

広島県北広島町小見谷製鉄遺跡群の測量調査報告 (1)

— 水釜迫製鉄遺跡, 大草第3号製鉄遺跡・炭窯跡 —

A Report of the Research on a Topographical Survey of Komitani Iron Smelting Sites (1)

— Mizugamasako iron smelting site, Okusa No.3 iron smelting and charcoal kiln site —

安間拓巳

Takumi AMMA

現代文化学部言語文化学科日本語文化コース考古学研究室では、毎年学生への教育活動や地元への地域貢献活動として、考古学の野外調査を実施している。今回は、2011（平成23）年から継続している、広島県北広島町小見谷製鉄遺跡群での地形測量調査の成果を報告する。

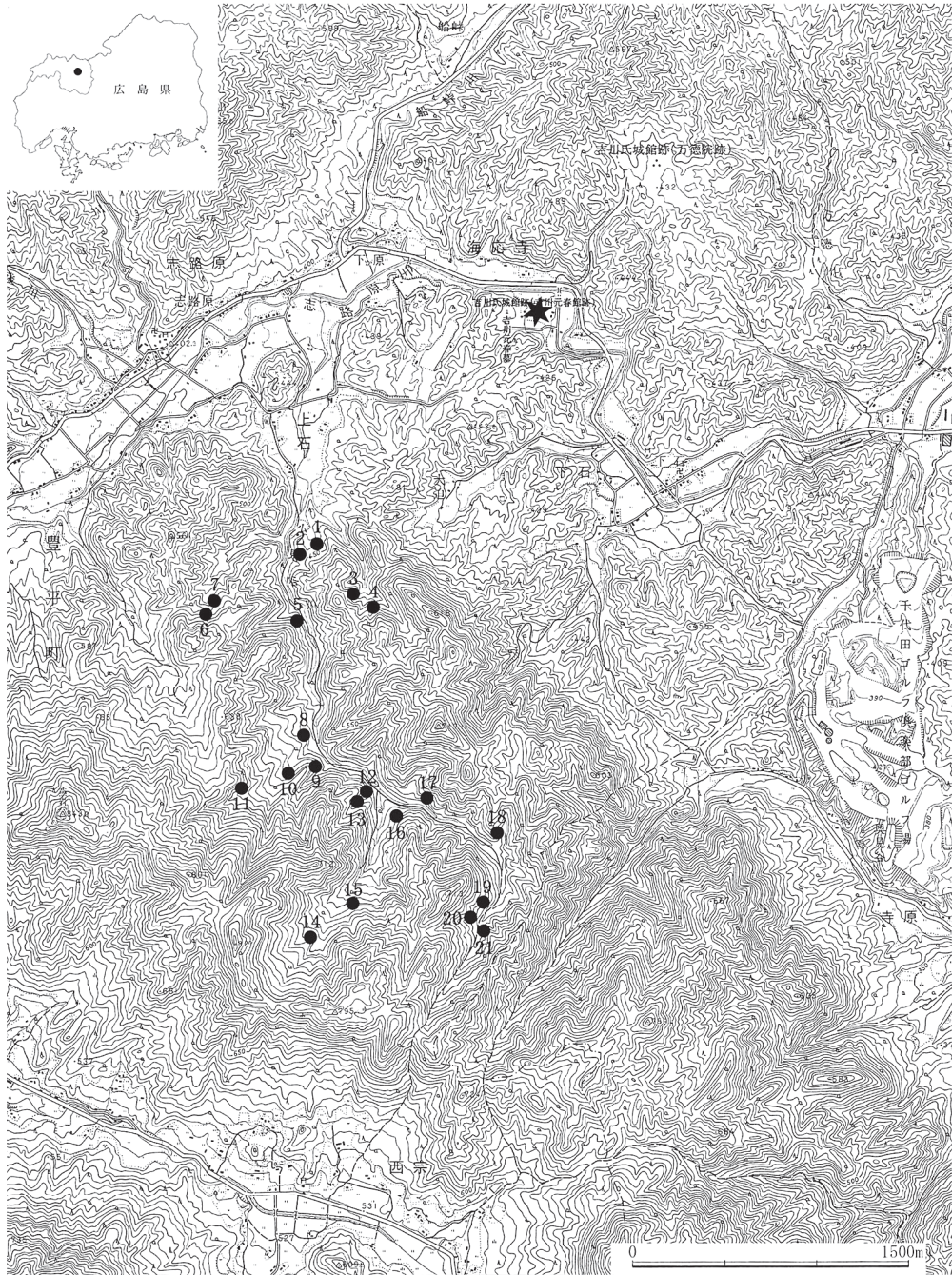
北広島町域は、中世に盛んに鉄を生産していた地域で、小見谷製鉄遺跡群も中世製鉄遺跡の一つである。遺跡群は、国指定史跡である吉川元春館跡の近隣に位置しており、館の建設には本地域で生産された鉄が使用された可能性も指摘されている。このことから、本遺跡群は北広島町の中世の歴史を考えるうえで重要な遺跡であり、継続した調査研究が望まれる。また、地元の方々からは、遺跡の基礎資料を作成してほしいという強い要望があり、調査の成果を公表することで、地域貢献の役割も果たせるものと考えている。

今回は、これまで調査を行った遺跡のうち、水釜迫製鉄遺跡と大草第3号製鉄遺跡・炭窯跡について、概要を報告する。

はじめに

広島県北西部（安芸北部・芸北地域）では、文献史料や考古学的調査などから、中世に盛んに鉄生産の行われたことが知られている。なかでも山県郡北広島町の旧豊平町域では、これまでに製鉄関連遺跡が220ヶ所以上確認されている。そして、そのほとんどが遺跡立地の特徴や、近世初期に広島湾に注ぐ太田川上流域での砂鉄採取が禁止されていることなどから、中世に属するものと考えられている（小都2008）。ところが、この地域でこれまでに発掘調査や地形測量調査が実施され、具体的な状況の判明する遺跡は十指にも満たず、中世の旧豊平町域、さらには安芸北部で行われていた鉄生産の様相を明らかにするには、甚だ不十分な状況が続いている。

こうした中、現代文化学部言語文化学科日本語文化コース考古学研究室では、2011（平成23）年より旧豊平町域にある小見谷製鉄遺跡群の調査をする機会を得、遺跡の現状確認と地形測量調査を行っており、現在も継続中である。今回は、これまでに調査を実施したもののうち、水釜迫製鉄遺跡と大草第3号製鉄遺跡・炭窯跡の二遺跡について報告し、遺跡の概要について紹介していきたい。なお、考古学研究室で実施している野外調査の概要や取り組みについては、本紀要第21号で報告している（安



第1図 小見谷製鉄遺跡群分布図 (1:25,000「志路原」)

- 1 カミショウブ第2号製鉄遺跡, 2 カミショウブ第1号製鉄遺跡, 3 弓ヶ谷第1号製鉄遺跡, 4 弓ヶ谷第2号製鉄遺跡, 5 水釜迫製鉄遺跡, 6 平六第1号製鉄遺跡, 7 平六第2号製鉄遺跡, 8 原釜製鉄遺跡, 9 鐘ヶ谷第1号製鉄遺跡, 10 鐘ヶ谷第2号炭窯跡, 11 空山製鉄遺跡, 12 鐘ヶ谷第2号炭窯跡, 13 鐘ヶ谷第2号製鉄遺跡, 14 大草第1号製鉄遺跡, 15 大草第2号製鉄遺跡, 16 大草第3号製鉄遺跡・炭窯跡, 17 滝谷製鉄遺跡, 18 シアン製鉄遺跡, 19 小見谷第1号製鉄遺跡, 20 小見谷第2号製鉄遺跡, 21 小見谷第3号製鉄遺跡, 星印は吉川元春館跡

間2014)。あわせてご一読いただけると幸いです。

本報告は、平成23～25年度に比治山大学から交付された比治山大学学内共同研究費の成果の一部である。記して感謝申し上げます。

1. 調査に至るまでの経緯

広島県教育委員会は、芸北地域に広く展開する戦国時代の国人領主毛利氏、吉川氏関係の遺跡の保存活用と、遺跡を活用した地域振興を図ることを目的とし、1991（平成3）年に地元自治体と協力して中世城館遺跡保存整備事業を開始した。そして、その一環として、1994（平成6）年から、吉川氏の居館跡として知られる吉川元春館跡の発掘調査と遺跡整備事業が実施された。その際、遺跡の発掘調査や遺跡に関連する文献調査などと併行して、地域に残る伝承や地名、関連遺跡の分布調査などが行われた（小都2008、小都・平川編2000、田邊編1991）。この調査が契機となって、館跡の西方約1kmのところを北流する小見谷川流域でも分布調査が実施され、それまで知られていたものに加え、多くの製鉄関連遺跡の存在することが認知されるようになった。同時に、遺跡群の発見に伴って地元有志の方々による小見谷遺跡保存会が結成され、断続的な分布調査と遺跡の維持・管理が行われてきた。しかし、学術的な基礎資料の作成はなされないままであった。

2010（平成22）年に、筆者は北広島町教育委員会の担当者より、小見谷製鉄遺跡群の存在と現状、地元保存会の活動についてご教示いただくとともに、保存会の強い要望もあるので、地形測量図の作成などの基礎調査を行ってもらえないかと打診を受けた。その際、いくつかの遺跡の現地踏査を行ったところ、遺跡の遺存状態が非常に良いことや、遺跡の歴史的環境を考慮すると、本遺跡群は地域の歴史や中世製鉄遺跡の研究に重要な役割を果たしうる遺跡であり、早急に基礎資料を作成して公表する必要があると考え、調査の実施をお引き受けすることとしたのである。

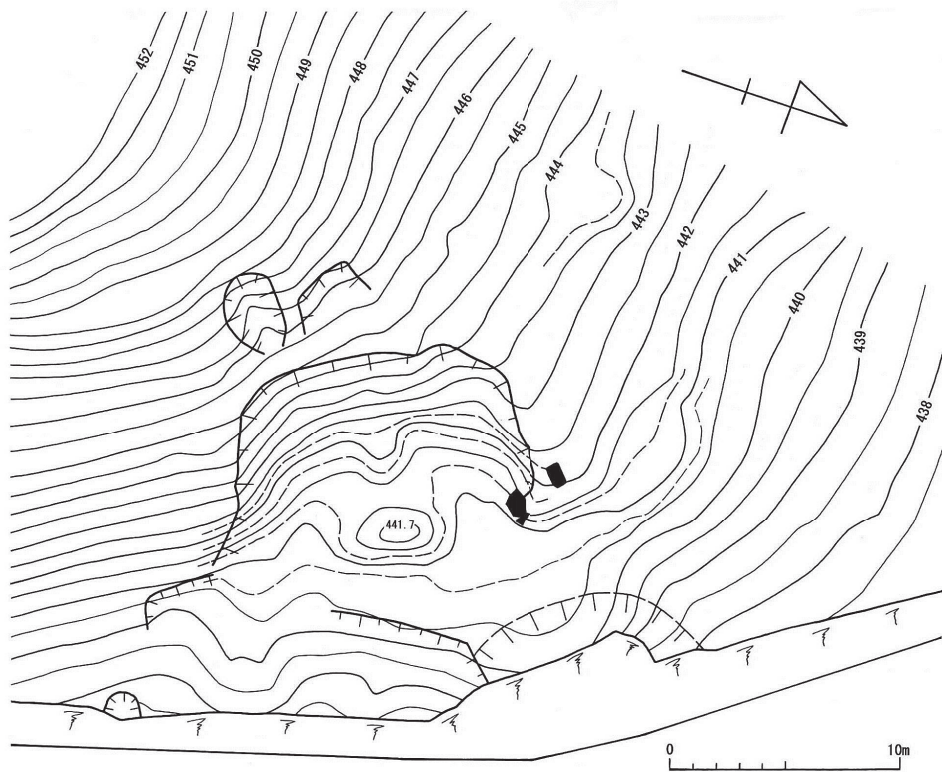
調査は、2011（平成23）年より北広島町教育委員会、戦国の庭歴史館（史跡吉川元春館跡ガイダンス施設）、小見谷遺跡保存会のご支援・ご協力を受けながら実施している。

2. 遺跡の位置と歴史的環境

小見谷製鉄遺跡群は、広島県山県郡北広島町上石に所在する。北広島町は広島県の北西部に位置し、芸北・大朝・豊平・千代田の四町が合併して2005（平成17）年に発足した町で、瀬戸内海に注ぐ太田川と、日本海に注ぐ江の川の源流域にあたる。町域内は、中国山地の山々の間に、これらの河川により形成された沖積地が点在する地勢となっている。

遺跡群は旧豊平町域に所在する。国史跡吉川元春館跡の西方約1kmの所で、江の川の支流の志路原川と合流する小見谷川の流域に、約3kmにわたって製鉄関連遺跡が点在している。遺跡群では、これまでに製鉄遺跡19ヶ所、炭窯跡と推定される遺構が数ヶ所確認されており、今後も増える可能性がある。製鉄遺跡は遺跡立地の特徴や遺跡の状況から、ほぼすべてが中世段階のものと推定することができる。炭窯跡については、時期判断が難しいものが多いが、遺跡の現状などから、確実に中世に遡るとみてよいものも確認されている。

小見谷遺跡群や吉川元春館跡などが所在する上石・海応寺・下石の各地区は、中世末期には一括して「石之村」と呼ばれた地域と考えられ、ここに1583（天正11）年に吉川元春が長子の元長に家督を譲る際に建設した館が吉川元春館跡である。1591（天正19）年には、元長の後を継いだ広家が出雲の富田城へ移封されたため、館跡には元長の菩提寺である海応寺が建てられた。館跡周辺には、元春の妻の居所と伝えられる松本屋敷跡など、吉川氏に関連した遺跡や、中世の石之村に関わる地名が多く



第2図 水釜迫製鉄遺跡地形測量図（実線は50cm，破線は25cm間隔。黒塗りは岩。）

残されている。このうち、上石地区の小見谷川下流域には「鍛冶屋原」「和浪原」の地名が残るが、これらは吉川館建設に関わる古文書に見える「わなみのかち（和浪の鍛冶）」の居住地であった可能性が高く、こうした職人たちが小見谷川の流域で生産された鉄から製品を製作したのではないかと推定されている（木村2001）。また、分水嶺を南方へ越えた中原・西宗地区は、中世の厳島文書に見える、厳島神社へ鉄年貢を納めた山県郡三角野村にあたる地域と考えられている（田邊2007・福田1989）。

3. 地形測量調査報告

これまで4ヶ所の遺跡について地形測量調査を実施しているが、それらのうち、今回は水釜迫製鉄遺跡と大草第3号製鉄遺跡・炭窯跡について報告する。

現地での作業は、筆者の指導の下、比治山大学現代文化学部言語文化学科の学生を中心に行っている。各遺跡の調査参加者は、以下のとおりである。

【現地踏査ならびに地形測量調査参加者】

水釜迫製鉄遺跡：佐々木俊紀，越道南斗，児玉侑山，河野雅志（2011年9月に調査を実施）

大草第3号製鉄遺跡・炭窯跡：棗 絵莉香，登 大輔，原田昌子，火山葉月，山根仁美，渡辺 彩，小林健一，新本 優，西本由美子，西村拓夢（2013年8月に調査を実施）

(1) 水釜迫製鉄遺跡

志路原川との合流地点から小見谷川を約1.5km遡った地点の、川の西岸に位置している。現状は山林で檜が植林されているが、下草や雑木などは伐採されており、よく管理されている。幅約4mの林

道のすぐ脇にあり、林道の反対側は小見谷川である。製鉄作業面と推定される平坦面の標高は約441m、遺跡前面の林道との比高差は約5mである。

遺跡は北東方向に伸びる尾根の先端付近の東斜面を幅13～14m、高さ3～3.5mにわたって断面L字状にカットして、東に向かって緩やかに傾斜する平坦面をつくり出している。カット面の北端が平坦面と接する部分には、幅・高さともに約1mの岩がある。これは製鉄作業場を造成する際に地山に含まれる岩が露出したものかもしれないが、場の境界としての意味をもっていた可能性も考慮しておく必要があるのではないかと考えている。

製鉄作業場と考えられる平坦面は長さ約14m、幅約6mで、現地に立つと比較的幅広く感じられる。平坦面は表土の堆積が薄いようで、尾根のカット面下部のほぼ中央に長さ約1m、幅1.5～2m、高さ約0.8mの突出した部分が認められる。この突出部から幅約1mの平坦部を挟んで長さ約3m、幅約2m、高さ約0.5～0.8mの長い楕円形の高まりがある。突出部と高まりの南北両側の2～3mの範囲は平坦部となっている。

製鉄作業により排出された鉄滓は、平坦面の北東側（尾根のカット面を背にして見た場合の左手側）に集中して見られ（第2図中の「T」の範囲）、大小の鉄滓や炉壁片が密に堆積している。鉄滓集中部分は、林道を敷設する際に丘陵斜面とともに削り取られており、本来はさらに川側へ伸びていたものと推定される。一方、平坦面の南東側では、鉄滓の分布は、現状ではほとんど見られない。ただし測量図を見ると、こちら側にも排滓がなされた可能性があり、試掘調査等で確認する必要がある。

製鉄作業場の周辺には、作業場の北端から西方へ約4m、標高441.25m付近に長さ5m、幅2.5mの平坦部がある。また、尾根のカット面の上端から西方約8m、標高443.9m付近にも長さ3m、幅2m程の平坦部が観察される。いずれも周辺には鉄滓や炉壁片などの散布は見られず、製鉄遺跡との関連は不明である。ただし下段の平坦部については、製鉄作業場との位置や高さの関係から、製鉄作業に関連する遺構である可能性も考えられる。

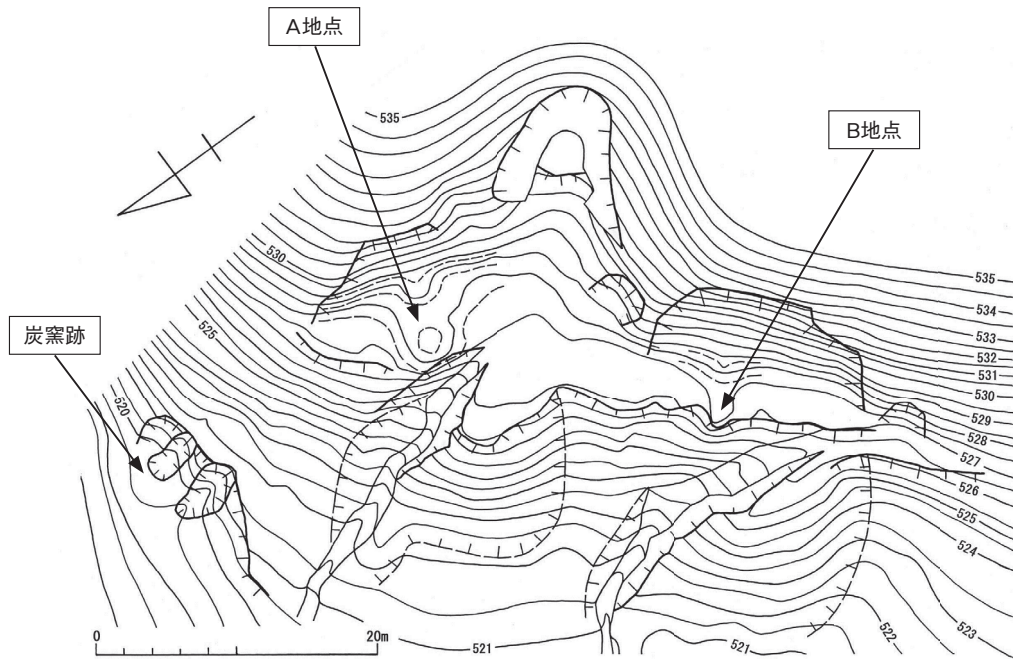
尾根のカット面の上方（南西側）の標高445.5～448m付近には長さ4m、幅2～2.5mの落ち込みが認められる。落ち葉などが厚く堆積しているため詳細は不明であり、倒木痕とも考えられるが、形状から炭窯跡である可能性も考えている。

(2) 大草第3号製鉄遺跡・炭窯跡

志路原川との合流地点から小見谷川を約3km遡った川の西岸に位置し、ほぼ北に向かって伸びる尾根の先端付近に立地している。現状は山林であるが、下草や細い雑木などは伐採されており、よく管理されている。遺跡は林道から約40m入ったところにあり、製鉄作業面と推定される平坦面の標高は約527.5m、林道との比高差は約15～16mである。林道の東側は小見谷川が流れている。林道から急な斜面を約5m登ると、製鉄遺跡から北方へ続く比較的平坦な緩斜面に至る。この部分は、時期は不明だが、人工的に造り出された地形である可能性も考えられ、製鉄遺跡との関連も考慮しておく必要があると考えている。

遺跡には尾根の斜面を断面L字状にカットして形成された、東西方向に伸びる長さ約40m、幅2～4mの細長い平坦面がある。平坦面の標高は約527.5mであり、平坦面北側の斜面下方に広がる緩斜面との比高差は約6mである。この細長い平坦面は、測量調査や現地観察の結果から2ヶ所の製鉄遺跡からなると考えられるため、ここでは便宜的に東側をA地点、西側をB地点として説明する。

A地点は、尾根の斜面を幅13～15m、高さ3～3.5mにわたって断面がL字状になるようにカットして平坦面を造成している。ただしカット面の南部分は不明瞭になっており、後世に地形が改変された可能性がある。平坦面は長さ約17m、幅3～4mと細長く、とくに斜面を登る通路の東側付近は、地形が改変されている可能性がある。尾根のカット面下部のほぼ中央に、長さ約2.5m、幅約3m、高さ約0.5～0.6mの突出した部分が認められる。この突出部から幅1～1.5mの平坦部を挟んで長さ約5m、



第3図 大草第3号製鉄遺跡・炭窯跡地形測量図（実線は50cm，破線は25cm間隔）

幅約3m，高さ1.2～1.5mの，長円形の高まりがある。突出部と高まりの東西両側の3～5mの範囲は平坦部となっており，西側の平坦部がより広い。

製鉄作業により排出された鉄滓は，高まり北西側の南北12～13m，東西は最大で約14m，高さは最大4.5～5mの広い範囲に堆積している（第3図中の「+」の範囲）。堆積土の中に鉄滓が含まれるという状況ではなく，鉄滓と土が混然として山をなしているような状態である。一部は斜面を登る通路によって削られているが，製鉄作業面から斜面に向けて大量の鉄滓が排出されたことがうかがわれる。鉄滓には人の拳大以上のものから，数cm大のものまでが含まれる。

B地点は尾根の斜面を幅約16m，高さは最大5mにわたって断面がL字状になるようにカットして平坦面を造成している。平坦面は長さ約16m，幅2～3mと細長く，斜面を登る通路より東側は地形が改変され，平坦面が本来の広さより狭くなっている可能性がある。尾根のカット面下部の中央よりやや東寄りのところに長さ約1m，幅1～1.5m，高さ約0.5mの突出した部分があり，不明瞭ながら認められる。この突出部の斜面側には長さ，幅とも約2m，高さ0.5mの高まりがある。突出部と高まりの東西両側は幅約2m，長さ5～7mの細長い平坦部となっており，東側の平坦部はA地点へと連続している。

製鉄作業場を形成する尾根のカット面の東西両側には，別に尾根の斜面をカットして狭い平坦部を形成している部分があり，それぞれ一ヶ所ずつ観察される。ただし，製鉄遺構との関連は明確でない。

製鉄作業により排出された鉄滓は，平坦面の高まり北西側の南北16～17m，東西は最大で約15m，高さは最大で4.5～5mの広い範囲に堆積している（第3図中の「+」の範囲）。堆積土の中に鉄滓が含まれるという状況ではなく，鉄滓と土が混然として山をなしているような状況で足場が悪く，注意していないと滑って転倒してしまうほどである。鉄滓堆積部分の一部は，斜面を登る通路によって削られてはいるが，製鉄作業面から斜面に向けて大量の鉄滓が排出されたことがうかがわれる。鉄滓には人の拳大以上のものから，数cm大のものまでが含まれる。

A地点とB地点は遺跡の構造や立地状況が類似しており，操業年代に大きな違いはないのではない

かと考えている。

A地点とB地点の間には上場で長さ、最大幅とも約9m、下場で長さ約6m、最大幅約4mの、北側に開く舌状の大きな掘り込みがある。自然地形ではなく人工的な掘り込みであろうと考えられるが、性格は不明である。炭窯跡の可能性もあるが、もし炭窯であれば形状や構造から近世以降のものと推定される(安間2006)。

A地点の北方、高まり東側の平坦面から水平距離で約15m、高低差約8m下方の北向きの斜面、標高519.5~521.5m付近のところに、長さ約4m、幅1.5~2.5mの長円形の掘り込みが二ヶ所並んであり、炭窯跡と推定されている。掘り込みの周辺は幅約13m、高さ1.5~2mにわたって丘陵斜面がカットされている。二ヶ所ある掘り込みのうち、東側のものの南壁の一部に空隙があったため、カメラを差し入れて撮影してみたところ、炭窯の奥壁の一部と考えてよいものが写し出された。したがって、東側の掘り込みは炭窯跡としてはほぼ間違いなく、その構造から中世に遡るものである可能性が高い(安間2006)。空隙から推定奥壁まで約2.5mである。一方、西側の掘り込みも東側のものと同規模であること、掘り込みの中軸線が一致していることなどから、同様に中世に遡る炭窯跡と推定しておきたい。ただし、製鉄遺跡との年代的な関係については不明である。

4. 地形測量調査から見る二遺跡の特徴

今回報告した二ヶ所の遺跡に共通する大きな特徴は、製鉄作業場と推定される平坦面および周辺における製鉄関連遺構が、現状で明確に認識できるということである。

これまで芸北地域を中心に調査が行われた中世の製鉄遺構の構造には、以下のような規格性があることが知られている(河瀬1997, 村上1998)。

- ・丘陵斜面を断面L字状になるようにカットして製鉄作業面となる平坦面をつくり出し、平坦面の中央で丘陵のカット面寄りに製鉄炉地下構造を構築する。
- ・丘陵カット面下部から平坦面に向けて長さ、幅ともに1m、高さ0.5m程度の高まり(鞆座状高まり)をつくり出し、その丘陵カット面側には径1m程の性格不明の土坑が見られる。
- ・鞆座状高まりの両側には平坦部があり、砂鉄置き場や炭置き場、鉄小割り場などとして利用されたと考えられる。
- ・平坦面より斜面下方に向けて排滓が行われる。

これらの特徴は通常発掘調査を経て検出されることで、遺跡が発見されるときには、丘陵斜面をカットした崖面とその下に広がる平坦面、そして平坦面下方の斜面に鉄滓や炉壁片の散布が確認されるだけである。しかも、その平坦面は文字通り平坦な緩斜面であることが一般的で、地表面観察で遺構の痕跡が明確に確認されることは、これまでほとんど報告されたことがない。ところが水釜迫製鉄遺跡では、鞆座状高まりと推定される高まりや、その両側の砂鉄置き場や鉄小割り場などと考えられる平坦部が明瞭に確認でき、大草第3号製鉄遺跡でも、水釜迫製鉄遺跡より遺存状態はやや悪いが、やはり同様に認められる。製鉄遺跡におけるこうした状況は珍しく、その原因としては、表土の堆積速度が遅かったことや、操業停止後に大きな地形改変が起こらなかったことなどが考えられよう。

もう一つの特徴は、炉跡を挟んで鞆座状高まりと相対する位置に、長円形の「高まり」が存在することである。この「高まり」は、遺存状況がやや悪い大草第3号製鉄遺跡でも確認でき、平成26年度に地形測量調査を実施した釜ヶ谷第2号製鉄遺跡でも認められる⁽¹⁾。さらに、以前に実施された遺跡群の分布調査の際に作成された略図でも、弓ヶ谷第1号製鉄遺跡や平六第1号製鉄遺跡など、複数の遺跡で同様のものが記録されていて、小見谷製鉄遺跡群では一般的に見られるものである可能性が高い⁽²⁾。しかも、水釜迫製鉄遺跡のように、他の遺構が良好に地表面観察される遺跡でも見られる

ところから、この「高まり」も製鉄関連遺構の一部である可能性が高いと考えている。そこで問題になるのが、この「高まり」の性格である。

これまで鞆座状高まりとされる遺構については、製鉄炉地下構造との位置関係などから、鞆座など送風に関連する施設ではないかと考えられていた(河瀬編1995)。しかし、それに対しては、例えば鞆座にしては想定される製鉄炉との位置関係が高すぎるなどの理由から、別の機能を想定したほうがよいのではないかと、という指摘があり(上村2010, 河瀬編1997, 河瀬ほか2004)、具体的な役割については明確になっていない。そうした中、小見谷製鉄遺跡群での状況は、この問題に解決の糸口を与えるものとなる可能性があると考えている。つまり、鞆座状高まりと相対する位置にあるこの「高まり」が、鞆座状高まりと対になることで何らかの機能を果たしていたことが想定され、それが送風に関わることである可能性も否定できないということである。もちろん最終的には、いくつかの遺跡の発掘調査を実施し、製鉄関連遺構と「高まり」との同時性を確認した上での議論になるが、この「高まり」が製鉄に関連する遺構であれば、安芸地域における中世製鉄遺跡の構造や製鉄技術を解明する上で、重要な資料になるものと考えている。

さらに特徴的な点は、大草第3号製鉄遺跡では、大量の廃滓が遺跡周辺に残されているということである。これまで旧豊平町域で調査された中世製鉄遺跡のうち、廃滓が山をなして残されているのが確認された例としては鍛原製鉄遺跡(山縣編2010)があるが、これらを慎重に調査することにより、当時の操業の様相を具体的に知るための大きな手掛かりが得られることが期待される。また廃滓の位置を見ると、丘陵カット面を背にした場合の平坦面の左方向斜面側に排滓がなされており、水釜迫製鉄遺跡でも同様の位置に鉄滓が集中して散布している。このことからすると、本遺跡群での製鉄作業では、製鉄炉の両側に同じように排滓されるのではなく、主に山側から見て左側に排滓が行われるという作業が復元でき、中世製鉄技術の具体的な様相を考える上で一つの示唆を与えるものである。

おわりに

小見谷製鉄遺跡群は、単なる安芸北部の中世製鉄遺跡であるにとどまらず、近隣に展開する吉川氏関連遺跡群や文献史料とも併せて検討することにより、地域の中世の歴史や文化についてより深く知ることができる、重要な歴史遺産ととらえることができる。現在、吉川氏城館跡として国の史跡指定を受けているのは、吉川元春館跡や吉川氏の本拠城であった駿河丸城跡、小倉山城跡など九遺跡であるが(小都2008)、小見谷製鉄遺跡群の調査が進み、具体的な様相が明らかになった段階で、これらの遺跡との一体的な史跡指定により保護と活用を図っていくことが求められるであろう。それにより、中世の安芸北部の歴史的景観が、より具体的な姿をもって眼前に広がっていくことが期待されるのである。

遺跡群の調査研究はまだ始まったばかりで、現状では詳細が不明な点も多い。現地踏査や地形測量調査の結果による考察も、今後の調査研究の進展により変更点も生じて来よう。しかし、安芸北部における中世製鉄遺跡、あるいは中世社会を解明するために遺跡群がもつ地域的・歴史的重要性には疑いがなく、今後も変わることはないであろう。今回は水釜迫製鉄遺跡、大草第3号製鉄遺跡・炭窯跡の二遺跡を報告したが、今後も継続的に調査結果を報告していく所存である。その中で、遺跡群や芸北地域の歴史についての検討や考察を深めていきたいと思う。

現地での調査は、本学学生の歴史体験の場、地域文化を体感し、認知する場として貴重な役割を果たしている。こうした場を与えていただいている北広島町教育委員会、小見谷遺跡保存会をはじめとした地元の皆様には、重ねて感謝申し上げたい。また大学当局にも、さまざまなかたちで引き続きご支援賜りたいと思っている。調査研究を進めていくことが、学生への教育活動や関係者へのご恩返し、

さらには地域貢献に繋がると信じて、粘り強く活動を継続していきたい。

註

- (1) 鑪ヶ谷第2号製鉄遺跡については、来年度以降に報告する予定である。
- (2) 現在までに遺跡群の全ての遺跡を踏査できておらず、また略図のない遺跡もあるので、遺跡群中どの程度の遺跡にこうした高まりが観察されるのかは不明である。今後、明確にしていきたい。

参考文献

- 安間拓巳 2006「中国地方の木炭窯」『たたら研究』第45号、たたら研究会
- 安間拓巳 2014「遺跡の調査を通じた教育活動と地域貢献」『比治山大学紀要』第21号、比治山大学
- 上柁 武 2010「広島県大懸山製鉄遺跡の製鉄炉背後に位置する高まり」『たたら研究』第50号、たたら研究会
- 小都 隆 2008『吉川氏城館跡』同成社
- 小都 隆・平川孝志編 2000『吉川元春館跡－第5次発掘調査概要－』広島県教育委員会
- 河瀬正利 1997「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資料集』たたら研究会
- 河瀬正利編 1995『今吉田若林遺跡発掘調査報告書』広島県山県郡豊平町教育委員会
- 河瀬正利編 1997『坤東製鉄遺跡』広島県山県郡豊平町教育委員会
- 河瀬正利・安間拓巳・原田倫子・佐野村健治 2004「広島県竹原市東永谷製鉄遺跡の発掘調査」『中国地方古代・中世村落の歴史的景観の復元的研究』(平成12年度～平成15年度科学研究費補助金(基盤研究(A)(2))研究成果報告書)
- 木村信幸 2001「吉川元春館の建設と石之村」『吉川元春館跡の研究』(中世遺跡調査研究報告第2集)、広島県教育委員会
- 田邊英男 2007「第1章 はじめに」『吉川元春館跡整備事業報告書』広島県北広島町教育委員会
- 田邊英男編 1991『万徳院跡－第1次発掘調査概要－』広島県教育委員会
- 福田豊彦 1989「文献史料からみた古代・中世の製鉄」『考古学ジャーナル』313, ニュー・サイエンス社
- 村上恭通 1998『倭人と鉄の考古学』青木書店
- 山縣宏爾編 2010『鍛原製鉄遺跡発掘調査報告書』広島県山県郡北広島町教育委員会

〈キーワード〉

考古学, 地形測量, 製鉄遺跡, 中世地域史, 地域貢献

安間 拓巳 (現代文化学部言語文化学科)

(2015. 10. 30 受理)

