

兵庫県播磨北西部の中世製鉄遺跡について －小茅野後山遺跡調査報告書のまとめにかえて－

村上泰樹

兵庫県播磨北西部の宍粟市・佐用郡佐用町域は、古代から近世・近代初頭の製鉄遺跡が密集する地域として知られている。本稿のテーマである中世製鉄遺跡は、現在のところ本発掘・確認調査によって製鉄炉が確認された5遺跡と分布調査で中世製鉄遺跡と推定される18遺跡、計23遺跡が確認されている。

そのなかに平成12年（2000）に本発掘調査が実施された宍粟市山崎町所在の小茅野後山遺跡がある。この遺跡では12世紀～15世紀代の3基の製鉄炉が確認されている。筆者はこの調査を担当し、平成19年（2007）にその成果をまとめた報告書⁽¹⁾を作成したが、周辺の製鉄遺跡との関係性まで言及することができなかった。そこで本稿では小茅野後山遺跡と周辺の中世製鉄遺跡について、現時点の研究状況を踏まえながら播磨北西部の中世製鉄遺跡について検討する。

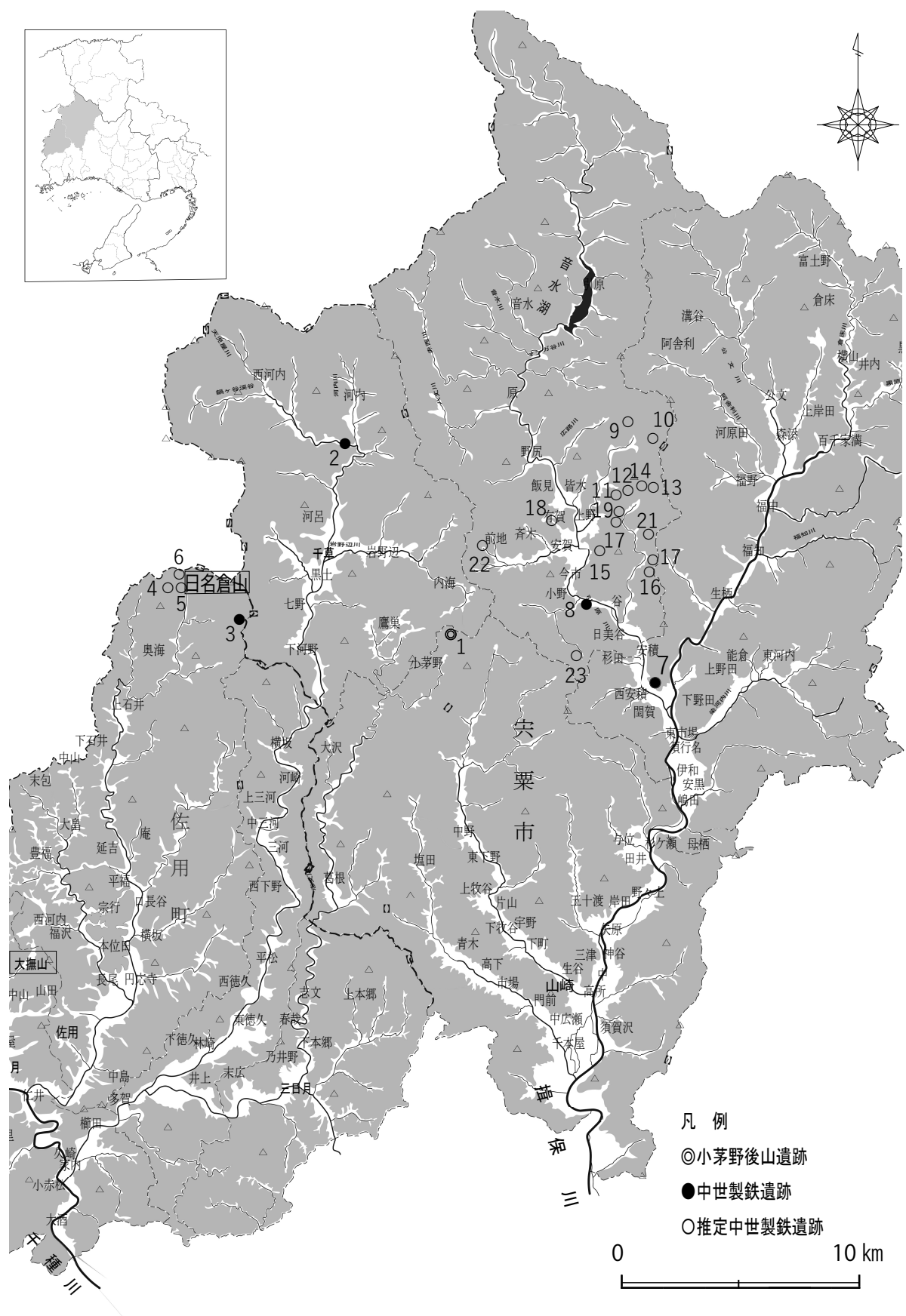
播磨北西部域に見られる中世製鉄炉は、製鉄炉下部構造の特徴から直接地面を掘り込んで本床状遺構を構築するものと、低マウンドをつくりその中央部に本床状遺構を配置するものがある。前者の製鉄炉本床状遺構は出雲地域を中心とした中国地方と密接な関わりをもつと考えられるのに対し、後者は土佐雅彦氏が提唱された「播磨型」⁽²⁾と呼ばれるもので、現在のところ播磨北西部域でのみ出現する製鉄炉である。このタイプは、県内で初めて本格的な製鉄遺跡の調査が行われた高保木製鉄遺跡で初めて確認され、河瀬正利氏⁽³⁾・川越哲志氏⁽⁴⁾らによって播磨地域を含めた中国地方の中世製鉄炉下部構造（地下構造）の分類・検討が試みられている。その後中国山地の中世製鉄炉の調査事例が増加し、角田徳行氏⁽⁵⁾によって新たに製鉄炉下部構造の分類が提示された。本論では中国地方との関連性を明らかにするため、この分類を援用し播磨北西部域の中世製鉄炉について述べる。

1 小茅野後山遺跡の概要

ここでは、本稿を書く動機となった宍粟市山崎町小茅野にある小茅野後山遺跡の成果について触れる。

遺跡は千種川支流志文川に合流する小茅野川の最上流域に位置し、東岸の斜面地にある。標高は660m前後である。4か所の調査区を設定し、うちNo.5地点とNo.6地点で製鉄炉が検出された。No.5地点で検出された製鉄炉下部構造は西側部分を隣接する近代の炭窯によって破壊されており、遺構の全容は明らかではないが長さ3m、幅0.7m以上の規模で、平面形は隅丸長方形あるいは楕円形に掘り込んだ本床状遺構である。確定はできないが角田分類のA2-a型（長/幅の比が3以下）⁽⁶⁾の可能性をもつ炉下部構造と考えている。年代は¹⁴C年代測定法によると 1320 ± 30 年の値が提示され、14世紀前半代と考えられる。

No.6地点では2基（炉1・2）の製鉄炉下部構造が検出された。炉1・2は上下方向に近接して構築され、下段部分が炉1、上段部分を炉2と呼称している。下段の炉1は斜面を半月状に開削して作られた平坦面上に、焼土・炉壁片混じりの土で3.3m×2.2mの低いマウンドをつくり、その中央付近に0.72m×1.55mの本床状遺構を設けている。盛土の山側には周溝が巡っている。本床状遺構の両長側辺側には炉壁が混じった焼土を使った粘土ブロック堤⁽⁷⁾がある。炉2は炉1と基本的に製鉄炉下部構造は変



第1図 播磨北西部の中世製鉄遺跡の分布

表 1 播磨北西部の中世製鉄遺跡一覧

地 域	遺跡№	遺跡名	位置	立地	調査区	遺構	製鉄炉下部構造規模 (m) : 長さ×幅×(深さ)	出土遺物	時期	備考	参考文献
千種川上流支流域	1	小茅野後山遺跡	宍粟市山崎町 小茅野	谷部斜面	№5	製鉄炉下部構造 1基	楕円形? 残存規模 (3) × (0.7以上) × 0.05	鉄滓・炉壁	炉 14C:1320 ± 30	本床状遺構の両端に溝を確認 角田分類: A 型	文献1
					№6	製鉄炉下部構造 2基 作業場、 鉄滓捨場	炉 1: 盛土部 3.6 × 3.3 × 高さ 0.15 カーボンベツト 0.72 × 1.55 炉 2: 盛土部 2.9 × 1.5 カーボンベツト 2.3 × 1.0	鉄滓・炉壁・ 砂鉄	炉 1 考古地磁 気 1350~1425 年、14C:1460 ± 30年、炉 2: 14C:1280 ± 30 年	炉の斜面側に溝が巡る。本床状 遺構の両脇に片側には片側に炉壁 片を含む粘土ブロック堤。地下 構造なし。角田分類: C1型 (土 佐分類: 播磨型)	
	2	高保木製鉄遺跡	宍粟市千種町 西河内高保木	山腹斜面	A 地点第 1・ 2 トレンチ	製鉄炉下部構造 1基	マウンド: 5 × 1.6 × 0.2 本床状遺構: 2 × 1 × 0.25	鉄滓、砂鉄	14C	鉄滓からなる層で本床状遺構の 周囲を囲む。本床状遺構の片側 には炉壁による堤防状の盛土。 掘形なし。川越分類: II-1、河 瀬分類: C 角田分類: C2	文献2
			宍粟市千種町 西河内高保木	山腹斜面	A 地点 B 区	製鉄炉下部構造 1基	マウンド: 1.6 × 3.1 × 0.4 本床状遺構: 2.5 × 0.7 × 0.15	鉄滓	14C	川越分類: I-1a 角田分類: C1	
			宍粟市千種町 西河内高保木	河岸段丘上	B 地点 I 区	製鉄炉下部構造 1基、鉄滓捨場	マウンド: 4.6 × (4.4) × 0.4 本床状遺構: 2.64 × 1.36 × 0.3	炉壁片、鉄 滓	14C	本床状遺構の周囲 (4面) に土 壙を配置。うち本床状遺構長側 辺両側の土壙内に炉壁片が混入 (粘土ブロック堤)。土坑状の地下 構造。川越分類: II-1、河瀬 分類: C 角田分類: C2	
千種川上流支流域 (日名倉山南麓)	3	滝谷 U 遺跡	佐用郡佐用町 奥海・滝谷	山間斜面	K テラス	製鉄炉下部構造 2基	K テラス炉マウンド: 3.6 × 3 本床状遺構: 2.0 × 1 K テラス上部炉: 1.47 以上 × 1.8 本床状遺構: 1 以上 × 1	炉壁・鉄滓	中世	本床状遺構の両脇に炉壁片を含 む粘土ブロック堤。角田分類: C1	文献3
	4	たたらこ製鉄遺 跡	佐用郡佐用町 奥海	山間				鉄滓	中世?		文献6
	5	丸山製鉄遺跡	佐用郡佐用町 奥海	山間				鉄滓	中世?		文献6
	6	日名倉製鉄遺跡	佐用郡佐用町 奥海	山間				鉄滓	中世?		文献6
揖保川上流流域 (支流との合流部)	7	安積山遺跡	宍粟市一宮町 安積	谷部斜面	H6 調査区	製鉄炉下部構造 12基	コ字形: 5.3~7 × 1.2~2 × 0.3~0.4 楕円形: 3~3.4 × 1.2~1.5 マウンド形: 2 × 3 (掘形: 深さ 0.25 m)	須恵器 碗・ 鉄滓・炉壁	12C 後半~13C	角田分類: A1-b 型、A2-a 型、C2 型 (地下構造をもつ・土佐分類: 播磨型)	文献4
				谷部斜面	H18・I 区	製鉄炉下部構造 1基、排滓土坑、 柱穴	楕円形: 2 × 0.7	鉄滓・炉壁		角田分類 A2-a 型?	
				谷部斜面	H18・Ⅲ区	製鉄炉下部構造 2基、排滓土坑、 柱穴	楕円形: 1.8~2 × 0.5~0.6	鉄滓・炉壁		角田分類 A2-a 型?	
				谷部斜面	H19・V 区	製鉄炉下部構造 4基	楕円形 炉 1: 4.2 × 1.35 × 0.3 炉 2: 2.4 × 1.05 × 0.3 炉 3: 2.7 × 0.9 × 0.3 炉 4 残存規模 1.2 × 0.9 × 0.2	須恵器 碗・ 鉄滓・炉壁	12C 末~13C 初頭	角田分類 A2-a 型?	
				谷部斜面	H20・北区	製鉄炉下部構造 2基 作業場、 柱穴	楕円形 炉 1: 1 × 0.6 炉 2: 2 × 0.6	鉄滓・炉壁		角田分類 A2-a 型?	
				谷部斜面	H20・南区	製鉄炉下部構造 1基	楕円形 4 × 1.5			角田分類: A1 型ないしは A2-a 型	
揖保川上流部支流 域	8	小野段林遺跡	宍粟市波賀町 小野段林	山間裾部	A 地点	製鉄炉下部構造 2基	1号炉マウンド: 1.7 以上 × 2.9 以上 本床状遺構: 2.7 × 1.4、炉: 推定 0.6 × 1.5 2号炉マウンド: 不明、本 床状遺構: 1 × 0.6 以上	炉壁・鉄滓	中世	本床状遺構の周囲に炉壁片を含 む粘土ブロック堤。掘形を持た ない。角田分類 C1	文献5
			宍粟市波賀町 小野段林	山間裾部	B 地点	製鉄炉下部構造 1基	不明	炉壁・鉄滓	中世	粘土ブロック堤検出 角田分類 C1	
	9	水谷湯舟谷遺跡	宍粟市波賀町 上野字中谷	山間		不明	不明	鉄滓	中世?		文献5
	10	中谷 A 遺跡	宍粟市波賀町 上野字中谷	山間		不明	不明	鉄滓	中世?		文献5
	11	水谷滝ケ端 A 遺 跡	宍粟市波賀町 水谷	山間		不明	不明	鉄滓	中世?		文献5
	12	水谷滝ケ端 B 遺 跡	宍粟市波賀町 水谷	山間		不明	不明	鉄滓	中世?		文献5
	13	水谷滝ケ上 A 遺 跡	宍粟市波賀町 水谷	山間		不明	不明	鉄滓	中世?		文献5
	14	水谷滝ケ上 B 遺 跡	宍粟市波賀町 水谷	山間		不明	不明	鉄滓	中世?		文献5
	15	中山奥遺跡	宍粟市波賀町 水谷	山間		不明	不明	鉄滓	中世?		文献5
	16	した東山湯出先 A 遺跡	宍粟市波賀町 東山	山間		不明	不明	鉄滓	中世?		文献5
	17	下東山湯出先 B 遺跡	宍粟市波賀町 東山	山間		不明	不明	鉄滓	中世?		文献5
	18	上野城遺跡	宍粟市波賀町 上野字城	山間斜面		不明	不明	鉄滓	中世?		文献5
	19	谷東奥山 A 遺跡	宍粟市波賀町 谷字東奥山	山間斜面		不明	不明	鉄滓	中世?		文献5
	20	谷東奥山 B 遺跡	宍粟市波賀町 谷	山間		不明	不明	鉄滓	中世?		文献5
	21	有賀 A 遺跡	宍粟市波賀町 有賀字金ケ谷	山間斜面		不明	不明	鉄滓	中世?		文献5
	22	前地狭戸ケ谷 B 遺跡	宍粟市波賀町 齊木字瀬戸ケ 谷	山間		不明	不明	鉄滓	中世?		文献5
	23	小野大トチ遺跡	宍粟市波賀町 深山国有林	山間		不明	不明	鉄滓	中世?		文献5

わらない。ただ本床状遺構の囲む粘土ブロック堤が片側のみ存在する点が異なる。

2.9m×1.5m以上の低いマウンドと、中央付近に2.3m×1mの多少いびつな長方形の本床状遺構を配置している。遺構の年代は炉1の考古地磁気年代測定値が1350年～1425年（平均値1400年頃に一致）、¹⁴C年代測定値が1460±30年の値を示しており、15世紀代と考えられる。炉2は¹⁴C年代測定値が1280±30年の値を示しており、13世紀後半代頃と考えている。この結果に従えば上段の炉2が先行して構築され、その後炉1が構築されたことになる。この結果は調査時の所見と矛盾しない。

炉1・2は地面に直接炉壁転用材を含む粘土ブロック帯で本床状遺構を囲み、炉下部構造の下に地下構造をもたない角田分類のC1型⁽⁸⁾に該当する。

2 小茅野後山遺跡周辺の製鉄遺跡

次に小茅野後山遺跡周辺の中世製鉄炉について述べる。中世製鉄遺跡は佐用町及び宍粟市の西側を流れる千種川支流域と宍粟市東側を流れる揖保川支流域に見られる。さらに限定すると佐用町および宍粟市の北部に展開する山間地域にその分布が見られる。今のところ南部域での発見例はない。

(1) 千種川支流域の中世製鉄遺跡

高保木製鉄遺跡（遺跡No.2）

本格的な中世製鉄遺跡の発掘調査の始まりは、昭和43年（1968）に和島誠一氏の指導のもとに行われた宍粟市千種町西河内の高保木製鉄遺跡である。千種川支流の西河内川北岸の山腹に立地するA地点（標高495m）と、対岸の河岸段丘上（標高445m）に立地するB地点に分かれる。調査の結果、5基の製鉄炉下部構造が確認され、平成元年（1989）に丸山竜平氏らにより報告書が刊行されている⁽⁹⁾。B地点の製鉄炉下部構造は、中央部が舟底状を呈する掘り込みを地下構造にもち、その上に盛土し本床状遺構の周囲に方形周溝状土壌を配置する防湿構造をもつ（Ⅳ区B地点Ⅰ区）。これに対しA地点の製鉄炉は中央部舟底状の掘り込みをもたないが、方形周溝状土壌をもつもの（第1・2トレンチ）と両方をもたないなどの構造的な差がある。氏はこうした地下防湿構造の違いから、高保木製鉄遺跡の操業について掘方・方形周溝状土壌をもたないA地点B区炉を古段階とし、掘り込み・方形周溝状土壌をもつA地点第1・2トレンチを過渡期と評価し、明確な中央部舟底状の掘り込み、方形周溝状土壌をもつB地点Ⅰ区・B地点Ⅳ区B炉への地下構造の発展段階を想定した。その年代は山腹のA地点の操業から平地のB地点への製鉄炉の移動と、地下構造の発展段階が読み取れることから古代から近世にかけての発展した製鉄炉地下構造の中間段階と捉え、中世（鎌倉・室町）を想定されている。

A地点B区炉の製鉄炉下部構造は角田分類の掘り込みをもたないC1型、A地点第1・2トレンチ、B地点Ⅳ区B炉・Ⅰ区は掘り込みをもつC2型に該当する。

滝谷U遺跡Kテラス（遺跡No.3）

佐用郡佐用町の北端、奥海・滝谷所在の滝谷U遺跡は、千種川支流佐用川の源流部およびその支流沿いに立地する。岡山県との境界にまたがる標高1047.4mの日名倉山南麓の丘陵部を造成し、14か所のテラス（a～nテラス）が築かれている⁽¹⁰⁾。そのひとつ標高650mのKテラスの調査で、2基の製鉄炉下部構造（Kテラス炉・Kテラス上部炉）が確認された。Kテラス炉は4m×4m前後のマウンドと、中央部に木炭を充填した2m×約1mの長方形の本床状遺構をもち、その両長側辺に粘土ブロック堤が構築されている。下部の掘り込みはなく、角田分類のC1型に相当する。Kテラス上部炉も同様の製鉄炉下部構造である。

滝谷U遺跡では、Kテラスを含め14の小テラスが存在することから、約15基程度の製鉄炉が操業していた可能性が指摘されている。日名倉山南麓付近⁽¹¹⁾には、滝谷U遺跡以外に中世と推定される遺跡が3遺跡確認されている（遺跡No.4～6）。この一群のなかでは最も大規模な製鉄遺跡といえる。

(2) 揖保川支流域の中世製鉄遺跡

安積山遺跡（遺跡No.7）

宍粟市一宮町安積字丸山に所在する安積山遺跡は、揖保川とその支流である引原川の合流点に位置し、古城山（554m）南麓先端部の谷部斜面に立地する。平成5年（1993）～平成20年（2008）にかけて6カ所の調査が実施され、22基の製鉄炉が確認されている。^(12・13) 遺跡の年代は12世紀後半～13世紀と考えられており、古代末～中世への過渡期の製鉄遺跡として、播磨の製鉄研究上極めて重要な遺跡である。なかでも平成6年度の調査（H6調査区）成果はその概要⁽¹⁴⁾が公表されている。H6調査区は標高212m～229mの斜面地に三段の平坦面を造成している。平坦面は下段部→中段部→上段部の順で造成されており、それぞれの平坦面で製鉄炉が検出され、その数は合計12基を数える。主流を占める炉下部構造は等高線に平行した細長い本床状遺構で両端に排滓溝を配置した平面形「コ」字形のタイプで、角田分類のA1-b型⁽¹⁵⁾に相当する。このタイプは下段平坦部、中段平坦部、上段平坦部に見られる。しかし上段部では地面を楕円形ないしは長方形に掘り込み、長さ/幅の比が3以下のA2-a型のタイプが加わる。さらに上段部上層より地面を掘り込んだ地下構造で、2m×3mの粘土塊の混ざった土でマウンドを築き、その中央部に0.85m×0.3mの長方形の本床状遺構が配置される播磨型の炉が確認されている。粘土ブロック堤はもたない。角田分類のC2型に比定される。

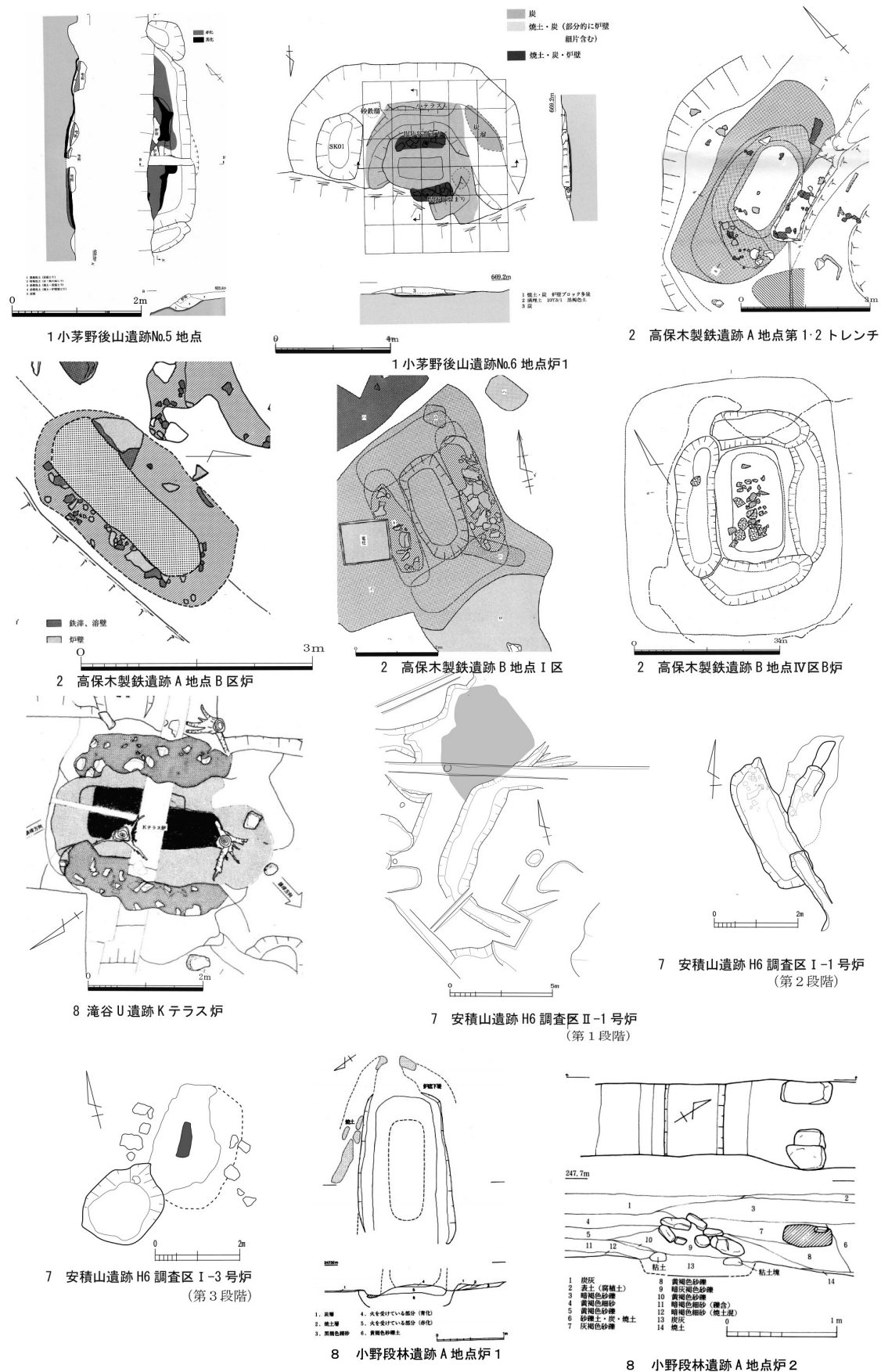
炉下部構造の変遷を整理すると第1段階（下段部・中段部・上段部）：A1-b型、第2段階（上段部）：A2-a型、第3段階（上段上層）：C2型の変化がみられる。第1段階の「コ」字形を呈する炉下部構造付近から12世紀後半の東播系須恵器碗が出土しており、播磨地域におけるA1-b型の出現はこの時期までさかのぼる。6カ所の調査区のなかでも、A1-b型の炉下部構造が確認されたのは今のところH6調査区のみで、他の調査区では製鉄炉下部構造はA2-a型が主流をなすと考えている。

6カ所の調査区のうち平成19年度に調査されたH19・V区では炉付近より12世紀末～13世紀に比定される東播系須恵器碗が出土していることから、これより時期が古い段階の須恵器が出土したH6調査区は安積山遺跡で製鉄が開始された時期の遺構群と考えられる。

小野段林遺跡（遺跡No.8）

揖保川支流の引原川西岸の山裾部を造成した平坦面上（下段部）とその上の斜面に造成されたテラス上（上段部）に立地する⁽¹⁶⁾。標高248m付近の下段をA地点、標高264m付近の上段をB地点と呼称している。製鉄炉下部構造は下段部のA地点で2基（1号炉・2号炉）、上段部のB地点で1基検出されている。下段部のA地点から検出された2基は重複し1号炉の下層から2号炉が検出されている。1号炉は約4m×3mの楕円形の掘り込みをもち、その中に炉の外縁を取り囲むように炉壁片を含む陸上競技トラック形の堤状施設が築かれる。堤状施設内の中央部を盛り上げ、その上に1.5m×0.6m前後の炭を充填した本床状遺構の痕跡が認められる。報告書には4m×3mの掘り込みをもつと記述されており角田分類のC2型に相当するが、掲載された平面図からは4m×3mの掘り込みは確認できない。角田氏の見解では掘り込みをもたないC1型に分類されており、平面図の楕円形の掘り込みは本床状遺構の掘削部分との判断と思われる。

A地点下層の2号炉はトレンチによる断片的な調査であったため全容は明らかではないが、炭を充填



第2図 播磨北西部の中世製鉄炉

した本床状遺構の施設と、その両脇に粘土ブロック堤と思われる痕跡が認められる。B地点では本床状遺構と炉壁片を含む堤状施設と輔施設と思われる石組が確認されている。

調査者の見解では、A地点2号炉→B地点炉→A地点1号炉の構築順序を想定されている⁽¹⁶⁾。これについて土佐氏は小野段林遺跡の製鉄炉下部構造の変遷を踏まえ、炉直下の防湿施設が少しずつ規模を大きくし、製鉄炉本体を順次施設の中央部に包み込んでゆくという発展過程が見られると指摘している⁽¹⁷⁾。

3 まとめにかえて

ここでは今後の研究に向けて、揖保川・千種川流域の中世製鉄の様相について若干の私見を述べておく。

(1) 揖保川沿いの様相

おそらく播磨北西部域で中世の製鉄が開始されたのは、古代末から中世初頭の安積山遺跡に代表される揖保川上流域であろう。安積山遺跡H6調査区の12世紀後半に比定される平面形は「コ」字状の製鉄炉下部構造（角田分類：A1-b型）は島根県雲南市大志戸Ⅱ遺跡2号炉（13世紀後半）⁽¹⁸⁾、同奥出雲町の梅木原向田遺跡1号炉（14世紀中頃）⁽¹⁹⁾や鎗免大池遺跡（16世紀）⁽²⁰⁾など出雲地域で中世を通じて展開する製鉄炉である。安積山遺跡の第1段階の中世製鉄は出雲地域との関わりが認められる。次の第2段階は平面形が楕円形あるいは隅丸長方形で長さ／幅の比が3以下の製鉄炉（A2-a型）が出現する。A2-a型は13世紀以降に出現し出雲・備中地域に分布する製鉄炉⁽²¹⁾で、やはり出雲を中心とした地域との関わりが深い。第3段階で地面を掘りくぼめたなかに、盛土したマウンドの中央に長方形の本床状遺構をもつタイプ（土佐：播磨型、角田：C2型）が出現するが、他の播磨型炉に通有の本床状遺構の長側辺に粘土ブロック堤をもたない点と極めて規模が小さく播磨型の古相をもつ可能性が考えられるが、掘方の地下構造をもつ新しい要素も具備しており今後検討が必要である。

安積山遺跡の北側に隣接する波賀町上野・水谷・谷・有賀・齊木地区には中世の製鉄跡と推定される遺跡が集中しており、揖保川とその支流である引原川の合流部付近は中世鉄生産の拠点の様相を呈している。

(2) 千種川沿いの様相

千種川沿いの中世製鉄遺跡は千種川支流の最上流部の支流沿いの標高400m～600m付近に立地し、揖保川支流の中世製鉄遺跡とは異なった様相を示す。小茅野後山遺跡No.6地点で発見された炉1・炉2はいずれも平坦部上に盛土し中央に本床状遺構を設け、その両長側辺（炉1）あるいは片側（炉2）に沿って炉壁片を転用した粘土ブロック堤を配置する炉下部構造をもつ。その構造は滝谷U遺跡と同じで、同じ技術系譜のもとに成立している点は注目すべきである。

安積山遺跡の掘り込みの地下構造をもつC2型は、確定ではないが12世紀末から13世紀初頭の可能性があることを考えるとC2型が先行するとしてもあまり時間差がなくC1型が出現したと考えるか、あるいは高保木製鉄遺跡の調査で見られた地下構造のないC1型→地下構造をもつC2型への変化および地下構造の発展段階を想定した土佐氏の見解⁽²²⁾を考慮すると、安積山遺跡のC2型の炉の年代が降る可能性を考えることも必要になってくる。いずれにしても安積山遺跡の播磨型炉の年代については精査が必要である。また小茅野遺跡No.5地点の地面を楕円形に掘り込んだ14世紀に比定されるA2-a型の可能性をもつ炉の存在は、播磨地域の中世鉄生産が必ずしも播磨型（角田分類C型）のみで行われていたわけではなく、安積山遺跡以来同型の炉が引き続き播磨地域で採用されていた可能性を提示した。高保木製鉄遺跡の最終段階の炉下部構造は中央部を舟底状に掘り込み盛土した後、方形周溝状の土壌を巡らすなど複雑な防湿施設を構築している。土佐氏は方形周溝状土壌のうち本床状遺構の両長側辺部の土壌

に粘土ブロック堤の存在を想定しており、その複雑な構造は、ある意味播磨型製鉄炉の発展形態と理解できる。

最後に本稿を書くきっかけを与えていただいた石野博信名誉館長に感謝し本稿を終わる。

【註】

- (1)村上泰樹他 2007『小茅野後山遺跡－中世製鉄遺構の調査－』兵庫県文化財調査報告第313冊 兵庫県教育委員会
- (2)土佐雅彦 1994「播磨の鉄」『播磨風土記の巻』風土記の考古学② 同成社 P224
- (3)河瀬正利 1990「西日本における中世の鉄生産」『平成9年度たたら研究会大会』たたら研究会P19～39
- (4)川越哲志 1997「中国地方中世製鉄炉の地下施設」『広島大学研究紀要』第57巻 広島大学P130～151
- (5)角田徳行 2014「中世鉄生産と近世たたら吹製鉄の成立」『たたら吹製鉄の成立と展開』清文堂P41～55
- (6)註(5) P45～47 角田分類では近世の製鉄炉直下の本床に該当する施設として「本床状遺構」と呼んでいる。この本床状遺構のみもつ地下構造をA型とし、長/幅の比が3以上をA1型、3以下をA2型に分け、さらに排滓土坑・溝、排水遺構の付属施設の有無などからA1型はa・b類に細分し、A2型は同様にa～dに細分されている。A2-a型は本床状遺構の平面形が長さに対して幅が広く、両端部の切り込みが明確なものと規定している。
- (7)註(2) P224 小茅野後山遺跡の報告書では「堤防状高まり」と記述したが、すでに土佐氏はこれを粘土ブロック堤と呼んでいるため、文中ではこの呼称を使用する。また氏は「播磨型」の特徴としてマウンドの中央に本床状遺構をもつ構造とこの粘土ブロック堤の存在をあげている。
- (8)註(5) P48 角田分類では本床状遺構は炉壁転用材を含む粘土ブロック帯で囲んで構築するもので、その長さは2～2.7mと短い。本床状遺構の下部および周囲に掘り込みをもたないものをC1型、もつものをC2型に細分している。
- (9)丸山竜平ほか1989『高保木製鉄遺跡』千種町教育委員会
- (10)渡辺昇・土佐雅彦ほか1992『製鉄遺跡Ⅰ(佐用郡)』兵庫県生産遺跡調査報告第1冊 兵庫県教育委員会 P51～55
- (11)註(2) P214 土佐雅彦氏は佐用町・宍粟市内の古代から中世の製鉄遺跡について、幾つかの群に大別し、日名倉山周辺に集中する滝谷U遺跡を含む製鉄遺跡群を「日名倉山南麓製鉄遺跡群」と呼称されている。
- (12)一宮町教育委員会・宍粟郡広域行政組合編1996『安積山遺跡』一宮文化財調査報告9 宍粟郡一宮町教育委員会
- (13)村上泰樹・田路正幸2020「古代末から中世の製鉄遺跡・宍粟市安積山遺跡の研究に向けて」『ひょうご歴史研究室紀要』第5号 兵庫県立歴史博物館ひょうご歴史研究室
- (14)註(12)
- (15)註(6) P45～48
- (16)渡辺昇1994「Ⅳ. 発掘された製鉄遺跡 (1) 小野段林遺跡」『製鉄遺跡(波賀町)』兵庫県生産遺跡調査報告第5冊 兵庫県教育委員会 P44～52
- (17)註(2) P224
- (18)松尾充晶2009『大志戸Ⅱ鈿跡』島根県教育委員会
- (19)蓮岡法障・杉原清一2006『梅木原・向田たたら跡発掘調査報告』奥出雲町教育委員会
- (20)杉原清一1993『鏝免大池遺跡』横田町教育委員会
- (21)註(5) P46
- (22)註(2) P224

【表文献】

- 文献1 村上泰樹2007『小茅野後山遺跡-中世製鉄遺構の調査-』兵庫県文化財調査報告第313冊 兵庫県教育委員会
- 文献2 丸山竜平ほか1989『高保木製鉄遺跡』千種町教育委員会
- 文献3 渡辺昇・土佐雅彦ほか1992『製鉄遺跡Ⅰ(佐用郡)』兵庫県生産遺跡調査報告第1冊 兵庫県教育委員会
- 文献4 村上泰樹・田路正幸2018「古代末から中世の製鉄遺跡・宍粟市安積山遺跡の研究に向けて」『ひょうご歴史研究室紀要』第5号 兵庫県立歴史博物館ひょうご歴史研究室
- 文献5 渡辺昇・土佐雅彦ほか1994『製鉄遺跡Ⅱ(波賀町)』兵庫県生産遺跡調査報告第5冊 兵庫県教育委員会
- 文献6 兵庫県教育委員会編2011『兵庫県遺跡地図』兵庫県教育委員会