

# 神奈川県における古代の鉄（7）

## －生産関連遺構・遺物の集成－

奈良・平安時代研究プロジェクトチーム

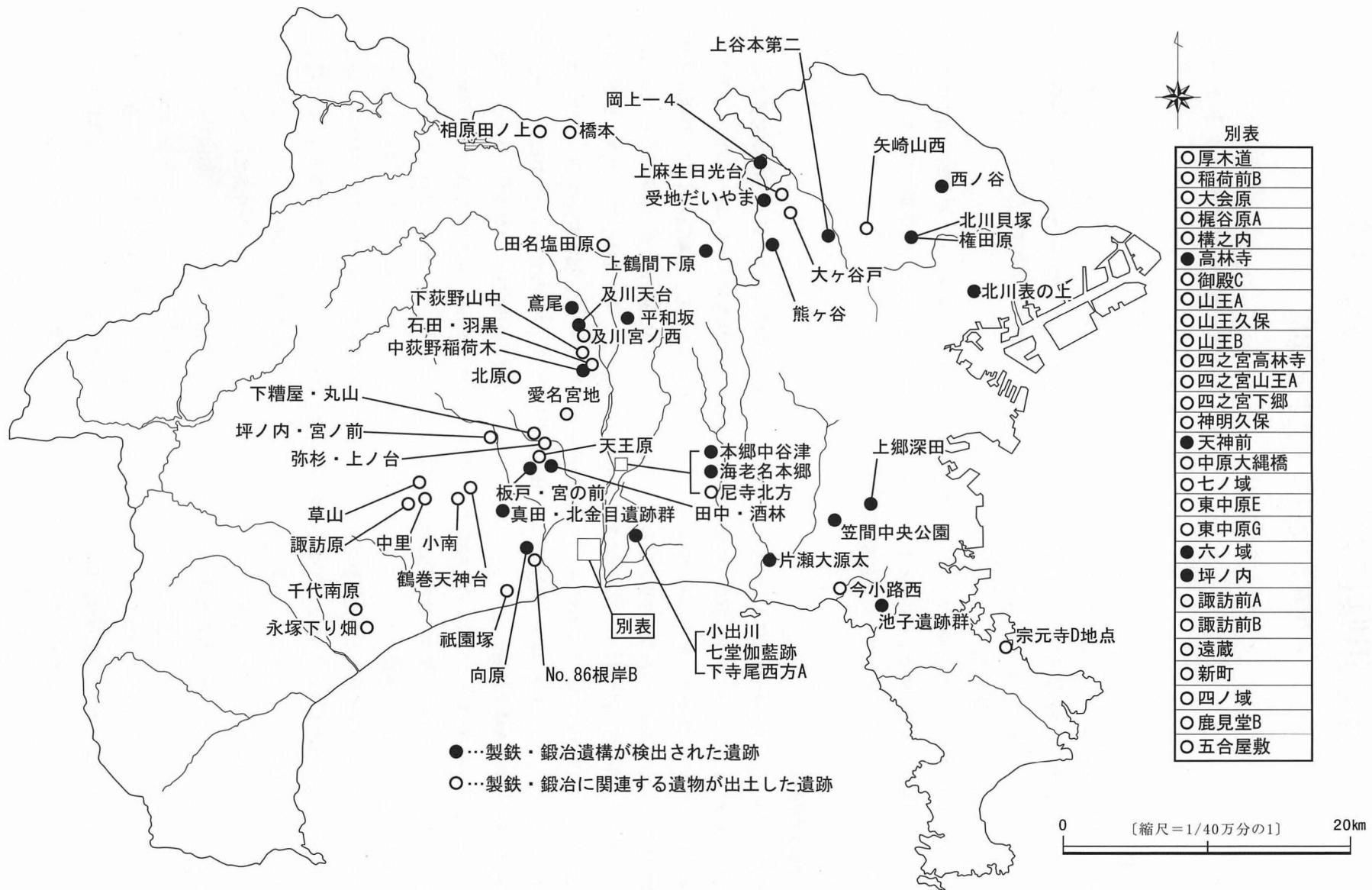
### はじめに

奈良・平安時代研究プロジェクトチームでは、2010年に行われた公開セミナー『よみがえる古代東国の鉄文化～相模・武藏の発掘調査成果から～』をきっかけに、県内各地で出土した鉄生産に関連する遺構および遺物に注目し集成を開始した。その目的はどのような規模、施設で生産が行われていたのか、地域差があるのかを明らかにすることである。

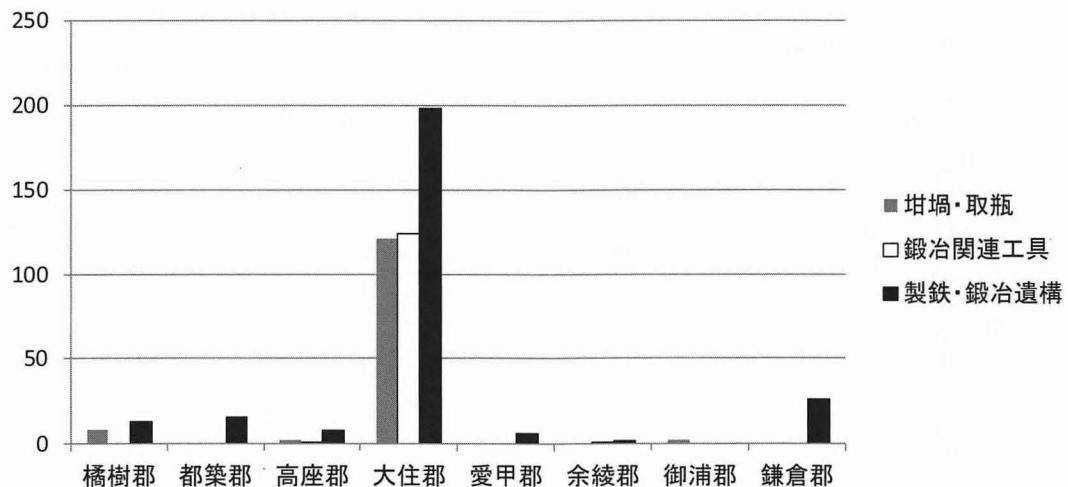
2013年3月までに刊行された報告書に限り、資料調査を行った結果、神奈川県内80遺跡（第1図）で製鉄や鍛冶に関係する遺構や遺物を確認することが出来た。昨年度は補遺と鍛冶関連遺構、平塚市域の集成を完成させることができたため、鍛冶関連遺構と国府域の分析に着手した。

### 1. 集成の経過

集成は、2010年4月から2016年12月にかけて実施し、集成した資料は研究紀要16から本紀要まで7回に分けて掲載した。紀要16では鍛冶関連遺物を集成した。調査地域は横須賀市、茅ヶ崎市、座間市、厚木市、相模原市、小田原市、秦野市、海老名市、鎌倉市、逗子市、伊勢原市である。掲載遺物は羽口、坩堝、取瓶、鉄鉗、鉄滓である。鉄滓については遺構内から出土した椀型滓を中心に掲載したが、遺構内でも単独で出土した小鉄滓は除外した。紀要17では平塚市の鍛冶関連遺物を集成した。掲載遺物は羽口、坩堝、取瓶、金床石である。紀要18では平塚市、横浜市、川崎市の鍛冶関連遺物を集成した。掲載遺物は羽口、坩堝、鋳型、炉壁、銅滓、鉄塊、素材鉄塊、素鉄、鉄滓については遺構内から出土した椀型滓を中心に掲載した。紀要19では製鉄・鍛冶関連遺構（製鉄炉、鍛冶炉）の集成を行った。調査した市町村は伊勢原市、厚木市、海老名市、平塚市、茅ヶ崎市、藤沢市、逗子市、相模原市、横浜市、川崎市である。紀要20では平塚市の鍛冶関連遺構、遺物の集成を行った。掲載遺構は鍛冶炉、掲載遺物は取瓶、鉄鉗、鑿、金槌、羽口、素鉄、鉄塊、銅滓、銅塊、金床石のほか、鉄滓については全点掲載を行った。紀要21では平塚市において2013年3月までに刊行された報告書に掲載された新たな資料の追加、紀要16から紀要20で集成した資料に関する正誤表の作成のほか、鍛冶関連遺構と国府域および周辺の鍛冶関連遺物についてまとめた。今年度は最終的な補遺と神奈川県内の様相についてまとめた。なお、補遺については、横浜市と川崎市は2009年4月から2013年3月まで、平塚市、横浜市、川崎市以外の市町村については2010年4月から2013年3月までに刊行された報告書およびこれまでの集成から漏れた報告書の資料を加えた（第10図・第2表）。補遺の図版については1/4に統一した。また、当初、鉄滓については主に遺構から出土した椀形滓（遺構内でも単独で出土した小鉄滓は除く）を中心に掲載していたが、平塚市については遺構内の鉄滓は全点を掲載するなど一部集成方針に変更があった。集成対象とした遺構、遺物は基本的に報告書で掲載されたものであるが、未報告資料、遺漏を差し引いたとしても、これまで集成した資料群によって、大半は網羅していることを明記しておく。



第1図 製鉄・鍛冶関連遺構・遺物分布図



第2図 製鉄および鍛冶関連遺構・遺物出土点数（郡別）

## 2. 製鉄・鍛冶関連遺物の様相

ここではこれまで集成した神奈川県内の鍛冶関連遺物について述べる。神奈川県内では鍛冶に関連する遺物は80遺跡で確認されており、旧国名、郡名ごとにまとめた（第1表）。遺物の名称については基本的に各報告書に従った。用途および各製鉄、鍛冶の工程および分類等については松井和幸の「古代の鍛冶具」を参考とした（松井1991）。また、各工程については、製鉄、鍛冶、鋳造、金属器加工関連遺物として分類した。

### 1) 製鉄関連遺物

製鉄炉に関連する遺物には、炉壁、羽口、鉄滓、鉄塊（素材鉄塊）、原料となる鉱石や砂鉄等があげられる。神奈川県内で製鉄遺跡と明確に評価されているのは横浜市栄区に所在する上郷深田遺跡のみである。ここからは羽口、鉄滓のほか、2号竪穴からは床面直上より多量の砂鉄が出土している。

### 2) 鍛冶および鋳造関連遺物

鍛冶に関連する遺物には、坩埚、鉄塊（素材鉄塊）、銅塊（素銅）、金床石、鉄鉗、鎚、鑿（鑿状工具を含む）、鉄鉄、鑓、羽口、炉底に形成される椀形滓、があげられる。坩埚は7遺跡82点、取瓶は9遺跡55点、金床石は4遺跡27点、鉄鉗、鎚、鑿、鉄鉄などの工具は16遺跡68点出土している。総点数は不明であるが、羽口は37遺跡、鉄滓・銅滓は52遺跡で出土している。

鋳造に関連する遺物には、金属を溶解する際に使用される坩埚、鋳造するための鋳型、鋳型の湯口に溶解した金属を流し込む際に用いられる取瓶と坩埚や取瓶を挟む鉄鉄等があげられる。鋳型は横浜市の上郷深田、厚木市の愛名宮地の2遺跡で出土している。鋳型は金属製品を取り出す際に破壊されるためか、出土量が極めて少ない結果となった。この他、金属製品の加工に関する道具には鎚、鍛造や板金作業に使用された鉄砧、鑓、砥石等が考えられる。砥石については今回の集成からは除外してあるが、平塚市の四之宮高林寺から鑓が1点出土している。

## 3. 製鉄・鍛冶関連遺物の分布

製鉄・鍛冶関連遺物の分布について古代の国および郡ごとに見ると、武藏国では橘樹郡、都築郡の2郡、相模国では高座郡、大住郡、愛甲郡、余綾郡、御浦郡、鎌倉郡の6郡で確認された（第5図・第1表）。

第1表 鍛冶関連遺構・遺物一覧

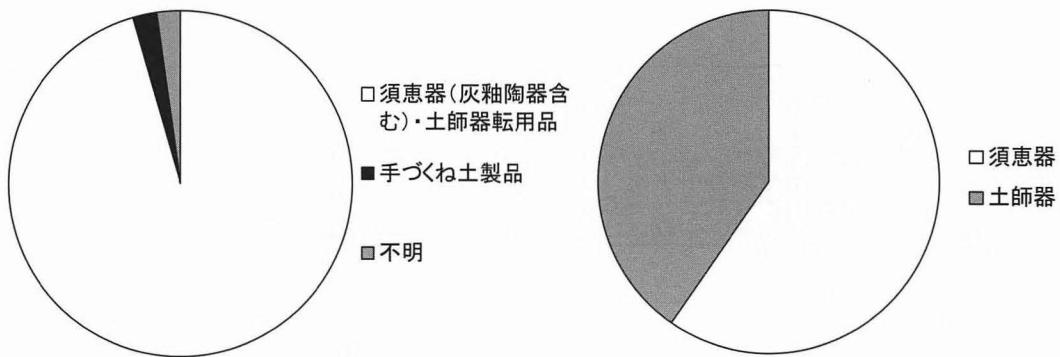
国名	郡名	市町村名	遺跡名	鍛冶関連遺物					製鉄関連遺物			金属加工道具						鍛冶遺構	
				坩堝	取瓶	羽口	鋳型	金床石	鉄滓(銅滓)	鉄塊 (素材鉄塊)	銅塊 (素銅)	炉壁	鎚	鑔	鉄	鑿	整状 工具		
武藏国	橘樹郡	横浜市	西ノ谷	8		7			1(○)			1						II ?・V類	
			北川表の上						4									V類	
	久良郡		上谷本第2															III類	
			受地だいやま			6			35			13						◎	
	都築郡		熊ヶ谷						15									◎	
			矢崎山西			○			○									I類	
	川崎市		北川貝塚						○									◎	
			権田原						○									I類	
	御浦郡		大ヶ谷戸			1			77										
			上麻生日光台						4										
			岡上一4			○			○										
相模国	鎌倉郡	横須賀市	宗元寺	2					2										
			上郷深田			3	7		○			○						◎	
		鎌倉市	笠間中央公園						5									V類	
			今小路西			1													
	逗子市	相模原市	池子遺跡群			41			54									V類	
			田名塩原													1			
	高座郡	茅ヶ崎市	橋本			1												I類	
			上鶴間下原			○			○									◎	
		藤沢市	相原田ノ上			3													
			七堂伽藍跡	1					4 (2)										
	海老名市	茅ヶ崎市	小出川遺跡群		1													◎	
			下寺尾西方A			7			26 (13)									◎	
		海老名市	片瀬大源太						○									◎	
			海老名本郷			3			3									II類	
		尼寺北方							1										
		本郷中谷津			○				○									II類	

国名	郡名	市町村名	遺跡名	鍛冶関連遺物				製鉄関連遺物				金属加工道具						鍛冶遺構
				坩堝	取瓶	羽口	鋳型	金床石	鉄滓(銅滓)	鉄塊 (素材鉄塊)	銅塊 (素銅)	炉壁	鎚	鑓	鋏	鑿	鑿状 工具	坩 (鉄製)
相模国	大住郡	平塚市	高座郡 座間市 平和坂	2														I類
			四之宮山王B	11	5	9			11	3						1		
			四之宮高林寺		2	69			2673(○)	7				1	13			V類
			神明久保	45		95		8	3513(○)	18 (1)	2				17	1		
			六ノ城	11	34	77		16	7635(12)	6	1				6	4		I・II?・III類
			天神前		3	143			615	5			1	1	1			I類
			東中原E		3				(○)									
			構之内			1			12					1				
			四之宮下郷			3												
			稻荷前B			1			22									
			向原			20		1	70+α	99 (3)					4	1	1	II類
			四之宮山王A			1			8									
			厚木道						24									
			梶谷原A							1								
			御殿C							1								
			中原大繩橋							1								
			大会原						202(○)								1	
			七ノ城			1			4(○)									
			山王久保							1								
			No.86根岸B							6								
			坪ノ内	2	6				973					1				III類
			諏訪前A							1	6				6			
			諏訪前B			2				6					4			
			四ノ城												1			
			鹿見堂B												1			
			五合屋敷							1					1			
			新町						○									

国名	郡名	市町村名	遺跡名	鍛治関連遺物					製鉄関連遺物				金属加工道具					鍛治遺構
				坩堝	取瓶	羽口	鋳型	金床石	鉄滓(銅滓)	鉄塊 (素材鉄塊)	銅塊 (素銅)	炉壁	鎚	鑪	鉢	鑿	鑿状 工具	
相模国	相模國	平塚市	東中原E						3									
			東中原G						1									
			遠藏						3									
		大住郡	天王原遺跡						1 (9)									
			弥杉・上ノ台						1									
			下糟屋・丸山						(1)									
		伊勢原市	石黒・羽黒						3									◎
			板戸・宮の前															◎
			田中・酒林															◎
		愛甲郡	坪ノ内・宮ノ前	3	9				293	2	1							IV類
			鳶尾		2													II類
			及川天台		10				8 (3)									II類?
			及川宮ノ西						4									
			下萩野山中		2													
			愛名宮地			2												
			中荻野稻荷木															
		清川村	北原						1									
		余綾郡	平塚市	真田・北金目遺跡群	4	7	2	1266					1					
			諫訪原			1			4									
			草山			2		76 (28)										
			中里 (No. 31)			1												
			鶴巻天神台 (9902地点)			1			2									
			小南						2									
		足下郡	大磯町	祇園塚 (D地点)					2									
		小田原市	永塚下り畠		1													
			千代南原						1									

※○は報文のみのものを示す。

※鍛治遺構の「●類」は、紀要21の鍛冶炉分類を示す。◎は鍛治遺構の有無を示す。



第3図 坑堀・取瓶器種組成図

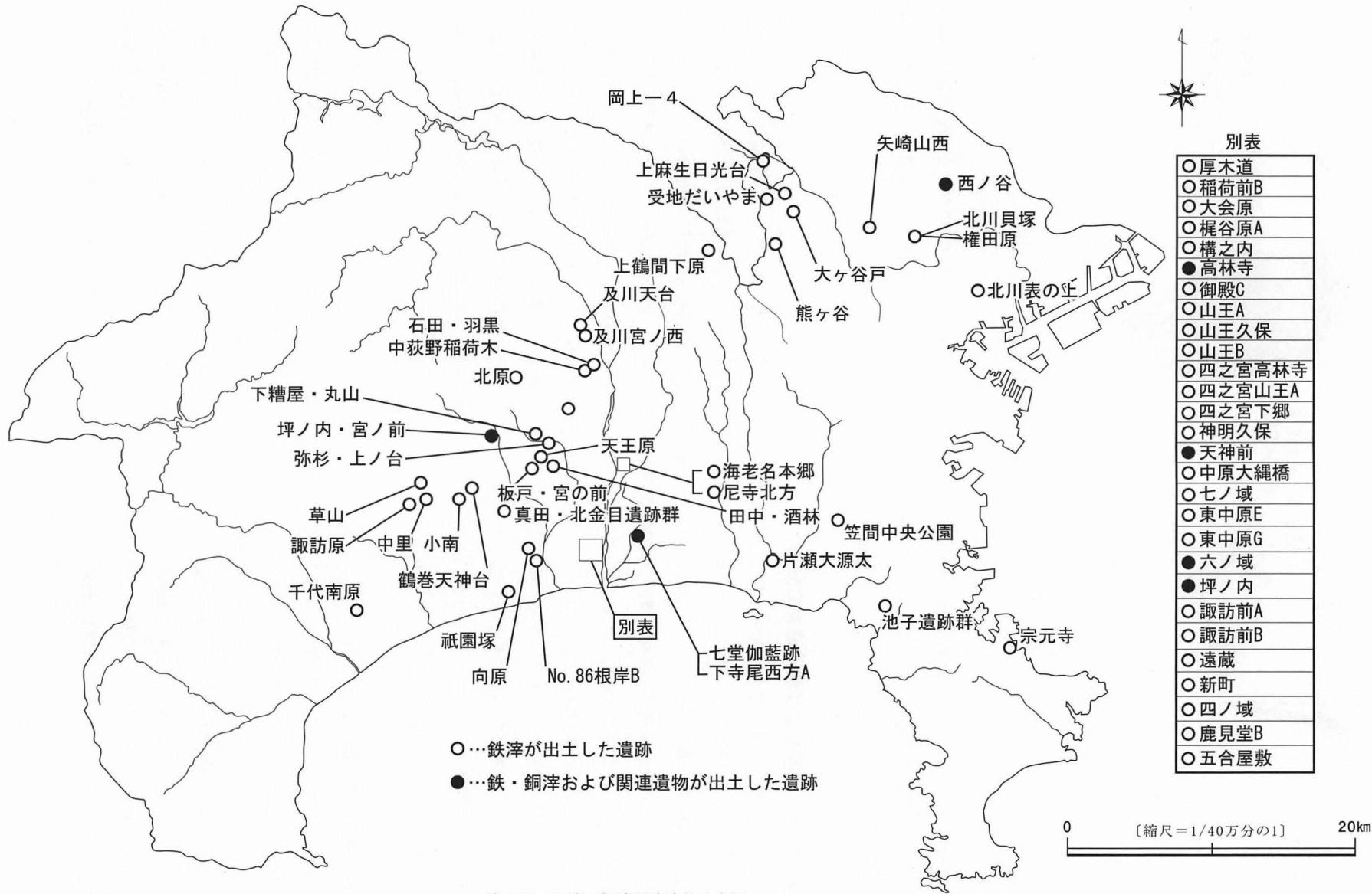
郡ごとの生産量について一概には言することは困難であるが、一定程度出土量が認められる坑堀・取瓶、鍛冶関連工具、鍛冶遺構を用いてグラフ化した（第2図）。なお、鉄滓、銅滓、羽口については、出土点数が不明な報告書もあるので除外した。

#### 4. 鉄滓・銅滓および関連遺物の分布

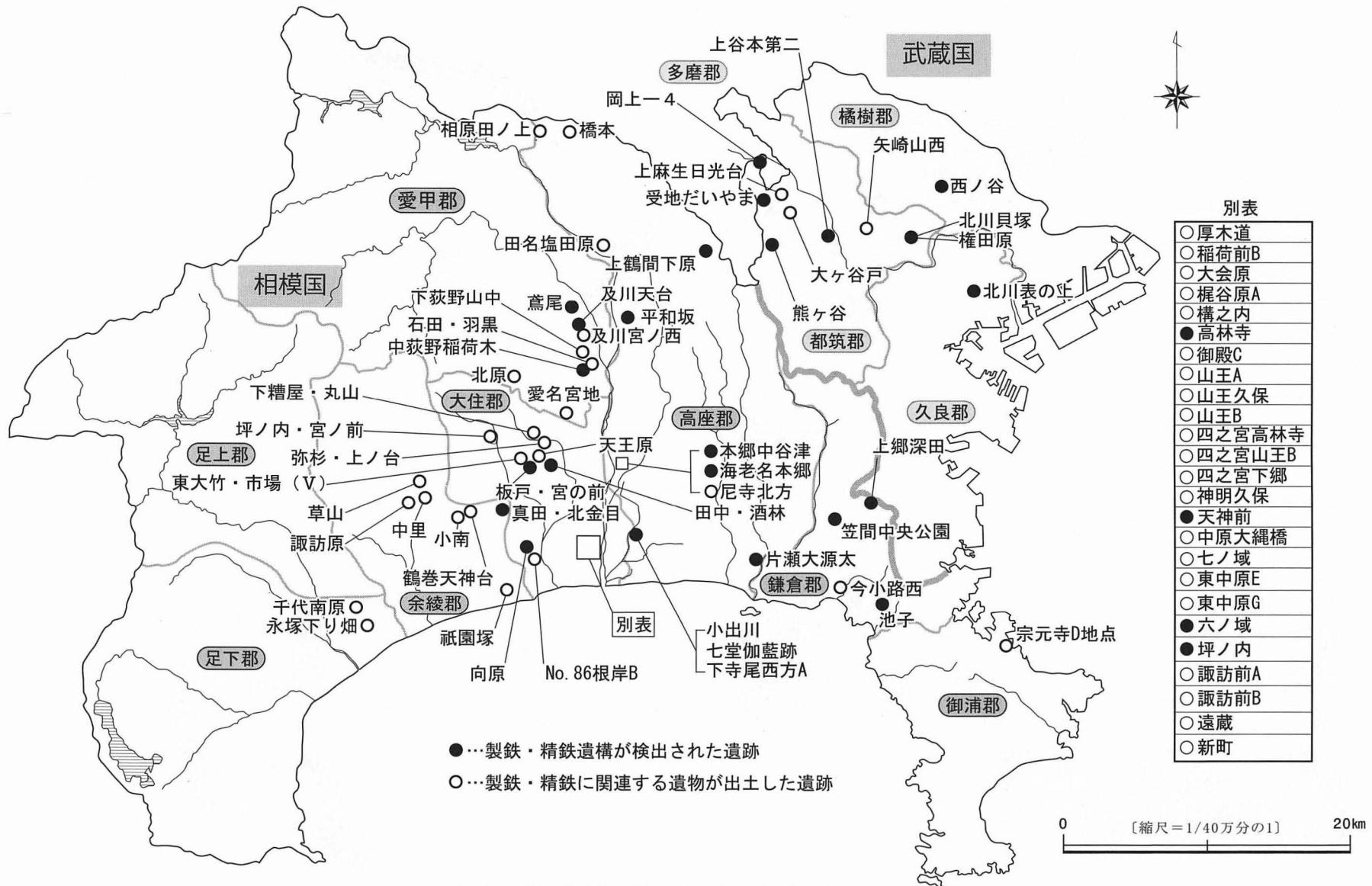
鉄滓、銅滓および関連する遺物（鉄滓・銅滓が付着した坑堀・取瓶等）が出土した遺跡を図示した（第4図）。鉄滓は80遺跡中61遺跡で出土した一方で、銅滓や銅滓が付着した坑堀、取瓶および銅塊（素銅）が出土した遺跡は7遺跡に留まった。銅滓は武藏国では橘樹郡の西ノ谷遺跡、相模国では国府城およびその周辺に比定される大会原遺跡、高林寺遺跡、神明久保遺跡、七ノ域遺跡、東中原E遺跡、六ノ域遺跡のほか、七堂伽藍跡、下寺尾西方A遺跡で報告されている。武藏国側の西ノ谷遺跡は10世紀後半から12世紀にわたる遺跡で、専業的な鍛冶遺跡と言われている（富永2004）。また、小札や鎌などの武器・武具が出土しており、武士団の発生を想定する意見がある（高橋2003）。一方、相模国側では国府や高座郡衙に関係する遺跡に集中している。時期はおおむね8世紀から10世紀におよぶ。その他、参考ではあるが、愛名宮地遺跡と上郷深田遺跡の2遺跡で鋳型が出土している。鋳型が出土した遺跡については鉄あるいは銅（金銅）製品のどちらかが鋳造されていたことは確かであろう。

#### 5. 坑堀・取瓶について

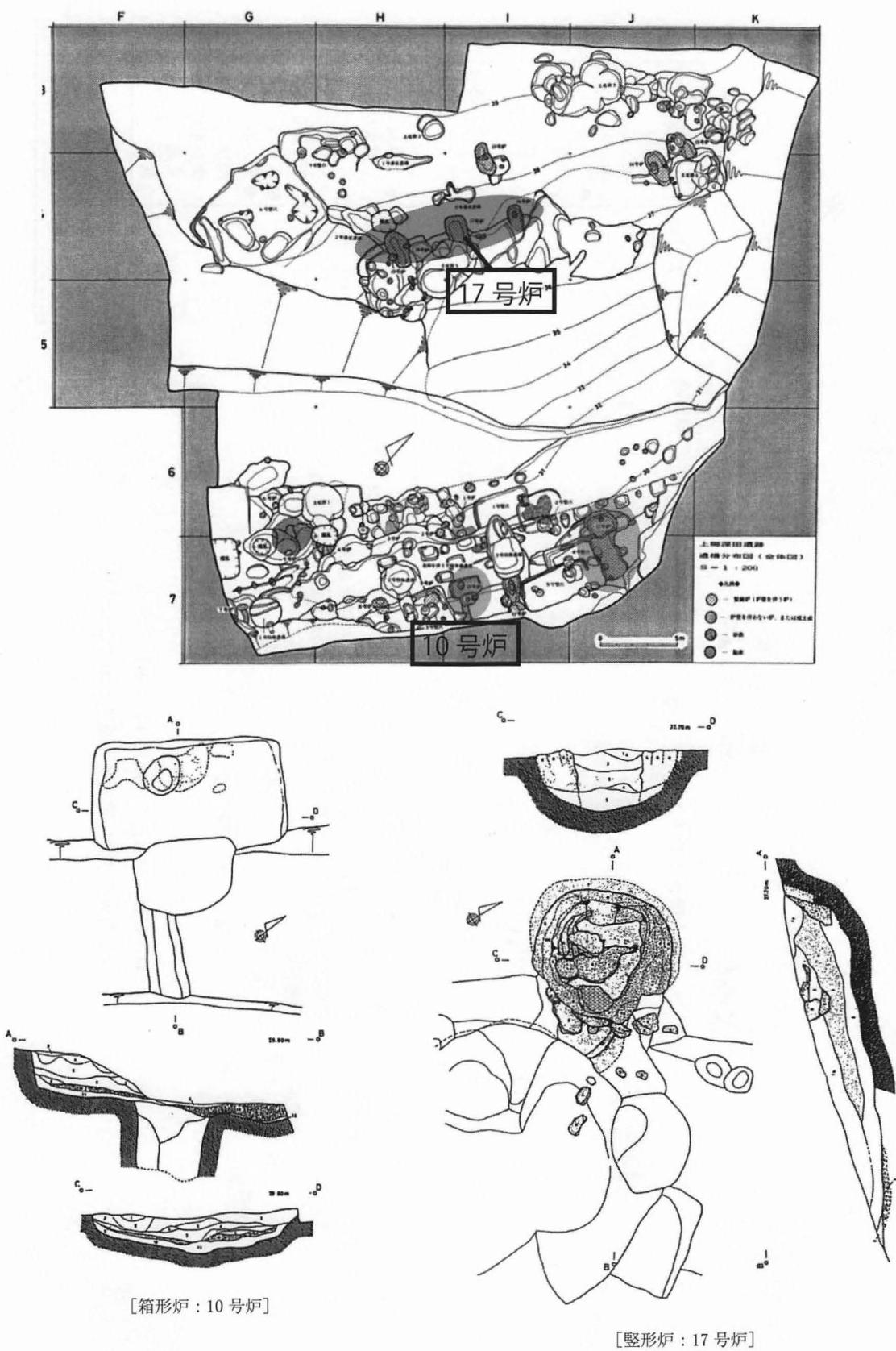
取瓶や坑堀については14遺跡で出土した。取瓶および坑堀は手づくね成形による器の他、土師器、須恵器、灰釉陶器を転用した遺物がみられる。器種は壺、皿、甕（底部部分を使用）などがある。金属滓の付着に見られるように高温での作業のためか、遺物は細片あるいは著しい変形が見られた。そのため器種などが不明な遺物も散見される。厚手の遺物も含まれることから、今後の調査次第では手づくね成形の遺物が増加する可能性はある。全体では土師器や須恵器などの転用品が213点、手づくね土製品が5点、不明が5点となっている（第3図：左グラフ）。全体の9割以上が転用品という結果になった。また、転用品の中で須恵器（灰釉陶器を含む）と土師器の内訳は須恵器が37点、土師器が25点で、須恵器の利用が多い（第3図：右グラフ）。



第4図 鉄滓・銅滓関連遺物分布図



第5図 製鉄・鍛冶関連遺構・遺物分布図(郡境入り)



第6図 上郷深田遺跡遺構配置図と箱形炉・堅形炉（橋本 2016 より引用、一部加筆）

## 6. さいごに

足掛け7年にわたり、県内の製鉄関連に関する遺構・遺物について集成してきた。県内に見られる製鉄関連遺跡は、①製錬・精錬を行う製鉄炉、②国府域周辺に見られる官営工房的な鍛冶遺構、③集落に見られる堅穴住居跡内の鍛冶遺構、の大きくわけて3タイプが見られた。製錬・精錬を行う遺構は、県内では今のところ上郷深田遺跡一箇所のみ確認され、官営工房的な施設としては国府エリアに該当する坪ノ内遺跡や六ノ城遺跡、集落に見られる堅穴住居内の鍛冶遺構は比較的地域の核となる集落、例えば海老名本郷遺跡や受地だいやまの他、愛名宮地のような寺院や七堂伽藍跡といった寺院に近接した集落にも見られる。

神奈川県唯一の製鉄遺跡である上郷深田遺跡は、武藏と相模の国境に立地しているのも興味深い。遺跡は、

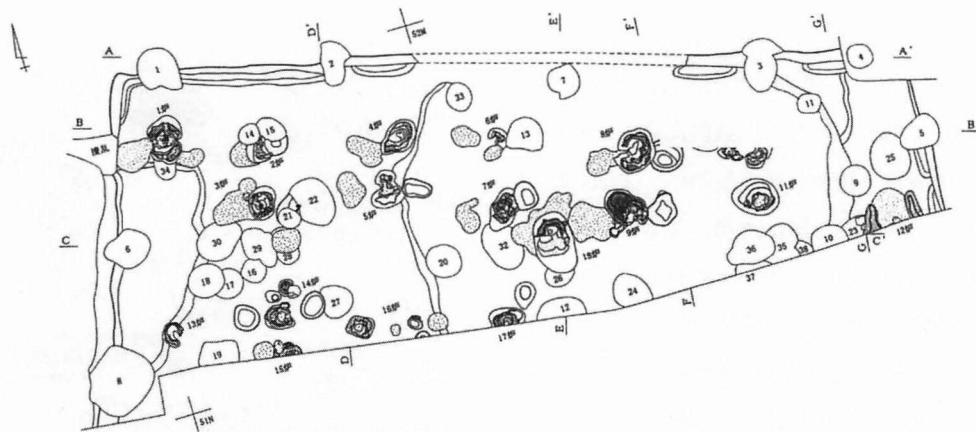
現在の横浜市栄区に位置しており、武相国境が分水嶺で区分されている事から栄区全体は鎌倉郡の範疇として想定されている為相模国内にあたる。しかし、過去の論考を見ると武藏国に帰属する遺跡として紹介されている事例もあり、不確定要素が強い。近隣には鉄生産を彷彿させるような小字名「鍛治ガ山」が見られるなど、遺跡周辺一帯が製鉄に関係するエリアであった可能性が高い。相模国と武藏国の両方に供給していた可能性の高い生産遺跡として位置づけされるが、同様に武相国境沿いに立地し、両国に供給している生産遺跡の事例としては「南多摩古窯址群」もあげられよう。

上郷深田遺跡の製鉄の開始は7世紀末～8世紀初頭で9世紀代において終了する、という操業期間が想定されており、製鉄炉16基、鍛冶炉3基、砂鉄を貯蔵する堅穴状遺構1ヶ所、工房跡と考えられる堅穴状遺構6ヶ所、柵列、砂土の採掘坑と想定される土坑多数が検出されている（橋本 2016）。遺跡そのもののはじめは7世紀前半～中頃で、この段階では集落のみであった。上段・下段にエリアがわかっているが、下段において7世紀末～8世紀初頭頃から製錬炉の操業が開始、8世紀末～9世紀初頭には上段で製錬炉、下段で鋳銅炉が構築されるとしている。7世紀末～8世紀初頭の段階では5基の炉と3基の炭窯が作られている。炉の形態は、古墳時代から続く「箱形炉」である（第6図）。次に8世紀～9世紀段階の時期で、上段では6基の炉と土坑群、下段は6基の炉と砂鉄の貯蔵施設が確認され、6基の炉のうち精銅炉が1ヶ所で見つかっている。炉の形態は「堅形炉」で、一つの遺跡で箱形炉から堅形炉への転換を見る事できる。

製鉄遺跡も須恵器や瓦と同様に手工業生産の一つであり、これらは連動した動きが見られるとする考え方には他国の事例をもって既に述べられている（佐々木・赤熊他 2010）。製鉄遺跡近隣を見ると同時期の寺院や官衙、また瓦窯が見られる傾向があるようで、例えば常陸の事例でいうと、後谷津製鉄遺跡から2km離れたところに原の寺瓦窯跡があり、台渡廃寺や那須郡衙等の建物造作の為に組織された製鉄工房であった可能性が高いとしている（佐々木 2010）。7世紀末～8世紀初頭という時期は、相模国内においても古代寺院造営が始まる時期でもあり、また郡衙や国府、国分寺の造営も開始される時期である。上郷深田遺跡から最も近接しているのは、同じ鎌倉郡内に所在する鎌倉郡衙や千葉地廃寺の他、少し離れて高座郡衙や下寺尾廃寺、



第7図 上郷深田遺跡と周辺の遺跡



鎌倉・御浦郡といった三浦半島エリアに生産拠点があった事がいえるのではないだろうか。

こうした製鉄の拠点となる場所がある一方で、鍛治の方はどのような様相が見られるだろうか。『研究紀要21』で相模国内に見られる鍛冶炉をI～V類の5種に分類し、その傾向について前回示している。それぞれの分類した鍛冶炉の時期は、I類：8世紀～10世紀、II類：9世紀～11世紀代、III類：9世紀末～10世紀中葉、IV類：9世紀から10世紀代、V類：9世紀中心という見解がでており、9世紀代には多様な鍛冶炉の形態が存在していた事が明確となった。

その中で、III類に分類した鍛冶炉のうち、六ノ域で見られた連房鍛冶炉も同種に分類されているが、国衙や郡衙などの地方官衙などや寺院といった公的な施設から検出されている遺構は「官営工房型鍛冶遺構」として分類されている（第8図）。官営工房型鍛冶遺構は、①長大な方形の竪穴遺構あるいは掘立柱建物内に複数の鍛冶炉を一列に配置するもの、②大型の方形竪穴遺構あるいは掘立柱建物内に複数基の鍛冶炉を二列に設置するもの、③長大の竪穴にカマドと炉が設けられるもの、の三種に分類が可能としている（第9図・安間2000）。坪ノ内や六ノ域の国府内にみられる鍛冶炉は、国府域に付帯する施設として考えられる事から、公的な施設に見られる「官営工房型」として別枠を設けてもいいかもしれない。なお、国府域の鍛冶の操業時期は、8世紀代には神明久保遺跡から坪ノ内遺跡にかけて、9世紀代には8世紀代の遺構を踏襲しながらも国府の全域にあたり、10世紀代には神明久保・天神前エリアと六ノ域・坪ノ内遺跡エリアと分かれるようで、後者のエリアでは少なくとも11世紀中葉までは操業されていたようである（柏木ほか2009）。国府域においては、長期間にわたり鍛冶操業が行われていた事がいえ、国府存続期間とリンクするかは検証が必要である。

集落内における鍛冶炉は、時期差によって形態が異なるのではなく、ほぼ同時期の中で行われている事が明らかとなった。炉の形態の違いが製造する製品による違いなのか、どこにあるのかを言及する事はできなかつたが、集落の規模と関係があるかもしれない。また、集落内で見られた鍛冶炉によって作られた製品が何かについても検討が必要であろう。製品の一つとして農具が想定されるが、この農具についての集成は『研究紀要11・12』において既に集成済みである。今後は農具以外の工具や武器、釘といった製品、つまり「集落ごとの鉄器の所有」も検討する事で、国内における鉄生産と流通の関係が見えてくるのではないだろうか。今後の課題としたい。

※本文の執筆は1～6を相良英樹が、7を高橋香が、全体の編集は相良が担当した。また、第1～5図は相良が第6～10図は高橋が、第1表は奈良・平安時代研究プロジェクトチーム各員が、第2表は高橋が作成した。

#### 参考文献

- ・松井和幸 1991 「古代の鍛冶具」『古文化論叢』児嶋隆人先生喜寿記念論集
- ・富永樹之 2004 「神奈川における古代集落・官衙・寺の鍛冶－神奈川の古代製鉄・鍛冶遺構－」考古論叢神奈川 第12集
- ・高橋一夫 2003 『古代東国の考古学的研究』 六一書房
- ・小池伸彦 2011 「古代冶金工房と鉄・鉄器生産」『官衙・集落と鉄』第14回古代官衙・集落研究会報告書 奈良文化財研究所研究報告 第6冊 独立行政法人 国立文化財機構 奈良文化財研究所編
- ・小杉山大輔・曾根俊雄 2011 「鹿の子遺跡について」『官衙・集落と鉄』第14回古代官衙・集落研究会報告書 奈良文化財研究所研究報告 第6冊 独立行政法人 国立文化財機構 奈良文化財研究所編
- ・小田和利 2011 「集落と鉄器-北部九州を中心として-」『官衙・集落と鉄』第14回古代官衙・集落研究会報告書 奈良文化財研究所研究報告 第6冊 独立行政法人 国立文化財機構 奈良文化財研究所編
- ・松崎元樹 2006 「南武藏の古代鍛冶関連遺跡と鉄器生産」『武藏野』特集 古代中世の武藏野の鉄生産 第82巻 第2号 通巻344号
- ・佐々木義則 2010 「関東における寺院・官衙の造作と鉄生産-7・8世紀の様相-」『たたら研究会 平成22年度埼玉大会-古代東国の鉄生産-』研究発表資料 たたら研究会・埼玉考古学会
- ・赤熊浩一 2010 「古代武藏国の鉄製産」『たたら研究会 平成22年度埼玉大会-古代東国の鉄生産-』研究発表資料 たたら研究会・埼玉考古学会
- ・安間拓巳 2000 「古代の鍛冶遺跡」『製鉄史論文集』たたら研究会創立40周年記念 たたら研究会

- ・橋本昌幸 2016 「上郷深田遺跡」『栄区の重要遺跡』平成 28 年度講座 「横浜の考古学」(公財) 横浜市ふるさと歴史財團埋蔵文化財センター
- ・財団法人かながわ考古学財団 2010 『よみがえる古代東国の大鐵文化～相模・武藏の発掘調査成果から～』平成 21 年度 東京・神奈川・埼玉埋蔵文化財関係財団普及連携事業 公開セミナー
- ・柏木善治ほか 2009 『湘南新道関連遺跡』IV 坪ノ内遺跡 六ノ城遺跡 かながわ考古学財団調査報告 243 財団法人かながわ考古学財団



第 10 図 追加資料

第2表 追加資料一覧

## 【取瓶】

・伊勢原市

No.	器種名	遺跡名	出土遺構	出土位置	法量(cm)				遺構の時期	備考	文献名
					長径	短径	厚み	重量(g)			
1	取瓶	坪ノ内・宮ノ前遺跡	3号溝状遺構	覆土	-	-	-	-	9世紀初頭～中葉	土師器杯転用。口縁部破片一部被熱し発泡。外面に付着物	宍戸信吾2000『坪ノ内・宮ノ前遺跡(No.16・17)』かながわ考古学財団調査報告77 財団法人かながわ考古学財団
2	取瓶			覆土	-	-	-	-		土師器杯転用。口縁部破片一部被熱し発泡。外面に付着物	
3	取瓶			覆土	-	-	-	-		土師器杯転用。底部破片一部被熱し発泡。	

## 【羽口】

No.	器種名	遺跡名	出土遺構	出土位置	法量(cm)				遺構の時期	備考	文献名
					長さ	幅	厚さ	重量(g)			
4	羽口	坪ノ内・宮ノ前遺跡	3号溝状遺構	覆土	5.7	4.2	2.0	36.5	9世紀初頭～中葉	内径4cm前後と推定。外面に付着物あり	宍戸信吾2000『坪ノ内・宮ノ前遺跡(No.16・17)』かながわ考古学財団調査報告77 財団法人かながわ考古学財団
5	羽口			覆土	5.6	5.6	1.6	39.5		内径4cm前後と推定。外面に付着物あり	
6	羽口			覆土	3.4	3.8	2.0	19		内径3cm前後と推定。外面に付着物あり	
7	羽口			覆土	7.8	5.1	2.7	100.4		内径3cm前後と推定。外面に付着物あり	
8	羽口			覆土	5.9	4.1	1.8	37.4		内径3cm前後と推定。外面に付着物あり	
9	羽口			覆土	5.3	5.4	2.5	59.4		内径3cm前後と推定。外面に付着物あり	
10	羽口			覆土	8.4	6.2	2.1	92.8		内径2cm前後と推定。外面に付着物あり	
11	羽口			覆土	5.4	4.2	2.4	47.8		内径2cm前後と推定。外面に付着物あり	
12	羽口			覆土	4.7	6.1	2.0	35.9		内径2cm前後と推定。外面に付着物あり	

## 【鉄滓】

・伊勢原市

No.	器種名	遺跡名	出土遺構	出土位置	法量(cm)				遺構の時期	備考	文献名
					長さ	幅	厚さ	重量(g)			
13	鉄滓	坪ノ内・宮ノ前遺跡	3号溝状遺構	覆土	10.0	13.2	5.3	606.7	9世紀初頭～中葉	椀型滓	宍戸信吾2000『坪ノ内・宮ノ前遺跡(No.16・17)』かながわ考古学財団調査報告77 財団法人かながわ考古学財団
	鉄滓			覆土	-	-	-	3636.0		椀型滓23点	

No.	器種名	遺跡名	出土遺構	出土位置	法量(cm)				遺構の時期	備考	文献名
					長さ	幅	厚さ	重量(g)			
	鉄滓	坪ノ内・宮ノ前遺跡	3号溝状遺構	覆土	-	-	-	5110.2	9世紀 初頭～ 中葉	鉄滓269点(鉄滓片含む)	宍戸信吾2000『坪ノ内・宮ノ前遺跡(No.16・17)』かながわ考古学財団調査報告77 財団法人かながわ考古学財団

## ・茅ヶ崎市

No.	器種名	遺跡名	出土遺構	出土位置	法量(cm)				遺構の時期	備考	文献名
					長径	短径	厚み	重量(g)			
14	鉄滓	七堂伽藍跡	外側区画遺構		6.8	4.7	2.9	117.5			大村浩司ほか2014『下寺尾官衙遺跡群の調査～下寺尾七堂伽藍跡・高座郡衙の調査』茅ヶ崎市埋蔵文化財調査報告40 茅ヶ崎市教育委員会
15	鉄滓	七堂伽藍跡			5.65	6.65	3.25	124.3			
16	鉄滓	七堂伽藍跡	遺構外(13次)		7.5	5.1	2.35	96.7			
17	鉄滓	七堂伽藍跡	堅穴建物7		11.4	10.6	4.0	483.8			
18	鉄滓	七堂伽藍跡	遺構外(12次)		11.0	9.3	3.5	494.0			
19	銅滓	七堂伽藍跡	遺構外(15次)		5.85	4.75	2.25	84.1		分析の結果、日本産	
	銅滓	七堂伽藍跡	堅穴建物7							報文のみ	

## 【鉄塊・銅地金】

## ・伊勢原市

No.	器種名	遺跡名	出土遺構	出土位置	法量(cm)				遺構の時期	備考	文献名
					長さ	幅	厚さ	重量(g)			
20	鉄塊系 遺物	坪ノ内・宮ノ前遺跡	3号溝状遺構	覆土	3.9	4.6	1.9	16.7	9世紀 初頭～ 中葉		宍戸信吾2000『坪ノ内・宮ノ前遺跡(No.16・17)』かながわ考古学財団調査報告77 財団法人かながわ考古学財団
21	鉄塊系 遺物			覆土	2.5	3.1	1.8	17.0			
22	銅地金			覆土	4.2	1.6	1.1	16.6			