中世の製鉄・鋳造

飯村　　均

Ⅰ．はじめに
Ⅱ．中世の製鉄遺跡
(1) これまでの研究
(2) 各地の製鉄遺跡
(3) 現状と課題
Ⅲ．鋳造遺跡の存在形態
(1) 都市内における鋳造
(2) 中世の鋳造集落
(3) 丘陵部の鋳造遺跡
(4) さまざまな職人の姿
Ⅳ．おわりに

Ⅰ．はじめに

製鉄遺跡に関する考古学的な研究は研究史が厚く、しかも近年その研究は飛躍的に進展している。製鉄遺跡の研究は、後述するように広島大学考古学研究室やたたら研究会が主導してきたと言える。

筆者が製鉄遺跡の関心を持つようになったのは、福島県新地町に所在する武井地区製鉄遺跡群[1]や、原町市に所在する金沢地区製鉄遺跡群[2]の調査に参加してからである。ともに7～10世紀に至る東北経営のための律令国家主導の鉄生産に関わる遺跡群である。その中で、向田A遺跡の調査をお手伝いして、その遺構や出土鉄滓・炉壁・鋳型の意味がわからず、困惑したことを鮮明に記憶しているからである。その後、安田稔氏が詳細な報告書とし刊行したが、筆者にとっては「未だにわからない」というのが正直な感想である。

鋳造遺跡・鋳造製品に関する考古学的な研究は、坪井良平氏の一連の業績[3]がその始まりであり、すべてと言っても良いであろう。それは五十川伸矢氏が「（前略）坪井氏の業績は（中略）現在もこれを越えるものは存在しない（後略）」[4]と評しているように、一つの到達点を示している。その後の研究は停滞したかの感はあったが、1980年代に入ると遺構・遺物に則した鋳造遺跡研究が推進され、1991年に発足した鋳造遺跡研究会がその研究の牽引車となっている。研究会の中心として活躍している五十川伸矢氏の一連の研究は、現在の到達点を端的に示していると同時に、研究史も的確にまとめられている。したがって、鋳造遺跡研究会資料[5]や五十川氏の一連の論文[6]を参照していただければ、今日的な課題は網羅されているといっても過言ではない。

第1図　中世の製鉄・鋳造遺跡

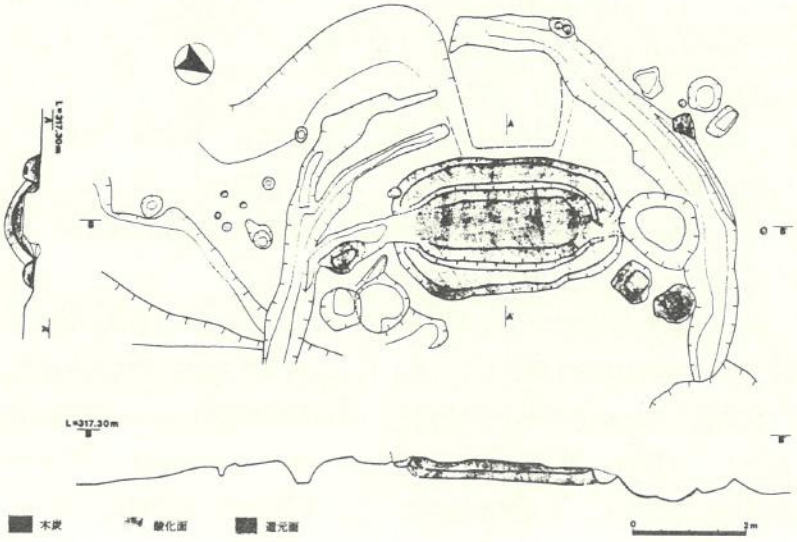
その中で、筆者が本文を草することは屋上屋を架るの感が否めないが、自らの興味・関心に則して、その責を果たすことをお許し願いたい。

II．中世の製鉄遺跡（第1～8図）

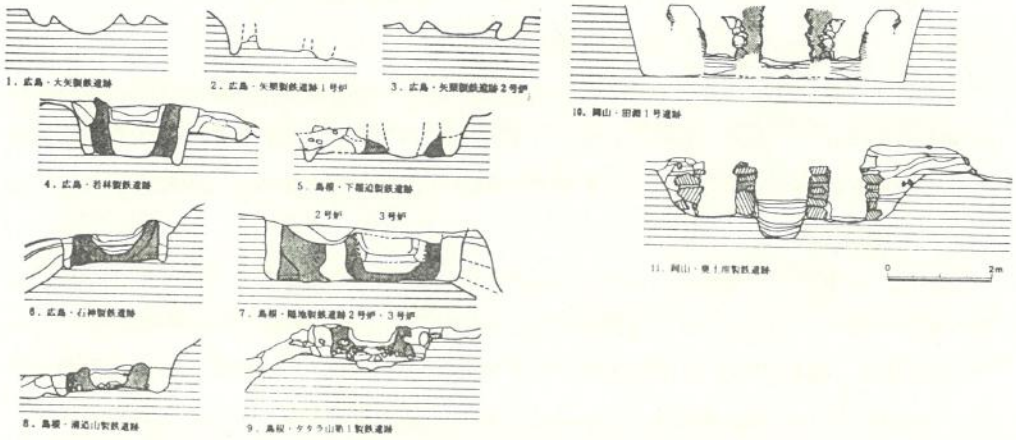
鋳造遺跡成立の前提には、原料である鉄、燃料である木炭、溶解炉・鋳型を作るための粘土などが必要であることは当然である。近年の鋳造遺跡の発見・調査の頻度に比して、そうした原材料を生産・採掘した遺跡が意外と少ない。そこでまず中世の製錬（精錬）遺跡の調査・研究の現状について考えてみたい。尚、調査例が少なく、未報告の遺跡も多いことから、筆者の予断と推測が多いことをお断りしておきたい。

(1)これまでの研究

1987年開催されたたたら研究会大会「日本古代の鉄生産」シンポジュウム・公開講演で、潮見浩氏は「中世への展望が開けることも、ひそかに期待しております」[7]としている。残念ながら、シンポジュウム・公開講演を通して中世の鉄生産については、あまり触れられなかった。それが1987年段階での状況と言えよう。1991年にシンポジュウム記録集刊行段階で行われた座談会で、川越哲志氏は広島県矢栗・石神・大矢遺跡を、近世たたらの先駆的なもの、古代箱型炉の大型化したものと位置付ける一方、潮見浩氏は「これが中世の主流になるかどうかという問題ですね。それはもう少し地域を拡大して類例を重ねませんと判らないわけですね。」[8]と述べている。潮見氏は既に1983年の段階で「大矢型」（第１・２



第２図　広島県大矢製鉄遺跡製鉄炉跡（註10）



第３図　中国山地における古代～近世製鉄炉地下構造変遷図（註12）

図）を提唱し、「これが古代末期における代表例になるのか中世的な製鉄炉の典型的なものとなるかについては、類例の増加をまって検討すべき余地が多い[9]」としている。つまり、中国地方では古代長方形箱型炉から近世たたらに至る発展段階のわかる中世の製鉄炉として「大矢型」製鉄炉を位置付けられるが、それが列島内で普遍化できるかどうか課題となってきたといえる。

1993年刊行された『中国地方製鉄遺跡の研究』で、潮見浩氏は調査成果を総括して、「中世の製鉄遺跡の探索は私どもの重要な課題であった」とし、三類例を提示して発展過程を示した。それは、「大矢型」「矢栗型」とされる「中央部の舟底状、その両側に小溝を配するもので、全体が楕円形にちかい平面形」のものから、「中央部が長方形にちかく、その両側部もそれに平行でいて直線的になるもので、全体が長方形」のもの、さらに「基本的な形態は共通するが（中略）その規模も大型となる」ものとなるとし、「この三つの段階を経て本床釣りに完成する[10]」としている。

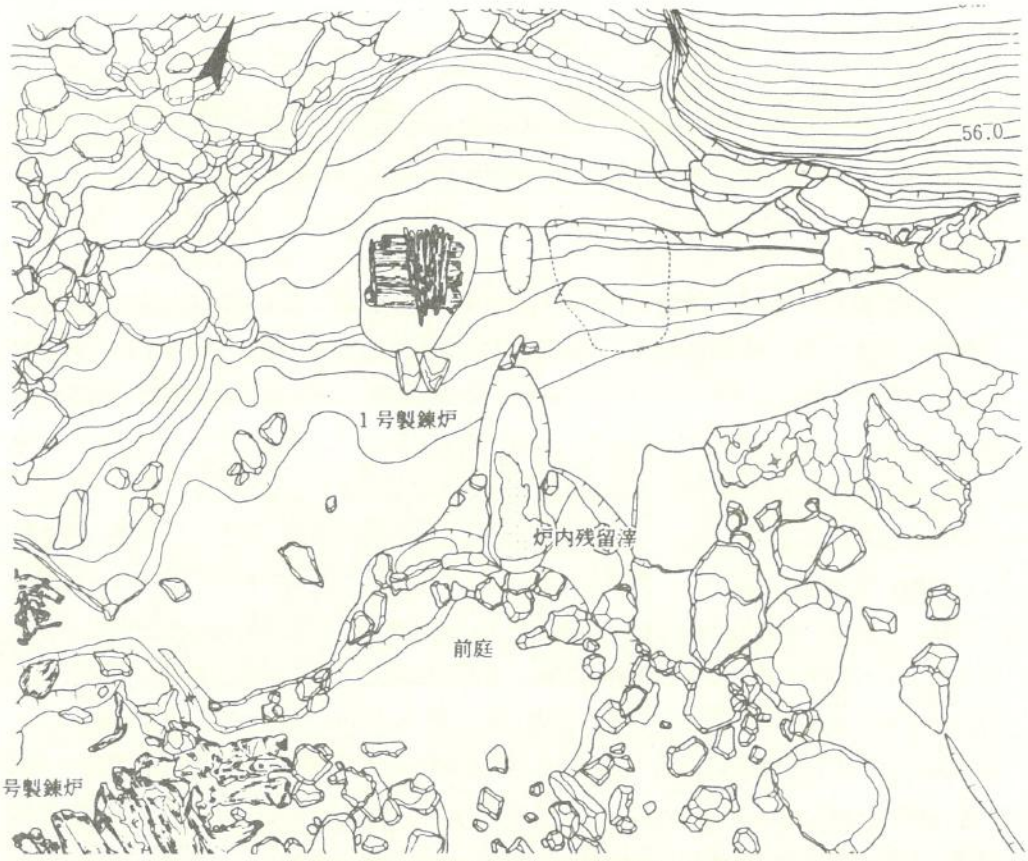
1995年刊行された河瀬正利氏の著書においては、中国地方の「大矢型」製鉄炉の事例を挙げつつ、「立地は集落により近くなり、構造も大型化、複雑化してくるといえる。そして覆屋をもつものが増えてくる」とし、「製鉄に携わる専門の工人集団が存在しはじめたことを示している[11]」と指摘している。

1995年行われた広島大学考古学研究室30周年記念シンポジュウム『製鉄と鍛冶』で、村上恭通氏は西日本の中世製鉄炉を検討している。村上氏は九州の中世製鉄炉の特質として、「箱型炉から竪型炉へと比較的単純な炉形変化」、「複数の炉が併存」、「幾度も立て直しが行われる傾向」、「付随して複数の鍛冶炉が検出される」ことを挙げている。一方中国山地の中世製鉄炉の特質として「遺構配置が画一化」する一方、地下構造にバリエーションがあり「本床状遺構・小舟状遺構を備えるタイプ」、「本床状遺構のみのタイプ」、『「門田型」に通じるタイプ』などがあるとし、「中世製鉄炉が近世の『永代たたら』への橋渡しを担っている[12]」としている（第3図）。

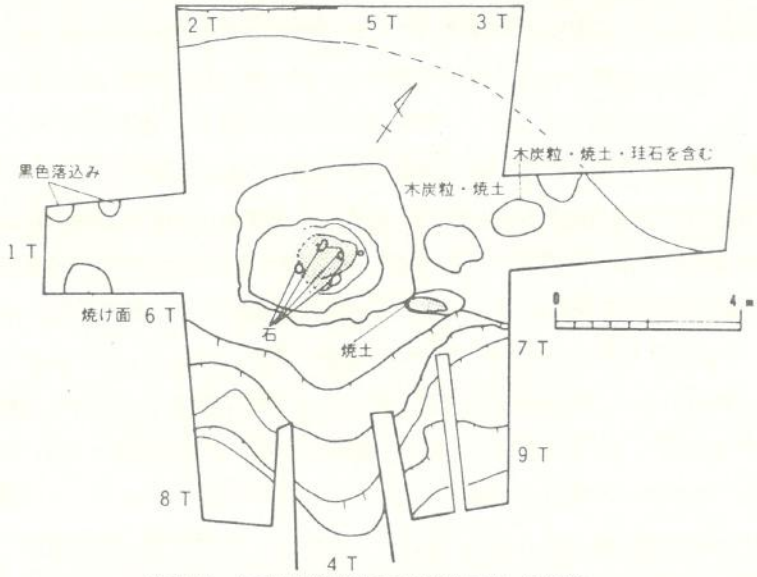
以上のように、中国地方における古代・中世・近世への製鉄炉の発展過程は、考古学的に明らかにされつつある。しかし近年、中国地方以外でも中世の製鉄炉・木炭窯が少ないながら発見されつつあるので、ここで簡単に紹介し、その意義を考えてみたい。

(2) 各地の製錬遺跡

九州地方の事例で、前述の村上氏も挙げているが、熊本県荒尾市金山・樺製鉄遺跡[13]群の狐谷遺跡（第1・4図）では、12世紀後半から13世紀の半地下式竪型炉が調査されている。全長約110㎝、幅約50㎝、遺存壁高23㎝の小規模な竪型炉で、長さ約2ｍの大型の踏みふいご座が検出され、羽口が出土していることから、強制送風されていることが確認されている。2基の製鉄炉で約8ｔの廃滓量が確認さている。この製鉄炉に伴って、鍛冶炉や円



第4図　熊本県狐谷遺跡1号精錬炉跡（註13）

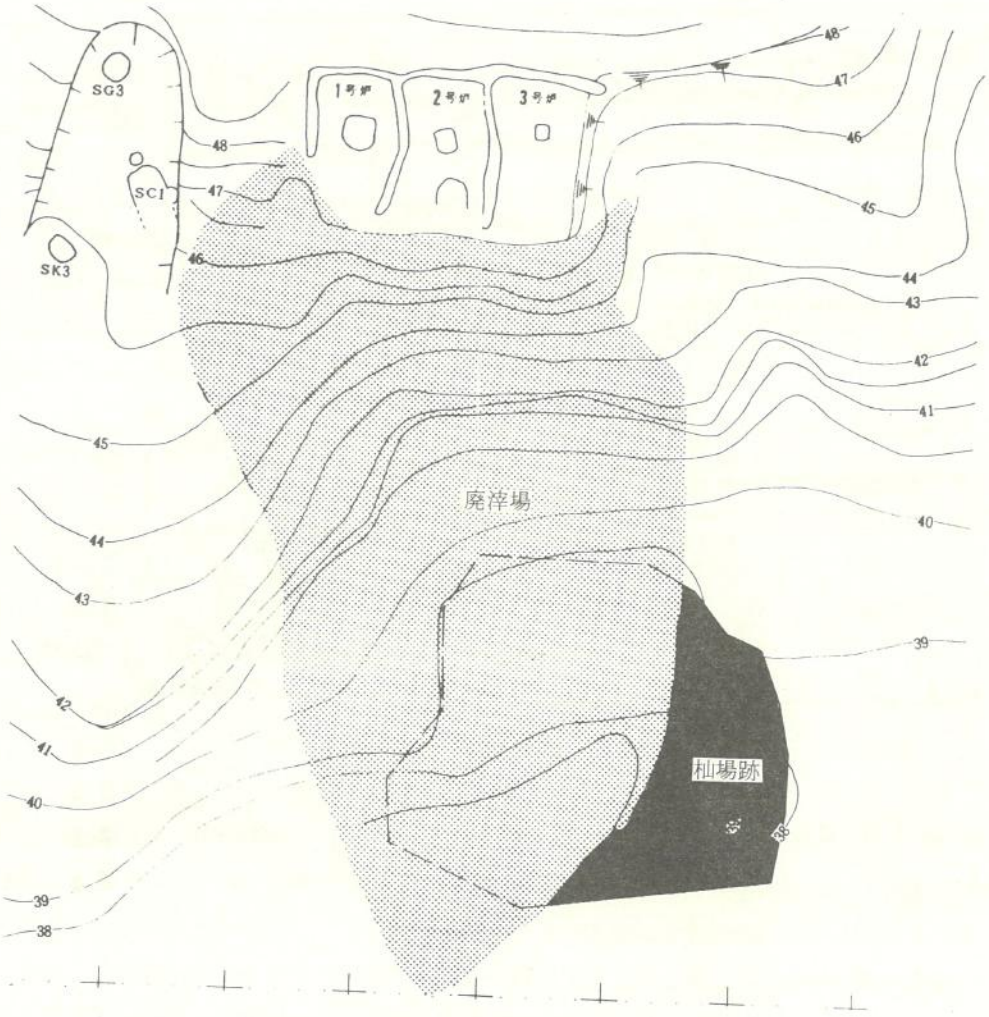


第5図　福島県銭神G遺跡製鉄炉跡（註17）

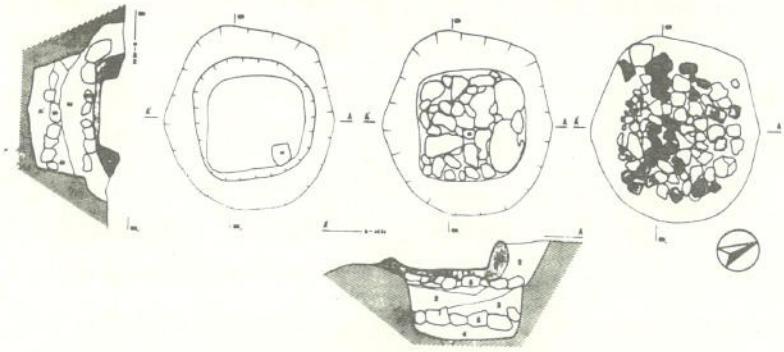
形の木炭窯が伴っている。既に村上氏も指摘しているが、同遺跡群の大藤1号谷遺跡の平安時代の製鉄炉と形態差がないことから、古代の製鉄炉との基本的な形態の変化は認められないが、送風技術や選鉱・製炭技術などの原料・燃料供給での技術革新の可能性を検討する必要がある。しかし、古代から中世前期にかけて、炉の形態変化がほとんどないことが指摘できる一方、集約的・専業的な原料鉄生産の成立とも評価でき、今後の調査例の蓄積が期待される。

北に目を転じてみると、北陸地方の新潟県豊浦町北沢遺跡[14]（第1・6・7図）では3基の製鉄炉が調査され、12世紀後半から13世紀初頭に比定されている。1辺約1mの隅丸方形の竪型炉で、基礎構造の深さは約0.5mの規模で、炉壁の出土量や基礎構造の構築状況から、作り替えが行われた可能性が高い。廃滓量は約80tで、羽口は出土していない。地下式窖窯の木炭窯4基が伴うほか、木炭焼成土坑も多数検出されている。炉の形態としては、古代竪型炉の系譜を引くものと推定されるが単系列では理解できない、炉壁の構築法などに鋳物師集団との関わりが指摘されている。調査者の川上貞雄氏は、製錬炉の可能性を示唆している。北沢遺跡では製鉄用燃料生産の木炭窯が、珠洲系陶器の生産窯として転用されている事実や、廃滓場の下層から検出された杣場と考えられる多量の木材・木製品の出土から、川上氏は「杣工・製鉄・作陶は同一衆であろう」とし、「山の民の集団」であるとしている。北沢遺跡のある五頭山麓は、古代以来の須恵器・鉄生産地帯であり、手工業生産に比重を置いた地域と言える。こうした手工業生産を横断した工人集団の存在形態は、中世前期における東国の特質を示している。製鉄炉に限定して言えば、久田正弘氏は福井県金津町笹岡向山遺跡（第1図）などの中世製錬炉の例を引きつつ、「北陸地方の中世前半期には方形の製錬炉が存在することが確実である[15]」としている。

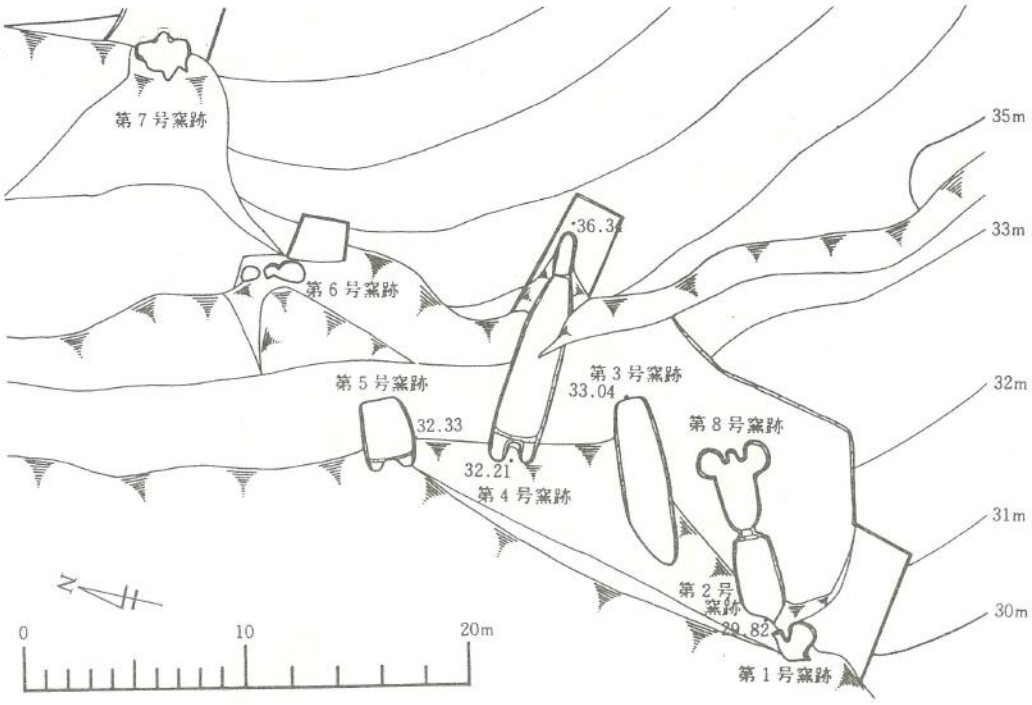
東北地方で中世の製鉄炉の確実な調査例はないが、福島県阿武隈高地南部の分布調査成果を概観する。寺島文隆氏によると、阿武隈高地南部西縁で55遺跡以上の中世から近世の製鉄遺跡が確認されている[16]。その中で調査された遺跡では、須賀川市銭神G[17]・東山H遺跡・下竹の内遺跡[18]などが出土遺物から中世の可能性が指摘されている。銭神G遺跡（第1・5図）では製鉄炉の一部が調査され、1辺約3.6m、深さ1.7mの隅丸方形の基礎構造と、約0.7mの隅丸方形の炉底塊が出土したことから、炉の規模がほぼ推定されている。廃滓量は1,000tを越えると推計されており、羽口も多く出土していることから、当然、強制送風と考える必要がある。阿武隈高地南部では近年中世の可能性のある製鉄遺跡が調査[19]されており、中世後期の一大鉄生産地であった可能性がある。陸奥南部においても、「隅丸方形の筒型[16]」の竪型炉が中世後期に普及していたことを示すものであり、その遺跡数と廃滓量から膨大な鉄生産を推定する必要がある。とすれば、中世後期の陸奥南部の社会史を描く時に、阿武隈高地の鉄生産を含む手工業生産は不可欠と言えよう。陸奥南部では他に中



第６図　新潟県北沢遺跡１～３号製鉄炉跡（註14）



第７図　新潟県北沢遺跡２号製鉄炉跡地下構造（註14）



第8図　宮城県水沼窯跡（註20）

世の製鉄用木炭窯が調査され、宮城県石巻市水沼窯跡[20]（第1・8図）や河南町須江関ノ入・群田遺跡[21]で、全国的にも類例のない副室を伴う地下式窖窯が確認されている。北上川下流域にもやはり中世の鉄生産地が想定できそうである。

東海・関東地方では、ほとんど中世の製鉄遺跡は確認されていないが、静岡県伊東市の寺中遺跡[22]（第1図）では11～13世紀の製鉄炉が12基調査され、約30tの廃滓量が確認されている。詳細は未報告のため不明であるが、円筒形の竪型炉の可能性が考えられる。伊豆では比較的多くの製鉄遺跡が確認[23]されており、都市・鎌倉の後背地としての鉄生産地であった可能性が指摘できる。

(3)現状と課題

中世の製鉄遺跡を整理すると、九州では土佐雅彦氏の分類[24]の「門田型」から「西原型」へ発展し、中世前期においては狐谷遺跡1号製錬炉のような踏みふいごを伴う半地下式竪型炉に継承される。北陸では古代との関連は不分明であるが、北沢遺跡に代表されるような方形の竪型炉が中世前期に普遍的に確認されつつある。東北地方南部でも、中世前期の製鉄遺跡は北上川下流域などに確認されつつあるが、具体的には不明である。中世後期には阿武隈高地南部でも多くの製鉄遺跡群が調査されつつあり、銭神G遺跡に代表される隅

丸方形の竪型炉が中世後期に普遍的に存在する可能性が明らかにされつつある。東海・関東地方は不明であるが、伊豆で確認されつつある土佐氏の分類[24]の「日詰型」が古代後期から中世前期に存在する可能性が、寺中遺跡の調査例などから明らかにされつつある。

中国地方で確認されつつある発展過程とは、異なる状況が列島各地で確認されつつある。しかし、近世になると中国地方で発展を遂げた「たたら吹製鉄」の技術が各地で受容されていることが、明らかにされている[25]。したがって、中世の製鉄炉は古代の箱型炉・竪型炉から各地で独自に発展を遂げて、中世の製鉄炉が形成されたとは考えられるが、具体的にはこれからの課題である。しかし、中国地方以外では竪型炉系譜の技術が大きな比重を占め、発展していることは明らかであろう。中世前期には古代からの生産形態を継承しながら、中世的な生産地が郡を越えた規模で集約化され、分業・専業化されていることは想定され、東国においても中世後期には、新たに各地に阿武隈高地南部のような大規模な生産が達成されることは十分想定できる。

中世の鉄生産について、管見に触れた限りではあるが、現状を簡単に整理してきた。今後の調査例の蓄積によって体系化できるものと考えるが、若干の問題点も提起しておきたい。一つは遺構の性格の明確化、特に製錬炉か、精錬炉かという問題である。もちろん分析学・金属学的な立場からの研究も重要ではあるが、考古学的な性格を付与することが第一義的である。次に時期比定の問題であり、出土遺物が少ない製鉄遺跡では、遺構の重複関係や形態変遷も重視しつつ、時期比定を行う必要がある。その際に、基礎構造の形態変遷が重要となろう。さらに遺構細部の検討や出土羽口・鉄滓から、選鉱技術・送風技術などさまざまな技術の解明も課題となる。さらに廃滓量や分析結果から、生産量を推定することも重要となろう。また、同一遺跡でどの段階までの生産工程が行われたか、あるいは他の手工業生産とどういう関係にあったかも、検討する必要があろう。これを踏まえることによって、具体的な工人集団の存在形態を明らかにできる。いずれにせよ、製鉄遺跡の調査においては、考古学ではあまり得手でない遺構論や、取っ付き難い鉄滓の研究が重要なのである。

Ⅲ．鋳造遺跡の存在形態

鋳造遺跡はさまざまな立地・環境にあり、さまざまな存在形態をとることは、周知のことである。それは同時に・工人・職人の存在形態・実態を反映しているものと考えられる。そこで東国を中心にさまざまな鋳造遺跡を概観し、工人・職人の姿を探ってみたい。なお、未報告の遺跡も少なくないことから、筆者の予断と推測が少なくないことをお断りしておきたい。

(1)都市内における鋳造

東国の中世前期都市の代表である鎌倉（第1図）では、羽口や銅滓・鋳型・未製品が発見され、銅細工師の存在が指摘されている。鎌倉市長谷小路周辺遺跡群の今小路西遺跡[26]では道路跡・井戸跡・溝跡などが調査され、14世紀末から15世紀初頭の井戸跡に、硯・水晶玉未成品・鋳造銭・銅未製品などが出土し、硯・数珠屋・銅細工師の職人の存在が指摘されている。長谷小路周辺遺跡[27]（二階堂邸用地）では方形竪穴建築址・溝跡・土坑群などが調査され、13世紀中葉から14世紀前半の遺構面から、獣骨や骨細工未製品・硯未製品が出土し、獣骨解体・皮鞣・骨細工や硯師の存在が指摘され、また瓦の出土から周辺に瓦葺小堂宇の存在が指摘されている。。

長谷小路南遺跡[28]では13世紀第4四半期から15世紀初頭の方形竪穴建築址・井戸・土坑群が調査され、骨製刀装具の未成品や加工途上の獣骨やふいご羽口・とりべ・銅滓・砥石が出土し、銅精錬が行われた可能性が指摘されている。宗臺秀明氏は京都左京七条・八条周辺の調査を例に引きつつ、長谷小路周辺遺跡群では「銅細工・鋳銅製品のほかに動物を扱う（職人）工芸人・屠者もいた」とし、「区画整備の後に職能民が集まり・その維持管理においては極楽寺があたっていた」と考察している[29]。由比ヶ浜集団墓地遺跡群や長谷小路周辺遺跡群などの「前浜」に、銅細工師・鋳物師・鍛冶師・数珠師・硯師、獣骨解体・皮鞣・骨細工師などの各種職人集団が、混在的に集住している姿が描き出される。

もう一つの存在形態としては、鎌倉市今小路西遺跡の、鎌倉時代中期の高級武家屋敷の南谷屋敷前庭の小屋掛けの凹地・柱穴から、粘土・焼土塊・燭台鋳型・銅滓などが出土し、注文により「銅細工師」が屋敷内に「出職」する存在形態が河野眞知郎氏によって指摘されている[30]。高級武家屋敷内で小型の青銅鋳物を、注文によって「出職」する職人の姿が窺われる。以上、中世前期都市鎌倉では銅細工師やほかの職人の姿はある程度描くことができるが、鉄精錬・鋳物師（鋳鉄鋳物）・鍛冶師などの金属加工職人の姿は、よく見えないことが指摘できる。

中世京都（第1図）では七条・八条町周辺に、鋳造関連遺跡が集中することが指摘されており、堀内明博氏によると、平安時代後期には七条町が成立し、15世紀中頃には衰退し、戦国期には洛内に遺跡が少なくなることが指摘されている。鋳型としては、鏡や仏具・刀装具などの小型品が圧倒的で、羽口・坩堝・とりべ・砥石・有孔磚・鉄滓・銅滓・鉄塊・銅塊などが出土している[31]。銅細工師・鋳物師の存在が指摘される。

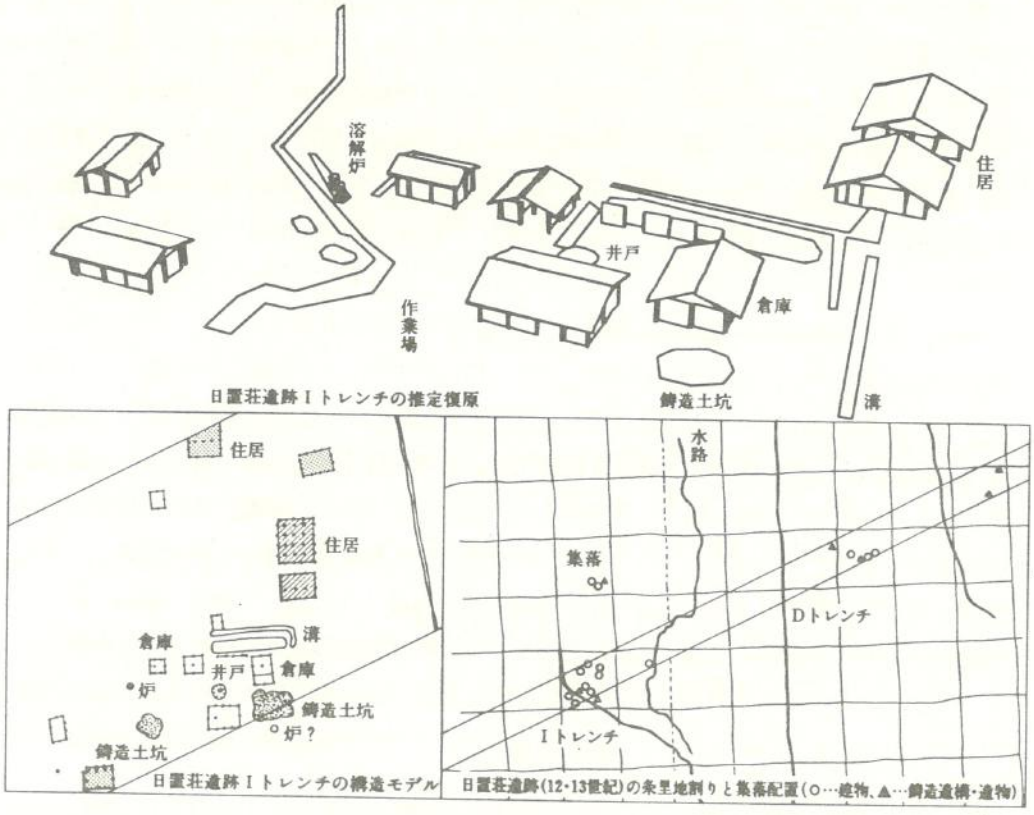
さらにやや詳しく見ると、八条院町（京都駅駅舎）の第2次調査では、鎌倉時代に「室町小路に面した地域を生活空間として利用し、奥まった部分に工房を持つ」構成がわかり、竪穴状遺構4基から鏡鋳型・ふいご羽口・坩堝などが集中して出土し、鋳造工房とされている。また、第1～7次調査では銅製品の鋳造が目立ち、「銅細工」が行われたことがわか

るとされ、鋳型の種類からすると、「第1次調査区では六器・鉦・華瓶などの仏事の関わる製品の鋳型が多く」、「第2次調査区から第7次調査区では鏡の鋳型が多く」、「十一町では銅磬の鋳型が炉床に再利用」されていた。また、「北方にあたる左京八条三坊二町・七町の調査では刀装具の鋳型が多く出土し」ている。「同じ銅細工でも地点によって生産されたものが異なっていた」とされている。文献資料でも元応元年（1319）6月の『八条院町年貢帳』には、「番匠・薄屋・丹屋・金屋・完屋・塗師などの手工業者」がみられ、対比が試みられている[32]。

以上のように、中世都市内における鋳造は、都市内の町屋に常住する職人として「銅細工師」や小型品の鋳造が想定でき精錬から鋳造の工程を担ったと考えられ、今小路西遺跡例のように武家屋敷に「出職」する場合もある。鋳造品としては鏡・仏具・刀装具などの小型品のみである。したがって、大型品の青銅鋳物や鋳鉄鋳物の鋳物師は、都市内に常住する職人としては存在しなかった可能性が高い。

(2) 中世の鋳造集落

河内鋳物師の本貫地として知られ、畿内を代表する中世の鋳造工人集落（鋳物師集団の



第9図　大阪府日置荘遺跡景観復元（註32）

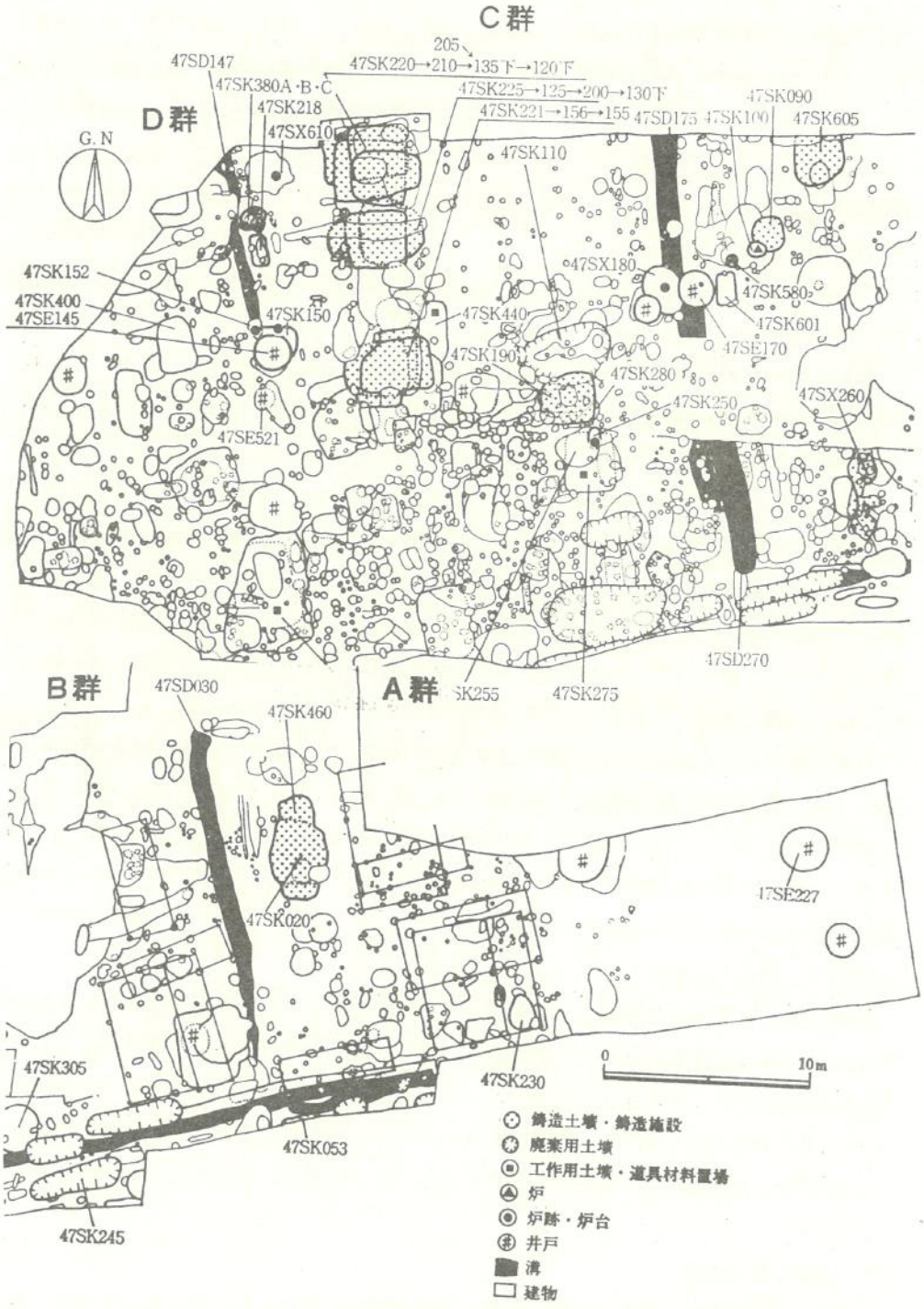
集落）である大阪府堺市・美原町日置荘遺跡（第１・９図）は、すでに鋤柄俊夫氏が詳細な分析・復元を行っている。それによると、日置荘遺跡Ｉトレンチは13世紀の鋳造集落であり、「北群に生活空間、南群に作業空間があった（中略）南群は作業場として複数の倉庫が鋳造遺構をとりまいていた（後略）」とし、（溶解）炉基底部・鋳造土坑が調査され、「製品も鍋程度の小型品」と推定されている。そして「名主階層であり大工または小工である鋳造工人を家長として、その一族および小百姓または下人などが、専属的でないにしても各種工程に携わった」生産形態が推定され[32]、鋳鉄と青銅鋳物の両者が行われた可能性が高い。

太宰府鋳物師とも考えられる福岡県鉾ノ補遺跡（第１・10図）を始めとする、観世音寺西側に13世紀の仏具の鋳型を出土する遺跡が多く、狭川真一氏は「鋳造技術を持った、あまり大きな製品を作らない小規模な手工業者がこのあたりにたむろしているような傾向が窺え」るとしている。鉾ノ補遺跡は13世紀後半から14世紀前半の鋳造遺溝が調査されている。調査区はＡ～Ｄ群の4ブロックに分けられ、Ａ～Ｃ群では溶解炉炉底・鋳造土坑が検出され、焼土・炉壁・鋳型などが出土している。

鋳型から、梵鐘・鍋・椀・釣灯籠・風招などさまざまな仏具が生産されていたことがわかる。小型品のみならず梵鐘の鋳造土坑も調査されている。青銅鋳物が中心ではあるが、鋳鉄鋳物も存在する。鋳造工房の存続期間は短いが、建物跡と鋳造関連遺構のまとまりもある程度推定されており[34]、比較的恒常的な鋳物工房・集落が想定されている。観世音寺前面の地域では、華瓶・鰐口・金鼓・仏像・磬・三鈷杵・三鈷剣・独鈷杵・錫杖などの仏具の鋳型が広がりを持って出土[35]している。「筑前太宰府鋳物師」の本拠と見て差支えないであろう。

東国では、近年調査が飛躍的に進展した、北武蔵の鋳造工人集落に注目したい。埼玉県坂戸市金井遺跡Ｂ区（第１・11・12図）では、13世紀中葉から14世紀前半の第１～15の鋳造遺構群が検出されている。鋳造遺構としては、溶解炉・ふいご座・鋳込み跡・梵鐘鋳造土坑・鋳造土坑・粘土採掘坑・炭焼き窯跡・鍛冶遺溝・鋳造関連土坑などがあり、出土遺物としては、鉄塊・炉壁・銅滓・鉄棒・木炭・鋳型などである。鋳型には日用品としての鍋・羽釜・農具としての犂先、仏具としての梵鐘・小仏像・磬・飾り金具・獣脚・火舎・水瓶・鏡などがあり、多様である。ほかに鋳造関連の道具として、半球状土製品・鳥目・鉄製品・とりべ・砥石・三叉状土製品などがある。銭造遺構群毎に生産規模や生産製品が異なり、第１・２鋳造遺溝群周辺では日常用品・農具生産の場であり、第５～13鋳造遺溝群では仏具を生産し、特に第５・８鋳造遺構群では大型の梵鐘鋳造、第６鋳造遺構群では大きめの仏具用品、第11鋳造遺構群では小型の仏具を生産していた。

鋳鉄鋳物を中心とした、かなり恒常的・専業的な鋳造工房の生産の実態が明らかになっ



第10図　福岡県鉾ノ浦遺跡（註34）

た。しかも、仏具のみならず、日用品・農具が作り分けられていることや、小型品のみならず梵鐘のような大型品も作られていることが注目される。調査者の赤熊浩一は「鎌倉に幕府が創設され物部・丹治・広階・大中臣と言った河内鋳物師が関東へ赴き鎌倉の大仏製作に尽力をされた。その後、鎌倉とその周辺地域の寺院整備にあたった。金井遺跡B区はこうした鋳造作業所の武蔵における本拠地の可能性」を指摘し、「物部氏の武蔵における出職の鋳造所ともみられるが、その系譜は在地鋳物師金刺景弘に受け継がれた可能性さえ考えられる」[36]としている。

埼玉県嵐山町金平遺跡（第1図）では鎌倉時代の鋳造遺構群が調査されている。鋳造遺構群では溶解炉や鋳造土坑・粘土採掘坑などが検出され、陶磁器・羽口・鋳型・工具類（ミツマタ・ハタマワシ・タガ）・鉄塊・銅塊・鉄滓・銅滓・炉壁などが出土している。鋳型としては梵鐘・磬・鉢・容器・飾り金具などの仏具類が中心である。「□友　弘安二二」銘の湯釜（?）鋳型が出土し、注目されている。

調査者の村上伸二氏は、仏具類は近接してある平沢寺僧坊群に供給されたとし、鋳型記年銘が弘安4年（1281年）であることから、元寇での「異敵調伏」の祈願との関連を指摘している[37]。青銅鋳物と鋳鉄鋳物の両者を生産し、梵鐘などの大型品と小型品の仏具を中心に、短期的・臨時的な工房跡である。それは、本来再利用される鋳込みの際の湯口が多数遺存していることからや、検出された掘立柱建物跡が少ないことからも窺われる。その意味では、出職の工房跡と見ることが可能である。

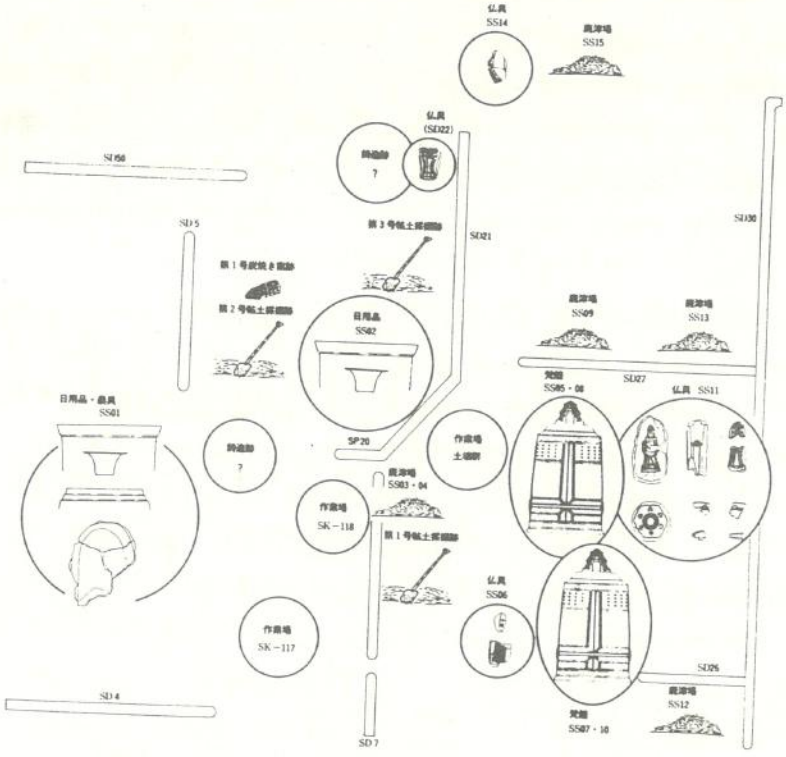
日本海側になるが、富山県大島町北高木遺跡D地区（第1図）では掘立柱建物跡・井戸跡・土坑・溝跡・鋳造関連遺構などが調査された。井戸・溝・土坑から焼土・炭に混じって鋳型が多く出土し、特に溝跡から出土したほぼ完形の鍋の外型の出土は注目されている。鋳型としては茶釜・鉄鍋などであり、14世紀中頃と推定されている[38]。周辺で日用品の鋳鉄鋳物を中心に生産している可能性があり、注目される。中世の掘立柱建物跡も少数検出されており、鋳造工人集落と評価することも可能である。

畿内・九州・東国・北陸における鋳物工人集落を見てきたが、鎌倉時代後期には河内鋳物師などの出職工房を母体に在地鋳物師も含めて、各地に生産拠点が形成されつつある可能性が指摘できる。その存在形態として、日置荘遺跡のタイプや金井遺跡のタイプがあるほか、金平遺跡のような臨時・出職的なタイプも存在することがわかる。また、継続的な工人集落では青銅鋳物と鋳鉄鋳物の両者が生産されているが、製品による作り分けは行われている。

(3) 丘陵部の鋳造遺跡

山間部に製錬遺跡と混在して発見される鋳造遺跡としては、石川県小松市林遺跡（第1図）を挙げることができる。林遺跡では11世紀末から12世紀前半の半地下式竪型炉・作業

第11図　埼玉県金井遺跡Ｂ区第Ⅱ期（鋳造遺構）（註36）



第12図　埼玉県金井遺跡Ｂ区鋳造遺構概念図（註36）

場・送風関連施設・鋳型埋設土坑・鍛冶炉などが検出され、半地下式竪型炉は製錬・溶解炉と推定されている。出土遺物は鋳型・羽口・鉄塊・鉄滓・炉壁があり、鋳型としては鍋・羽釜・獣脚などであり[39]、仏具というよりは日用品としての色彩が強い。鋳鉄鋳物のみを生産した可能性が高い。林遺跡のある丘陵は南加賀古窯跡群と言われるような古代・中世の一大手工業生産地帯であり、製鉄遺跡も古代以来多く確認されている。こうした製錬遺跡に混在する鋳造遺跡は、古代的な存在形態であり、中世初期の存在形態の1類型と言えよう。

(4)さまざまな職人の姿

中世前期都市では、「銅細工」が常住し、ほかの職人などと都市の周縁の町屋にまとまって居住し、銅精練や小型の青銅鋳物を鋳造している。時には武家屋敷の庭に小屋掛けして、注文に応じて小型の青銅鋳物を鋳込むこともあったようだ。しかし、大型の青銅鋳物や大小の鋳鉄鋳物は出職や、流通品で賄われていたようである。恒常的な鋳造工人の集落としては、河内鋳物師「右方燈爐作手」とされる日置荘遺跡があり、常住する屋敷地の一角で鍋・釜などの中型品を中心に鋳造する形態である。

一方、「入西鋳物師」とされる金井遺跡では恒常的な、専業度の高い鋳物工房が集中的に営まれ、青銅鋳物・鋳鉄鋳物の両者を製作し、大型品や小型品、日用品と仏具などが作り分けられている。出職的な鋳物師と在来の鋳物師の複合的な存在形態を推定しても良かろう。約498㎏の鉄・銅滓と、約248㎏の鋳型の量は、生産量の多さをを如実に物語っている。東国における専業度・集約度の高い鋳物工人の姿を窺うことができる。地域は異なるが、鉾ノ補遺跡も同様の存在形態と評価して大過なかろう。それに対して金平遺跡は、青銅鋳物・鋳鉄鋳物の両者を生産するが、仏具のみの生産であり、臨時的・短期的であることから、出職工人の工房の典型と見ることができる。

鎌倉時代中期以降になると、都市内には「銅細工」のみが確認でき、工人集落としては「日置荘」型、「金井」型の二つの存在形態が想定でき、さらに金平遺跡のような「出職」的な臨時工房の存在も想定できる。また、中世のごく初期には林遺跡のような丘陵上に製錬と混在してあり、古代的な存在形態も遺存しているとみることができる。主に中世前期を論じてきたが、中世後期については、不明な点が未だ多い。五十川氏の言うように都市の周縁に集住し、手工業生産として高度な専業体制で営まれるのか[40]、今後の課題としたい。

まだまだ論じ残した点は多い。坪井良平氏や五十川氏を始めとした鋳造遺跡研究会で提示された技術論的な視点や、五十川氏が体系化[40]された出土鋳造製品や伝世鋳造製品の評価の視点[41]等々である。しかし、それらについて筆者の能力と紙幅の関係から、触れられなかったことをお許し願いたい。

Ⅳ．おわりに

1995年晩秋の休日に、本沢慎輔・八重樫忠郎氏のお誘いを受け、岩手県平泉町白山社遺跡の梵鐘鋳造遺構を見せていただいた。北に観自在応院跡、南に伽羅之御所跡、西に白山社跡、東に柳之御所跡が位置し、まさに都市平泉[42]のど真ん中である。八重樫氏は出土かわらけから12世紀後半とし、藤原秀衡の時代と考えておられた。溶解炉こそ調査区外であったが、定盤や掛け木が見事に遺存した遺構の構造や、出土した撞座の鋳型を子細にみると、河内など先進地域の鋳物師の「出職」を想起させられずにおかなかった。奥州藤原氏の勢力・財力を痛感すると同時に、「原料はどこから来たのだろうか？」「職人は北上川を溯ってきたのだろうか？」「粘土は地山の粘土だろうか？」「鐘はどこへ供給されたのだろうか？」など興味は尽きなかった。考えてみれば、「柳之御所跡の堀跡からの完形の内耳鉄鍋[43]はどこで作られたのであろうか？」、「あの山の陰の一ノ関は舞草刀で有名だ」、あるいは本稿で触れたように、「北上川下流には製鉄遺跡が想定できる」等々、在来の鉄工・鋳物師の存在も想定できる。こうした一つの鋳造遺跡の調査は、次々に新たな課題を提起し、地域史・列島史を書き替える材料ともなる。今後の調査・研究の進展を期待したい。

結びに、日頃より指導・助言をいただいている製鉄遺跡の研究者である寺島文隆氏の言葉を紹介したい。「廃滓場は（情報の）宝の山」である。土器研究中心の考古学研究に警鐘を鳴らしたと同時に、製鉄遺跡調査の要諦を見事に示した言葉と言える。まさに製鉄遺跡研究は「鉄滓から」である。

最後に、本稿執筆の機会をいただいた萩原三雄・畑大介氏に感謝申し上げるとともに、依頼の趣旨にお応えできなかったことを、お詫び申し上げます。また素稿をご一読いただきご指導いただいた寺島文隆氏、本稿に挙げた遺跡の実見にご配慮いただいた方々や、日頃よりご指導いただいている多くの方々に、遺漏を恐れてご芳名は挙げないが、厚く感謝申し上げます。

（財）福島県文化センター）

註

1）寺島文隆ほか『相馬開発関連遺跡調査報告Ⅰ』福島県教育委員会・（財）福島県文化センター　1989

2）安田稔ほか『原町火力発電所関連遺跡調査報告Ⅰ～Ⅷ』福島県教育委員会・（財）福島県文化センター　1991～95

3）坪井良平「慶長末年以前の梵鐘」『東京考古学会学報』第2冊　東京考古学会　1939

坪井良平『梵鐘と古文化』大八洲出版　1947
坪井良平『日本の梵鐘』角川書店　1970
坪井良平『日本古鐘銘集成』角川書店　1972
坪井良平『梵鐘』学生社　1976
坪井良平『失亡鐘銘図鑑』ビジネス教育出版社　1977
坪井良平『歴史考古学の研究』ビジネス教育出版社　1984
坪井良平『梵鐘と考古学』ビジネス教育出版社　1989
坪井良平『梵鐘の研究』ビジネス教育出版社　1991
4）五十川伸矢「中世の鋳物生産と鋳物工人」『中世を考える　職人と芸能』吉川弘文館　1994
5）鋳造遺跡研究会『第1～5回鋳造遺跡研究会資料』　1991～95
6）五十川伸矢「鴨東白河の鋳造工房」『京都大学構内遺跡調査研究年報　昭和60年度』京都大学埋蔵文化財研究センター　1987
五十川伸矢「中世白河の鋳造工房」「土取りの歴史的変遷」『京都大学埋蔵文化財調査報告Ⅳ』京都大学埋蔵文化財研究センター　1991
五十川伸矢「古代・中世の鋳鉄鋳物」『国立歴史民俗博物館研究報告』第46集　国立歴史民俗博物館　1992
五十川伸矢「鋳造工人の技術と生産工房」『中世都市の商人職人」名著出版　1992
五十川伸矢「中世の鋳物生産と鋳物工人」『中世を考える　職人と芸能』吉川弘文館　1994
五十川伸矢「梵鐘の鋳造遺跡」『考古学ジャーナル』第372号　ニュー・サイエンス社　1994
五十川伸矢「丹南の鋳物師」『中世の風景を読む　5　信仰と自由に生きる』　新人物往来社　1995
7）たたら研究会『日本古代の鉄生産　1987年度たたら研究会大会資料』　1987
8）たたら研究会『日本古代の鉄生産』六興出版　1991
9）古瀬清秀・潮見浩「広島県大矢製鉄遺跡」『たたら研究』第25号　たたら研究会　1983
潮見浩「製鉄遺跡研究の現状」『月刊文化財』306号　第一法規　1989
10）潮見浩「調査の総括」『中国地方製鉄遺跡の研究』渓水社　1993
11）河瀬正利『たたら吹製鉄の技術と構造の研究』渓水社　1994
12）村上恭通「中世の製鉄遺跡ー西日本を対象としてー」『広島大学文学部考古学研究室開設30周年記念シンポジュウム製鉄と鍛冶ー遺跡の構造と炉形を中心としてー』広島大学文学部考古学研究室　1995
13）勢田廣行ほか『金山・樺製鉄遺跡群調査報告書ー小岱山麓における製鉄遺跡の調査』荒尾市教育委員会　1992
14）川上貞雄『北沢遺跡群』新潟県豊浦町教育委員会　1992

川上氏に現地をご案内いただき、御教示いただいた。
15）久田正弘ほか『小松市林遺跡』石川県埋蔵文化財保存協会　1993
16）寺島文隆「福島県における製鉄遺跡の実態―阿武隈高地南部西縁の場合―」『福島県歴史資料館研究紀要』第5号　㈶福島県文化センター　1983
17）寺島文隆ほか『阿武隈地区遺跡分布調査報告（Ⅰ・Ⅱ）』福島県教育委員会・㈶福島県文化センター　1982・83
18）高橋信一・井憲治『福島空港関連遺跡発掘調査報告Ⅳ』福島県教育委員会・㈶福島県文化センター　1991
19）寺島文隆・芳賀英一氏のご教示。須賀川市五十堀田A遺跡など。
20）藤沼邦彦ほか『水沼窯跡発掘調査報告』宮城県石巻市教育委員会　1984
藤沼邦彦「石巻市水沼窯跡の再検討と平泉藤原氏」『石巻市史』第6巻　石巻市　1992
21）中野裕平「発掘された板碑―河南町須江関ノ入遺跡の事例報告」『六軒丁中世史研究』第2号　東北学院大学中世史研究会　1994
22）武蔵考古学研究会『発掘王』Vol.6・7・8　1992・93
23）佐藤達雄「静岡県日詰遺跡―伊豆半島における鉄及び鉄器生産の一様相」『たたら研究』第25号　たたら研究会　1983　註22）に同じ。
24）土佐雅彦「日本古代製鉄遺跡に関する研究序説―とくに炉形を中心に―」『たたら研究』第24号　たたら研究会　1981
25）註11）に同じ。寺島文隆ほか『小半弓遺跡』福島県玉川村教育委員会　1984
26）宗臺秀明ほか『今小路西遺跡　由比が浜一丁目213番3地点』今小路西遺跡発掘調査団　1993
27）宗臺秀明ほか「長谷小路周辺遺跡群　由比が浜三丁目229番外（No.235）」『鎌倉市埋蔵文化財緊急調査報告書9』第2分冊　鎌倉市教育委員会　1993
宗臺秀明「長谷小路周辺遺跡群（由比が浜三丁目258番1他地点）」『第1回鎌倉市遺跡調査・研究発表会　発表要旨』鎌倉考古学研究所　1991
28）河野眞知郎ほか『今小路西遺跡』鎌倉市教育委員会　1990
河野眞知郎『中世都市鎌倉　遺跡が語る武士の都』講談社　1994
29）宗臺秀明「中世前期鎌倉における街形成の一端―工芸職人と幕府・寺院―」『物質文化』第57号　物質文化研究会　1994　宗壺秀明氏に種々御教示いただいた。
30）堀内明博「中世京都の鋳造関連遺跡」『第4回鋳造遺跡研究会資料』鋳造遺跡研究会
31）㈶京都市埋蔵文化財研究所『八条院町―京都駅駅舎改築に伴う発掘調査―現地説明会資料』百瀬正恒氏に調査をご案内いただき、懇切丁寧なご教示をいただいた。
32）鋤柄俊夫「中世丹南における職能民の集落遺跡―鋳造工人を中心に―」『国立歴史民俗博物

館研究報告』第48集　国立歴史民俗博物館　1993
鋤柄俊夫氏に種々ご教示いただいた。
33）狭川真一「太宰府の変容」『中世都市研究　2　古代から中世へ』新人物往来社　1995
34）山本信夫・狭川真一「鉾ノ補遺跡（福岡県）―筑前太宰府鋳物師の解明―」『仏教藝術』174号　毎日新聞社　1987
35）山本信夫・狭川真一「太宰府市の鋳造関係遺跡」『鋳造遺跡研究会費料』鋳造遺跡研究会　1991
36）赤熊浩一『金井遺跡B区』㈶埼玉県埋蔵文化財調査事業団　1994
赤熊浩一氏に出土資料をお見せいただき、ご教示いただいた。
37）嵐山町教育委員会『金平遺跡現地説明会資料』　1995
調査担当者の村上伸二氏に現地をご案内いただき、ご教示いただいた。
38）安念幹倫「富山県射水郡大島町北高木遺跡の鋳造遺構について」『第5回鋳造遺跡研究会資料』鋳造遺跡研究会　1995
宮田進一氏のご高配により、安念幹倫氏に現地をご案内いただき、ご教示いただいた。
39）久田正弘ほか『小松市林遺跡』石川県埋蔵文化財保存協会　1993
40）五十川伸矢「古代・中世の鋳鉄鋳物」『国立歴史民俗博物館研究報告』第46集　国立歴史民俗博物館　1992
41）飯村　均「平安時代の鉄製煮炊具」『しのぶ考古』10　目熊吉明　1994
陸奥・出羽の中世の鋳鉄製煮炊具については、近刊される別稿に詳しい。
鋤柄俊夫「用途にみる土器文化の地域性」『帝京大学山梨文化財研究所報』第25号　帝京大学山梨文化財研究所　1995
42）本澤慎輔「12世紀平泉の都市景観の復元」『古代文化』第45巻第9号　㈶古代学協会　1993
43）㈶岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター『柳之御所跡―姿を現した居館』1991
菊池徹夫「柳之御所跡出土の内耳鍋」『奥州藤原氏と柳之御所跡』吉川弘文館　1992

（1996年1月稿了）

〔追記〕　脱稿後、小島芳孝・垣内光次郎・岩瀬由美氏らのご好意で、石川県富来町給分クイナ谷遺跡を見学させていただいた。詳細な報告は未刊であるが、12世紀の製鉄遺跡であり、周辺には多くの製鉄遺跡が分布するとのことである。古代末から中世前期の鉄製品の中心の一つが、能登にあったことが推測できる貴重な遺跡であり、特に付記しておきたい。

また校正中に『季刊　考古学　第57号　特集　いま、見えてきた中世の鉄』（雄山閣　1996年11月）が刊行された。本稿に関わる部分が多いが、残念ながら、参考にできなかったことを、明記しておきたい。