

# 埋文

## とやま

Toyama Prefectural Center for Archaeological Operations

2026.6.30

VOL.

175



加納南10号墳出土品（氷見市加納）  
《鉄斧》 長さ11.5cm×幅6.1cm

斧は木を切り倒したり、加工したりする道具です。旧石器時代や縄文時代は石製でしたが、弥生時代になると朝鮮半島などから鉄が輸入され始め、古墳時代には鉄製になります。写真の鉄斧は下側が刃です。上部は丸い袋状になっており、ここに木の柄を差し込んでいました。また、この斧は古墳の被葬者の足元に納められていた副葬品です。古墳時代中期の副葬品には、鏡・剣・玉や武具とともに、斧や鍬などの工具や、農具もみられます。

とっておき埋文講座①●企画展「見て、知って！とやまヒストリー 2026」

②●小竹貝塚人骨を縄文時代全体の中に位置付ける 一人骨3Dデータの解析結果を中心に  
埋文あらかると●刊行！富山県出土の重要考古資料第18集 小竹貝塚出土品（縄文土器・土製品）

Center Flash●夏の催しガイド2026

●人のうごき

古写真発掘！●西山B遺跡 南砺市南原（城端町）

富山県埋蔵文化財センター

# 企画展「見て、知って!とやまヒストリー 2026」

とっておき埋文講座① —富山県の旧石器時代から近現代までの歴史を発掘出土品から学ぶ—

## はじめに

この企画展は、主に歴史学習を始めた小学6年生や中学生向けに、県内の遺跡から発掘された出土品を通して歴史への関心を深めてもらうことをねらいとしています。さらに、歴史や考古学に詳しい大人にも興味をもってもらえるよう、数多くの出土品の中から特徴的なものを厳選して展示しました。

## 特設コーナー

今年度の特設コーナーは「古今東西合戦—東西文化の合流地 とやま—」です。富山県は日本列島の中心に位置し、昔から東西の文化が合流する場所でした。そのため、各時代の東西それぞれの影響を受けた出土品をパネルと共に展示しました。また、当センター職員が歴史的事実をもとに東西どちらの影響が強かったか推測し、数値化したバロメーターも設置しました。これらをもとに、「富山県は東西どちらの影響を強く受けているのか」を考え、最後に東西のどちらかに投票していただきます。

この東西合戦の結果は当センターX等で発表します。楽しみにしてください。

それでは、各時代の見どころについて、簡単に紹介します。

## 旧石器時代

日本の旧石器時代は約38,000年前(富山では33,000年前)～約16,000年前まで続く長い時代です。約30,000年前を基準に前半と後半に分かれており、それぞれの時代の石器を展示しています。

局部磨製石斧は朝鮮半島等に類例のない旧石器時代前半に作られた石器です。樹木の伐採や皮なめしに使われました。横長剥片と縦長剥片は旧石器時代後半の石器で、同じナイフ形石器を作るにあたり、横長剥片を使うのが西日本流、縦長剥片を使うのが東日本流です。つまり、富山県は旧石器時代のころから東西両方の文化の影響を受けた地域ということが分かります。

また、立美遺跡(南砺市)では黒曜石製石器が多数出土しており、その一部を原産地分析したところ、立美遺跡から約680kmも離れた青森県深浦産であることがわかっています。



## 縄文時代

この時代の名前の由来となった縄文土器は、草創期を除いた早期・前期・

中期・後期・晩期のものを展示しています。

早期から順に見ていくと、器形や文様が時期によって大きく変化していることがわかります。

石器には石槍や石鏃、石匙など精巧な打製石器も多く見つかりました。石鏃の中には長野県の諏訪産の透明な黒曜石や島根県隠岐産の黒味が強い黒曜石で作られたものもあり、当時の人々の交流の様子がうかがえます。石棒や石刀、石冠など、用途不明のものも見られます。

動物の骨等も見つかることがあります。今回の展示では犬の頭蓋骨と鹿の角を展示しました。犬は縄文時代には既に人間のパートナーでした。鹿の角は万能アイテムで、装飾品に加工されたり、石器を作る際の石を割る道具としても使われたりしました。



## 弥生時代

弥生時代は大陸から稲作が伝わった時代です。稲作の始まりによって、食料の余剰が貧富や身分の差、争いを生みしました。

江上A遺跡(上市町)の炭化米や泥除



け付きの<sup>くわ しもおい ごささがわ</sup>鋏、下老子笹川遺跡（高岡市）の石包丁など、稲作に関連する出土品を展示しました。

弥生土器は縄文土器に比べ器形や文様がシンプルで器壁が薄く、熱効率が良い器形へと変化しています。

江戸遺跡（高岡市）の木製短甲は表面に黒漆を塗ったもので、県内では唯一の貴重な出土品です。剣形木製品もありますが、薄すぎて実戦には不向きなことから、祭りの道具として使われたものと考えられます。



## 古墳時代

古墳時代では、豪族など権力のある人が、力の象徴として大きな墓（＝古墳）を造りました。古墳からは鉄刀や銅鏡、玉類（アクセサリー）など、様々な出土品が見つっています。

また、この時代の土器は弥生土器から続く野焼きで作る土師器に加え、渡来人によって伝えられた技術である窯焼きで作られた須恵器が登場します。加納南9号墳（氷見市）の須恵器筒形器台や壺などは、古墳の葬送儀式で使われたもので、県指定有形文化財です。出土品や出土状況をもとに作られた葬送儀式の様子を表すジオラマがありますので、ぜひご覧ください。



## 古代

この時代になると、律令にもとづく政治が行われるようになり、文字資料が急激に増えます。墨書土器（墨で文字を書いた土器）や木簡、「円面硯」と呼ばれる硯などの文字に関連する資料

や道具を展示しました。

墨書土器の中には顔が描かれた「人面墨書土器」もあります。これは穢れを祓うためのもので、疫病神を表面に墨で描き、川に流していました。

仏教が広まったのもこの時代です。小杉丸山遺跡（射水市）では瓦の生産を行っており、寺院の屋根を葺く平瓦や軒丸瓦等が出土しました。瓦を整形する際に付けられた叩き目が御亭角遺跡（高岡市）から出土した瓦と一致したことから、生産地と供給地の関係がわかっています。



## 中世

中世になると武士が台頭します。刀の鐔や切羽、小柄や筭など武士に関する出土品も出てきます。

能登半島の珠洲市周辺で焼かれていた珠洲焼は、須恵器の技法を受け継いだ焼きものです。珠洲焼は、富山だけでなく、日本海側の福井から北海道南部まで、広い範囲に供給されていました。

中国からは、白磁や青磁、青白磁が輸入されました。白磁は透明な釉をかけて素地の白さを際立たせた高級品です。



## 近世

徳川家康により太平の世が築かれた時代です。この時期に九州で盛んに生産された伊万里焼や唐津焼は全国へ流通し、県内各地の遺跡からも多く出土しています。

また、タバコを嗜む文化が庶民にまで広まりました。煙管は三つの部品を組み合わせて使います。タバコの葉を入れる火皿がついている「雁首」、タバコを吸うときに直接口にあたる部分の「吸口」、それらをつなぐ「羅宇」です。基本的に、「雁首」「吸口」は金属で、「羅宇」は竹で作られていました。



## 近現代

日本が大きな戦争を経験した時代です。戦時統制下の陶磁器や軍用行李、小銃の玉などを展示しています。これらの展示品は長い歴史の中では最近のものですが、戦争の記憶を含め、未来へ伝える大切な文化財です。

「富山県誕生ヒストリー」と題したコーナーでは、富山県が「越（高志）国」と呼ばれていた頃から現在の呼び方・形になるまでの変遷を、富山県立図書館所蔵の「越中国略図」や富山県公文書館所蔵の「富山県設置の太政官達」といった資料を元に作成したパネルなどと共に紹介しています。



## 終わりに

この企画展を通して、各時代を生きた人々を身近に感じると共に、「ふるさと」とやまの歴史（とやまヒストリー）について興味・関心を深める一助になればと願っています。

ぜひ当センターへお越しください。ご来館をお待ちしています。

（金谷 奉賢）

# 小竹貝塚人骨を縄文時代全体の中に位置付ける -人骨3Dデータの解析結果を中心に-

とっておき埋文講座②

南山大学人文学部 人類文化学科 教授 中尾 央

## はじめに

近年、三次元計測と三次元データが一気に身近なものになってきました。専門的な機材がなくとも、一般的なスマートフォンやタブレットを用いて、三次元データが得られるようになってきています。

ここでは、われわれがこうした三次元データをどう取得し、取得した三次元データを用いてどのような研究を行ってきたのか、さらには小竹貝塚を含む縄文時代古人骨の三次元データを分析してみると、どういったことが言えるのかについて、簡単に紹介したいと思います。

## 三次元データを取得するには

三次元データの取得そのものは、もはやそれほど難しいものではありません。Amazonなどでもレーザースキャナーが販売されていますし、そちらを用いれば誰でも三次元計測ができ、ある程度の精度の三次元データを取得することができます。

実際、われわれもさまざまなレーザースキャナーを用いて、いろいろな遺物の三次元計測を行なっています。図1左には普段よく使用しているスキャナーを用いて、弥生時代前期の土器



図1 左: 弥生時代前期土器(綾羅木郷遺跡出土土器、下関市立考古博物館蔵)をレーザースキャナーで計測する様子



右: 同じ時期の土器(道後町遺跡出土土器、愛媛県埋蔵文化財センター蔵)をカメラで計測する様子

(高さがおおよそ30cm程度)を計測している様子が写っています。こうしたレーザースキャナーを用いれば、この程度の大きさ土器の計測も1個体あたり10~15分程度で終了します。ただ、われわれが使用している機材やデータを処理するパソコンは少し高価なものであり、その点は注意が必要です。

より安価かつ入手しやすい手法で、また比較的精度の良い三次元データを得ようとするれば、写真を用いた計測が可能です。図1右のように、対象物を回転させながら複数の角度から撮影してやり、専用のソフトを用いるとその写真から三次元データが構築できます。専用のソフトに少し料金はかかりますが、こちらは先ほどのレーザースキャナーなどよりは比較的アクセスしやすく、またうまく写真が取れば良いデータが入手できます。

図2はこのカメラによる三次元計測によって得られた小竹貝塚の人骨データです。レーザースキャナーでも同じ人骨を計測し、データの比較は行なっていますが、両者の間に大きな違いは見られませんでした。

## 三次元データをどう研究するか

ここからが研究者として重要な作業になってきます。三次元データの取得・



図2 上: 小竹貝塚出土76-1号古人骨  
下: 28-1号古人骨

(いずれも富山県埋蔵文化財センター蔵)

計測自体は、すでに述べた通り、今やそれほど特殊な技術・機材を必要としません。スマートフォンでもかなり綺麗な写真が撮影できますし、そこから三次元データが構築できます。

では、三次元データについてどのような研究が可能でしょうか。一つには、幾何学的形態測定という手法を用いることができます。幾何学的形態測定にもいくつかの種類があるのですが、今回人骨に用いた手法はランドマーク法と呼ばれるものです。この方法は、対象物に特定の点を打ち、その点の座標値を測っていきます。三次元データであれば、それぞれのランドマークに関して  $x$ 、 $y$ 、 $z$  の座標値が得られます。もし各対象物について、10個のランドマークを打ったとすれば、10種類の  $x$ 、

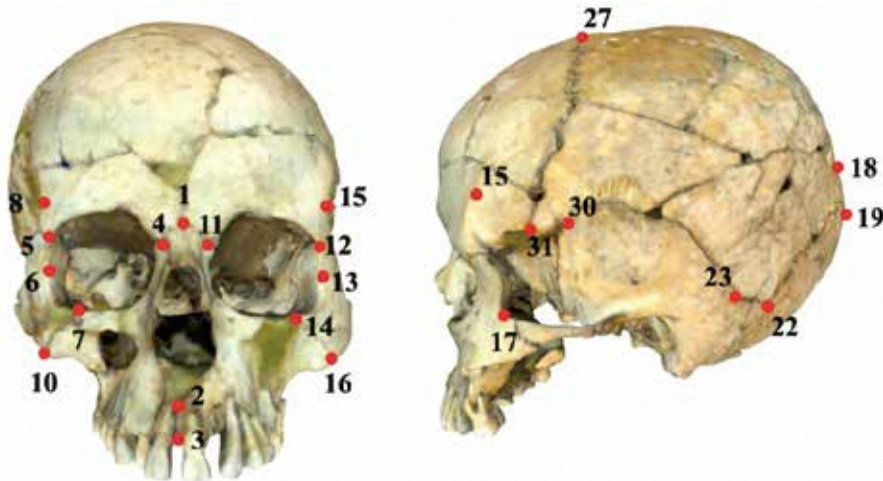


図3：ランドマークの配置図 一部のランドマークは背面や下面に配置されており、図示されていない。人骨は宮野貝塚出土のもの。(大船渡市立博物館蔵)

y, z 座標が得られます。この座標値が、対象物の数だけ得られる、ということになるわけです(ここから先は少し専門的な処理を行います。今回は割愛します)。

今回の古人骨の解析については、各人骨の頭蓋骨について31個のランドマークを配置し、その座標値を取得しました(図3)。この座標値の変化を、時期や地域ごとに見てやってみると、人骨形状がどのように変化しているのかを統計的に解析する、というのがわれわれの研究で行なってきたことです。

### 縄文時代古人骨の解析結果

それでは解析の結果について話を進めていきましょう。今回はおおよそ90ほどの遺跡から、400個体ほどの古人骨三次元データを取得し、それらのデータを解析しました。取得した遺跡の場所については、図4をご覧ください。できるだけ幅広い場所や時期の古人骨データを収集することを目指していましたが、それは縄文時代の日本全体での人の動きを知りたい、という目標があったからです。

また、こうした古人骨の形状、そして時期や地域ごとで形状の違いを見ることにどういう意味があるのかも簡単に説明しておきましょう。基本的には、形状の違いはその背景に遺伝的な違いがある、と考えて研究が進められています。もちろん、遺伝的な違いがなくとも(環境の違いや食物の違いで)形態が変わることはありますし、遺伝的

な背景が異なっても形態が変わらない時もあります(目の色の遺伝子が変わっても、形態には大きく影響しないかもしれません)。今回は頭蓋骨の形状変化がどういった遺伝的背景と関わり、また機能的にどのような変化があったのかはそこまではっきりとはわかっていません。ただ、遺伝的な変化と形態的变化はおおまかには関連する、という研究もありますので(たとえば親子の顔が似るのは遺伝的に似ているから、など)、今回も形態変化と遺伝的变化、とみなして話を進めていきます。

こうした前提で、さまざまな時期・地域の縄文時代古人骨の頭蓋骨形状を比較し、各時期・地域の集団でどういう変化が見られるかを検討すると、

実際どのような結果が得られるでしょうか。その結果が図5になります。図5には、先ほど述べたランドマークの座標値群について、主成分分析という統計解析を行なった結果が図示されています。主成分分析は大まかに言うと、多次元に渡る数値について、もっとも変化をよく捉えられる軸を第一主成分(図ではPC1)、次に変化をよく捉えられる軸を第二主成分(PC2) … というように軸を設定し、その軸でデータの分布を図示してくれるという非常に便利な手法です。この手法によって、400個体以上の31個のランドマーク座標値(つまり、合計だと12000種類以上の数値が得られます)について、どのような軸で分類するともっともよくこの座標値の変化が捉えられるか、といったことがわかるわけです。

図5ではそれぞれ、1. 縄文時代早期(Initial)、2. 前期(Early)、3. 中期(Middle)、4. 後期(Late)、5. 晩期(Final)、6. 時期不明(Unknown)と時期ごとに、各地域(1. 東北、2. 関東、3. 北陸、4. 東海、5. 近畿、6. 山陽、7. 四国、8. 九州)の人骨が、第一主成分と第二主成分でどのようにばらつくか、ということが示されています。この結果からは、第一主成分において、地域間・時期間の人骨形状差がそこまで大きくない、ということがわかります。むしろ、地域内・時期内の形状差の方が大きくなっているのです。例を使っ

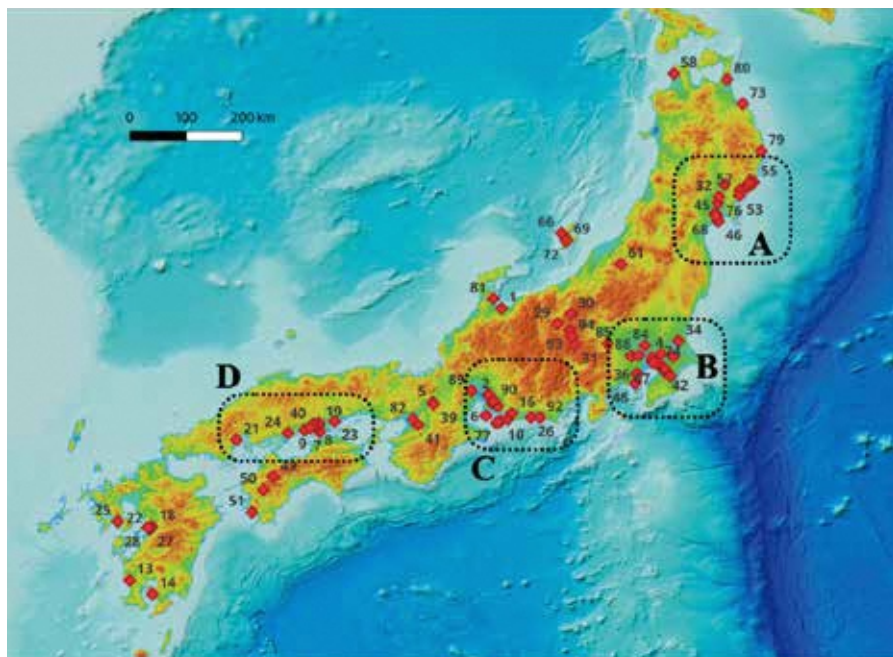


図4：古人骨データを収集した遺跡の場所

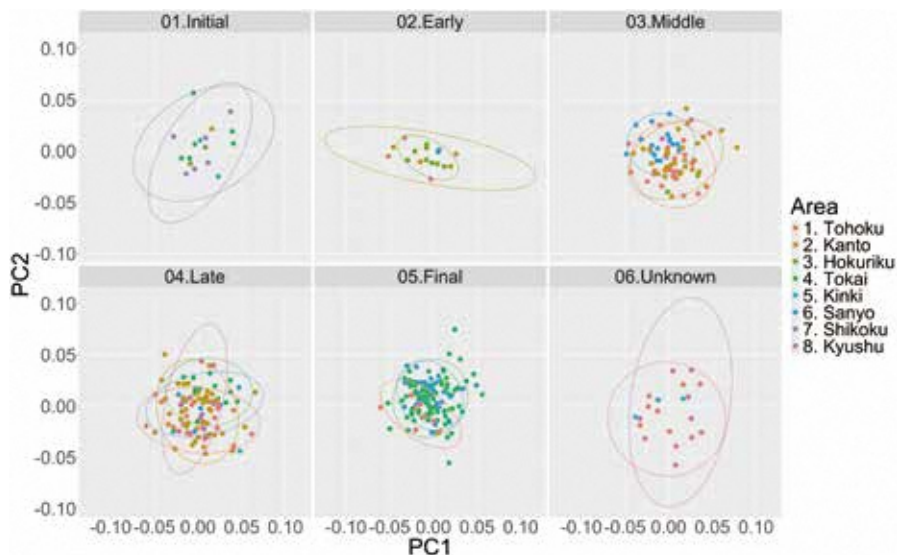


図5：古人骨三次元データを解析した結果

で説明してみると、目の大きな人と小さな人がいたとして、東北では目の大きな人が8割、九州では2割しかいない、という地域差が見られるわけではなく、東北でも九州でも、目の大きな人は4割、小さな人は6割いる、というような感じです。

最後に小竹貝塚の人骨について見ていきましょう。小竹貝塚は前期の人骨であり、また北陸地域に分類されています。ですので、図5だと上段真ん中、うぐいす色の円がおおよそ小竹貝塚の人骨形状の分布です。先述したように、第一主成分だけをみると、他の時期や地域と大きく差が見られるような分布にはなっていません。

ただ、これは他の地域や時期もそうなのですが、第二主成分においては（たとえば後期や中期の人骨ではそれが明確に見て取れますが）、特に地域差（南北の差や勾配）がある程度ははっきり見て取れるかと思えます。小竹貝塚の人骨は、この南北差の中の、ちょうど中間に位置しています。これは、小竹貝塚が北陸に位置し、北陸が日本の南北で言うとちょうど中間に位置することを考えると、自然な結果と言えるかもしれません。

このように、縄文時代の古人骨三次元データを幾何学的形態測定によって解析してみると、地域差・時期差がそこまで大きくでない、という結果になります。小竹貝塚の人骨も、縄文時代全体でみると、この理解の範疇で捉えられる形状をしているようです。

### 解析結果をどう解釈するか

ではどうしてこのような結果になるのでしょうか。もし形態差が遺伝的背景の差であるとするならば、縄文人は思っていたよりも遺伝的に地域差・時期差が大きい、ということになります。

これは、縄文文化の地域差・時期差を考えるとかなり不思議な結果ではあります。たとえば、有名な事例だと、土偶をあげることができるでしょうか。土偶といえば遮光器土偶をみなさん思い出されるかと思うのですが、あの土偶が出土するのは縄文時代晩期の東北地方、特に青森・秋田・岩手・宮城県がほとんどです。後期の同じ地域でも、また晩期の別の地域でも、遮光器土偶は出土しません（関東では遮光器土偶に似た遮光器「系」土偶は出土しますが）。このように、縄文文化は地域的・時期的独自性がかなり強いものだと通常は考えられています。

もし地域的・時期的な文化差が大きければ、地域を超えた交流関係も比較的限定的であり、それゆえ人的にもそこまで交流が大きくなかったのでは、と推測できます。この推測が正しければ、人骨形状にも地域差や時期差がもっとはっきりと出ていてもおかしくはありません。しかし、先述したように、人骨を見ていると、こうした時期的・地域的独自性が直接反映されているとは言い難い結果になっています。

では、なぜ文化差は顕著なのに人的な差はそこまで大きくないのでしょうか。

か。普通に考えると、遺伝的な地域差・時期差がないということは、地域間で人的交流がある程度頻繁に、またある程度継続的に行われていたという可能性が示唆されます。これは文化的な差とは逆の話になってしまうのですが、現状では、人的交流はそれなりに継続的であったけれど、文化差は維持されていた、と考えるしかなさそうです。

実際、狩猟採集民はわれわれが想像していたよりも長い距離を、頻繁に移動して居たのではないかと、という研究もいくつか報告されています。海外の事例であれば、石器に使われている素材の産地を調べてみると、数百キロ離れた場所の石を用いていた、ということもあるようです。また日本の縄文時代だと、東北の土偶が山陰地方で出土する、ということもあります。こうした石器（の素材）や土偶が集団を伝って移動していったのか、それとも誰かが持って運んでいったのかは不明ですが、少なくとも広範囲で交流していた、ということを示唆する証拠にはなるのでしょうか。こうした長距離の交流ネットワークの中で、人的な交流もそれなりに行われてきた結果が、形態の地域・時期差にも反映されているのかもしれない。

最後に、これはまだまだ今後検証の必要があるポイントですが、少し前に縄文時代にはそこまで頻繁に争いが起きていたわけではなさそう、という研究を発表したことがあります。もし頻繁かつ広範囲に人的交流が行われていたとすれば、こういった交流関係のおかげで、集団同士での争いが避けられていたのかもしれない（血縁や近い知り合いがいる集団同士で仲違いはあまりしたくないでしょう）。

今後さらに様々なデータを集めていくことで、人的な差異や文化差、そして社会や環境の変化など、複数の要素がどのように関わっていったのかを明らかにできるでしょう。そして、縄文時代がどのような時代であったか、より確かな証拠を持って語るができるようになることを期待できます。

（令和8年2月22日

令和7年度 第6回 考古学講座）

# 埋文 あらかると

刊行! 富山県出土の重要考古資料第18集

## 小竹貝塚出土品 (縄文土器・土製品)

小竹貝塚は富山県が誇る第一級の考古資料の宝庫です。今回対象とした縄文土器は県内では事例の少ない前期前葉から前期末の時期にあたり、日本各地域の影響を大きく受けていることがわかっています。

本書では、良好な残存状態で重要度の高い縄文土器と土製品309点を選出し紹介しています。本書により富山県の貴重な文化財への関心を深めていただければ幸いです。  
(朝田亜紀子)



イノシシ形土製品



小竹貝塚出土 縄文土器・土製品

Center Flash

夏の催しガイド 2026

## とやまMAIBUNクエスト 2026 開催!

夏休み考古体験コーナー **まいぶん研究室**

7月25日～8月23日

- 校下の遺跡や出土品を調べたり、クイズコーナーなど楽しく考古体験ができる特設コーナーを開設します。
- (事前申込は不要です。)

詳しくは、  
チラシ、HPで  
ご確認ください。

人のうごき

4月1日付での異動をお知らせします。

■転出  
■転入

主任 宮腰 真央  
主任 吉田 陽

高岡市立国吉義務教育学校へ  
高岡市立五位小学校から



## にしやまびー 西山B遺跡

昭和50年（1975年）撮影 南砺市南原（城端町）

（立野ヶ原遺跡群 第4次調査）

前号（VOL.174）から続いて立野ヶ原遺跡群の調査をしばらく紹介します。

旧福光町と城端町にまたがる立野ヶ原台地には、旧石器時代～縄文時代を主とした110箇所以上の遺跡があります。ここで、昭和47（1972）年～昭和52（1977）年の6年間で100箇所を超える遺跡の発掘調査が行われました。現在では考えられないスピードです。

西山B遺跡は、台地が舌状に突き出した標高約200mに立地します。調査の結果、縄文時代中期前葉と中葉の住居跡などが見つかりました。出土品には旧石器や弥生土器もあります。

上の写真は、最も残りがよいと報告された第2号住居跡の発掘調査の様子です。現在は、作業中は安全のためヘルメットを被りますが、当時は日除けとして帽子でもなく笠を被っていたのが見て取れます。

下の写真は、発掘調査区を南西方向から撮影したものです。右側が崖上になり、遺跡が台地上にあることがよくわかります。



第2号住居跡

### 編集後記

日本画体験教室に行ってきました。私にとって3回目の体験でしたが、塗り方がいつもうまくいかなかったため、今回こそはとプロの塗り方を食い入るように観察しました。結果は、残念ながら塗った部分が後日ひび割れてきました。その後見た美術館にある日本画は、ますます美しく見えるようになりました。（担当 青山）

### 富山県埋蔵文化財センターニュース「埋文とやま」VOL.175

令和8年6月30日発行 編集／富山県埋蔵文化財センター 〒930-0115 富山市茶屋町206-3 TEL076-434-2814  
URL <https://www.pref.toyama.jp/3041/miryokukankou/bunka/bunkazai/maibun/index.html>

