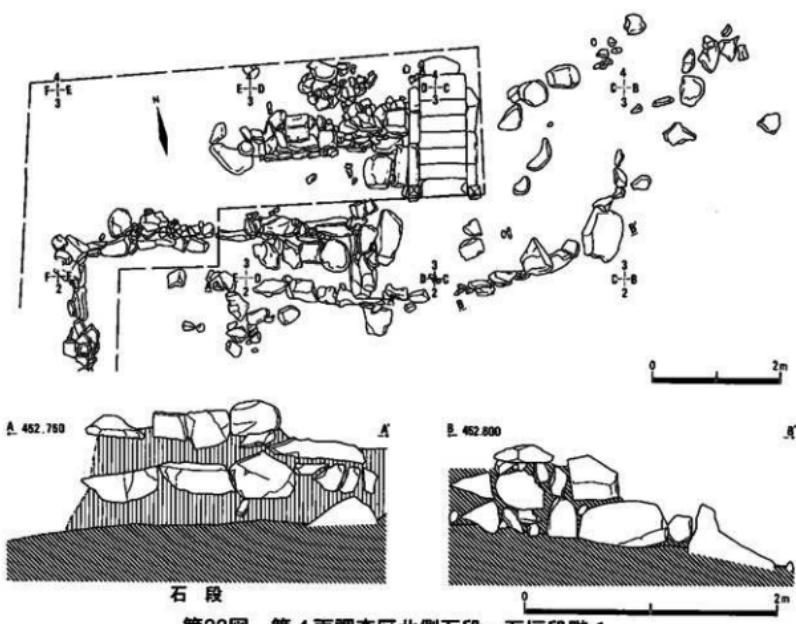
(位置) C-2・3、D-2・3グリッドに位置する。

(規模) 西側石垣は南北方向に1.6m、東側石垣は南北方向に1.7mを測る。

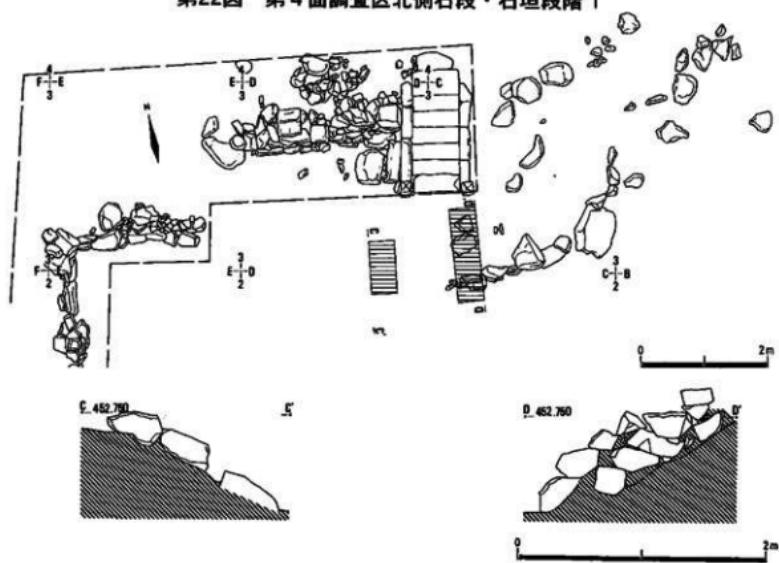
(土層) 石垣の上には、暗褐色土層が存在した。

(遺物) なし

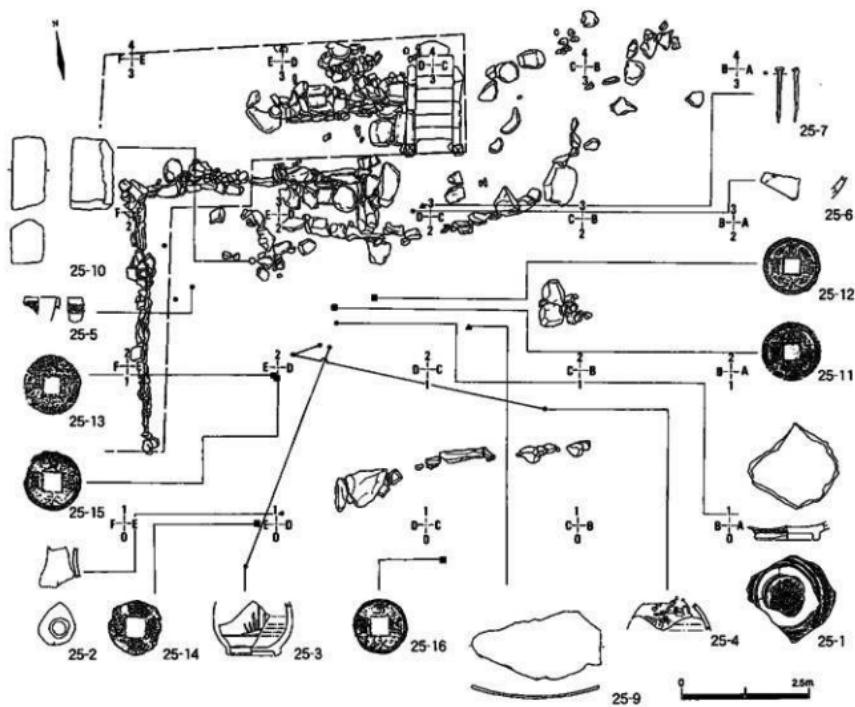
(時期) 江戸時代と考えられる。



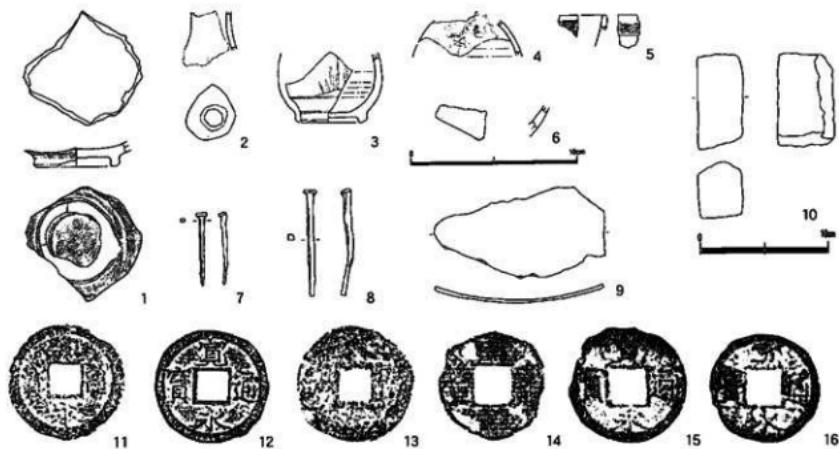
第22図 第4面調査区北側石段・石垣段階1



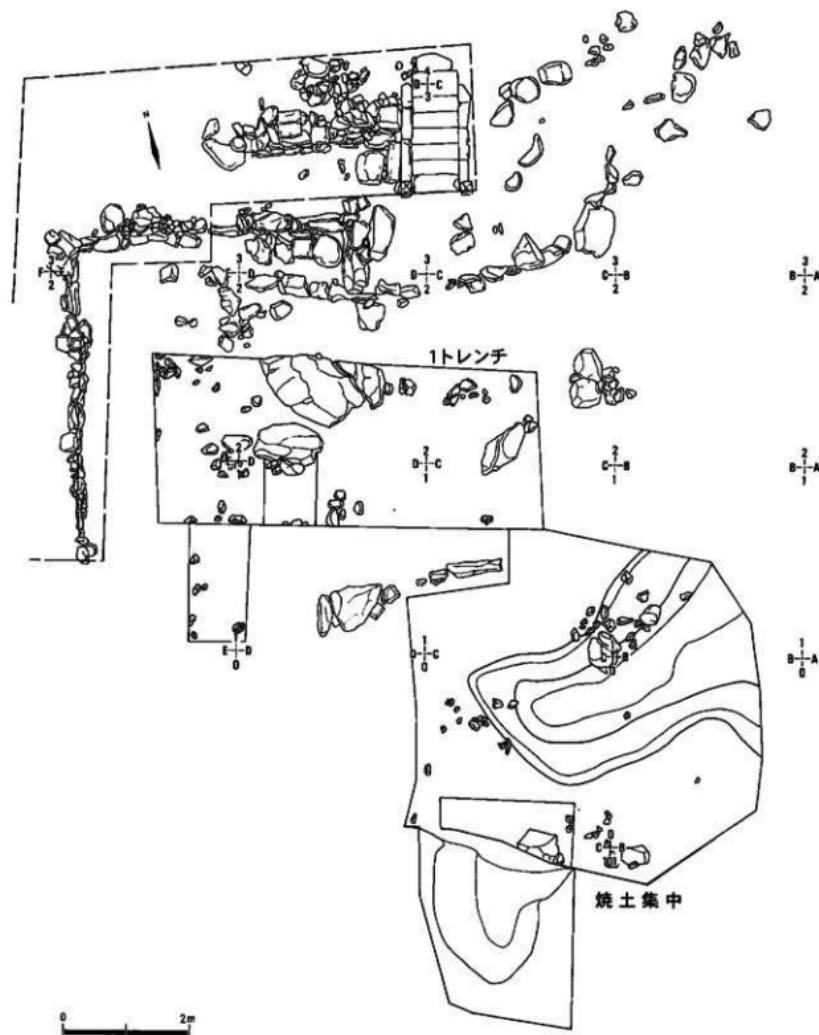
第23図 第4面調査区北側石垣段階2



第24図 第4面遺物分布



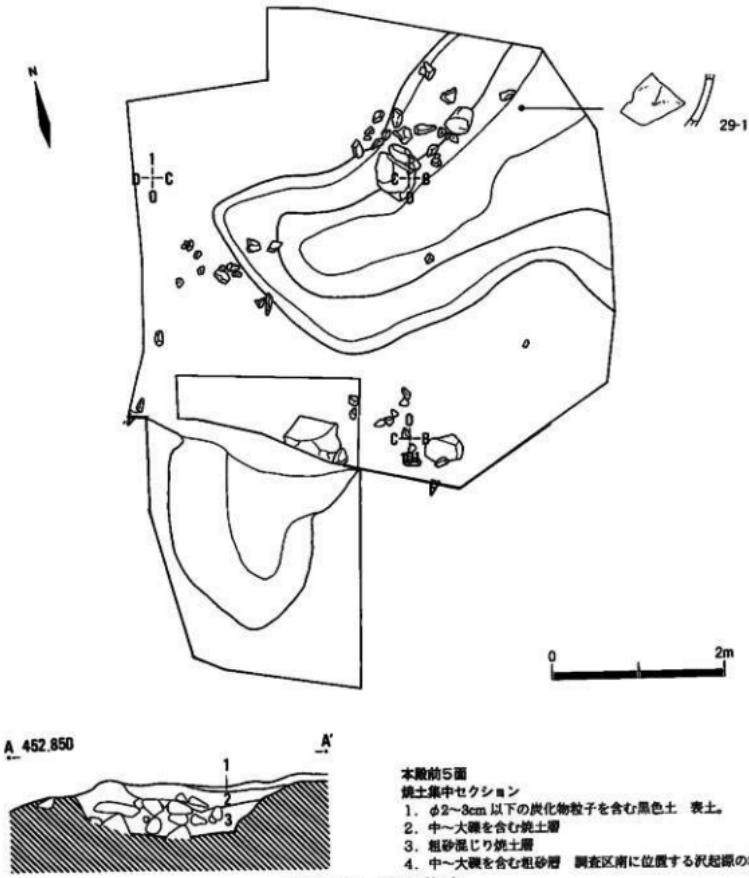
第25図 第4面出土遺物



第26図 第5面全体図

(5) 第5面の遺構と遺物 (第26~30図)

5面は2つの異なる時期に分けられる。第1には焼土の集中が検出された面であり、第4面に続いている。第2には金山神社構築以前の面であり、戦国時代に遡る可能性を有する。厳密には細分すべきであるが、明確な遺構は捉えられなかったため、一括して第5面と認識する。



第27図 焼土集中

焼土集中（第27・29図）

第4面の確認面から焼土のプランが確認されたが、より下層において焼土の集中が存在したため、これを第5面として認識した。焼土集中はC-0グリッド南端に厚く堆積している。焼土中には被熱した大礫を作り、C-0グリッド中央から北東側に向かって落ち込んでいるが、沢に削り取られた旧地形を示していると考えられる。

C-1杭の付近から周囲の焼土粒子とは異なるオレンジ色の土壤が採取された。金精錬の際に伴う汰りカスである可能性があるため、分析に出したところ低温で燃焼された土壤であるとの結果が出た。

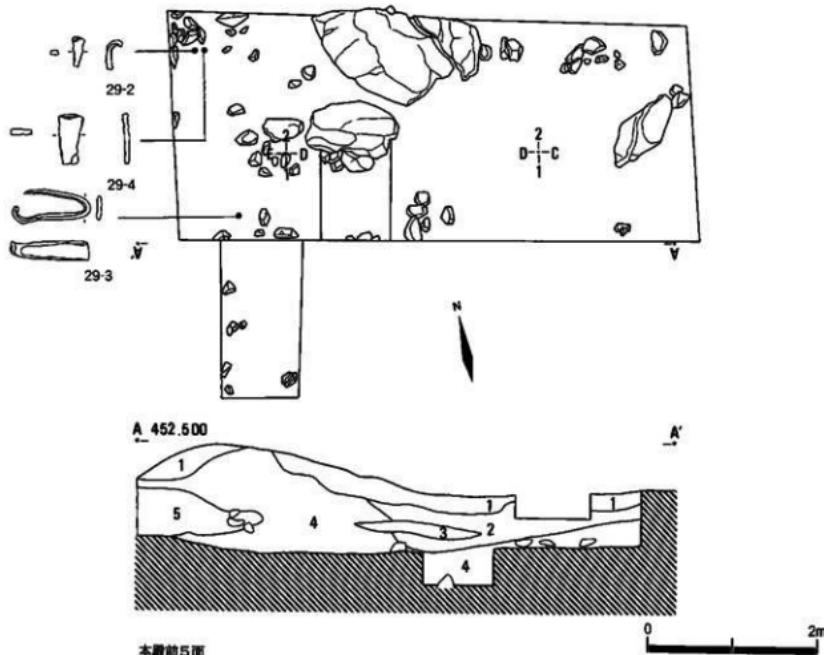
（位置）B・C-0グリッドを中心に存在している。

（規模）南北方向に7.8m・東西方向に5.5mの範囲に存在する。旧地形が北東側へ伸びる様相を示すが、焼土粒子は、第27図平面図の調査範囲の位置で途切れる。

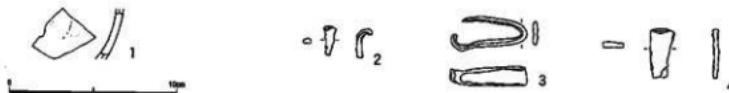
（土層）造構面の上は粗砂層が存在している。

（遺物）陶器が出土した。

（時期）江戸時代と考えられる。



第28図 第5面遺物分布



第29図 第5面出土遺物

遺物 第29図1の陶器片が一片出土したが、これは第2～3面（第14図14）や西テラス（第32図5）より出土しているものと同一個体であるため、第5面に伴うものではないと考えられる。

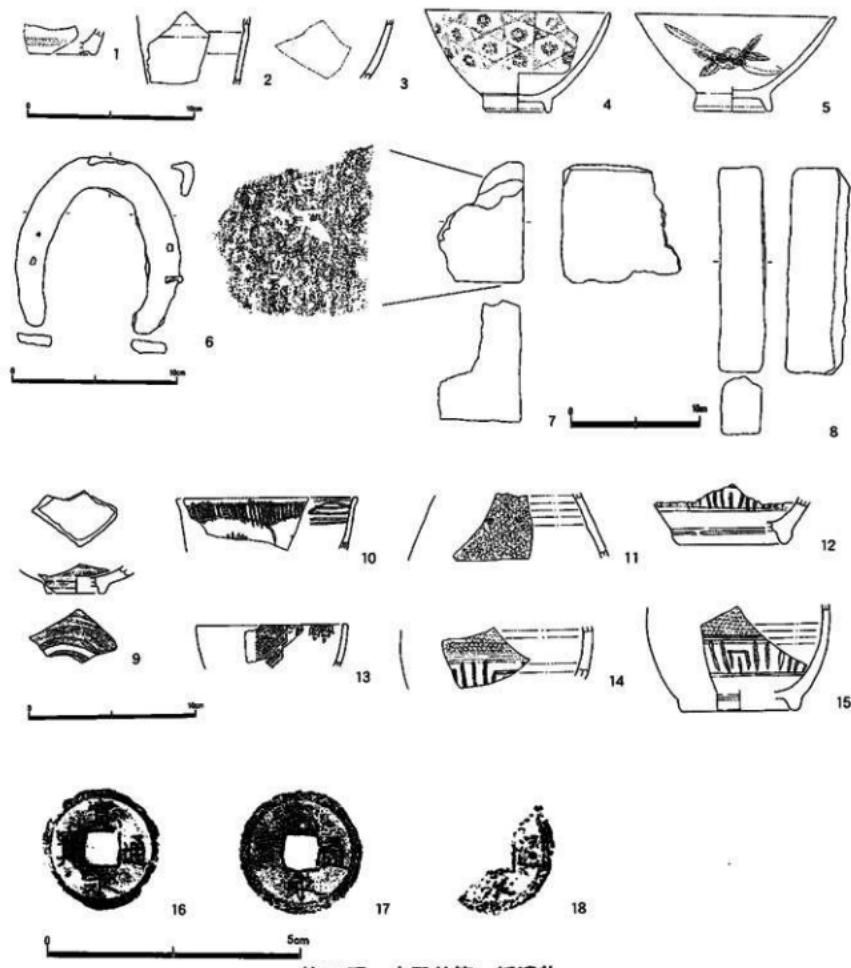
遺物分布 磚の集中する付近から出土している。

1 トレンチ（第28・29図）

第4面より下に遺構が存在するかどうか確認するため、トレンチを設定して掘り下げたところ、遺構は検出されなかったものの、遺物が出土した。これらは、神社區画が存在しない土層中から出土したものであるため、江戸時代より遡る可能性を有する。

（位置）D-1・2グリッドを中心としたトレンチである。

（規模）南北方向に2.5m・東西方向に6.2mのトレンチである。遺物が出土した土層をおって、南北方向に2



第30図 本殿前等一括遺物

m・東西方向に1mのトレンチを設定した。

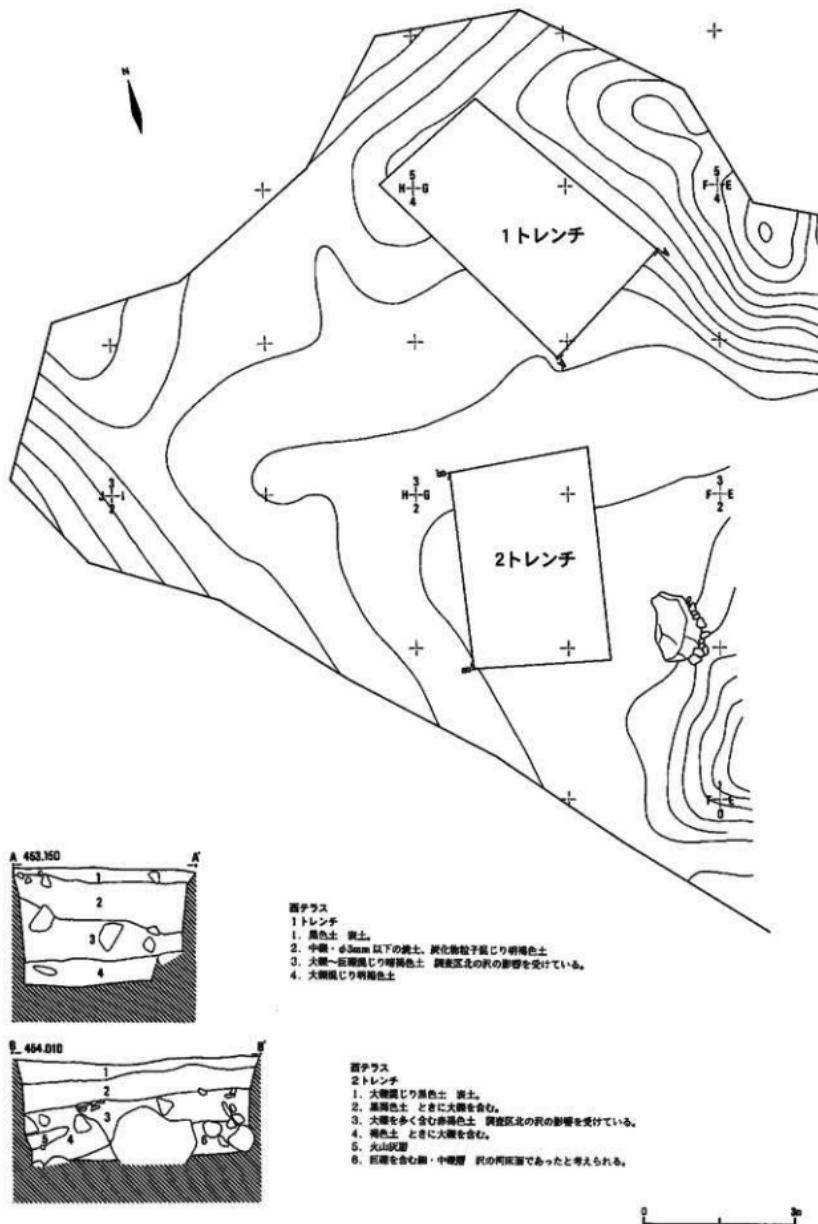
(土層) 遺物が含まれられた土層は、微量の焼土・炭化物粒子を含む黄褐色土層である。

(遺物) 鉄製品が3点出土した。

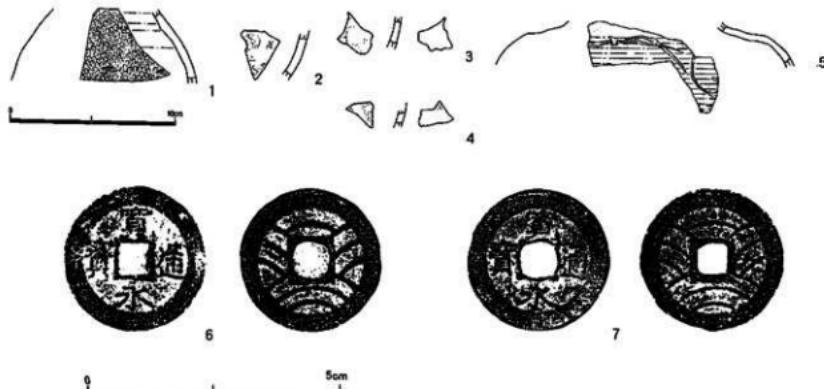
(時期) 江戸時代か戦国時代の面と考えられる。

遺物 第29図2は匙状を呈しているが、釘頭の一部である可能性が強い。第29図4は楔であり、第29図3は環状の鉄製品である。

遺物分布 第29図2・4が並んで出土している。



第31図 本殿前西テラストレンチ設定図



第32図 本殿前西テラストレンチ出土遺物

(6) 本殿前等一括遺物（第30図）

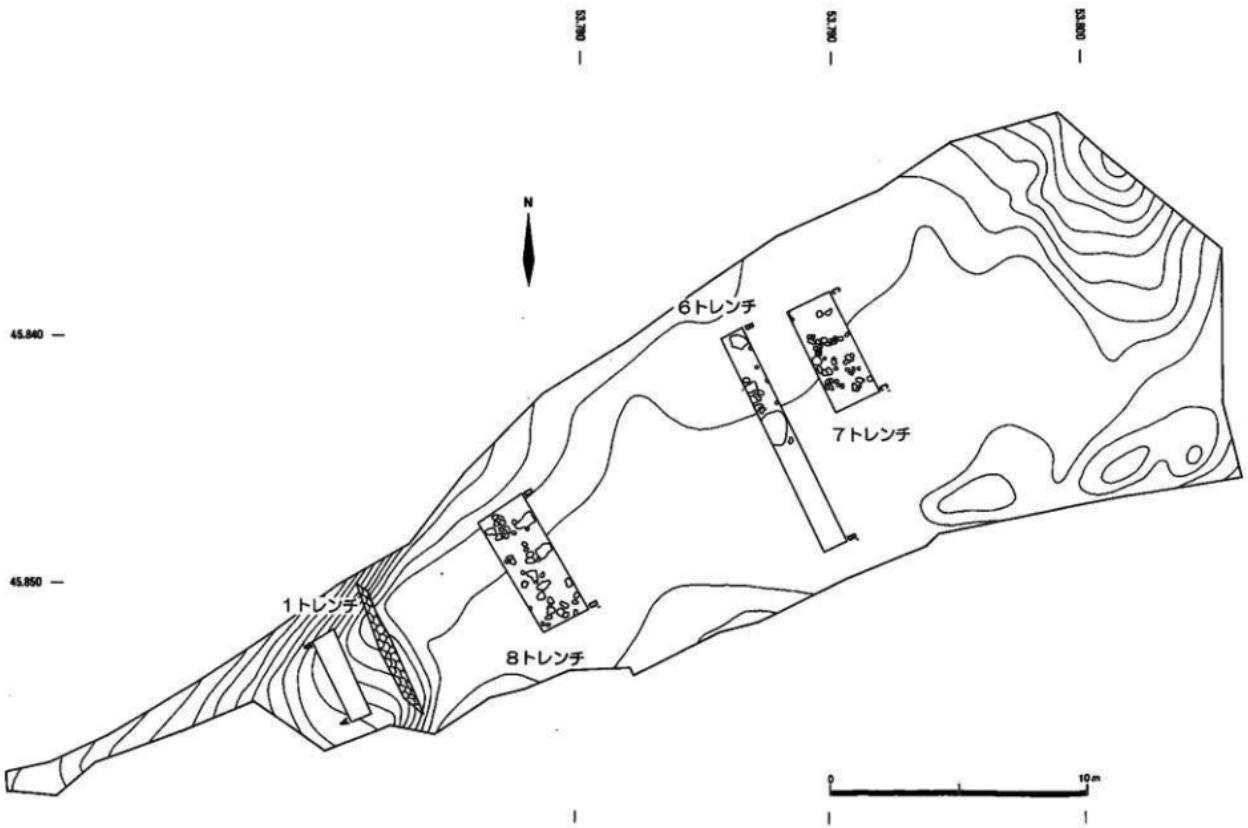
第30図1～8は本殿前出土遺物であり、9～18は西テラス及び旧屋敷跡（後述）の遺物である。本殿前と本殿前西テラスの遺物は、接合関係が認められる。第30図6は蹄鉄である。星野五俊氏によると炭焼釜で焼いた炭を持ち出す際に馬を用いたという。これは、その際のものだと考えられる。7は平らに面取りした部位に字を刻んでいる。上部が欠けているために正確には不明であるが、「天」という字が刻まれているため、撰社を構成する祠の一部であると考えられる。8は石垣中に存在した石造物である。裏面を除いて平らに整形してあり、裏面は加工途上の部位が稜線上に残置している。これと同形のものが第4面において存在しており（第25図10）、これらは1対のものであった可能性が高い。第30図11・12・14・15は神酒徳利であり、同一個体である可能性が高い。

第2節 金山神社西テラスの調査概要（第31・32図）

本殿西側には、一段高いテラスが広がっている。調査の便宜上名づけた「本殿前西テラス」とは、この区画に当たる。本殿地区と同様、この場所もまた金山沢本流が形成した河岸段丘と考えられる。

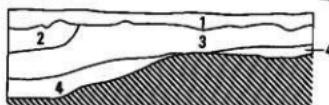
平成10年度の調査では、この西テラスと接する北西の河床から、金磨り臼1点（第48図の6）を表面採集した。山道が分岐する地点に当たり、一方は金山沢に沿って西に聳える大地峠に抜ける小道であり、もう一方は露天掘り跡や金坑口跡が点在する「つつみの平」周辺を経て高柄山に至る小道である。この金磨り臼が検出された周辺部の川辺は河床との比高差も少なく、水に関わる作業には適した地形と言えることから、この金山沢沿いの岸辺を作業場に利用した可能性も高いと考えられる。西テラスに関しては、第31図が示すように、任意のトレンチを設定し、ほぼ全面にわたって約2mまで掘り下げる試掘調査を行った。この結果、黒色を呈する表土の下には、小礫～大礫混じりの粗砂層が形成され、ラミナが観察されることから、主に洪水堆積により形成されたものと判断できる。本殿前に対応するレベルまで掘り下げを行ったが、遺構は検出されず、遺物もほとんど出土しなかった。金山在住の方によると昔から地形に変化はないという。金山川により、遺構が削り取られたと考えることもできるが、人為的な変更は加えられなかつた可能性の方が高い。

（遺物）陶磁器と古銭が出土した。第32図1・5は本殿前出土の陶磁器と同一個体が存在する。（第32図1は第30図11・12・14・15と、第32図5は第14図14と同一個体）第32図2・3・4は4期であり、この時期に特徴的に用いられる銅板転写によって、模様が描かれている。



第33図 旧屋敷跡西テラス全体図

A 446.000



旧屋敷跡西テラス

1 トレンチ

2. 細繊混じり褐色(10YR2/1)土 腐植土。

3. 細繊混じり褐色(10YR4/4)土

3. 細繊～中繊混じり褐色(10YR3/3)土

4. 細繊～中繊混じり褐色(10YR3/3)土 巨礫も含む。

※2～4は上部から崩落した堆積物で、この地域の平均的な堆積土層と考えられる。1層はこれを平坦にならした後に土壤化したもの。

B 445.300



旧屋敷跡西テラス

5 トレンチ

1. 黒色(N1.5/0～2.5Y2/1)粘土質シルト 腐植土・表土。

2. 暗緑灰(7.5GY4/1)～灰(7.5Y5/1)粘土質シルト 酸化鉄のウン管あり。

※水田耕土。

3. 明褐色(7.5YR5/8)粘土質シルト 細繊を多く含み、酸化鉄多い。

※水田耕土。

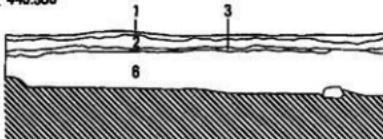
4. 中繊～大繊混じり灰黄褐色(10YR4/2)土 粗砂～中繊を集中的に含む堆積あり(土石流?) ※石垣を流した洪水砂か。

5. 中繊混じりにぶい黄色(2.5Y6/4)中粒砂(洪水平積)

※石垣を流した洪水砂。

6. 大繊～小繊混じり褐色(10YR4/1)土 上部2～5cmは酸化鉄の浸透強い。中繊～大繊が集中して含まれる部分があり、これは斜面上方からの自然堆積(土石流)と考えられる。基本的には地山である。

C 445.300



旧屋敷跡西テラス

7 トレンチ

1. 黒色(N1.5/0～2.5Y2/1)粘土質シルト 腐植土・表土。

2. 暗緑灰(7.5GY4/1)～灰(7.5Y5/1)粘土質シルト 酸化鉄のウン管あり。

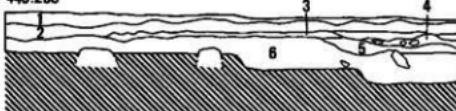
※水田耕土。

3. 明褐色(7.5YR5/8)粘土質シルト 細繊を多く含み、酸化鉄が多い。

※水田耕土。

4. 中繊～小繊混じり褐色(10YR4/1)土 上部2～5cmは酸化鉄の浸透強い。中繊～大繊が集中して含まれる部分があり、これは斜面上方からの自然堆積(土石流)と考えられる。基本的には地山である。

D 445.200



旧屋敷跡西テラス

8 トレンチ

1. 黒色(N1.5/0～2.5Y2/1)粘土質シルト 腐植土・表土。

2. 暗緑灰(7.5GY4/1)～灰(7.5Y5/1)粘土質シルト 酸化鉄のウン管あり。

北側は上方からの地下水の影響により還元しているおり、暗オリーブ灰(2.5GY7/1)～暗灰(N3/1)を呈す。※水田耕土

3 a. 明褐色(7.5YR5/8)粘土質シルト 細繊を多く含み、酸化鉄多い。

※水田耕土。

3 b. 暗オリーブ灰(2.5GY7/1) 粘土質シルトと明褐色(10YR6/8)細砂の混在層。まだら状を呈す。

※洪水平積とその後の水田への復元のために混ざられた土層と考えられる。

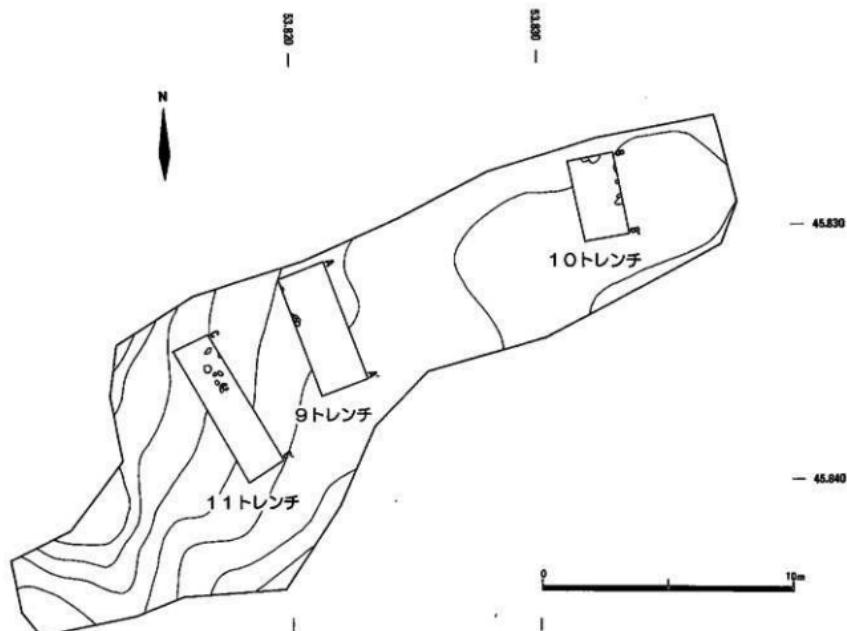
4. 大繊混じり褐色(10Y4/1)土

5. 灰白(2.5Y7/1)～淡黄(2.5Y8/3)粘土～シルトと褐色(10YR4/4)砂質土の混入層。まだら状を呈す。

※洪水平積とその後の水田への復元のために混ざられた土層。

6. 大繊～小繊混じり褐色(10YR4/1)土 上部2～5センチは酸化鉄の浸透強い。中繊～大繊が集中して含まれる部分があり、これは斜面上方からの自然堆積(土石流)と考えられる。基本的には地山と考えられる。

第34図 旧屋敷跡西テラス土層断面図



第35図 旧屋敷跡東テラス全体図

第3節 星野家旧屋敷跡の調査概要（第33～36図）

星野家旧屋敷跡は、金山神社の東約100mの平坦地（テラス）に位置する。平成10年度の試掘前は、北側の斜面裾付近から湧き出す湧水のために湿地となり、イノシシが泥浴びをする住場となっていた。またサワガニが多く生息し、作業中も足の踏み場もない状況であった。

星野家の屋敷は古くからこの地にあったが、明治時代にここより約500m下流にある現在の敷地に移築されたという。その後、旧屋敷跡は戦後まで水田に利用されていたようである。第46図2の金磨り臼が発見された石垣には段差があり、橋の筋交いの支柱を受けたという。戦後には、この橋で耕作用の馬を渡したという。

旧屋敷跡のテラスは大小多くの面に分けられるが、主要なものは2面（西テラス・東テラス）ある。まず、石垣の上に造られている西テラスが最も広く、ここからは石垣の中から金磨り臼（第46図2）が発見された。このテラスの西端には、水車小屋跡と呼ばれる一角が付属する。この水車小屋跡から上流に向かって、小道状の細長く緩やかな平坦面があることから、旧水路の存在をここに想定できる。東テラスは西テラスより2.5mほど低くなっている。

西テラスの東端で等高線に現われた高まりは、近年になって北側の急斜面から押し出してきた土砂の堆積である。また東テラスの北西隅が狭くなっているのも、おなじく近年の土砂の堆積によるものである。

この東テラスの東側にも、柿子畠となっているテラスが3つ存在するが、東テラスとの比高差も大きく、現所有者が異なるなどの条件から判断すると、利用のされ方も西・東テラスとは違いがあった可能性が高い。

石垣の大半は1959年の伊勢湾台風で崩壊し、その後公的な補助を受けて補修したという。ただし、上流側の金磨り臼（第46図2）が発見された部分は古い石垣であるという。

西テラスの1トレンチ断面では、山間傾斜地の標準的な土層堆積が観察された。細礫混じりの黒色の腐植土が

A 445.000

A'



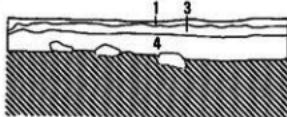
旧屋敷跡東テラス

9トレンチ

1. 表土・腐植土 細織～中織混じり黒褐色(10YR3/1)土 斜面上部から細織、中織が供給されている。
2. 黒褐色(10YR3/2)土 酸化鉄の斑紋あり。
3. 細織混じり灰黄褐色(10YR5/2)粘土質シルト 炭化中粒を含む。
※旧水田耕土。
4. 細織～大織混じりにぶい黄褐色(10YR4/3)土 地山。
5. 中織混じり褐色(10YR4/4)土 まれに大織を含む。地山。

B 442.700

B'



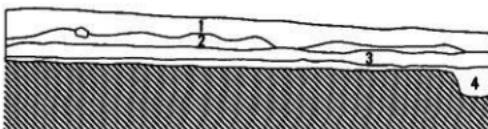
旧屋敷跡東テラス

10トレンチ

1. 表土・腐植土 細織～中織混じり黒褐色(10YR3/1)土 斜面上部から細織、中織が供給されている。
2. 細織混じり灰黄褐色(10YR5/2)粘土質シルト 炭化中粒を含む。
※旧水田耕土。
3. 細織～大織混じりにぶい黄褐色(10YR4/3)土 地山。
4. 中織混じり褐色(10YR4/4)土 まれに大織を含む。地山。

C 443.000

C'



旧屋敷跡東テラス

11トレンチ

1. 表土・腐植土 細織～中織混じり黒褐色(10YR3/1)土 斜面上部から細織、中織が供給されている。
2. 黒褐色(10YR3/2)土 酸化鉄の斑紋あり。
3. 細織混じり灰黄褐色(10YR5/2)粘土質シルト 炭化中粒を含む。
※旧水田耕土。
4. 細織～大織混じりにぶい黄褐色(10YR4/3)土 地山。

第36図 旧屋敷跡東テラス土層断面図

表面を覆い、その下には細織～大織混じりの暗褐色土が厚く堆積しており、ときに巨礫を含んでいる。6～11トレンチの土層は、粘土質シルトで酸化鉄のウン管が観察される水田耕土を含む。この粘土質シルト中には、斜面上方からの崩壊したと考えられる大織～細織が部分的に含まれている。

トレンチ調査による試掘では、注目すべき遺構や遺物は確認できなかった。遺物は近世～近代の陶磁器片が少量出土したのみである。屋敷が置かれたにも関わらず、残された遺物が非常に少ないのは、水田として利用するために丁寧に片づけたためとも推測されるが、判断材料が乏しく原因は不明である。遺物としては、第30図9の鉄輪陶器が存在する他には江戸時代の遺物はなく、2・3期の陶磁器片の他には、6期の遺物が主体を占める。

第4節 石造物（第37～39図）

ここでは、調査区内において出土したものだけではなく、碑銘を有し大形を呈する石造物を対象とする。調査で検出された石造物は、金山神社本殿前と金子尊光氏の先祖墓地内において見つかったものとに分けられる。第37・38図に示したのが前者であり、第39図は後者である。石造物は全て江戸時代に遡ることがその碑銘から窺える。以下に詳述する。

石灯籠（第37図1）

（形状）直方体、原石の形状を一部残置する。 （碑銘）「申七月十七日村中」

（備考）碑文は奉納の日付けと奉納したものとの記録と見えられる。第37図2と同時に奉納されたと考えられ、第38図3の碑銘と同じ日付けとなっている。このことから、天保7年7月17日に大規模な改築があったことが想定されうるが、『南鶴神社誌』等の記録には記載されていない。

石灯籠（第37図2）

（形状）上端が窄まり、原石の形状を残置する。 （碑銘）「天保七年金山」

（備考）碑文は奉納された年と地名を記している。第37図1と対になるものである。

石段の一部（第38図3）

（形状）柱状を呈し、上端は錐状である。 （碑銘）「天保七年申七月吉日」「石屋・・・」

（備考）四方が面取りされ、平らに整形されている。奉納された年及び日付けが記されており、その下には製作した石工の名前を刻んだものと考えられる碑文が刻まれている。

石段の一部（第38図4）

（形状）直方体、加工途上の面を有す。 （碑銘）「右八千」

（備考）蟇の痕跡が残る面に碑銘が存在する。道標を転用し神社を構成する石として用いたと考えられる。碑銘の「千」は上野原町千足を指すと推察される。

摂社の一部？（第38図5）

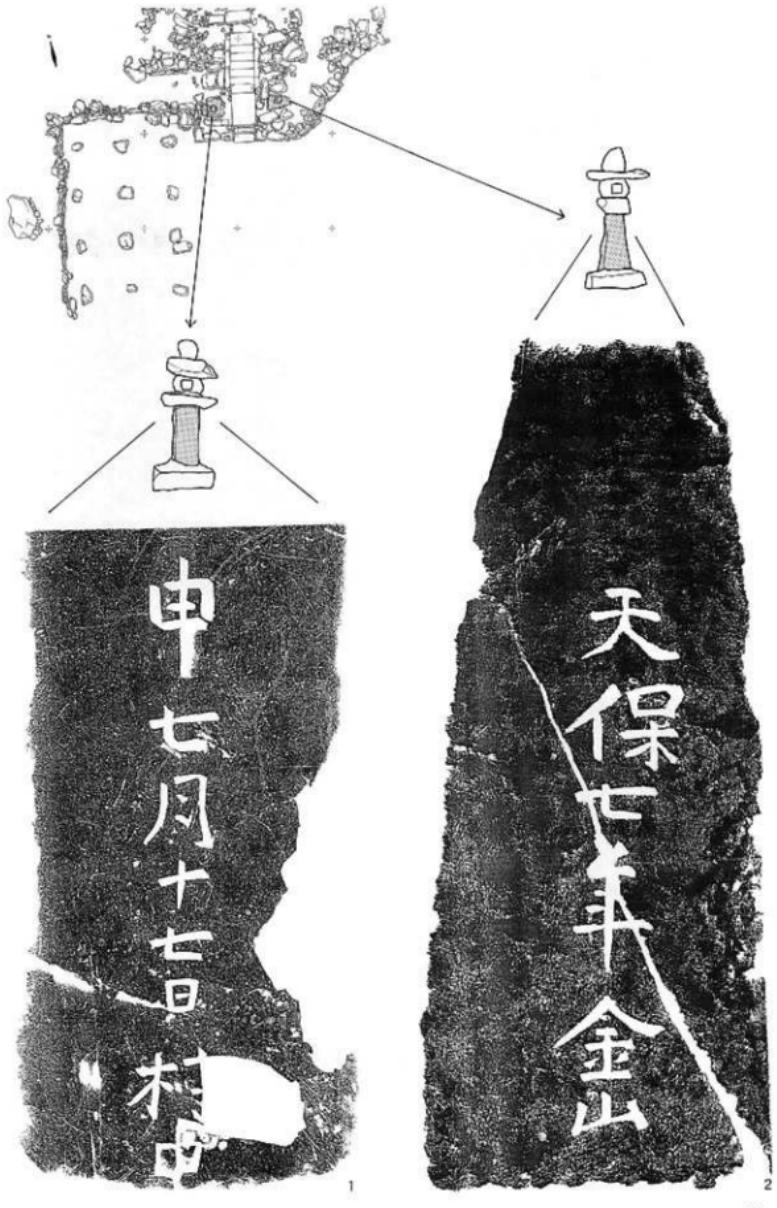
（形状）第30図7と似た形状を呈す。 （碑銘）「享保・・・四月吉日」

（備考）享保銘が刻んであるが、『神社誌』によると享保2（1717）年に本殿を改築しているとの記述がある。第38図5は改築に伴うものである可能性が高い。

金磨り臼形供養塔（第39図6）

（形状）長隋円形を呈し上端が欠損する。 （碑銘）表面「南無阿弥陀仏」裏面「延享五年二月十八日」

（備考）以前は金子尊光氏の屋敷内にあったが、同氏が自ら背負って共同墓地である現在の場所（第39図参照）に移したという。表面に経文、裏面に日付けが存在している。表面に2つ、裏面に1つの凹部があり、表面は下の凹部の方が深く抉れている。凹部はいずれも上下方向に長い楕円形を呈し、表面上の凹部は短径20cm・深さ5cm、表面下の凹部は短径21cm・深さ6cmを測る。裏面の凹部は短径22cm・深さ4cmである。金磨り臼の形状に似る。金山在住の方によると、江戸時代において金探掘を行った際に死亡した無数の人を慰める為につくられたものであるという。墓標としては異形な形態を有すことや具体的な人名が刻まれていないことから、前述の蓋然性は高い。また、凹部には金磨り臼に特有の摩滅した面がなく、他遺跡の金磨り臼にもこのような形態は存在しないことからも、実際に使用していた金磨り臼を転用したのではなく、供養塔のために作られたものである可能性が強い。意図的に金磨り臼の形態を持つ墓石を造るということは、金山探掘者の紐帯が強かったことを窺わせる。



第37図 石造物拓影 1



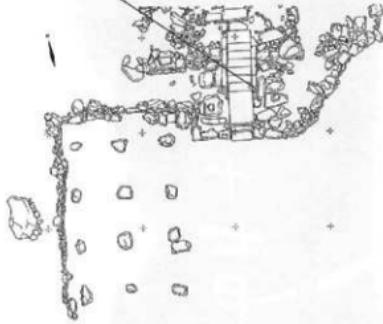
3



4

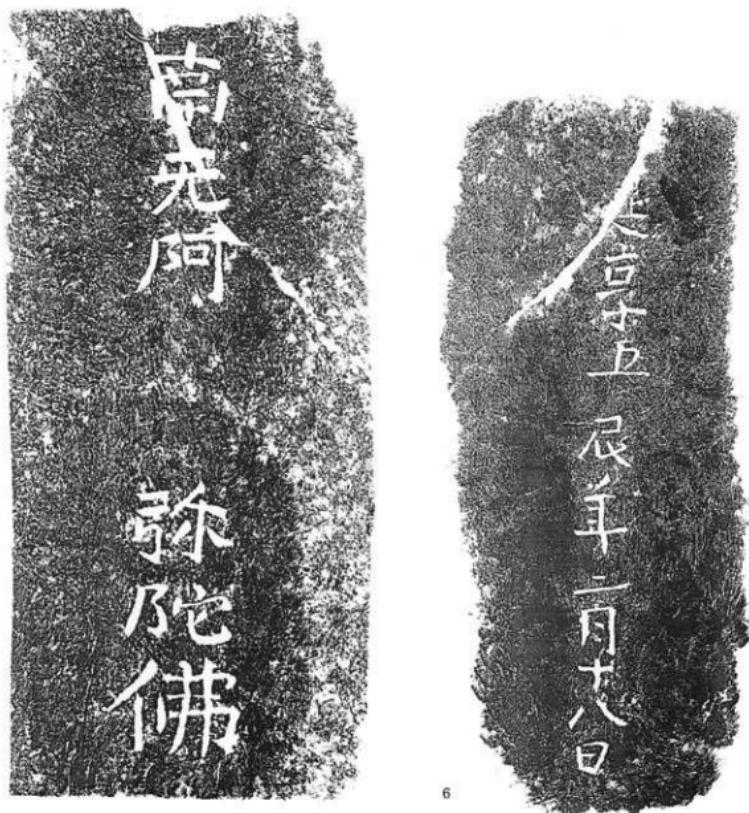


5



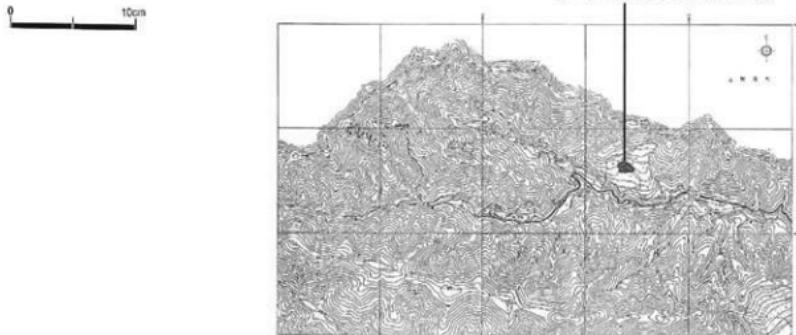
10cm

第38図 石造物拓影 2



6

石造物6の存在する地点（金子家墓地）



第39図 石造物拓影 3

第5節 周辺調査の概要

今回の発掘調査の過程において、金山川沿いに複数の金坑口跡があり、金山神社より北西方向の尾根上に金採掘に関わる露天掘り（通称つつみの平）が存在することが明らかになった。尾根上の露天掘りは金山研究者によると中山金山・黒川金山・牛王院金山・金鶏金山などの特に戦国時代～江戸時代初期に操業されていた初期金山に残されていることから、つつみの平も該期にかけてのものである可能性が大きく、文化財的な価値が高い。金山金山遺跡内での場所ごとの性格が異なることが推測され、相互の調査が必要であると認識した。

上記の事項や金山川沿いの金坑口は土壤の堆積が激しく埋没してしまう可能性があるため、金坑口の位置把握が急務であることなどから、金山金山遺跡の範囲を確定する点に留意し、金坑口やつつみの平の分布調査を行った。以下項目毎に詳述する。

（1）つつみの平（第40～42図）

平成10年度の調査では、地元の古老から金採掘に関わる見聞や伝承を聞き、金鉱口の踏査を行った。その結果、金採掘跡が確認された。平成10年12月16日、金山遺跡の研究者を招聘して、現地指導を依頼したところ、尾根上の不自然な地形は露天掘り跡であることが判明した。

この露天掘り跡は、地元で「つつみの平」と呼ばれる尾根上にあり、金山神社からは徒歩約30分ほどの距離にある。尾根上でありながらテラス状の平坦面が広がり、すり鉢状の窪地が点在するなどの特徴的な地相を呈し、明らかに人為的な地形の改変が認められる場所である。金山遺跡の研究者によれば、こうした露天掘り跡は全国的に見ても戦国時代から江戸時代の初期に属するものが圧倒的に多く、秋山村金山もまた該期に操業が始まつたと判断できるという。

平成13年度の調査では、平板測量によって「つつみの平」周辺の平面図を作成するとともに、周囲の写真撮影を行って資料化を図った。この調査により尾根上に認められる人為的な地形改変は8ヶ所認められた。これらの地形改変は、尾根の北東側を削り取るもの（掘跡1・4～6）が多く認められている。これは尾根の北東側が金鉱脈の走向と一致したために生じたと推測される。尾根を半分割り斜面に排土するという独特的の形態を有しており、金山金山の開発者が堰り方に独自の工夫をこらしたと考えることもできる。（したがって、ここでは從来の「露天掘り」という用語が適当であるか不明なため、「掘跡」という語を用いることにする。）また、円形の掘り込みも認められるが、尾根を削り取る掘跡の後に掘り込まれていることや範囲が非常に狭いことなどからより新しい時代のものかもしれない。以下の記述は一部（2）金坑口の記述と重複する。

堀跡 1

（位置）金坑口跡No. 20に該当する。

（形状）北東側の尾根を掘り込んでおり、尾根の南側には残された堤状の地形が存在している。

（備考）この掘跡より、尾根伝いに高柄山に行くルートと南側斜面へ向かって降りていくルートに分かれれる。

堀跡 2

（位置）金坑口跡No. 5に該当する。

（形状）直径2.5mの正円形の窪地である。底は直径1m程度の大きさである。

（備考）掘跡1と4の間に位置する堤状尾根の北側脇にある。

堀跡 3

（位置）金坑口No. 8に該当する。

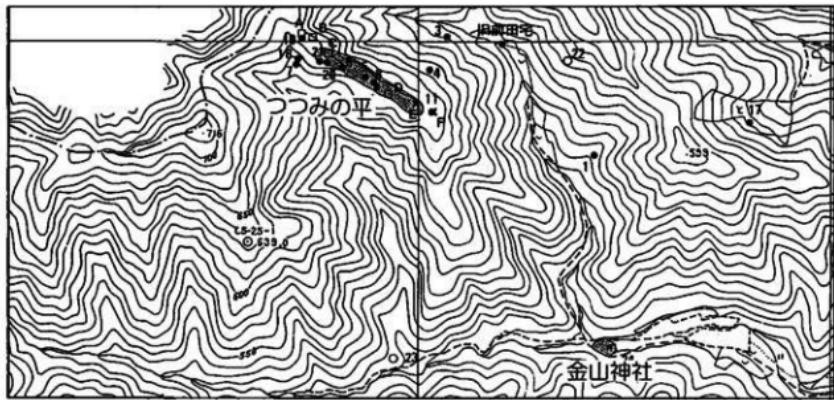
（形状）不整円形をなし、長軸方向の径が2.5mを測る。底は長軸で1.5mである。

（備考）掘跡4南側より連続する堤状尾根沿いに北東へ進んだ場所に位置する。

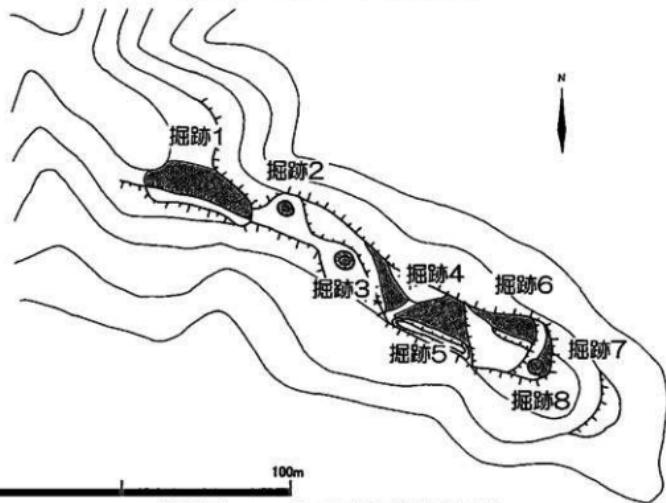
堀跡 4

（位置）金坑口No. 9に該当する。

（形状）北東側と南西側を残して掘り込まれているため、溝状を呈している。北東側は緩やかな、南西側は急角度な斜面を形成している。



第40図 つつみの平地区位置図



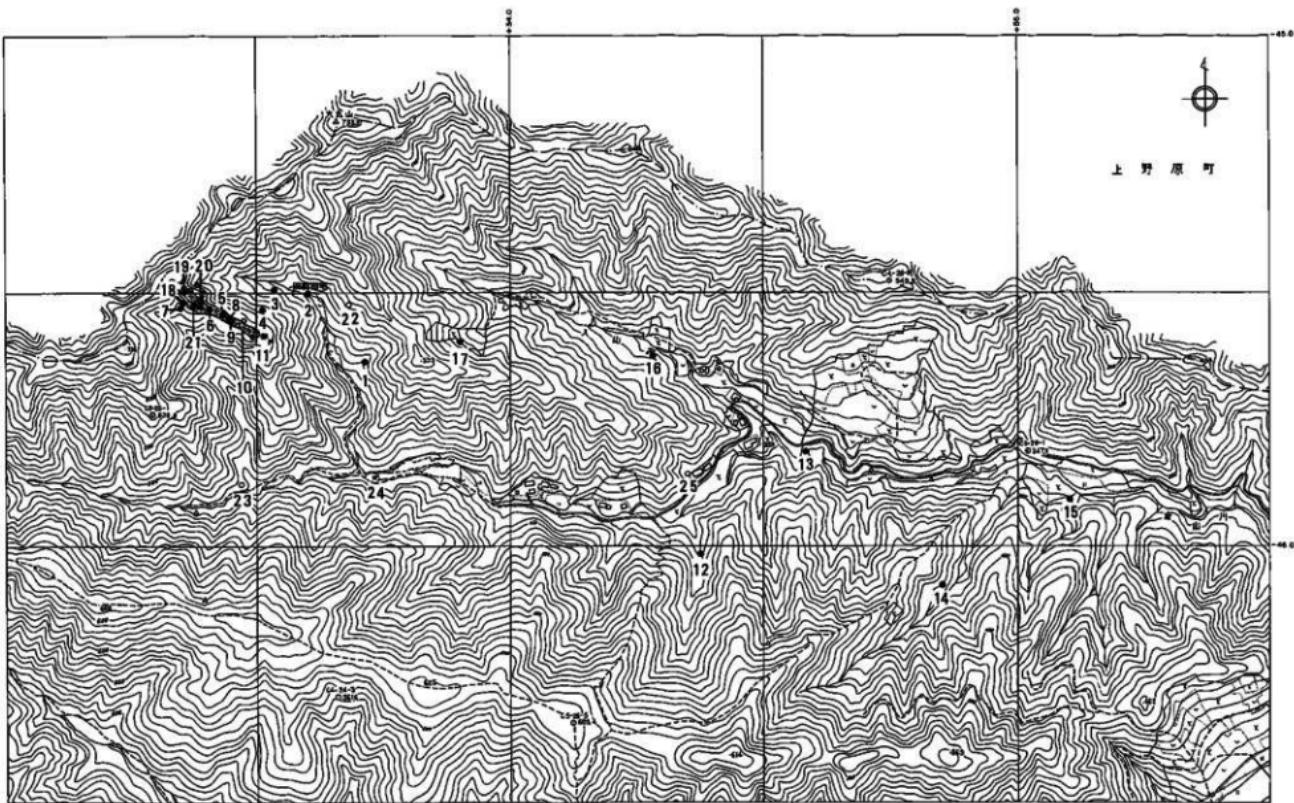
第41図 つつみの平地区堀跡位置図



第42図 堀跡3~8平面図



上野原町



10はつつみの平の範囲を示している。

1:10000

第43図 金坑口跡位置図



第44図 金坑口No.17出土遺物

(備考) 南側の堤状尾根から掘跡3へと繋がっており、中央の溝状掘り込みは北東向き斜面へ続く。

堀跡5

(位置) つつみの平中で最も開けたテラスが存在する。掘跡1・4・6と同様に南西側に堤状尾根を残す。第43図杭Dが存在する地点である。

(形状) 東西方向が約10m、南北方向が約4mを測り、北側を頂点とする三角形状を呈する。

(備考) 北側から南側の尾根を削り取るように掘り下げている。土は北側斜面に捨てている可能性が高い。

堀跡6

(位置) 掘跡6より5mほど東側に行った場所である。

(形状) 東西方向が約5m、南北方向が約2mを測り、不整形な台形状の地形である。

(備考) 堀跡5南端より続く傾斜は南側の尾根状高まりに連続しており、その北側が掘り込まれている。

堀跡7

(位置) 掘跡6より一段下がった南東側に位置する。

(形状) 北東-南西方向に4m、北西-南東方向に1mの三日月形を呈する。

(備考) この掘跡は掘跡6より傾斜面をはさんだ平らな地形に位置している。今回平板測量は行えなかったが、この掘跡より南東側にも掘跡が存在している。(第43図杭No. 11に該当、このテラスには杭Fが存在する)

堀跡8

(位置) 第43図杭Eの北西に位置している。

(形状) 不整円形を呈し、長軸方向に3m、底が2mを測る。

(備考) 掘跡の底は北東側に向かって緩やかに開口している。

(2) 金坑口跡

No. 1

(名 称) ネジレ窯

(分 類) 坑口跡

(地 形) 山腹

(現 状) やや傾斜のあるテラス

(聞き取り調査) 桑畠の尻、黒窯(ふつうの炭を焼く粘土でドームを造った窯)の下に坑口があったと伝えられていた。50年前にも開口はしていなかったが、それらしい窯みはあった。谷筋には掘り出したズリが沢筋に山となつて堆積していた。しかし、今はないので大雨で流されてしまったようだ。(金子尊光氏談)

有賀国利さんの烟を借りて、桑を切りに来た。(原田良盛氏談)

No. 2

(名 称) 旧前田宅

(分 類) 作業小屋跡

(地 形) 沢筋

(現 状) テラス状、背後にしっかりした岩壁をもつ。

(聞き取り調査) 子供時分に前田さん夫婦が住んでいた。前田さんは坑夫を連れてきて金を掘ったが、1週間程度で止めてしまった。坑夫に食われてしまった(賃金の出費がかさんだこと)。金はあまり出なかつたらしい。前田さんは沢沿いのところを掘ったが、現在では場所ははっきりしない。前田さんの家の上には、鉱石を下ろすためのワイヤーを張ったという松の木があった。その後前田さんは、山に生えているままの立ち木を買って炭焼

きをしていた。(金子尊光氏談)

No.3

(名 称) 黒パイプ下

(分 類) 坑口跡

(地 形) 山腹

(現 状) 崩地

(聞き取り調査) 前田さんがここを掘った。桑畠であったが、その後大きく陥没した。今にして思えば、坑道が崩壊したものだろう。(金子尊光氏談)

(備 考) 縦に掘ってから、千足峠に向かって掘り進めたらしい。

No.4

(名 称) 黒パイプ上

(分 類) 坑口跡

(地 形) 山腹

(現 状) 坑口らしき現状を留める。坑道の補強材とした材木や鉄のパイプ(直径10~20mm)が残っている。坑道の上部斜面には陥没したと考えられる大きな礫みがある。

(聞き取り調査) 金坑口へは子供の頃に中へ入って遊んだことがある。そのときには立坑が2段になっていた。そのとき入れた梯子は、崩壊して埋まってしまった。10~20年前に古い金坑を掘らしてくれという者が来た。植林したスギを痛めないで欲しいと息子が言ったらしく、黒い塗装製の直径60cm位のパイプを通して石を送ったようである。上からの崩落がひどく昔の坑口まで到達せずに断念してしまい、パイプなどはそのまま放棄された。(金子尊光氏談)

スギの植林を痛めないように進めたため、効率が悪かった。金坑口はかなり埋没しており、古い坑口まで至らなかつたらしい。(原田良盛氏談)

No.5

(名 称) 露天掘跡

(分 類) 露天掘跡

(地 形) 尾根上

(現 状) 蟻地獄状に陥み、一部が開くチリトリ状をなす、脇に廃土のような山がある。4×5mの凹地の中にさらに直径2mほど凹地がある。出口付近に大礫多くあり。

(聞き取り調査) 以下の露天掘跡については、具体的なことはまったく伝わっていない。

(備 考) 埋没途中の炭窯と類似するが、尾根上に炭窯を築くのは不自然である。

No.6

(名 称) 露天掘跡

(分 類) 露天掘跡

(地 形) 尾根上

(現 状) 緩傾斜地、溝状

(規 模) 4×8m、比高差約1m

(備 考) 出口付近に大礫多くあり

No.7

(名 称) 水抜き穴

(分 類) 坑口跡

(地 形) 尾根からやや下った谷源頭の岩盤の露頭

(現 状) 開口部あり、水が溜まっている。

(聞き取り調査) 「水抜き穴」と言われている。(原田良盛氏談)

鉱石を出したということは聞いていない。(金子尊光氏談)

(備 考) 排水施設とするには、水を抜く必要があった坑道は不明である。排水穴を造るのは、かなり大規模な工事であり、これも古い坑口と考えるほうが良い。

No.8

(名 称) 露天(テラス)

(分 類) 露天掘跡

(地 形) 尾根上

(現 状) テラスの凹地

(規 模) 5×8m.

(備 考) No.5とは近接し、間には高まりがある。

No.9

(名 称) 露天 (溝)	(分 類) 露天掘跡
(地 形) 尾根上	(現 状) 凹地
(規 模) 3 × 8 m	
(備 考) №.8 とは連続し、区別は不明瞭	
No.10	
(名 称) 露天 (テラス範囲)	(分 類) 露天掘跡
(地 形) 尾根上	(現 状) 堤状、溝状、チリトリ状が複合
(規 模) もっとも明確な中心部分は10m×10m	
(備 考) かなり広いテラスである。だらだらと続く、範囲を把握することが困難。	
No.12	
(名 称) 簡易水道 (トロッコを使ったという)	(分 類) 坑口跡
(地 形) 沢筋	(現 状) かなり埋没しているが坑口は開口している。
(聞き取り調査) 本来の坑口の高さと幅は、人がトロッコを押して通ることができる規模であった。現在は、泥や砂が堆積して、半分以上埋没している。(原田良盛氏談)	
子供の頃、トロッコで遊んだ。鉄道のような軌道ではなくて、木の板にトタン板を貼ったのが、レールであった。(金子尊光談)	
(備 考) トロッコの木製の車輪が数点、星野家に所蔵されている。これらに使用したものであるという。星野家の現在使用している簡易水道がある。	
No.13	
(名 称) 鉛脈	(分 類) 錐押し掘り (ひおしぶり) 坑道
(地 形) 沢筋	
(現 状) 錐押し掘り (ひおしぶり) 坑道。岩盤中に貫入している幅約10cmほどの淡黄～黄褐色粘土を上下左右に坑道が追跡している。坑口から数メートルはやや幅広いが、その先は屈折し、かろうじて人が這って入ることのできる大きさである。坑口前には廃土が堆積している。	
(聞き取り調査) 父と良盛さんの父親が、古くからあった坑道をさらに掘ったものである。(星野五俊氏談)	
No.14	
(名 称) チャカ	(分 類) 坑口跡
(地 形) 沢筋	
(現 状) 斜面に、白色～黄褐色粘土が散乱している。掘り出した廃土と思われるが、坑口は不明である。	
(聞き取り調査) 子供の頃にチャカ (白色粘土に黄銅鉱らしき金属結晶を含むもの、学校の教材用に粘土としても使った) を採りにきた。その時には、金の採掘は終わっていた。(原田良盛氏談)	
No.15	
(名 称) トロッコ	(分 類) 坑道掘跡
(地 形) 金山川本谷沿い	(現 状) 人が這い入る程度の開口部がある。
(聞き取り調査) トロッコが敷設された坑道だったが、落盤により埋没し現状となっている。(星野五俊氏談)	
(備 考) 数10mほど下流には、チャカ (白色粘土に黄銅鉱らしき金属結晶を含むもの、学校の教材用に粘土としても使った) を含む露頭がある。	
No.16	
(名 称) 井戸入下	(分 類) 坑口跡
(地 形) 沢筋	(現 状) 岩盤の露頭の中段に開口部がある。
(聞き取り調査) かなり古くからあり、それを戰前に先代の星野さんとうちの親父が掘った。(原田良盛氏談)	
No.17	

(名 称) 井戸入上	(分 類) 坑口跡
(地 形) 源頭	(現 状) 坑口跡の産みがある。
(聞き取り調査) 子供の頃に、先代の星野さんとうちの親父が掘っていたのでよく遊びに来た。良い筋が見つかりこれを追つたら古い坑道に当ってしまった。反対にこれを避けるため、さらに下を掘ったがやはり古い坑道に当たってしまった。古い坑道は、坑道内の補強材が腐っており、危険でさらに掘り進めることができずに断念したという。坑内には道具が残されていた。家に持ち帰りしまっておいたが、ほとんどなくなってしまった。金鉗(第50図14)はこのときに出たものという。(原田良盛氏談)	
(備 考) 上述した金鉗以外にも、金槌の頭(第50図13)や寛永通宝が2点(第44図1・2)出土している。	
No.18	
(名 称) 露天尾根脇	(分 類) 露天掘跡
(地 形) 尾根	(現 状) 深い溝状
(規 模) 4×7m,	(備 考) No.8とは連続し、区別は不明瞭
No.19	
(名 称) 露天尾根脇	(分 類) 露天掘跡
(地 形) 尾根	(現 状) 凹地
(規 模) 5×4m	(備 考) No.8とは連続し、区別は不明瞭
No.20	
(名 称) 露天尾根切	(分 類) 露天掘跡
(地 形) 尾根上	(現 状) 堤状
(規 模) 3×15m、比高差約1.4m	(備 考) 尾根に直行するように存在する、旧地形不明
No.21	
(名 称) 露天尾根切下	(分 類) 露天掘跡
(地 形) 尾根上	(現 状) 横に広いテラス状
(規 模) 幅5×長さ4m	(備 考) 露天尾根切の直下
No.22	
(名 称) ナス畑	(分 類) 地名伝承地
(地 形) 山腹	(現 状) 崩壊地
(聞き取り調査) 人家から離れた場所にナス畑という地名が残るのは不思議である。ただし、かなり以前に崩壊して、テラス状の土地は失われた。(金子尊光氏談)	
No.23	
(名 称) 「うまのりば」	(分 類) 地名伝承地
(地 形) 沢沿いのテラス	(現 状) 山林
(聞き取り調査) やや平坦地であり、地名からして荷の集積場所として利用された土地ではないか。(星野五俊氏談)	
(備 考) 傾斜は緩やかではあるが、そのまま建物を建てるほど平坦ではない。また、そうした平坦化された面は今は観察できない。	
No.24	
(名 称) 金山神社	(分 類) 神社跡地<1998・2001年度調査地点>
(地 形) 沢沿いのテラス	
No.25	
(名 称) 現星野家	(分 類) 鉱脈
(地 形) 沢上テラス	
(現 状) 現星野家の蔵裏の露頭に貢入がある鉱脈あり。	

金坑口跡等座標一覧表

		X座標 (m)	Y座標 (m)	Z座標 (m)
No.1	ネジレ窪	-45630.158	53712.771	518.049
No.2	旧前田宅	-45496.110	53600.168	544.200
No.3	黒パイプ下	-45487.699	53533.557	573.570
No.4	黒パイプ上	-45528.376	53512.262	602.544
No.5	露天掘跡	-45536.140	53432.895	641.051
No.6	露天掘跡	-45523.996	53405.683	649.236
No.7	水抜き穴	-45520.475	53349.501	638.459
No.8	露天（テラス）	-45542.651	53443.551	639.450
No.9	露天（溝）	-45548.336	53446.682	639.419
No.10	露天（テラス範囲）	—	—	—
No.11	露天（テラス）	-45577.731	53515.121	636.434
No.12	簡易水道	-46013.300	54376.260	0.000
No.13	鉱脈	-45811.590	54580.652	354.418
No.14	チャカ	-46077.611	54851.680	382.075
No.15	トロッコ	-45904.779	55104.703	317.000
No.16	井戸入下	-45616.229	54278.758	405.110
No.17	井戸入上	-45590.265	53900.937	523.814
No.18	露天尾根脇	-45513.113	53350.932	639.960
No.19	露天尾根脇	-45488.786	53355.957	653.700
No.20	露天尾根切	-45517.552	53387.049	653.638
No.21	露天尾根切下	-45516.931	53377.285	657.012
No.22	ナス畠	—	—	—
No.23	うまのりば	—	—	—
No.24	金山神社	-45859.375	53542.000	445.000
No.25	現星野家	-45875.000	54013.000	425.000

(3) 金山地区関係資料（第45～50図）

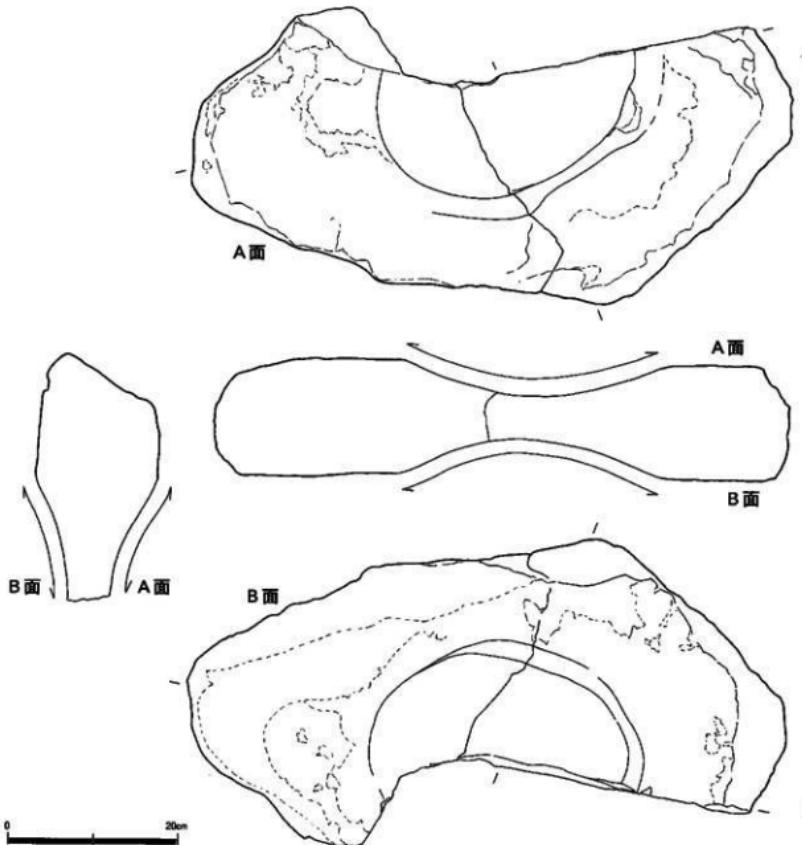
金山地区集落内の調査では、金鉱石を磨りつぶす際に用いた「金磨り臼」の存在を確認した。形状は戦国期のものと共通することから、この時代にまで遡る可能性もある。また、明治以降のものであるが、金ツボ、木製の櫂、金鉗、トロッコの車輪など、金採掘に関わる道具の存在も確認した。

古文書・古記録に関しては、聞き取り調査を行って資料提供をお願いしたが、ほとんどの資料が散逸している状況で成果が得られなかった。なお、関係資料の詳細については、以下の実測図を参照されたい。

金磨り臼は以下の通りである。第45図1は破損して2分割されており、A面中央の凹面の外側にも細かい磨り面が広がっている。凹面内は表面が粗く、凹面の底には直径1cm弱の浅い敲打痕があり、磨りだけでなく敲打も行われたと考えられる。また凹面を中心に赤化している。ルーペによる観察でも、付着したものは認められず石がもともと含有している鉄分が酸化し赤化したものと考えられる。辰砂か赤玉を検討するために、赤化部分をごく微量採取して蛍光X線分析を行ったが、水銀は検出できなかった。B面はA面ほどには凹面は粗くなく磨り面の表面は細かい。星野家蔵の中から見つかった。第46図2の磨り面が2段となっており、使用により凹面が徐々に深くなっていく際に段差ができたものと考えられる。星野家旧屋敷の石垣中から見つかったもの。第46図3は、凹面の側面に2つの細長い磨り面がある。これも使用により凹面が徐々に深くなっていく際に段差ができたものと考えられる。凹面の表面は粗い、長軸方向に擦痕があり、磨るだけでなく敲打もされたと考えられる。4の凹面は緩やかに落ち込んでいる。磨り面は細かい。直線状の明瞭な段差があり、磨り面は細かい。星野が金山川で採集したという。第48図5は有孔石製品であり、磨り面はない。直径5.8cm～6.3cmの孔があり、孔内面はハツリのままで擦痕なし。用途不明。金山川で採集したこと。第48図6は、ここで図化した金磨り臼7点

中で最も磨り面の表面が細かい。裏面は剥離して失われた可能性がある。平成10年度の調査中に金山神社のやや上流の河床から表面採集したものである。(出土地点は第3図参照) 第49図7は、凹面の形状が狭く深く、他の金磨り臼が浅く広いと大きく異なる。用途の違いを反映しているものと考えられる。凹面を中心として赤化している。わずかの違いであるが、凹面の外側にも磨り面が存在する。金山川で採集したものである。第49図8は、磨り面は凹面の外にも広がっている。磨り面は細かい。金山川で採集したという。第49図9は、磨り面はA凹面の外にも広がっている。B凹面の磨り面は細かい。1999年春に星野家現屋敷の蔵の排水溝をさらっているときに出土したという。第49図10はA凹面の磨り面が凹面の外にも広がっている。1999年春に星野家現屋敷の蔵の排水溝をさらっているときに出土したという。11の本体は真鍮製、長さ24.5cm+6.5cmの鉄製の吊り金具が付属している。上部の中央には、細長い棒を調整するネジが付いている。水の落下を制御する装置と考えられる。この脇にある小さなふたは、紛失を防ぐために針金が付いている。水を入れるための注ぎ口である。本体横に突き出した部分に火を灯したものであろうが先端部にさらに部品が付けられていたと考えられる(アセチレン灯カルシウム・カーバイドに水を加えてガスを発生させて、火を灯した携帯用の照明具)。第50図12のふたは完形、身は一部欠損している。身には天秤皿・分銅・天秤棒を収納する部分がある。天秤棒は所在不明である。第50図13の材質は鉄である。原田良盛氏の父親が坑口跡No17の中で発見したという。両打撃面には使用痕がある。尖った打撃面は上からみて左側が磨耗しており、右利きのものが使用していた可能性が考えられる。鋸が進み表面が剥離して減じた重量と、ホゾ孔に柄の一部が残存している増加分を同程度と考えると105匁でつくられたものと推定される。第50図14は、原田良盛氏の父親が坑口跡No17の中で発見したという。鍛冶で焼けた鉄を挟むのに用いる道具である。片手で通常にモノを挟むことを想定すると、約5.5cm程度である。噛み合わせ面の形状からみて、4~5cm前後の棒状のものを挟むために造られたものと考えられる。想定されるのは、大型の鎌か鋤であろうか。かつては通常の土木工事であっても、フイゴを用意し自ら道具の補修を行ったとの話を聞く。星野五俊氏の蔵には木製のフイゴがあったことと合わせて考えると、納得のできる話である。人力に主に依存する時代では、鉱山の岩質によりそれぞれの現場に相応しい道具に調整することが作業効率を上げたのであろう。また、現在のように超硬度工具鋼のような特殊な鋼を使うことはなく炭素鋼を用いていたため、若干の熟練で焼き入れが行えたと考えられる。

6を除いた金磨り臼9点と、11のカンテラ、12の天秤計りはいずれも星野五俊氏が採集したものであり、同氏の所蔵である。13の金槌の頭と14の金鉗は原田良盛氏より埋蔵文化財センターに寄贈されたものである。



1. 金磨り臼

全体の形状：不定形

残存状態：3/5

長軸：67.8 cm

短軸：48 cm

厚さ：14.5 cm

重量：44kg

使用面：両面

側面整形：なし

裏面整形：なし

色調：灰オリーブ（7.5Y6/2）

石材：緑色凝灰岩（河西学氏同定）

以下も同じ）

A凹面平面形：橢円形

A凹面長軸：30.2 cm

A凹面短軸：13 cm（現存）

A凹面深さ：4.7 cm

A磨り方向：なし

B凹面平面形：橢円形

B凹面長軸：32.5 cm

B凹面短軸：14 cm（現存）

B凹面深さ：3.8 cm（現存）

B磨り方向：なし

2. 金磨り臼

全体の形状：不定形

残存状態：2/3

長軸：56 cm

短軸：35 cm

厚さ：10.8 cm

重量：30kg

使用面：片面

側面整形：粗く打ち欠いて平らにしている

色調：明オリーブ（2.5GY7/1）

石材：緑色凝灰岩

B凹面平面形：やや方形に近い橢円形

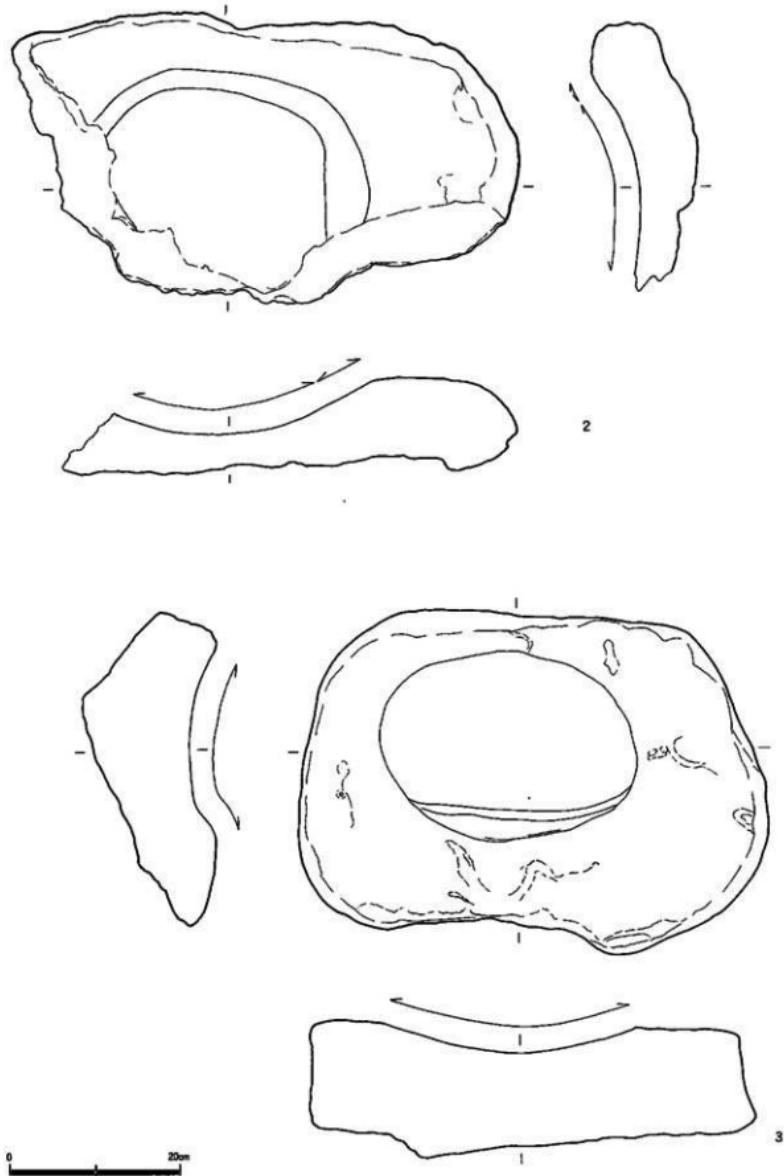
凹面長軸：31.4 cm（現存）

凹面短軸：24.8 cm（現存）

凹面深さ：5.6 cm

磨り方向：なし

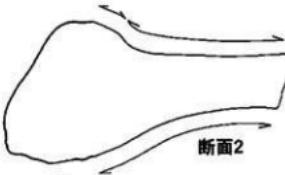
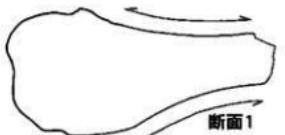
第45図 金山地区関係資料 1



第46図 金山地区関係資料 2

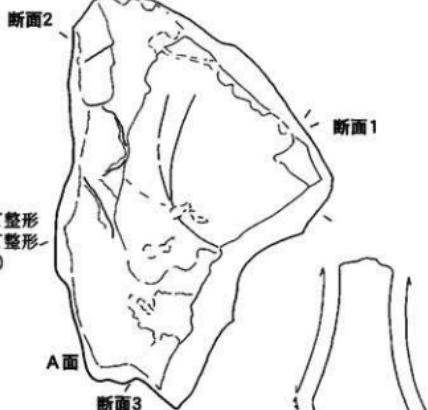
3. 金磨り臼
 全体の形状：不整楕円形
 残存状態：完形
 長軸：54.5 cm (現存)
 短軸：39.4 cm (現存)
 厚さ：16 cm (現存)
 重量：47.5kg
 使用面：片面
 側面整形：なし
 裏面整形：なし

色調：オリーブ灰 (10Y6/2)
 石材：緑色凝灰岩
 凹面長軸：30.5 cm (現存)
 凹面長軸：21 cm (現存)
 凹面深さ：3.4 cm
 磨り方向：長軸方向に擦痕



4. 金磨り臼
 全体の形状：不定形
 残存状態：1/4
 長軸：38 cm (現存)
 短軸：34 cm (現存)
 厚さ：16.3 cm (現存)
 重量：26kg
 使用面：両面
 側面整形：なし
 裏面整形：なし
 色調：灰 (10Y6/1)
 石材：緑色凝灰岩
 A凹面平面形：楕円形
 A凹面長軸：21 cm
 A凹面短軸：20.5 cm (現存)

A凹面深さ：4.5 cm (現存)
 A磨り方向：長軸方向
 B凹面長軸：20 cm (現存)
 B凹面短軸：25 cm (現存)
 B凹面深さ：5.4 cm (現存)
 B磨り方向：なし



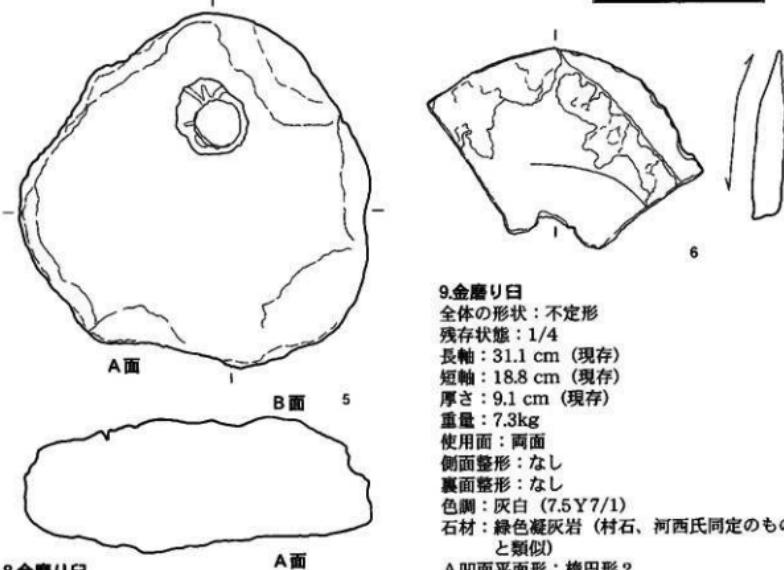
5. 有孔石製品
 全体の形状：不整楕円形
 残存状態：完形
 長軸：42 cm
 短軸：41.8 cm
 厚さ：15.6 cm
 重量：36kg
 使用面：なし

側面整形：粗く打ち欠いて整形
 裏面整形：粗く打ち欠いて整形
 色調：明緑灰 (7.5GY7/1)
 石材：火山礫凝灰岩



6. 金磨り臼
 全体の形状：不整楕円形
 残存状態：完形
 長軸：25.5 cm
 短軸：23 cm
 厚さ：3.4 cm
 重量：4kg
 使用面：片面？
 側面整形：なし
 裏面整形：なし
 色調：明オリーブ灰 (2.5Y7/1)
 石材：緑色凝灰岩
 凹面平面形：楕円形？
 凹面長軸：16.6 cm (現存)
 凹面短軸：14.5 cm (現存)
 凹面深さ：2.0 cm
 磨り方向：なし

第47図 金山地区関係資料 3

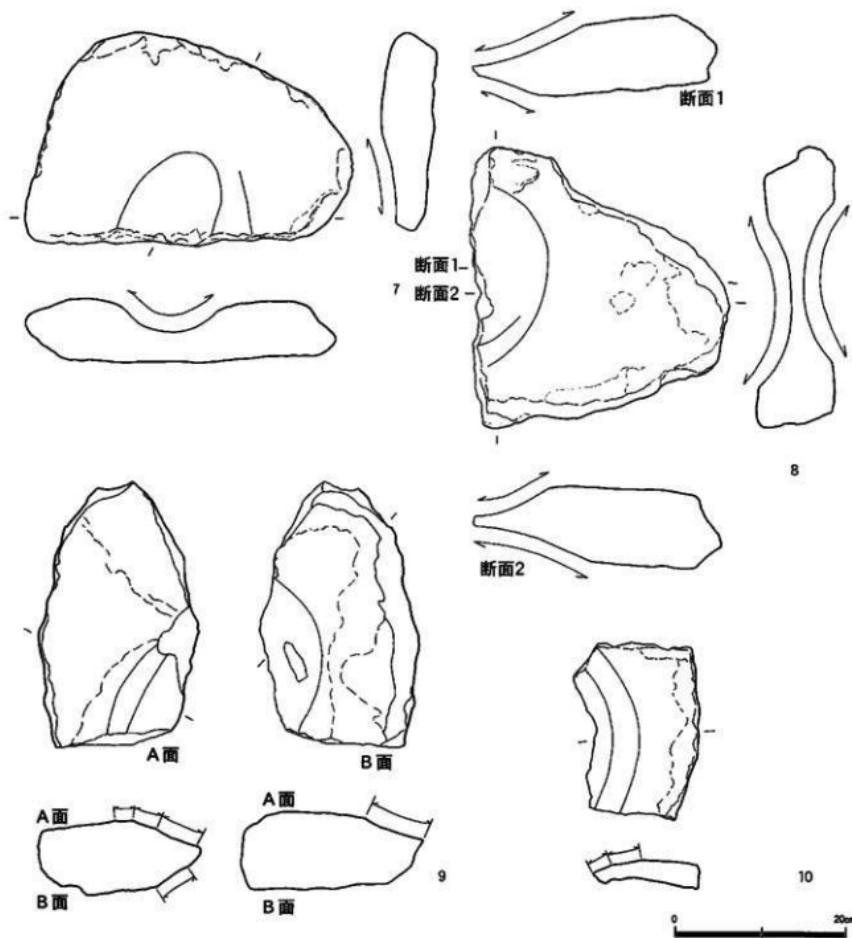


9.金磨り臼

全体の形状：不定形
残存状態：1/4
長軸：31.1 cm (現存)
短軸：18.8 cm (現存)
厚さ：9.1 cm (現存)
重量：7.3kg
使用面：両面
側面整形：なし
裏面整形：なし
色調：灰白 (7.5Y7/1)
石材：緑色凝灰岩 (村石、河西氏同定のものと類似)

A凹面平面形：橢円形？
A凹面長軸：18.3 cm (現存)
A凹面短軸：7.2 cm (現存)
A凹面深さ：3.1 cm
B凹面長軸：10.2 cm (現存)
B凹面短軸：7.5 cm (現存)
B凹面深さ：3.8 cm

第48図 金山地区関係資料 4



10.金磨り臼

全体の形状：不定形

残存状態：1/5

長軸：20.4 cm (現存)

短軸：14.2 cm (現存)

厚さ：2.8 cm (現存)

重量：1.2kg

使用面：？

側面整形：なし

裏面整形：なし

色調：灰色 (7.5Y7/1)

石材：緑色凝灰岩

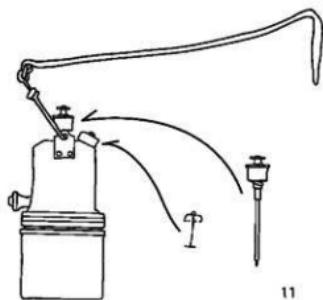
A凹面平面形：橢円形？

A凹面長軸：19.2 cm (現存)

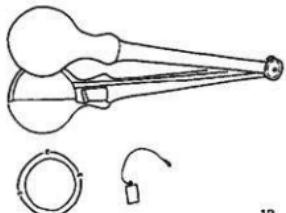
A凹面短軸：6.3 cm (現存)

A凹面長さ：2.0 cm

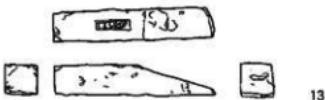
第49図 金山地区関係資料 5



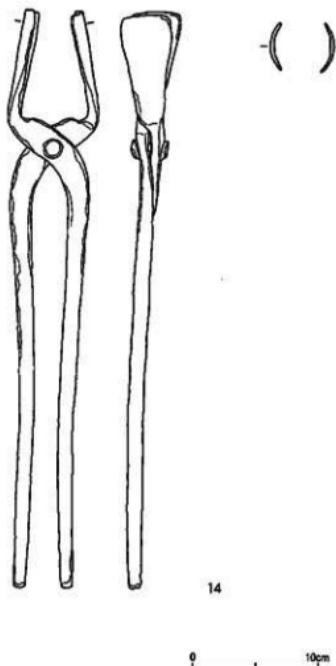
11



12



13



14

11.カンテラ（携帯用の照明具）

本体高さ：15.3 cm
本体直径：6.5 cm
本体は真鍮製?
長さ：24.5 cm+6.5 cmの鉄製の吊り金具
が付属している。

12.携帯用の天秤ばかり

木製 焦げ茶色
長さ：33 cm
幅：8.2 cm
ふたは完形、身は一部欠損
身には天秤皿・分銅・天秤棒を収納する部
分がある。
皿
材質：真鍮製？ 直径7.6 cm 高さ1.5 cm
分銅
材質：真鍮製？ 重量：33.15 g (匁は
3.75 g)

13.金鑶の頭

長さ：12.8 cm (3寸)
幅：2.4 cm (8分)
高さ：2.37 cm (8分)
重量：391g (現状で104匁、推定105匁か)

14.金鋸（かなばし 錫冶道具）

長さ：45.6 cm
幅：約7.3 cm
重量：391g
最小開口幅：3.3 cm
最大開口幅：11.3 cm
噛み合わせ面の曲面半径：5 cm

出土陶磁器一覧表

法量の単位はcm. -は計測不能、0は推定値

押印番号	遺物番号	出土地点	注記番号	種別	器種	面	器高		繪付・釉薬	備考	時期
							口径	底径			
11-1	1	C1	1+19+本98L	磁器	碗	本2	11	-	染付・手描き		2期
	2	D1		磁器	-	本2	-	-	-		6期
11-3	3	E1	3+西D	磁器	碗	本2	-	-	4.8	染付・型紙彫り	3期
11-2	4	E1	4+6+75+本98C・E ・M+5+本98A・C	磁器	端反形碗	本2	10.1	5.2	3.8	染付・手描き	2期
11-4	5	E1		磁器	碗	本2	-	-	-	染付・型紙彫り	3期
11-2	6	E1	6+4+75+本98C・E ・M+5+本98A・C	磁器	端反形碗	本1	p.4と接合		染付・手描き		2期
7-2	7	E1	7+80+本98J	磁器	碗	本1	10.8	-	-	染付・手描き	2期
7-1	8	E1	8+9+本98F	磁器	端反形碗	本1	10.6	-	-	染付・手描き	2期
7-1	9	E1	9+8+本98F	磁器	端反形碗	本1	p.8と接合		染付・手描き		2期
14-3	10	H.1	10+30+60+64+5+H 98D	磁器	端反形碗	本2-3	10.4	-	-	-	2期
14-12	11	H.1		陶器	土瓶蓋	本2-3	3.2	-	-	-	2~4期
14-13	12	H.1	12+16+17+22	陶器	土瓶	本2-3	8.5	-	-	京焼?	2~4期
	13	H.1		-	-	本2-3	-	-	-	-	2~4期
14-10	14	H.1		磁器	碗	本2-3	9.4	-	-	染付・銅版転写	5期
14-7	15	H.1	15+本2-3-括	磁器	碗	本2-3	10.9	5.1	4.3	染付・型紙彫り	3期
14-13	16	H.1	16+12+17+22	陶器	土瓶	本2-3	p12と接合		京焼?		2~4期
14-13	17	H.1	17+12+16+22	陶器	土瓶	本2-3	p12と接合		京焼?		2~4期
14-8	18	H.1	18+26	磁器	碗	本2-3	7.4	4.6	3.9	染付・手描き・銅版転写	5期
11-1	19	H.1	19+1+本98L	磁器	碗	本2-3	p1と接合		染付・手描き		2期
14-15	20	H.1		陶器	-	本2-3	-	-	-		2~4期
14-11	21	H.1		陶器	-	本2-3	-	-	-		2~4期
14-13	22	H.1	22+12+16+17	陶器	土瓶	本2-3	p12と接合		京焼?		2~4期
14-6	23	H.2	本2-3-括 C+D+E+F+H	磁器	碗	本2-3	10.7	5.1	4.1	染付・型紙彫り	3期
14-1	24	H.2		磁器	皿?	本2-3	8.6	-	-	染付・手描き	1期
19-14	25	H.2	25+52	陶器	瓶	本2-3	-	-	-		2~4期
14-8	26	H.2	26+18	磁器	碗	本2-3	p18と接合		染付・手描き・銅版転写		5期
14-5	27	H.2	27+39+55+57+西 F+本-括C	磁器	碗	本2-3	12.2	5.5	4.6	染付・型紙彫り	3期
14-17	28	H.3		陶器	-	本2-3	-	-	7.7	-	
	29	H.3		磁器	-	本2-3	-	-	-	染付・手描き	2期
14-3	30	H.3	30+10+60+64+5+H 98D	磁器	端反形碗	本2-3	p10と接合		-		2期
14-16	31	H.3		陶器	片口	本2-3	-	-	-	-	
14-9	32	H.3	32+65	陶器	-	本2-3	-	-	-		3期
	33	H.3		磁器	碗	本2-3	12.5	-	-	染付・型紙彫り	
14-5	34	H.3	34+27+39+55+57+西 F+本-括C	磁器	碗	本2-3				染付・型紙彫り	3期
14-4	35	H.3	35+本98B	磁器	端反形碗	本2-3	12	-	-	染付・手描き	2期
14-14	36	H.3	36+本2-3-括	陶器	片口?	本2-3	14.1	-	-	-	
14-18	37	H.3		陶器	灯明皿	本2-3	-	-	4.6	-	胎土は灰褐色
14-2	38	H.3	38+71	磁器	筒形碗	本2-3	-	-	3.4	-	1期
14-5	39	H.3	39+27+34+55+57+西 F+本-括C	磁器	碗	本2-3	p27と接合		染付・型紙彫り		3期

法量の単位はcm. -は計測不能、0は推定値

種類 番号	遺物 番号	出土 地点	注記番号	種別	器種	面	器底			絵付・釉薬	備考	時期
							口径	器高	底径			
	40	△			磁器	碗	本2-3	-	-	染付・手描き		2期
25-3	41	D2	41+45		磁器	神酒徳利	本4	-	-	染付・手描き		1期
25-4	42	D2	42+43+73+75+西L		磁器	神酒徳利	本4	-	-	染付・手描き		1期
25-4	43	D2	43+42+73+75+西L		磁器	神酒徳利	本4	p42と接合	-	染付・手描き		1期
25-2	44	D1			磁器	神酒徳利	本4	-	-	染付・手描き		1期
25-3	45	E-0	45+41		磁器	神酒徳利	本4	p41と接合	-	-		1期
19-8	46	B1	46+本一括		磁器	碗	本3	10.5	3.6	4	染付・型紙彫り	3期
19-5	47	B1			磁器	徳利	本3	-	-	-		2期
30-13	48	B1	48+本B・A		磁器	碗	本3	9	-	-	染付・型紙彫り	3期
19-9	49	B1			磁器	碗	本3	11.3	-	-	染付・型紙彫り	3期
19-10	50	B1	50+本一括F		磁器	碗	本3	11.1	-	-	染付・型紙彫り	3期
	51	B1			磁器	徳利	本3	-	-	-	染付・手描き	2期
19-14	52	B1	52+25		陶器	-	本3	p25と接合	-	-		
	53	B1			陶器	-	本3	-	-	-		
19-16	54	B1			陶器	-	本3	-	-	-		
14-5	55	B1	55+27+34+39+57+西F+本一括C		磁器	碗	本3	p.27と接合	-	染付・型紙彫り		3期
19-7	56	B1			磁器	碗	本3	-	-	5	染付・型紙彫り	2期
14-5	57	B1	57+34+39+55+西F+本一括C		磁器	碗	本3	p.27と接合	-	染付・型紙彫り		2期
19-11	58	B1			磁器	碗	本3	-	-	-	染付・型紙彫り	3期
	59	B1			磁器	徳利	本3	-	-	-	染付・手描き	2期
14-3	60	B1	60+10+30+64+5H		磁器	端反形碗	本3	p.10と接合	-	-		2期
			98D									
	61	B1			磁器	碗	本3	-	-	-	染付・手描き	1期
	62	B1			磁器	碗	本3	-	-	-	染付・型紙彫り	3期
19-6	63	B1	63+本一括E		磁器	碗	本3	9.4	4.5	4.9	染付・型紙彫り	3期
14-3	64	B1	64+10+30+60+5H 98D		磁器	端反形碗	本3	p.10と接合	-	-		2期
14-9	65	B1	65+32		陶器	-	本3	p.32と接合	-	-		3期
	66	B1			陶器	-	本3	-	-	-		
19-15	67	B1			陶器	-	本3	-	-	-		
19-12	68	B1			陶器	片口?	本3	18.1	-	-	-	
	69	B1			陶器	-	本3	-	-	-		
	70	B1			陶器	-	本3	-	-	-	染付・手描き	2期
14-2	71	B2	71+38		磁器	筒形碗	本3	p.38と接合	-	染付・手描き		1期
19-13	72	C1			陶器	-	本3	-	-	-		
25-4	73	E1	73+76+42+43+西L		磁器	神酒徳利	本4	p.42と接合	-	染付・手描き		1期
25-5	74	E1			磁器	碗	本4	-	-	-	網版転写	4期
11-2	75	E1	75+4+6+本98C・E ・M+5H+98A・C		磁器	端反形碗	本4	p.4と接合	-	染付・手描き		2期
25-4	76	C1	76+73+43+42+西L		磁器	神酒徳利	本4	p.42と接合	-	染付・手描き		2期
19-4	77	B4	接合個体ADP71と同一個体か?		磁器	碗	本3	11.8	-	-	接合個体ADP71と同一個体か?	2期
19-1	78	B4	接合個体A・D・p77 と同一個体か?		磁器	碗	本3	10.8	-	-	接合個体A・D・p77 と同一個体か?	2期

法量の単位はcm。-は計測不能、○は推定値

揮印 番号	遺物 番号	出土 地点	注記番号	種別	器種	面	器高			繪付・釉薬	備考	時期
							口径	器高	底径			
19-2	79	B3		磁器	碗	本3	10.2	-	-	染付・手描き		2期
7-2	80	B3	80+7+本98一括	磁器	碗	本3	○7と接合			染付・手描き	80+7+本98一括	2期
19-3	81	B4		磁器	碗	本3	9	-	-	染付・手描き		2期
25-1	82	D2		陶器	碗	木4	-	-	4.8	鉄輪		1期
28-1	83	B1		陶器	土瓶	木5	-	-	-	京焼?		
25-6	84	D3		磁器	碗	本4	-	-	-	染付・手描き		5期
	85	本殿前	本D2	磁器	神酒盃利	本4	1.5	-	-	-		1期
	86	本殿前	本E1	磁器	碗		-	-	-	染付・型紙彫り		3期
	87	本殿前	本B1B	漆瓢片	-		-	-	-	-		6期
	88	本殿前	本C1	磁器	-		-	-	-	-		6期
30-1	89	本殿前	本2・3一括G	磁器	且?	本2-3	8.6	-	-	染付・手描き		1期
	90	本殿前	本殿前一括A	磁器			9	-	-	-		6期
	91	本殿前	本殿前一括B	磁器	碗		-	-	-	-		6期
	92	本殿前	本殿前一括O	磁器	碗		10.2	-	-	染付・型紙彫り		3期
	93	本殿前	本殿前一括G	磁器	碗		8.6	-	-	染付・型紙彫り		3期
	94	本殿前	本殿前一括H	磁器	碗		12.4	-	-	染付・型紙彫り		3期
	95	本殿前	本殿前一括J	磁器	神酒盃利?		-	-	-	染付・手描き		1期
	96	本殿前	本殿前一括K	磁器	片口?		-	-	-	-		
30-2	97	本殿前	本殿前一括L	磁器	-		-	-	-	-		
	98	本殿前	SH988	磁器	碗		9	-	-	染付・型紙彫り		3期
	99	本殿前	SH98	磁器	碗		-	-	-	染付・手描き		2期
30-10	100	本殿前	5トレ98+カネヤマ 26+本トレ染付3.98	磁器	堆反形縁		10.8	-	-	染付・手描き		2期
32-1	101	本殿前西テラス	西A	磁器	神酒盃利		-	-	-	染付・型紙彫り		3期
102		本殿前西テラス	西4H-板土98S+西E	磁器	碗		-	-	-	染付・型紙彫り		3期
103		本殿前西テラス	西C	磁器	碗		-	-	-	染付・型紙彫り		3期
104		本殿前西テラス	西G	陶器	壺		-	-	-	-		
32-3	105	本殿前西テラス	西H	磁器	碗		-	-	-	染付・銅版転写		4期
106		本殿前西テラス	西I	磁器	碗		-	-	-	染付・銅版転写		4期
32-5	107	本殿前西テラス	西J	磁器	碗		-	-	-	染付・型紙彫り		4期
32-2	108	本殿前西テラス	西K	磁器	碗		-	-	-	染付・銅版転写		4期
32-4	109	本殿前西テラス	IB・一括+西4H98 一括	陶器	土瓶		-	-	-	京焼?		
	110	本殿前西テラス	西98(表録)	磁器	神酒盃利		-	-	-	染付・型紙彫り		3期
	111	本殿前西テラス	西98(表録B)	磁器	碗		-	-	-	-		
	112	本殿前西テラス	西4H98A	磁器	-		-	-	-	-		6期
30-12	113	本殿前西テラス	2H98A	磁器	神酒盃利		-	6.4	-	染付・型紙彫り		3期
30-15	114	本殿前西テラス	2H98B	磁器	神酒盃利		-	-	6.9	染付・型紙彫り		3期
30-11	115	本殿前西テラス	2H98	磁器	神酒盃利		-	-	-	染付・型紙彫り		3期
30-14	116	本殿前西テラス	2H98	磁器	神酒盃利		-	-	-	染付・型紙彫り		3期
	117	本殿前西テラス	西2H-板塗98	陶器	-		-	-	-	-		6期
	118	本殿前西テラス	西4H98D	磁器	-		-	-	-	染付・手描き		2期
	119	本殿前西テラス	西4H98E	磁器	-		-	-	-	染付・型紙彫り		3期
	120		1H98	磁器	-		-	-	-	-		
	121		1H98A	ガム片	-		-	-	-	-		6期
	122	本殿前西テラス	1H98B	ガム片	-		-	-	-	-		6期

法量の単位はcm・g、-は計測不能、0は推定値

博団 番号	遺物 番号	出土 地點	注記番号	種別	器種	面	器高			縁付・軸裏	備考	時期
							口径	器高	底径			
30-3	123	田原町跡各テラス	旧298(西98一括A)	磁器	-		-	-	-	-		6期
	124	田原町跡各テラス	旧298(6トレー98B)	陶器	-		-	-	-	-		6期
	125	田原町跡各テラス	旧298(6トレー98C)	磁器	-		-	-	-	-		6期
	126	田原町跡各テラス	旧298(7トレー98D)	磁器	-		-	-	-	-		6期
	127	田原町跡各テラス	旧298(8トレー98E)	磁器	-		-	-	-	-		6期
	128	田原町跡各テラス	旧298一括F	磁器	-		-	-	-	-		6期
	129	田原町跡各テラス	旧298一括I	磁器	-		6.8	-	-	染付・銅版転写		5期
30-9	130	田原町跡各テラス	旧298一括J	陶器	-		-	-	3.5	鉄軸		1期
30-4	131	表探	A	磁器	縦		7.8	5.1	3.2	-		6期
30-5	132	表探	5トレー表土98C+表探B	磁器	縦		11.9	5.8	4.5	-		5期
	133	表探	C	磁器	縦		11.4	-	-	染付・銅版転写		4期
	134	表探	B	磁器	縦		10.8	-	-	染付・型紙彫り		3期

出土古銭一覧表

法量の単位はcm・g、-は計測不能、0は推定値

博団 番号	遺物 番号	種別	材質	出土地点	面	最大長	最大幅	最大厚	重量	備考	初鋳年・鑄造年
14-19	1	寛永通宝	鉄銭	トレンチ3	本2-3	(1.49)		0.16	1.24	鉄一文銭、背文字「千」	(1739~)
14-20	2	寛永通宝	全て鉄銭	トレンチ3	本2-3	2.2	0.66	0.59	10.67	4枚重なった状態	
25-11	3	寛永通宝	銅銭	D-2	本4	2.29	0.65	0.11	201	新寛永	(1697~1747年)
25-13	4	寛永通宝	銅銭	D-2	本4	2.29	0.62	0.11	2.56	新寛永	(1767~1781年)
25-12	5	不明	全て鉄銭	E-1	本4	2.27	0.65	0.3	5.12	2枚重なった状態	(1697~1747年)
25-14	6	寛永通宝	銅銭	E-0	本4	2.2	0.81	0.1	1.51	新寛永	(1767~1781年)
19-18	7	寛永通宝	全て鉄銭	B-1	本3	2.49	0.75	0.31	5.22	2枚重なった状態	
19-19	8	寛永通宝	鉄銭	B-2	本3	2.3	0.72	0.15	2.3	鉄一文銭	(1739~)
19-20	9	不明	鉄銭	C-1	本3	(1.99)		0.19	1.24		
25-15	10	寛永通宝	鉄銭	E-1	本4	2.21	0.75	0.19	2.3	鉄一文銭	(1739~)
25-11	11	寛永通宝	鉄銭	C-0	本4	2.1	0.72	0.15	2.24	鉄一文銭	(1739~)
	12	5円硬貨			本3	2.2	0.5	0.16	3.67	表土からのまぎれ込みだと考えられる	(641年)

出土鉄製品一覧表

法量の単位はcm・g、-は計測不能、0は推定値

博団 番号	遺物 番号	種別	材質	出土地点	面	最大長	最大幅	最大厚	重量	備考
7-3	1	丸釘	鉄製	E-2	本1	1.1	15	0.51	24.34	現代のものと考えられる
19-17	2	鉄鋼破片?	鉄製	B-1	本3	3.8	3	0.2	6.97	
25-9	3	鉄鋼破片?	鉄製	C-2	本4	(10.29)	5.4	0.3	55.16	
28-4	4	楕	鉄製	E-2	本5	3	1.49	0.31	4.07	頭部に浪れが見られる
28-2	5	匙状鉄製品	鉄製	E-2	本5	2	0.8	0.35	1.29	針か?
28-3	6	環状鉄製品	鉄製	E-1	本5	2.8	4.6	0.41	15.26	
25-8	7	角釘	鉄製	C-0	本4	6.31	0.8	0.41	4.11	
25-7	8	角釘	鉄製	D-3	本4	4.35	0.69	0.29	1.24	
30-6	9	鍵鉄	鉄製			10.3	10.1	1.39	1.35	

出土石造物一覧表

法量の単位はcm・g、-は計測不能、0は推定値

博団 番号	遺物 番号	種別	材質	出土地点	面	最大長	最大幅	最大厚	重量	備考
25-10	1	石造物	石	E-2	本4	(11.19)	6.91	6.61	670	4方を面取り、礎社前の柱の一部か?
30-8	2	石造物	石	本殿前石垣中		24.8	7.3	6.71	1800	石垣中に存在した
30-7	3	石造物	石	本殿前		(14.3)	10.41	13.6	1840	裏面が加工途中

第V章 調査の成果と課題

金山金山遺跡の時代は大きく分けて、金山神社が存在した時期と金山神社が構築される以前の時期に大別される。前者は第1～4面と第5面の焼土集中、後者は第5面の1トレンチ及び尾根上の露天掘り跡である。今回の調査により、これまで不明とされてきた秋山村における神社史と金採掘の歴史に光を当てることができた。以下に詳述する。

金山神社の変遷

神社が存在した時期の中でも、境内が平らであった時期（第1・2面）、境内に通路状造構（幣殿）が存在し拝殿と本殿が繋がっていた時期（第3面）、境内が平らであり、B・Cグリッドを境に東側へ傾斜していく地形を呈する時期（第4面）に分けられる。また、発掘調査からは該当する造構が検出されなかつたが、金山在住の金子尊光氏によれば戦前には本殿正面に東西に長い舞台があり、本殿へはその建物をくぐって詣でたという。倒壊した社務所はこれを移築したものであり、社務所の西側の石垣は、移築するスペースを確保するために積み直されたとも述べている。（第51図I’期のスクリーントーンを貼った位置に舞台が所在したことである）この舞台とは割拝殿である可能性を有す。

『南鶴神社誌』によると金山神社の社殿が造営されたのは、永享4（1432）年である。この後享保2（1717）年と安政2（1855）年に本殿を（『南鶴神社誌』、明治29（1896）年に拝殿・鳥居損壊による修繕（『金山神社拝殿普請寄附募集人名帳』）、大正元（1912）年に雨屋を新築（『金山神社雨屋新築寄附帳』）している。これらの文献に記載された改築時期と発掘調査で判明した各面がどの様な対応を示すのか厳密に規定するのは困難である。しかし、第4面から第3面と第3面から第2面へ移行する際に極めて大規模な土地利用の改変を伴っていることから、享保2（1717）年ないし安政2（1855）年の本殿改築と明治29（1896）年の拝殿・鳥居損壊による修繕がそれぞれの面の移行期に比定されよう。

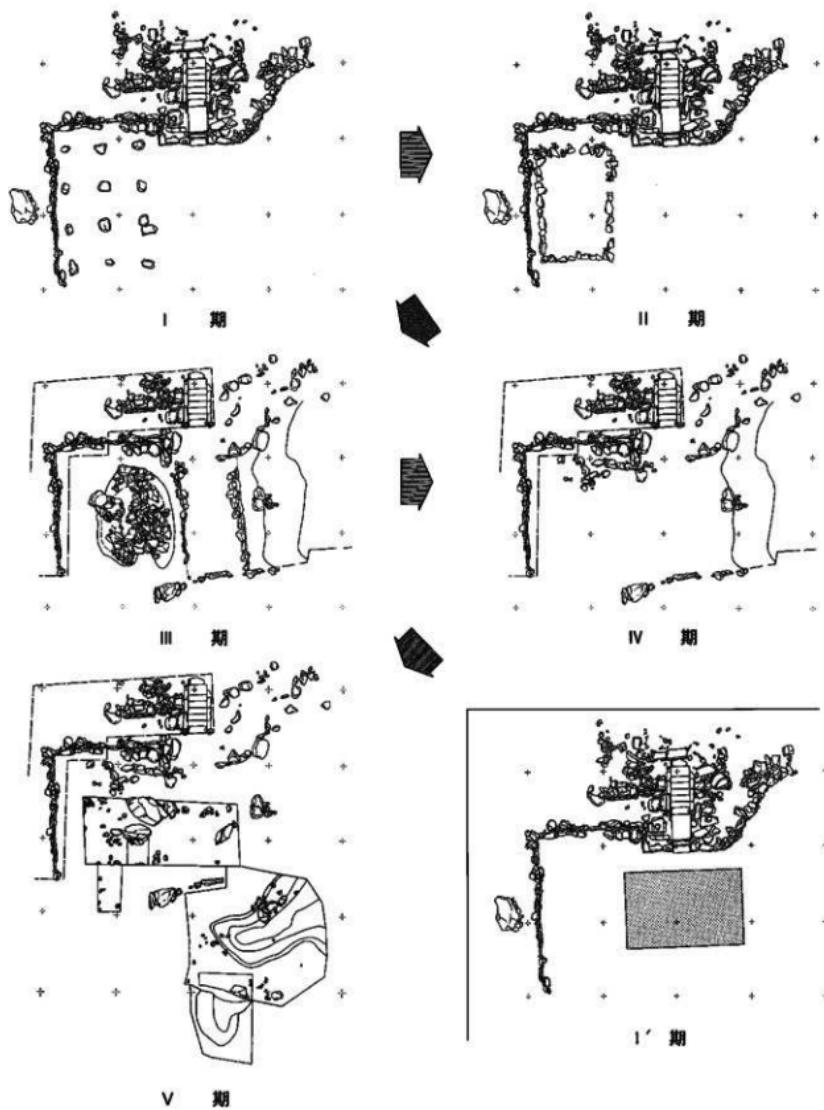
発掘調査によって出土した遺物の出土点数の変遷から見ると、陶磁器は第2～3及び第3面において検出された3期のものが量・接合個体共に最も多い。古銭は全て寛永通宝であり、第4面から最も多く伴出する。遺物の器種組成比率の変遷から捉えると、第4面においては神酒醸製・寛永通宝など神社に関係する遺物が主体を占め、第2～3と3面においては飯盛茶碗など生活什器である遺物が多く検出された。これは神社の用いられ方の変化を反映している。すなわち、江戸期においては、神域として神社に関係するものしか使用されなかつたのに対し、明治期において神社の性格が変わり、秋山村金山周辺住民の集会所となつた可能性を示唆している。これは明治期に入り炭鉱の生産など生業の必要性から金山神社周辺まで生活域が拡張されたことに起因しているのかもしれない。

また、金山神社を巡る問題の一つになぜ本殿が西側や南側ではなく、北側に位置しているかという点がある。発掘調査の結果、本殿が一定の位置に変わらず存在したのではなく、若干の移動を伴つたことが明らかになったが基本的に本殿は北側に存在した可能性が高い。これには、金山神社の北側に高柄山が位置することから、金採掘の際に死亡したものを慰めるためという解釈も成立立つ。（高柄山は古くは高塚山と称し、金採掘の犠牲者の墓が存在したとの地名伝承がある『秋山村史』）この点以外にも、調査の過程において石垣が自然地形を利用して上手に組まれていることが分かった。金山神社の空間的な立地構造は、死者を弔うという意図や山奥においていかに効率的に神社を構築するのかといった選択の結果存在したのだと言える。

探金関連遺構

つつみの平において露天掘り跡が検出できた一方で、金山神社及び旧屋敷跡においては、明確な探金関連の遺構は検出されなかつたが、これは2つの可能性を示唆している。第1には沢沿いの地形であるため、遺構面が金山川の流路によって削られた可能性であり、第2には探金関連遺構が別の場所に存在する可能性である。

中山金山や黒川金山と異なり小規模な金山であるため、探金に関わる精錬遺構も川沿いの小テラスを利用したのか、もしくは鉱石を採取した後、精錬等は金山川から離れた場所で行ったことが推察される。



第51図 金山神社の変遷

付 編 I

金山金山遺跡の自然科学分析報告 1

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

金山金山遺跡は、高塚山と金山峠に挟まれた金山川の沢沿いに位置する。平成10年度（1998）金山神社境内周辺の発掘調査（第1次調査）を行った結果、倒壊した社務所の下から建物の基礎である石列が確認され、さらにその下位から焼土とみられる土壌や炭化物層が確認された。

今回の自然科学分析では、焼土とみられる土壌について熱変成を受けているか粘土鉱物分析で、また赤色物質が含まれるかX線回折分析で確認を行い、その由来を調べることにした。また、検出される炭化材の種類を明らかにするために樹種同定を実施する。

1. 試料

X線回折分析と粘土鉱物分析を実施する試料は、金山神社本殿前の発掘調査で設定されたトレンチより採取された2点である。また、樹種同定を行う試料は、トレンチから採取された3点である。いずれの試料も土壌中に炭化材の細片が少數認められるのみである。表1に分析試料の一覧を示す。

2. 分析方法

（1）粘土鉱物分析（定方位法）

粘土鉱物組成は和田（1966）に従う。試料を風乾後、軽く粉碎して2.00mmの篩を通過させ

表1 分析試料の一覧

採取地点	試料名	分析項目		
		年度	鉱物	X線回折
本殿前	焼成じり焼土	○	○	
	焼土	○	○	
	炭化物			○
	石け下 炭化物			○
	SP-1			○

る（風乾細土）。この風乾細土を約10gを500mlビーカーに秤とり、水を適量加えた後、30%過酸化水素水10mlを加えて混合する。時計皿で蓋をして約1時間放置する。これを砂浴上にのせて加熱し、土壌から黒色味が完全に抜けまるまで過酸化水素水を5mlずつ滴下して分解を続ける。

分解終了後、ほとんど上澄みがなくなるまで加熱を続け、過剰の過酸化水素水を分解除去する。冷却後、Mehra-Jackson抽出液を加え、80°Cまで加熱し、約2gのハイドロサルファイトナトリウムを加え、攪拌した後、15分間放置する。直ちに遠心分離し、上澄み液を捨て、さらに蒸留水で2回洗浄する。

次に超音波処理し、分散させた後、1000ml沈底瓶に移す。液温20°Cの状態で8時間静置した後、水面下10cm深にサイフォンを挿入し、粘土画分（2μm以上）の懸濁液を採取する（粘土懸濁液）。懸濁液の一定量を2本の遠沈管に採取し、1N酢酸ナトリウム-酢酸緩衝液（pH5.0）を加え、内容物を攪拌した後、上澄み液を遠沈除去する。この操作をもう1回繰り返す。遠沈管の1本に1N酢酸マグネシウム溶液（pH7.0）を加え（マグネシウム飽和試料）、もう1本の遠沈管に1N酢酸カリウム溶液（pH7.0）を加え（カリウム飽和試料）、遠沈洗浄する。この操作を更に2回繰り返し、最後に水を加えて過剰の塩溶液を除く。遠沈管の内容物に水を加えて懸濁状態とし、その懸濁物をスライドガラス上に採取する。この液をガラス全面に広げ、風乾する。これらの試料をX線回折装置によって以下の条件で測定する。

裝 備：島津製作所製 XD-3 A	Time Constant : 2.0sec
Target : Cu (Kα)	Scanning Speed : 2° /min
Filter : Ni	Chart Speed : 2cm/min
Voltage : 30KV	Divergency : 1°
Current : 30mA	Receiving Slit : 0.3mm
Count Full Scale : 5,000C/S	Scanning Range : 2~30°

(2) X線回折分析（無定位法）

試料を105°Cで4時間乾燥させた後、タングステンカーバイド粉碎機で微粉碎する。微粉碎試料をアルミニウムホルダーに充填し、X線回折測定試料（無定位法試料）を作成する。作成したX線回折測定試料について以下の条件で分析を行う（足立、1980；日本粘土学会、1987）。

検出された物質の同定解析は、測定回折線の主要ピークと回折角度から原子面間隔および相対強度を計算し、それに該当する化合物または鉱物をX線粉末回折線総合解析プログラム（五十嵐、未公表）により検索する。

裝 置：島津製作所製 XD-3 A	Time Constant : 1.0sec
Target : Cu (K α)	Scanning Speed : 2° /min
Filter : N i	Chart Speed : 2cm/min
Voltage : 30KVP	Divergency : 1°
Current : 30mA	Receiving Slit : 0.3mm
Count Full Scale : 5,000C/S	Scanning Range : 5~45°

(3) 樹種同定

木口（横断面）・柾目（放射断面）・板目（接線断面）の3断面の剖断面を作製し、実体顕微鏡および走査型電子顕微鏡を用いて木材組織の特徴を観察し、種類を同定する。

3. 結果

(1) 粘土鉱物分析（定位法）

土壤粘土鉱物のX線回折図を図1に示す。無定位法によるX線回折結果と同様に定位法による結果においても両試料の回折図が酷似していることが指摘される。本結果では最も回折強度の大きいマグネシウム飽和処理における6.2°(2θ)の回折線がEG処理によって低角側にシフトせずにカリウム飽和処理によって高角側にシフトし、また加熱処理によってさらに高角側にシフトすることから、主要粘土鉱物はバーミキュライトであることが指摘される。この他に、スメクタイトや沸石の存在が確認されるが、その存在量は比較的小ないと推察される。

(2) X線回折分析（無定位法）

土壤のX線回折図を図2に示す。両試料とも検出される鉱物は造岩鉱物として含まれる石英、斜長石、クリストバライド、鉄酸化鉱物である磁赤鉄鉱および粘土鉱物であるバーミキュライト、スメクタイト、沸石である。なお、両試料の特徴として石英の回折強度が低いことから、比較的多くの粘土鉱物が含まれると推定され、同時に斜長石の含有率が高いことが指摘される。無定位法によるX線回折結果では両試料は非常に類似した回折图形を示し、X線回折では両試料の構成鉱物に違いは認められない。

(3) 樹種同定

樹種同定結果を表2に示す。大袋の試料には2種類が認められた。また、SP-1は道管を有することから広葉樹材であることはわかるが、保存状態が悪く種類の同定には至らない。これらの炭化材は、針葉樹2種類と広葉樹1種類に同定される。各種類の解剖学的特徴などを以下に記す。

表2 樹種同定結果

採取地點	試料名	樹種
本牧前	炭化物（大袋）	マツ属複雜管束亞属
		カヤ
	石け下炭化物（小片）	クリ
	SP-1 炭化物（中段）	

・マツ属複雜管束亞属 (*Pinus subgen. Diploxyylon*) マツ科

試料は小片で、年輪界で割れており、早材部の一部と晩材部が観察できる。早材部から晩材部への移行は緩やかで、晩材部の幅は比較的広い。垂直樹脂道および水平樹脂道が認められる。分野壁孔は窓状となり、放射仮道管内壁には顕著な鋸歯状の突出が認められる。放射組織は単列、1~15細胞高。

・カヤ (*Torreya nucifera Sieb. et Zucc.*) イチイ科カヤ属

仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は狭い。放射組織は柔細胞のみで構成され、柔細胞壁は滑らか。分野壁孔はトウヒ型~ヒノキ型で、1分野に1~4個。放射組織は単列、1~10細胞高。仮道

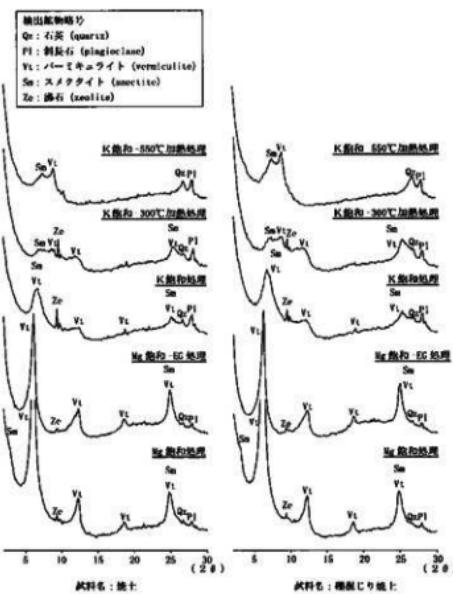


図1 土壤熟化試験のX線回折

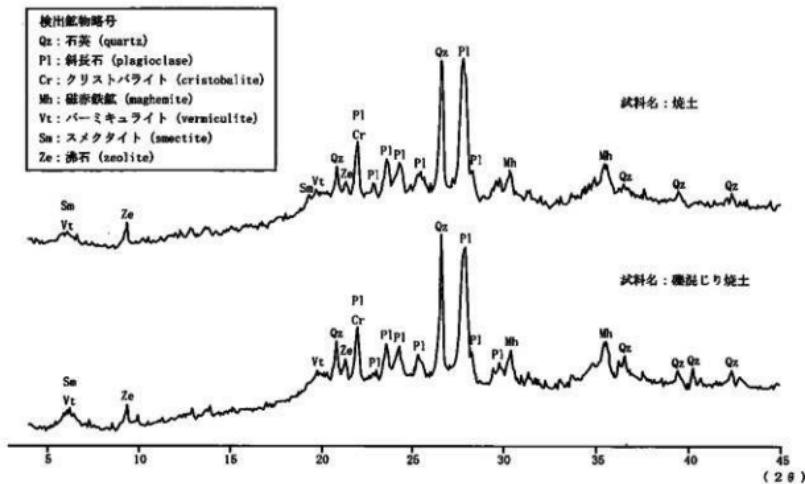


図2 土壤のX線回折

管内壁には対をなしたらせん肥厚が認められる。

・クリ (*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.) ブナ科クリ属

環孔材で孔圈部は1～4列、孔圈外で急激～やや緩やかに管径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。道管は單穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1～15細胞高。

4. 考察

(1) 土壌の由来

粘土を加熱していくと種々の鉱物が生成し、あるいは逆に変態して消失する。X線回折分析は粘土のこの性質を利用し、試料中にどの種の鉱物が存在するかを検出することにより焼成温度を推定する手法である。例えば、950℃までしか存在できないイライトの回折スペクトルが検出されないならば950℃以上の焼成であり、さらに1100℃までしか存在できない斜長石の回折スペクトルが検出されたならば1100℃以下の焼成温度であると推定される。

土壤粘土鉱物のX線回折分析（定方位法）を行った2試料は、回折図および検出鉱物に違いが認められない（図1）。検出される鉱物の中にはイライトが確認されないものの、他の比較的の低温で回折線が消失する粘土鉱物（例えば、スクメタイトやバーミキュライトなど）が認められる。

一方、無定位法によるX線回折結果でも2試料とも非常に類似した回折图形を示し、構成鉱物に違いが認められない（図2）。また、両試料中に比較的多くの鉄が含まれているが、この鉄は結晶鉱物として回折線が認められておらず低結晶度である。したがって、検出鉱物の中には、特に赤色を呈す鉱物は見いだせない。しいて挙げるならば、褐色を呈す磁赤鉄鉱（maghemite）であるが、やはり赤色化の原因物質とは考えにくい。

以上のことから、焼土とみられる土壤は、実際に被熱されたのか問題が残り、仮に被熱されていたとしても極めて低温であったと推測される。また、低結晶度の鉄酸化鉱物が比較的多く含まれることから、つまるところは鉄の含有量や結晶度によって赤色を呈していると考えられる。ただし、X線回折による焼成温度推定では、粘土の産地によって組成のバラツキが大きく、温度による物理的化学的变化も至って複雑なものであるため、対照試料を用いた焼成実験を行う必要がある。また、今回の調査では鉄に関する情報が乏しいため、今後鉄に着目して形態別の定量や顕微鏡による観察を行った上で、再検討する必要性がある。

(2) 炭化材の種類

炭化物は、石列の下などから出土しているが、どのような目的で利用され、また炭化したのか、詳細は不明である。炭化材には2種類の針葉樹材と、1種類の落葉広葉樹材が認められた。このうち、複雑管束亜属（いわゆるニヨウマツ類）とクリは、強度や耐水性・耐朽性に優れ、建築・土木材として一般的な種類である。また、燃料材としてもよく利用される。したがって、本遺跡でもこれらの種類が建物の構築材、坑道の支え等の土木材、燃料材などに利用されていたことが推定される。

引用文献

足立吟也 1980 「機器分析のてびき3」『粉末X線回折法』 p.64～76 化学同人

日本粘土学会編 1987 『粘土ハンドブック第二版』 1289p 技報堂出版

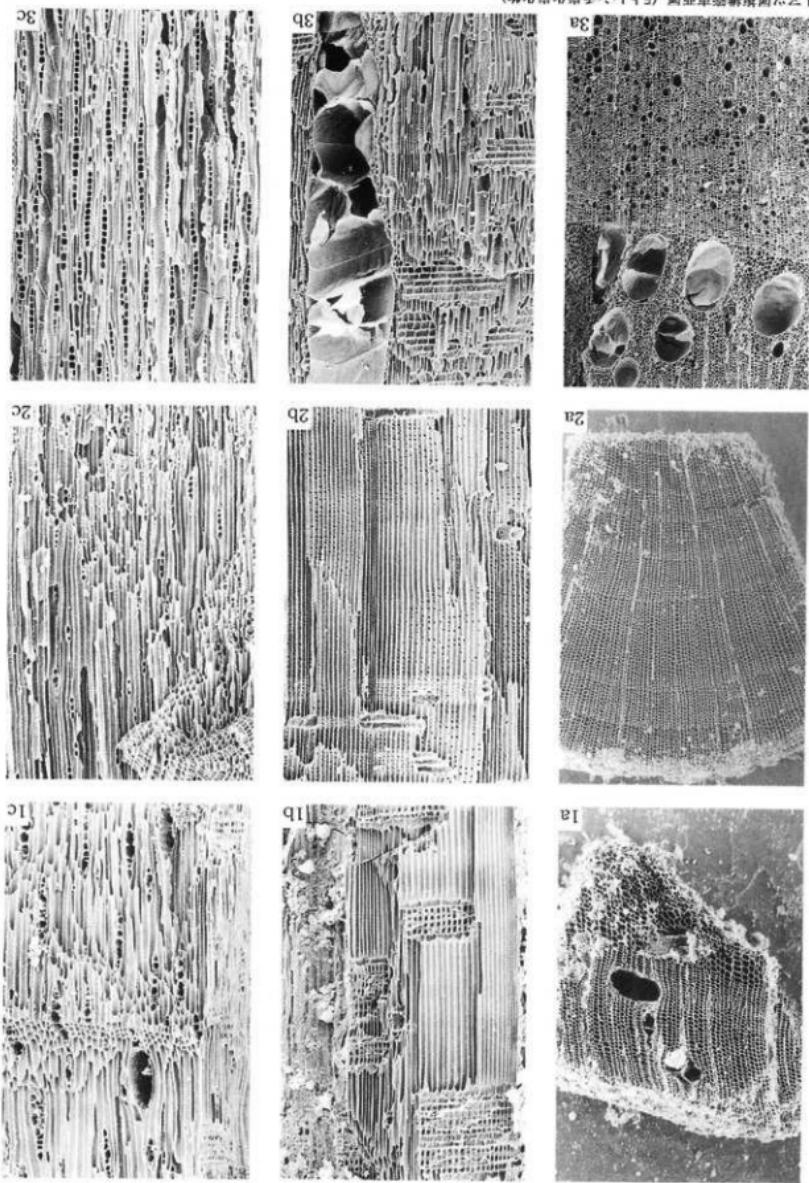
和田光史 1966 「粘土鉱物の同定および定量法」『土肥誌37』 p.9～17

a：本口，b：栏目，c：版目

374 (5-1) 手腕化裝化物

2.4.4 (5-1-2) 手胶化胶化物

上級少佐職務證書(5千ルーピア度化獎勵)



圖版1 漢化村

付編Ⅱ

金山金山遺跡の自然科学分析2

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

山梨県南東部、高柄山と金山峠に挟まれた金山川沿いに立地する金山金山遺跡周辺には、戦国期～江戸初期まで遡るとされる露天掘り跡が点在しており、これらは金鉱石採取時に伴う遺構と想定されている。

平成13年度（2001）の金山金山遺跡の発掘調査では、上位より1層から4層までの基本層序が認識され、5つの遺構面が検出された。これらのうち、第4面より上は神社構築後の面であり、第5面のみ神社構築以前の面であるとされている。各面の出土遺物から第2面は明治期、第4面は江戸期に対比されている。第5面は、時期不明の鉄製品のみの出土であるため、正確な時期は不明で神社の築造以前の面であることから江戸初期または戦国期まで遡る可能性が考えられている。

本報告は、江戸期に対比される第5面焼土集中から検出され、採金に伴う汰り津（汰り分けした後に残るカス）の可能性がある焼土および被熱を窓わせる土壤を対象に、採金に関わる遺構であるか、また、焼土の被熱の状況を検証するため重鉱物分析・X線回折を実施する。なお、第2面、第3面からも被熱の可能性を窓わせる色調を呈した土壤が認められていることから、上記と同様な分析を実施する。

1. 試料

試料は、土壤サンプルA～Gまでの7点が採取された。これらのうち、土壤サンプルAとBは、それぞれ第2面と第3面から採取された淡いオレンジ色を呈する土壤であり、土壤サンプルCおよびEは4面に広がる炭化物層から採取された土壤である。土壤サンプルDは第5面より採取された土壤であり土壤サンプルAと同様の特徴を呈する。土壤サンプルFおよびGはともに焼土集中から採取された試料であり、土壤サンプルFは焼土の上層から、土壤サンプルGは焼土の下層からそれぞれ採取された。

今回の分析では、採取層位や地点の異なる土壤サンプルA・D・Fの3点を選択し、その分析結果を比較し考察を行う。

2. 分析方法

(1) 重鉱物分析

採金に関わる痕跡とは、すなわち金の存在であるが、金という元素の特性を考慮すれば、長期間経たとしても焼土とした範囲の中に一様に拡散しているとは考えられない。また、おそらくその含有量は非常に微量であることが予想される。したがって、焼土範囲の一部から採取された試料の中から金を検出することは非常に困難であり、検出されなかったとしても、焼土全体における金の存在を否定することはできない。そこで、ここでは、直接に金を検出するのではなく、層位と場所および状況の異なる焼土試料自体の特性を比較するにとどめる。特性を確認する手法として、試料中に含まれる重鉱物組成を用いる。分析処理過程を以下に述べる。

試料約40gに水を加え超音波洗浄装置により分散、250メッシュの分析篩を用いて水洗し、粒径1/16mm以下の粒子を除去する。乾燥の後、篩別し、得られた粒径1/4mm-1/8mm

表1 重鉱物分析結果

試料名	カンラン石	斜方輝石	單斜輝石	角閃石	不透明鉱物	その他	合計
土壤サンプルA	38	8	20	2	9	173	250
土壤サンプルD	34	5	24	1	4	182	250
土壤サンプルF	26	4	24	1	1	194	250

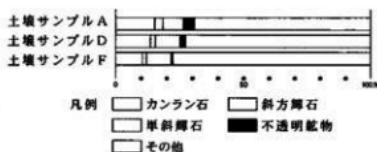


図1 重鉱物組成

の砂分をポリタンクスチレン酸ナトリウム（比重約2.96）により重液分離、重鉱物を偏光顕微鏡下にて同定する。同定の際、不透明な粒については、斜め上方からの落射光下で黒色金属光沢を呈するものを「不透明鉱物」とした。「不透明鉱物」以外の不透明粒及び変質等で同定の不可能な粒子は「その他」とした。

(2) X線回折

粘土を加熱していくと、種々の鉱物が生成し、あるいは逆に消失する現象が起こる。X線回折分析は粘土のこのような性質を利用し、試料中にどの種の鉱物が存在するかを検出することによって被熱の程度を推定する手法である。以下に過程を述べる。

105°Cで2時間乾燥させた試料をメノウ乳鉢で微粉砕した後、X線回折用アルミニウムホルダーに充填し、X線回折分析試料（無定位試料）を作成した。作成したX線回折分析試料（無定位試料）について以下の条件でX線回折分析を行った（足立 1980、日本粘土学会 1987）。

検出された物質の同定解析は、測定回折線の主要ピークと回折角度から原子面間隔および相対強度を計算し、それに該当する化合物または鉱物をX線粉末回折線総合解析プログラム（五十嵐 未公表）により検索した。

装置：島津製作所製 XD-3 A Time Constant : 1.0sec

Target : Cu (K α) Scanning Speed : 2° /min

Filter : Ni Chart Speed : 2cm/min

Voltage : 30kV Divergency : 1°

Current : 30mA Recieving Slit : 0.3mm

Count Full Scale : 5,000C/S Scanning Range : 3~45°

3. 結果

(1) 重鉱物分析

3点の試料はともに「その他」とした変質粒が70~80%を占める。この変質粒は、不定形で表面には凹凸があり、落射光下では褐色~赤褐色を呈する。このような外見上の特徴から、おそらく酸化鉄粒であると考えられる。「その他」を除くと、いずれの試料もカンラン石と単斜輝石を主体とし、微量の斜方輝石と不透明鉱物を伴う組成を示す。詳細にみれば、土壤サンプルFは、他の2点よりもやや「その他」が多く、不透明鉱物が少ない。以上各試料の分析結果を表1、図1に示す。

なお、処理により得られた重鉱物粒および1/8mm以下の粒子について、実体鏡による観察を行ったが、金の可能性があるような粒子は認められなかった。

(2) X線回折

各試料のX線回折結果を図2に示した。対象とした試料はいずれも類似した回折パターンを示す。主な検出鉱物として石英(quartz)、斜長石(plagioclase)、カリ長石(K-feldspars)、カンラン石(olivine)、単斜輝石(clinopyroxene)、スマクタイト(smectite)、緑泥石(chlorite)、針鉄鉱(goethite)、沸石(zeolite)の存在が確認される。なお、3点ともに20°付近から高くなるバックグラウンドのパターンを示すが、これは酸化鉄が多く含まれる特徴である。

4. 考察

(1) 試料の特性について

土壤サンプル中に含まれる重鉱物のうち、カンラン石は、遺跡の地理的な位置から富士山の火山噴出物に由来すると考えられる。富士山の火山噴出物には輝石類や磁鐵鉱などの不透明鉱物も比較的多く含まれることから、試料中の他の重鉱物も多くはカンラン石と同様の由来であると考えられる。したがって、土壤サンプルはいずれも遺跡地および周辺地域の表層土壤と同様の母材から構成されていると考えられる。

一方、「その他」とした酸化鉄と考えられる粒子の量比は、3点の試料とともに一般的の火山灰土などと比較する

検出鉱物略号

Qz : 石英 (quartz)
 Pl : 斜長石 (plagioclase)
 Kf : カリ長石 (K-feldspars)
 Ov : カンラン石 (olivino)
 Cpx : 単斜輝石 (clinopyroxone)
 Sm : スメクタイト (smectite)
 Ch : 緑泥石 (chlorite)
 Ge : 钝鐵鈣 (goethite)
 Ze : 沸石 (zeolite)

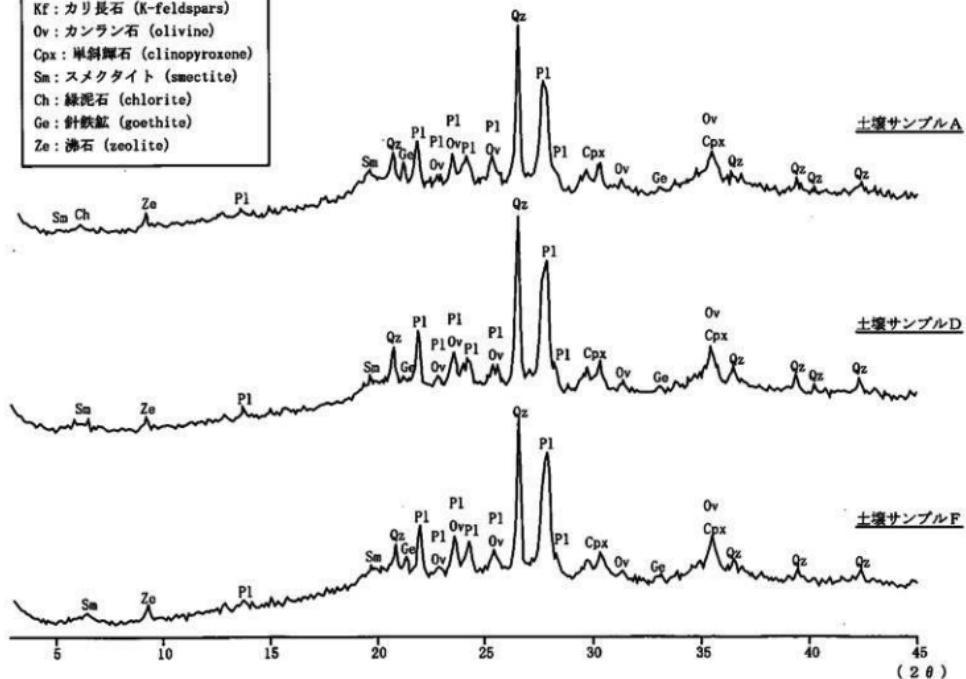


図 2 X線回折図

と明らかに多い。この粒子は、X線回折により非晶質の酸化鉄であると考えられる。すなわち、土壌サンプルはいずれも、通常の土壌に比べて非晶質の酸化鉄の量の多いことが特徴となる。この非晶質の酸化鉄は、後述するように土壌の被熱に原因を求めることが可能である。したがって、土壌サンプルFが他の試料よりも「その他」がやや多いことは、被熱の程度の違いを示唆する可能性がある。

以上のことから、3点の土壌サンプルの特性としては、当遺跡における表層土壌が被熱したものであるということができる。

(2) 被熱の程度について

鉱物の加熱変化については、例えばイライトは950°Cまでしか存在しないのでイライトの回折スペクトルが検出されなかったならば950°C以上の被熱であり、さらに斜長石は1100°Cまでしか存在しないので斜長石の回折スペクトルが検出されたならば1100°C以下の被熱温度であると推定される(東村 1990)。また、土壌の磁気的性質の変化から被熱構造の検証のために行われたたき火実験では、250°C以上の温度で帯磁率の増加が認められ、これは250°C付近で起こる水和酸化鉄から赤鉄鉱への変化によるといわれている(森永 1998)。すなわち、赤鉄鉱が確認されれば250°C以上の被熱が予想される。

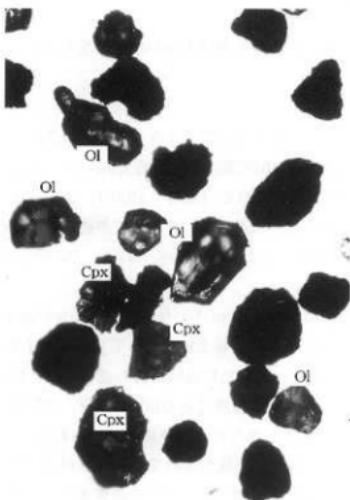
今回、対象とした土壌サンプルA・D・Fについては斜長石(plagioclase)、カリ長石(K-feldspars)の存在が明瞭であり、高温焼成を受けた可能性は認められない。さらに、構成粘土鉱物としてスメクタイト(smectite)の存在が示唆され、サンプルAについては緑泥石(chlorite)と思われる回折線も認められていることから、サンプルD・Fについてはスメクタイトの2:1層構造の崩壊する温度である900°C以下、サンプルAについては緑泥石の消失温度である750°C以下の焼成温度と考えられる。さらに、赤鉄鉱が認められないことから、250°C以下の低い被熱状況が推定される。しかし、針鉄鉱(goethite)が検出されていることから、焼成を受けた可能性を完全に否定するには至らない。非晶質の酸化鉄が多量に含まれていることを考慮すると、土壌サンプルが採取されたオレンジ色を呈する土壌の範囲では、その周囲よりも酸化鉄の生成が促進されるような状況があった可能性が高い。部分的に酸化鉄の生成が促進される状況としては、例えば今回のX線回折結果を考慮すれば200°C以下の比較的低い温度による持続的な被熱という状況が考えられる。このような場所としては、炉床を想定することができ、実際に、上述した森永(1998)のたき火実験によれば、水底堆積物のシルト土壌におけるたき火の地下4~5cmの部分で190°Cの温度を測定している。

今回の分析では、焼土自体に含まれる重鉱物組成からは採金に直接結びつく成果は得られなかった。現状では、焼土範囲が炉床であったとしても、炉自体の用途の推定は困難である。今後、採金との関係を検討するための手法として考えられることは、焼土範囲の中で平面的にかつ連続的に位置を変えた多数の試料と自然土の対照試料を用いた微量成分分析による金の検出とその分布状況などが考えられる。また、金山金山遺跡および周辺地における同類例の検出があれば、今回と同様および上記のような異なる手法による分析例の蓄積を行い、今回の結果について再評価したいと考えている。

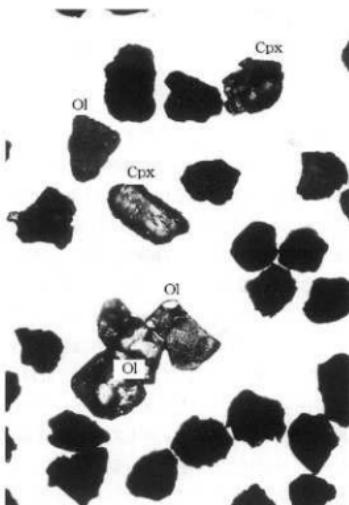
引用文献

- 足立吟也 1980 「6章 粉末X線回折法」『機器分析のてびき3』 p.64~76 化学同人
東村武信 1990 『改訂考古学と物理化学』 p.171~184 学生社
森永速男 1998 「第4章 磁性解析」足立和成・中條利一郎・西村 康編著 『文化財探査の手法とその実際』 p.83~98 真陽社
日本粘土学会編 1987 『粘土ハンドブック 第二版』 1289p 技報堂出版

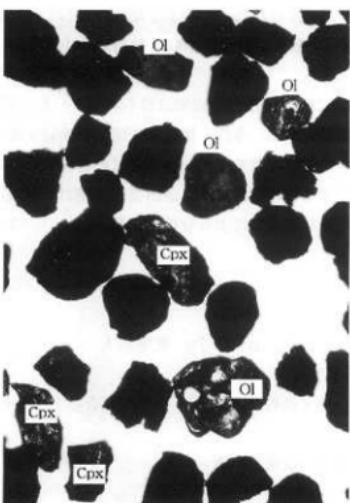
図版1 資料中の重鉱物



1. 土壌サンプルA



2. 土壌サンプルD



3. 土壌サンプルF

0.5 mm

Ol : カンラン石

Cpx : 斜方輝石

不透明粒は「その他」とした変質粒

付編III

金山金山遺跡の鉱石分析報告

九州大学工学部 教授 井澤英二

1. 分析試料

No. 13 (地点通称: 鉱脈) 灰白色粘土質鉱脈 (風化表面は黄褐色)

No. 14 (地点通称: チャカ) 坑口付近の灰白色粘土質鉱石ズリ (表面は黄褐色)

2. 分析方法

鉱石の鉱物組成: X線回折装置

金銀含有率: 原子吸光分析装置 (検出限界 $2\text{mg}/\text{kg} = 0.2\text{g}/\text{t}$)

3. 分析結果

(1) 鉱石を構成する鉱物 (図1)

No. 13 セリサイト、石英 (+少量の緑泥石、斜長石)

No. 14 セリサイト、石英、黄鉄鉱 (+少量のアナターゼ)

(2) 金銀含有率 (質量割合)

No. 13 金品位 $0.8\text{g}/\text{t}$ 、銀品位 Tr (痕跡)

No. 14 金品位 $0.5\text{g}/\text{t}$ 、銀品位 Tr (痕跡)

4. 考察

金山金山 (かねやまきんざん) 遺跡は、山梨県の東端の南都留郡秋山村金山字奥山 (北緯 $35^{\circ} 35'$ 東経 $139^{\circ} 06'$) にある。この地域は丹沢山地北部に位置し、付近の地質は中期中新世の玄武岩から安山岩にいたる溶岩・火砕岩とディサイト質火砕岩などの海底火山噴出物からなる (丹沢層群大山亞層群: 日本の地質「関東地方」編集委員会 1986 p.96~97)。地域南方10数kmには、丹沢トーナル岩質岩体が貫入していて、周辺に熱変成を与えている。金山付近は変成分带では、濁沸石で特徴づけられる低度変成のII带に位置する (日本の地質「関東地方」編集委員会 1986 p.99)。

山梨県の代表的な金鉱床は黒川金山、中山金山など甲府市周辺の甲府花崗岩体に伴われている。丹沢トーナル岩質岩体は、甲府花崗岩体と同じく中新世に貫入した磁鉄鉱系花崗岩類 (佐藤ほか 1986、佐藤・石原 1983) であり、金の鉱化作用を伴う可能性がある。

今回分析した金山の粘土質鉱石は多量のセリサイトを含んでおり、粘土脈を形成した热水の温度は 220°C を越えていたと推定される。この温度はII带の熱変成温度 ($150\sim 200^{\circ}\text{C}$) より高く、貫入岩の活動に関連した高温热水の活動があったことを示している。2試料についての金の品位は $0.5\sim 0.8\text{g}/\text{t}$ と低品位ではあったが、金の鉱化作用があったことは確実である。銀の品位が低いのは甲府花崗岩に伴う金鉱床と同様な特徴である。

5. 結論

金山金山の粘度質岩石を分析した結果、当地域に金の鉱化作用が存在することが示された。今回得られた品位は低かったが、過去に採掘された鉱石の金品位は、より高いものであったと考えられる。

註 山梨県には秋山村の他、各地に金山金山がある。以下に2例を示す。

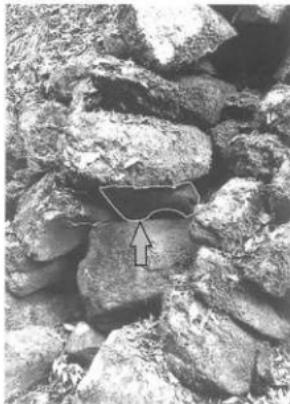
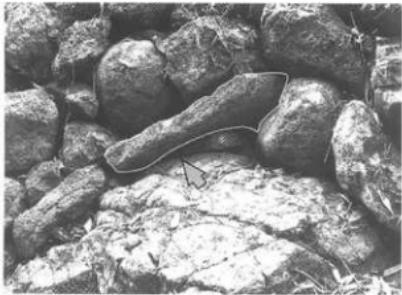
甲府市北方20kmには甲府花崗岩体中の鉱脈があり、金山 (かねやま) 鉱山 (西宮 1984) あるいは増富鉱山と呼ばれ、昭和26年に出鉱が記録されている。(資源・素材学会 1994)。

大月市の北西（大月駅から3km）には金山鉱山（山梨県 1970）があり、賑岡鉱山（都留鉱山）として大正から昭和にかけて稼行された（資源・素材学会 1994）。これは、甲府花崗岩体の東側に位置する。

引用文献

- 日本の地質「関東地方」編集委員会 1986 「日本の地質3 関東地方」 共立出版
西宮克彦編 1984 『日曜の地質16 山梨の自然をめぐって』 p.105 築地書館
佐藤興平・石原舜三 1983 「甲府花崗岩の帯磁率と化学組成」『地質調査所月報』34巻 p.413~427
佐藤興平・柴田賢・内海茂 1986 「丹沢トーナル岩質岩体の角閃石と黒雲母のK-Ar不一致年代」『地質学雑誌』92巻 p.439~446
資源・素材学会 1994 『日本金山誌第4編関東・中部』 p.159, 164~165 資源・素材学会
山梨県 1970 『山梨県地質誌（10万分の1図幅山梨県地質図説明書）』 p.201~202 山梨県

写真図版



石垣中に金渡り臼！

上の金磨り臼は第46図2に対応しています。
左側の金磨り臼は大きかったため、外せませんでしたが、石垣の観察により金磨り臼だと
いえます。

図版 1 本殿前第1面



第1面全景



本殿跡



社務所礎石検出状況



鳥居礎石検出状況（復元）



遺物出土状況

図版2 本殿前第2面



建物跡完掘状況



調査区東側ベルト設定状況



土層堆積状況



土層堆積状況



遺物出土状況

図版3 本殿前第3面



通路状遺構検出状況



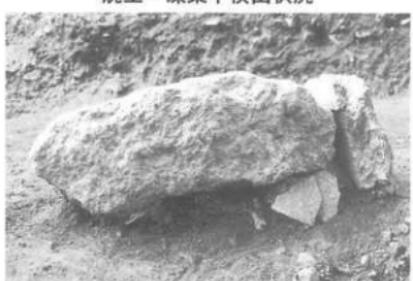
石垣検出状況



焼土・礫集中検出状況



焼土・礫集中完掘状況



石組検出状況



石組検出状況



調査区南側炭化物検出状況



調査区東側完掘状況

図版4 本殿前第4面



本殿跡



調査区西側完掘状況



石段検出状況



石垣検出状況



石垣検出状況



石垣検出状況



遺物出土状況



遺物出土状況



焼土集中検出状況



焼土集中土層堆積状況



焼土集中完掘状況



1トレンチ土層堆積状況



遺物出土状況

図版 6 本殿前西テラス・旧屋敷跡



本殿前西テラス全景



本殿前西テラス 1 レンチ土層堆積



本殿前西テラス 2 レンチ土層堆積



旧屋敷跡西テラス 6 レンチ



旧屋敷跡西テラス 8 レンチ



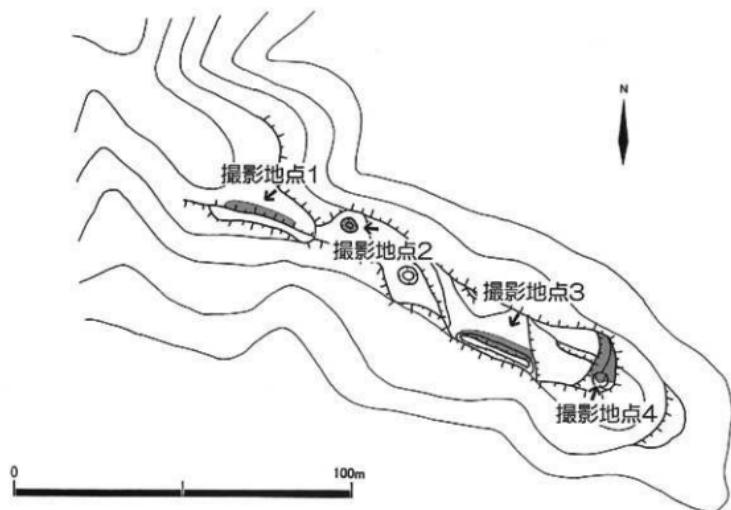
旧屋敷跡西テラス 7 レンチ



旧屋敷跡西テラス 9 レンチ

旧屋敷跡西テラス 10 レンチ

図版7 つつみの平



撮影地点 1



撮影地点 2



撮影地点 3

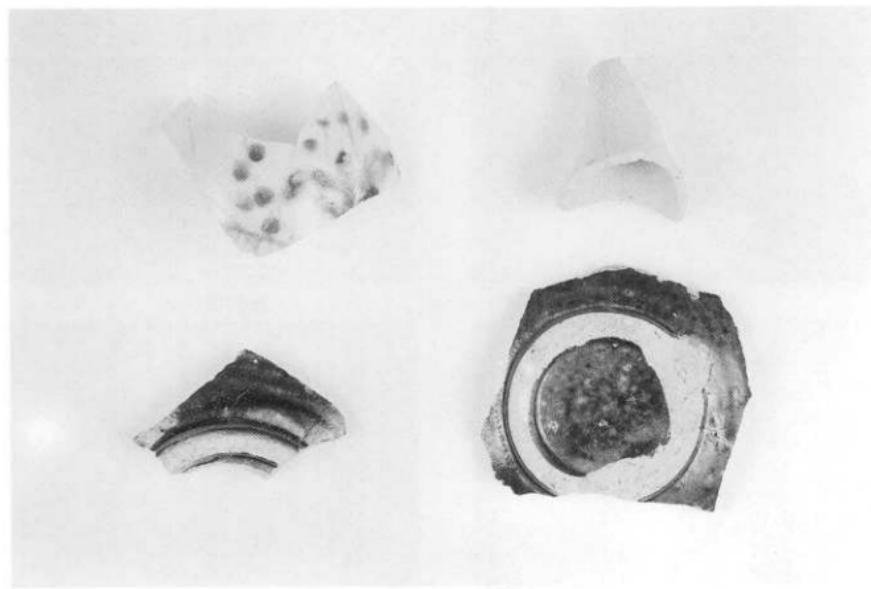


撮影地点 4

図版8 出土資料



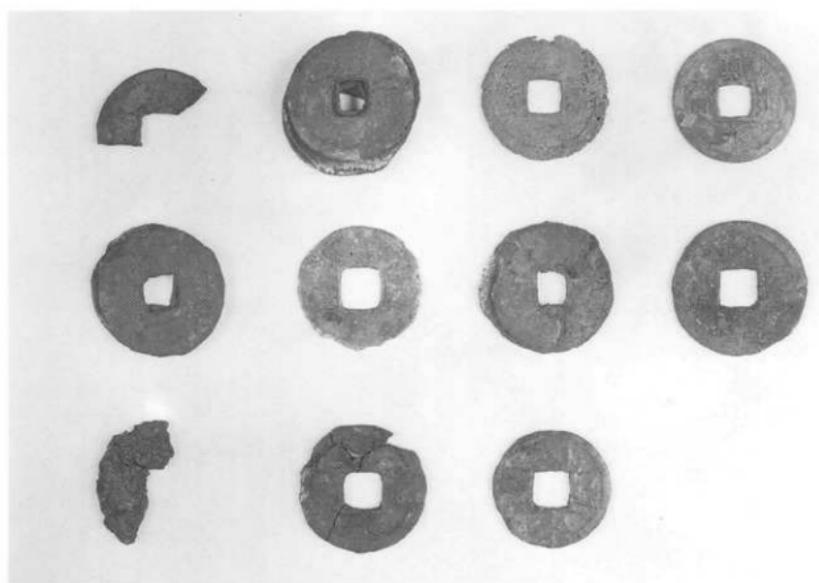
磁 器



陶磁器（江戸時代）



鉄製品



錢貨

図版10 金山地区関係資料



金磨り臼 1 (A面)



金磨り臼 1 (B面)



金磨り臼 2



金磨り臼 2



金磨り臼 3



金磨り臼 3



金磨り臼 4 (A面)



金磨り臼 4 (B面)

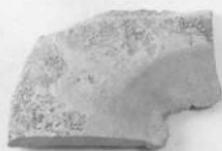
図版11 金山地区関係資料



有孔石製品



有孔石製品



金磨り臼 6



金磨り臼 7



金磨り臼 8 (A面)



金磨り臼 8 (B面)

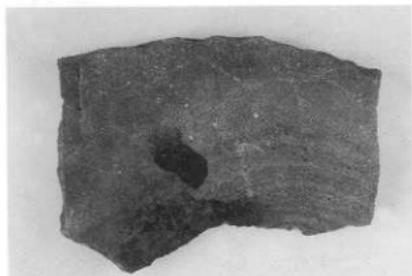


金磨り臼 9 (A面)



金磨り臼 9 (B面)

図版12 金山地区関係資料等



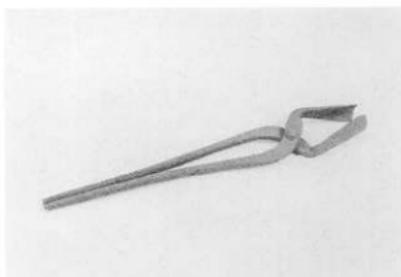
金磨り臼10



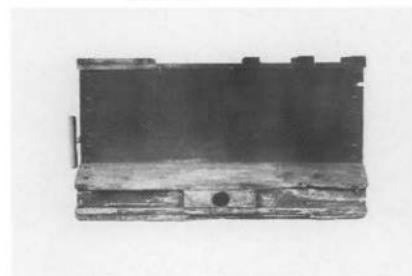
カンテラ



携帯用天秤ばかり



金鉗



箱 輹



金子家墓地遠景



金磨り臼形供養塔（第39図6）



本殿前（調査終了後）

報告書抄録

ふりがな	かねやまきんざんいせき						
書名	金山金山遺跡						
副書名	金山川砂防堰堤工事に伴う発掘調査報告書						
巻次	(全1冊)						
シリーズ名	山梨県埋蔵文化財センター調査報告書						
シリーズ番号	第198集						
著者名	網倉邦生・小林聰・田中宗博・三森鉄治・村石貴浩						
編集機関	山梨県埋蔵文化財センター						
所在地	〒400-1508 山梨県東八代郡下憲町下憲根923 TEL 055-266-3016						
発行者	山梨県教育委員会・山梨県土木部						
発行年月日	2002年3月29日						
所収遺跡名	所在地	コード 市町村 遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
金山金山遺跡	山梨県南都留郡 牧山村金山字奥 山4519外	19421	35° 35° 4°	139° 6° 36°	1998年(H10年) 10月5日～12月 22日<第1次調査> 2001年(H13年) 6月21日～9月3日 <第2次調査>	1000m ²	金山川砂防堰堤工 事に伴う発掘調査 報告書
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項		
金山金山遺跡	鈴山跡	中世・近世	尾根上に存在する露 天馬路・金山川沿いの テラス	金剛リ曰	金剛リ曰を金山川より要挙		
	鶴山跡	近世・近代	金坑口	金剛リ曰・金財・金鏡の鏡・古鏡	近世に遡る金坑口跡の位置把握		
	社寺跡	近世・近代	神社に伴う建物跡	陶磁器片・古銭・鉄製品・石造物	近世～現代に至るまでの金山神 社の変遷を把握		

山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第198集

金山金山遺跡

金山川砂防堰堤工事に伴う発掘調査報告書

発行日 2002.3
編集 山梨県埋蔵文化財センター
発行 山梨県教育委員会
山梨県土木部

印刷 (株)秋葉堂印刷所

