

# 大神宮原遺跡群

大神宮原No.13遺跡	大 谷 遺 跡
大神宮原No.26遺跡	大神宮原No.25遺跡
大神宮原No.8・9遺跡	引 野 中 原 遺 跡
福 見 A 遺 跡	

(仮称) 奥津リフレッシュビレッジ開発に伴う調査報告

2003

岡山県奥津町教育委員会

## 正誤表

遺跡名	遺構名	炉床の規模(cm)			形狀	時期	特記事項
		長径	短径	深さ			
大神宮原N.13遺跡	製鉄炉1	150以上	110	15	楕円形	11世紀頃	
大神宮原N.13遺跡	製鉄炉2	100	100	15	方形	11世紀頃	保土穴をもつ炉壁
大神宮原N.13遺跡	製鉄炉3	80	50	13	楕円形	11世紀頃	排津口の痕跡をもつ鉄津
大谷遺跡	製鉄炉1	106	80	10	楕円形	13世紀初頭	
大谷遺跡	製鉄炉2	140	132	9	円形	13世紀初頭	
大谷遺跡	製鉄炉3	—	—	—	—	—	
大神宮原N.26遺跡	製鉄炉1	200	—	—	—	11~12世紀	
大神宮原N.26遺跡	製鉄炉2	150	—	—	—	11~12世紀	
大神宮原N.26遺跡	製鉄炉3	—	—	—	—	16世紀	保土穴をもつ炉壁
大神宮原N.26遺跡	製鉄炉4	190以上	160	25	楕円形?	16世紀	
大神宮原N.25遺跡	製鉄炉1	250	188	52	楕円形	10~11世紀	
大神宮原N.25遺跡	製鉄炉2	94	96	18	方形	10~11世紀	
大神宮原N.25遺跡	製鉄炉3	70	68	30	方形	10~11世紀	
大神宮原N.25遺跡	製鉄炉4	150	100	35	楕円形	10~11世紀	複数回作り替えが行われている
大神宮原N.25遺跡	製鉄炉5~1	150	100	—	楕円形	10~11世紀	
大神宮原N.25遺跡	製鉄炉5~2	200	100	—	楕円形	10~11世紀	
大神宮原N.25遺跡	製鉄炉5~3	100	80	15	長方形	10~11世紀	
大神宮原N.25遺跡	製鉄炉6	350	180	20	楕円形	10~11世紀	炉床の判断が難しい
大神宮原N.8~9遺跡	製鉄炉1	110	60	—	長方形	9~10世紀	
大神宮原N.8~9遺跡	製鉄炉2	220	110	20	楕円形	9~10世紀	
引野中原遺跡	製鉄炉1	—	—	—	—	9世紀前半	
引野中原遺跡	製鉄炉2	220	250以上	18	楕円形?	9世紀前半	
福見A遺跡	製鉄炉1	190	90	20	楕円形	13世紀~14世紀初	
福見A遺跡	製鉄炉2	—	—	—	—	13世紀~14世紀初	
大神宮原N.14遺跡	製鉄炉	200以上	220	—	—	11世紀	平成8年度調査実施

表1 大神宮原遺跡群製鉄炉一覧

遺跡名	遺物番号	炉床の規模(cm)			形狀	時期	特記事項
		長さ	幅	厚さ			
大神宮原N.13遺跡	M1	65	30	20	楕円形	11世紀頃	製鉄炉3炉床内より出土
大神宮原N.13遺跡	M3	—	22	10	楕円形	11世紀頃	
大神宮原N.13遺跡	M7	52	29	22	楕円形?	11世紀頃	
大神宮原N.13遺跡	M8	—	18	9	長方形	11世紀頃	
大谷遺跡	M1	34	30	9	楕丸形	13世紀初頭	
大谷遺跡	M2	24	24	11	楕丸形	13世紀初頭	
大神宮原N.26遺跡	M1	44以上	20	14	楕円形?	11~12世紀	製鉄炉1に伴う
大神宮原N.26遺跡	M4	—	36	12	楕円形?	16世紀	製鉄炉4に伴う
大神宮原N.26遺跡	M6	24	15	5	長方形	16世紀	
大神宮原N.25遺跡	M1	38	31	10	長方形	10~11世紀	
大神宮原N.25遺跡	M2	60	23	12	長方形	10~11世紀	製鉄炉6に伴う
大神宮原N.25遺跡	M3	31	26	9	楕丸形	10~11世紀	
大神宮原N.8~9遺跡	M4	45以上	23	10	長方形	10~11世紀	
大神宮原N.8~9遺跡	M3	—	23	13	楕円形?	9~10世紀	
引野中原遺跡	M4	38	18	9	長方形	9世紀前半	
福見A遺跡	M1	—	18	8	長方形	13世紀~14世紀初	
福見A遺跡	M2	—	12	9	楕円形	13世紀~14世紀初	
福見A遺跡	M3	—	14	8	長方形	13世紀~14世紀初	
大神宮原N.14遺跡	図17炉底津	—	25	20	長方形?	11世紀	平成8年度調査実施

表2 大神宮原遺跡群炉の形状・規模を想定できる出土遺物一覧

# 序

中国山地の最深部、岡山県の最北部に位置する奥津町は、急峻な山々の緑と数多くの溪流の清流に代表される自然豊かな町でございます。

古来より、温泉の湧出で知られ、美作三湯の一つとして名高い「奥津温泉」は「美人の湯」として親しまれ、過去に多くの文人が訪れており、今でも色濃く残る当時のたたずまいは訪れる観光客に静けさと癒しを与えております。

町の主な産業である農林業としては、近年まで和牛の仔牛生産に力を入れておましたが、高齢化と価格の下落により次第に減少し、現在では稲作を中心に転作作物で花卉の生産が営まれております。

今回の発掘調査のは、奥津温泉から公団幹線林道栗倉・木屋原線（鏡野・奥津間）を東に約2.5Km鏡野方面に進み泉山(1,209m)の麓に開ける平坦な草原地域内で、和牛の放牧を行っていた大神宮原牧場の一部と、その南に位置する「旧倉吉往来」沿線の福見地区において実施されました。

今回の調査は総合保養地整備法（リゾート法）に基づき岡山県が「蒜山美作リゾート構想」を策定し、観光レクリエーションの機会増大と長期化・広域化と施設の多様化に対応するために、奥津地区を重点整備地区に指定したことによって、当地区的開発事業計画が持ち上がり発掘調査が必要となつたものでございます。

事業計画位置は、先年の遺跡分布調査で遺物が確認された場所で、原因者の奥津リゾート開発株式会社と協議し可能な限り計画変更し保存に努める事いたしましたが、現状保存が困難な数カ所で発掘調査が必要となったものであります。

発掘した遺跡からは製鉄関連遺跡や鉄穴流し状遺構及び土器類等が多く出土し、古代以降に製鉄の場として開拓され、久しく活用されていたことが偲ばれます。

一部の遺構は、原因者の配慮により後世に伝える遺物として保存することができました。

先人が、一歩一歩たゆまざる努力によって近代社会の基を築き上げた先駆者の苦労を末永く引き継いでゆくことが私どもに課せられた義務であると考えており、今回の調査で確認された資料・出土品が、今後町内における歴史の解明の手がかりとなり、文化財保護の一助として大いに活用されることを望みたいと思います。

終わりになりましたが、今回の調査を実施するに当たり、岡山県教育庁文化課・起業者の奥津リゾート開発株式会社・施工業者の住友建設株式会社をはじめとする関係諸機関及び諸先生方、一年間において雪の降る中、猛暑の中で作業に従事していただいた地元作業員の皆様方の絶大なるご指導とご協力を賜りましたことをここに記して、本報告書が作成できました事を感謝申し上げたいと思います。

平成15年3月

奥津町教育委員会

教育長 石原昭和

# 例　　言

1. 本報告書は（仮称）奥津リフレッシュビレッジ開発に伴い、奥津リゾート開発株式会社の依頼を受け、奥津町教育委員会が1998～1999（平成10～11）年に発掘調査を実施した大神宮原No.13遺跡・大谷遺跡・大神宮原No.26遺跡・大神宮原No.25遺跡・大神宮原No.8・9遺跡・引野中原遺跡・福見A遺跡の報告書である。
2. 調査経費は奥津リゾート開発株式会社の負担によるものである。
3. 遺跡はすべて岡山県苦田郡奥津町奥津に位置する。
4. 確認調査は岡山県教育庁文化課の指導を受けて、奥津町教育委員会主事日下隆春が、1998（平成11）年10月28日から12月4日まで実施した。
5. 全面調査は日下が担当し、1998（平成10）年12月14日から1999（平成11）年11月2日まで、実施した。その調査面積は5,060m<sup>2</sup>であり、それぞれの遺跡の個別の調査面積については本文中に掲載している。
6. 本報告書の作成は日下が担当し、2000～2002（平成12～14）年度に行った。
7. 本書の執筆・編集は日下が行った。
8. 写真撮影は遺構・遺物とも日下が行った。
9. 本書に用いた高度は海拔高であり、方位はすべて磁北である。
10. 出土遺物並びに図面・写真等は奥津町教育委員会（岡山県苦田郡奥津町井坂495）にて一括保存している。
11. 出土遺物の鑑定・分析・保存処理を下記の諸氏・機関に依頼した。記して厚くお礼申し上げます。

樹種鑑定・C14測定	バリノ・サーベイ株式会社
鉄滓鑑定・分析	大澤正己（九州テクノリサーチ）
12. 発掘調査及び報告書作成にあたり下記の方々にご教示を得た。記して厚くお礼申し上げます。  
伊藤晃、上椿武、大澤正己、亀山行雄、中野雅美、橋本惣司、平井泰男、松本和男、宗森英之  
(敬称略・五十音順)

# 凡 例

1. 本報告書に掲載した遺物は各遺跡毎に鉄滓、炉壁、土器類に分けて通し番号をつけた。なお、土器類以外に関しては下記のアルファベットを通し番号の前に付けた。

鉄滓：M 炉壁：C

2. 遺構・遺物実測図の縮尺率については図目次及び図中に示す通りである。

3. 本書掲載の遺構図におけるスクリーントーンの描写については各図面に個別に記載している。

4. 本報告書で使用した地図のうち、第2章第2図については建設省（現国土交通省）国土地理院長の承認を得て、同院発行の1/25,000地形図を複製した（承認番号（昭59第中復145号）1/25,000奥津町全図を複製し、加筆したものである。

5. 図面に掲載している方位についてはすべて磁北である。

6. 土器類の実測図については須恵器については断面を黒塗りし、縄文土器・弥生土器・土師器については白抜きとした。

# 目 次

序例	言例	
凡		
第1章	調査の経緯と経過	1
第1節	調査の経緯	1
第2節	調査の経過	2
第3節	整理作業と報告書作成の経過	3
第4節	調査と報告書作成の体制	3
第5節	日誌抄	4
第2章	地理的・歴史的環境	5
第3章	調査の概要	9
大神宮原No. 13遺跡		11
第1節	遺跡の現状と経過	13
第2節	遺跡の概要	15
第3節	小結	20
図版		21
大谷遺跡		29
第1節	遺跡の現状と経過	31
第2節	遺跡の概要	32
第3節	小結	41
図版		43
大神宮原No. 26遺跡		51
第1節	遺跡の現状と経過	53
第2節	遺跡の概要	59
第3節	小結	66
図版		69
大神宮原No. 25遺跡		81
第1節	遺跡の現状と経過	83
第2節	遺跡の概要	85
第3節	小結	93
図版		95
大神宮原No. 8・9遺跡		105
第1節	遺跡の現状と経過	107
第2節	遺跡の概要	111
第3節	小結	117
図版		119
引野中原遺跡		129
第1節	遺跡の現状と経過	131
第2節	1区の概要	132
第3節	2区の概要	134
第4節	小結	140
図版		141
福見A遺跡		149
第1節	遺跡の現状と経過	151
第2節	遺跡の概要	153
第3節	小結	157
図版		159
第4章	考察	165
付載1	大神宮原遺跡他出土製鉄・鍛冶関連遺構の金属学的調査	171
付載2-1	大谷・大神宮原遺跡の自然科学分析	235
付載2-2	大谷・大神宮原No. 14遺跡の自然科学分析	241
付載3	大神宮原落とし穴遺構の調査	251

## 挿 図 目 次

### 第2章 地理的・歴史的環境

- 第1図 奥津町位置図 (1/3,000,000)  
 第2図 周辺の遺跡 (1/25,000)  
 第3章 調査の概要  
 第1図 (仮称) 奥津リフレッシュビレッジ開発  
 予定地内埋蔵文化財分布図 (1/10,000)

### 大神宮原 No. 13 遺跡

- 第1図 大神宮原No.13遺跡位置図 (1/2,500)  
 第2図 神宮原No.13遺跡調査区全体図 (1/250)  
 第3図 製鉄炉1平面・断面図 (1/30)  
 第4図 製鉄炉2及び整地箇所平面・断面図 (1/40)  
 第5図 整地箇所出土遺物 (1/4)  
 第6図 製鉄炉3平面・断面図 (1/40)  
 第7図 製鉄炉3出土遺物 (1/10, 1/3)  
 第8図 排溝場出土遺物 (1/3)  
 第9図 遺構に伴わない遺物 (1/8, 1/4, 1/2, 1/3)

### 大谷遺跡

- 第1図 大谷遺跡位置図 (1/2,000)  
 第2図 大谷遺跡調査区全体図 (1/250)  
 第3図 製鉄炉1・2平面・断面図 (1/60)  
 第4図 製鉄炉1・2完掘 (1/60)  
 第5図 炉状遺構1 (1/30)  
 第6図 炉状遺構1完掘 (1/30)  
 第7図 炉状遺構2平面・断面図 (1/60)  
 第8図 炉状遺構2完掘 (1/60)  
 第9図 製炭窯平面・断面図 (1/50)  
 第10図 排溝場平面・断面図 (1/80)  
 第11図 炭置き場平面・断面図 (1/60)  
 第12図 土壌1平面・断面図 (1/40)  
 第13図 土壌2平面・断面図 (1/40)  
 第14図 土壌2平面・断面図 (1/40)  
 第15図 溝1平面・断面図 (1/100)  
 第16図 溝2平面・断面図 (1/60)  
 第17図 遺構に伴わない遺物1 (1/6)  
 第18図 遺構に伴わない遺物2 (1/6)  
 第19図 遺構に伴わない遺物3 (1/3)

### 大神宮原 No. 26 遺跡

- 第1図 大神宮原No.26遺跡位置図 (1/1,000)  
 第2図 大神宮原No.26遺跡調査区全体図(第1段階) (1/100)  
 第3図 大神宮原No.26遺跡調査区全体図(第2段階) (1/100)  
 第4図 大神宮原No.26遺跡調査区全体図(第3段階) (1/100)  
 第5図 大神宮原No.26遺跡調査区全体図(第4段階) (1/100)  
 第6図 大神宮原No.26遺跡調査区中央トレンチ断面 (1/40)  
 第7図 製鉄炉1断面図 (1/30)  
 第8図 製鉄炉1出土遺物 (1/6)  
 第9図 製鉄炉3平面断面図 (1/20)  
 第10図 製鉄炉3出土遺物 (1/8)  
 第11図 土壌1平面・断面図 (1/40)  
 第12図 土壌2平面・断面図 (1/40)  
 第13図 土壌3平面・断面図 (1/40)

- 第14図 土壌4平面・断面図 (1/40)  
 第15図 土壌2出土遺物 (1/4)  
 第16図 製鉄炉4平面・断面図 (1/40)  
 第17図 製鉄炉4完掘図 (1/40)  
 第18図 製鉄炉4出土遺物 (1/8)  
 第19図 製鉄炉2平面・断面図 (1/20)  
 第20図 土壌5平面・断面図 (1/20)  
 第21図 鉄滓溜まり出土遺物 (1/5)  
 第22図 製炭窯平面・断面図 (1/40)

### 大神宮原 No. 25 遺跡

- 第1図 大神宮原No.25遺跡位置図 (1/1,000)  
 第2図 大神宮原No.25遺跡調査区全体図 (1/100)  
 第3図 製鉄炉1平面・断面図 (1/40)  
 第4図 製鉄炉1完掘 (1/40)  
 第5図 製鉄炉2平面・断面図 (1/30)  
 第6図 製鉄炉2完掘 (1/30)  
 第7図 製鉄炉3平面・断面図 (1/30)  
 第8図 製鉄炉3完掘 (1/30)  
 第9図 製鉄炉4平面・断面図 (1/60)  
 第10図 製鉄炉4完掘 (1/60)  
 第11図 製鉄炉5平面・断面図 (1/60)  
 第12図 製鉄炉5完掘 (1/60)  
 第13図 製鉄炉6平面・断面図 (1/50)  
 第14図 製鉄炉6完掘 (1/50)  
 第15図 製鉄炉6出土遺物 (1/8)  
 第16図 製鉄炉6出土遺物 (1/8)  
 第17図 土壌平面・断面図 (1/30)  
 第18図 排溝場 (1/50)  
 第19図 斜面出土遺物 (1/4)  
 第20図 斜面出土遺物 (1/5)  
 第21図 斜面出土遺物 (1/5)  
 第22図 作業面断面図 (1/40)  
 第23図 作業面出土遺物 (1/2)

### 大神宮原 No. 8・9 遺跡

- 第1図 大神宮原No.8・9遺跡位置図 (1/2,500)  
 第2図 大神宮原No.8・9遺跡遺構全体図 (1/400)  
 第3図 製鉄炉1平面・断面図 (1/80)  
 第4図 製鉄炉2平面・断面図 (1/40)  
 第5図 製鉄炉2完掘 (1/40)  
 第6図 製鉄炉2出土遺物 (1/4)  
 第7図 炉状遺構1平面・断面図 (1/60)  
 第8図 炉状遺構1完掘 (1/60)  
 第9図 炉状遺構2平面・断面図 (1/80)  
 第10図 炉状遺構2完掘 (1/80)  
 第11図 土壌1平面・断面図 (1/80)  
 第12図 土壌2平面・断面図 (1/40)  
 第13図 鉄穴流し遺構断面図 (1/20)  
 第14図 鉄穴流し遺構1出土遺物 (1/4)  
 第15図 鉄穴流し遺構2断面図 (1/30)  
 第16図 鉄穴流し遺構2断面図 (1区)(1/300)  
 第17図 鉄穴流し遺構2断面図 (2区)(1/300)  
 第18図 遺構に伴わない遺物 (1/2)

## 引野中原遺跡

- 第1図 引野中原遺跡位置図 (1/2,000)
- 第2図 1区全体図 (1/100)
- 第3図 製鉄炉1平面・断面図 (1/60)
- 第4図 製鉄炉1出土遺物 (1/3)
- 第5図 2区調査区全体図 (1/250)
- 第6図 製鉄炉2平面図 (1/20)
- 第7図 製鉄炉2断面図 (1/20)
- 第8図 製鉄炉2出土遺物 (1/2)
- 第9図 製鉄炉2出土遺物 (1/4)
- 第10図 土壌1平面・断面図 (1/60)
- 第11図 土壌1出土遺物 (1/2)
- 第12図 土壌2平面・断面図 (1/40)
- 第13図 土壌3平面・断面図 (1/40)
- 第14図 土壌4平面・断面図 (1/40)

- 第15図 土壌4出土遺物 (1/2)
- 第16図 土壌5平面・断面図 (1/40)
- 第17図 土壌5出土遺物 (1/2)
- 第18図 溝平面・断面図 (1/50)
- 第19図 溝出土遺物 (1/2)
- 第20図 遺構に伴わない遺物 (1/2)
- 第21図 遺構に伴わない遺物 (1/2)

## 福見A遺跡

- 第1図 福見A遺跡位置図 (1/2,500)
- 第2図 福見A遺跡遺構全体図 (1/120)
- 第3図 製鉄炉1平面・断面図 (1/50)
- 第4図 製鉄炉1出土遺物 (1/2)
- 第5図 製鉄炉2平面・断面図 (1/50)
- 第6図 製鉄炉2出土遺物 (1/3)
- 第7図 包含層出土遺物 (1/2)

## 図版目次

### 大神宮原 No. 13 遺跡

- 図版1 1. 調査区遠景 (北東より)  
2. 調査区全景 (北より)
- 図版2 1. 製鉄炉1 (南より)  
2. 製鉄炉1断面 (北より)  
3. 製鉄炉1完掘 (南より)
- 図版3 1. 製鉄炉2 (東より)  
2. 製鉄炉2本部部分 (西より)  
3. 製鉄炉2断面 (南より)
- 図版4 1. 製鉄炉3 (北より)  
2. 製鉄炉3完掘 (北より)  
3. 鉄滓溜まり2出土鉄滓
- 図版5 1. C1炉壁 (内側)  
2. C1炉壁 (外側)  
3. C1保土穴部分拡大  
4. M1炉底滓 (上面)  
5. M1炉底滓 (断面)  
6. M1炉底滓 (側面)  
7. M2流出滓
- 図版6 1. M3炉底滓  
2. M8炉底滓  
3. M7炉底滓  
4. M9流出滓  
5. 繩文土器

### 大谷遺跡

- 図版1 1. 調査区遠景 (南西より)  
2. 調査区全景 (北より)
- 図版2 1. 製鉄炉1・2 (西より)  
2. 製鉄炉1 (南より)  
3. 炉状遺構1 (西より)
- 図版3 1. 炉状遺構2 (南より)  
2. 炉状遺構2断面 (北西より)  
3. 製炭窯 (西より)
- 図版4 1. 製炭窯断面 (北より)  
2. 排滓場 (東より)  
3. 炭置き場 (西より)
- 図版5 1. 土壌2・土壌3 (南より)  
2. 土壌3 (東より)  
3. 溝1 (東より)
- 図版6 1. M1炉底滓

### 2. M2炉底滓

- 3. C1炉壁片
- 4. C2炉壁片

### 縄文土器

- 図版7 大神宮原 No. 26 遺跡
- 図版1 1. 製鉄炉1 (南より)  
2. 製鉄炉1断面 (南東より)  
3. 製鉄炉2 (南より)
- 図版2 1. 炉1 (北より)  
2. 調査区遠景・第2段階 (南西より)  
3. 調査区全景・第2段階 (南西より)
- 図版3 1. 製鉄炉3 (東より)  
2. 製鉄炉3炉壁出土状況 (東より)  
3. 土壌1~4 (手前から) (東より)
- 図版4 1. 土壌1~4 (手前から) (東より)  
2. 土壌1断面 (東南より)  
3. 調査区全景・第3段階 (南西より)
- 図版5 1. 製鉄炉4 (南より)  
2. 製鉄炉4断面 (北西より)  
3. 炉2 (南より)
- 図版6 1. 炉3 (西より)  
2. 炉4 (南より)  
3. 土壌5 (南西より)
- 図版7 1. 調査区全景・第4段階 (南西より)  
2. 調査区遠景・第4段階 (南西より)  
3. 製炭窯 (東南より)
- 図版8 1. 炉底滓M1  
2. 炉壁C1  
3. 炉壁片保土穴 (左)  
4. 炉壁片保土穴 (中央)  
5. 炉壁片保土穴 (右)
- 図版9 1. 流出滓M2  
2. 流出滓M2  
3. 炉内滓M4
- 図版10 1. 土壌5出土湯玉  
2. 土壌5出土鍛冶剥片  
3. 流出滓M5  
4. 炉内滓M6

### 大神宮原 No. 25 遺跡

- 図版 1 1. 調査区遠景（北西より）  
2. 調査区全景（北西より）
- 図版 2 1. 製鉄炉 1（南より）  
2. 製鉄炉 1（南より）  
3. 製鉄炉 1 断面（西北より）
- 図版 3 1. 製鉄炉 1 炉床完掘（南より）  
2. 製鉄炉 2（北より）  
3. 製鉄炉 2 断面（西より）
- 図版 4 1. 製鉄炉 3（北より）  
2. 製鉄炉 3 断面（北東より）  
3. 製鉄炉 4（南西より）
- 図版 5 1. 製鉄炉 4 断面（南より）  
2. 製鉄炉 5（東より）  
3. 製鉄炉 5（北東より）
- 図版 6 1. 製鉄炉 5 断面（南西より）  
2. 製鉄炉 6（南西より）  
3. 製鉄炉 6 M 2 出土状況（東より）
- 図版 7 1. M 1 炉底溝  
2. M 2 炉底溝  
3. C 1 炉壁片  
4. C 1 保土穴拡大  
5. C 1 保土穴拡大
- 図版 8 1. C 2 炉壁片  
2. C 2 保土穴拡大  
3. C 2 保土穴拡大  
4. M 4 炉底溝  
5. 土師器片（1）  
6. 須恵器片（2）

### 大神宮原 No. 8・9 遺跡

- 図版 1 1. 1区全景（南より）  
2. 2区全景（西より）
- 図版 2 1. 作業風景（西より）  
2. 製鉄炉 1（南西より）  
3. 製鉄炉 2（南東より）
- 図版 3 1. 製鉄炉 2 完掘（南東より）  
2. 炉状遺構 1（東より）  
3. 炉状遺構 1 完掘（東より）
- 図版 4 1. 炉状遺構 2（北西より）  
2. 炉状遺構 2 断面（東北より）  
3. 炉状遺構 2 断面（北西より）
- 図版 5 1. 土壙 1（東より）  
2. 土壙 2 断面（北西より）  
3. 鉄穴流し状遺構 1 断面（北より）
- 図版 6 1. 鉄穴流し状遺構 1（北より）  
2. 鉄穴流し状遺構 1（南より）  
3. 鉄穴流し状遺構 1 岩石掘削部分（北より）
- 図版 7 1. 鉄穴流し状遺構 2 断面（北より）

2. 鉄穴流し状遺構 2（南より）  
3. 鉄穴流し状遺構 2（西より）

- 図版 8 1. 鉄穴流し状遺構 1 出土遺物（C 1）  
2. C 1 保土穴部分拡大  
3. 鉄穴流し状遺構 1 出土遺物（M 3）  
4. 鉄穴流し状遺構 1 出土遺物（C 2）  
5. C 2 保土穴部分拡大
- 図版 9 1. 鉄穴流し状遺構 1 出土遺物（1・2）  
2. 遺構に伴わない遺物（3）  
3. 遺構に伴わない遺物（4・5・6）  
4. 遺構に伴わない遺物（S 1）

### 引野中原遺跡

- 図版 1 1. 1区調査区全景  
2. 製鉄炉 1（北より）  
3. 製鉄炉 3 完掘（北より）
- 図版 2 1. 2区調査区全景（北東より）  
2. 製鉄炉 2（北より）  
3. 製鉄炉 2 完掘（北より）
- 図版 3 1. 土壙 1（西南より）  
2. 土壙 2・溝（南西より）  
3. 土壙 5・土壙 3・土壙 4（南より）
- 図版 4 1. 製鉄炉 1 出土遺物（M 1）  
2. 製鉄炉 1 出土遺物（M 2）  
3. 製鉄炉 1 出土遺物（M 3）  
4. 製鉄炉 1 出土遺物（M 4）  
5. 製鉄炉 1 出土遺物（M 5）
- 図版 5 1. 土壙 1 出土遺物  
2. 土壙 4 出土遺物  
3. 土壙 5 出土遺物  
4. 溝出土遺物  
5. 遺構に伴わない遺物
- 図版 6 1. 遺構に伴わない遺物（26）  
2. 26 口縁部拡大  
3. 遺構に伴わない遺物（27）  
4. 遺構に伴わない遺物（28）

### 福見 A 遺跡

- 図版 1 1. 調査区遠景（北より）  
2. 調査区全景（南より）
- 図版 2 1. 製鉄炉 1（北より）  
2. 製鉄炉 1（西南より）  
3. 製鉄炉 1（東より）
- 図版 3 1. 製鉄炉 2（北東より）  
2. 製鉄炉 1 排滓場出土遺物（M 1）  
3. 製鉄炉 1 排滓場出土遺物（M 3）
- 図版 4 1. 製鉄炉 1 排滓場出土遺物（C 1）  
2. 製鉄炉 2 出土遺物（M 4）  
3. 製鉄炉 1 排滓場出土遺物（1）  
4. 遺構に伴わない遺物（2）

## 表 目 次

表 1 大神宮原遺跡群製鉄炉一覧表

表 2 大神宮原遺跡群炉の形状・規模を想定できる出土遺物一覧

# 第1章 調査の経緯と経過

## 第1節 調査の経緯

大神宮原遺跡群は岡山県苦田郡奥津町大字奥津地内に位置する。美作三湯の一つとして名高い奥津温泉街を北西に見下ろし、岡山県下6番目の高峰泉山を南東方向に望む緩斜面上に位置する。緩やかで広大な高原状の山裾は「大神宮原」とよばれ、近年は大規模草地が整備され、かつては町内の農業粗生産額の4分の1を占めていた肉用和牛の放牧地として町内の産業振興の一翼を担っていた。

岡山県は総合保養地域整備法（リゾート法）に基づき「蒜山美作りリゾート構想」を策定し、観光レクリエーションの機会の増大と長期化、広域化と施設の多様化に対応するために、奥津地区を重点整備地区に設定したことによって、大神宮原を含む一帯約2,470,000m<sup>2</sup>に（仮称）奥津リフレッシュビレッジ開発事業計画が持ち上がった。これに伴い岡山県教育庁文化課は岡山県土地利用調整会議へ当該地内における埋蔵文化財の取り扱いについて指示事項を提出した。奥津町教育委員会は奥津町企画観光課より埋蔵文化財調査の依頼を受け、県文化課との協議の結果、早急に分布調査及び確認調査を実施し、調査結果により計画の事前変更等で遺跡の保存を行うことを決定した。

分布調査は林野高校教諭（当時）宗森英之、久米中学校教諭（当時）橋本惣司、奥津町文化財審議委員長（当時）武本章司、奥津町教育委員会主査光永雅彦によって平成4年4月11日から同5月29日まで行われた。調査面積が広く、短期間での調査は不可能であるため、ゴルフコース・施設等の計画予定地を中心に踏査を行った結果、約30ヶ所あまりの遺跡を確認することができた。そしてその旨を奥津町建設課、企画観光課、原因者である奥津リゾート開発株式会社に報告し、遺跡の存在する位置については可能な限り設計変更し、保存に努めることを伝えた。また、平成5年には岡山県によって分布調査が実施され、さらに詳細な遺跡の分布を明らかにした。

平成6年12月予定地内の開発行為許可が、平成7年5月林地開発許可が下りたことにより、同年6月、岡山県教育委員会・奥津町教育委員会・奥津リゾート開発株式会社の3者間で「（仮称）奥津リフレッシュビレッジ開発に伴う文化財保護に関する覚書」が締結された。こうして計画が具体化していく中で、3者間で協議を重ね、現状保存が困難な箇所については発掘調査を実施することが決定した。奥津町では平成8年、埋蔵文化財専門職員を採用し、同年7月、リゾート予定地内において町道奥津福見線新設工事に伴い、奥津町教育委員会主事補河田裕司により大神宮原No.14遺跡の発掘調査が実施され、古代の製鉄炉ほか製鉄関連遺構の存在を明らかにした。その後も協議は重ねられ、予定地内の8遺跡に関しては現状保存がままならず、発掘調査を行うこととなった。

平成9年度よりゴルフ場造成工事が開始されたが、当時調査担当者は、杉地区農村総合整備事業に伴う発掘調査を実施中で、調査の開始は困難なため、翌平成10年10月、町教委・奥津リゾート開発株式会社・施工者である住友建設株式会社により、埋蔵文化財保護対策会議を行い、予定地にかかる8遺跡についての確認調査を実施することを決定した。

## 第2節 調査の経過

確認調査は奥津町教育委員会主事（当時）日下隆春によって平成10年10月28日から同12月4日まで実施した。調査方法は遺跡によって、広範囲な緩斜面では表土を全面的に掘削し、上面清掃とトレーナによる調査を行い、急斜面及び、面積の狭い遺跡に関してはトレーナによる調査で、遺跡の性格及び範囲を確認した。調査面積は大神宮原No.25遺跡（12番ホール予定地）314m<sup>2</sup>、大神宮原No.26遺跡（11番ホール建設予定地）196m<sup>2</sup>、引野中原遺跡（17番ホール建設予定地）3,500m<sup>2</sup>、福見A遺跡（14番ホール建設予定地）344m<sup>2</sup>、大谷遺跡（2番ホール建設予定地）663m<sup>2</sup>、大神宮原No.8・9遺跡（4番ホール建設予定地）646m<sup>2</sup>、大神宮原No.13遺跡（クラブハウス建設予定地）401m<sup>2</sup>である。調査の結果、それぞれの遺跡において製鉄関連遺跡の存在を明らかにし、その旨を県文化課に報告、原因者と協議の結果、遺構の存在する部分についての発掘調査を実施することを決定した。

発掘調査は平成10年12月14日から開始された。ゴルフ場造成工事と発掘調査の両者の工程に支障を起こさないよう調整し、大神宮原No.13遺跡から調査を開始した。しかし、標高600mに位置する大神宮原周辺は深雪地帯で、2月～3月上旬には雪のため調査を一時中断した。また、調査期間中を通じて作業員の確保の困難、地形的な要素からベルトコンベアなど大型機材の使用が不可能であったり、調査工程上、十分な調査が行うことができないなど、様々な困難を抱えながら休日もなく調査は進めた。また、大神宮原No.8・9遺跡では鉄穴流し状遺構1の大溝が殊のほか大規模で、全掘するとなると長期間の調査日数が必要であり、他遺跡の調査及びゴルフ場工事の工程に大きな支障を起こしかねない事態となるため、県文化課、原因者、施工者を含む4者で協議の結果、一部を発掘し、残りは造成範囲から外す、あるいは1～2mの盛土をして地下の遺構に配慮することで決定し、平成11年9月、町教委を通じて計画変更図面を県文化課に提出した。

こうして各遺跡で製鉄関連遺跡及び土器類等を確認し、平成11年11月2日、調査をすべて終了した。なお、個々の遺跡の概要等については第3章にて述べる。また、前記鉄穴流し状遺構1の発掘を実施した部分についても奥津リゾート開発株式会社、住友建設株式会社の配慮により、4番ホール内に残すこととなったのは、文化財保護、ゴルフ場の特色をアピールする点において非常に有意義なものとなるであろう。



4番ホール内 鉄穴流し状遺構保存状態

## 第3節 整理作業と報告書作成の経過

整理作業と報告書の作成は平成12～14年度に行った。他業務と並行して行っていたため、集中的に業務に専念することが困難であったものの、12年度は主に出土遺物の洗浄・実測・遺構のトレースを行い、13年度は遺物のトレース、原稿執筆、14年度は原稿執筆、編集を行った。整理作業は土器類などの出土が少なく、接合・復元といった作業をあまり要しなかったことと、製鉄遺跡という特殊な性格の遺跡のため、整理作業員は特に雇用せず、遺物の実測等もすべて調査員が行った。

なお、編集作業は教育委員会臨時職員金山智子の協力を得た。また、出土した鉄滓・炉壁片等については平成13年5月24日に九州テクノリサーチ顧問大澤正己先生に来町していただき、出土遺物を実見の上、数多くのご教示を得ると共に、分析及び報告文の執筆を依頼した。炭化材はパリノサーヴェイ株式会社に樹種及び放射性炭素年代測定を依頼し、年代を推定する上で大いに参考となった。

## 第4節 調査と報告書作成の体制

### 平成10年度

奥津町教育委員会  
教育長 水田 和稔  
参事 光永 雅彦  
主事 日下 隆春  
(調査担当)

### 平成11年度

奥津町教育委員会  
教育長 水田 和稔  
参与 水田 喜富  
主事 日下 隆春  
(調査担当)

### 平成12年度

奥津町教育委員会  
教育長 水田 和稔  
課長 水田 喜富  
主任 日下 隆春  
(報告書担当)

### 平成13年度

奥津町教育委員会  
教育長 水田 和稔  
課長 水田 喜富  
主任 日下 隆春  
(報告書担当)

### 平成14年度

奥津町教育委員会  
教育長 石原 昭和  
課長 谷口 強志  
主任 日下 隆春  
(報告書担当)

### 発掘調査協力者

安藤重美 岸川高明 岸川太成 坂手忠次 牧野公 森安太郎 山中久和 坂手芳 岡和宏 杉山直樹 榎山正悟

なお、発掘調査及び整理作業・報告書作成にあたり、奥津リゾート開発株式会社、住友建設株式会社、岡山県教育庁文化課、岡山県古代吉備文化財センター、奥津町役場の職員の皆様に多大なる便宜を図っていただいたことを記してここに感謝いたします。

## 第5節　日誌抄

平成10年10月28日	大神宮原 No.25 遺跡確認調査開始（～10月31日）
10月31日	大神宮原 No.26 遺跡確認調査開始（～11月3日）
11月4日	引野中原遺跡確認調査開始（～11月15日）
11月16日	福見A 遺跡確認調査開始（～11月19日）
11月20日	大谷遺跡確認調査開始（～11月24日）
11月25日	大神宮原 No.8・9 遺跡確認調査開始（～12月4日）
11月30日	大神宮原 No.13 遺跡（～12月3日）
12月4日	確認調査終了
12月14日	全面調査開始 大神宮原 No.13 遺跡調査開始
平成11年1月26日	大神宮原 No.13 遺跡調査終了（実測作業一部残る）
1月27日	大谷遺跡調査開始
1月30日	雪のため調査中止（～3月8日）
3月9日	調査再開
4月12日	大谷遺跡調査中断
4月13日	大神宮原 No.26 遺跡調査開始
5月10日	大神宮原 No.26 遺跡調査終了
5月11日	大神宮原 No.25 遺跡調査開始
5月31日	大神宮原 No.25 遺跡調査終了
6月1日	大谷遺跡調査再開
6月12日	大谷遺跡調査終了
6月16日	大神宮原 No.8・9 遺跡調査開始
6月26日	引野中原遺跡調査開始（大神宮原 No.8・9 遺跡と並行して実施）
7月26日	引野中原遺跡調査終了
9月2日	大神宮原 No.13 遺跡図面実測
9月10日	大神宮原 No.8・9 遺跡調査終了
9月11日	大神宮原 No.13 遺跡図面実測終了
9月13日	福見A 遺跡調査開始
11月2日	福見A 遺跡調査終了・資材撤去

## 第2章 地理的・歴史的環境

苦田郡奥津町は岡山県の最北部、中国山地の内側に位置する。北は鳥取県及び上斎原村、東南は鏡野町、西は富村・中和村と境をなし、東西 15.4km、南北 18.6km、総面積 130.83km<sup>2</sup> は岡山県全体の面積の 53 分の 1 に相当する。地質は町域北部の約 7 割程度を花崗岩、南部を古生層によって構成され、総面積の大半を急峻な山林原野が占めている。その中心部を岡山三大河川の一つである吉井川が南北に流れ、狭く深い谷を形成する。集落はこの吉井川とその支流沿いに狭長に開けた河岸段丘や丘陵上に点在している。また、古くから湧出が知られるアルカリ性単純温泉「奥津温泉」は美作三湯の一つとして町の主要な観光資源となっている。こうした地理的条件を生かし、古来より木地やたら製鉄などその豊富な資源を有効に活用した産業が盛んであり、近年では畜産業、現在では林業と観光業が主要産業として、町の活性化の一端を担っている。

大神宮原遺跡群は町域北部の奥津地区、昭和 34 年の合併以前は奥津村と呼ばれた地域に所在する。鏡野町と境を接する県下 6 番目の高峰泉山（1,209 m）の北西部、標高 600 m の緩斜面「大神宮原」を中心とする吉井川東岸の小起伏面に位置し、町内で最も遺跡分布密度の濃い場所であるが、現在確認している遺跡についてはすべて製鉄関連のものである。

周辺の歴史的環境について述べる。旧石器時代については奥津地区より吉井川を約 15km 遡った上斎原村の恩原湖周辺では AT 火山灰の下層から石器が出土しており、吉井川流域における人類の初現をこの地にて確認することができる。町内でも温泉街から約 1.5km 上流に位置する吉井川左岸の長藤地区の丘陵裾部に位置する寺原遺跡では旧石器末期から縄文初頭に比定される安山岩製の尖頭器が採集されており、町内においてもこの時期の遺跡が存在する可能性は高い。縄文時代になると、長藤地区の寺原遺跡や梅の木散布地等では前期の条痕土器や爪形文土器、石鎚等が出土している。また、対岸の土路江遺跡や、大神宮原では落とし穴も確認されており、ここで述べた以外の採集遺物から考えても早期以降、各期を通して吉井川やその支流の丘陵上には縄文集落が営まれていたと思われる。

弥生時代になると前述の土路江遺跡において後期前半の竪穴住居址が確認されており、これが現在確認されている吉井川最上流部の弥生集落として注目されている。また、長藤遺跡や細田遺跡などでも土器が確認されており、比較的丘陵も緩やかで平地も多いこの地では後期～古墳時代初頭にかけて連続と人々の営みが絶えることがなかったものと思われる。大神宮原より南では、養野地区において

泉嵐神社付近で弥生後期土器が採集されており、町域北部では旧倉吉往来沿いに弥生遺跡が分布することから、弥生後期頃には既にこのルートが陰陽を結ぶ交通路として確立していたのであろう。

古墳時代は町域南部で苦田ダム建設やは場整備事業等に伴う発掘調査において古墳時代後期の古墳や集落跡が確認されている。集落はカマドを持たないものが主流であり、山陰色の濃いものであることが特徴である。また、古墳には鉄滓の供獻がみられるものもあり、製鉄もこの頃には行われていたのであろう。町北部では現段階で確認されているのは長藤地区に所在する石



第1図 奥津町位置図

引山古墳のみである。径約 15 m、高さ 3.2 m を測る無袖式横穴式石室の円墳である。

古代では和銅 6 (713) 年、美作国が設置され、奥津町域は美作国苦田郡に属することとなるがその後貞觀 5 (863) 年、苦田郡が東西 2 郡に分割され、苦西郡となる。鏡野町上森原・下森原が能鷦郷に比定されることから、当町域も能鷦郷であった可能性が高い。この頃になると町南部では鍛冶炉を伴う役所的な要素をもつ建物群が存在しており、平成 8 年に調査を実施した大神宮原 No.14 遺跡では古代の特徴をもつ製鉄炉の炉床が調査されている。調として「鉄」「鉢」を中心政府へ貢納することが義務付けられていた美作国では、良質の砂鉄を産出する中国山地内において国の管理の下で製鉄を行っていたのであろう。なお、泉嵐神社は弘仁 14 (823) 年の創建と伝えられる。

中世においては貞和 3 (1347) 年の刑部守延坊舎等譲状〔広峯文書〕中の美作國の条に「ヲクツ」の文字が確認され、播磨國広峯神社の檀那地であったことがわかっている。南北朝・室町期には播磨・備前地域を本拠とする赤松氏と伯耆・因幡を本拠とする山名氏との間で美作守護が度々変わることとなり、文明 13 (1481) 年には一族の内紛に破れ、伯耆より逃れてきた山名元之が赤松被官の大河原氏を頼って久多庄（奥津町久田）に匿われ、南条氏与力の者が奥津に城を構え、山名氏の侵攻に備えて城を築いていたことが記録に残っている（山名政之注進状『越川家古文書』）。この城が町内に残るどの城に該当するかは明らかではないが、大河原氏の居城と伝えられるものは名勝奥津渓の西側の標高 550 m の山頂に所在する余瀬ヶ城址である。

戦国期は尼子・毛利氏、尼子氏滅亡後は毛利氏と宇喜多氏によって美作の支配権が争われることとなる、小早川隆景書状〔萩藩閥関録〕に「至奥津・才原一勢可被打出候」とある。これは毛利方の小早川隆景が因幡攻めの際に吉川元春に出した書状であるが、この文面からも国境に近く、陰陽を結ぶ交通路にあたる奥津・上斎原が軍事上の要衝であったことを物語る。また、長藤には伯耆岩倉城主であった小鶴左衛門大尉元清が美作国苦田郡井内山にて吉川方の村尾氏と戦って破れ、この地で切腹し、村人によって葬られたという伝説があり、五輪塔や「塚原」という地名も残っている。前記の南条氏も伯耆の豪族であり、のことから中世においては山陰の豪族の支配勢力は国境を越えて美作北辺部にまで及んでいた時期もあったと思われる。ちなみに奥津温泉は豊臣政権下における五大老の一人、宇喜多秀家の従兄弟にあたる浮田左京亮（=宇喜多詮家、後の坂崎出羽守直盛）が戦傷を癒すために湯治したことが『作陽誌』の記録に残る。

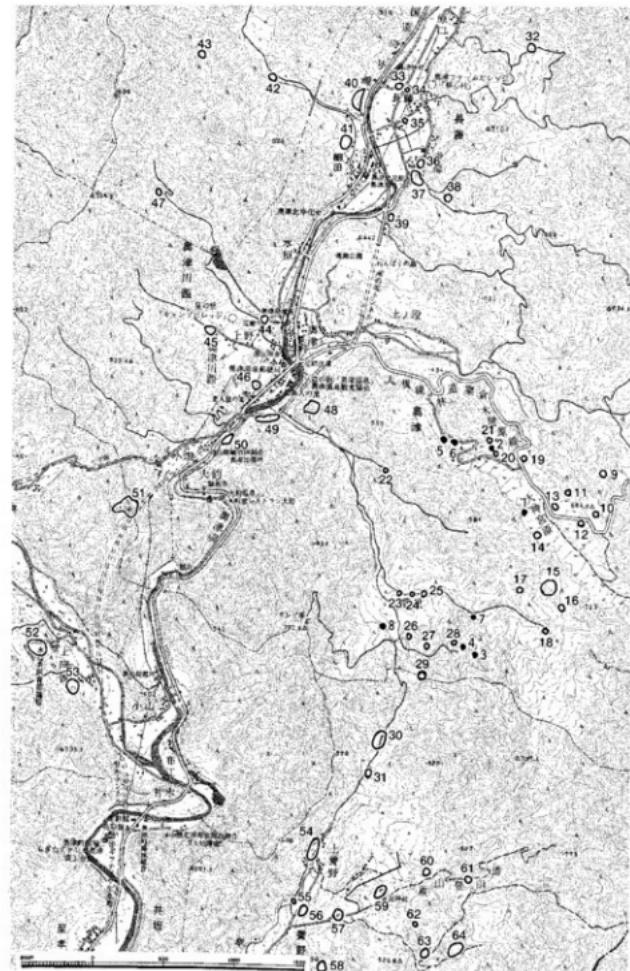
近世になると津山藩森家の領地となり、奥津温泉は藩主の湯治場として利用されていたと伝えられ、藩主の別荘があったと言われる場所は「御殿屋敷」の地名が残る。森家転封後は津山松平藩領、津山・鳥取藩の預地、幕府領（代官支配）とその支配者を代えていくこととなる。津山一倉吉を結ぶ交通路は「倉吉往来」として整備され、奥津には駅伝が置かれた。また、山間部では大神宮原や尾路を中心に鉄山経営が行われていた。温泉街を眼下に見下ろす福見口遺跡では複数の鍛冶炉が見つかっており、文献との整合性から、幕末～明治初頭に操業された川嶋平蔵を支配人とする大鍛冶屋末広山と比定される。山中には鉄穴流し遺構や鉄滓の集積が数多く残っているが、下流村落との濁水問題が絶えず、厳しい制限の下で経営が行われていたようである。

近代には、明治 4 (1871) 年、廢藩置県により奥津村は北条県となり、その後明治 9 (1876) 年、岡山県に編入されることとなる。その後明治 22 (1889) 年、昭和 34 (1959) 年の合併を経て奥津町が誕生する。現在は 40 年以上の混乱期を経てようやく完成しつつある苦田ダムと、平成の大合併の気運が高まる時勢の中で、町のあり方を模索し新たな未来像を描きつつある。

## 参考文献

- ・奥津町勢要観 奥津町役場 2001
- ・改訂版『美作三湯 奥津温泉』奥津町觀光課 2000
- ・橋本惣司 「土路江遺跡」『奥津町埋蔵文化財報告1』奥津町教育委員会 1993
- ・橋本惣司 「苦田郡奥津町内の縄文遺跡」『環瀬戸内海の考古学』 2002
- ・日下隆春 「大神宮原 No.14 遺跡」『奥津町埋蔵文化財発掘調査報告3』奥津町教育委員会 1997
- ・上原村史編纂委員会 「上原村史・通史編」 2001
- ・宗森美之 「奥津町」『岡山県の地名』日本地名体系34 平凡社 1988
- ・奥津町文化財保護委員会 「奥津町の文化財」奥津町教育委員会 2000
- ・長尾勝明 新訂訳『作陽誌』日本文教出版株式会社 1963
- ・「久田原遺跡現地説明会資料」建設省苦田ダム工事事務所・岡山県古代吉備文化財センター 1997
- ・龜山行雄はか 「福見口遺跡」『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告 168』岡山県教育委員会 2002

1. 大神宮原 No.31 遺跡(鉄鉋)
2. 大谷遺跡(鉄鉋)
3. 大神宮原 No.26 通路(鉄鉋)
4. 大神宮原 No.25 通路(鉄鉋)
5. 大神宮原 No.8 通路(鉄鉋)
6. 大神宮原 No.9 通路(鉄鉋)
7. 引野中通路(鉄鉋・敷石地)
8. 福見口遺跡(鉄鉋・敷石地)
9. 大神宮原 No.5 通路(鉄鉋)
10. 大神宮原 No.12 通路(鉄鉋)
11. 大神宮原 No.10 通路(鉄鉋)
12. 大神宮原 No.15 通路(鉄鉋)
13. 大神宮原 No.11 通路(鉄鉋)
14. 大神宮原 No.14 通路(鉄鉋)
15. 大神宮原 No.17 通路(鉄鉋)
16. 大神宮原 No.28 通路(鉄鉋)
17. 大神宮原 No.16 通路(鉄鉋)
18. 大神宮原 No.27 通路(鉄鉋)
19. 大神宮原落とし穴(陶文)
20. 大神宮原 No.7 通路(鉄鉋)
21. 大神宮原 No.6 通路(鉄鉋)
22. 大神宮原 No.31 通路(鉄鉋)
23. 大神宮原 No.19 通路(鉄鉋)
24. 大神宮原 No.20 通路(鉄鉋)
25. 大神宮原 No.21 通路(鉄鉋)
26. 大神宮原 No.22 通路(鉄鉋)
27. 大神宮原 No.23 通路(鉄鉋)
28. 大神宮原 No.24 通路(鉄鉋)
29. タカラ塙遺跡(鉄鉋)
30. 大谷下通路(集落・構文)
31. 府道遺跡(鉄鉋)
32. カコタラ塙遺跡(鉄鉋)
33. 長瀬遺跡(集落・弥生)
34. 小鶴五輪塙(墳墓・中生)
35. 石井山古墳(墳墓・古墳)
36. 長瀬遺跡(集落・陶文)
37. 丹原 B 遺跡(鉄鉋)
38. 梶の木遺跡(集落・構文)
39. 岩原 C 遺跡(鉄鉋)
40. 土路江遺跡(集落・弥生)
41. 間瀬遺跡(集落・弥生)
42. 土路江魚通路(鉄鉋)
43. グリーン平塙跡(鉄鉋)
44. 宝鏡北邊跡(鉄鉋)
45. 上原遺跡(鉄鉋)
46. 川西散布塙(敷石地)
47. タカラ屋敷(鉄鉋)
48. 美濃城山城址(城址)
49. 福見口遺跡(鉄鉋)
50. 大約山銀山通路(鉄鉋)
51. 会瀬ヶ城址(城址)
52. 第2町民グラウンド塙跡(集落)
53. 全治水神道跡(鉄鉋)
54. 菊野がなくそ塙跡(鉄鉋)
55. 白壁塙跡(敷石地)
56. 原林 A 遺跡(鉄鉋)
57. 原林 B 遺跡(鉄鉋)
58. いこううら塙跡(鉄鉋)
59. 東豈神社通路(敷石地)
60. 宮の原通路(鉄鉋)
61. 平谷下の谷溝跡(鉄鉋)
62. 小浅谷通路(鉄鉋)
63. いヶ谷通路(鉄鉋)
64. 鹿島原通路(鉄鉋)



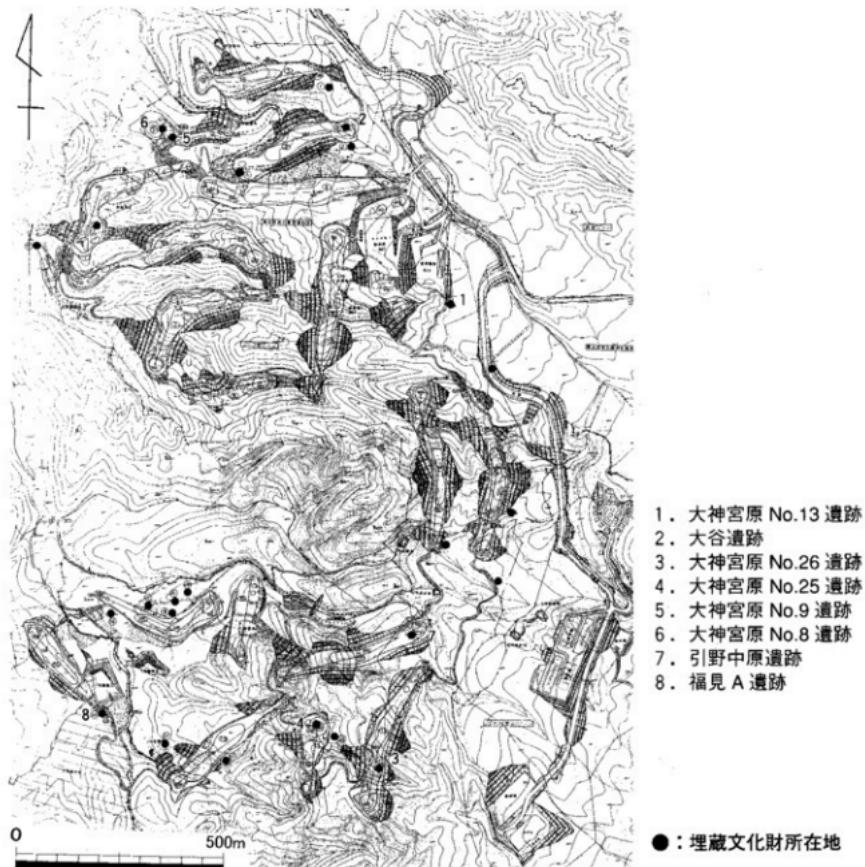
第2図 周辺の遺跡



## 第3章 調査の概要

(仮称) 奥津リフレッシュビレッジ開発予定地内には 25ヶ所の埋蔵文化財包蔵地が確認されており、そのうち 8 遺跡が発掘調査の対象となった。

確認調査はそれぞれの地形に応じてトレーニングによる断面観察、表土全体を剥いで上面清掃による遺構確認を行い調査範囲を決定した。以下個々の遺跡の概要について説明する。



第1図 (仮称) 奥津リフレッシュビレッジ開発予定地内埋蔵文化財分布図



だい じん ぐう ばら い せき  
大 神 宮 原 No.13 遺 跡



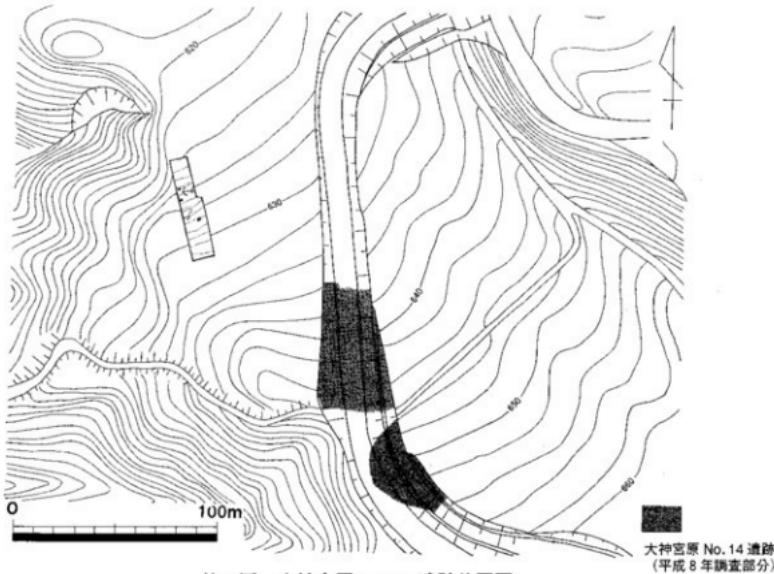
## 第1節 遺跡の現状と経過

大神宮原 No.13 遺跡は、ゴルフ場予定地内を大きくのびる大神宮原高原中腹の西端付近に位置する。標高約 625～630 m の位置にあり、クラブハウス関連施設の建設予定地にある。

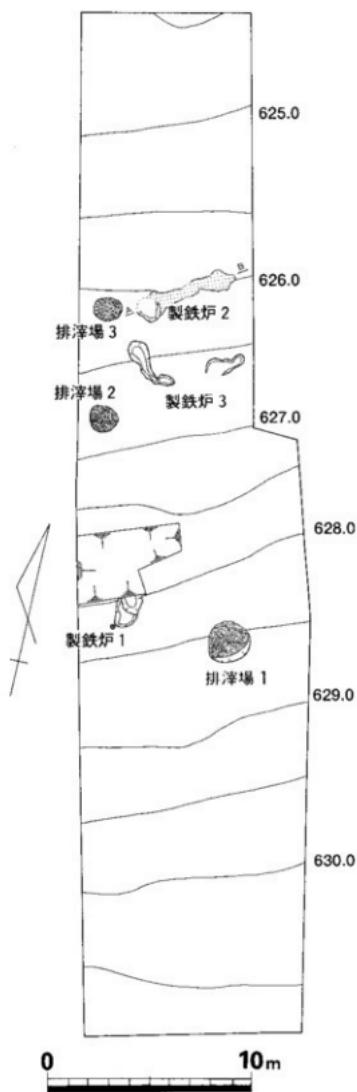
大神宮原高原は、かつてスキー場として利用されていたこと也有ったようであるが、戦後の肉用牛生産団地振興のため、大規模草地改良整備が行われ、近年まで牧草地として利用されていた。

遺跡の場所から約 100 m 南東方向には大神宮原 No.14 遺跡が存在し、平成 8 年に町道奥津福見線新設工事に伴い発掘調査が実施され、古代の製鉄炉址とそれに伴う関連施設等が見つかっている。本遺跡内も各所で鉄滓が散見されており、製鉄関連遺跡が存在すると予想された。しかし、前記の草地改良整備等において高原一帯の上面は大幅な改変が行われていることは、大神宮原 No.14 遺跡の調査時に明らかになっており、地下の遺構の残存状況について懸念されたものの、確認調査よりある程度の削平は免れないものの、僅かながら残存することが確認された。

調査は平成 10 年 12 月 14 日に開始された。積雪のため調査が難航したものの、平成 11 年 1 月 26 日、調査を終了した。調査面積は 485 m<sup>2</sup> である。製鉄炉址と思われる遺構や鉄滓廃棄場等の遺構が確認され、遺物は鉄滓・炉壁片が多量に出土したが、中でも製鉄炉本体の規模及び形状を推定できる大型の炉内滓・送风口の痕跡を残す炉壁片は付近の遺跡を含め、今後の古代製鉄史を研究する上での好資料となるものであろう。



第1図 大神宮原 No.13 遺跡位置図



第2図 大神宮原 No. 13 遺跡調査区全体図

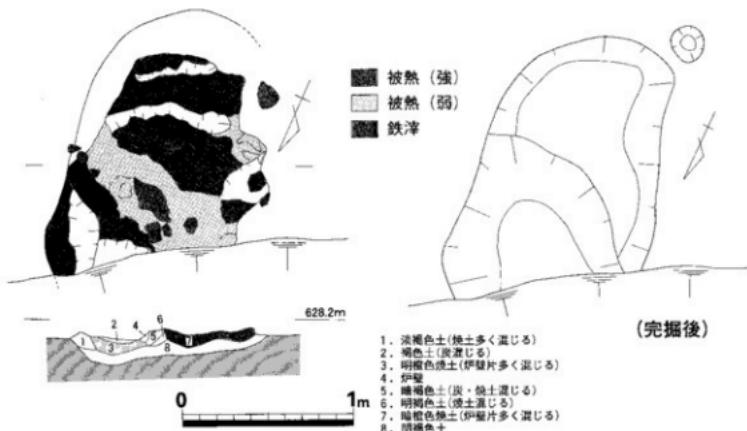
## 第2節 遺跡の概要

遺構は前節で述べたとおり、上面は削平されており、また、製鉄遺跡の特性上、残存状況は良好ではなかった。以下、順次遺構・遺物の概要について述べる。

### (1) 製鉄炉

#### 製鉄炉 1

調査区中央付近の西寄りに位置する。北側が攪乱を受けており、全容を把握することはできなかつたが、楕円形の下部構造を持つものであったと思われる。堀り方は長径 1.5 m 以上、短径約 1.1 m を測り、底部に明褐色土を敷き詰めていたようであるが、その上層は破壊された炉壁片と焼土によって埋められていた。おそらく操業終了後に破壊した炉本体の残骸を炉床の内部に押し込んだものと思われる。炉床内に炭の層は確認できなかった。



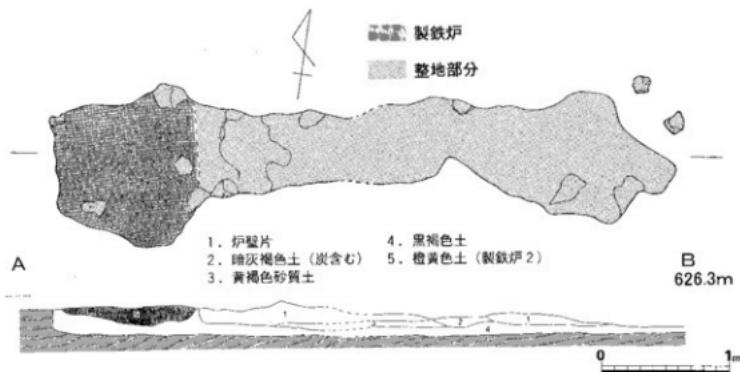
第3図 製鉄炉1平面・断面図

#### 製鉄炉 2

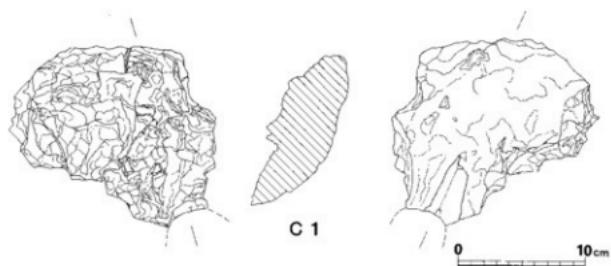
調査区北部に位置する。約  $5 \times 0.8$  m の帯状の範囲に赤褐色ないし黄褐色の被熱面が広がっており、当初は何かを燃焼した遺構かと思われたが、掘り下げていくうちに、破壊した炉壁片を敷き詰め、叩き締めた遺構であることが確認された。そのうち西側部分については浅く掘り込んだ皿状の土壙内の粘質土が赤く被熱しており、断面の形状や周辺の炉壁・鉄滓の散布状況から推測して製鉄炉の炉床であった可能性が高い。推定される規模・形状は約  $1 \times 1$  m の不整形である。

炉壁による整地箇所は操業後に破壊した炉壁を鉄滓が付着して凹凸を成している内面を意図的に下に向けて床面を整地することで何らかの作業空間を設けていた可能性が高い。

遺物は整地に用いられた炉壁片と鉄滓である。C 1 は送風口の痕跡を持つ炉壁片である。送風口の口径は明らかではないが、おそらく楕円形を呈するものであると思われる。約 30 度の角度で下方に向かっている。



第4図 製鉄炉 2 及び整地箇所平面・断面図



第5図 整地箇所出土遺物

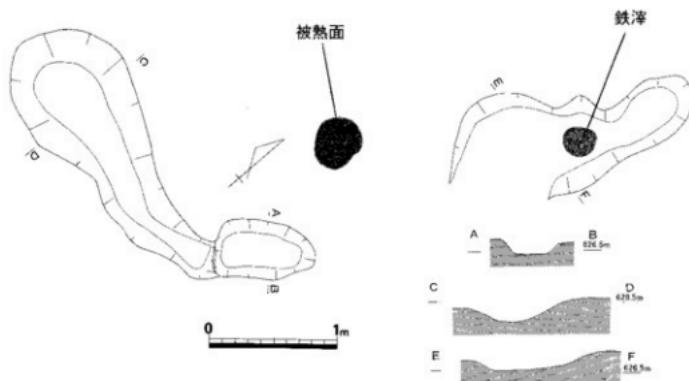
### 製鉄炉 3

製鉄炉 2 より南に約 3 m に位置する。80 × 50cm の楕円形の土壠内に M 1 が入っており、底部には粉炭が数 cm の厚さで堆積していた。おそらくここが炉本体の位置であったと思われる。この土壠の西側に長さ約 2.1 m、最大幅約 1 m に及ぶ溝状の造構が付属しており、中からは鉄滓が見つかっている。このことから製鉄炉 3 に伴う排滓溝であった可能性が高い。

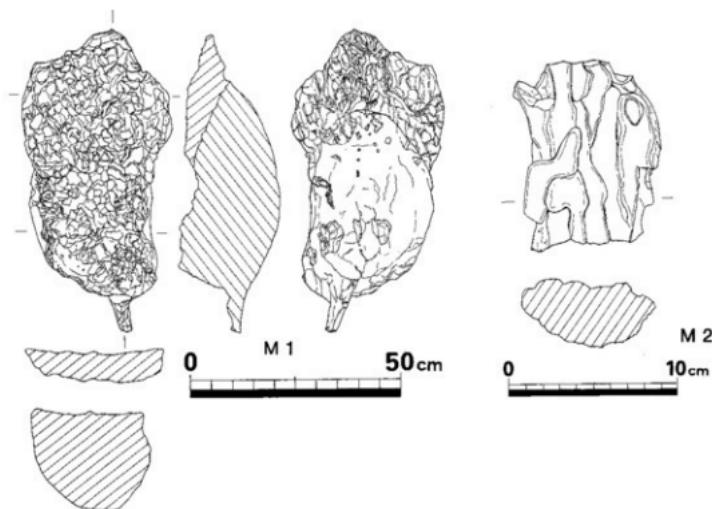
製鉄炉 3 より出土した M 1 は出土状態よりおそらく操業後そのままの位置で廃棄されたものであろう。上部と下部は後の段階で結合したようであるが、同一操業内での溶融段階の違いによるものであろうか。また、排滓溝からは流出口滓が出土しており、これが M 1 の破面とぴったり合致した。この炉底滓と造構の状況から 1 カ所に排滓孔をもつ炉であったと思われる。重量はおよそ 45kg であった。

また、製鉄炉 3 より北へ約 60cm の位置には被熱面が、北東約 1.5 m の位置には長さ約 2 m、最大幅約 1.2 m に及ぶ溝状造構が検出されており、中から鉄滓・炉壁片が出土した。M 2 はその中から出

土した流出溝である。これらの遺構については製鉄関連遺構であることは間違いないが、製鉄炉3との関連性については位置関係からその可能性が考えられるものの、確証は得られなかった。



第6図 製鉄炉3平面・断面図

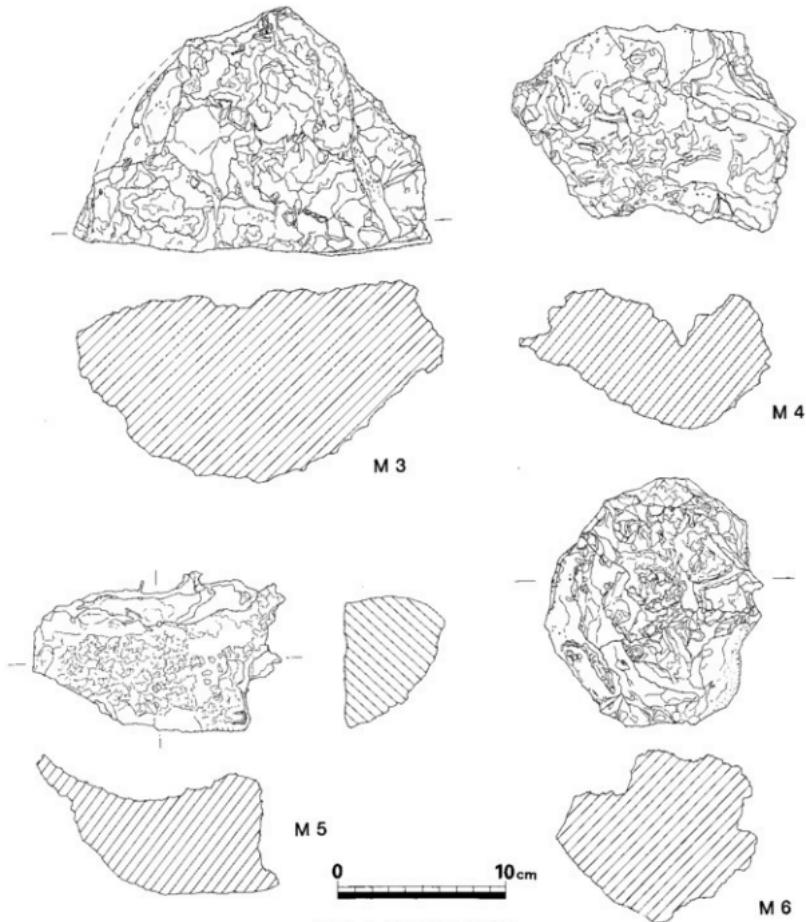


第7図 製鉄炉3出土遺物

## (2) 排滓場

本調査区からは3カ所に鉄滓溜まりが確認されている。排滓場1は製鉄炉1の東約4m、2は製鉄炉3の南西約2m、3は製鉄炉2の西約1mの場所にそれぞれ位置する。いずれも同じ様相を呈しているため、遺構毎の個別の記述は控えるが、人為的に掘削して設けた遺構に鉄滓を廃棄しているわけではなく、自然地形の中でやや窪んだ位置に鉄滓を集積しているものである。鉄滓は大小様々であったが、いずれの排滓場も径数cm程度の小割にされたものが多かったことが特徴といえる。

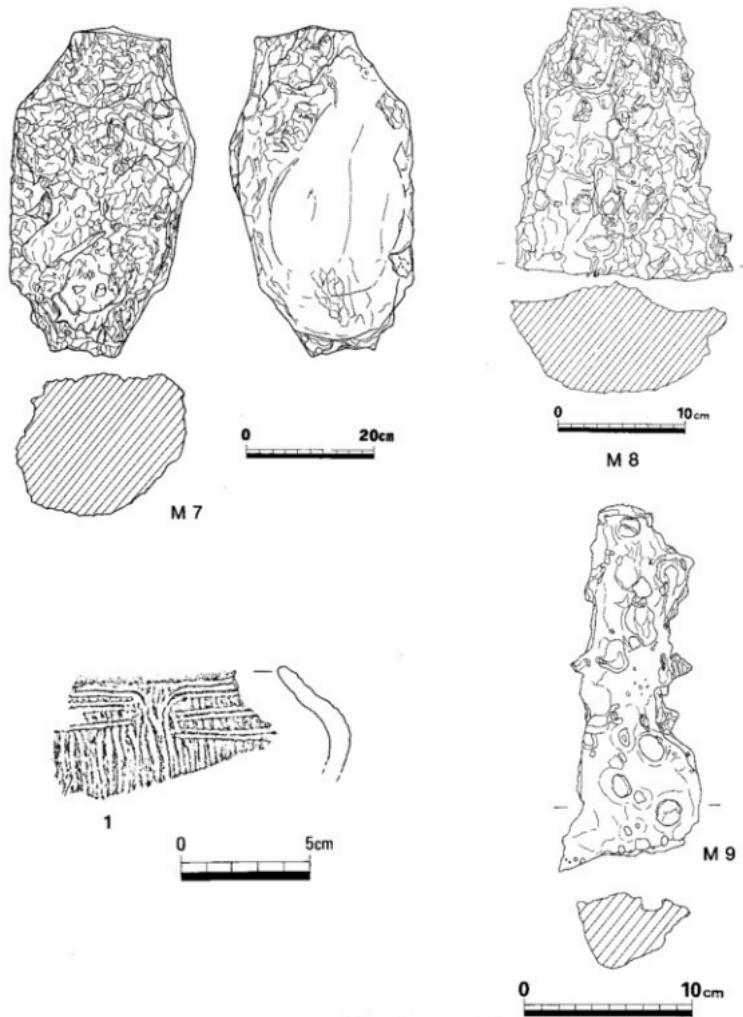
M3は排滓場1、M4～M6は排滓場2から出土したものである。いずれも炉底滓であるが、炉の形状及び規模を想定するにあたり、大いに参考となるであろう。



第8図 排滓場出土遺物

## (3) 遺構に伴わない遺物

M 7 は炉底滓である。鉄分があまり含まれていないため、小割にされないまま廃棄されたものであろう。長径 52cm、短径 29cm、厚さ 22cm、重量はおよそ 65kg を測る。M 8 は炉底滓である。長径は欠損のため不明であるが、短径 18cm を測る。M 9 は流出滓である。1 は調査区北部の上面清掃中に出土した縄文土器の口縁部である。地文となる撫糸文の上に沈線文が施されている。



第9図 遺構に伴わない遺物

### 第3節 小結

調査の結果、今回の調査区域から製鉄炉3基、排滓場3ヵ所を確認することができた。

製鉄炉については、1m程度の堀り方をもつ炉床であった点は共通しているが、その構造についてはそれぞれが異なる様相を呈していた。その形態についても同様のことがいえる。特筆すべきは製鉄炉2における炉壁片を巻き詰めて整地した作業場と思われる空間であろう。残存する遺構の状態から、ある目的を持って作られたものであり、製鉄炉2の炉床を破壊せず設けられていることから考えれば製鉄炉2の操業に伴う施設であったと思われる。

製鉄炉の形状・規模であるが、M1・M3・M7等の炉底溝から製鉄炉本体の内法径は長径50cm前後、短径20~30cm程度と推定できる。炉壁は操業前段階で厚さ20cmを想定すれば外法径は概ね長径1m弱、短径70cm程度となり、炉床の堀り方の規模との辻謎も合うことから本遺跡における製鉄炉の規模は大小の差はあったにせよこの範囲に収まるものであったと考えたい。形状については未発達な炉床から想定して箱形炉であったことは間違いない。製鉄炉1・3の炉床やM1・M3・M7等は橢円形を想定させるものであるがM8あるいは製鉄炉2については長方形あるいは方形であった可能性が高い。これらの差異をどのように捉えるかについては章を改めて後に述べるとする。

また、少なくとも製鉄炉2あるいは製鉄炉2の操業時期に相前後するものに関しては送風口をもつものであったことが窺われる。また、製錬によってできた はこの場で小割にされ、不要部分を廃棄していたであろうことは排滓場における鉄滓のあり方をみればわかるのであ 鑄が、この場で精錬を行ったかどうかについては、鍛治的な遺構あるいは鍛冶を想定させる遺物が出土していないため少なくとも本調査区内では行われていなかったとしか言えない。

しかしながら、排滓場と製鉄炉の位置関係等から推測して、少なくとも周辺には他にも製鉄炉が存在していた可能性は高い。

各遺構はいずれも大差のない時期と思われるが、敢えて順列をつけるとすれば、製鉄炉という遺構の機能を考慮して低地部から古く位置付けられるのではないだろうか。そしてそれらの年代についてであるが、第1節で述べた同一斜面上に営まれている大神宮原No.14遺跡(註)では放射性炭素年代測定により11世紀前半という測定値を得ており(付載1参照)、この値をそのまま本遺跡の年代として当てはめるわけにはいかないものの、技術の未熟さを窺わせる大型鉄滓の廃棄や、炉床等、共通する点もあり、大神宮原No.14遺跡製鉄炉と大差のない時期と思われ、古代に属するものであると考えたい。なお、原料に関しては半還元溶融砂鉄の存在と、遺跡の位置する場所の地質的な条件から砂鉄によるものであることは間違いない。

本調査区からは縄文土器も出土している。文様の特徴から岡山県南部の編年で中期里木II式期に位置付けられるものである。周辺の遺跡からは前期・後期・晩期に位置付けられる土器が出土しているが、中期の土器は唯一のものであり、大神宮原周辺における縄文遺跡の変遷を把握する上で貴重な資料となりうるであろう。

註 日下隆春『大神宮原No.14遺跡』 奥津町教育委員会 1998

図版1 (大神宮原 No.13 遺跡)



1. 調査区遠景(北東より)



2. 調査区全景(北より)

図版2 (大神宮原 No.13 遺跡)



1. 製鉄炉1(南より)



2. 製鉄炉1断面(北より)



3. 製鉄炉1完掘(南より)

図版3 (大神宮原 No.13 遺跡)



1. 製鉄炉2(東より)



2. 製鉄炉2本体部分(西より)



3. 製鉄炉2断面(南より)

図版4 (大神宮原 No.13 遺跡)



1. 製鉄炉3(北より)

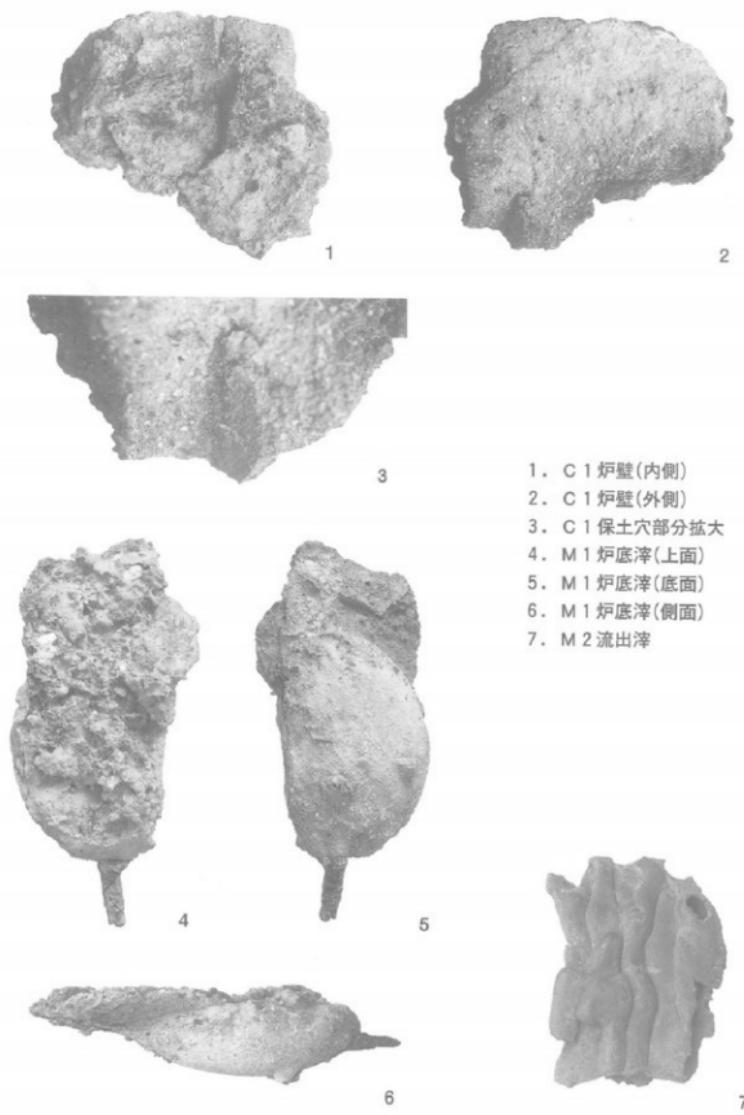


2. 製鉄炉3完掘(北より)



3. 鉄滓溜まり2出土鉄滓

図版5 (大神宮原 No.13 遺跡)



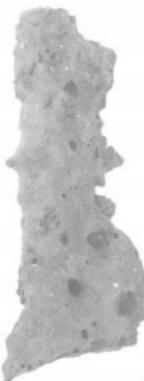
遺構に伴う遺物

図版 6 (大神宮原 No.13 遺跡)



1

2



3

4



5

1. M 3 炉底滓  
2. M 8 炉底滓  
3. M 7 炉底滓  
4. M 9 流出滓  
5. 繩文土器

遺構に伴わない遺物





おお たに い せき  
大 谷 遺 跡



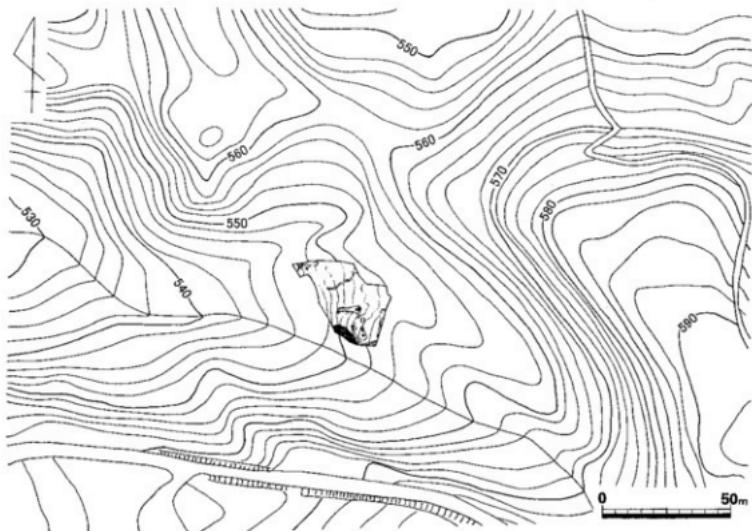
## 第1節 遺跡の現状と経過

大谷遺跡は東西に延びる尾根と南側に広がる山塊の付け根にある谷状の西向き緩斜面に位置する。東側にはさらに急峻な南北に延びる尾根が存在し、その裾部にもあたり、三方を高所に囲まれた山懐である。

遺跡の存在する場所は標高約 550 m を測り、2番ホール建設予定地にあたる。周辺は雑木が生い茂り、遺跡の位置も雑草や灌木で覆われていた。上面は付近から流れ込んできたと思われる土砂が堆積し、表土直下には大小の石が多く含まれ、また谷部に位置するこの地では特に東側尾根から流れ出る湧水が多く、農耕や植林に適さなかったと思われる。なお、現在は東側の尾根上には大規模林道粟倉木屋線が走っている。

ここでは鉄滓・炉壁片の散布が確認されており、試掘調査の結果、谷状を呈する地形の南北の緩斜面において多量の炭の堆積層や被熱面を確認し、製鉄関連の遺跡が存在することが明らかになった。

調査は 1999（平成 11）年 1 月 26 日より開始したが、積雪やゴルフ場建設の作業工程の都合で大神宮原 No.25・26 遺跡を先に調査することとなり、調査を一時中断した時期もあったため、調査を終了したのは 6 月 12 日であった。調査の結果、製鉄炉の炉床及び炭窯と思われる遺構、排滓場等製鉄関連の遺構や土壙、溝を検出した。出土遺物としては多量の鉄滓・炉壁片と、縄文土器の細片が出土している。調査面積は 880m<sup>2</sup> であった。



第1図 大谷遺跡位置図

## 第2節 遺跡の概要

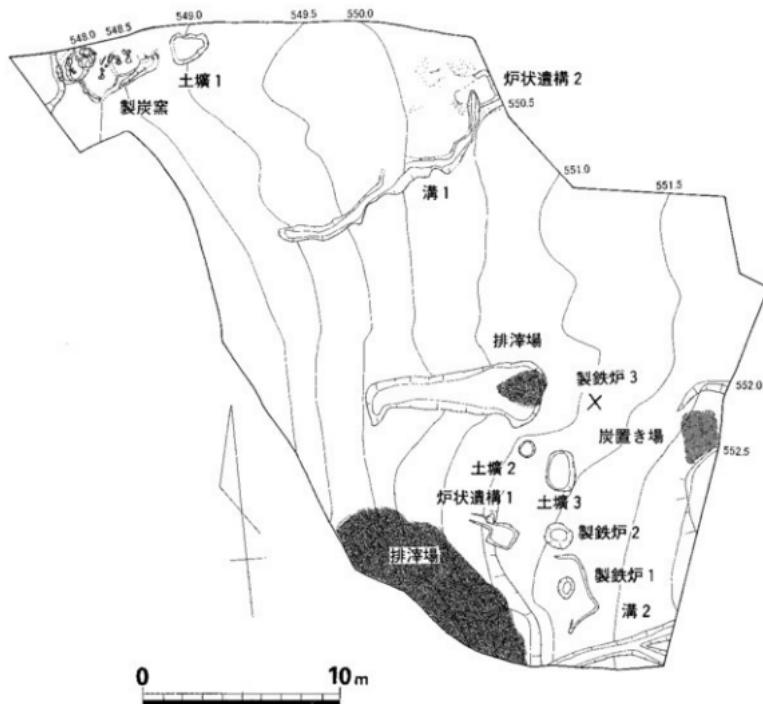
遺跡の全体的な地形は谷状を呈し、調査区中央付近の最低部を境に南北の緩斜面に製鉄炉などの遺構が見られた。また、調査区南部の比較的急な斜面には大小の多量の鉄滓が廃棄されていた。

以下順次遺構の概要について述べる。

### (1) 製鉄炉

#### 製鉄炉 1

調査区南部に位置する。平坦に近い緩やかな斜面上に約 $2 \times 5$ mの範囲で厚さ約15cmにわたって粉炭が敷き詰められており、そのほぼ中央に浅い土壌が確認された。土壌は炭の上から掘り込まれており、長径106cm、短径80cm、深さ約10cmを測り楕円形を呈する。全体的に被熱しており、炉床であったことを窺わせる。土壌内及び周囲からは鉄分を多く含む含鉄鉄滓や鉄塊系遺物が多く出土している。また、この炉の東側の急斜面は排津場として利用されていたと思われ、そこには多くの

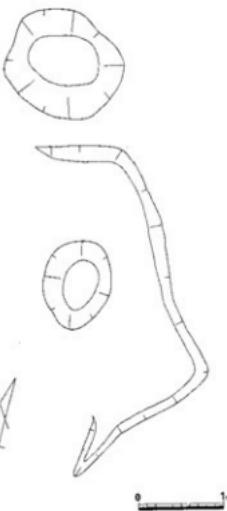


第2図 大谷遺跡調査区全体図

製鉄炉 2



第3図 製鉄炉 1・2 平面断面図



第4図 製鉄炉 1・2 完掘

鉄滓が廃棄されていた。

中には炉底滓が小割りにされないまま廃棄されたものも存在する。

製鉄炉 2

製鉄炉 1 の約 1.5 m 北に位置する。炉 2 と同様浅く掘り窪めた土壇に炭が充填され、上面には被熱面が確認された。長径 140cm、短径 132cm、深さ約 9 cm を測り不整円形を呈する。残存状況はあまり良好でない。

製鉄炉 3

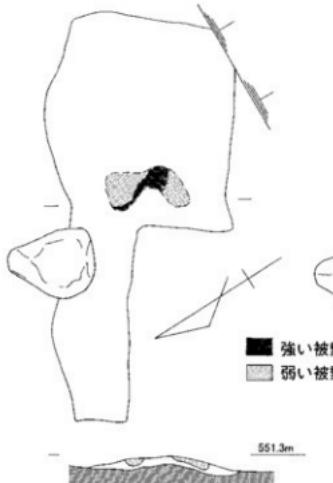
後述する排滓溝の東約 2.5 m、谷部の低地に位置する。谷水のため、調査中は常時水に浸かっている状態であり、下部構造の状態や規模については確認できず、図化することも不可能であったが、掘り下げ中に被熱面及び炭・灰が確認されており、後述する排滓場や炭置き場との位置関係からも製鉄炉であった可能性が高い。

## (2) 炉状遺構

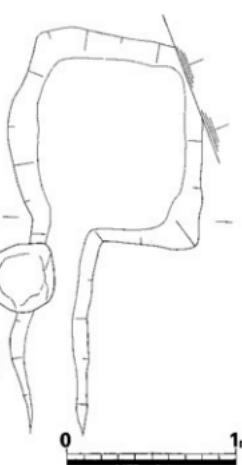
炉状遺構 1

製鉄炉より約 1.6 m 西側の斜面をやや下った所に位置する。掘り方は長径 121cm、短径 116cm の正方形を呈し、北辺端が、溝状に約 120cm 延びる。深さは約 8 cm を測り、埋土は炭を含む黒色土で、その上面の西側部分に約 50 × 20 cm の範囲で被熱面が確認

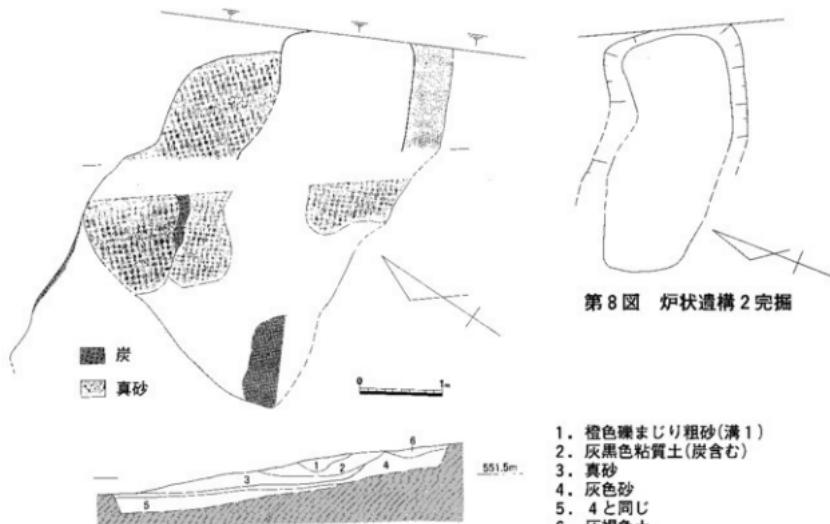
第3図 製鉄炉 1・2 平面断面図



第5図 炉状遺構 1



第6図 炉状遺構 1 完掘



第8図 炉状遺構2完掘

1. 橙色礫まじり粗砂(溝1)
2. 灰黒色粘質土(炭含む)
3. 真砂
4. 灰色砂
5. 4と同じ
6. 灰褐色土

された。埋土は炭を含む黒褐色土である。製鉄炉の炉床であったとすれば排滓溝を伴う箱形炉と思われるが、被熱面の範囲が狭く、また下部構造の状態も他の製鉄炉と比較して明確でないことからも製鉄炉であったと断定し難い。被熱面の北側には約50×40cmを測る平坦な自然石が出土したが被熱箇所や打撃痕などは見られず、鍛冶炉にみられる金砧石の類ではないであろう。

### 炉状遺構2

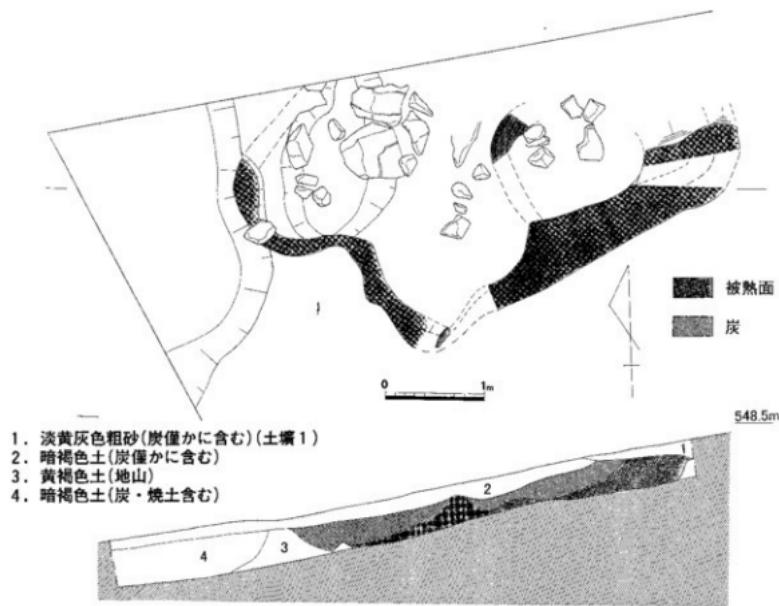
調査区北東部に位置する。堀り方は3×1.5mの長方形形状を呈し、深さは23cmを測る。埋土は炭を含む黒色土であり、製鉄炉の下部構造に似た様相を呈する。周囲は炭や真砂等を固く叩き締めており、長方形の掘り込み部分にかけても整地が及んでいる箇所もあるが作業場であったと思われる。西側の斜面には鉄滓・炉壁片がまとまって散布していた。以上のことを総合すれば作業場を伴う製鉄炉の可能性が高いと思われる。しかし、被熱面が見られないなど製鉄炉として扱うには多少の疑問も残り、ここでは炉状遺構として扱いたい。

### (3) 製炭窯

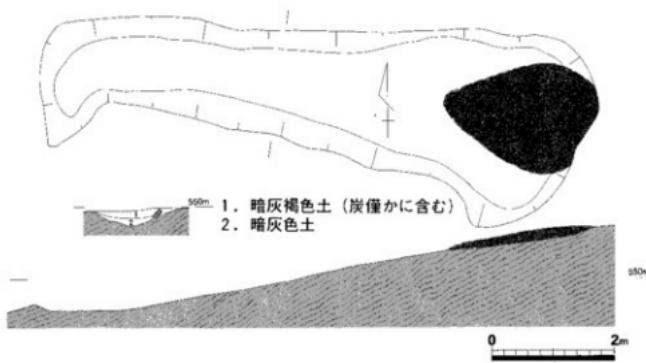
調査区北西端の緩やかな斜面上に位置する。試掘調査の際に被熱面と共に厚く堆積する炭の層が確認され、製鉄炉の炉床とも思われたが、被熱面や炭が広範囲に及び、下部構造の炭にしては塊が大きく、鉄滓・炉壁が出土しないことなどから製炭窯として扱った。

被熱面は長辺約5mを測り、幅15～55cmの赤褐色を呈する被熱した面が帯状に蛇行しながら延びる。北側部分については明らかではないが楕円形または方形を呈していたのであろうか。被熱面の内部には5～20cm前後の木炭が最大約30cmの深さで堆積しており、床面は自然石が掘り起こされずに

そのまま残された状態であり、特に貼り床や整地等は行われていないようであった。しかしながら残存する遺構からは本米どのような構造であったのかは不明である。



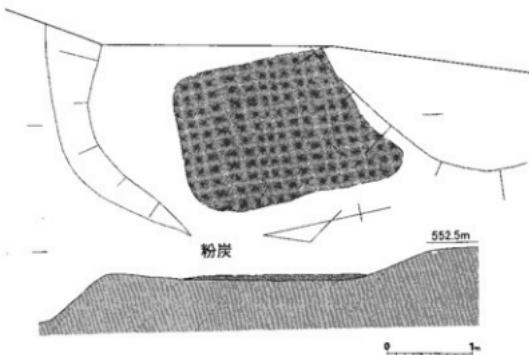
第9図 製炭窯平面・断面図



第10図 排溝場平面・断面図

## (4) 排滓場

調査区中央部やや南寄りに位置する。東西 9.5 m、最大幅約 2.6 m、深さ約 20 cm を測る溝状遺構に細かい鉄滓が廃棄されていた。位置的にみて製鉄炉 3 に伴う可能性が高い。



第11図 炭置き場平面・断面図

## (6) 土壌

## 土壤 1

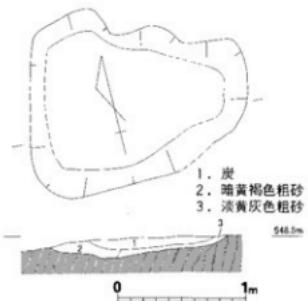
調査区北部に位置する。長径 155cm、短径 125cm、深さ 15cm を測り、不整梢円形を呈する。埋土には炭を多く含む。西隣にある製炭窯埋没後に作られたものである。

## 土壤 3

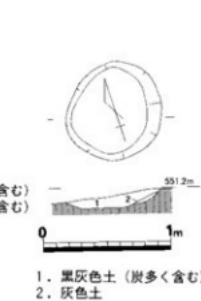
土壤 2 の約 1 m 東側に位置する。長径 79cm、短径 73cm、深さ 13cm を測り、円形を呈する。埋土には炭を多く含む。

## 土壤 2

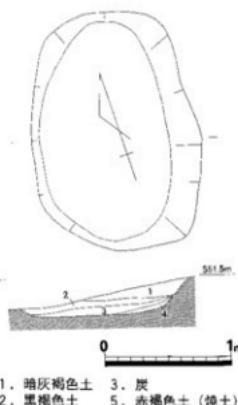
製鉄炉 3 の南側に位置する。長径 190cm、短径 137cm、深さ 22cm を測り、梢円形を呈する。底部は被熱して赤褐色を呈し、埋土には炭が多く含まれる。製鉄関連遺構の可能性が高い。



第12図 土壌 1 平面・断面図



第13図 土壌 2 平面・断面図



第14図 土壌 3 平面・断面図

## (5) 炭置き場

調査区東端に位置する。地山を削平した約 3 × 2 m の平坦面に約 1.5 × 2 m の範囲で粉炭が確認された。被熱面は見られず、製鉄炉や製炭窯とは様相を異にしており、検出状況から炭置き場であったと考えられる。位置的に 5 m 西に存在する製鉄炉 3 に伴う可能性が高い。

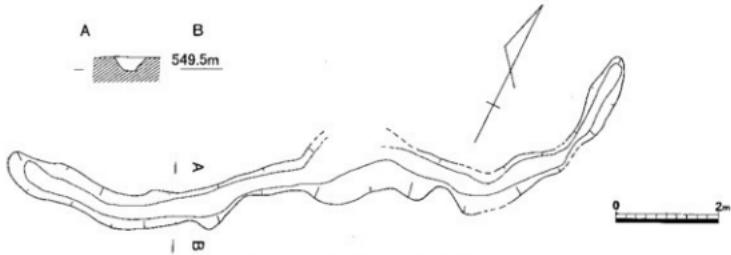
## (7) 溝

## 溝1

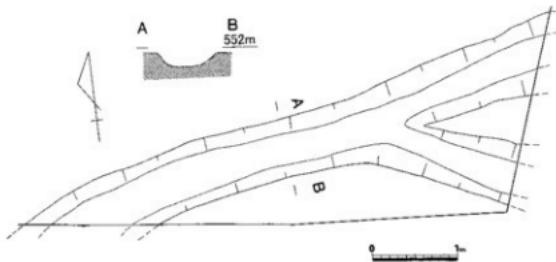
調査区北部を東北—西南方向に流路をもつ。長さ約13m、幅は最大約140cm、最小約30cm、深さは最大で約30cmを測る。埋土は茶褐色粘質土であるが、鉄分が鉛化し、全体的に赤褐色を呈する。溝内には鉄滓が多く入っていた。埋土及び遺構の切り合い関係から後世のものであると思われる。

## 溝2

調査区北端に位置する。一部の検出のみであるが、2本の溝が合流し、Y字状を呈する。幅は約80cm、深さは約20cmを測る。埋土は淡褐色土で遺物は出土していない。



第15図 溝1平面・断面図



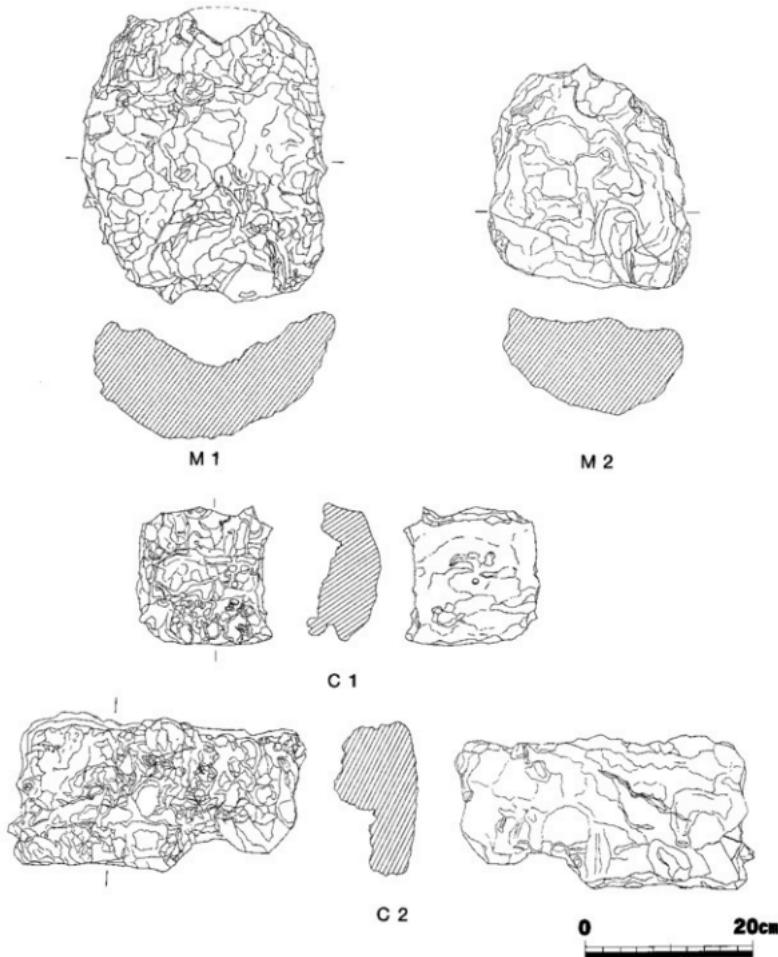
第16図 溝2平面・断面図

## (8) 遺構に伴わない遺物

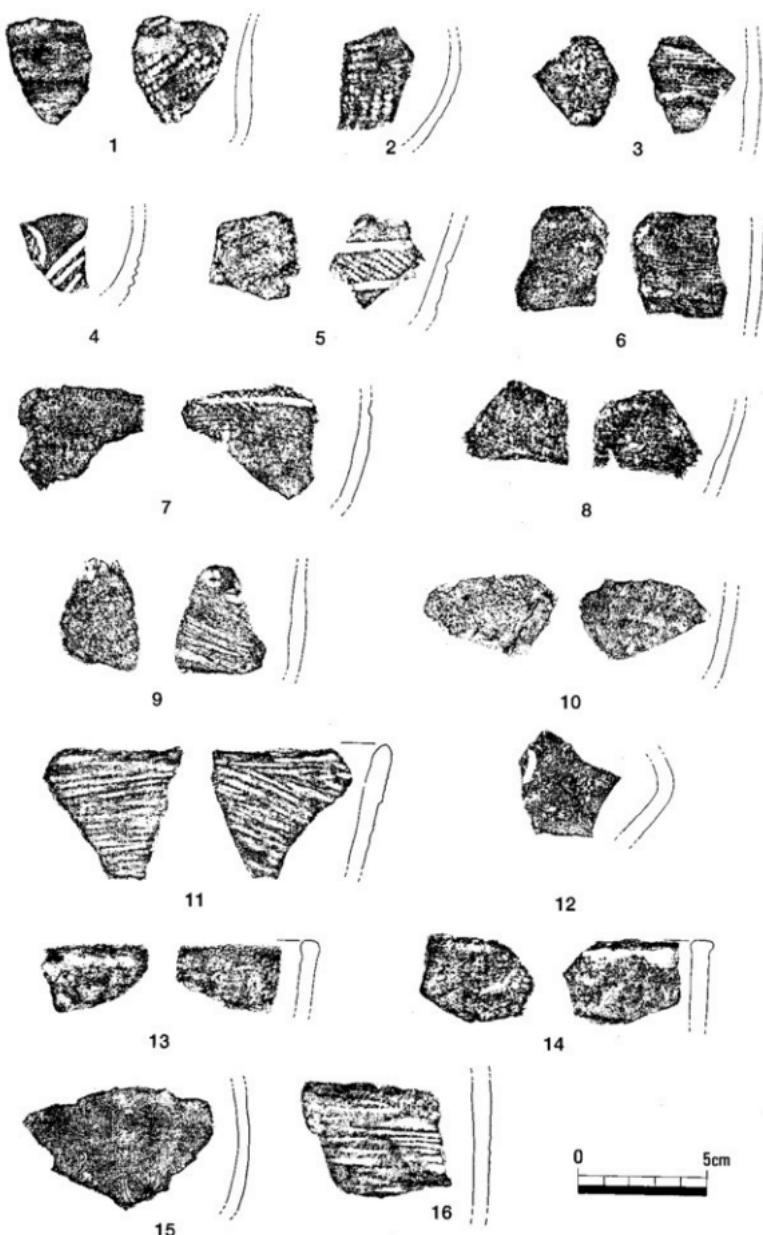
鉄滓・炉壁片は調査区南部の谷部に多量に廃棄されていた。北部の斜面にも僅ながら散布していくが量的には多くはない。ここに掲載するものはいずれも南部より出土したものである。M1・M2は炉内滓である。M1は一部を欠損するものの約34×30cm、M2は約24×24cmを測る。形状はいずれも隅丸方形を呈する。C1・C2は炉壁片である。破面の状態より、築炉の際の粘土ブロック1単位のものであると思われる。C1が約16×16cm、C2が約18×32cmである。

出土した土器類はすべて縄文土器であった。まとまって出土することはなく、いずれも細片で摩滅が激しいものであり、付近からの流れ込みと思われる。1・2は薄手で外面に縄文が施される。3は織維土器と思われる。胎土には径0.5~2mmの砂粒を多量に含む。4・5には外面に沈線と磨消し縄文が施され、4は内面も平滑にナデが施される。7には磨消技法が用いられていないが、巻貝条痕地に縄文と沈線が施される。6・8・9は細くて間隔の狭い巻貝条痕が施されたものである。外面の

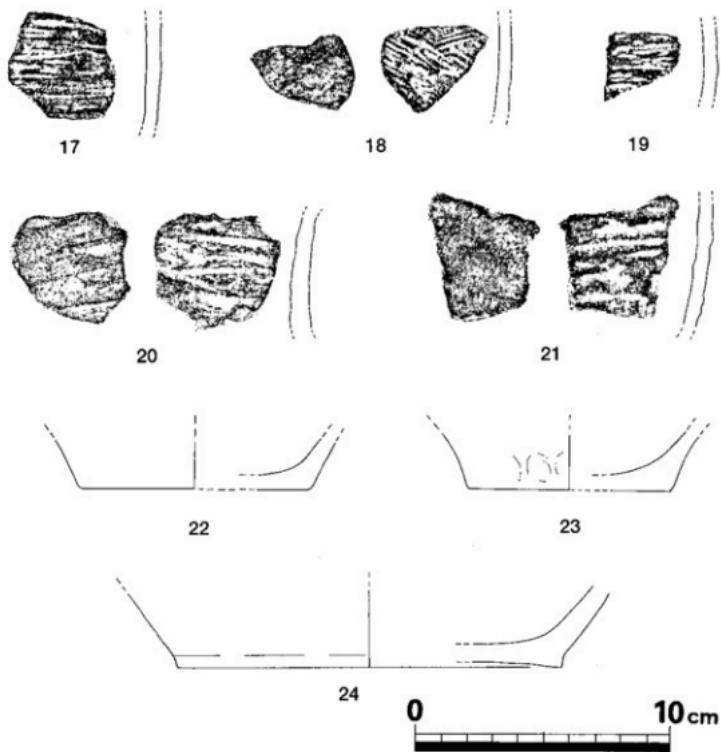
みに施されるものがほとんどであるが、稀に8のように内外面に施されているものも存在する。10は内外面に擦痕がみられる。淡灰褐色を呈し、胎土には3mm程度の大粒の砂粒が多く含まれている。11も内外面に条痕が施され、端部は丸くおさめる。12も沈線が確認できる。13・14は口縁部を押さえつけたような形状で器壁の調整も粗い擦痕のみである。15は磨研土器である。16には浅い沈線が幾条か巡り、胎土には石英粒を多く含む。17～21は外面のみに粗い条痕が施される。22～24は底部である。いずれも平底で22は橙褐色、23は暗褐色、24は灰白色を呈する。23にはユビオサエの痕跡がみられる。



第17図 造構に伴わない遺物1



第18図 遺構に伴わない遺物 2



第19図 遺構に伴わない遺物 3

### 第3節 小結

調査の結果、調査区の中心部をほぼ東西に通る谷部を境に、南北の緩斜面において製鉄関連遺構を確認することができた。まず製鉄炉についてであるが、いずれも調査区南半部の比較的平坦な場所において確認されている。製鉄炉1・2については広い範囲に粉炭を敷き詰めた箇所に浅く円形の土壌を掘り下げ、炭を敷き、燃焼させ下灰作業を施した簡素な炉床を形成していた。1の炉床及びその周辺には碎かれた鉄分を多く含む鉄滓がある程度まとまって出土していることから、操業後取り出した鉢を製鉄炉の脇で小削にしていたものと思われる。この製鉄炉の西部は急な斜面となっており、そこには多量の鉄滓が廃棄されていたが、これらの鉄滓の下層からも被熱面が確認されており、第2節で述べたもの以外にも製鉄炉が構築されていたことは間違いない。このことは出土した鉄滓の量からも窺える。製鉄炉3は残念ながら涌水のため常時水浸し状態で、遺構の全容を把握することはできなかつたが、被熱面と多量の炭を確認することができ、その位置関係から西部の排滓場や、東部にある炭置き場を伴う製鉄炉であった可能性が高い。なお、この排滓場は出土した鉄滓がいずれも小型の流出滓であったことから、製鉄炉から出るノロを直接流し込んだものではなく、近世たらでいう「かなえまた」のような道具（註）を用いてノロをすくい取り廃棄するための場所であったようである。また、出土した鉄滓・炉壁片より内径30cm前後の箱形炉であったと思われ、本体は長方形の粘土ブロックを積み上げて構築していたと思われる。炉壁片には半透元溶融砂鉄が付着しており、砂鉄による製錬であったことが明らかとなった。炉状遺構については確認が得られなかったため敢えて製鉄炉とはしなかったものの、製鉄炉あるいはそれに関連する遺構である可能性を限りなく秘めている遺構であった。製炭窯は地山を不定型に掘り込んだもので上部構造等は明らかでないが、比較的単純な構造を呈する。

これらの遺構についての時期は放射性炭素年代測定により製鉄炉1・2は13世紀、製炭窯は10世紀頃の数値が得られており、遺構のあり方から考えれば今回の調査で明らかとなつた製鉄炉はいずれも13世紀頃、つまり中世初頭のものであるが、鉄分を多く含む鉄滓や小削にされないまま廃棄された炉内滓が多く出土していること、また、比較的簡素な下部構造から推定すれば、ここで行われた操業については必ずしも効率よく行われていたとは言い難く、どちらかといえば失敗の部類に入るのではないかと思われる。

縄文土器については1～3については前期磯の森式期に相当すると思われる。4～12、22～24は巻貝条痕や磨消繩文などの文様、底部の特徴より、後期福田KⅡ式期、13～21は後期のものも存在するかもしれないが、ここでは晩期前半頃と位置付けておきたい。いずれも流れ込みによる混入であったが、細片ながらもある程度まとった量を出土しており、付近には落とし穴遺構も見つかっていることなどからも（本書付載参照）、調査区南部あるいは東部丘陵上に集落が存在していた可能性は高い。

註 奥野利夫『和銅博物館－総合案内－』和銅博物館 2001



図版 1 (大谷遺跡)



1. 調査区遠景(南西より)



2. 調査区全景(北より)

図版2 (大谷遺跡)



1. 製鉄炉 1・2 (西より)



2. 製鉄炉 1 (南より)



3. 炉状造構(西より)

図版 3 (大谷遺跡)



1. 炉状遺構 2 (南より)



2. 炉状遺構 2 断面(北西より)



3. 製炭窯(西より)

図版 4 (大谷遺跡)



1. 製炭窯断面(北より)



2. 排滓場(東より)



3. 炭置き場(西より)

図版5 (大谷遺跡)



1. 土壌2(奥側)  
土壌3(手前側)  
(南より)



2. 土壌(東より)



3. 溝1(東より)

図版 6 (大谷遺跡)



1



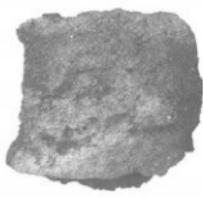
1. M 1 炉底滓



2



2. M 2 炉底滓



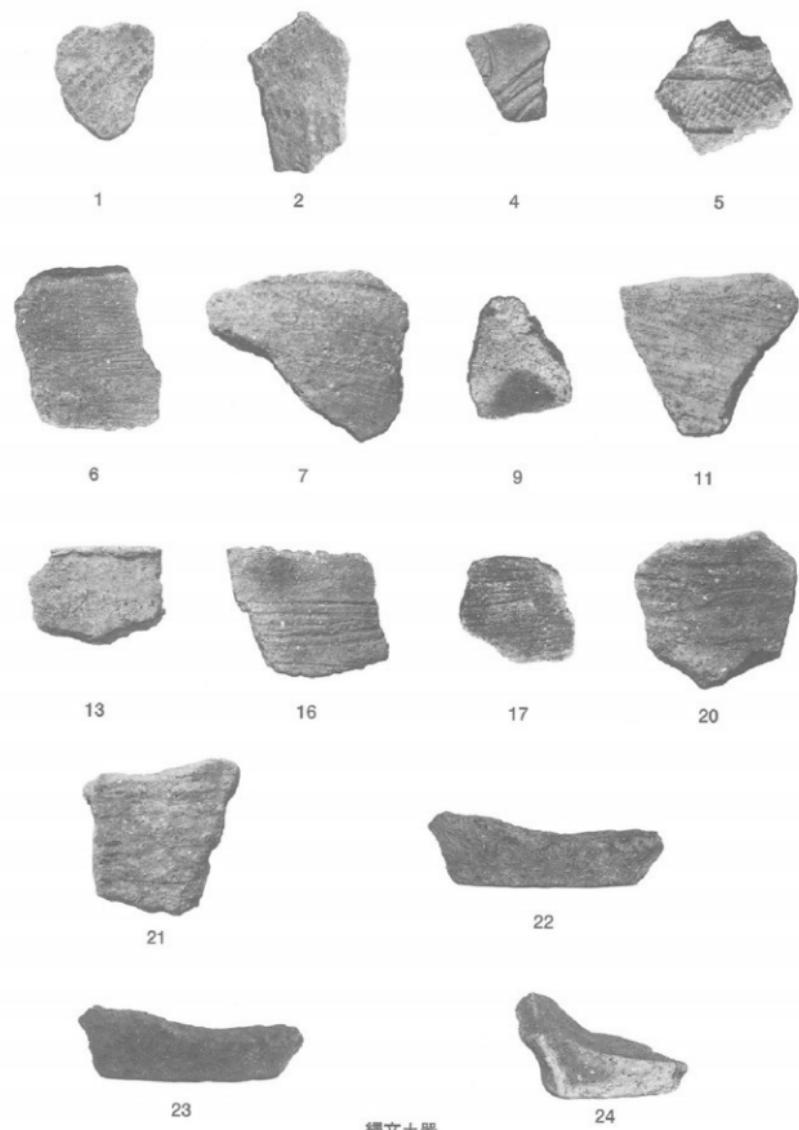
3



4

遺構に伴わない遺物

図版7 (大谷遺跡)



縄文土器



だい じん ぐう ばら い せき  
大 神 宮 原 No.26 遺 跡



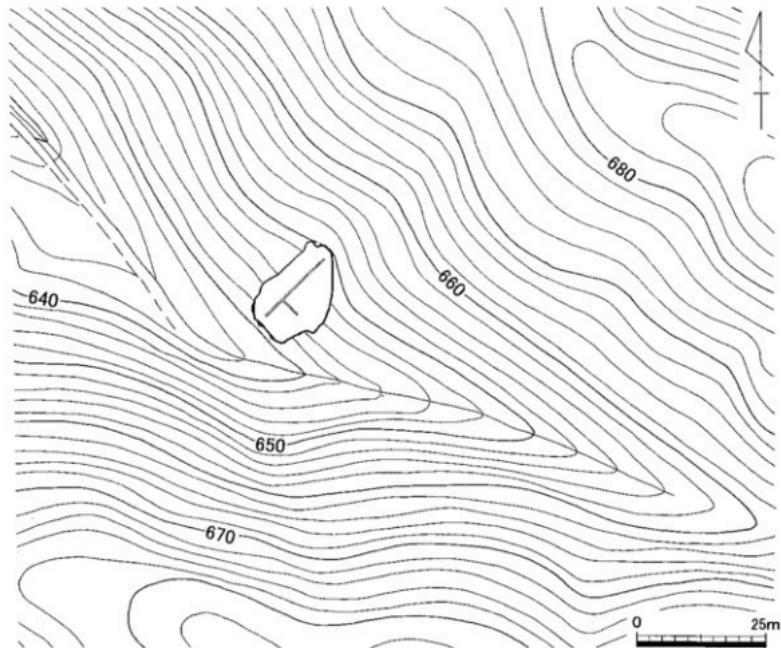
## 第1節 遺跡の現状と経過

大神宮原 No.26 遺跡は二本の尾根の付け根部分にあたる谷間の急斜面上に位置する。標高約 645 m を測り、11番ホール建設予定地にあたる。

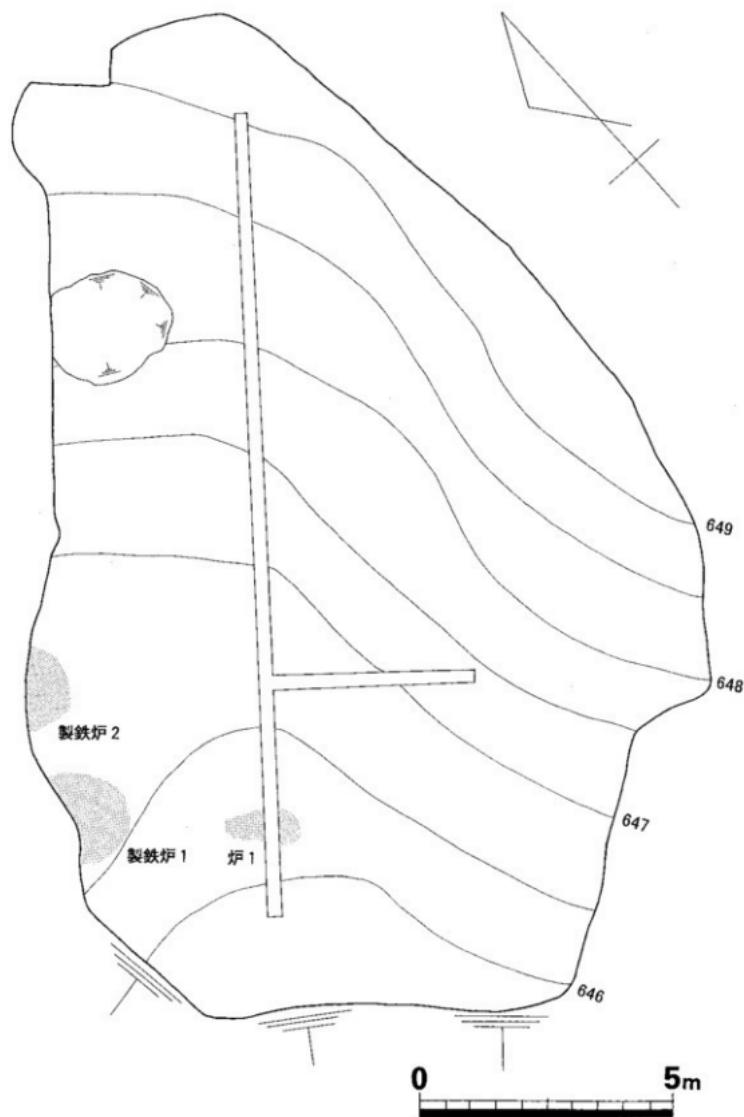
遺跡の立地する場所は、調査前は雑木林となっていたが、急斜面上の一部を削平して緩斜面を形成するという近世高殿たら成立以前のたらら場に似た地形の様相を呈しており、遺跡の存在する可能性を窺わせた。

トレンチによる試掘調査の結果、表土の下より幾層にもわたる多量の炭・焼土・鉄滓や被熱面が確認され、製鉄関連遺跡の存在が明らかとなり、対象面積 190m<sup>2</sup>全域の調査を実施することとなった。

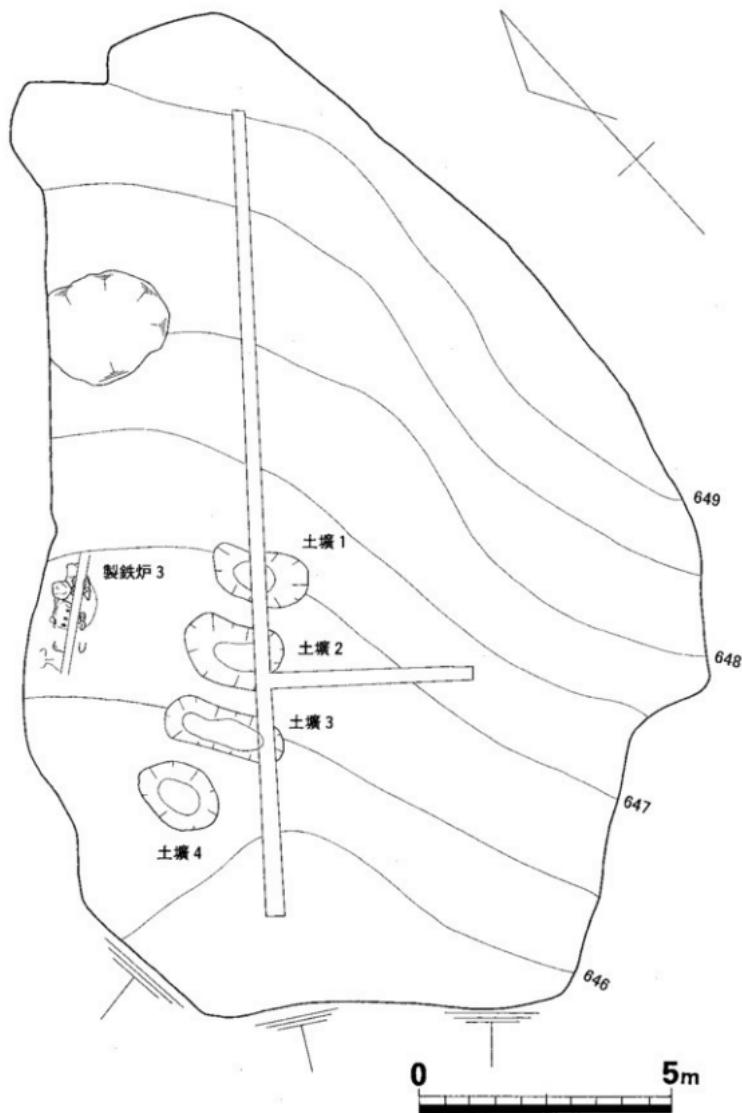
全面調査は 1999(平成 11)年 4月 12 日より開始した。調査の結果、製鉄及び鍛冶に関連する土壤・被熱面等の遺構や、多量の鉄滓・炉壁片を確認するに至った。しかし、幾層にもわたる遺構面の調査は存外な手間を要することとなり、工事の工程上 5月 11 日には現場を明け渡さなければならなかつた都合上、やむなく最下層の遺構については十分な調査を行えぬまま調査を終了せざるを得なかつたことと、さらに遺構が続くと思われる調査区西部が、既に工事用道路の下となっていたことが残念な結果となつた。



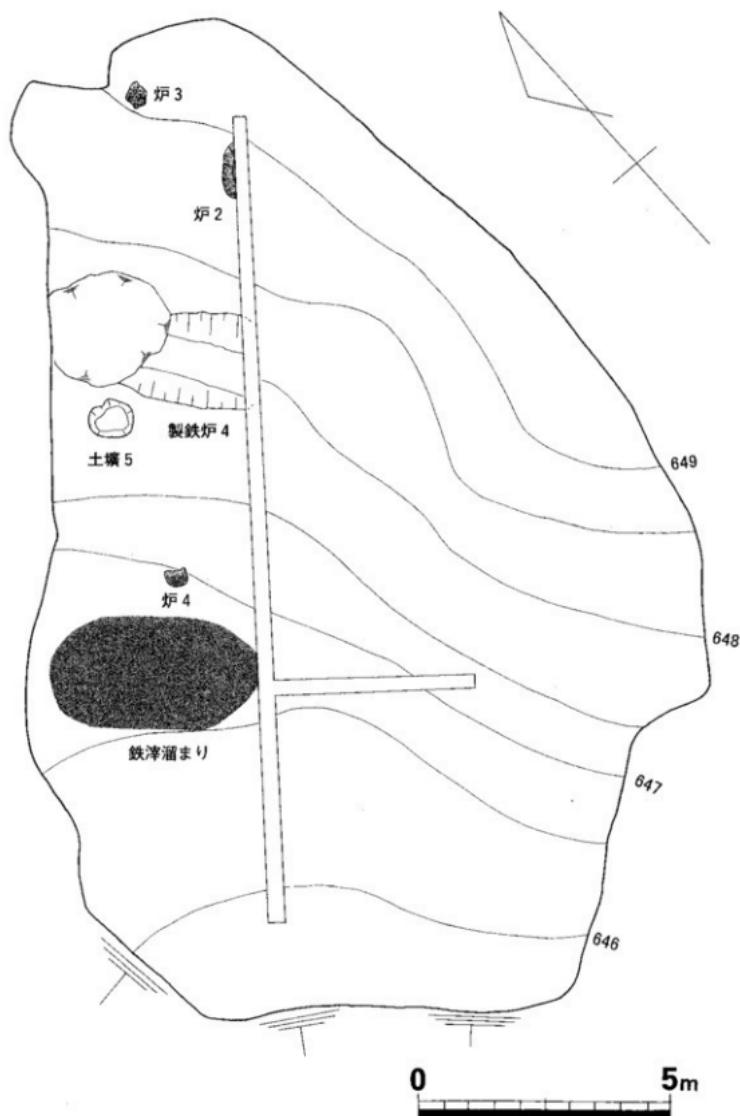
第1図 大神宮原 No.26 遺跡位置図



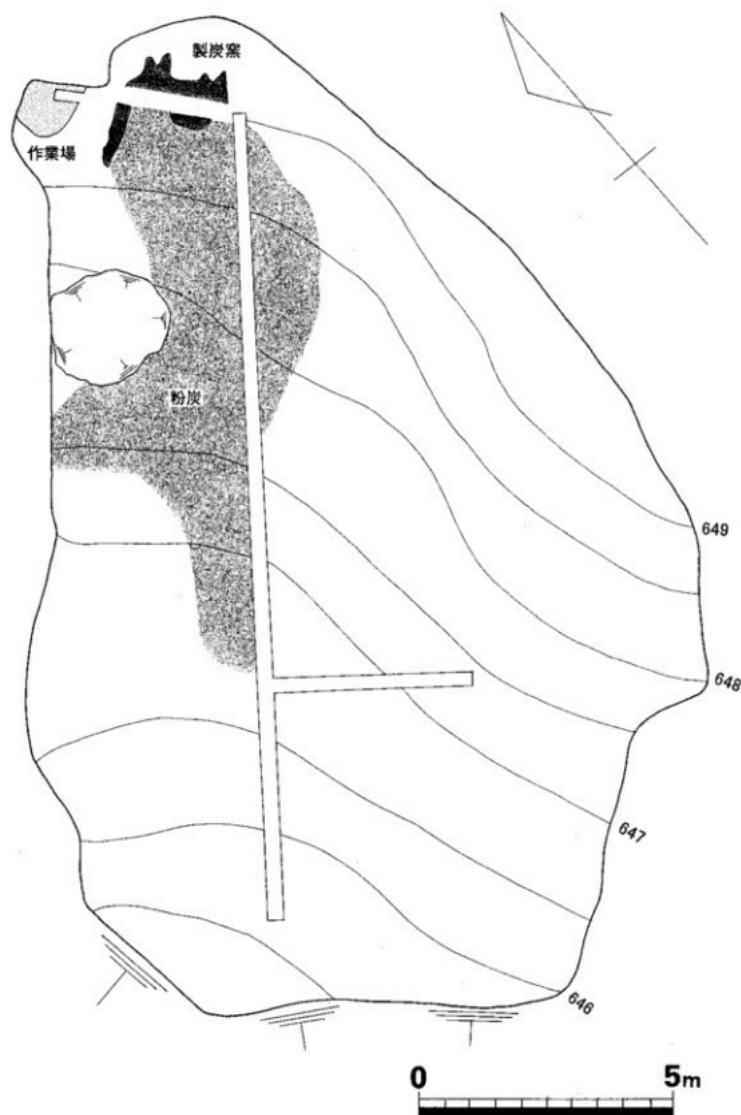
第2図 大神宮原 No. 26 遺跡調査区全体図(第1段階)



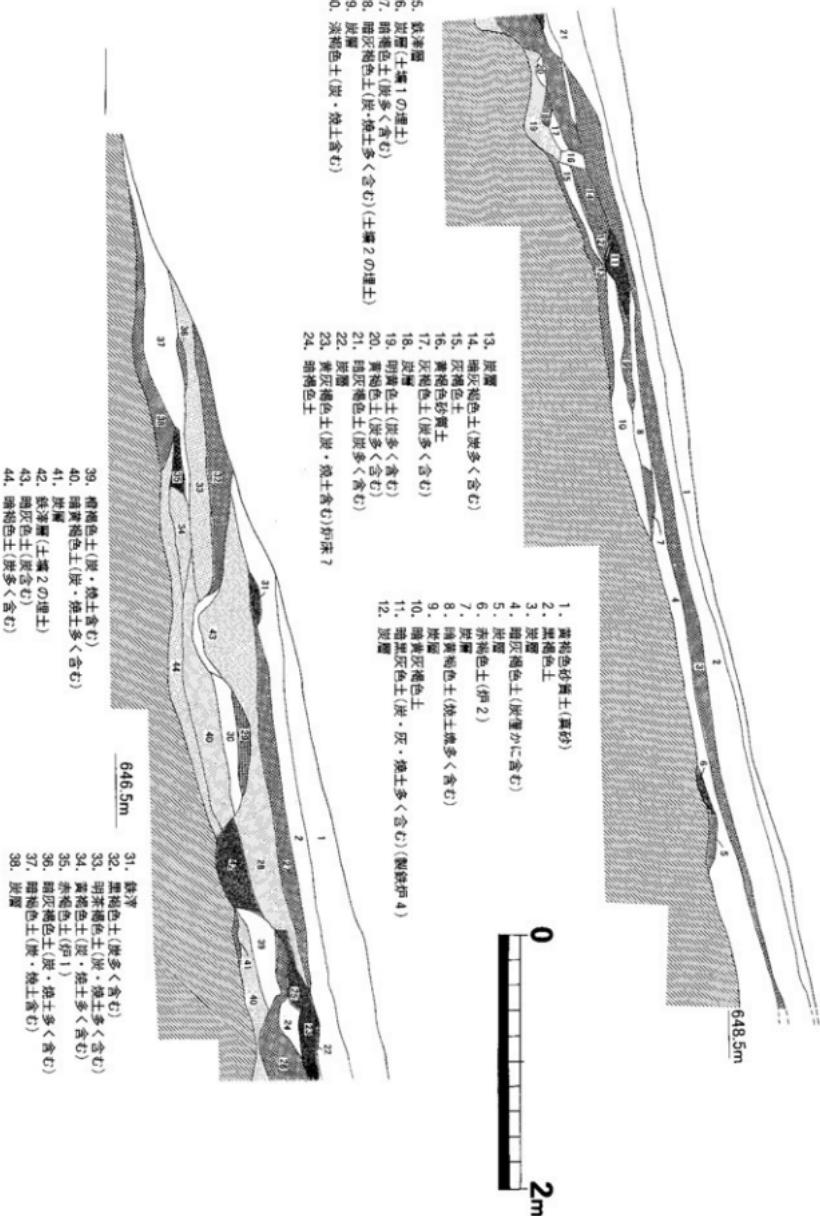
第3図 大神宮原 No. 26 遺跡調査区全体図(第2段階)



第4図 大神宮原 No.26 遺跡調査区全体図(第3段階)



第5図 大神宮原 No. 26 遺跡調査区全体図(第4段階)



第6図 大神宮原 No.26 遺跡調査区中央トレンチ断面

## 第2節 遺跡の概要

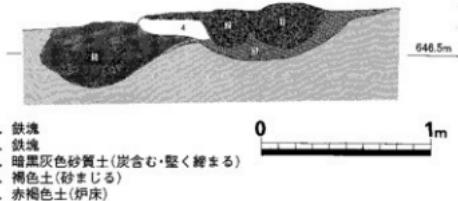
第1節で述べたとおり、遺跡は何度も整地を繰り返してその上に遺構が構築されており、遺構面は幾層にもわたるものであった。

これらの遺構を層毎に分けるとおおむね4段階に大別することができ、これらを最下層から順に1～4段階と呼ぶこととした（図2～5）。しかしこれはあくまでも大別であり、同段階に属する遺構でも多少の時期差及び地形の変化が行われていたことは明白である。それらについては後に述べるとして、今回の調査では製鉄炉としての可能性が疑わしい炉状の遺構については単に「炉」として遺構の位置付けを行っている。以下、第1段階から順に遺構・遺物の概要について述べる。

### 第1段階

#### 製鉄炉 1

調査区西端、製鉄炉2より南に約1m、調査区の境に接する。残念ながら調査工程の都合上、十分な調査を行うことができず、詳細を明らかにできなかった。従って平面図も実測することはできなかつたが、被熱面が約2mの範囲で広がり、その中央部は炭の部分が確認された。おそらくこの部分が炉の本体部分に当たると思われる。遺構は調査区外の西部にさらに広がっており、調査区壁面の断面観察より、炉床に炭を敷いた丸底の炉であったようである。また、幾度か作り替えられた形跡がみられ、炉底には鉄塊が詰まっていた。また、周辺には本遺構に伴うと思われる鉄滓や大型の再結合滓が出土している。M1は炉底滓である。幅は20cm弱で比較的細長いものである。底部は丸底を呈する。



第7図 製鉄炉1断面図

#### 製鉄炉 2

製鉄炉1より北へ約1m、調査区の境に位置する。製鉄炉1と同様、十分な調査を行うことができず、平面図・断面図共に実測することができなかつた。約1.5mの範囲で被熱面や炭の広がりが確認されており、その規模より製鉄炉であったと思われる。層位的には製鉄炉1と同一であり、時期的に大差のない時期に営まれたものといえるであろう。



第8図 製鉄炉1出土遺物

### 炉 1

調査区中央トレンチの西端付近に位置する。平面・断面図は実測できなかったが、約1mの範囲に被熱面と炭が確認されている。検出状態の観察より、炭層は被熱面の下層に位置する。後世の整地の際に削平された可能性もあるが、被熱の度合いが比較的狭く、焼土・炭の堆積も薄い。層位的には製鉄炉1・2の前段階のものである。

### (2) 第2段階

#### 製鉄炉 3

調査区西部の境に位置する。多量の炉壁片と被熱面が確認された。最も大きな炉壁片C 1は外側を上に向け、底部側を北側に向けた状態で出土した。炉壁の散布状態からおそらくこの場所あるいは程近い場所に製鉄炉が営まれていたことは間違いないが、これらの炉壁片に伴う明確な炉床の下部構造は確認できなかった。また、この西隣では砂鉄が出土した。こぼれ落ちた程度の僅かな量ではあるが、原料を特定できる手がかりとなった。C 1は製鉄炉の長辺の炉壁片である。残存部分は高さ44cm、幅60cm、厚さは11~18cmを測る。基底部より約14cm上には卵形の保土穴が3カ所、右下方向に向けて穿たれているが、左にゆくに従って右方向への角度は弱くなる。このことから製鉄炉片側の右側部分の炉壁であろう。左側の保土穴は溶解物によって塞がれていた。保土穴の間隔は9cm・11.5cmを測り、穴の径は長径7~7.5cm、短径は最大で5cmを測る。

#### 土壤 1

斜面を東西に4つ並んだ土壤群のうち、最も東に位置するものである。長径196cm、短径100cmの梢円形を呈し、深さは検出面より33cmを測る。埋土には厚く炭が堆積するが、後世に整地が行われた際の埋め立てによるものと思われる。

#### 土壤 2

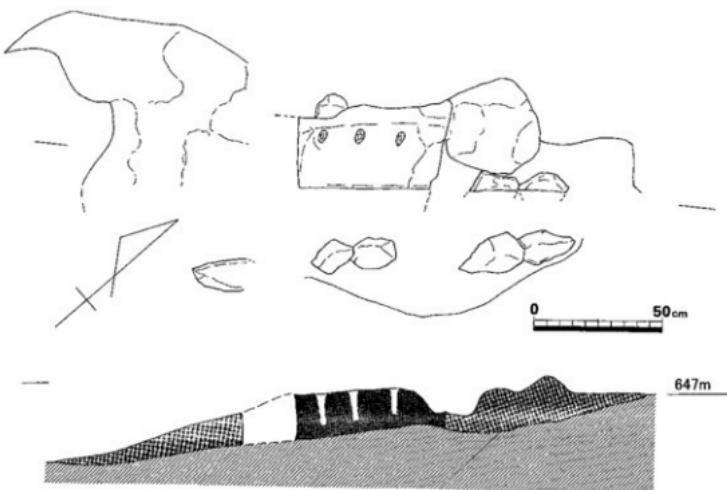
土壤1の西隣に位置する。長径200cm、短径118cmの梢円形を呈し、深さは検出面より32cmを測る。底部より20cm程度には鉄滓が多量に廃棄されていた。M 2・M 3はいずれも流出溝滓である。M 2は幅18cm、厚さは最大7.5cmを測り、断面は逆三角形状を呈する。底面の観察より、幾度も繰り返し流れ出た痕跡を確認することができる。M 3は幅13.3cm、厚さは最大3.2cmを測り、丸底状を呈する。

#### 土壤 3

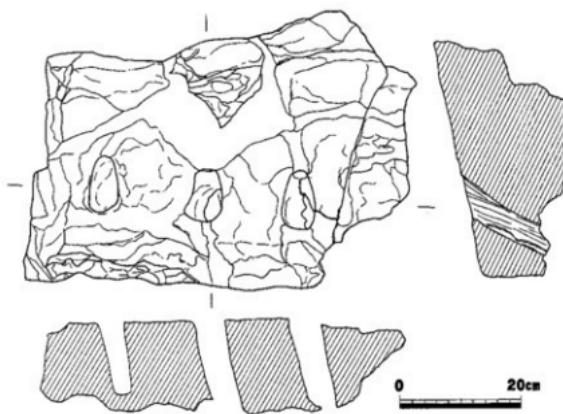
土壤2の西隣に位置する。長径243cm、短径84cmの梢円形を呈し、深さは検出面より40cmを測る。埋土は炭・焼土を含む暗灰褐色土である。炭層や鉄滓等は確認されていない。

#### 土壤 4

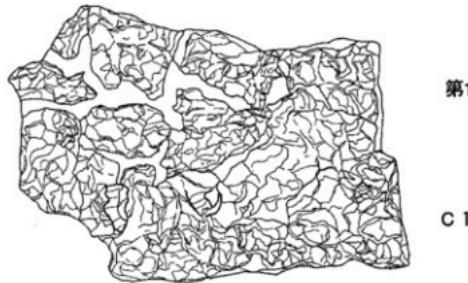
土壤3の西隣に位置する。長径172cm、短径123cmの梢円形を呈し、深さは検出面より33cmを測る。埋土には炭・焼土を多く含む。

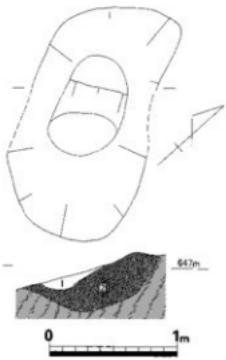


第9図 製鉄炉3平面・断面図

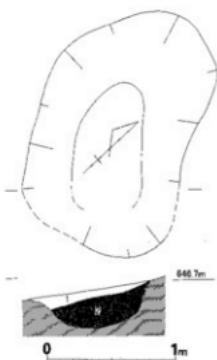


第10図 製鉄炉3出土遺物

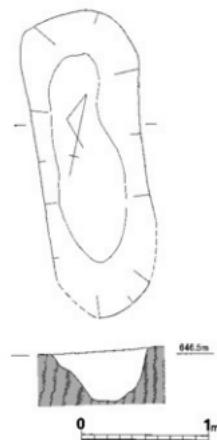




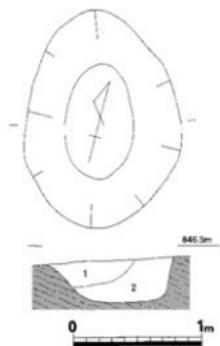
第11図 土壙1平面・断面図



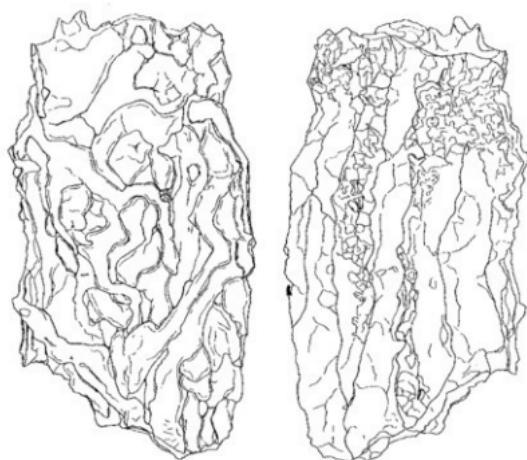
第12図 土壙2平面・断面図



第13図 土壙3平面・断面図



第14図 土壙4平面・断面図

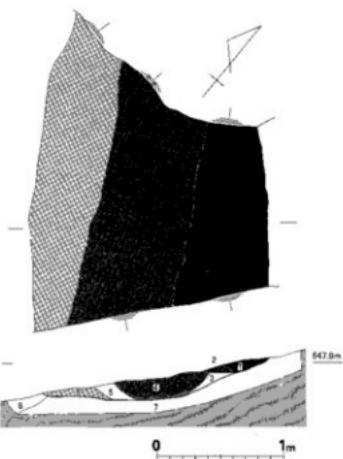


第15図 土壙2出土遺物

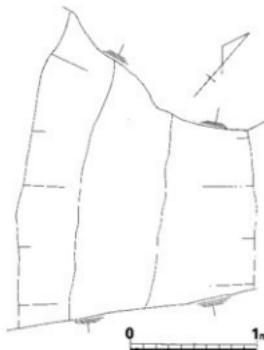
## (3) 第3段階

## 製鉄炉 4

調査区北部に位置する。両端を欠くため全長は明らかでないが、残存長は195cmを測る。幅は約160cmを測り、東側は被熱面で、西側は焼上・炭を多量に含む褐色土である。炉の本体部分が位置したと思われる幅約75cmの中央部分には下層に粉炭を敷き、その上は粉炭と真砂を混ぜて堅く叩き締めた面が検出され、細かい鉄塊も僅かながら確認できた。M 4は中央部分から出土した大型の炉底滓である。約30×35cmを測り、底部は丸底を呈する。



第16図 製鉄炉 4 平面・断面図



1. 赤褐色土(被熱面)
2. 小鉄塊
3. 褐色土(炭・焼土多く含む)
4. 暗黒褐色土(叩き締めているように堅い)
5. 褐色土(炭・焼土・炭多く含む)
6. 棕褐色土(焼土・炭多く含む)
7. 暗灰褐色土(堅地土)
8. 褐色土

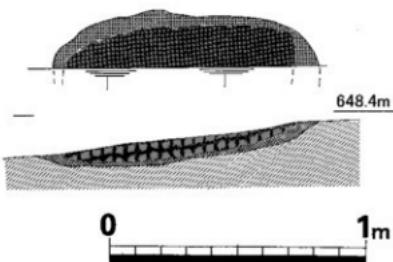
第17図 製鉄炉 4 完掘図

## 炉 2

製鉄炉 4 より西北2.5mに位置する。長径約104cmを測る。地山を楕円形に掘り込み、下部に数cm粉炭を敷き、その上に被熱面が確認された。



第18図 製鉄炉 4 出土遺物



第19図 炉 2 平面・断面図

### 炉 3

炉 2 より北 2 m に位置する。下部構造は存在せず、床面に  $50 \times 40$  cm の範囲で被熱面が確認された。

### 炉 4

製鉄炉 4 より約 3 m 斜面を下った場所に位置する。下部構造等は存在せず、 $30 \times 40$  cm の範囲で被熱面が確認された。

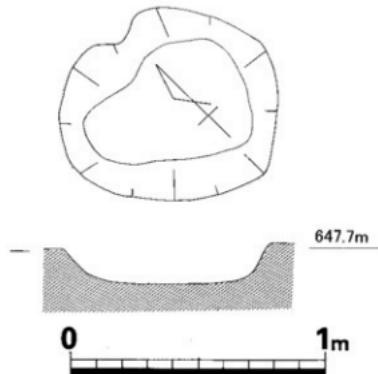
### 土壤 5

製鉄炉 4 の西隣に隣接する。 $85 \times 75$  cm の不整円形を呈し、深さは検出面より 17 cm を測る。

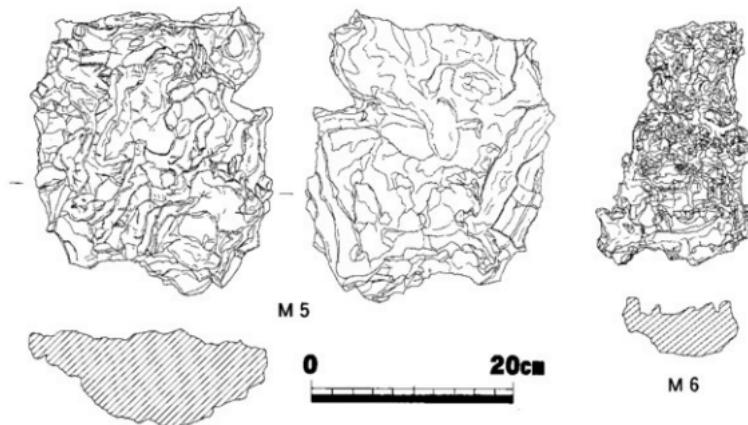
埋土は灰褐色砂質土であるが、径数 cm 程度の鉄滓や鉄塊が多く含まれておらず、埋土を精査した結果、湯玉や僅かではあるが鍛造片も出土した。このことから鍛冶関連遺構に伴う遺構であった可能性が高い。

### 鉄滓溜まり

炉 4 の西側で約  $4 \times 2$  m の範囲に鉄滓がおよそ 10 ~ 20 cm の厚さで堆積する。周囲の状況から、排滓場というよりもむしろ整地のために付近から持ち込んだ可能性の方が濃厚である。M 5 は、長さ 24 cm、幅は 8 ~ 15 cm を測り、長方形を呈する炉底滓である。M 6 は流出溝滓である。幅 22 cm を測り、底面は丸底を呈する。



第20図 土壌 5 平面・断面図

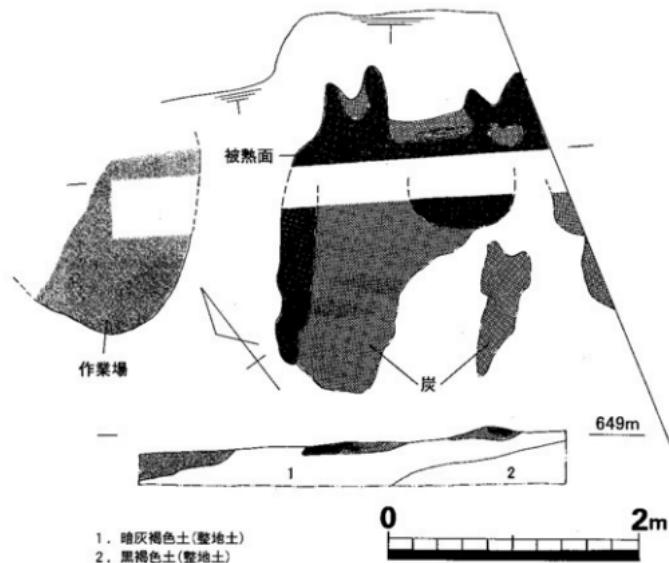


第21図 鉄滓溜まり出土遺物

## 第4段階

## 製炭窯

調査区北部に位置する。幅約20~50cmの被熱面が約2.2×2.2mの鍵状に確認され、その中からは多量の炭・灰が検出された。北端部には作業場と思われる真砂を混ぜた粘質土を堅く叩き締めた箇所も存在する。また、この遺構の西部の斜面約10mの広い範囲に多量の粉炭が堆積していた。ここでは製炭窯として扱ったものの、遺構の残存状態からは本来の構造は推定し難い。いずれにしても炭に関わる遺構であったことは間違いない。



第22図 製炭窯平面・断面図

### 第3節 小結

調査の結果、本調査区では遺構が営まれた後に整地を行い、その上にさらに遺構を築くといった作業が繰り返し行われていることが明らかとなった。ここでは4段階に分けて各期の遺構の概要を説明したが、第2節の冒頭で述べたとおり、同段階の遺構にも多少の前後関係や、部分的な整地が行われており、また、ここで述べたもの以外にも被熱面や焼土が確認されている。すべてを把握するに至ればさらに細分化されるであろう。

本調査区は面積は狭いものの、出土した鉄滓の量は膨大であり、また、流出溝溝等からも比較的規模の大きな操業が行われていたと思われる。しかし遺構・遺物の検出状況より、遺跡の主となる部分は既に工事用道路の下となっている調査区外の北西部に位置していた可能性が高い。時代を特定できる土器類等は見つからなかったが、第1段階にあたる製鉄炉1付近で出土した再結合溝中に含まれていた木炭（付載2試料8・9）と、第3段階にあたる製鉄炉4付近の木炭（付載2試料7）における放射性炭素年代測定の結果、前者は11～12世紀、後者は16世紀という値が得られた。この数値と層位をもとに本調査区における遺構のあり方について考察を加えれば、最も古い段階は製鉄炉1・2である。断面の様子から、土壤状の穴を掘って炉床を形成したもので、ほぼ同じ場所において幾度も炉床を作り替えた形跡が見られる点においては本調査区より約150m西北の同一尾根の斜面を下った場所に位置する大神宮原No.25遺跡と共通する。また、M1より炉本体は長方形形状を呈していたと思われる。炉1については製鉄炉1・2の後に整地を行い、作られたものである。

第1段階と第2段階の間には若干の時期の隔たりが考えられるが、第2～4段階についてはそれはどの時期差はないものと思われ、このことから第1段階は11～12世紀のいわゆる古代末頃、第2段階以降は中世段階のものと考えたい。ただ、第1段階と第2段階の層間に、炭・焼土が多く含まれており、この間にも製鉄に関わる作業が行われていた可能性はある。

第2段階には土壤1～4が設けられる。この遺構の性格については明らかではないが、埋土の様子からは炉床や排溝等とは考えられず、整然と並ぶ土壤の方向から考えれば製鉄炉3を含む北西部に存在する遺構に対して何らかの役割を果たすためのものであった可能性が高い。製鉄炉3についてはC1の状態から推測すれば、大型化しており、保土穴の穿孔された角度から、近世高殿たたらに見られるような送風施設から放射状に木呂管が装着されていたものとすれば、上部構造においては古代と比較して技術的に飛躍的な進歩を遂げ、むしろ近世期のそれに近いものであったことが窺える。前述の土壤群がその付属施設として伴うものであったとすれば、かなり大規模な操業がこの地で行われていたことを裏付けるものである。

第3段階は土壤1～4を埋め立て、多量の鉄滓も用いて大幅な造成を行っている。この段階で製鉄炉4が操業されている。前段階同様、規模的には比較的規模の大きい炉が想定できるが、炉底となる下部構造は土壤状に掘り窪めたものに底部に炭を敷いた古代以来の構造を踏襲しており、中央部を堅く締め、浅めではあるが強固な構造である点がやや発達した程度である。しかし被熱の度合いは強く、このことは炉内温度を上昇させる技術が発達したことを窺わせ、製鉄炉3に想定される送風施設の充実した成果を垣間見ることができるものであろう。その傍らに存在する土壤5では細かい鉄塊や、湯主・鍛造剥片が確認され、製錬作業の側で初期段階の鍛打が行われていたことが証明された。明確な

鍛冶炉は確認されていないが、製鉄炉とは明らかに様相を異にする炉2～4が鍛冶炉であった可能性もある。本段階は技術革新もさることながら、作業形態において一層幅が広がっていることがわかる。

第4段階は調査区北西端付近で製炭窯状の遺構が営まれていた。ここから斜面にかけては多量の粉炭が広がっており、一般的な製炭窯とは様相が異なっている。被熱面周辺では比較的粒の大きい木炭が出土しているが、斜面において確認された炭はすべて粉炭であり、このことからも単に製炭のみならず、製鉄または鍛冶において用いる炭を扱う何らかの作業が行われていたものと思われる。

ここで挙げた遺構についてはそれぞれ構築段階が異なるものの、その配置状況はこの時期においては製炭・製錬・大鍛冶の作業を一連の工程として同一区域内で行っていた可能性を示唆するものであるといえるであろう。近世高殿たらへと繋がる中世末期の操業形態における一例を示す興味深い資料となった。



図版 1 (大神宮原 No.26 遺跡)



1. 製鉄炉 1 (南より)



2. 製鉄炉 1 断面(南東より)



3. 製鉄炉 2 (南より)

図版 2 (大神宮原 No. 26 遺跡)



1. 炉1(北より)



2. 調査区遠景・第2段階(南西より)



3. 調査区全景・第2段階(南西より)

図版3 (大神宮原 No.26 遺跡)



1. 製鉄炉3(東より)



2. 製鉄炉3炉壁出土状況(東より)



3. 土壌1~4(手前から)(東より)

図版 4 (大神宮原 No. 26 遺跡)



1. 土壌 1～4 (手前から) (東より)



2. 土壌 1 断面(東南より)



3. 調査区全景・第 3 段階(南西より)

図版 5 (大神宮原 No. 26 遺跡)



1. 製鉄炉 4 (南より)



2. 製鉄炉 4 断面(北西より)



3. 炉 2 (南より)

図版 6 (大神宮原 No. 26 遺跡)



1. 炉 3 (西より)



2. 炉 4 (南より)



3. 土壙 5 (西南より)

図版7 (大神宮原 No.26 遺跡)



1. 調査区全景第4段階(南西より)



2. 調査区遠景第4段階(南西より)



3. 製炭窯(東南より)

図版 8 (大神宮原 No. 26 遺跡)



1



2



1. 炉底滓 M 1
2. 炉壁 C 1
3. 炉壁片保土穴(左)
4. 炉壁片保土穴(中央)
5. 炉壁片保土穴(右)



3

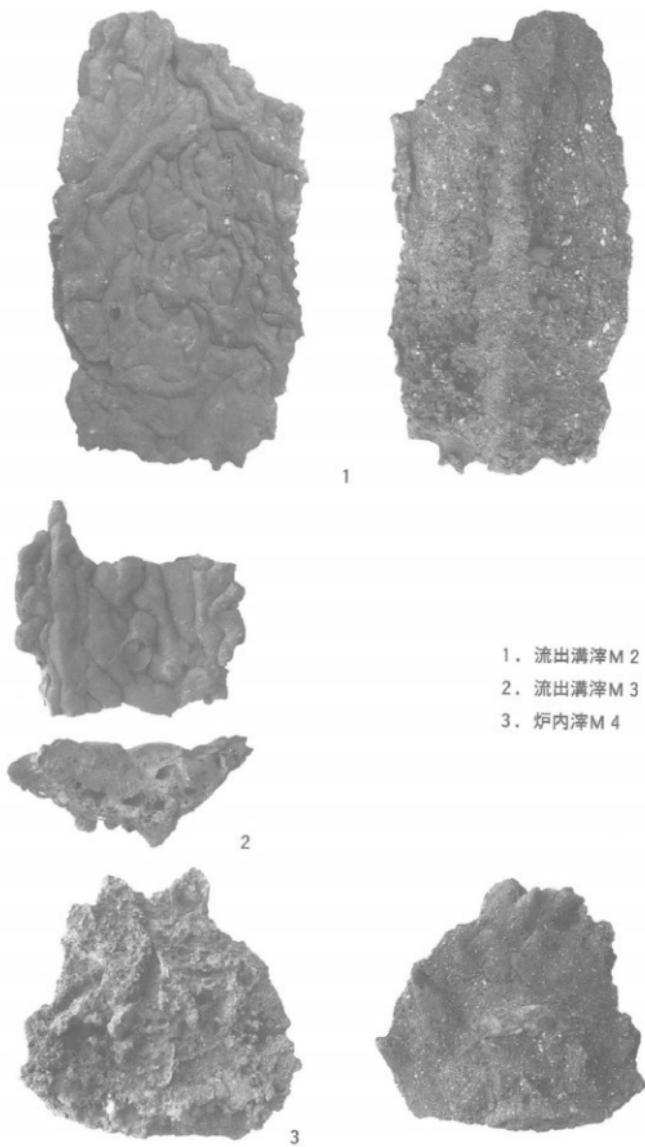


4

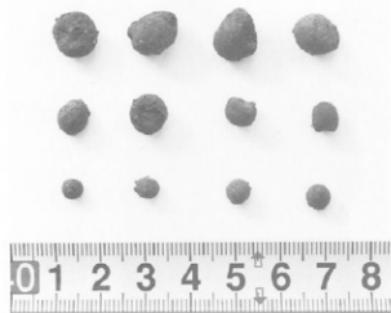


5

図版9 (大神宮原 No.26 遺跡)



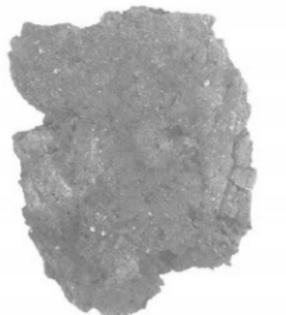
図版 10 (大神宮原 No. 26 遺跡)



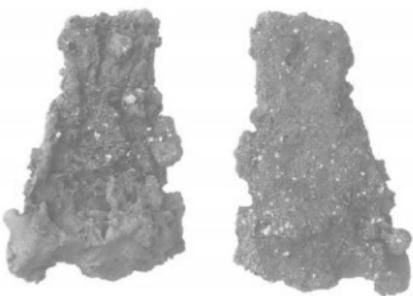
1



2



3



4

1. 土壙 5 出土湯玉
2. 土壙 5 出土鍛造剥片
3. 流出溝滓 M 5
4. 炉内滓 M 6





だい じん ぐう ばら い せき  
大 神 宮 原 No.25 遺 跡



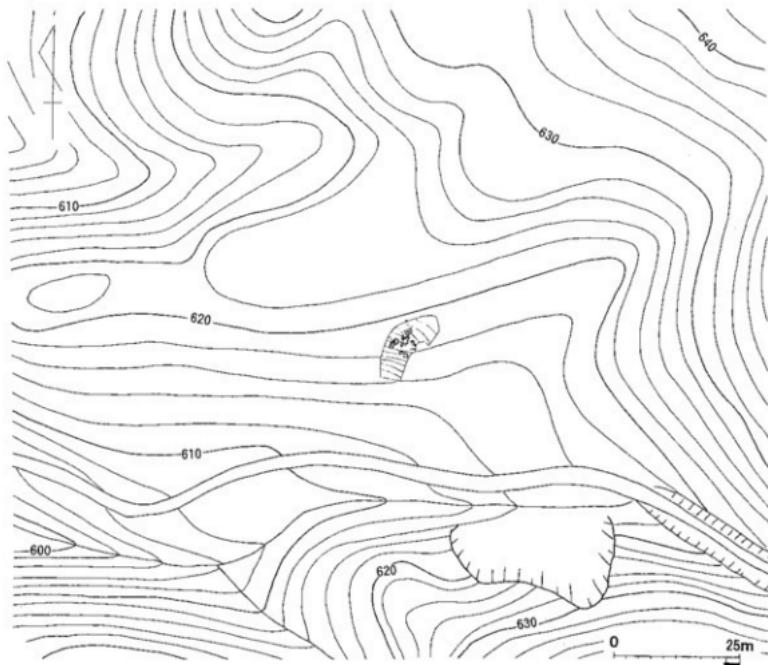
## 第1節 遺跡の現状と経過

大神宮原 No. 25 遺跡は東から西へ延びてゆく尾根の南向き斜面の中腹に位置する。標高約 620 m を測り、12 番ホール建設予定地にあたる。

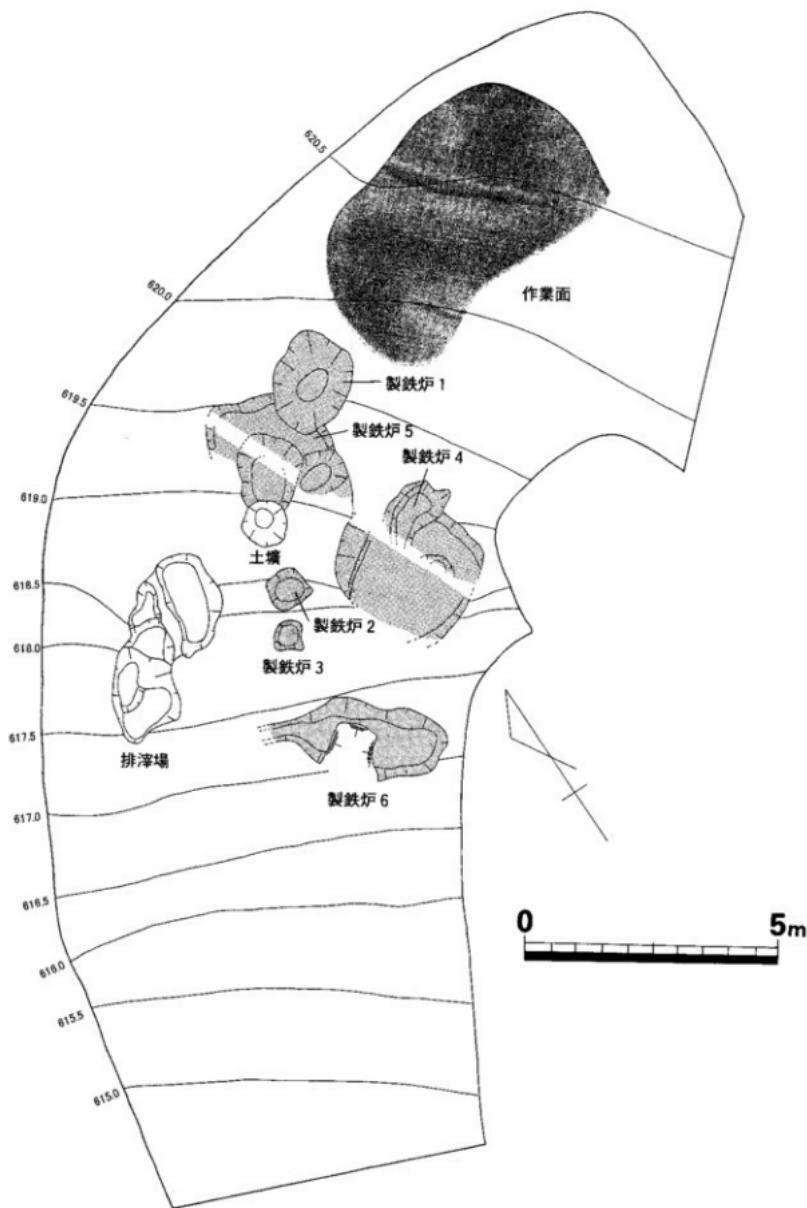
遺跡の立地する箇所は近年は植林地として利用されてきたが、斜面を人為的に削平したと思われる平坦面が存在し、斜面からは多量の鉄滓及び炉壁片の散布が確認されていた。

トレンチによる試掘調査の結果、人為的に地形を削平した後に整地して平坦面を形成しており、トレンチの断面からはレンズ状に堆積する炭・焼土の層が確認され、製鉄関連の下部構造が存在することが確認された。また、整地土中から出土した土師器の破片は高殿たら成立以前の製鉄関連遺跡が存在する可能性が高いことを示した。この平坦面と多量の鉄滓・炉壁片が散布する斜面を含め 230m<sup>2</sup>を全面調査の対象とした。

全面調査は 1999（平成 11）年 5 月 11 日より開始した。調査の結果、製鉄炉の炉床と思われる遺構が 6 箇所と土塘、排滓場、作業場と思われる整地面を検出した。この地において繰り返し製錬作業が行われていたと思われ、幾度も整地を繰り返し炉を構築していたと思われる。遺物は鉄滓・炉壁片と土師器・須恵器の破片が少量出土し、5 月 31 日に調査を終了した。



第1図 大神宮原 No. 25 遺跡位置図



第2図 大神宮原 No. 25 遺跡調査区全体図

## 第2節 遺跡の概要

遺跡は南向きの緩斜面に位置し、製鉄作業を行うにあたって地山を平坦に削平し整地を行っている。東側の急な斜面は排煙場として利用されていたと思われる。

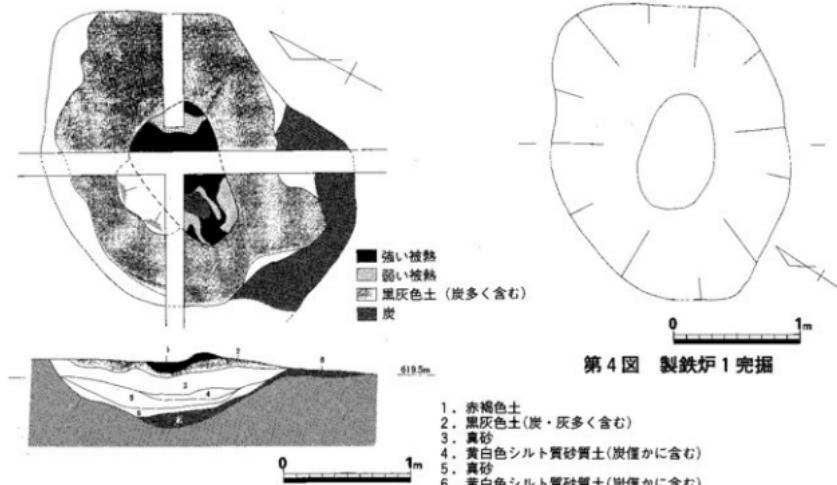
遺構は地山面に形成され、この地で数回にわたって繰り返し製錬作業が行われていたことが窺われる。以下、遺構・遺物の概要について述べる。

### (1) 製鐵炉

製鉄炉 1

調査区の中央やや東寄りの平坦面に位置し、下部構造のみ残存する。長径 250cm、短径 188cm、深さ 52 cm の楕円形を呈する土壌であり、埋土は下部には真砂とシルト質の黄白色土を交互に埋め、上層に 10cm 程度の厚みで粉炭・灰を敷き、炉床を形成する。上面には 110 × 68cm の範囲で被熱面が検出され、この位置に炉が築かれていたと思われる。被熱面範囲から推定すれば炉形は長方形箱形炉であったと思われる。

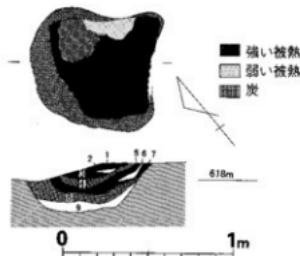
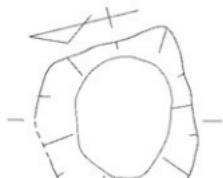
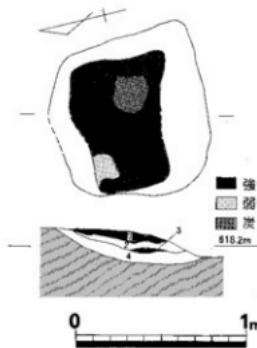
この炉に伴うと思われる出土遺物は確認されていない。



第3図 製鉄炉1平面・断面図

製鉄炉 2

製鉄炉1より約4m西南の平坦部から急斜面にかかる緩斜面上に築かれている。94×96cmの不整形の範囲を約18cm掘り窪め、底部に炭を含む褐色土を敷き、炉床を形成している。上面には長径79×55cmの範囲で被熱しており、この位置に炉が構築されていたのであろう。被熱面の状態から長方形箱形炉であったと思われる。排滓溝等の付属施設は存在しなかった。遺構に伴う出土遺物は見つからなかった。



第7図 製鉄炉3平面・断面図

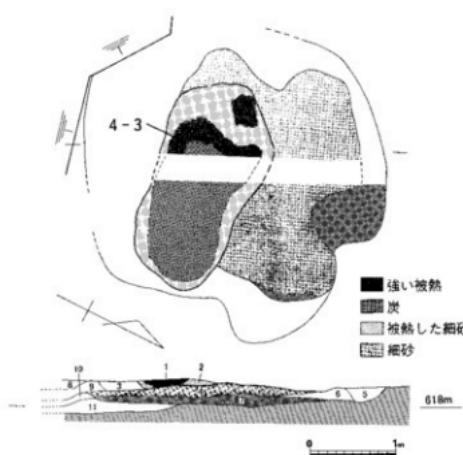


第8図 製鉄炉3完掘

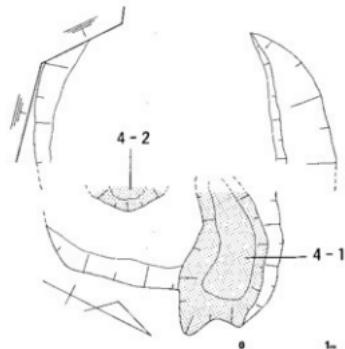
## 製鉄炉3

製鉄炉2の南西に隣接する。約70×68cmの不整形の範囲を約30cm掘り進め、底部に炭を敷き、炉床を形成する。

上面は60×60cmの範囲で被熱しているが、断面観察より焼土と炭の交互の堆積が確認された。このことから築炉の際に繰り返し内部を燃焼させ、下灰作業を行っていたことが窺われる。製鉄炉2と同様、付随する排滓溝等の施設も存在せず、供伴する出土遺物も見つかっていない。



第9図 製鉄炉4平面・断面図



第10図 製鉄炉4完掘

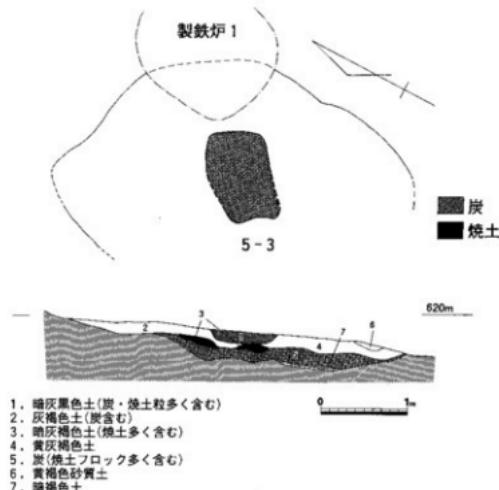
1. 黒灰色砂質土(焼土)
2. 淡黒褐色砂質土(焼土)
3. 球褐色土
4. 黄褐色砂
5. 淡黄褐色砂(よく締まっている)
6. 淡褐色土(よく締まっている)
7. 炭
8. 黒色土(鉄滓多く含む)
9. 暗褐色土
10. 細褐色土
11. 球褐色土(炭・焼土ブロック多く含む)

## 製鉄炉4

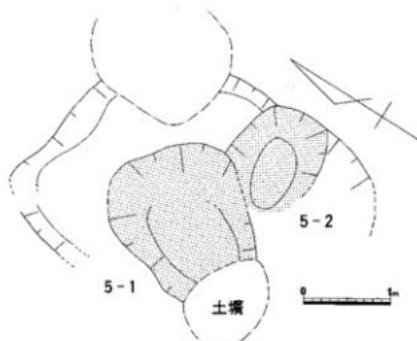
製鉄炉2の約0.5m東側の緩斜面に位置する。地山を平坦に整地した箇所に複数回にわたって製鉄炉が築かれていた。地表面には炭・焼土を含む炉床が2箇所検出された。(4-1・4-2)構築順序については定かではないが、次段階の炉の構築を行う際の削平が著しく、詳細は明らかではないものの、

1~1.5 m程度の楕円形の掘り方をもつ下部構造であったと思われる。

これらの操業後は地山面約  $3.5 \times 4$  m の範囲に厚さ 10~15 cm 程度の粉炭を敷き、その上に 20 cm 程度の厚さで細砂を敷き、炉に当たる部分にはさらにその上に粉炭を敷いて炉床の防湿施設を形成している。炉床の被熱部分は  $2.5 \times 1.2$  m の範囲に広がるが、被熱の度合いから考えてこの被熱部分すべてが炉の範囲とは考え難く、おそらくは炉の構築の際の下灰作業における被熱と思われ、製鉄炉本体は被熱箇所内の西側に構築されていたものと思われる(4-3)。残存する遺構からは炉の規模は判断し難いが、おそらくは外法径 1 m 前後の箱形炉であったと思われる。



第11図 製鉄炉 5 平面・断面図



第12図 製鉄炉完掘

### 製鉄炉 5

製鉄炉 4 の北側に位置する。製鉄炉 4 と同様、地山を削平し、整地した面に炉を築いている。複数の炉址が築かれていたと思われ(5-1・5-2・5-3)、最初の段階は約  $4 \times 3$  m の範囲に地山を浅く皿状に掘削した面に約 20 cm の厚さで多量の粉炭を敷き、そこに炉を構築していたと思われる。この段階では 2 基の炉址が確認されたが、いずれも炉床の堀り方のみである。製鉄炉 5-1 は 5-2 により削平を受けているが、おそらくは外法約  $1.5 \times 1$  m 程度のものであったと思われる。5-2 は土壤によって切られているが、約  $2 \times 1.5$  m を測り、炉床の一部と見られる焼土や炭・灰が僅かに確認できた。

その後は地山の土により整地し、そこに炉床の痕跡が見られる。長辺約 1 m、短辺 0.8 m、深さ約 15 cm の方形を呈する堀り方に炭・焼土を多く含む黒色土を埋めた炉床の一部であろう。

付属施設については明らかでなく、供伴する遺物も見つかっていない。

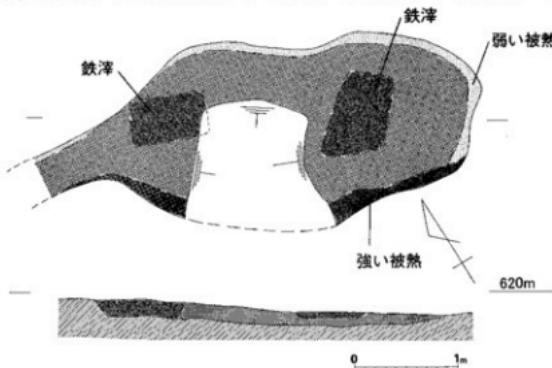
### 製鉄炉 6

製鉄炉 4 より約 2 m 西に位置する。中央部に大きな削平を受けているが、約  $3.5 \times 1.8$  m の不整橢円形の堀り方の西側に溝状のものが延びる。内部には粉炭がぎっしりと埋められ、2箇所の方形状の

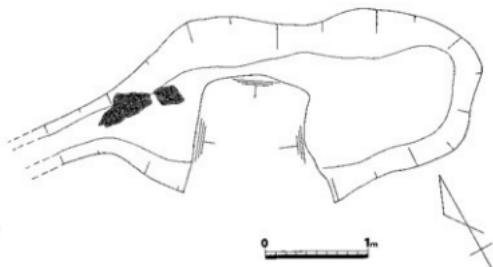
土壌中に鉄滓が埋まっていた。

堀り方の肩口は被熱していた。

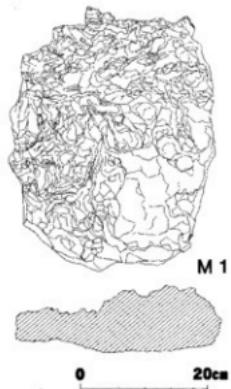
この堀り方を一つの製鉄炉として捉えるか、または方形土壌それぞれを別個の独立した製鉄炉とするか2通りの考え方ができるが、後述する出土鉄滓から炉



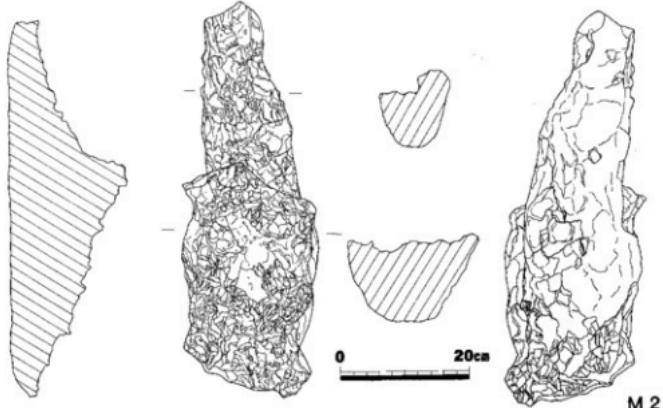
第13図 製鉄炉 6 平面・断面図



第14図 製鉄炉 6 完掘



第15図 製鉄炉 6 出土遺物



第16図 製鉄炉 6 出土遺物

の規模を想定した場合、後者の可能性が高い。これら土壌を炉床とすれば  $60 \times 80\text{cm}$ 、 $45 \times 80\text{cm}$  の 2 基の炉床をもつ製鉄炉が存在したことになる。

遺物は鉄滓が出土している。M 1 は中央部の攪乱部分から出土した炉底滓である。長径  $38\text{cm}$ 、短径  $31.5\text{cm}$  の長方形を呈する。大きな破面等は見られず、ほぼ炉形の輪郭を残すものと考えられる。底面は僅かに湾曲するがほぼ平坦である。M 2 も炉底滓である。長径  $60\text{cm}$ 、短径  $22.5\text{cm}$  を測り、底部は丸底である。長辺側面には破面は見られず、細長い船形状を呈する。半還元溶融砂鉄が僅かに見られ、砂鉄による製錬であったことが窺われる。

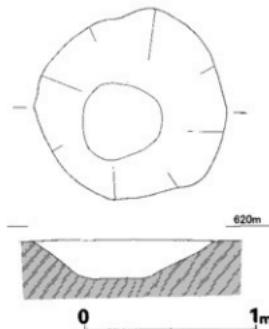
## (2) その他の遺構・遺物

### 土壤

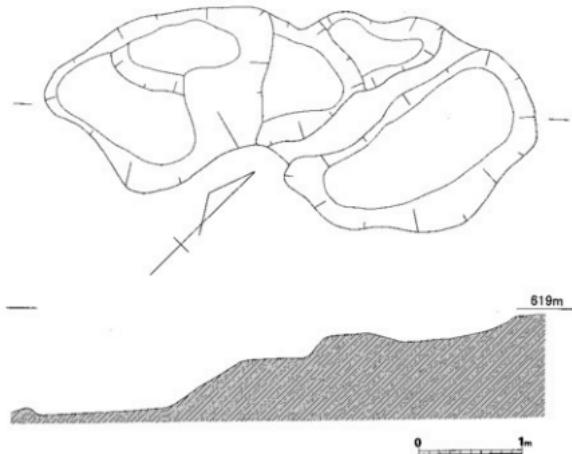
製鉄炉 5 の西端付近に位置する。製鉄炉 5-1 の炉床を切って掘り込まれており、製鉄炉 5 の操業後に形成されたものであろう。長径  $108\text{cm}$ 、短径  $104\text{cm}$ 、深さ  $23\text{cm}$  を測り、円形を呈する。底部は丸底である。埋土は炭を多く含む暗黒灰色土で遺物は含まれていない。

### 排滓場

土壌より約  $1\text{m}$  西側に位置する。斜面を約  $5 \times 2\text{ m}$  の範囲で浅く掘り窪めた不整円形の土壌に大小の鉄滓がぎっしりと詰まっていた。そのほとんどが炉外流出滓であり、製鉄炉との位置関係を考えれば製鉄炉 5 に伴うものである可能性が高い。



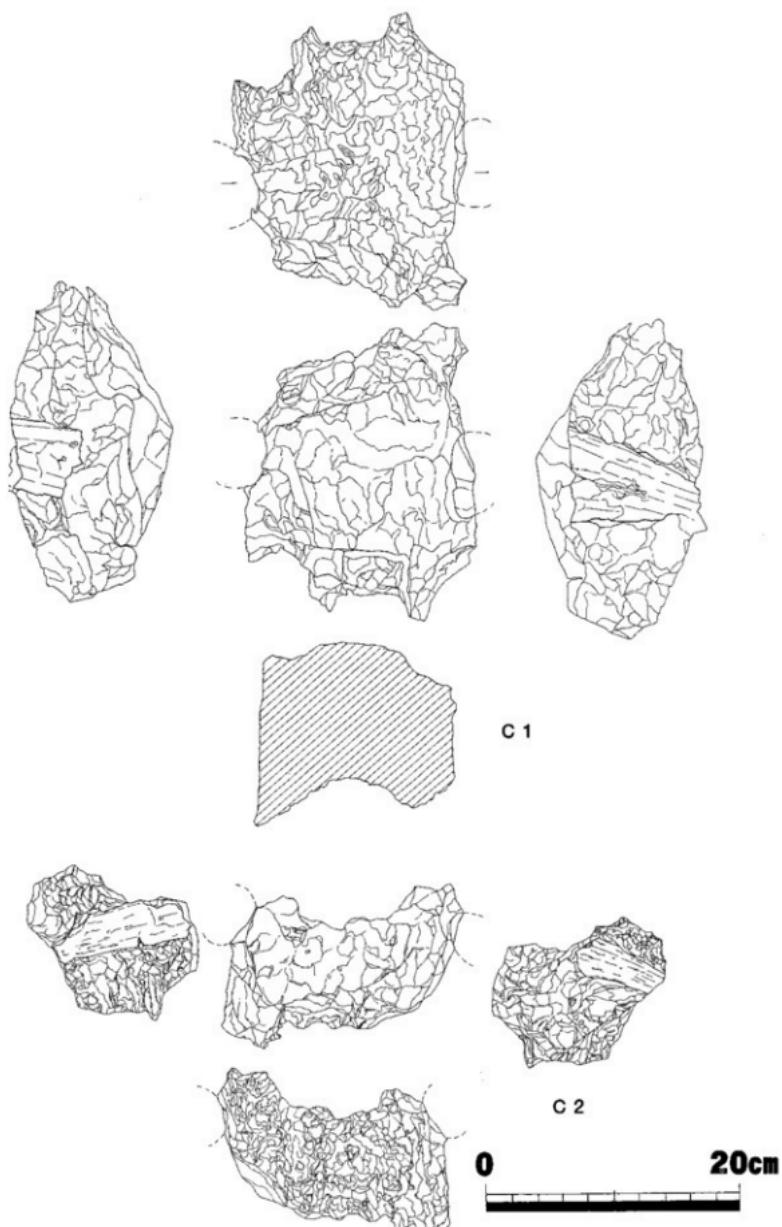
第17図 土壌平面・断面図



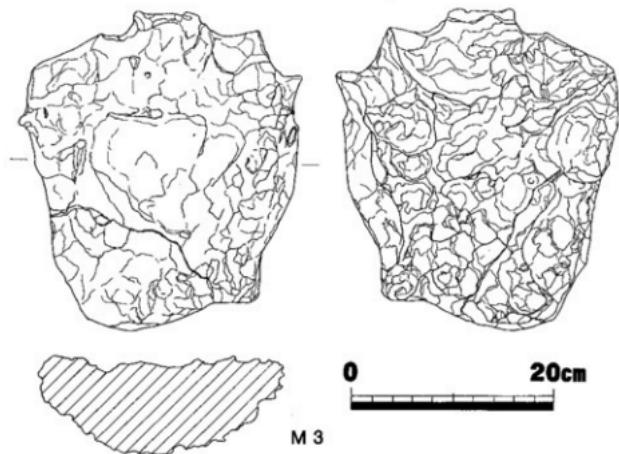
第18図 排滓場

また、この排滓土壌に限らず、斜面全体に鉄滓及び炉壁片が散布していることから、幾度にもわたる操業の中で斜面全体が排滓場として利用されていたことが窺われる。

C 1・2 及び M 3・4 はそれぞれに斜面にて廃棄されていたものである。C 1・2 は炉壁片でいずれも 2 箇所に保土穴の痕跡が見られる。C 1 の保土穴の間隔は約  $15\text{ cm}$  を測り、穴の形状は不



第19図 斜面出土遺物



第20図 斜面出土遺物



第21図 斜面出土遺物

製鉄炉 1 の東側には約  $6 \times 3$  m の範囲で地山を削り、炭を含む粘質土を固く叩きしめた平坦面が検出された。位置的におそらく製鍊作業に伴う作業場として利用されていた空間であろう。

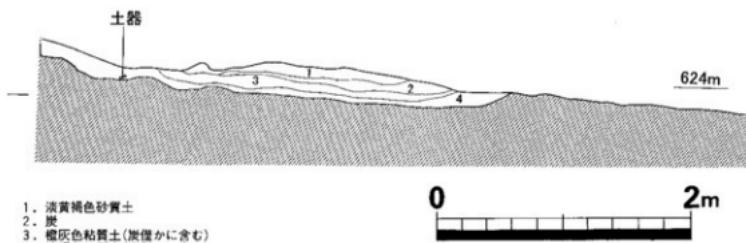
明であるが、おそらくは梢円形または卵形を呈すると思われる。外面径 6.9cm、内面径約 3 cm を測り、内側にゆくほど径が小さくなつてゆく。厚さは保土穴付近で 10cm 程度である。内面には半還元溶融砂鉄が付着する。C 2 の保土穴の間隔は約 16.5cm を測る。穴の形状及び規模はおそらく C 1 と同程度のものであったと思われる。厚さは保土穴付近で約 10cm を測り、内面には半還元溶融砂鉄が付着する。

M 3 は含鉄炉底滓である。長径 31cm、短径 26cm を測り、底面は丸底を呈する。全体的に鉄分を多く含み一面鎧で覆われ、黄茶色を呈する。しかしながら一連の製鍊作業の課程で製品としては失敗作とみなされ、精錬を行わないまま廃棄されたものであろう。なお、M 3 については一部を切り取り、金属学的調査を実施している（付載 1 DIZ - 7）。M 4 は炉底滓である。一部を欠損するがほぼ炉形を推定できる資料で、長径約 45cm、短径約 23cm を測る。底面はやや丸底気味である。おそらくは長方形箱形炉にて製鍊が行われ、炉底に残存した滓が廃棄されたのである。鉄分はほとんど含まない。

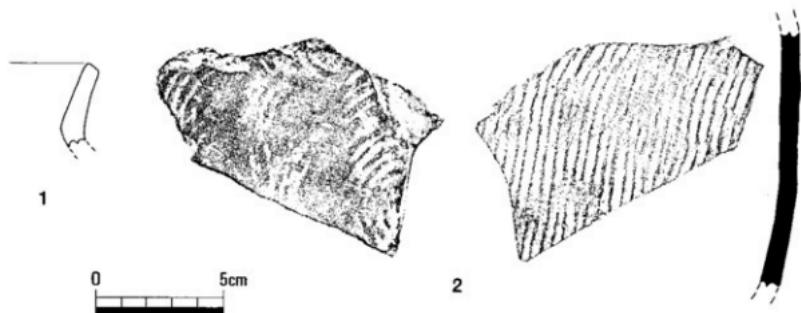
#### 作業場

製鉄炉 1 の東側には約  $6 \times 3$  m の範囲で地山を削り、炭を

なお、この作業場の整地土中及び作業面より土師器・須恵器の破片が数点出土している。1は整地土中から出土した土師器の壺の口縁部である。内面にミガキが施されている。2は須恵器の壺の胴部である。作業面より出土した。器表には成形痕が残り、外面は平行叩目文、内面は同心円文の当て具痕を磨り消し、文様が僅かに残る。



第22図 作業面断面図



第23図 作業面出土遺物

## 第2節 小結

大神宮原 No. 25 遺跡は、発掘調査範囲は狭いながらも遺構密度は比較的濃いものであった。特に確認された 6 基の製鉄炉はすべて  $5 \times 10$  m の範囲の平坦地から斜面に及ぶ地点に集中して築かれていた。操業を行う際に排滓に便利な場所を選定した結果、このような遺構のあり方を示したのではないかと思われる。

製鉄炉個々の状況については、それぞれが特徴的な構造を示していることが注目される。製鉄炉 1・4・5 は  $2 \sim 4$  m 程度の炉床となる土壌を掘削し、その上に製鉄炉を築いていた。炉床の埋土は、1 についてはシルト質の土と真砂を交互に敷き詰め、4 は細砂を用いているように、比較的水はけの良い砂質土を選定していたことがわかる。また、いずれも最下層部には粉炭を厚く敷いており、被熱面の範囲や立地状況等から推測していずれも外径で長径約  $1 \sim 2$  m、短径約  $60\text{cm} \sim 1\text{m}$  程度の炉であった可能性が高い。また製鉄炉 4・5 については複数回炉床を作り替えた痕跡がみられた。この 3 者は技術的に共通する部分がいくつか見られ、ほぼ同一期のものであった可能性を示唆するものであるといえる。製鉄炉 2・3 は炉床の規模・形状、内部の構造において酷似しており、隣接して築かれていることからも同一期のものであることは明らかである。鍛冶炉の可能性も考えたが、出土遺物の中に鍛冶滓は確認されておらず、ここでは製鉄炉として扱っておきたい。製鉄炉 6 については本遺跡中で最も特異な遺構であった。下灰作業を行ったことを裏付ける炉床の縁の被熱面と粉炭のあり方から製鉄炉であったことは確かである。しかし、遺構に伴って出土した炉底滓の規模から、炉床の土壌内に存在する 2 カ所の鉄滓の詰まった長方形土壌を製鉄炉跡と判断したが、M1・M2 の炉底滓は、前者が方形で底面は平底であるのに対し、後者は長形で底面は船底状と正反対の様相を呈していた。その他、この炉床の形状の意義や操業形態等も含め不明な部分も多い。

調査区南部の斜面には多くの鉄滓・炉壁片が廃棄されていた。これらがどの炉の操業に伴うもののかを判断することは不可能であるが、M3・M4 はここで行われていた操業が方形の箱形炉であったことを裏付けるものであり、保土穴をもつ C1・C2 は人工送風が行われていたことを示す好資料である。保土穴の間隔はいずれも  $15\text{cm}$  前後であったが、大神宮原 No. 26 遺跡出土の炉壁片における保土穴の間隔は  $10\text{cm}$  程度であり、同じ苦田郡に所在する加茂町キナザコ製鉄遺跡出土の炉壁片の保土穴の間隔は  $12\text{cm}$  (註) であることを考えれば、本遺跡における保土穴の間隔は比較的幅広く作られていたようである。なお、製鉄の原料は炉壁片に付着した半還元溶融砂鉄の存在から、砂鉄による製錬であったことが明らかとなった。

遺構の時期であるが、製鉄炉 5 より出土した炭化材の放射性炭素年代は  $10 \sim 11$  世紀代の値を示しており、出土土器も 10 世紀頃のものと思われ、概ね一致する。また、遺構のあり方から考慮すれば大きく時間を隔てることなく製鉄炉が築かれたものと思われ、いずれも古代末に属するものであろう。築造順序は遺構の切り合い関係や立地場所、構造の共通性を念頭において考慮すれば古い順に  $6 \rightarrow 4 \rightarrow 5 \rightarrow 1 \rightarrow 2 \cdot 3$  の順を辿るものと思われる。

註 キナザコ製鉄遺跡調査団 「キナザコ製鉄遺跡」 加茂町教育委員会 1979



図版1 (大神宮原 No.25 遺跡)



1. 調査区遠景(北西より)



2. 調査区全景(北西より)

図版 2 (大神宮原 No. 25 遺跡)



1. 製鉄炉 1 (南より)



2. 製鉄炉 1 (南より)



3. 製鉄炉 1 断面(西北より)

図版3 (大神宮原 No.25 遺跡)



1. 製鉄炉1 炉床完掘(南より)



2. 製鉄炉2 (北より)



3. 製鉄炉2 断面(西より)

図版4 (大神宮原 No.25 遺跡)



1. 製鉄炉 3(北より)



2. 製鉄炉 3断面(北東より)



3. 製鉄炉 4(南西より)

図版5 (大神宮原 No.25 遺跡)



1. 製鉄炉4断面(南より)



2. 製鉄炉5(東より)



3. 製鉄炉5(北東より)

図版6 (大神宮原 No.25 遺跡)



1. 製鉄炉5断面(南西より)



2. 製鉄炉6(南西より)



3. 製鉄炉6M2出土状況(東より)

図版 7 (大神宮原 No. 25 遺跡)



1



1. M 1 炉底滓
2. M 2 炉底滓
3. C 1 炉壁片
4. C 1 保土穴拵大
5. C 1 保土穴拵大



2



3

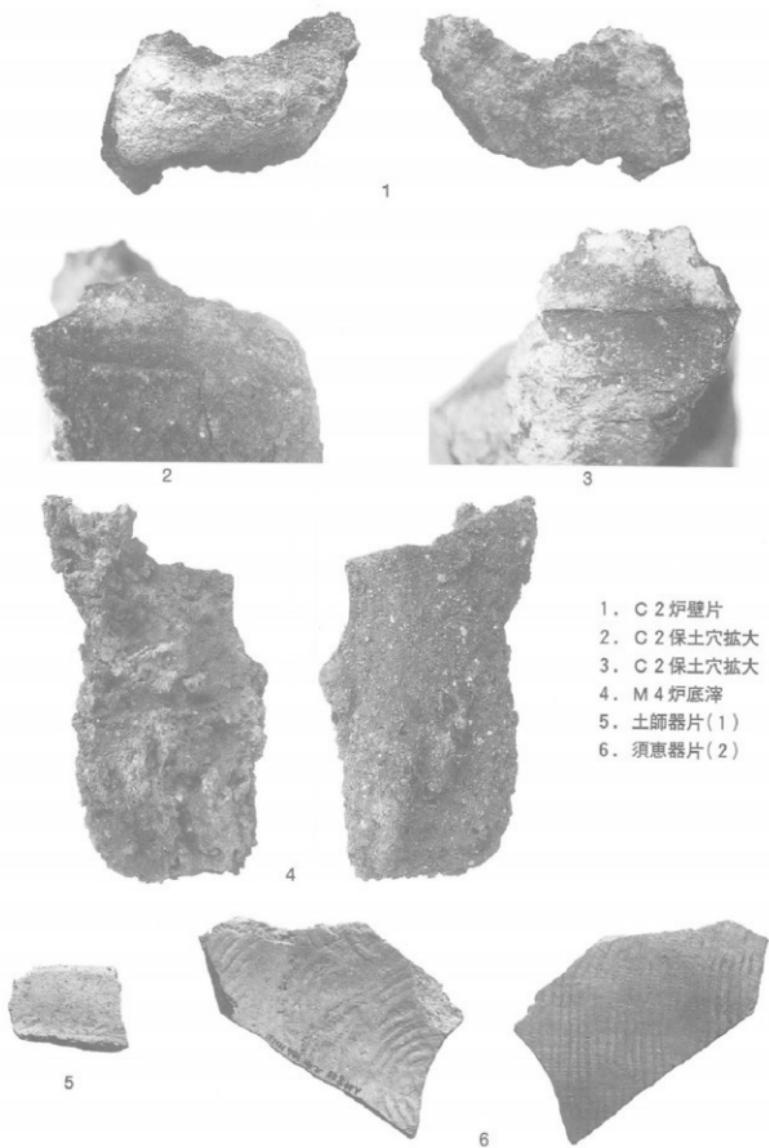


4



5

図版8 (大神宮原 No.25 遺跡)



1. C 2 炉壁片  
2. C 2 保土穴拡大  
3. C 2 保土穴拡大  
4. M 4 炉底津  
5. 土師器片(1)  
6. 須恵器片(2)





だい じん ぐう ばら  
大 神 宮 原 No. 8・9 遺 跡



## 第1節 遺跡の現状と経過

大神宮原 No. 8・9 遺跡はゴルフ場建設予定地内を北西—南北方向に大きく尾根状に延びる緩斜面「大神宮原」の北西端付近に位置する。

遺跡の存在する場所は標高およそ 520～530 m の位置にあり、4番ホール建設予定地にあたる。調査前の状態は雜木や草に覆われていたが、以前は牧草地として利用されていた。分布調査時に鉄滓・土器片が採集されていたものの、採集地点が離れていたため北側を「大神宮原 No. 8 遺跡」南側を「大神宮原 No. 9 遺跡」の 2 遺跡としていた。しかし、今回の調査により同一遺構が 2 遺跡にわたっているものであることが判明し、ここでは同一遺跡として扱うこととした。なお、本報告書内では便宜上大神宮原 No. 9 遺跡部分を 1 区、大神宮原 No. 8 遺跡部分を 2 区と表記した。

調査地は草地改良により上面が削平されており、遺構が損なわれている可能性が考えられたが、試掘調査では鉄滓の散布と溝の存在が確認され、地形的な条件からも製鉄関連遺跡の存在が想定された。

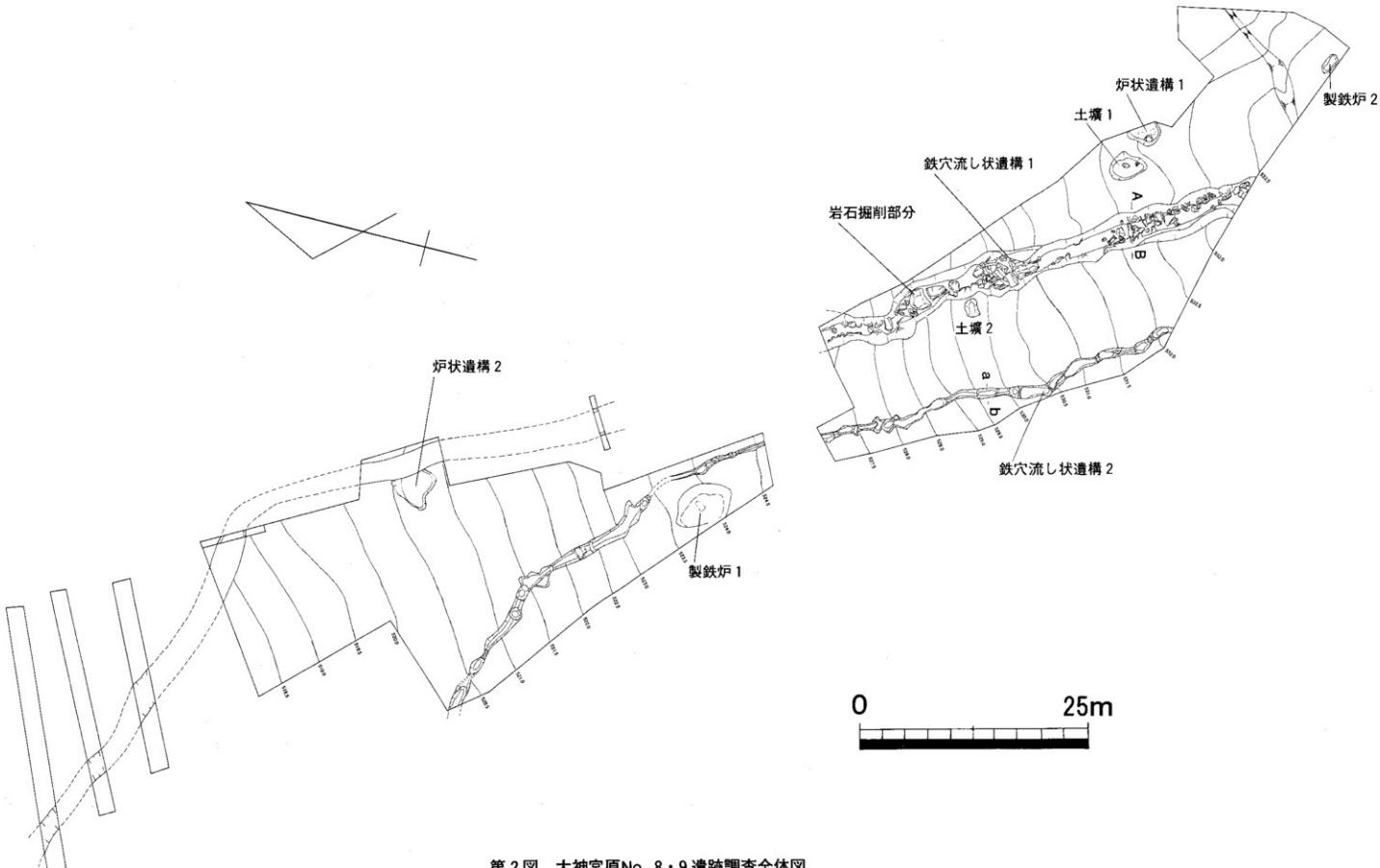
調査は 1999（平成 11）年 6 月 16 日より開始した。鉄穴流し状遺構が思いのほか長大で、掘り下げには相当の期間が必要であり、ゴルフ場建設との兼ね合いもあることから協議の結果、掘り下げは遺構面である地山を削平する箇所に留め、掘削を行わない北西部の箇所については遺構を損傷しないよう盛り土保存をすることに決定した。

調査の結果、製鉄炉、鉄穴流し状遺構の他、製鉄関連遺跡と思われる遺構を検出した。遺物は鉄滓・炉壁片の他、土器片、石器が出土し、調査は 9 月 10 日に終了した。調査面積は 2,450m<sup>2</sup>であった。



第1図 大神宮原 No. 8・9 遺跡位置図





第2図 大神宮原No.8・9遺跡調査全体図

## 第2節 遺跡の概要

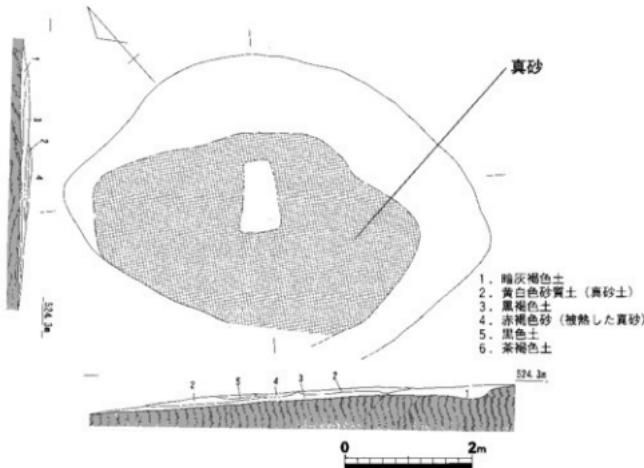
遺跡は長大な尾根の緩斜面上に立地し、製鉄遺跡関連の存在を想定する遺構が確認されている。以下順次、遺構・遺物の概要について述べる。

### (1) 製鉄炉

#### 製鉄炉 1

2区南部に位置する。僅かに炉床が残るのみであるが、炉床は地山を掘り窪めて形成するものでは

なく、地山の緩斜面上を褐色土で平面に整地し、その上に真砂を約10cm程度の厚さで敷いて炉床を形成していた。その上部については削平を受けており、どのようなものであったかは残存する遺構からは判断しかねる。ただ、製鉄炉の炉床には欠かせない粉炭の堆積がここでは検出されておらず、また、その痕跡も検出面からは確認できないことから、真砂が従来カーボンペ



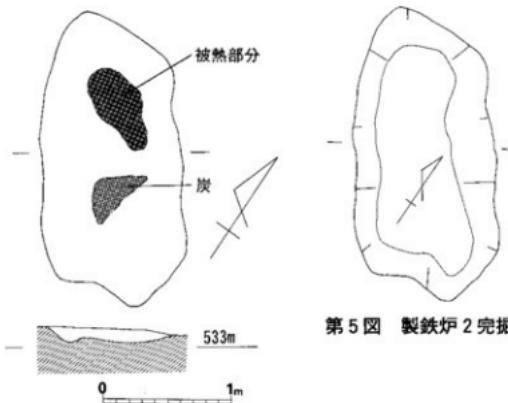
第3図 製鉄炉 1 平面・断面図

ッドに相当する防湿施設の役割を果たしていた可能性が考えられる。

検出面である真砂土面のほぼ中央付近において被熱を受けた痕跡が確認された。被熱面の範囲は約60×110cmの長方形状を呈し、ここに炉の本体部分が構築されたものと思われる。排溝溝やその他付属の施設は確認できなかった。周辺には鉄滓や炉壁片等が散布しており、それらの表面観察より砂鉄による製錬が行われていたことが明らかになった。

#### 製鉄炉 2

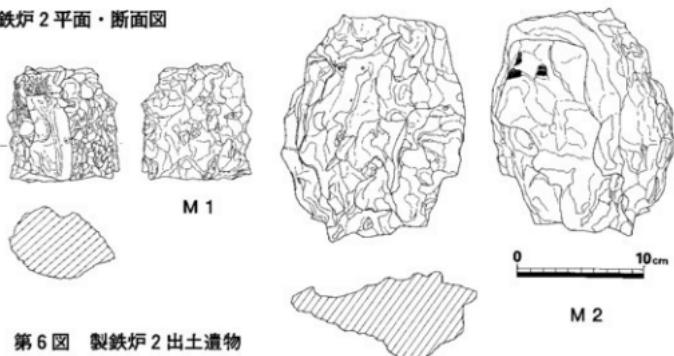
1区南端付近に位置する。炉床のみ残存する。掘り方は長径約2.2m、短径約1.1m、深さ約20cmを測り、楕円形状を呈する。埋土は焼土ブロックや粉炭を含む褐色土であり、検出面には被熱面や炭が確認されたが、カーボンペッドや製鉄炉1にみられた真砂土層のような明瞭な防湿施設は確認できなかった。しかし、炉の周辺からは鉄滓・炉壁片等が散布しており、これらの出土遺物から砂鉄による製錬炉であったと思われる。



第4図 製鉄炉2平面・断面図

第5図 製鉄炉2完掘

出土遺物は前述の製鉄関連遺物が周囲より出土している。その中でも特徴的なものを以下に述べる。M1は炉内滓である。長さは明らかでないが、幅は約8cmを測る。表面には半還元溶融砂鉄が見られ、底面は丸底を呈する。M2は流出滓である。幅14cmを測る。底面は溝の形状を残すものと思われ、断面の形状は逆三角形状を呈する。



第6図 製鉄炉2出土遺物

## (2) 炉状遺構

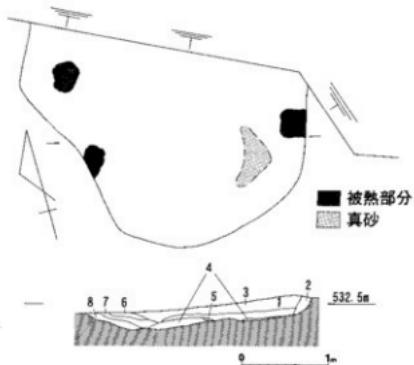
### 炉状遺構1

1区北東部に位置する。調査区の境に接しているため全体の様子は明らかではないが、幅380cmを測る。地山を土壤状に掘り窪めて形成された遺構である。土壤の底部は一部に約5~15cmの厚さで真砂を敷き、その上に炭が約10cmの厚さで覆い、最終的に炭を含んだ黒褐色土で埋めている。検出面には被熱面や炭が確認された。埋土の状況から製鉄関連遺構の可能性が高い。遺物は鉄滓が僅かながら出土しているが、少量であり、本遺構に伴うものかどうか定かではない。それ以外にも製鉄炉であったという確証が得られなかったため、ここでは炉状遺構として扱っておきたい。

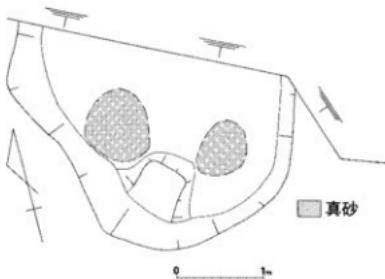
### 炉状遺構2

2区中央部北寄りに位置する。北側は鉄穴流し状遺構1のため削平を受けていて明らかでないが、現存の規模は420×385cmを測り、深さは検出面より最深部で約25cmを測る。内部には全体的に約10cmの厚さで炭を敷き、その上に炭の範囲より一回り狭い範囲にきめの細かい黄白色粘質土を約10cmの厚さで敷いている。この黄白色粘質土層についてはかなりよく締まっており、構築の際には

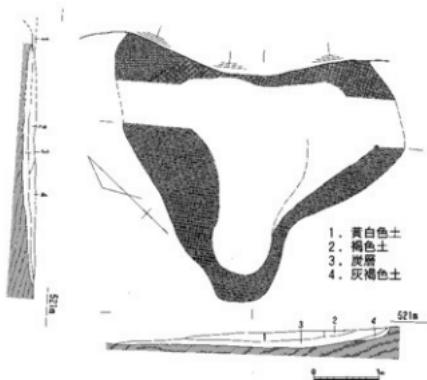
丹念に叩き締めたものと思われる。被熱面はなく、周囲に鉄滓等も確認されていないが、埋土の状況は炉床に共通する部分もあり、ここでは炉状遺構として扱っておきたい。



第7図 炉状遺構1平面・断面図



第8図 炉状遺構1完掘

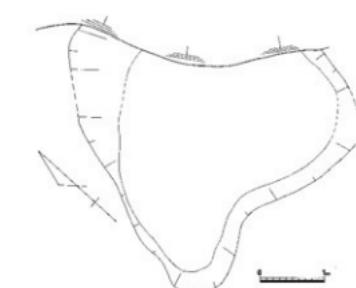


第9図 炉状遺構2平面・断面図

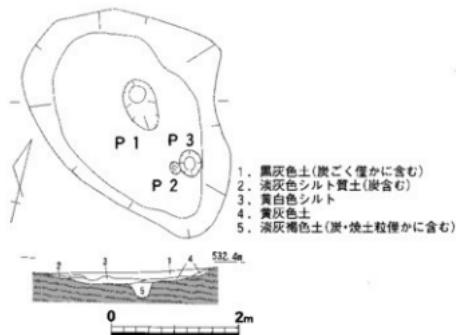
### (3) 土壌

#### 土壤1

炉状遺構の約2m西側に位置する。長径408cm、短径306cmの楕円形を呈し、深さは検出面より15cmを測る。底面には3箇所にピットが確認されているが、P1・2については同時期、P3については後世のものである。埋土には炭が僅かに含まれていたが、炭層や被熱面等は確認されておらず、遺物も出土していない。製鉄に関連する遺構であろうか。



第10図 炉状遺構2完掘



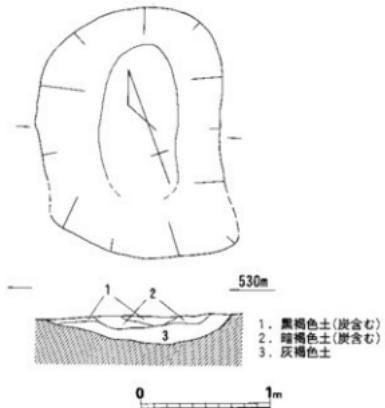
第11図 土壌1平面・断面図

**土壤 2**

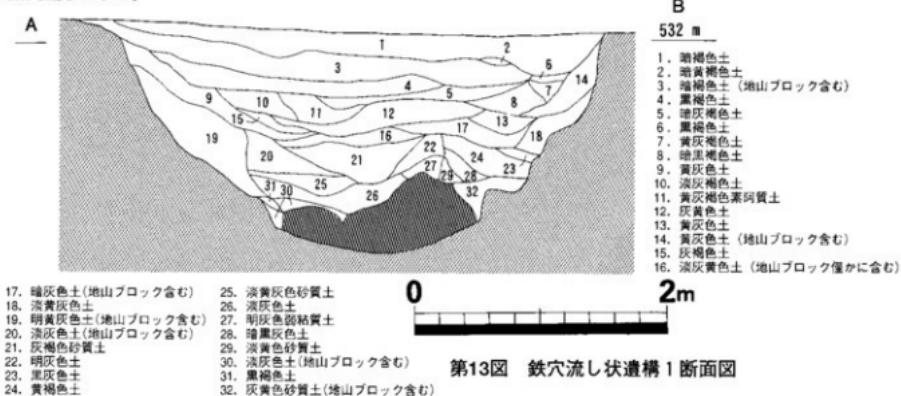
1区中央部やや北西寄りに位置する。長径 208cm、短径 147cm の楕円形を呈し、深さは検出面より 23cm を測る。上面には比較的多く炭が見られたが、被熱面は確認されていない。また、上面には真砂土の層も確認されている。遺物は出土していない。

**(4) 鉄穴流し状遺構****鉄穴流し状遺構 1**

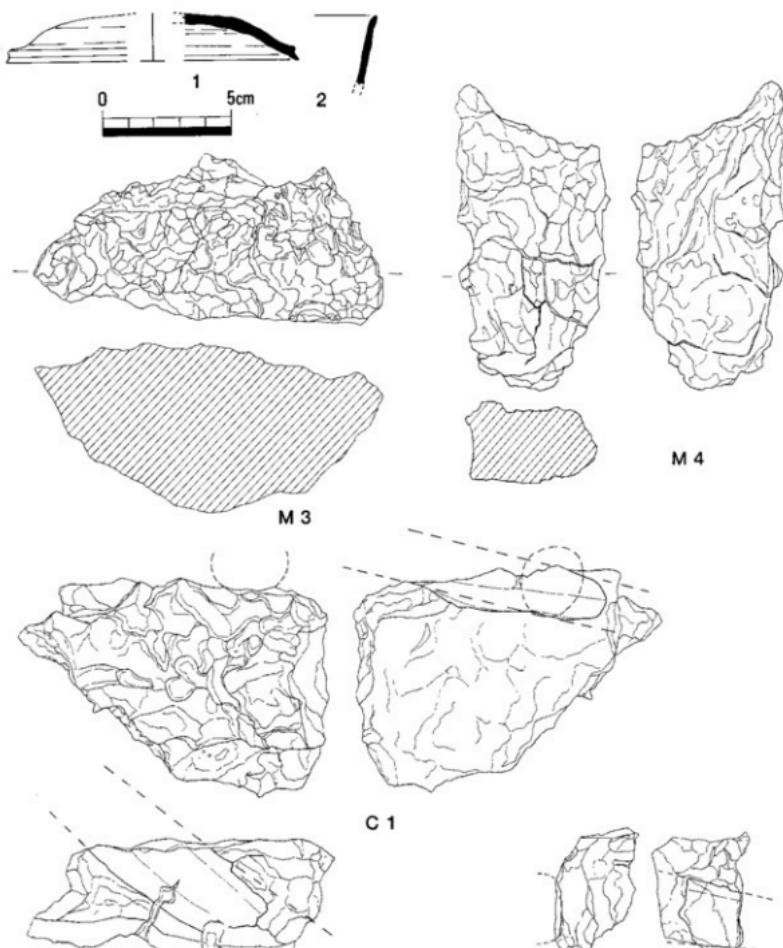
地山を掘削して造られ、1区の中央を縱断し、谷際の2区北部をかすめて流れる人工の溝である。検出長約46mを測るが、トレンチによる位置確認の結果、北西—南東方向に延び、2区北端付近で東に屈曲するものと思われる。幅は約2.5~5mを測り、深さは約180cmを測る。底部は地山に含まれた大型の石が取り除かれずにそのまま残されており、凹凸をなしている。また、流路を妨げている石については部分的に石を掘削した痕跡が見られる。埋土は褐色の粘質土が主であるが、底部付近には砂鉄を多く含む真砂が堆積していた。遺物は須恵器が1点と鉄滓・炉壁片が出土している。いずれも底部あるいはそれに近い位置から出土したものである。1・2は須恵器の破片である。1の蓋はつまみ部分を欠失する。端部はかえりが退化し、外方に張り出す。2は杯の口縁である。胎土は5mm前後の石粒（石英）が多く含まれる。M3は含鉄炉底滓である。鉄分を多く含み、重量感のある鉄滓である。断面は炉底の形状を色濃く残しており、幅約28cmで丸底を呈するものであったことがわかる。M4は含鉄鉄滓である。鉄分を多く含み全面鎧に覆われている。C1は炉壁片である。保土穴が斜方向に穿孔されていたことを示す資料である。C2も同じく炉壁片で保土穴の痕跡を残すものであるが、いずれも痕跡から推定できる穴の径は6~7cm程度である。



第12図 土壌2平面・断面図



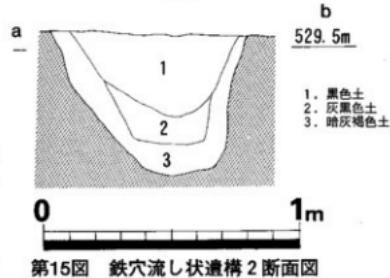
第13図 鉄穴流し状遺構1断面図



第14図 鉄穴流し状遺構1出土遺物

### 鉄穴流し状遺構2

鉄穴流し状遺構1の約10m南側に延びる溝である。1区・2区を縦断し、検出長は1区では44m、2区では約46m、幅は約0.4~1.2mを測る。鉄穴流し状遺構1と並行するよう北西-南東方向に延び、下流に向かうにつれて東側に流路を変える。深さは不特定間隔で極端に凹凸を呈

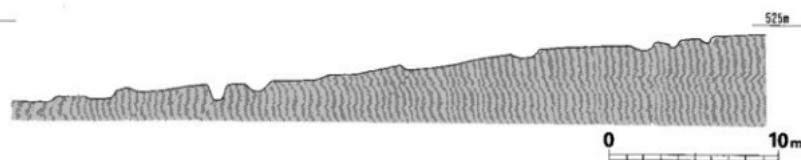


第15図 鉄穴流し状遺構2断面図

しており、検出面より約数cm～85cmを測る。埋土に炭等は含まれないが、底部には砂鉄を多く含む真砂土が堆積していた。出土遺物は見つかっていない。



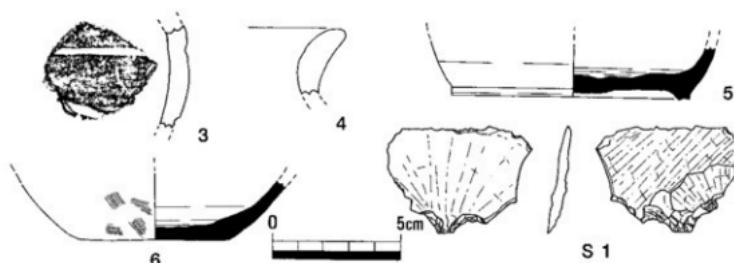
第16図 鉄穴流し状遺構2断面図(1区)



第17図 鉄穴流し状遺構2断面図(2区)

#### 遺構に伴わない遺物

上面清掃中に僅かながら土器・石器が出土している。3は縄文土器の破片である。外面には沈線が施され、僅かに煤が付着する。4は土師器の甕の口縁部である。5・6は須恵器の底部である。5の底面にはやや外方に張り出す高台が付く。6は平底で外面にはハケメ痕が僅かながら残る。S1はサヌカイトの剥片石器である。刃部の加工は行われていないが、基部に加工痕がみられる。



第18図 遺構に伴わない遺物

### 第3節 小結

調査の結果、大神宮原 No. 8・9 遺跡において製鉄関連の遺構を確認することができた。まず、製鉄炉について若干の考察を述べる。

従来の製鉄炉はベースとなる地表を掘り下げ、炭等を充填し炉床を形成するものが多いが、製鉄炉 1 については地表を掘り下げるのではなく、平らな場所、あるいは平らに整地した場所に真砂を盛ることによって炉床を形成していること、本来なら防湿施設には欠かせない炭を用いていない点で特異な例として注目できる。製鉄炉 2 については不明瞭な点が多いものの、むしろ従来の製鉄炉に近い様相を呈する。2 基の炉状遺構及び土壤は遺構の性格を決定付ける諸要素に欠けるものの、埋土の状況より製鉄炉製鉄関連遺構の可能性が高い。ここでも注目されるのは炉状遺構 1 の埋土に見られる真砂の堆積であり、下部構造の構築に際して真砂が一つの役割を果たすものとして意図的に用いられていた可能性が高い。原料は出土炉壁に半還元元砂鉄が付着するものが見つかっていることから（本書付載 1 参照）砂鉄を用いたものであったことは間違いない。

次に 2 条の鉄穴流し状遺構についてであるが、このような環境の中でこれほどの規模の溝を掘削することは余程の必要性があったのであろうと思われる。ここでの必要性を考えた場合、砂鉄採集を目的とした鉄穴流し跡というのが妥当であろうと判断した。しかし、溝跡は完全に埋没しており、溝の痕跡が地表に残っていないため全長及び付属施設の存在については確認することができず、鉄穴流し遺構であったとしてもその全容を把握することは不可能であった。しかし、本遺構を鉄穴流し跡として考えた場合、町内至る所に残される近世期の鉄穴流し跡と比較すれば、本遺跡例は規模的には明らかに近世期とは異なるものである。

近隣で調査された近世期以前の鉄穴流し跡としては久米町稼山遺跡群に調査例が挙げられる（註 1）。こちらも明確な年代は明らかではなく、規模・構造的に本遺構との違いも見受けられるが、鉄穴流し状遺構 2 に見られる底部の極端な凹凸は稼山遺跡群例で村上幸雄氏の述べる「沈砂池」に近いものであると思われる。村上氏は沈砂池の機能について「凹状部に土砂の一部を堆積させ、砂鉄分をよく含んだ土砂を寄せ集めた」と推定している。近世期の鉄穴流しにおける「中池」的なものであろう。本遺構例では実際に凹状部には砂鉄を多く含んだ真砂が堆積しており、鉄穴流し遺構であったとすれば、正にその役割を果たしていた可能性は高く、上面が削平されなければ本来はもっと深いものであつただろう。

遺構の年代であるが、調査区から出土した土器の年代は概ね 8 C 末～9 C 前半頃に相当し、土壤 1 より出土した炭化材による放射性炭素年代は 10 世紀代という値を示している。多少の誤差を考慮しても 9～10 世紀頃にはこの地で製鉄が行われていたと見てよいであろう。鉄穴流し状遺構については炉状遺構 1 を切っていることから、少なくともこの地で製鉄が行われなくなつた後に掘削されたものであるとしか言えない。

縄文土器については後期（福田 K II 期）の特徴を持つものである。本書には未掲載であるが巻貝条痕を持つものも出土している。

註 村上幸雄『稼山遺跡群Ⅲ』久米開発事業に伴う文化財調査委員会 1980



図版1 (大神宮原 No. 8・9 遺跡)



1.1区全景(南より)



2.2区全景(西より)

図版2 (大神宮原 No. 8・9 遺跡)



1. 作業風景(西より)  
中央部黒色部分は鉄穴流し状遺構 1



2. 製鉄炉 1 (南西より)



3. 製鉄炉 2 (南東より)

図版 3 (大神宮原 No. 8・9 遺跡)



1. 製鉄炉 2 完掘(南東より)



2. 炉状遺構 1 (東より)



3. 炉状遺構 1 完掘(東より)

図版 4 (大神宮原 No. 8・9 遺跡)



1. 炉状遺構 2 (北西より)



2. 炉状遺構 2 断面(東北より)



3. 炉状遺構 2 断面(北西より)