鍛冶関連微細遺物の抽出

～水洗選別の方法について～　　調査課　井手　大介

考古学コラム「きずな」NO.１４
平成２８年９月８日
岐阜県文化財保護センター

上保本郷遺跡出土　金属製品類

〈はじめに〉

「オッ！出てきたぞ！！」

発掘道具の一つである両刃鎌で土を取り除いていくと昔の人が使っていたであろう遺物が顔を出します。土に埋もれた遺物は、タイムカプセルのように年代や当時の人々の暮らしの様子など、多くの情報を私たちに与えてくれます。

平成２７年度に行った上保本郷遺跡発掘調査では、高温で被熱していた炉跡が見つかり、その周辺からは、鞴羽口（ふいごのはぐち）や砥石（といし）といった鍛冶に関連する遺物が多く見つかりました。鍛冶とは、高温で熱した鉄を道具でたたいて鍛え、武器や農具などをつくる作業のことです。その中には、大きさが１cmにも満たない小さな小さな遺物も含まれていました。今回はそんな微細な遺物とその抽出方法について紹介します。

〈上保本郷遺跡で確認された微細遺物〉

写真１は、「板状剥片（いたじょうはくへん）」です。素材は鉄であり、とても薄い板状の剥片です。熱した鉄を打ち叩いたときに飛び散ったものが冷えて固まったものです。

写真２は、「粒状滓（りゅうじょうさい）」です。球状の鉄滓（てっさい）です。高温で熱した際に溶けでた鉄に不純物が含まれたもので、水に触れた際に球状となったものです。

これらの遺物は、鉄製品を作り出す工程の中の「鍛錬（たんれん）鍛冶」と呼ばれる作業においてできるものです。

その他に釘や鋤などの鉄製品の破片や鉱滓が確認されました。鉱滓とは高温で被熱した際に土や石などが不純物を含みガラス状になって固まったものです。

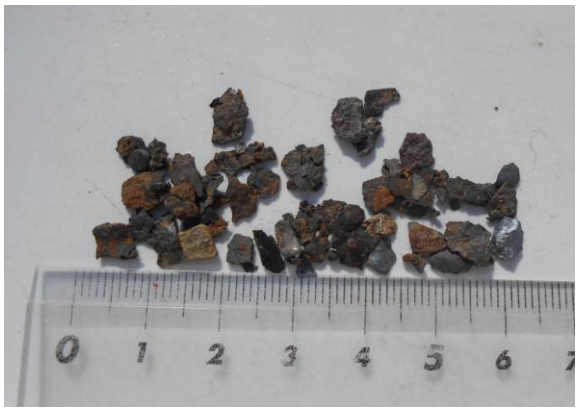

写真１　板状剥片

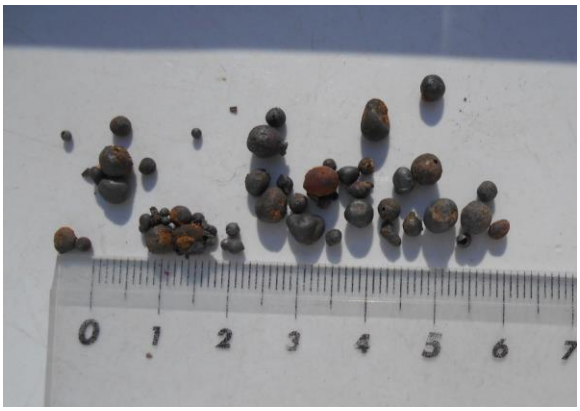

写真２　粒状滓

水洗選別作業の流れ

〈どうやって微細な遺物を取り出すのか？〉

遺構内にあった土を水で洗いながら篩（ふるい）にかけ、土の中に含まれている微細な遺物を取り出す水洗選別作業を行いました。

篩の編み目は、4.75mm、1.0mm、0.5mm のものを重ね、三段階で遺物を取り出します。遺物を壊さないように手で撫でるようにして丁寧に洗います。

残留物は、篩ごとに三つに分けて新聞紙を敷いたカゴに入れて乾燥させます。

乾燥後は、強力磁石を使って磁着の有無で選別します。

写真３　びっしりと磁石にくっつく様子

磁着のあるものは、鉄滓及び鉄製品の破片に分類します。鉄製品の破片は、不純物が少ないため磁着がとても強く選別が容易です。鉄滓は、不純物を多く含むものから板状剥片のように鉄の純度の高いものまで様々あります。そのため形状と磁着の強さを基準にして分類を行います。

また、磁着のないものは、鉱滓、粘土塊（炉壁）、土製品・石製品（鞴羽口の破片など）に分類します。分類は、主に形状（気孔の有無）や材質などを基準にして肉眼観察において行います。分類作業は、目視で微細なものを見分けていくので集中力と忍耐力が必要です。

〈おわりに〉

遺物は、私たちに多くの情報を与えてくれます。１cm にも満たない微細な遺物から、本巣市上保の地域にあった集落では鍛冶の作業が営まれていたということを確認することができました。今後も土の中に埋まっているタイムカプセルをもとに昔の人々の営みを調査していきたいと思います。