志津見ダム建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書6

中 原 遺 跡

(付編)

1999年3月

国地方建設局 女育委員会

志津見ダム建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書6

中 原 遺 跡

(付編)

1999年3月

建設省中国地方建設局島根県教育委員会

目 次

弗 1 部	志々地区の製鉄関連遺跡				
1.	獅子尻鈩跡	3	27.	三代木鈩跡	16
2.	獅子古鈩跡	3	28.	大槙鈩跡	16
3.	梅ヶ迫谷鈩跡	4	29.	丸山鈩跡	17
4.	市場鈩跡	4	30.	貝谷鈩跡	17
5.	仁井屋鈩跡	5	31.	徳原鈩跡	18
6.	竹谷鈩跡	5	32.	板屋 I 遺跡	18
7.	竹谷奥鈩跡	6	33.	板屋Ⅲ遺跡	19
8.	寸後谷1号鈩跡	6	34.	板屋奥鈩跡	19
9.	寸後谷 2 号鈩跡	7	35.	弓谷尻鈩跡	20
10.	柿の下鍛冶跡	7	36.	弓谷鈩跡	20
11.	刀根坂鈩跡	8	37.	弓谷奥鈩跡	21
12.	鉄蔵鈩跡	8	38.	門遺跡	21
13.	獅子鉄蔵奥鈩跡	9	39.	神原Ⅱ遺跡	22
14.	森行鍛冶屋鈩跡	9	40.	神原鈩跡	22
15.	落合精錬所跡	10	41.	伊比谷 1 号鈩跡	23
16.	慶雲寺鈩跡	10	42.	伊比谷 2 号鈩跡	23
17.	鈩原鈩跡	11	43.	伊比谷 3 号鈩跡	24
18.	大立神鈩跡	11	44.	向原鈩跡	24
19.	段原鍛冶跡	12	45.	獅子谷遺跡	25
20.	土居ノ上鈩跡	12	46.	権現上鈩跡	25
21.	中原遺跡	13	47.	下山遺跡	26
22.	坂根鍛冶跡	13	48.	戸井谷尻遺跡	26
23.	才谷鈩跡	14	49.	戸井谷遺跡	27
24.	大覚坂鈩跡	14	50.	長老畑遺跡	27
25.	小屋敷鈩跡	15	51.	殿淵山毛宅前鈩跡	28
26.	大歳鈩跡	15	52.	殿淵カナクソ畑鈩跡	28
第2部	中原遺跡大鍛冶関連遺物観察表		1		
1.	N A K – 1 ······	31	6.	N A K – 6 ·····	36
	N A K – 2 ······		7.	NAK-7 ······	37
3.	NAK-3 ·····	33		N A K — 8 ·····	
4.	N A K – 4 ······	34	9.	NAK-9	39
5	NAK-5	35	10.	NAK-10	40

11.	NΑ	K-11	•••••	41	22.	NAK - 22	*******	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	52
12.	NΑ	K-12		42	23.	NAK - 23			53
13.	ΝA	K-13		43	24.	NAK-24		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	54
14.	NΑ	K - 14		44	25.	NAK - 25	••••••	•••••••	55
15.	NΑ	K - 15		45	26.	NAK - 26		•••••	56
16.	NΑ	K-16		46	27.	NAK - 27	**********	••••••	57
17.	ΝA	K-17		47	28.	N A K -28	***********	••••••	58
18.	NΑ	K-18		48	29.	N A K -29	*************	•••••	59
19.	NΑ	K-19		49	30.	NAK - 30	•••••	•••••	60
20.	ΝA	K - 20		50	31.	N A K -31		•••••	61
21.	NΑ	K - 21		51	32.	NAK - 32	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	62
第3部	付	論							
付論	1	中原遺跡	弥出土木材の樹種同定	<u> </u>	· • • •	『リノ・サー	ヴェイ株式	会社 … 6	3
付論	2	中原遺跡	弥から検出された近世	せのウシ骨に	つい	· 7 ·······	井上	.貴央 … 6′	7
付論	3	飯南地場	域の近世鈩とその経営	営者について	·	•••••	今田	昭二 … 7	1
		-頓原岡	打周辺地域を中心にし	、てー					
付論	i 4	中原遺跡	妳大鍛冶場跡出土炭 化	Ľ物の¹⁴C年f	弋測定	定 … (財)九点	州環境管理	協会 … 8	1
付論	i 5	中原遺跡	亦大鍛冶場跡の地磁気	〔年代		時枝	克安•成	亨美 … 8	3
付論	6	中原遺蹟	弥出土大鍛冶場関連 遺	遺物の金属学	的調	查	大澤	正己 … 89	9

第1部 志々地区の製鉄関連遺跡

ここに掲載する調査票は、昭和63年度に頓原町教育委員会が国費及び県費の補助を受けて行った 志々地区埋蔵文化財分布調査で作成されたものに、島根県教育委員会が実施している志津見ダム建 設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査の成果を加えたものである。

頓原町教育委員会が行った分布調査の成果は既に『頓原町の遺跡 -志々地区-』(1989年)として公刊されているが、調査票は基礎資料として使われ掲載されていない。しかし、その内容は各時代の製鉄遺跡、鍛冶遺跡の特徴が分かるようによく整理されており、中原遺跡を含めた志々地区の製鉄関連遺跡を理解する上で重要な資料であることから、頓原町教育委員会の許可を得て、ここに掲載することとした。

昭和63年度の調査にあたられた方々は、田中迪亮氏(当時佐田町文化財調査委員 現頓原町教育委員会調査員)、今田昭二氏(当時頓原町文化財調査委員 現頓原町教育委員会町史編纂室)、春日智明氏(当時頓原町文化財調査委員)、五明田福一氏(当時頓原町文化財調査委員)、岩田広敏氏(当時頓原町文化財調査委員)、原 全輝氏(当時頓原町文化財調査委員)である。

困難な条件の中で作成された貴重な調査票の公表を快諾された頓原町教育委員会、ならびに田中 迪亮・今田昭二両氏に感謝申し上げます。

凡例

- 1.番号は、図1 志々地区製鉄関連遺跡分布図の番号と一致している。
- 2,遺跡の名称は、原則として頓原町教育委員会で作成された調査票に記載されている名称をそのまま用いている。しかし、島根県教育委員会の発掘調査により遺跡の実態が判明し、変更が必要になったものは、発掘調査で使われた名称で記載している。また、分布調査時と発掘調査時で遺跡自体の名称が変わっているものがいくつかあるが、調査票には分布調査時の名称で記載し、発掘調査時の名称を備考欄に記している。
- 3,遺跡の推定年代は、分布調査時に立地等から推定されたものを原則として記載しているが、発掘調査の結果や筆者の判断で変更したものもある。図2 志々地区製鉄関連遺跡時期別分布図はこの推定年代を基に作成したものである。
- 4, 遺構・出土遺物については分布調査時のものを原則として記載しているが、発掘調査や筆者の 再踏査によって変更したものもある。
- 5,遺跡の位置は国土地理院発行の25000分の1「三瓶山東部」「野萱」を用いたもので、地域全体 を示した志々地区製鉄関連遺跡分布図は50000分の1「三瓶山」を使用している。
- 6,遺跡写真・遺跡略図については、分布調査時のものを原則とし掲載しているが、発掘調査が行われたものについては調査後のものを使用している。

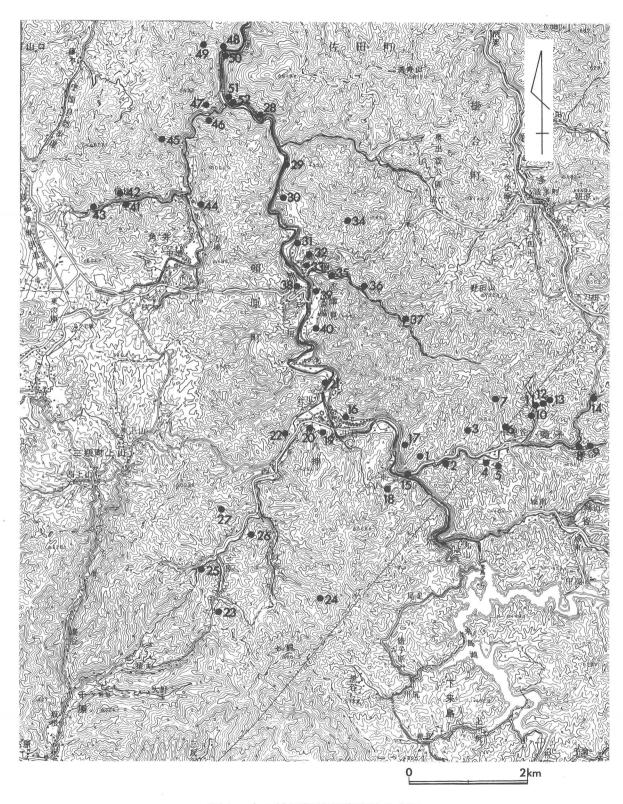
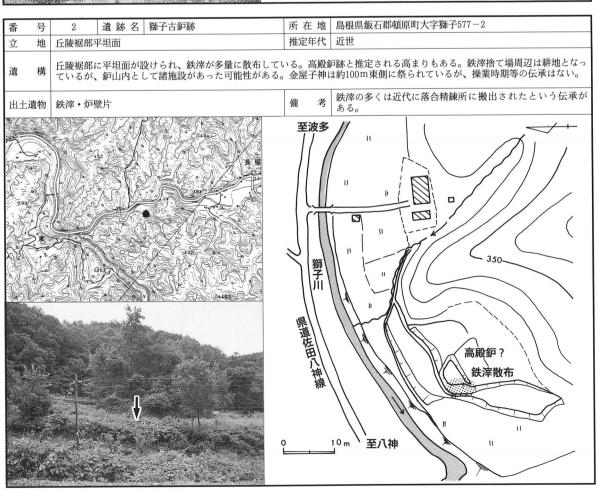
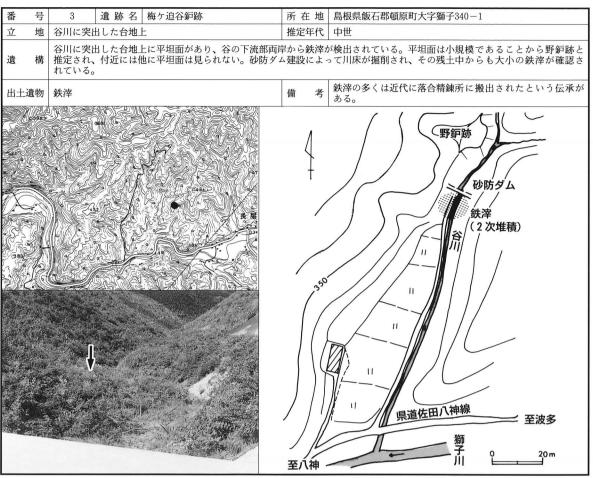
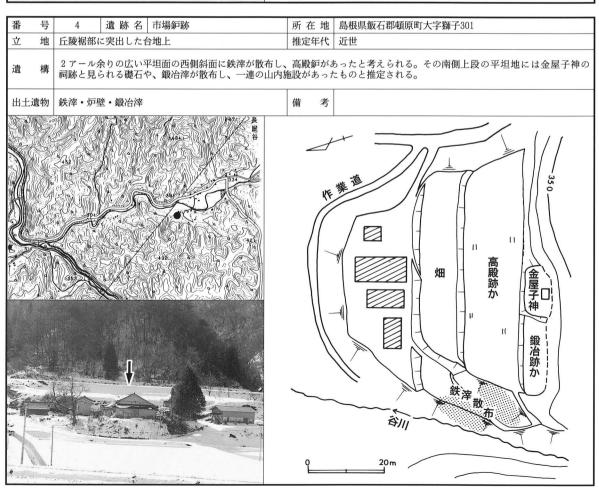


図1 志々地区製鉄関連遺跡分布図





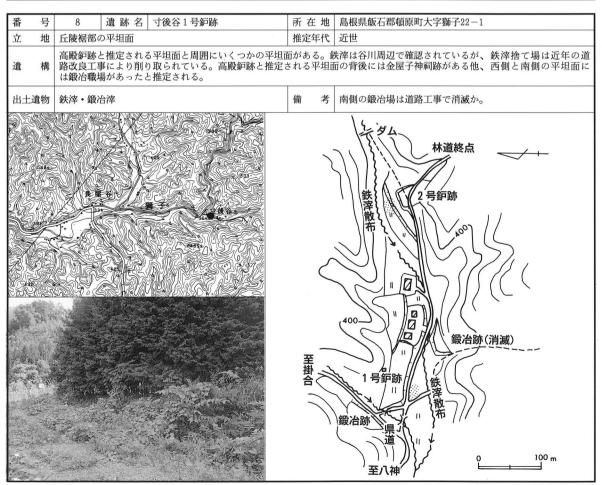




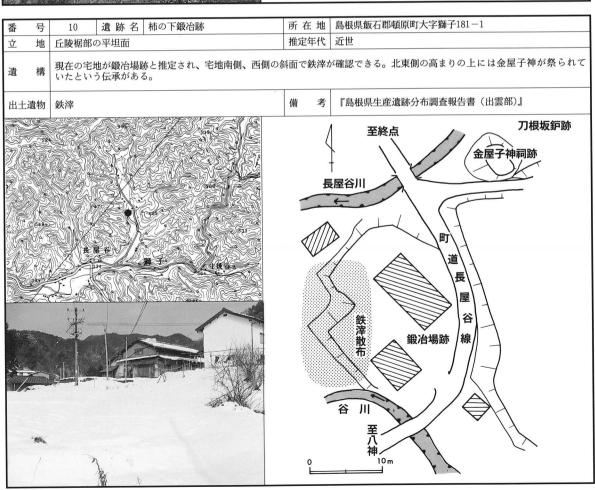
番 号	5 遺跡名 仁井屋鈩跡	所在地	島根県飯石郡頓原町大字獅子289
立 地	丘陵裾部の台地上	推定年代	不明
遺構	宅地は鉄滓捨て場の上に建設されており、製鉄遺構はでき製鉄関連遺構の一部と見られる。	東側上段の炸	田と推定される。また、畑東側の露頭で焼結した床面が確認
出土遺物	鉄滓	備考	
		至八神	海佐田



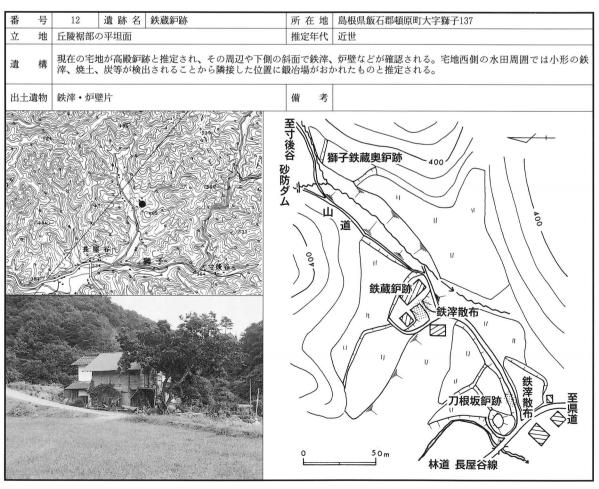
	T., ., ., ., ., ., ., ., ., ., ., ., ., .		
番号	7 遺跡名 竹谷奥鈩跡	所在地	島根県飯石郡頓原町大字獅子388-1
立 地	丘陵裾部の平坦面	推定年代	中世
遺構	丘陵裾部に僅かに突出する平坦面があり、鉄滓は南側が が小規模であることや、周囲に平坦面が見られないこ。	料面に堆積し とから、野銀	- 谷川下流部でも多く確認できる。 鈩跡と推定できる平坦面 戸と推定される。
出土遺物	鉄滓	備 考	
			野鈩跡 鉄滓散布
			(A)

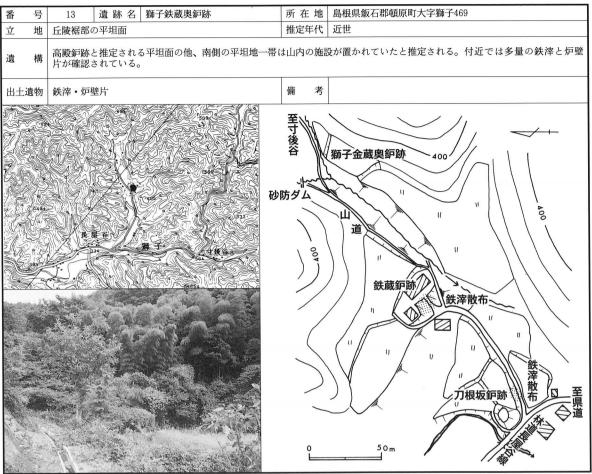


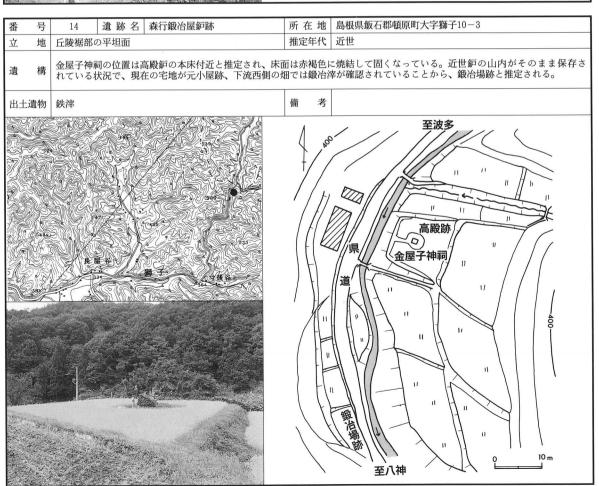
番号	9	遺跡名	寸後谷2号鈩跡	所在地	
立 地	丘陵裾部	の平坦面		推定年代	近世
遺構	比較的広により改	い平坦面と名 変を受け、山	⊱川の斜面に多量の鉄滓があるこ。 」内の施設が推定できるような地列	とから、高層 形は見られた	数卸跡と推定される。これ以外の周辺の地形は林道の拡張等 はい。 -
出土遺物	鉄滓			備考	
				至掛合	林道終点 2号鈩跡 (2号鈩跡 (2) (3) (4) (4) (4) (4) (5) (5) (6) (7) (7) (8) (7) (8) (7) (8) (7) (7) (8) (7) (9) (9) (9) (9) (9) (9) (9) (9



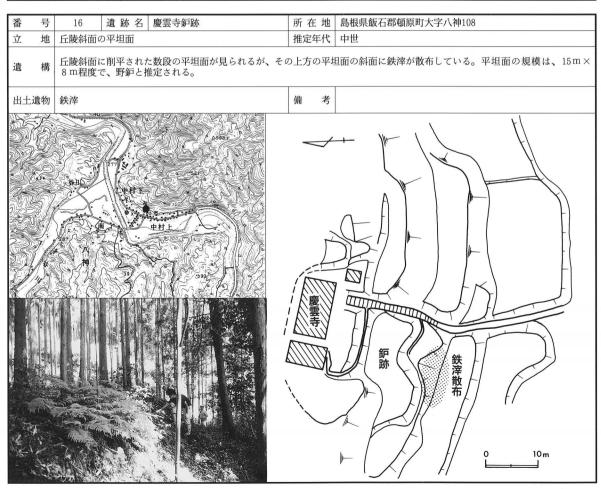


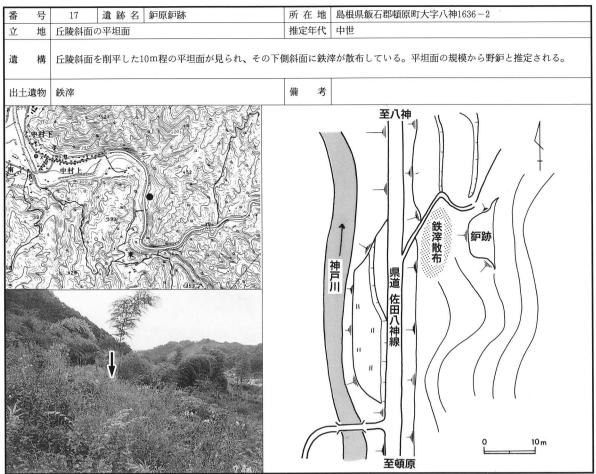


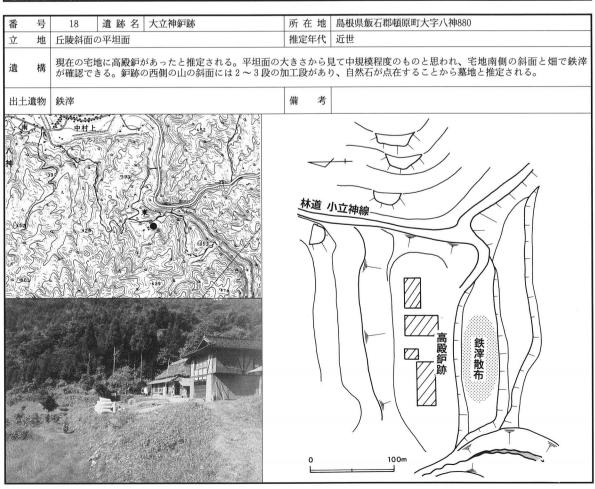




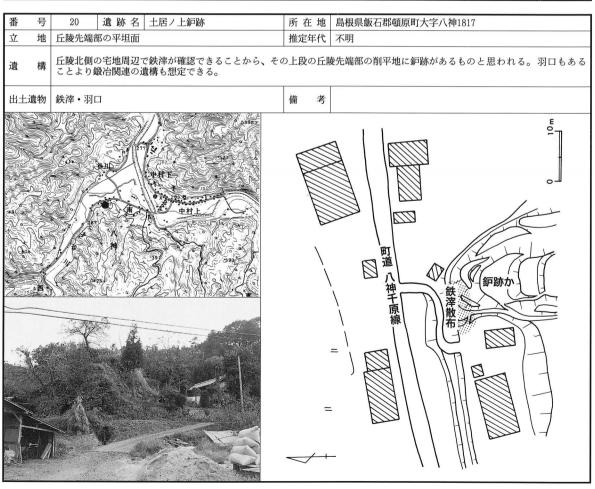
番	号	15	遺跡名	落合精錬所跡	所在地	島根県飯石郡頓原町大字獅子649-1
立	地	丘陵裾部の	の平坦面		推定年代	近代(第1次世界大戦頃)
遺	構	鈩跡に大地 近くの集積	量に残る鉄 漬場に集め	宰を再精錬する高炉があったと伝 られていたと伝えられる。	云えられ、赤炊	東瓦の破片が確認できる。各地の鈩跡から搬出された鉄滓が
出土進	動	鉄滓•煉]	瓦		備考	
					300	至八神 帰道佐田八神線 早頭原 至来島ダム



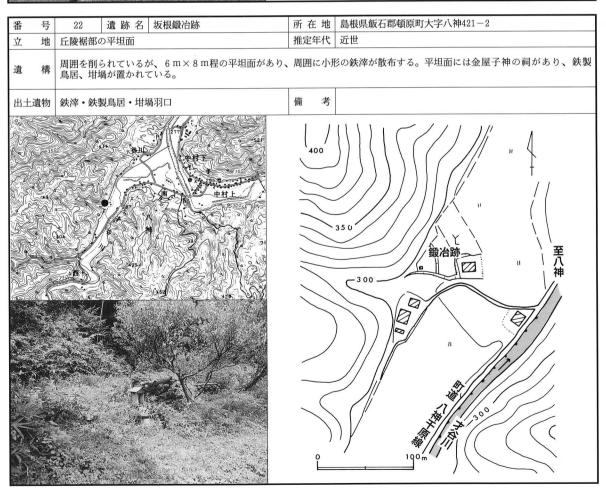




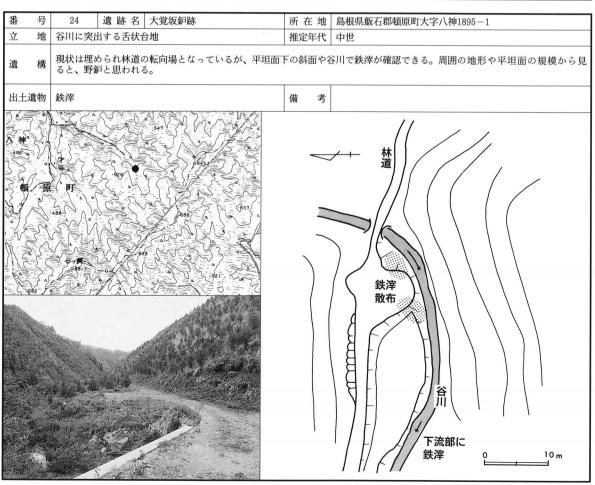


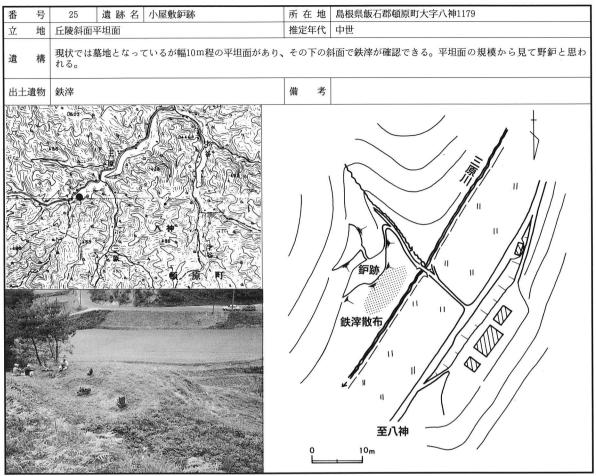


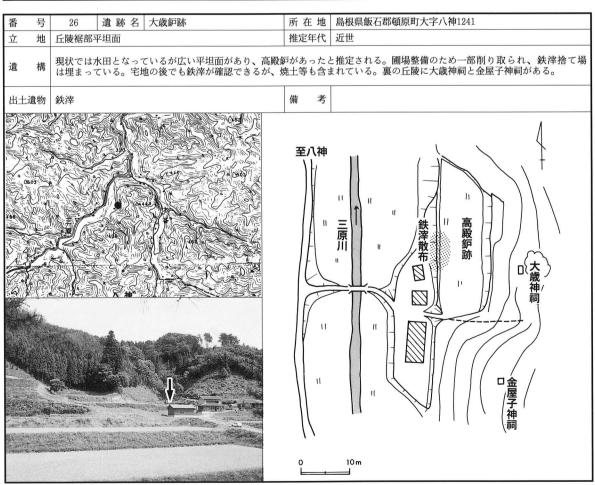
	And the part of the part	=r +- lub	自相具在了那场历职十字 1 为1500 015 5
番号	21 遺跡名中原遺跡	所 在 地	島根県飯石郡頓原町大字八神1560-2ほか
立 地	丘陵裾部の平坦面	推定年代	
遺構	大鍛冶場跡1棟が検出されている。建物跡は桁行12m た。炉は左下場、本場に相当する2基の組合せで計4型 ら操業していたことが判明している。	• 梁行 5 m li 基が検出され	まどのもので、周囲の側溝蓋板や柱根等の木材も遺存していれており、3時期にわたって炉を作り替えたり、補修しなが
出土遺物	椀型鍛冶滓・鉄滓・粗鉄鋌・羽口・陶磁器	備考	1996年、島根県教育委員会発掘調査。本報告書掲載。



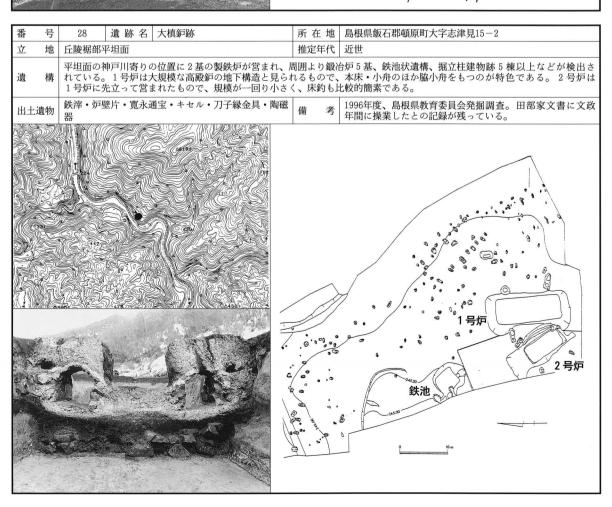
番号	23	遺跡名	才谷鈩跡	所在地	島根県飯石郡頓原町大字八神1903-6
立 地	丘陵裾部の	の平坦面		推定年代	近世末期~近代初期
遺 構	丘陵裾部の 屋子神社が れる。	の緩斜面を見などの山内が	段状に削平した平坦面がいくつも∮ 値設があり、周辺には大形の炭窯。	見られる。 ら点在してい	P坦面の端部には石垣が築かれ、高殿鈩を中心に鍛冶場、金いる。近世末期の山内がほぼ完全に保存されていると考えら
出土遺物	鉄滓			備考	赤来町来島永田家の経営と伝えられる鉄山である。 鉄滓は 第1次世界大戦頃、再精錬のため搬出されたという。
		Cogy		鍛冶路	金屋子神社跡 英麗跡 高殿鈩跡

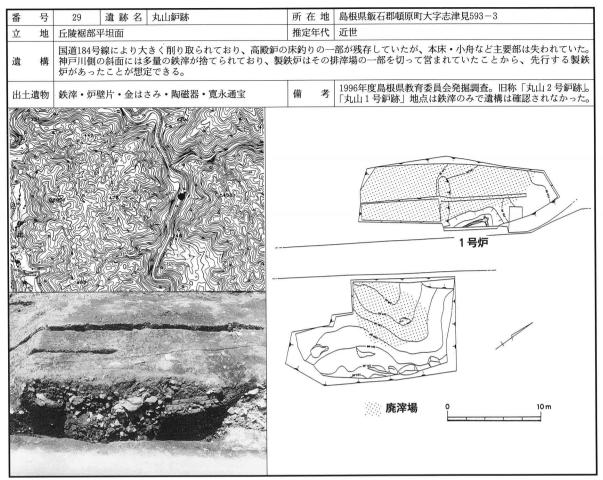


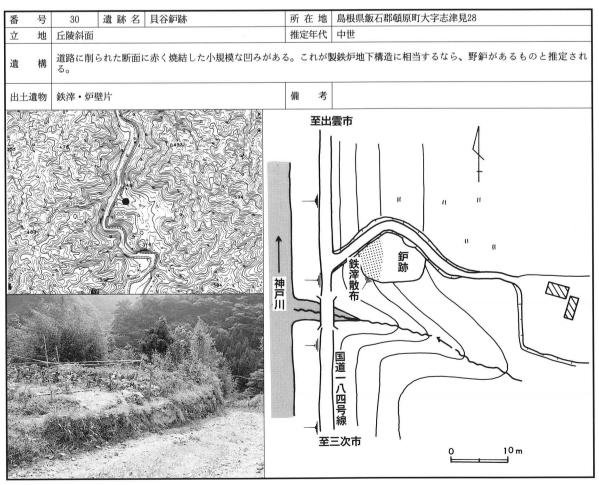




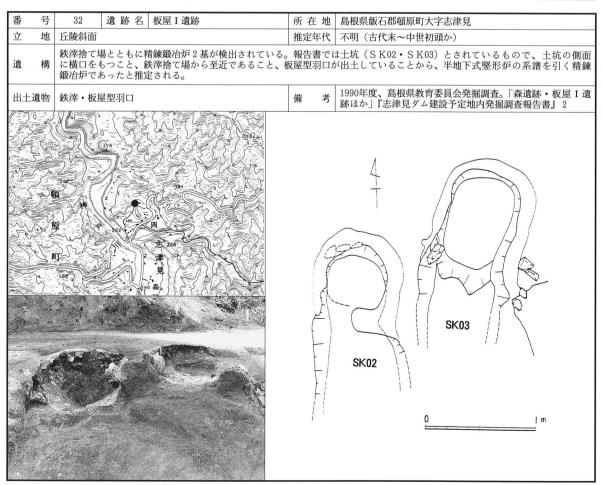
2.94		
番号	27 遺跡名 三代木鈩跡	所 在 地 島根県飯石郡頓原町大字八神2137
立 地	丘陵裾部平坦面	推定年代 近世
遺構	高殿鈩が置かれたと推定される平坦面と、その背後に 土面が見える。鉄滓は再利用のため搬出されているが	こ金屋子神祠鈩がある。平坦面の先端部は削り取られ、断面に焼結した が、若干確認できる。
出土遺物	鉄滓	備 考 周辺の小字に「洗町」というかんな流しに関わる地名がる。
		三殿卸跡 焼結した床面 鉄滓散布



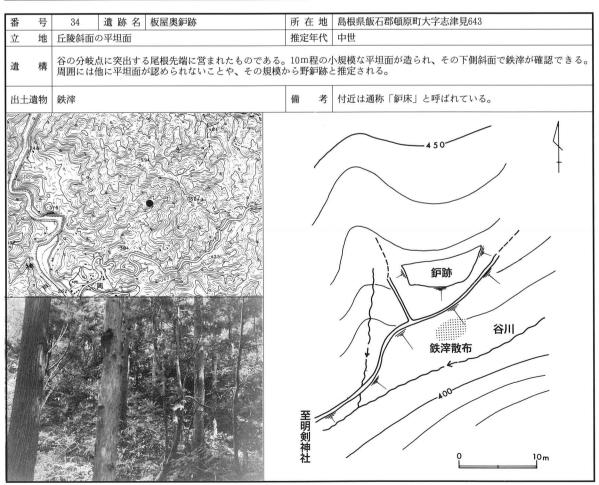




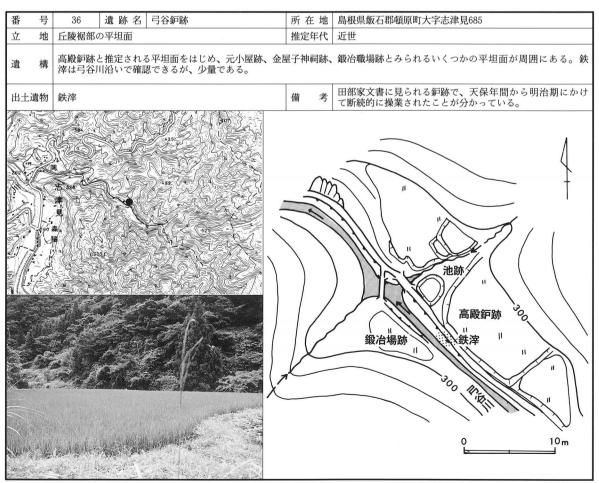
番 号 31 遺除名 徳原師跡 所在地島根県飯石郡頓原町大字志津見55-2 立 地 丘陵梶部平坦面 推定年代 近世					
遺 構 旧宅地裏側から前側の斜面にかけて多量の大形の鉄滓が分布することから、その上の平坦面に高殿鈩跡が存在するものと推定される。鉄淬の散布が広範囲であることから、他の施設が存在する可能性もある。 出土遺物 鉄淬・炉壁 備 考 至出雲市 「製字散布」 「製字形成形成形成形成形成形成形成形成形成形成形成形成形成形成形成形成形成形成形成	番	号	31 遺跡名 徳原鈩跡	所在地	島根県飯石郡頓原町大字志津見55-2
出土遺物 鉄淬・炉壁 備 考 至出雲市 国道 八四号線 1 1 1 1 1 1 1 1 1	立	地	丘陵裾部平坦面	推定年代	近世
至出雲市 国道一八四号線 以	遺	構	旧宅地裏側から前側の斜面にかけて多量の大形の鉄滓 される。鉄滓の散布が広範囲であることから、他の施	が分布するこ 役が存在する	ことから、その上の平坦面に高殿鈩跡が存在するものと推定 3可能性もある。
銀 国道一八四号線 コニーハ四号線 コニーハ四号線 コニーハ四号線 エニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニー	出土	遺物	鉄滓・炉壁	備考	
		順が原と町で		国道「八四号網」	鉄 字散布 卸 動 動 動 動 動 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一



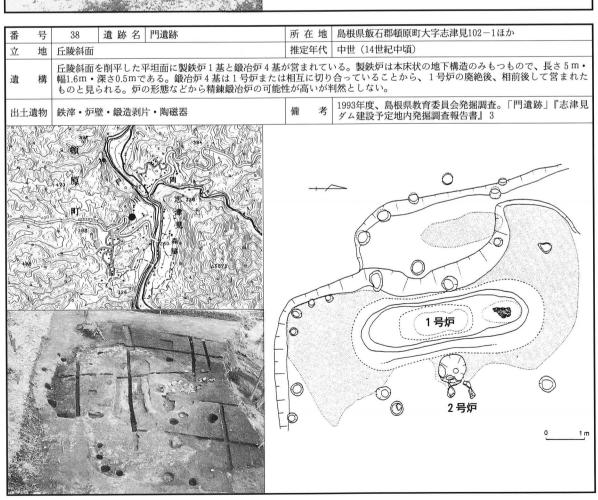
番	号	33 遺跡名 板屋Ⅲ遺跡	所在地	
立	地	丘陵斜面の平坦面	推定年代	古代末~中世
遺	構	丘陵斜面を削平した平坦面で、製鉄炉2基、精錬鍛冶 4号炉は本床の両側に小舟状の溝を備えたやや大形の の形態は半地下式堅形炉の系譜を引くものである。羽	地下構造をも	忍されている。製鉄炉は1号炉が本床のみもつ小形のもの、 もっている。精錬鍛冶炉は3号炉→2号炉の順に営まれ、炉 大きく独特の板屋型羽口である。
出出	上遺物	炉壁片・鉄滓・鉄塊・板屋型羽口・粒状滓・鍛造剥片	備考	1994・95年度、島根県教育委員会発掘調査。「板屋Ⅲ遺跡」 『志津見ダム建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書』 5
				本炭散布範囲 3号炉 6 2号炉 6 0 2m a 2・3号炉作業場

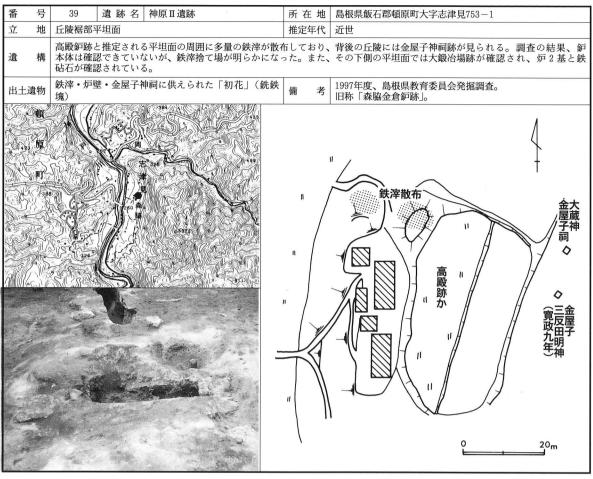


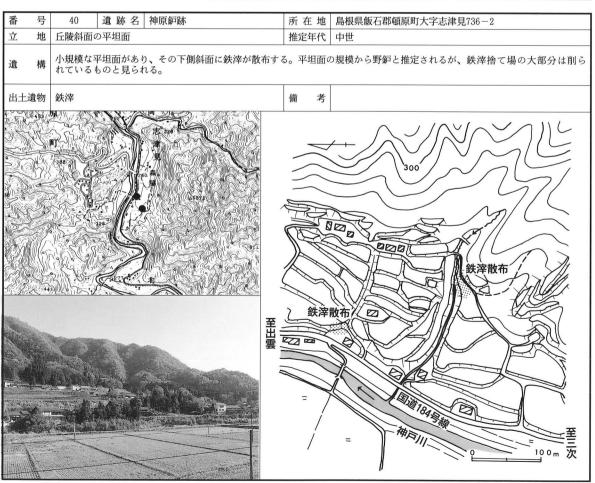
番号	35 遺跡名 弓谷尻鈩跡	所在地	島根県飯石郡頓原町大字志津見791
立 地	丘陵裾部の平坦面	推定年代	中世・近世
遺構	中央に高殿鈩跡と推定される平坦面、西側に中世の野野での遺構は長さ4mほどの本床に焼土が入れられ、両になれており、大鍛冶場などの施設がある可能性もある。	則に小舟状の	代の掘立柱建物跡が営まれている。現在調査中であるが、中 D溝をもつ。高殿鈩跡は詳細は不明だが、付近で羽口も検出
出土遺物	鉄滓・炉壁・羽口	備考	小字名は「鈩原」である。1998年、 頓原町教育委員会発掘 調査の「弓谷鈩」と同一遺跡。
THE STATE OF THE S			野鈩跡====================================

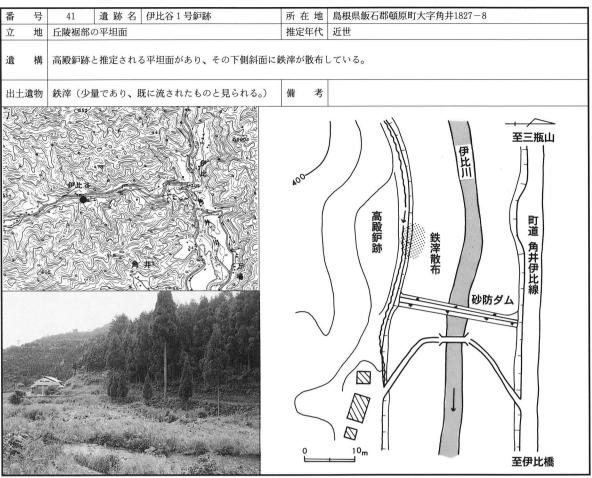


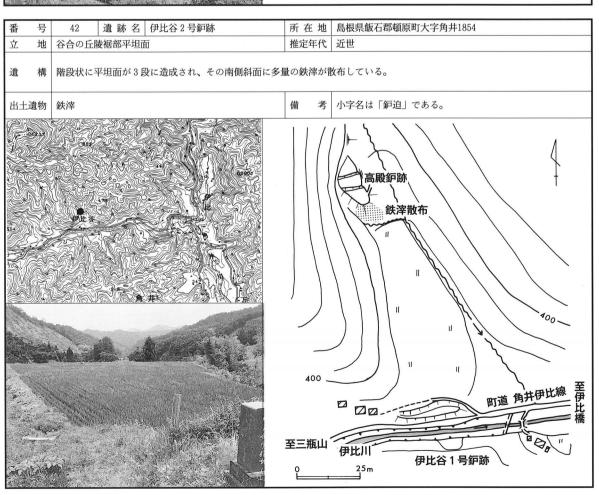
番号	37 遺跡名 弓谷奥鈩跡	所在地	島根県飯石郡頓原町大字志津見682
立 地	丘陵裾部の平坦面	推定年代	近世
遺構	小規模ながら高殿鈩跡と推定される平坦面があり、そのれる平坦面も存在する。	の下側斜面に	に鉄滓が散布している。周囲には関連施設が置かれたと見ら
出土遺物	鉄滓・炉壁片	備考	
			高殿鈩跡 鉄滓散布



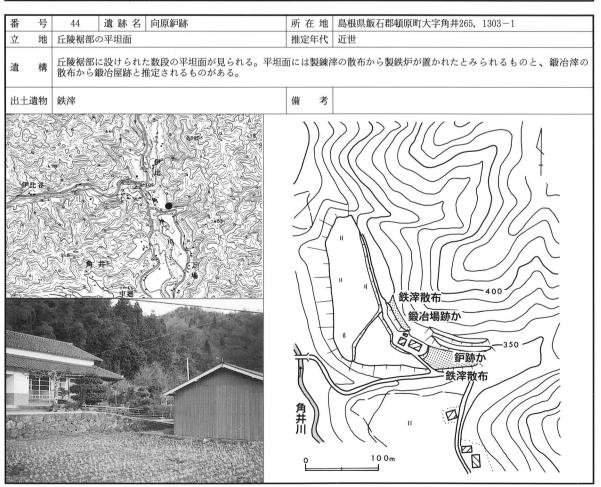




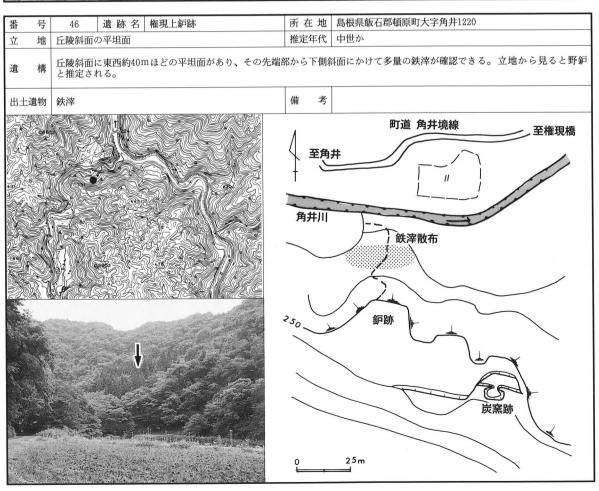




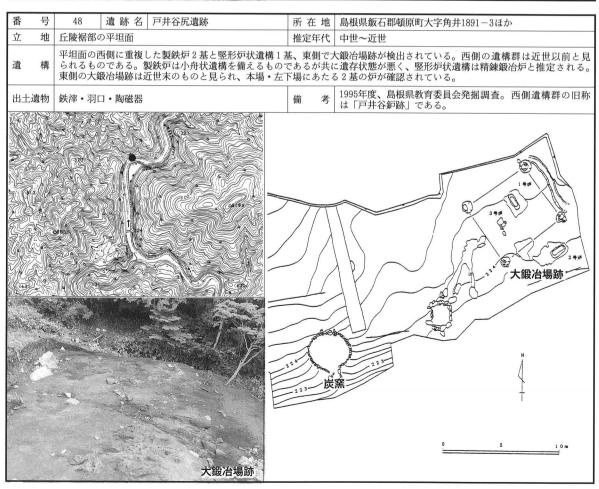
番 号	43 遺跡名 伊比谷 3 号鈩跡	所在地	島根県飯石郡頓原町大字角井1069
立地	丘陵斜面平坦面	推定年代	中世
遺構			きる。鈩操業についての伝承はなく、平坦面の規模から見て、
出土遺物	少量の鉄滓	備考	鉄滓散布地上の水田は通称「金クソ田」と呼ばれている。
	##		(伊比川 100 m



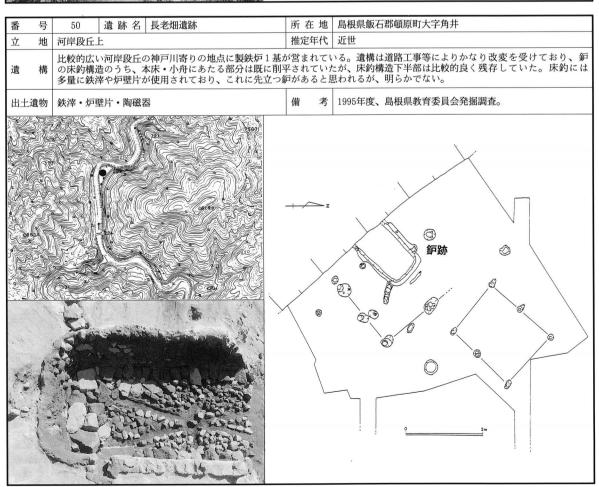
番号	45 遺跡名 獅子谷遺跡	所在地	島根県飯石郡頓原町大字角井1284-1
立 地	丘陵裾部の平坦面	推定年代	近世
遺構	大鍛冶場跡が確認されいる。鍛冶炉は12基検出されて が行われたと考えられる。最終段階の大鍛冶場跡は、 か、鉄砧石を置いた部分や炭置場、竃と思われる遺構	おり、層位的 遺存状態がある も確認され	内な関係や遺構の配置から3度の作り直し(4時期の操業) 極めて良好で、左下場・本場に相当すると考えられる炉のほ ている。
出土遺物	銑鉄片・鍛冶滓・羽口・陶磁器	備考	1998年度、島根県教育委員会発掘調査。
	CONTROL OF THE PROPERTY OF THE		



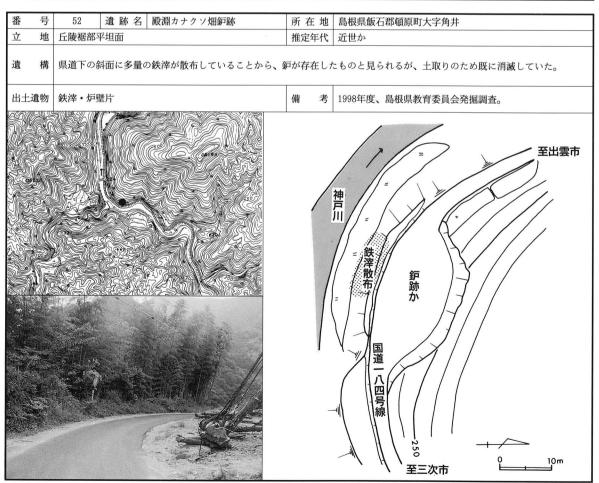
番	号	47 遺跡名 下山遺跡	所在地	島根県飯石郡頓原町大字角井1240
立	地	丘陵上の平坦面	推定年代	近世後半
遺	構	高殿鈩2基の地下構造が検出されている。地下構造の →1号炉の順に営まれている。このうち、1号炉は本版 は本床・小舟とも既に失われ、床釣の下半部のみ遺存	未が失われい	Pを受けており、遺存状態はあまり良好ではないが、2号炉いてるが、小舟の基底部以下が検出されてた。また、2号炉
出土	遺物	鉄滓・炉壁片	備考	1996年度、島根県教育委員会発掘調査。 通称「カジヤ床」 という地名が残る。
				1号炉 2号炉 2号炉 2111 1111 1111 1111 1111 111
				0 <u>2</u> 0M



	The second second		5 19.9 ACTIVECTING 1. 5 A. U.
番 号	49 遺跡名 戸井谷遺跡	所在地	島根県飯石郡頓原町大字角井
立 地	丘陵斜面裾部の平坦面	推定年代	中世
遺構	丘陵斜面裾部に長さ12m・幅8mほどの小規模な平坦	面が見られる	る。平坦面と斜面下の小川に少量の鉄滓が散布している。
出土遺物	鉄滓	備考	
		2,10	である。 である。 野鈩跡 鉄滓散布



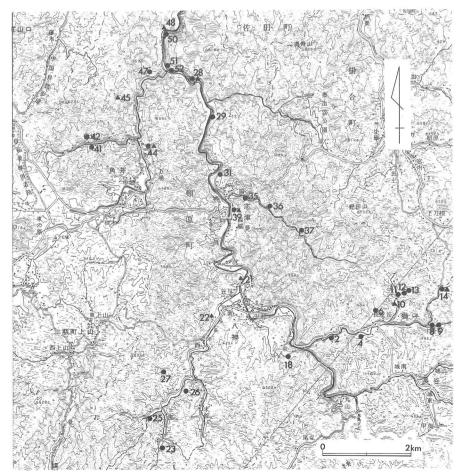
番号	51 遺跡名 殿淵山毛宅前鈩跡	所在地	島根県飯石郡頓原町大字角井1273-2
立 地	丘陵裾部の平坦面	推定年代	近世
遺 構	近年まで宅地として利用されていたため遺構の遺存状況 は炉壁片が使われており、これに先立つ鈩があったこと	兄は悪かった とが想定でき	たが、鈩の床釣構造の最下部が検出されている。 伏樋の蓋に きるが、明らかでない。
出土遺物	鉄滓•炉壁片	備考	1995年度、島根県教育委員会発掘調査。「檀原遺跡・殿淵山毛 宅前鈩跡他」『志津見ダム地内埋蔵文化財発掘調査報告書』 4
			Q SW





高殿鈩成立以前 (中世~近世前葉)

- 製鉄遺跡
- ▲ 精錬鍛冶遺跡



高殿鈩成立以後 (近世中葉~近代前半)

- 高殿鈩
- ▲ 大鍛冶場跡

図 2 志々地区製鉄関連遺跡時期別分布図

第2部 中原遺跡大鍛冶関連遺物観察表

1,調査の手順

大鍛冶関連遺物については、遺構の機能や工程を的確に把握するため、強力磁石(TUJIMA PUP-M)と小型特殊金属探知機による抽出、及び肉眼観察による考古学的な遺物の分類を行った。この中から各遺構の機能や工程を代表すると思われる資料を金属学的分析が必要なものとして抽出し、資料観察表と実測図の作成、写真撮影を行った。

資料の抽出、資料観察表の作成は穴沢義功氏に依頼し、併せて分析資料の切断個所の指示を受けた。また、金属学的調査については㈱九州テクノリサーチに委託し、分析結果については大澤正己氏より玉稿をいただいている。なお、分析結果については、報告作成以前に穴沢氏、大澤氏と発掘担当者で協議している。

2, 遺物観察表の見方

遺物観察表は、新潟県北沢遺跡[®]における製鉄関連遺物の検討で採用された様式を基本とし、分析項目などを加えた様式を用いている。主な項目の見方は以下のとおりである。

- (1) 遺物の種類 金属学的調査を行う前に、考古学的な観察によって判定した遺物の種類である。
- (2) 法 量 資料の現存する最大長、最大幅、最大厚、重量を計測したものである。
- (3) 磁 着 度 鉄滓分類用の「標準磁石」を用いて資料との反応を1から8までの数字で表現したもので、数値が大きいほど磁性が強い。⁽²⁾
- (4) 遺 存 度 資料が完形品か破片かを記す。
- (5) 破 面 数 資料が破片の場合、破面がいくつあるかを記す。
- (6) メタル度 小型金属探知機によって判定された金属鉄の残留度を示すもので、基準感度は次のとおりである。
 - H(○): Hは最高感度でごく小さな金属鉄が残留することを示す。
 - M(◎): Mは標準感度で一般的な大きさの金属鉄が残留することを示す。
 - L(●): Lは低感度でやや大きな金属鉄が残留することを示す。

特L(☆):特Lは低感度でL以上の大きな金属鉄が残留することを示す。

- (7) 分 析 どの分析をどの部分について行うかを○印で示す。
- (8) 所 見 外形や破面・断面の状況、木炭痕や気孔の有無、及び付着物やその他の状況について記す。
- (9) 分析 個 所 資料のどのような部分をどのような目的で、調査・分析するのかを記す。また、 観察表下のの実測図網かけ部分は、分析に供した試料の位置を示す。

註

- (1)新潟県豊浦町教育委員会『北沢遺跡群』1992
- (2)小林信一「製鉄遺跡の発掘調査と整理について」『研究連絡誌』第32号 (ナ 無東文化財センター 1991

表 1 中原遺跡大鍛冶関連遺物観察表

資料番号

	 .															メタル
出土状況	遺跡名 中原遺跡 遺構名 大鍛冶場跡				出土位置 1号炉-II 時期:根拠 ¹⁴ C年代:1850±60				マ検硬	ク	口鏡度	0				
試料記号	検 鏡: NAK-1 化 学: NAK-1	法	長径 8.6cc 短径 7.9cc	1	色	調		場色 場色の滓部。 波面や木炭		分	X 級 化		学	0		
N+ 11	放射化: -	量	厚さ 6.1cd	-	-	着度	4	メタル度	なし	析	力口	- リ	_			
遺物種類 (名 称)	鍛 冶 滓		重量 201.8 g			存 度 面 数	6	前 含 浸断面樹脂			放 X級		化過	-		

観察所見

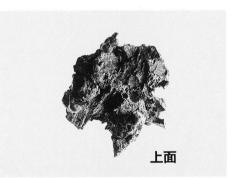
平面、不整八角形をした木炭痕に囲まれた鍛冶滓である。木炭痕のサイズは $1 \sim 2$ cmの間で、平均して 1.5 cm 大である。資料下面を除いて、小さな破面が多く、都合、6 面を数える。部分的に不定形の流動滓が突出している。下面にも木炭痕は散在するが、一部、灰白色の炉壁土由来の固着土がある。この土には 1.3 m以下のスコリア由来と考えられる小石が混在している。滓自体は小さな気孔が散在するやや粗質のもので、木炭痕に接する部分は内側に気孔が目立つ傾向がある。また、木炭痕は厚さ 0.1 mm 前後の薄皮状の鉄酸化物からできている。これは赤熱木炭の表面で直接的に吸炭した鉄が酸化物化しているものであるう。各所に見られる木炭痕の中には、木炭そのものが僅かに遺存しているものがある。ほとんどの木炭痕からは広葉樹か針葉樹か、樹種を特定しにくいが、端部に 2 ヶ所広葉樹と判断できる部分がある。いずれも菊割れが僅かに生じており、はっきりとした導管列が同心円状にめぐっていることから、広葉樹材であることは疑いない。

分析部分 備 考

長軸端部1/3を直線状に切断し、滓部を分析に用いる。残材返却。

木炭に接した部分のみ薄皮状の鉄酸化物となっている。一般的に鍛冶用の木炭は針葉樹を多く使用するとされているが、本資料を見る限り、広葉樹材を用いていると言えよう。木炭の大きさは若干、燃焼による目減りを考え、本来は2cm以上のサイズであったと予想される。





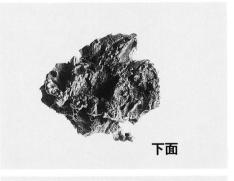




表 2 中原遺跡大鍛冶関連遺物観察表

資料番号 2

															滓	:	胎土
出土状況	遺跡名 中原遺跡 遺構名 大鍛冶場跡					出土位置 1号炉-I 時期:根拠 "C年代:1850±60				マ検硬	ク	口鏡度	0		F		
試料記号	検 鏡: NAK-2 化 学: NAK-2	法	長径	7.8cm	色。		_{色 調} 内面		易色 易色〜灰褐色 明褐色と灰褐色に還		分	C X;	M 線回		0		
PM14107-7	放射化: -	量	短径厚さ	6.9cm 2.5cm	磁	着	度	3	元した部分メタル度		析	耐	火ロリ	度			
遺物種類 (名 称)	炉壁溶解物	4	重量	103.7 g	-	存面	-	破片 6	前 含 浸断面樹脂	_			射線透				

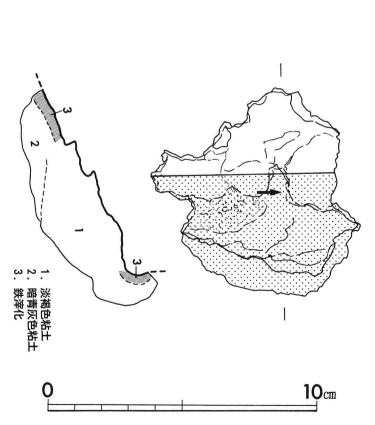
観察所見

側面 6 面が破面となり、裏面が剥離面となる炉壁片である。内面は淬化している。炉壁胎土は軟質のボソボソしたもので、多量に粉炭が混和されている。粉炭のサイズは最大12mmから小さいものは 2 mm大で、5 mm前後のものが比較的目立つ。また、0.8mm大の粒状滓の混入も確認できる。内面は淬化した部分が不均一の厚さで広がっており、左側面は確認できる範囲で 2 枚に分かれている。右側面の最も厚みのある滓層の厚さは約 9 mmである。気孔はまばらで不規則な形で散在する。炉壁内面はやや大きな凹みやコブ状の銹膨れがあり、1.5cm大の滓の突出部が部分的に見られる。内面の凹みは2.2cm前後のものが 2 ヶ所以上あり、1 種の木炭痕と考えられる。さらに、こうした凹みの底面には明褐色の炉壁土がしっかり固着している。これは炉壁の補修による上塗土の可能性もある。炉壁全体が弧状に反り返っており、本来の炉壁の上下左右方向が反りをもつことが窺える。

分析部分

長軸端部2/5を直線状に切断し、炉壁滓部を中心に分析に用いる。残材返却。

炉壁土に多量に木炭粉が混和されているのが特色である。やや粗質なのは意図的な土の選択によるものか、灰等の混和によるものなのか不明ながら、後者の可能性も考えられる。上下で胎土の色調が異なるのは被熱状態の差によるものであろう。内面の凹みに見られる補修土状の部分は全く溶解していない。



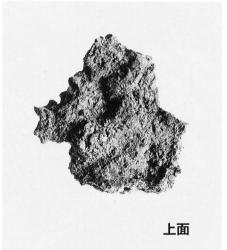




表 3 中原遺跡大鍛冶関連遺物観察表

資料番号 3

貝科田勺												滓	:	メタル
出土状況	遺跡名 中原遺跡 遺構名 大鍛冶場跡	5 5000000000000000000000000000000000000					出土位置 時期:根拠 ¹ 号炉-I マク 検 硬							
試料記号	検 鏡: NAK-3 化 学: -	法	長径 短径	-	cm	色調	地 : 表面:			分	C M A X線回折 化 学			
遺物種類	放射化: - 粒状滓(8点)	量	厚さ	=	cm	磁着度遺存度	_	メタル度前 含 浸	なし	析	耐火度 カロリー 放射化	-		
観察所見	サンプルは、1号 個別の記録は別表参		重量 i床内(I	区) よ	g り回	破 面 数 収されたも	 ののうち 、	断面樹脂 磁着弱の大	中小極小、	磁着	X線透過	極小の計	8点~	 である。
分析部分	必要品を選択し、粒状滓として分析に用いる。残材返却。													
備考														

番号	直径(mm)	色調	形状及び表面	磁着	気	孔
3 - イ - 1	4.3	黒褐色	偏平な一面をもつ、ややいびつな球状。光沢はなし。	弱	あ	b
3 - 1 - 2	2.2	黒褐色	きれいな球状。僅かに光沢あり。	弱	な	L
3-1-3	1.25	黒褐色	いびつな球状。小さな突起1ケ所にあり。僅かに光沢あり。	弱	な	l
3 - イ - 4	0.45	黒褐色	きれいな球状。砂粒付着。僅かに光沢あり。	弱	な	L
3 - 🗆 - 1	5.0	黒褐色	いびつな球状。小さな突起2ケ所にあり。光沢はなし。	強	あ	b
3 - 🗆 - 2	2.2	黒褐色	ややいびつな球状。光沢はなし。	強	な	L
3 - 🗆 - 3	1.25	黒褐色	きれいな球状。小さな突起1ケ所にあり。光沢あり。	強	な	L
3 - 🗆 - 4	0.35	黒褐色	きれいな球状。光沢あり。	強	あ	b

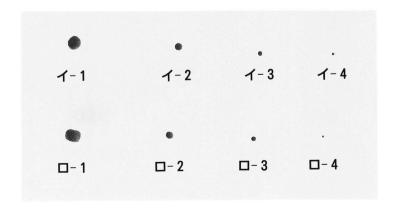


表 4 中原遺跡大鍛冶関連遺物観察表

資料番号 4

貝科留力	4														
													滓	:	メタル
出土状況	遺跡名 中原遺跡 遺構名 大鍛冶場跡					100000 100000 10000	出土位置 時期:根拠 ¹ C年代:1850±60 マクロ 検 鏡 便 度								
試料記号	検 鏡: NAK-4化 学: -	法	長径 短径	_	cm cm	色調	地 : 表面:		分	X 化	M A !回折 学				
	放射化: -	量	厚さ	_	cm	磁着度		メタル度	なし	析		火 度リー			
遺物種類 (名 称)	鍛造剥片(8点)		重量	-	g	遺存度破面数	_	前 含 浸 断面樹脂	-		100000000000000000000000000000000000000	射 化 透過			
観察所見		サンプルは、1号炉炉床内(I区)より回収されたもののうち、磁着弱の大中小極小、磁着強の大中の個別の記録は別表参照。										大中小	極小の計	8点で	である。
分析部分	・ 必要品を選択し、鍛造剥片として分析に用いる。残材返却。														
備考															

番	号	長軸(㎜)	短軸(㎜)	厚さ(㎜)	色調	表	裏	磁着	氖	孔
4	r – 1	2.2	1.9	0.016	青灰色	平滑である。やや光沢あり。	やや凹凸あり。光沢なし。	弱	な	L
4	ſ — 2	2.9	2.0	0.012	黒褐色	平滑である。やや光沢あり。	やや凹凸あり。光沢なし。	弱	な	l
4 - 4	ſ — 3	2.8	2.4	0.06	青灰色	平滑である。やや光沢あり。	やや凹凸あり。光沢なし。	弱	な	l
4	1 – 4	2.3	2.2	0.03	黒褐色	平滑である。やや光沢あり。	やや凹凸あり。光沢なし。	弱	な	l
4 — r	- 1	3.0	1.0	0.24	青灰色	平滑である。光沢あり。	平滑である。光沢あり。	強	な	L
4 — r	- 2	3.2	1.5	0.18	青灰色	やや凹凸あり。光沢あり。	やや凹凸あり。光沢あり。	強	な	l
4 — r	- 3	2.6	2.2	0.10	青灰色	平滑である。光沢あり。	平滑である。光沢あり。	強	な	L
4 — r	J — 4	3.0	1.4	0.04	青灰色	平滑である。やや光沢あり。	やや凹凸あり。光沢なし。	強	な	L

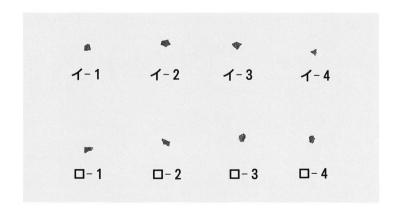


表 5 中原遺跡大鍛冶関連遺物観察表

資料番号 5

貝科留力															滓	:	メタル
出土状況	遺跡名 中原遺跡 遺構名 大鍛冶場跡					出土位置 土坑 (ハ-17) マク 時期: 根拠 模 硬							ク	口鏡度	0		
試料記号	検 鏡: NAK-5 化 学: NAK-5	法	長径 短径	26.8cm	色 調		地表面	: 黒神面: 暗神		分	C X線 化		A l折 学	0			
	放射化: -	量	厚さ	8.3cm	磁	着度		4	メタル度	なし	析	耐力口					
遺物種類 (名称)	椀 形 鍛 冶 滓		重量	4500.0 g	_	存度面数	-	ぼ完形 5	前 含 浸 断面樹脂	_		放 X額			19		

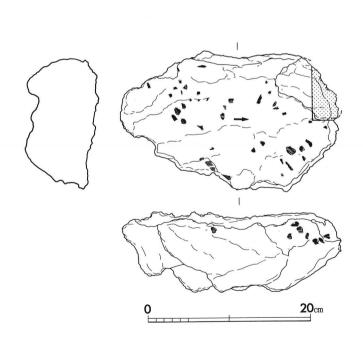
観察所見

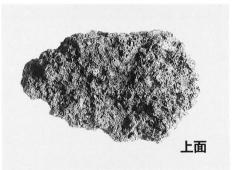
平面、不整楕円形をした椀形鍛冶滓である。肩部に小さな破面が 5 面確認できるが、全体の外形は生きている。下面に長軸斜め方向の左右から都合、5ヶ所の工具痕が突出部として確認できるのが特色である。上面は1 cm以下の粉炭が多量に含まれた気孔の多い滓層で、木炭は光沢のある針葉樹材と明らかな広葉樹材とが混在する。ただし、比率としては針葉樹材が 9 割方を占める。材の中には枝状の径の小さなものも確認される。滓上面は僅かに凹凸をもつが、全体的には非常に緩やかな皿形である。短軸側面は片側が直立気味で、もう一方は平らな傾斜面である。長軸端部のやや幅広い角は大きく欠けている。この部分のみ深さ 4 cm程抉れているが、これは一種の気孔であろう。下面に伸びる工具痕に流入した滓は、丸棒状の横断面形をもち、先端部に向かい徐々に細くなる形状である。滓側面から斜めに約10cm前後差し込まれた状態で止まっている。工具痕の数は短軸の直立気味の側面に 4 本、逆面にも 1 本確認できる。いずれも滓の長軸側面にあり、幅広い方向から側面ないし中央よりに向い、斜めに差し込むような方向を示している。それ以外の底面は不規則な粉炭痕に埋め尽くされている。僅かに炉壁土由来と考えられる灰白色の粒子を混える炉壁粉も固着している。

分析部分

長軸端部1/10をL字状に切断し、滓部を分析に用いる。残材返却。

大鍛冶滓としてはやや小ぶりの滓である。下面の滓の突出部から工具の動きが良くわかる資料である。長軸端部片側の肩部にあるような大きな凹みが他の出土資料にもあり、羽口先の滓の凹みを示すものかも知れない。その場合、工具そのものは羽口先方向から差し込んでいることになる。





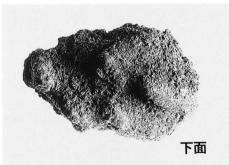




表 6 中原遺跡大鍛冶関連遺物観察表

資料番号 6

														滓	:	胎土
遺跡名 中原遺跡 遺構名 大鍛冶場跡						出土位置 土坑 (ハ-16) マク 時期: 根拠 検 硬										0
検 鏡: NAK-6		長さ	26.4cm			地 :淡衬	地 :淡褐色~灰褐色					20033044				
化 学:N	A K – 6	法	外径	10.0cm	色	調	表面:灰黒色~黒色				化		学			0
放射化:	_	量	内径	3.3cm	磁	着度	1	メタル度	なし	101			1000000			0
羽					遺	存 度	8分の7	前含浸	-		放	射	化			
			重量	1781.0. g	破	面数	2以上	断面樹脂	=		X級	烫	過			
计	遺構名 大	遺構名 大鍛冶場跡検 鏡: NAK-6化 学: NAK-6放射化: -	實構名 大鍛冶場跡 検 鏡: NAK-6 化 学: NAK-6 放射化: - 量	遺構名 大鍛冶場跡 検 鏡: NAK-6 長さ 化 学: NAK-6 法 外径 放射化: - 量 内径	世構名 大鍛冶場跡 接 鏡: NAK-6 長さ 26.4cm 化 学: NAK-6 法 外径 10.0cm 対射化: - 月径 3.3cm	世構名 大鍛冶場跡 時 検 鏡: NAK-6 長さ 26.4cm 化 学: NAK-6 法 外径 10.0cm 放射化: - 日 内径 3.3cm 磁 遺	世構名 大鍛冶場跡 時期:根: 株 時期:根: 株 検 鏡: NAK-6	遺構名 大鍛冶場跡 時期:根拠 検 鏡: NAK-6 長さ 26.4cm 地 : 淡木化 学: NAK-6 化 学: NAK-6 法 外径 10.0cm 色 調 表面: 灰原 磁 着 度 1 遺 存 度 8分の7	遺構名 大鍛冶場跡 時期:根拠 検 鏡:NAK-6 長さ 26.4cm 地 :淡褐色~灰褐色 化 学:NAK-6 法 外径 10.0cm 色 調 表面:灰黒色~黒色 放射化: - 日本 3.3cm 磁着度 1 メタル度 調 存度 8分の7 前 含浸	遺構名 大鍛冶場跡 時期:根拠 検 鏡:NAK-6 長さ 26.4cm 化 学:NAK-6 法 水径 10.0cm 基面:灰黒色~黒色 放射化: - 力径 3.3cm 羽 口 遺存度 8分の7 前含浸 -	遺構名 大鍛冶場跡 時期:根拠 検 鏡:NAK-6 長さ 26.4cm 地 :淡褐色~灰褐色 化 学:NAK-6 法 外径 10.0cm 色 調 表面:灰黒色~黒色 放射化: - 日本 日本 <td< td=""><td>費構名 大鍛冶場跡 時期:根拠 検 鏡: NAK-6 長さ 26.4cm 化 学: NAK-6 法 水径 10.0cm 基面: 灰黒色~黒色 放射化: - 内径 3.3cm 政射化: - 遺 存度 8分の7 前 含 浸 -</td><td>費構名 大鍛冶場跡 時期:根拠 検 鏡: NAK-6 長さ 26.4cm 化 学: NAK-6 水径 10.0cm 放射化: - 羽 口 ### 1800 ### 1500 ### 1</td><td>費構名 大鍛冶場跡 時期:根拠 検 鏡: NAK-6 長さ 26.4cm 地 : 淡褐色~灰褐色 化 学: NAK-6 法 外径 10.0cm 地 : 淡褐色~灰褐色 放射化: - 力径 3.3cm 磁 着度 1 メタル度 なし 遺 存度 8分の7 前 含浸 - が射 化</td><td>遺跡名 中原遺跡 遺構名 大鍛冶場跡 出土位置 時期:根拠 土坑 (ハー16) 検 鏡: NAK-6 険 鏡: NAK-6 化 学: NAK-6 放射化: - 長さ 26.4cm 外径 10.0cm 地 : 淡褐色~灰褐色 表面: 灰黒色~黒色 放射化: - 内径 3.3cm 磁着度 1 メタル度 なし 遺存度 8分の7 前含浸 - なり か射化</td><td>遺跡名 中原遺跡 遺構名 大鍛冶場跡 出土位置 時期:根拠 土坑 (ハー16) 検 鏡: NAK-6 化 学: NAK-6 放射化: - 長さ 26.4cm 外径 10.0cm 地 :淡褐色~灰褐色</td></td<>	費構名 大鍛冶場跡 時期:根拠 検 鏡: NAK-6 長さ 26.4cm 化 学: NAK-6 法 水径 10.0cm 基面: 灰黒色~黒色 放射化: - 内径 3.3cm 政射化: - 遺 存度 8分の7 前 含 浸 -	費構名 大鍛冶場跡 時期:根拠 検 鏡: NAK-6 長さ 26.4cm 化 学: NAK-6 水径 10.0cm 放射化: - 羽 口 ### 1800 ### 1500 ### 1	費構名 大鍛冶場跡 時期:根拠 検 鏡: NAK-6 長さ 26.4cm 地 : 淡褐色~灰褐色 化 学: NAK-6 法 外径 10.0cm 地 : 淡褐色~灰褐色 放射化: - 力径 3.3cm 磁 着度 1 メタル度 なし 遺 存度 8分の7 前 含浸 - が射 化	遺跡名 中原遺跡 遺構名 大鍛冶場跡 出土位置 時期:根拠 土坑 (ハー16) 検 鏡: NAK-6 険 鏡: NAK-6 化 学: NAK-6 放射化: - 長さ 26.4cm 外径 10.0cm 地 : 淡褐色~灰褐色 表面: 灰黒色~黒色 放射化: - 内径 3.3cm 磁着度 1 メタル度 なし 遺存度 8分の7 前含浸 - なり か射化	遺跡名 中原遺跡 遺構名 大鍛冶場跡 出土位置 時期:根拠 土坑 (ハー16) 検 鏡: NAK-6 化 学: NAK-6 放射化: - 長さ 26.4cm 外径 10.0cm 地 :淡褐色~灰褐色

観察所見

円筒形のやや大ぶりの羽口である。側面 2 面は破面、基部側の大半は小破片となったものを石膏で補修している。先端側は本来の溶損部が欠け落ち、僅かに被熱している。基部はやや広がり気味に伸びた体部からほぼ直角に成形されている。整形は基部が一方向のヘラケズリ、体部表面も長軸方向へ向かうヘラケズリである。内面の通風孔はほぼ直線状で、棒状の芯棒を回すように抜き取っていることがわかる。胎土は粘質で僅かに細かいスサと籾殻が混和されている。点々と赤錆色の草の根様のものが見えるが、これは採取した原料粘土に入っていたものがそのまま残っているためであろう。外面の被熱は全体に弱く、吸炭気味である。側面の片側には吸炭部と灰白色の酸化部が斜め直線状に残るが、これは装着痕の可能性がある。それ以外の外面に点々とガラス質滓が跳ねたような痕跡と、一部、紫紅色の酸化色が残る。羽口外形は先端から基部にかけて僅かに広がり気味、内面の通風孔は直線状である。

分析部分

復原に用いられていない小片が 3 片ほどあるが、これで足りる分析要素であればこれを用いる。不足分は復原部と本体部にかかる短軸端部 1/2 を L 字状に切断して、羽口として分析に用いる。残材返却。

備考

側面の被熱痕ないし炉壁痕から見ると、かなり強い装着角度になる。但し、これを基準に使用角度を復原すると、鍛冶炉としては考えにくい急角度となる。これは鍛冶炉の炉壁が羽口装着部では外側に傾いていたと考えれば理解しやすい。(但し、炉壁角度が不明のために装着角度の厳密な復原は不能)なお、炉壁角度が45°前後外傾していたならば、鍛冶羽口としては合理的な使用角度となろう。先端部が欠け落ちたままの使用期間は被熱の弱さからごく僅かと考えられ、むしろ、欠け落ちたと判断されたため、炉壁から取り外された可能性もある。羽口体部は直角方向にひびが入っている部分があり、こうしたひび割れが先端部の脱落の原因となったものであろう。

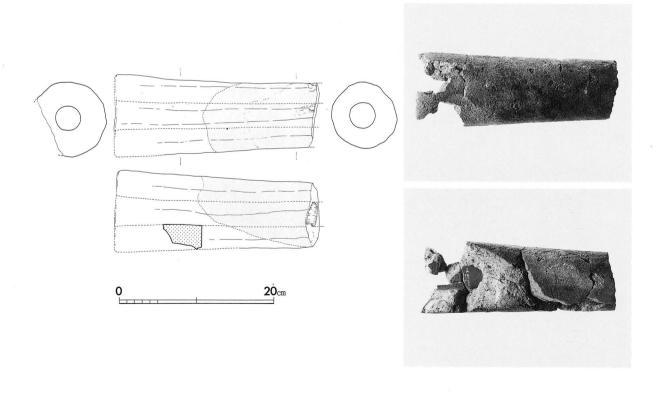


表 7 中原遺跡大鍛冶関連遺物観察表

7													滓	:	メタル
遺跡名 中原遺跡 遺構名 大鍛冶場跡						出土位置 4号炉 (ホー15) マクロ検 鏡 時期:根拠 検 鏡 硬 度									
検 鏡: NAK-7		長径	3.5cm				也 :黒袖	曷色		分			0		
化 学: NAK-7	法	短径	2.8cm	色	in d	周		炭痕と茶褐色		化	学	0			
放射化: -	昌	厚さ	2.5cm	磁	着月	度	3	メタル度	なし	析					
鍛冶滓	里	重量	27.0 g	_		_	破片	前 含 浸断面樹脂	; ;=		N-0010 D10		-		-
所見 平面、不整五角形をした小さな鍛冶滓片である。上面は生きており、側面 5 面が破面。滓は 5 mm大の粉炭を噛んでおり、小さな気孔がやや多めに見られる。上面は 1 cm強の大きさの木炭痕とより小さな粉炭痕に加え、気孔が点在する。やや軽量の滓である。															
全量使用し、滓と	して	分析に用い	いる。												
1000						· 6 <	、椀形鍛冶	湾の表皮付	近の破片で	あろ	う。 ⁴	号炉	としてに	は確ま	ぞな大形
	遺跡名 中原遺跡 遺構名 大鍛冶場跡 検 鏡: NAK-7 化 学: NAK-7 放射化: 一 鍛 冶 滓 平面、不整五角形 さな気孔がやや多めである。 全量使用し、滓と分析資料番号5の上	遺跡名 中原遺跡 遺構名 大鍛冶場跡 横 鏡: NAK-7 化 学: NAK-7 法 放射化: - 銀 冶 滓 平面、不整五角形をしさな気孔がやや多めに見である。 全量使用し、滓として 分析資料番号5の上面観	遺跡名 中原遺跡 遺構名 大鍛冶場跡 検 鏡:NAK-7 長径 化 学:NAK-7 法 短径 放射化: - 量 重量 平面、不整五角形をした小さな餌さな気孔がやや多めに見られる。」である。 全量使用し、滓として分析に用い	遺跡名 中原遺跡 遺構名 大鍛冶場跡	遺跡名 中原遺跡 遺構名 大鍛冶場跡	遺跡名 中原遺跡 遺構名 大鍛冶場跡	遺跡名 中原遺跡 遺構名 大鍛冶場跡	遺跡名 中原遺跡 遺構名 大鍛冶場跡	遺跡名 中原遺跡 遺構名 大鍛冶場跡 出土 位置 時期:根拠 4号炉(ホー15) 時期:根拠 検 鏡:NAK-7 法 短径 2.8cm 色 調 表面:木炭痕と茶褐色 着 数	遺跡名 中原遺跡 遺構名 大鍛冶場跡	遺跡名 中原遺跡	遺跡名 中原遺跡	遺跡名 中原遺跡	遺構名 大鍛冶場跡	遺跡名 中原遺跡

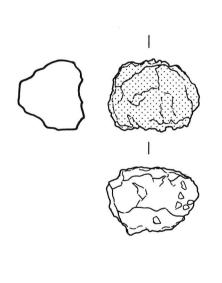








表 8 中原遺跡大鍛冶関連遺物観察表

貝什田勺													滓	-	メタル
出土状況	遺跡名 中原遺跡 遺構名 大鍛冶場跡	出土位置 4号炉 (へ-15) マクロ 時期:根拠 検 鏡 硬 度										7910			
試料記号	検 鏡: NAK-8 化 学: -	法	長径 短径	10.8cm 8.2cm	色	調		也 :黒神			分	C M A X線回折 化 学 耐 火 度			
遺物種類 (名 称)	放射化: - 再 結 合 滓 (含 鉄)	量	厚さ 重量	5.0cm 406.5 g	遺	着度存度面数		5 破片 6	メタル度 前 含 浸 断面樹脂	L (•)	析	カロリー 放射化 X線透過			
観察所見 平面、不整六角形をしたやや厚手の再結合滓である。側面 5 面と上面 1 面が破面。資料は滓片が目立つ部分と黄褐色から茶褐色の酸化土砂が目立つ部分に分かれ、中間部には厚さ 1 mmほどの被膜状の緻密な二次酸化物が広がっている。上面から見て右側の幅広の部分の内側には特殊金属探知機に L (●)で反応する部分をもち、メタルの遺存を推定できる。再結合の構成要素として 5 mm前後の滓片や 1 mm大の粒状滓、さらに 2 mm以下の大きさで、厚さ0.15mm前後の黒色の鍛造剥片や粉炭などが認められるが、主なものは滓片である。裏面には石片が点々と固着している。															
分析部分	長軸端部1/3を	直線	状に切断	し、再結合	滓を	中心	に分	析に用い	る。断面樹	脂塗布。残	材返	却。			
備考	下面に石が固着す ことがわかる。 4 号								、厚さ5cm	程の再結合	滓層	が、浅い凹。	みに形成	され	ている

