

兵庫県北西部寺田火山岩の石器石材産出地

黒色無斑晶（ガラス質）安山岩・ガラス質デイサイト

山口 卓也¹ 渡邊 貴亮²

1 近畿地方中央部の旧石器は使用石材に二上山産出無斑晶ガラス質安山岩（サヌカイト）を主に用いるが、北部山地帯内では流紋岩やデイサイト、安山岩、碧玉、玉髓、瑪瑙など多様な在地石材が用いられる。筆者らは、この使用石材の産出地を解明するために兵庫県北西部の火山地形の踏査を行い、美方郡新温泉町畑ヶ平など近傍の旧石器と対応する可能性のある石材産出地を確認したので紹介したい。

2 兵庫県北西部では、新第三紀鮮新世火山活動（約310万年前）で東西約14km × 約南北17kmの照来カルデラが形成され、約280～260万年前にカルデラ内南西部に寺田火山岩が噴出する。風化浸食と内部堆積で顕在しなくなったカルデラの外縁西南部には、第四紀初期の約260～250万年前に標高約1510mの氷ノ山や1000m超の鉢伏、瀬川、続いて約120～40万年前に約1310mの扇ノ山が火山活動隆起して、兵庫県境西北に1000m超峰8座を擁する「氷ノ山山塊」を形成している（図1）。

寺田火山岩は、特に北東の日本海沿岸から南西方向に氷ノ山山塊を遡上する矢田川の上流域、鉢伏山から瀬川山が連なる照来カルデラ南壁内側の美方郡香美町小代区で観察できる。このカルデラ内側と矢田川河床を中心に寺田火山岩の産出状況踏査を行ったところ、畑ヶ平遺跡群（図2）で確認されている石器に対応する石

材が産出することを確認した。

3 小代区新屋備から茅野にかけて伸びる標高800～950mのカルデラ南壁には、寺田火山岩の備デイサイトが東北から南西方向に約5kmの崖を作ってアバットし、落差50mの八反滝や三つ滝（図3）で灰褐色無斑晶デイサイトの露頭と滝壺の転石を観察できる。カルデラ噴火時に破碎して巻き上げられた第三紀硬質泥岩やガラス質碧玉、自破碎溶岩らしい黒色ガラス質岩もわずかに認められた。

小代区新屋とハチ北スキー場のカルデラ壁鞍部では、スキー場整地や崖切通しの転石としてガラス質～無斑晶デイサイト、流紋岩、松脂岩、長石斑晶をわずかに含み柱状節理の発達する黒色無斑晶（ガラス質）安山岩、碧玉、赤色碧玉、玉髓など多様な石器石材が認められた。黒曜石が採取された報告があるが、未確認である。ガラス質デイサイトは、わずかに長石斑晶を含み透明感のある黒灰色ガラス質で光沢があり、いわゆる下呂石（ガラス質流紋岩）を彷彿とさせるような良質石材である（図7）。

小代区矢田川河床（図4）では、カルデラ底を埋めた火砕岩や溶結流紋岩の上に、寺田火山岩茅野安山岩が噴出して河床となり、カルデラ壁から火山性崖錐堆積物が流下し、デイサイトや安山岩の大礫が河床を埋めている。カルデラ噴火時の破碎泥岩を獲得した凝灰質溶結巨岩も

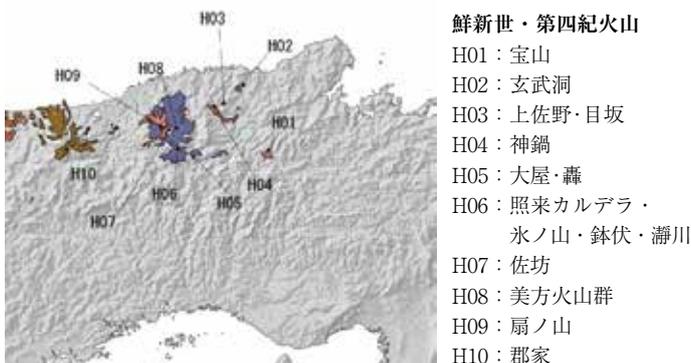


図1 近畿地方北西部の火山



図2 新温泉町畑ヶ平の旧石器



図3 香美町小代区新屋三つ滝の
デイサイト露頭



図4 香美町小代区矢田川



図5 河床の黒色無斑晶(ガラス質)安山岩



図6 寺田火山岩類



図7 ガラス質デイサイトと
三宅早詰北の尖頭器



図8 黒色無斑晶(ガラス質)安山岩と
畑ヶ平の旧石器

ある。河床では、無斑晶デイサイトや珪質泥岩などが採取できた。わずかではあるが、カルデラ壁から流下したと思われる柱状節理と冷却クラックの認められる黒色無斑晶（ガラス質）安山岩があり、斑晶をほとんど含まない良質石材であることを確認した（図8）。

4 ガラス質デイサイトは良質石材であるが、近畿地方では同種石材は知られておらず、発見地の近傍では鉢伏山を超えて南東約13kmの養父市三宅早詰北の薄く透き通った風化面を持つ神子柴系槍先形尖頭器（高松龍暉氏採集）の石材が類似している（図7）。碧玉や赤色碧玉、瑪瑙、玉髓、黒色無斑晶安山岩の一部（図6・8）も、矢田川から北西に登坂して約6 kmの扇ノ山溶岩高原にある畑ヶ平遺跡採集石器石材と対応する。畑ヶ平の黒色無斑晶（ガラス質）安山岩が、すべて寺田火山岩由来かどうか、四国産と推定されたものも化学的に検証する必要がある。

寺田火山岩のガラス質デイサイト、黒色無斑晶（ガラス質）安山岩の存在は、近畿地方に瀬戸内火山岩石区以外の無斑晶（ガラス質）石器石材が存在すること、近畿地方の安山岩石器石材の供給が二上山産サヌカイトの一元支配ではないことを示唆している。化学的判定によっ

て、二上山産と交錯する状況が予測される近畿地方中央部の大地形と氷ノ山山塊を含む山地帯内高原や東西南北に走る回廊低地形の中で、双方から在地系安山岩と遠隔地石材両者主客入れ替わる空間的動態解明が課題となるだろう。

寺田火山岩は、照来カルデラ内に多様な岩石を産出していること、石器石材になりえる良質ガラス質デイサイト・黒色無斑晶（ガラス質）安山岩が存在していることを確認したが、現地の急峻な崖地形と森林に阻まれて、それぞれの噴出元の特定と産出状況の記録にまでは至っていない。今後も踏査を継続して確認していきたい。

引用・参考文献

- 先山徹・松田高明・森永速男・後藤篤・加藤茂弘1995「兵庫県北部の鮮新世～更新世火山岩類」『人と自然』第6号
- 高松龍暉・山口卓也 1991「兵庫県畑ヶ平高原採集の石器群」『旧石器考古学』第43号
- 山口卓也 2021「兵庫県北部における安山岩製旧石器の石材山地」『ひょうご考古』第18号
- 山口卓也 2022「濱田耕作の「二子山文化」と末永雅雄の「二上山文化」」『関西大学博物館紀要』第28号
- 渡邊貴亮 2021「後期旧石器時代における山地帯と低地帯についての一考察」『兵庫考古』第18号

1：関西大学非常勤講師 2：豊中市立郷土資料館