

山形大学附属博物館
クラウドファンディング報告書



90年ぶりに再会した左脚を接合し
結髪土偶を立ち上がらせたい！

ごあいさつ

－「台覧」されていた結髪土偶－

本冊子は、山形大学附属博物館による「結髪土偶左脚接合プロジェクト」の報告書である。平成30年(2018)7月27日、当館所蔵の結髪土偶は90年ぶりに自らの左脚との再会を果たした。左脚は、安達又三郎氏のご遺族から寒河江市教育委員会に寄贈された考古資料に含まれており、そのことに最初に気づいたのは郡山女子大学短期大学部教授會田容弘氏である。再会の経緯については、翌年3月刊行の『寒河江市史別編』考古編第1章第5節(同市史編纂委員会の大宮富善氏執筆)を参照されたい。その場に立ち会った私たちは、左脚を接合し再び結髪土偶を立ち上がらせたいという素朴な願いを抱いた。この願いは、その左脚を土偶の保存活用と学術研究のために譲渡していただいた寒河江市教育委員会の英断により、実現に一步近づいた。

つぎに直面したのは、修復費用の捻出である。当館の余裕は、通常の維持費と学芸員の雇用に充てられ、どこにも多額の修復費用に回す予算はないからである。窮余の策ということで、平成31年7月クラウドファンディング(以下、CFと略記)によりひろく呼びかけたところ、多くの方々のご支援をいただき、目標額を超過達成することができた。あらためて、ご支援をいただいた全国の縄文ファンや土偶愛好者、そして地域の皆さまに感謝申し上げる。

当館所蔵品をCFにより修復するという試みは初めての挑戦であり、その仕組みを学ぶことから始まった。その過程で、玉手英利小白川キャンパス長(現学長)をはじめ学内外の多くの方々のご助言やご協力を賜わったが、ここではご芳名を一々挙げるのを控えさせていだきたい。その後、元興寺文化財研究所での1年近い入念な修復作業をへて、令和元年9月結髪土偶は立ち上がった姿で当館に戻ってきた。

報告書には、本プロジェクトの事業報告と元興寺文化財研究所での修復の際の調査で新たに明らかになった資料を収めている。また、修復を終えて戻って来た結髪土偶の一般公開に併せて行われた令和2年公開講座「結髪土偶立ち上がる!」で講演を引き受けられた3名の講師陣からも講義概要を頂戴している。

CFの期限を前に当初の目標額を超過した時点で、ネクストゴールを設定するにあたり、①3Dプリンターによる両脚復元予想レプリカの製作、②地域の歴史と文化財を大切する心を伝えるための小学生向け教材作成を新たに加えた。前者については、本学地域教育文化部の津留研究室の協力で早速出来上がった。後者は、奈良教育大学次世代教員養成センターがSDGsを教育において推進するESDティーチャープログラムを昨年8月に山形で開催することを知り、教材作成へのご協力をお願いした。プログラムのなかで練り上げられた社会科と総合学習の指導案を収録しているので、地域の学校での活用を期待したい。

さて今回修復された結髪土偶は、この間の附属博物館の調査により発掘直後の大正14年(1925)の時点で皇太子に台覧されていたことが判明した。「台覧」とは天皇や皇族がご覧になることである。山形県教育会発行の『山形県教育』427号(大正14年12月発行)に載せる「皇太子殿下山形県行啓 教育台覧概況」に、西村山郡郷土博物出品として土偶2点が挙げられていたからである。

当時の皇太子はのちの昭和天皇のことで、大正天皇に代わって摂政を務めていた。この時の山形県行啓は、10月11日から15日まで、うち山形県庁(現在の文翔館)に設けられた「御泊所」に宿泊したのは初めの3日間であった。県庁内の一室が台覧室に充てられ、皇太子殿下は滞在期間中に3度そこを訪れたという。台覧の際に下問を承けた山形師範学校橋本賢助教諭の後日談によれば、皇太子の関心はやはり生物類の展示にあった。残念ながら結髪土偶についての下問は無かったようだ。

とはいえ、この教育台覧のお陰で、本館所蔵の結髪土偶についての展示解説資料が残されることになった。この場を借りてその解説を紹介したい。展示された土偶2点のうち、後者の大きい方について「2(大) 第二次民族の製作したもので、其様式と着色によって前者に比して稍進歩して居る事が分る 発掘地 西村山郡寒河江町大字石田 同郡同町安達又三郎氏所有」と記されている。

発掘地と所有者の記載から、その土偶が当館の結髪土偶であることが容易に推察される。しかも、「之等の土偶によって生体上の証左として髯の有無を見、其の様式によって当時の風俗習慣等を窺ふことが出来る。二点共頭部を平面的に製作してあるのが特長である」と説明を加えている。「髯(ひげ)」は髻(まげ)の誤植と判断される。平面的に製作された頭部とあり、その推察の正しさを裏付けてくれる。また着色がその当時から注目されていたことも判明する。今回の元興寺文化財研究所での修復調査の分析により、その着色顔料がベンガラによるものであることが解明されたのも、CFの成果のひとつである。

旧山形県庁での台覧は、「台覧室出陳品目録」から教育・産業・記念事業・其他に関するものの4部で構成されていた。その展示は県民には公開されたわけでは無かったらしい。したがってその台覧は、じっさい皇太子殿下の教育のための台覧であった。日本国憲法施行後に制定された博物館法(昭和24年制定)により博物館は、国民の教育、学術および文化の発展に寄与することが求められている。修復されて立ち上がった結髪土偶が、地域の人々や国民の教育、学術研究にひろく役立つ文化財として活用されることを願って、あいさつをしたい。

令和3年(2021)1月
新宮 学(前館長)

目次

■ごあいさつ	1
■図版	4
■事業報告	
山形大学附属博物館のクラウドファンディングについて	10
山形大学附属博物館と結髪土偶	15
■保存修理報告書	
山形大学附属博物館所蔵結髪土偶の保存修理	江野 朋子・岡田 一郎 18
山形大学附属博物館所蔵結髪土偶の保存修理に係る顔料分析調査	大橋 有佳 21
■令和2年度山形大学附属博物館公開講座「結髪土偶立ち上がる！」	
結髪土偶のふるさと	大宮 富善 25
結髪土偶は自立していたのかー動作連鎖研究から見た縄文土偶ー	會田 容弘 30
土偶とは何かー結髪土偶と縄文社会ー	白石 哲也 35
■2020年度ESDティーチャープログラム山形会場(奈良教育大学次世代教員養成センター)	
第6学年 社会科 学習指導案	佐藤 亨樹 41
第6学年 総合的な学習の時間 学習指導案	新宮 済 45
■謝辞	49
■資料	
READYFORプロジェクトページ	49
フライヤー	50
新聞掲載記事	51

凡 例

- 本書は山形大学附属博物館クラウドファンディング「90年ぶりに再会した左脚を接合し結髪土偶を立ち上げたい！」(2019年7月22日～9月20日)の事業報告書である。
- 署名記事毎に個人名、年代、出典等の表記が異なるが、執筆者の表記を尊重し、統一していない。
- 2020年度ESDティーチャープログラム山形会場の学習指導案(奈良教育大学次世代教員養成センター)は、以下のいずれかの用途に限り、利用可能である。学校の特色や学年・学級の実態に合わせ、授業や教育研究の資料としてご活用されたい。
 - ・教育機関での授業への利用および学習指導案作成のための利用
 - ・授業方法研究のための利用
 - ・教育機関での非営利かつ教育目的での利用
- 本書の署名記事以外は、押野美雪(当館学芸員)が執筆した。
- 本書の編集は、新宮学(前館長)、佐藤琴(当館学芸研究員)、因幡敬宏(当館学芸員)の協力を得て、押野美雪が担当した。

謝 辞

本書の制作にあたって下記の機関および個人より多大なるご協力を賜りました。ここに記して感謝を申し上げます。(50音順・敬称略)

株式会社山形新聞社 国立大学法人奈良教育大学 公益財団法人山形県埋蔵文化財センター 寒河江市
縄文工房 東北大学総合学術博物館 有限会社ホワイトラビット
阿部明彦 大西浩明 菊地逸夫 小林圭一 佐々木理 菅原哲文 高橋卓也 中澤静男 藤澤敦 堀江格

さ が え し い し だ い せ き け っ ば つ ど ぐ う
寒河江市石田遺跡出土 結髪土偶

縄文時代晩期

高さ19cm 肩幅16cm

修復後



修復後 正面

公益財団法人元興寺文化財研究所 撮影



修復後 背面

公益財団法人元興寺文化財研究所 撮影



修復後 側面 右



修復後 側面 左

修復前



修復前 上半身 正面



修復前 上半身 背面

公益財団法人元興寺文化財研究所 撮影



修復前 左脚 内側



修復前 左脚 底



修復前 左脚 胴体側

修復中



修復中 頭部 解体面



修復中 頭部 解体面



解体中

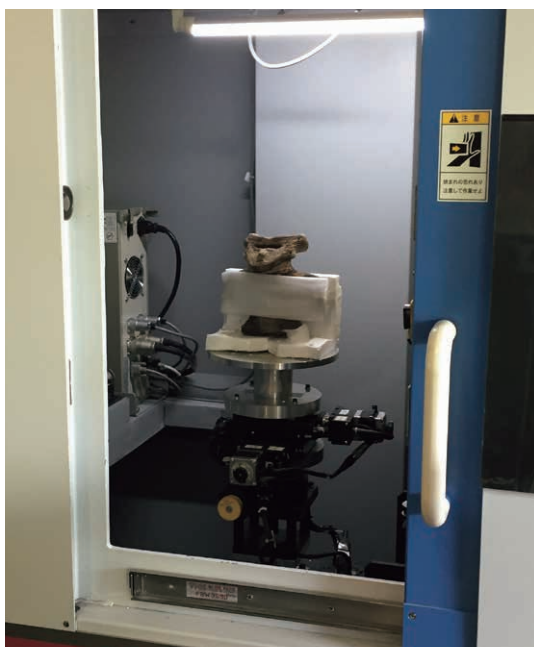


接合中

2018年度調査



結髪土偶左脚と會田容弘先生



東北大学総合学術博物館 X線CT
(ScanXmate-D180RSS270コムスキャンテクノ・
横浜)にかけられる結髪土偶



Molcer (有限会社ホワイトラビット)を用いた
3D画像

山形大学附属博物館のクラウドファンディングについて

はじめに

山形大学附属博物館（以下「当館」）は、山形師範学校の郷土室から資料を引き継ぎ、地学・生物・歴史・民俗・美術などの自然科学、人文科学双方の資料約3万5千点を収集保存展示している。

平成27年（2015）に小白川図書館3階から人文社会科学部（当時、人文学部）1階に移転し、学内外合わせ、年間で約1万人の来館者を迎えている。

結髪土偶は寒河江市石田遺跡出土の縄文晩期の土偶である。大正時代末、左沢線の線路敷工事中に大量の遺物が発見され、当該土偶もこの時発掘されたと考えられる。上半身と左脚は最初寒河江の大地主であった安達家が所蔵していたが、後に上半身は当館前身の山形師範学校郷土室に収蔵されることとなる。左脚は長らく安達家に残り平成に入り寒河江市に寄贈された。

左脚との再会が実現してからすぐに結髪土偶を立ててあげたいということで館内はまとまった。ここでは、その後の資金収集の方法の決定やクラウドファンディング（以下「CF」）の準備、実行がどのように行われたかを紹介する。

これまでの運営資金

当館の年度予算（平成30年度）は828万3千円であった（表1）。大学運営資金（業務費）のほとんどが博物館管理経費や光熱水費であり、左脚接合に係る修復費は博物館経費での対応が困難であるため、外部資金による修復を選択した。

当館には寄付を受けるための「山形大学附属博物館振興募金」がある。これは平成28年（2016）より博物館の運営や収蔵資料の修復を目的とし始まった取り組みで、博物館受け付けに募金箱を設置し、大学の奨学寄附金として受入れている。ありがたいことに年間で数万円が集まるがこれまでの繰越金でも左脚の修復には難しい金額であった。その他、大学が受け付けている寄付金「山形大学基金」もあったが、金額と用途からCFの方がよいのではないかと大学基金担当者から助言もありCFによる資金獲得に決定した。

費目	予算額(円)
印刷費	130,000
負担金	13,500
資料購入経費	10,000
資料整理賃金	111,000
展示会経費	300,000
博物館管理経費	5,670,000
資料補修費	13,000

費目	予算額(円)
消耗品費	124,500
国大博協議会旅費	115,000
設備充実費	16,000
雑役務費	400,000
光熱水料	1,380,000
合計	8,283,000

表1

CF実施までの流れ

山形大学では平成29年(2017)に理学部栗山恭直教授がCF「山形大学発!サイエンスショーで被災地の子どもたちへ笑顔を!」(READYFOR(以下RF))を成功させていた。このときCFに係る要項などが定められたため、内部での必要な手続きは本学の規定に沿って進められた。

始めに、プロジェクト概要等を記した「クラウドファンディング事業実施計画書」を担当部局へ提出、その後承認されて決定通知書が出された。

続いて、CFの運営会社との契約だが、当館では山形サポートを通してRFと契約した。山形サポートは山形新聞、荘内銀行、山形銀行、きらやか銀行、山形県、RFがCFを支援するための組織であり、運営主体は山形新聞である。他にもCFの運営会社はあるが、山形新聞に載ることの発信力や栗山教授のプロジェクトでの前例があったため、RFを選択した。

山形サポートHPから資金募集の申し込みを行うと、その後RFフルサポートセンターから申し込み内容についての確認がある。ここで内容と金額、実行したときの発信力など無理のない計画かどうか審査される。

審査後、担当者との打合せが行われた。今回、1プロジェクトに1名が伴走してサポートするフルサポートを選択した。手数料は20%だが広報についての助言や細かな指導を受けられたため大変助けになった。その後、数回の打合せでプロジェクトの内容、金額、スケジュールを決定し、契約書を交わした。

募集のスタート日は一度に多くのメディアに広報できる学長定例記者会見に合わせて7月22日に決定した。募集期間は目標金額によって妥当な日数があり、多額だからといって期間を長くすればその間担当者が疲労するということで、RFと相談の上8月から9月の「博物館実習夏季集中講座」を避けて9月20日終了の61日間とした。

スタートから達成まで

CFは主にインターネットを通して事業の内容に賛同を得た不特定多数の支援者から寄付を募る仕組みである。購入型と寄附型の二種類があり、購入型はモノやサービス、体験や利権などのリターンを販売し、支援者はそれを得られる。寄附型はリターンに対価性のないものに限り設定できる。実施方式には、期間中支援金額が目標額に達したときのみプロジェクト成立となり資金を受け取れるall or nothingと目標金額に到達したかどうかに関わらず受け取れるall in方式がある。当館では、税制優遇がある寄附型のほうが元々行っている募金箱とも仕組みは同じであり、また対価性のあるグッズが無いということで寄附型となった。All or nothing方式は期間中に目標額が集められなければ一円も受け取れないため、ゲーム性の高い方式だが、それだけに資金の集まり具合に注目を集めやすくうまくいけば話題になる方法である。

寄付は令和元年7月22日の12時にスタートした。最初の寄付は当館の学芸研究員からで、プロジェクトの発足から経緯を知っている方からの支援は大きな励みとなった。その後7月25日の学長定例記者会見にて「山形大学CF 第2弾～90年ぶりに再会した左脚を接合し結髪土偶を立ち上がらせたい！～」を発表した。

CFは最初の5日間で目標額の20%を達成できるかがプロジェクト成功の指標となるが、これが簡単でないことは今回よくわかった。事前の打ち合わせでも担当者からRFのサイトや山形サポートに載せただけで寄付がすぐ集まるものではなく、情報発信は実行者が主体であり、資金調達の面では実は手間が多いとのこと言われた。実際、インターネットを通じた寄付も途中で停滞し、個別に直接対面しての営業活動の成果が中期以降から増えていった。館長を中心に村山地域の郷土史研究会の会員など各地の郷土史研究家に手紙を出し、寄付をお願いした。手紙を受け取った方は直接寄付を届けてくださることが多く、対面での応援は大変励みになった。

また、地元銀行からの紹介で寄付につながった企業や、興味がありそうな方への地道な声掛けが功を奏し、目標達成への大きな助力となった。

RFではインターネット及びRF銀行口座振り込み以外に手渡し、銀行口座振り込みからの代理支援が認められている。一旦支援者から支援金を当館がお預かりし、それをプロジェクトのアカウントから入金する方法である。これはプロジェクトページ上では当館が支援したように見えるため、必ず支援者の名前を出しどこからの支援であるかを明記する必要がある。本プロジェクトでは、このような代理支援での支援者は全体の約37%であった。

目標額である160万円は9月4日に達成した。その後、RFよりネクストゴールの設定について打診があり、次の目標額を200万円とし、両脚復元予想レプリカの作製とWEB教材の作成を追加した。All or Nothing方式は目標額に到達すると、その安心感から寄付者が増える場合がある。当館も達成したことで山形サポートのSNSに紹介され、プロジェクトページへの訪問者数も増えたことで最終的には目標額より109万5千円多い269万5千円で終了した。寄付者人数は166名、達成率は168%であった。

リターンの内訳

寄附型のプロジェクトのリターンには値段がついたものを用意することはできない。そのため、平成27年のリニューアルオープンに合わせて、博物館PR用に作った手ぬぐいとTシャツの在庫をリターンに選んだ。他のミュージアムではポストカードや葉、招待券、図録、現地解説会など特徴的なリターンを準備しているが、当館では人員が4名と少ないためリ



ターンに労力をかけることができず、なるべく品数を増やさない方法でリターンを組んだ。しかし、土偶ファンに向けてのアピールも欲しかったため、結髪土偶の頭部を作る土偶作り体験とレプリカを用意した。

結髪土偶作り体験と結髪土偶レプリカ、報告書以外のリターンは、寄附金領収書が出るのに合わせて令和元年(2019)12月に発送した。結髪土偶作り体験は11月24日に開催した。講師の菊地逸夫氏(縄文工房)より土偶についての講義を受け、その後実際に粘土を手にとって結髪土偶の頭部を制作した。日程が合わずに参加できなかった方々へは代替りの品として手ぬぐいと結髪土偶頭部の試作品をお送りした。結髪土偶レプリカは土偶作り体験講師の菊地氏に制作を依頼、結髪土偶が修復から戻るのに合わせ作品の調整を行い、乾燥・焼成後令和2年(2020)12月上旬に順次発送した。



参加者の作品

広報活動あれこれ

・ポスター・チラシ

館内にてポスター・チラシを作成した。チラシは主に県内諸機関、個人の他県外の考古学系博物館に発送した。また、近隣の考古学系博物館へは直接ポスター・チラシを持参し趣旨説明などを行うなどの広報活動を行った。

・SNS

当館 Facebook アカウントでは7月19日に事前告知の記事を出した。リーチが約1000件に達しているため、たくさんの方に見てもらえたことがわかる。同じく当館のTwitterでも投稿を行った。こちらでは各メディアのCFに関する投稿を積極的にリツイートし、記事にコメントを書いた投稿にリツイート・ハート(いいね)で反応し広報に努めた。SNSでの拡散にはインフルエンサーとよばれる世間に影響力のある人物からの情報発信が有力になる。実際、縄文ZINEのTwitterに紹介された日の訪問者はスタート時、達成時の次に多く、連鎖的に興味を持った人がアクセスしたことがわかる。

・RFプロジェクトページ

当館では大学の夏季休業に合わせて8月10日～18日まで休館していたが、プロジェクトが動いていることをPRするため、プロジェクトページの新着情報で「館員が訪ねた博物館シリーズ」を発信した。

・コメント

RFのページから支援を行うと寄付者から実行者にコメントを送ることができる。何もしな

ければ定型文が送られることになるが、たくさんの方から応援のコメントをいただいた。この応援コメントには24時間以内に返信することを心がけ、感謝の気持ちを伝えた。

その他、山形新聞でのCF進捗情報掲載や『YUM!山形大学マガジン』（令和元年7月22日）、『市報さがえ』（令和元年9月5日発行）で情報発信ができた。また、公益財団法人山形県埋蔵文化財センターのHPや山形大学生協のTwitterなどで情報拡散にご協力いただいた。

修復後

修復を終えた結髪土偶は9月1日に当館へ戻り、学長定例記者会見にて立ち上がった姿を発表した。しかし、令和元年末からの世界的な新型コロナウイルス感染症の影響で大学も学内施設の利用制限が行われ、当館も9月末まで休館することとなった。10月からは制限のレベルが下がったことで再開したが、事前予約制とし入館前に氏名と連絡先の提出をお願いした。11月からは事前予約なしでの入館に切り替えたが、氏名と連絡先の提出は継続した。

修復後の展示再開は、新型コロナウイルス感染症対策のため入館者数の制限や臨時休館などがあり、来館者の見学へのハードルが高くなってしまった。今後も大学施設の外部利用に制限がかかることを考慮し、インターネット上でのデジタルミュージアムや他施設への貸出など、皆様に立ち上がった結髪土偶を見て頂けるよう活動していきたい。

（押野 美雪）

山形大学附属博物館と結髪土偶

山形師範学校「郷土室」

山形大学附属博物館は、山形師範学校郷土室を前身に持つ大学附属の教育研究施設である。山形大学は戦後すぐの昭和24年(1949)、山形高等学校、山形師範学校、山形青年師範学校、米沢工業専門学校および山形県立農林専門学校を母体として設立された。

師範学校は明治11年(1878)に開校し文翔館(当時県庁)前の大通りにあったが、明治34年(1901)に現在の緑町に移転した。建物は現在も残っており山形県立博物館分館教育資料館として山形県の近代教育を紹介している。建物は本館と一部を残し取り壊されたが、当時は師範学校の他、北辰寮や師範学校男子部附属小学校があり、この師範学校内に当館の前身となった「郷土室」があった。昭和初期、大恐慌の影響から農村の疲弊や思想上の不安に対して、子供たちの住む土地や風習に目を向けることで愛国心を育てようとする郷土教育が盛んになり、文部省では郷土研究施設に補助金を交付し、各地の師範学校には郷土室が整備された。

結髪土偶は寒河江出身

結髪土偶の出土地石田遺跡は、山形県村山平野西部の最上川沿いにある丘陵高瀬山の麓の低地、JR左沢線石田踏切付近にある。大正10年(1921)の村山軽便鉄道(左沢線)線路敷工事の際、遺物が大量に出土した。その後も、昭和55年(1980)の宅地造成の工事現場から弥生時代の再葬墓が見つかった。

大正時代末、石田遺跡から見つかった結髪土偶は最初寒河江市の大地主、安達又三郎氏が所蔵。当時、西村山郡では考古学が盛んになっており、発掘した遺物を展示するための「山形県郷土博物館」が大正13年(1924)に元西村山郡会議事堂に開館した(注1)。この山形県郷土博物館を設立した西村山郡教育会が発行したポストカード集「考古学参考品絵葉書」に結髪土偶が写るものがあり、タイトルから安達氏が所蔵していたことがわかっている。しかし、写真に左脚は写っておらず、安達家から山形県郷土博物館へ出品されたとき、同一のものと気が付かず、左脚は安達家に残されたと考えられる。

その後、山形県教育会は山形市内に教育会館を新築することを決定、その中に「郷土博物館」が設置された。展示物は山形県郷土博物館の資料を移管し、昭和2年(1927)に開館した。

しかし、終戦間際の昭和19年(1944)、山形県教育会館が海軍に徴用されることとなり、資料の移転先として、当時郷土博物館の運営に関わっていた長井政太郎(師範学校教諭)に保管が委託され、生物関係の資料以外一切を郷土室が受け入れた(注2)。

結髪土偶の上半身はこうして、安達家を離れ、西村山郡教育会の山形県郷土博物館に

出品、その後は山形県教育会館内の郷土博物館、そして師範学校郷土室へと居場所を変えたのである。

さて、終戦後師範学校は新制山形大学の教育学部となり、郷土室も昭和27年(1952)博物館法に基づき「山形大学附属郷土博物館」の名前で「博物館相当施設」に指定された。また、場所も旧男子師範附属小学校体操場に移し、資料5万点を備えた博物館として開館。しかし、その後教育学部は現在の小白川キャンパスに移転、博物館も同キャンパスに新築された図書館3階の一角に移った。

昭和53年(1978)、収蔵資料が県内外の多様な分野になってきたことから館名を「山形大学附属博物館」と改め、平成27年(2015)、図書館から現在の人文社会科学部1号館に移転し、現在に至る。

平成21年(2009)、山形大学附属博物館の改称30年を迎えた記念事業として博物館グッズ(ガイドブック、クリアファイルなど)を作製することになり、そのデザインに館を代表する収蔵品として結髪土偶が選ばれた。当時の館長丸山俊明は結髪土偶について「これならきっと博物館の人気者(mascot character)として開運のお守りとなり、人々を魅了するに違いない。」と語っている(注3)。

腰の部分は石膏復元だった

修復前、結髪土偶の右胸から背面にかけての欠損は石膏で復元されていた。黒っぽく彩色されていたため気づきにくいだが、この部分が石膏であること、そして当時の学生が復元した箇所であることは、当館発行の『40年のことども』に学生本人のエッセイが残されている。

「この土偶は、資料室の中でいつも寝ていた。私はこれを立たせたい、と考えたのである。」(注4) このように結髪土偶について書いたのは、昭和26年(1951)教育学部に編入学した加藤稔氏(のちに東北芸術工科大学名誉教授)である。加藤氏は在学中より県内各地の遺跡発掘調査に関わり、その後も40年余りにわたって県内考古学の発展に尽力した考古学者である。エッセイの中で昭和26年の秋から歴史実習室の縄文土器の接合や復元を始め、続いて結髪土偶に着手した、しかし腰を作ったところで長井政太郎教授からストップがかかり中途半端なままになったと回想している。

左脚との再会

會田容弘氏(昭和56年(1981)本学人文学部卒。現在、郡山開成学園郡山女子大学短期大学部地域創成学科教授)は子供の頃から考古学に興味を持ち、在学中は教育学部歴史学研究会考古部会に所属、加藤氏の指導を受けた。

會田氏が左脚に出会ったのは約40年前、加藤氏から土偶の研究を勧められたことがきっかけである。色々な遺跡の土偶を比べる中、親戚を介して遠縁にあたる安達家の資料

に出会い、この頃から頭の中では附属博物館の結髪土偶とくつつくのではないかと考えていたが、まだ学生だったため実現はしなかった。

その後、安達家の資料が寒河江市に寄贈され、たまたま會田氏がこれを知る機会があり、当館の結髪土偶の一部であることを指摘するに至った。

平成30年(2018)の夏、寒河江市教育委員会生涯学習課歴史文化専門員の大宮富善氏が小さな段ボールで作った箱を持って来館した。そのとき持参したのが結髪土偶の左脚である。

左脚との感動の再会は、郡山市から會田氏をお招きして同年7月27日に実現した。結髪土偶の刺突文が腰から脚に続いている点や、断面がスコップなどの道具が当たって割れたように見えることなどの説明を受け、結髪土偶の左脚だという実感を得ることができた。

結髪土偶が立ち上がるための準備

すぐに当館では結髪土偶を立ち上がらせたいと考え、そのための費用をどう用意するか検討した結果、前述したようにクラウドファンディングに挑戦することに決定した。修復の準備として、山形県埋蔵文化財センターへの実見および助言依頼や、東北大学総合学術博物館でX線CTによる事前調査などを実施。そして、寒河江市からの寄贈手続きが終わり大学の収蔵資料となった後、昨年1月の学長記者会見で左脚との再会を発表した。

(押野 美雪)

参考・引用文献

- 1) 山形県教育会編 1924「西村山郡教育会総集会並郷土博物館開館式」『山形県教育 第409号』P.84-86
- 2) 山形大学教育学部九十年誌編集委員会1968『山形大学教育学部九十年誌』P.827
- 3) 丸山俊明2009「館名改定30周年「結髪土偶」を館のマスコットに」『山形大学附属博物館報35』P.1-3
- 4) 加藤稔1994「わが附属博物館の黎明」『山形大学附属博物館 40年のことども』山形大学附属博物館P.19

山形大学附属博物館所蔵結髪土偶の保存修理

江野 朋子・岡田 一郎
公益財団法人 元興寺文化財研究所

1. 修理対象品及び修理前の状況

1.1. 修理対象品

結髪土偶 1点

1.2. 修理前の状況

土偶本体については、首および右腕の付け根付近から胸正面にかけて、黄土色の補填材で修復がなされていた。また、右腰にあたる部分から背面にかけては、黒色の修復箇所が認められた。山形大学附属博物館によると、黄土色の補填材による修復は大正末頃のもので、黒色の修復箇所は昭和 26 年頃に石膏を補填して修復され、のちに着色がなされたものとのことであった。また、首の部分は、これらの修復後に接合部が外れ、再度接着がなされたものと認められた。

左脚部については、土などの付着が顕著であった。土偶本体の背面にかけて補填された石膏により、修理前は本体との接合関係を確認することはできなかった。

2. 修理工程

2.1. 修理前の調査・記録

修理対象品の現状を調査し、写真撮影を行った。

また、赤外分光分析および蛍光X線分析により以前の修復で使用された補填材と接着剤の成分を分析し、古い補填材を除去して接合部を解体する方法を検討した。

古い補填材のうち黄土色部分は水溶性有機材料（膠またはフノリのようなもの）に黄土に似た土をまぜたもの、黒色部分は石膏と考えられた。また、接合部は麦漆（漆とデンプンを混ぜたもの）を接着剤としていると考えられた。首の部分については、ニトロセルロース系接着剤（セメダインC等）により再度接合がなされたものと考えられた。



解体後

2.2. 解体

古い補填材はいずれも純水で柔らかくした後、メスなどを用いて物理的に除去した。接合部のうち首部分は、接着剤をアセトンで膨潤させて解体を行った。麦漆を接着剤として接合された部分は、無理に解体することで本体を傷めるおそれがあるため、山形大学附属博物館と協議の上、解体を行わないこととした。

2.3. クリーニング・強化処置

表面に付着した補填材および土などの汚れは、小筆やメスなどを用いて除去した。首の接合部の断面に残った接着剤は、アセトンで膨潤させて除去した。

強化処置については、山形大学附属博物館と協議し、含浸強化は行わないこととした。破断面にのみ、アクリル樹脂(パラロイド B72 / ローム・アンド・ハース・ジャパン株式会社)6%酢酸エチル溶液を2～3回塗布し、その後同10%溶液を1回塗布して強化を図った。



クリーニング

2.4. 接合

アクリル樹脂(パラロイド B72)40%アセトン溶液を接着剤として、首および左脚部の接合を行った。

2.5. 補填

エポキシ樹脂(エポキシレジン 6504 / ナガセケムテックス株式会社)で欠損部の一部補填を行った。山形大学附属博物館と協議の上、補填は強度上の観点から必要な箇所のみとした。



強化処置



補填



補彩

2.6. 補彩・仕上げ

補填箇所にアクリル樹脂絵具(アクリラガッシュ／ホルベイン工業株式会社)で補彩し、違和感のない程度の古色仕上げとした。

2.7. 支持台の作製

修理後の土偶を安全に保管し、展示が行えるよう専用の支持台を作製した。

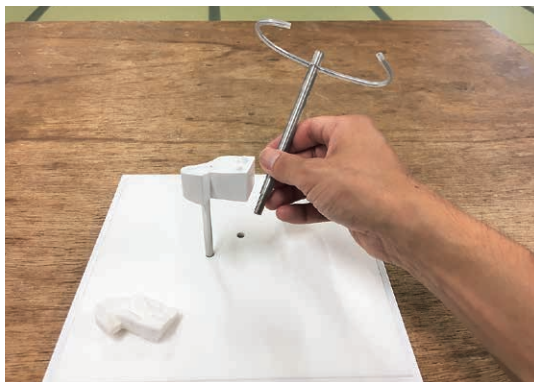
土偶の右腰から背面にかけての断面を錫箔で養生し、シリコーン(TSE350／モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ)で型取りを行い、雌型の作製を行った。作製した雌型から樹脂による雄型を作製し、それを基に付加タイプシリコーン(TSE3450／モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ)とエポキシ樹脂(エポキシレジン1264／ナガセケムテックス株式会社)で土偶の断面を受ける支持具を作製した。これを、付加タイプシリコーンで作製したシートとベークライト樹脂、およびステンレス棒、アルミ棒で作製したベースと組み合わせ、支持台の完成とした。



土偶本体を錫箔で被覆し、シリコーンを塗布



付加タイプシリコーンの注型



組み上げ



素材詳細

2.8. 修理後の調査・記録

修理前の状況や色調、全体の形状などと比較し点検・確認を行った後、写真撮影を実施し報告書を作成した。

山形大学附属博物館所蔵結髪土偶の保存修理に係る顔料分析調査

大橋 有佳

公益財団法人 元興寺文化財研究所

1. 分析対象

結髪土偶 1点

2. 分析内容

資料各部を目視や実体顕微鏡によって観察した上で、蛍光X線分析装置を用いた元素分析により、資料に付着した赤色顔料の材質の推定を行った。また、顔料の形状を観察するため、剥落した極小の顔料片を採取し走査電子顕微鏡による観察を行った。

3. 分析方法及び使用機器

3.1. 実体顕微鏡観察

実体顕微鏡Leica MZ16(撮影装置Keyence VHX-200)を用いて、拡大観察を行った。

3.2. 蛍光X線分析

蛍光X線分析は、試料測定部にX線を照射し、その際に試料から放出される各元素固有の蛍光X線を検出することにより、試料表面の構成元素を特定する方法である。

蛍光X線分析装置 日立ハイテクサイエンス EA6000VXを用いて、管電圧：50 kV、コリメータ：0.5mm角、照射時間：120秒にて測定した。X線管球はロジウム(Rh)である。

3.3. 走査電子顕微鏡観察^{※1}

走査電子顕微鏡では、収束させた細い電子線で試料表面を走査し、電子線を照射された部位から発生する反射電子を検出し、増幅拡大させて観察する。光学顕微鏡よりも、高倍率に拡大して観察することができ、焦点深度が深いため表面の凹凸形状なども鮮明にとらえることが出来る。

走査電子顕微鏡 日立ハイテク FlexSEM 1000 IIにより、電圧10 kV、真空度30Paで観察した。

※1 株式会社日立ハイテクの協力を得て行った。

4. 結果と考察

分析箇所を図1に、その顕微鏡観察結果を図2に示す。

4.1. 蛍光X線分析

蛍光X線分析箇所を図2に、分析結果を図3～4に示す。土偶の顔と左脚において、胎

土部分と比べて赤色顔料が付着した部分からは鉄(Fe)が顕著に検出された(図3-a、4-c)。

土偶などの文化財に用いられる赤色の顔料は、一般的に3種類が主に知られている。酸化第二鉄(Fe_2O_3)を主成分とした^{ベンガラ}弁柄、硫化水銀(HgS)を主成分とした水銀朱(朱)、四酸化三鉛(Pb_3O_4)を主成分とした鉛丹である。主成分の元素を分析し、もし鉄(Fe)が顕著に検出されれば弁柄であり、水銀(Hg)が検出されれば水銀朱が、鉛(Pb)が検出されれば鉛丹が使われていることが分かる。今回行った元素分析では、鉄(Fe)が顕著に検出され、水銀(Hg)や鉛(Pb)が検出されないことから、赤色顔料は弁柄であると考えられる。

4.2. 走査電子顕微鏡観察

資料から剥落した赤色顔料の一部を走査電子顕微鏡で観察した結果を図5に示す。顔料粒子の大部分が不定形をしていたが、一部に径約 $1.5\mu\text{m}$ のパイプ状の粒子が確認された。

弁柄は、土壌や鉱石由来のものと微生物由来のものがあり、特に後者は中空でパイプのような特徴的な形状をしていることからパイプ状ベンガラと呼ばれ、鉄バクテリアという水生の微生物によって作られる。本観察により、剥落した赤色顔料の粒子の中にパイプ状の粒子が確認されたことから、赤色顔料の一部に微生物由来のパイプ状ベンガラを含むことが分かった。

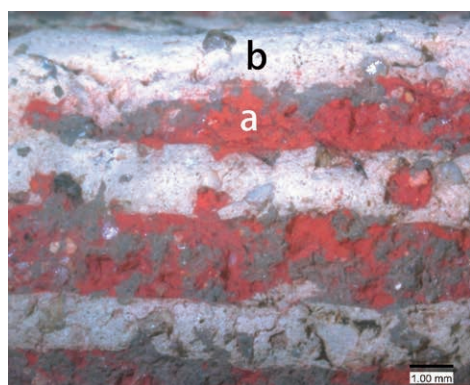


頭部

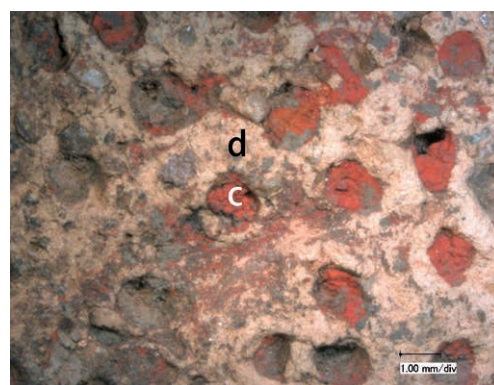


左脚部

図1 頭部および左脚部の分析箇所(四角：顕微鏡観察箇所)



頭部



左脚部

図2 分析箇所(図1)の拡大写真(蛍光X線分析箇所をa～dで示す。)

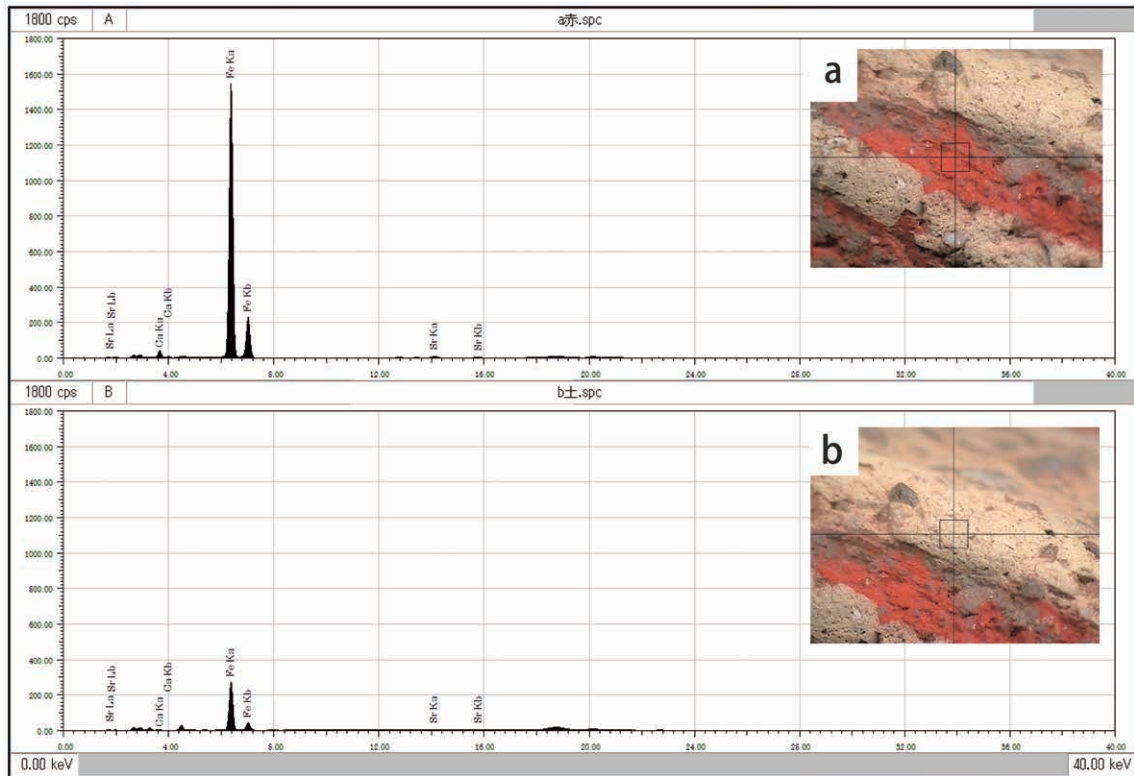


図3 頭部の蛍光X線分析結果

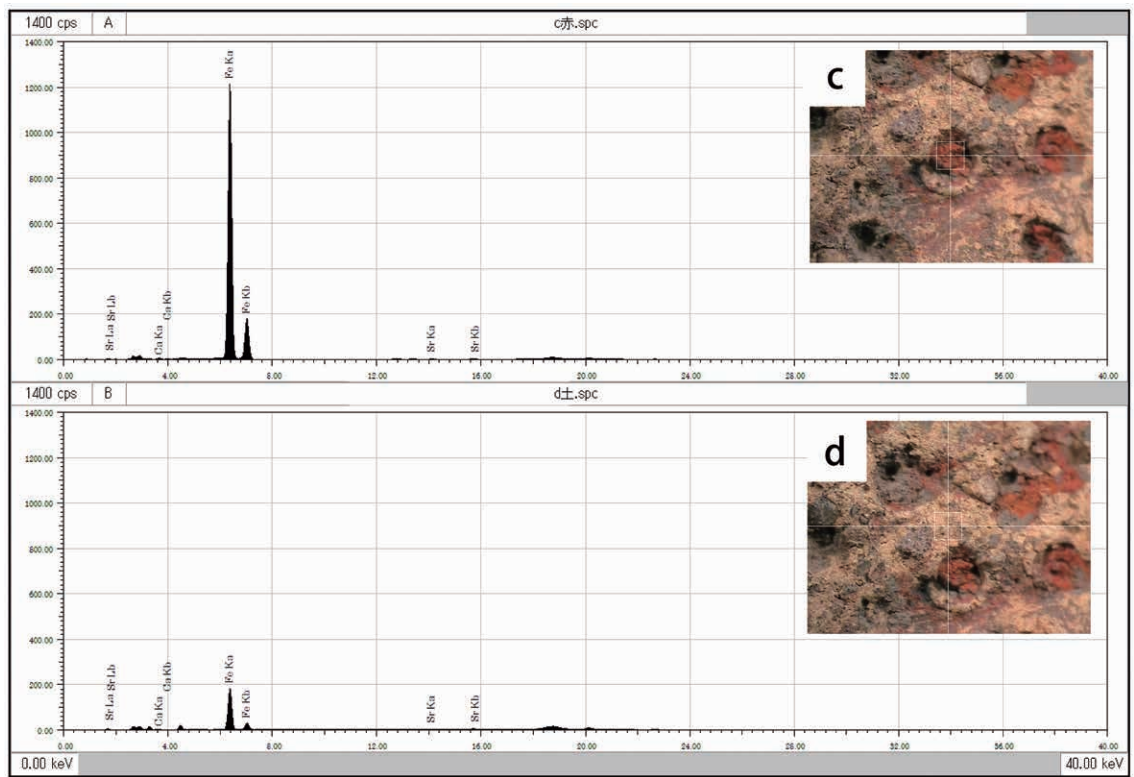


図4 左脚部の蛍光X線分析結果

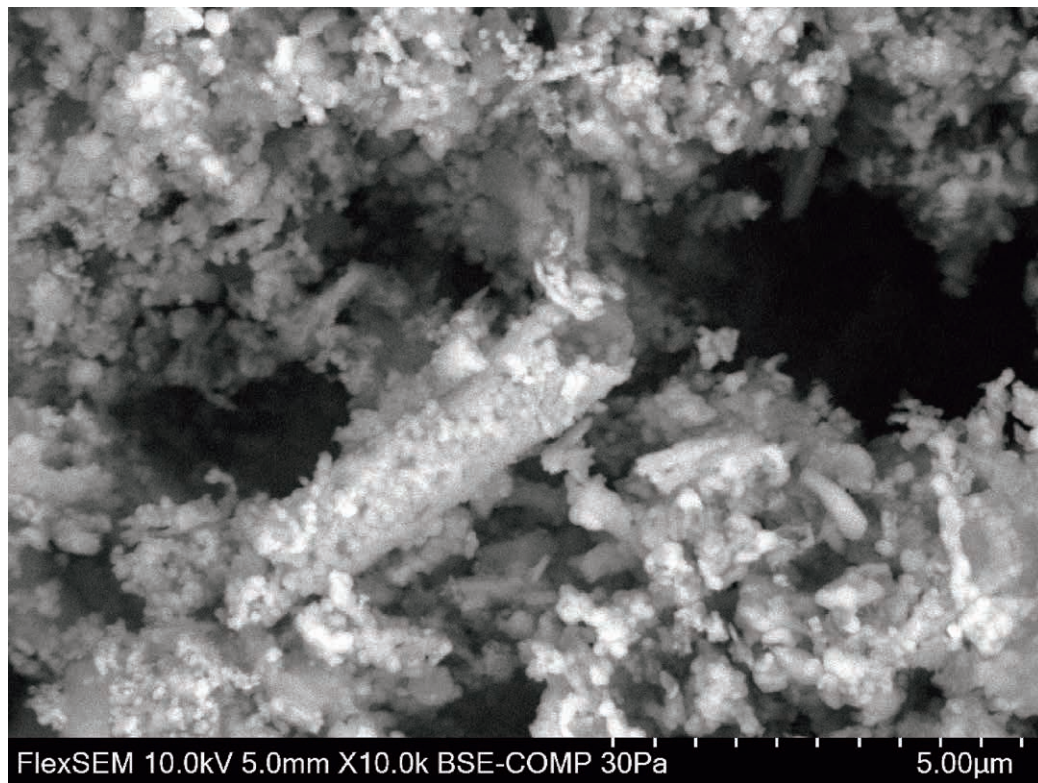


図5 走査電子顕微鏡観察画像

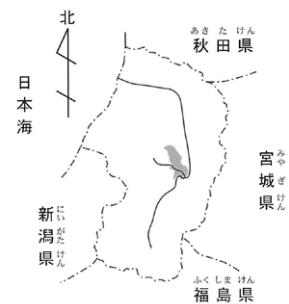
結髪土偶のふるさと

大宮 富善

寒河江市教育委員会 生涯学習課歴史文化専門員

1. 寒河江市の位置

地図上での山形県の形は、日本海の飛島を見上げる人の顔に例えられるが、寒河江市の位置と形はその耳部のあたりといえる。地勢上、寒河江市は最上川中流に位置し、山形盆地の中部西縁からその西側の山地にかけて広がっている。最上川と最上川の支流である寒河江川に沿った台地・低地に中心市街地があり、市域の大部分は市街地の北西側の葉山山地の南斜面となっている。



山形県と寒河江の位置

2. 寒河江市の文化財

平成30年末段階での寒河江市の指定文化財は、国が8件で数として33、県が39件87、市が150件299、合計197件419である。このうち国の重要文化財指定になっているものはすべて慈恩寺に関するものである。なかでも彫刻5件30体というのが特徴的で、いずれも古代・中世にさかのぼるものである。

以下に、慈恩寺の文化財を中心に紹介する。建造物の部の慈恩寺本堂は、江戸初期の元和4年(1618)に建てられたもので400年を過ぎた。昭和25年に重要文化財に指定。彫刻の部の本尊五仏は、主尊の弥勒菩薩、釈迦如来(下右)、地藏菩薩(下左)、不動明王(上右)、降三世明王(上左)である。鎌倉時代の永仁6年(1298)に慈恩寺現地で造られた。平成元年に国重要文化財に指定。弥勒を胎藏界大日如来になぞらえたものか、大日(弥勒)と不動明王・降三世明王が密教の尊像で、釈迦・地藏・弥勒は、過去仏・現在仏・未来仏を表す顕教(経典に書かれた教え)を仏像に現したものと考えられている。鎌倉期の慈恩寺では密教と顕教が信仰されていたという証拠である。



慈恩寺本尊五仏

次の釈迦如来像は、もと国重文指定名称が木造阿弥陀如来坐像であったが名称変更になった。眷属は騎象普賢菩薩及十羅刹女像と騎獅文殊菩薩及び脇侍像で、平安後期の作である。中央の像は阿弥陀如来坐像として大正4年国宝指定、昭和25年に重要文化財に再指定になった。釈迦がインドの霊鷲山で法華経を説いた姿を仏像彫刻群に現したもの

と言われ、法華彫像群とも呼ばれている。

次は薬師三尊像で、中央が薬師如来坐像、右が日光菩薩立像、左が月光菩薩立像である。胎内に紀年銘があり、鎌倉時代後期の延慶3年(1310)に京仏師の院保の工房が造ったことが分かっている。平成7年に重文に指定。その眷属が十二神将で、鎌倉後期の作、薬師三尊像より古い作と言われている。平成2年に重文指定。



慈恩寺薬師三尊像

重要無形民俗文化財の慈恩寺舞楽は、林家舞楽の内ということで昭和56年に指定。現在、祭礼は5月5日であるが、かつては旧暦4月8日の一切経会で舞われたものである。慈恩寺一切経の一部は、隣の宮城県名取新宮寺に残っていて、重要文化財に指定されている。

慈恩寺以外の寒河江の文化財のセンターといえるところは、平塩熊野神社と寒河江八幡宮である。平塩熊野神社には、山形県指定文化財の木造伝十王坐像があり、平安時代に地元の木材で中央の仏師が彫像したもの。平安後期には既に仏教文化が寒河江一円に広がっていた証拠となる。



高瀬山古墳

寒河江八幡宮には大江氏が鎌倉八幡から伝えたという県指定無形民俗文化財の流鏑馬が行われている。

ほかに高瀬山古墳が山形県指定史跡である。

3. 結髪土偶が発見された頃

山形県の考古学は庄内から始まり、明治23年(1890)奥羽人類学会が結成。会長は松森胤保(1825～1892)で、羽柴雄輔(1852～1921)宅に事務所を置き、明治34年まで98回の研究会を開催している。武士の系譜をひく知識人が、山形県の考古学を始めたのである。



小関相之助考古資料コレクション

寒河江で初めての採集遺物は、明治30年(1897)に寒河江丑町の小関相之助が高瀬山より採集した石器である。小関は大工棟梁で、考古学の知識を有する人ではなかった。この資料は山形大学附属博物館が所蔵している。大正5年(1916)2月、小関相之助は正覚寺本堂で表功状を受けた。



菅井邑岳採集石器

住職、檀家総代が居並ぶなか、蒐集した石器が保存箱に納められて飾られている。

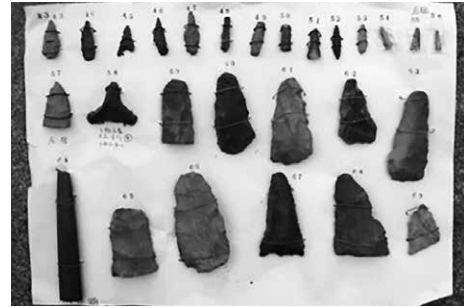
寒河江洲崎の菅井弥五平(邑岳)が、明治41年(1908)頃から大正10年(1921)までの10年有余年、考古資料を収集した。菅井邑岳は、平野山の蓮華文瓦破片を発見した人物である。

菅井家は、代々にわたって大江氏の事績について研究を続けた。邑岳はこの地方を代表する知識人であった。邑岳は考古学に興味を持ち、出土した遺物を収集して研究に励んだ。採集したすべての資料には「収集年月日・発見場所・発見者名の寒河江町字洲崎菅井邑岳」と記入している。小さな石籠にも丁寧に墨書しており、邑岳の考古学への情熱が伝わって来る。明治41年を初めとし大正10年までの10年有余の研究活動であったことが分かる。また自らの居宅がある洲崎や長岡山を中心に、近隣の高松村、川土居村の稲沢、柴橋村の柴橋・金谷、寒河江町長岡山・石田・六供町などを調査している。さらに広く、西山村海味・川土居村吉川(西川町)、大谷村玉ノ井(朝日町)、豊田村小塩(中山町)まで出かけた。元高松中学校校長の高橋正隆は『米沢史談』に、「明治45年頃菅井邑岳が地元部落民の開墾などにより、蓮華文瓦破片を発見したのがきっかけとなり」と蓮華文瓦発見のいきさつを記している。住民から小学校へ届けられた瓦が今も残る。

明治43年(1910)頃から大正6年(1917)頃にかけて、寒河江の大地主・豪農の一人である六供町の安達又三郎が考古資料を収集した。平成27年(2015)、山形市に在住する子孫の方から、安達家に保管されてきた116点の考古資料が寒河江市に寄贈された。石器は台紙に一点ずつ糸で結ばれ、その下に採集年月や出土地が記入されていて資料的価値が高い。採集年が判明する石器46点のうち、39点は明治43年から大正6年のものである。これは10代安達又三郎の時代に当たる。収集石器のうち菅井邑岳が発掘した石器を購入したものもあり、他人から譲り受けた石器があることは確実である。昭和2年(1927)9月、安達又三郎は自身が収集した結髪土偶を郷土博物館に寄贈している。

大正4年(1915)西村山郡教育会が、郡会議事堂内に図書館を設置した。

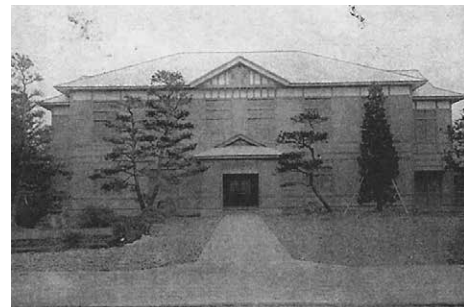
大正8年(1919)史蹟名勝天然記念物保存法が制定され、山形県はこの法に基づき、史



安達又三郎収集石器



高松小保管の布目瓦



郷土博物館の置かれた西村山郡会議事堂

蹟担当者に五十嵐清蔵・阿部正己を、博物担当者に安斎徹・橋本賢助を調査委員に委嘱した。

大正9年(1920)の頃、慈恩寺近村の箕輪から蕨手刀発掘。

大正10年(1921)12月、村山軽便鉄道(現JR左沢線)が長崎より寒河江まで開通。この線路施設工事で石田遺跡が大々的に掘削された。

寒河江醍醐村の軽部慈恩(1897～1970)は、大正10年から同14年まで考古資料収集。11年と12年に集中し、遺跡は現在の寒河江市内のほか東根市羽生(石棒)や朝日町雪谷(縄文土器)もある。軽部慈恩は、大正14年(1925)早稲田大学文学部国漢科を卒業し、その後、朝鮮半島に渡り教職に就いている。朝鮮公州在職時代に公州付近の古墳や山城等を研究して『考古学雑誌』に発表し、後、研究成果を『百済遺跡の研究』という大作にまとめている。

大正11年(1922)、山形県教育会の総集会で、西村山郡教育会は教育会館の建設を提案、4年後の臨時総会でその設置が議決された。

大正12年(1923)4月、郡制廃止。その後西村山郡役所は寒河江町役場となり、西村山郡会議事堂は寒河江町公会堂となった。寒河江西村山地方では大正時代からはじまった郷土教育のための郷土資料の調査機運が高まり、大正13年(1924)5月、西村山郡教育会の総集会並びに郷土博物館の開館式が挙行され、元郡会議事堂での学術講演は早稲田大学の西村真次教授が「人類の進化」の演題で行った。



西村山郡教育会発行の考古資料絵はがき

同じく大正13年の5月、菅井邑岳の子・菅井半五郎光辰が、庄内の考古学者阿部正己を平野山に案内した。平野山出土の瓦の探索が目的だったのではないと思われる。半五郎も親に倣って郷土史や考古学の研究に熱心だった。平野山の蓮華文瓦は多くの人々の関心を集めるなかで、昭和2年の5月、平野山古窯跡が山形県の史蹟として指定を受けて保護顕彰されることになり、「史蹟祝部土器窯址」の石碑が建てられた。

昭和2年(1927)、山形市香澄町木の実小路に山形県教育会館が建設され、その2階に郷土博物館が開館。西村山郡の郷土博物館の多数の考古資料が移された。

昭和3年(1928)に山形県郷土研究会が結成され、三浦新七が会長に就任。寒河江町の佐藤吉則は、鮭延瑞鳳(真室川)、花車円瑞(新庄)、酒井忠純(鶴岡)らとともに、この会を代表する会員の一人であった。7月9日に高松小学校で「平野山古窯址」の研究会が行われた。現地に赴き古瓦・祝部土器の窯址を視察の後、講演会が行われた。阿部正己は6月に『考古学雑誌』第14巻第9号に「羽前国西村山郡平野山古窯址」と題する論文をすぐに発表し、全国的な注目を集めた。

昭和6年(1931)は山形県の考古学にとって画期的な年となった。酒田市東部の水田にある城輪で、密接に立ち並んだ一辺25cm前後の角材が発見された。約720mの正方形規格を持ち、各辺の中央部には八脚門を、四隅に櫓状の遺構を配置する大規模な遺跡であることが明らかになった。平野山窯跡の古代瓦発見の後である。酒田市城輪遺跡は、昭和7年(1932)に国から「史跡城輪柵跡」として指定になった。



昭和7年の高瀬山古墳発掘調査

寒河江では、同年10月15日、佐藤吉則・堀場義馨・山形県郷土研究会の五十嵐晴峯・寒河江小学校訓導の大沼長之助等により高瀬山古墳の発掘調査が行われ、翌日の10月16日、寒河江町八幡原の「ストーン・サークル」調査が行われた。佐藤吉則が寒河江中学校の歴史専攻教諭であった堀場義馨と同道しての調査がきっかけだった。

昭和8年(1933)8月、「高瀬山古墳之碑」が現地建立され、翌昭和9年(1934)11月に、「巨石文化遺跡之碑」が八幡原に建立された。

昭和19年(1944)になると戦局が急を告げ、郷土博物館が日本海軍に接收される動きが出たため、所蔵品を長井政太郎教授がいた緑町の山形師範学校の郷土室に移された。これが現在の山形大学附属博物館所蔵資料に繋がるのである。

結髪土偶が地中から顔を出したころ、郷土の考古資料は、考古学対象としてだけでなく有力者の愛好品として、また、地域に住む人々の愛国心を養うものとしてなど、さまざまに利用されてきた面があったことを指摘できる。現在、寒河江の遺跡、遺物は保存対象となり、発掘調査成果は考古学という学問に確実に寄与し、寒河江のみならず山形の歴史と文化を豊かなものになっている。

参考

寒河江市史編纂委員会『寒河江市史 環境・考古編』（2019年）寒河江市

結髪土偶は自立していたのか 一動作連鎖研究から見た縄文土偶一

會田 容弘

郡山女子大学短期大学部 地域創成学科 教授

はじめに

山形大学附属博物館所蔵の結髪土偶が松葉杖をつきながらも立ち上がった。その姿は恩師加藤稔(注1)の夢だった(加藤1994)。亡くなった恩師の夢実現の片棒を担ぐとは思ってもよらなかった。そして、その種を蒔いたのも加藤稔であった。1978年私が山形大学人文学部学生で考古学を志していた頃、加藤稔は私に附属博物館に展示している石田遺跡出土土偶の実測図作成を命じた。私は素直にその言いつけ通り、実測図を作成した。だけにとどまらず、同様の結髪土偶の集成作業も行い、論文にしてしまった。これは加藤が私に「石田の土偶は縄文時代最後の土偶だ。東北地方以外にはあまりない。」というヒントをくれたから書けたのだ。果たして、私の処女論文は「土偶」になり、『山形考古』に掲載された(会田1979)。集成作業は資料見学や文献調査によった。その時、親戚の仲介で寒河江市の安達家に資料見学に伺った。そこに刺突文の付いた「土偶の足」があった。ピカッとひらめいた。「山大土偶の胴体に接合するかも」。しかしそれを検証することはできずに40年余の時間が過ぎた。2018年6月寒河江市教育委員会大宮富善氏を仕事のついでに尋ねたとき、収蔵庫で期せずして安達家の「土偶の足」に再会してしまった。「山大土偶に接合するかも」の一言が、それほど威力があるとは思えなかった。しかし、1か月後、大宮先輩から電話で「接合するようだから確認に来い」という強い圧。あたふた山形大学附属博物館に出かけてゆくと、これまた高校の先輩新宮学館長までご臨席。佐藤琴先生、押野学芸員の熱いまなざしのもと、あとには引けない。実際、胴体と足を同時に見るのはこれが初めて。別物だったらとんだ赤っ恥。が、幸い割れ口が意外と新しい。復元に用いた石膏が邪魔して、ぴったりとは接合しないがほぼ接合。「やっぱりくっつきますねえ。」得意満面の笑顔だったか、引きつり笑顔だったか(大宮2019)。その後、とんとん拍子に事は進み、お金がないはずの山大博物館が雲の中から大金をかき集め、結髪土偶を立たせる大手術を執行したということである。こんな大それた計画を完遂したヒトはただものじゃない。

考古学の道は険し

私は考古学と博物館学を女子短大生に講じて^{ろく}は^は禄を食んでいる教員である。女子短大生を多数引き連れ、会津若松市笹山原遺跡を考古学実習で19年間も掘り続けてきた。笹山原遺跡は旧石器時代、縄文時代、平安時代の三つの時代が重なる重層遺跡である。「さあみんな、3万年のタイムトラベルに行こう」と学生を誘い、発掘している。旧石器時代資料を

得たかったが、上に重なるものから順番に掘らねばならない。平安時代の生活面、縄文時代前期の生活面、そしてやっと地表下1mの旧石器時代生活面に至る。

山大時代の考古学の師匠は加藤稔、指導教官は古事記研究の大家川副武胤教授(注2)であった。川副先生は漢字の読めない学生でも暖かく育ててくださった。山大から東北大考古学研究室に行った。芹澤長介教授(注3)にあこがれていた。大学院は英語ができなくて、2回落ちて3回目で入学を許可された。芹澤教授からは「英語の勉強を中学からやり直したまえ!!」と叱責され、奮起した。三度目の正直というやつである。入学したが芹澤教授は定年退官された。東北大学大学院では自由な雰囲気の中、研究室の仲間たちと考古学を学んだ。山大時代に山中一郎(注4)というヒトと知り合っていた。当時奈良大学講師。フランス帰りの新進気鋭の旧石器研究者。妙に馬が合って、可愛がってもらった。当時の山中一郎はバリバリの石器型式学者で属性分析、統計処理など最先端の研究を行っていた。東北大学考古学研究室には阿子島香(注5)という助手がいた。アメリカ留学帰りで「新しい考古学」を標榜する一派に属していた。こちらとも仲がよかった。結構誰とでも仲良くなれたのは、東北大学の純粹培養ではなく、山形大学卒という外様だったからかもしれない。

私が学んだ考古学とは基本的に型式学という方法、遺物を見る目を養うことであった。1点の考古資料を型式にあてはめ、どの時代、どの地域のものか判定できることが学識であった。この型式は考古学者が設定した概念(規範)なのであるが、考古学者間で共通認識となっているのか疑問に思えてくる。誰もが認識できるのであれば、統計的に算出できるのではないかと考える一方で、考古資料の母集団は未知数で、全体が土の中に埋まっていて、たまたま掘り出した資料を相手にしているのではないだろうか。10個の資料で議論していたのに、資料が突然100個になると、分類基準も変わらざるをえなくなるだろう。実体としての型式を認識できるのだろうか。遺物属性を計測し、集計し、手計算からパソコンに移行し、多変量解析までやった。しかし、答えは見えない。次第に叢雲のように、何かが誤っているのではないかという疑問が沸いてきた。

こんな疑念を払拭してくれたのは、山中一郎がフランスから呼んできた石器作りの名人、J.ペルグラン(注6)だった。彼は、旧石器人と同じように石器を作ることができた。2006年京都大学総合博物館(山中一郎館長)主催の「ペルグラン石器教室」に参加することで私は日本考古学の呪縛から解放された。ペルグランは言った。「私たちの最高のお手本は石器時代人だ。」と。石器は石器を作った人から学び、彼らのように石器を作ることができなくて資料認識はできない。

動作連鎖という考え方

ペルグランの方法は二人の偉大な研究者の研究を受け継いでいた。A.ルロワ＝グーラン(注7)とJ.チキシエ(注8)である。ルロワ＝グーランは「動作連鎖」J.チキシエは「石器技

術学」を提唱した。ルロワ＝グーランの研究は「動作連鎖」に留まるものではなく、自らが開拓した「古民族誌」研究法を後期旧石器時代パンスヴァン遺跡発掘で実践したことに意義がある。ルロワ＝グーランの遺跡研究は「彼らはどこから来て、ここで何をして、そしてどこに去っていったか。」という問題を解決することであった。遺跡遺物を通して過去を研究する時、それらを残した人間の動作を直接観察することはできない。しかし、人間は様々な動作連鎖の痕跡を残している。その痕跡から動作連鎖を復元することが問題を解決する手掛かりとなる。彼らの残した痕跡を正確に掘り出し、記録し、そして痕跡と痕跡を繋げてゆくことが重要な研究であると提示した。ペルグランは石器技術学をJ.チキシユから学び、石器をどのような計画で作り(メトード)、どのような加撃具でどのように保持して割るか(テクニーク)という研究法を提示した。そして、その遺跡で行われた石器製作の動作連鎖を卓越した石器製作技術による実験によって再現することで、見えない技術を検証した。

ペルグランに出会ってから考古資料への取り組み方が変わった。個々の資料から個別的な過程を復元することが重要であると考えられるようになった。それは歴史学としての考古学から遠く離れてゆくことでもあった。

郡山女子大学短期大学部では、学生を引き連れ笹山原遺跡の調査を継続している。旧石器研究を目的としたが、平安時代、縄文時代の生活面調査を結果的に行うことになった。だが、これが幸いした。平安時代の笹山原遺跡は土師器生産集落であることがわかった。縄文時代前期の笹山原ムラは小規模な周年居住集落であることがわかった。土器も焼いていた。旧石器時代の資料は石器だけだったが、平安時代、縄文時代は様々な土器などが資料として加わった。それらを製作する動作連鎖を考えないわけにはいなくなった。生産遺跡なので未成品や失敗品が多数出土する。それらを観察することで、それ以前の作業内容を知ることができる。私の考古学は変わった。

動作連鎖から土偶を見直す

かつて私の書いた論文(會田1979)は結髪土偶という型式の分布を示し、そこに縄文時代最後の縄文的世界があったのではないかという仮説を提示したものだ。その仮説は証明できない。土偶祭祀仮説は学界の定説になっている。かわいらしい女性のヒトガタは女神であったり、地母神であったり、その解釈は多様である。土偶研究の最大の問題点は研究の初期から解釈が加わっていたことである。土偶の完形品が極めて少ないという事実もミステリアスな解釈を増幅させた。その最たるものは水野正好(1974)の土偶祭祀仮説である。女性の一生を土偶は表しているという。祭祀の最後の姿が再生象徴としての土偶破碎。なんともロマンチックだ。この解釈仮説も証明できるのだろうか。

動作連鎖研究から見た土偶は、粘土の塊を部品に分けて作り、接合し、形を作り、紋様を施文し、乾燥し、焼成し完成する。完成した土偶は何等かの祭祀行為に使われるのかも

しれない。このような作り方をする土偶の接合部が脆いのは周知の事実。そこに力を加えれば、頭が、手が、足が、ポロリと落ちる。しかしそれだけではない。粘土の塊で作られる土偶の焼成が難しい。薄い器壁の土器ですら、時々焼成に失敗する(柿沼・會田2013)。1センチを越える厚さの中実土偶の焼成は難しい。焼成失敗の最大原因は破裂である。粘土内部の水分が急激な加熱により気化し、その逃げ道を失い、破裂する。土器の焼成実験ではよく経験することである。壊れた土偶が救出される。壊したのではない。壊れたのだ。このような焼成事故は大きな土偶ほど起こりやすい。

日本最大の土偶、山形県舟形町西ノ前遺跡出土土偶は破損して出土した。臀部を欠いてバラバラに割れた姿で出土した。失われた部分を補修して完形品とした。しかし、西ノ前土偶は焼成後、自立していたのだろうか。失われた臀部はどこにあるのだろうか。焼成中の破裂は焼きが不十分な場合がある。焼きが不十分な粘土は土中で風化する。土にもどる。

西ノ前土偶が自立していたのか検証が必要である。観察の手がかりは足の裏である。使用された土器は底部が摩耗している。土偶も自立していれば、足裏は摩耗しているはずである。日本一大きな土偶であれば、焼成は最も難しかったはずである。

さて、石田遺跡土偶に話を戻そう。石田遺跡出土結髪土偶は大正末に工事中に発見された時に右脇腹から左足にかけて、鋭い工具により切りつけられた。幸い胴体と左足は回収されたが、右脇腹と右足は回収されなかった。はたして右足があったのか。これは検証不能である。背中を見てみよう。右の背中の円形刺突文が剥落している。この部分は焼成不足のようで、風化が著しい。結髪土偶も失敗品だったのだろうか。しかし、結髪土偶は焼成後、もうひと手間、動作連鎖が加わっている。全身に赤色顔料が塗布されているのだ。この作業は焼成後でなければできない。動作連鎖の視点とは人間が物作りをする場合、不可逆的な動作の繋がりから判断することなのである。結髪土偶が全身に赤色顔料を塗られていた事実は、全身が焼きあがった後に、行われた作業であるとわかるのだ。では、結髪土偶はどのように使われたのであろうか。再発見された左足の裏はつるつるに摩耗していた。かつて、結髪土偶は二本の足で自立していた証拠である。これが動作連鎖の視点で見た石田遺跡の結髪土偶である。

このような結論は歴史叙述でもなんでもない。ひとつのエピソードであるが、確実なエピソード、史的事実である。過去は推測もできる、想像もできる、妄想もできる。しかし、事実はひとつである。どのような研究方法が確実なものか、考古学は現代社会に何を提供できるか。わたしの到達した答えは、安心して信頼できる考古学的事実を提供することである。誰にも負けない、クソ実証である。

おわりに

中学2年生の時、大江町小清の高座遺跡で黄褐色土の中から石器を引き抜いた(會田1971)。旧石器かもしれない。心は踊った。何とかこれを証明したい。加藤稔先生のお宅に持参した。「古い石器かもしれない。」現地を見なければ。加藤稔、米地文夫(注9)、山形理(注10)山形第四紀研究会の主要メンバーがわざわざ現地まで足を運んでくれた。その時、米地先生が「會田君、この地層は旧石器時代の古い地層かどうか今の段階ではわからない。君が大学に入るところには、もっと研究が進んでいるから、それまでは学校の勉強をちゃんとするんだよ。」とやさしく諭してくれた。これは「これ以上考古学にはまるな。」という警鐘であった。が、その警鐘は応援歌に聞こえた。

「少年老い易く、学なり難し」「白頭搔けばさらに短し」なれど “Still digging!!”

注

注1) 加藤稔(1931-2013) 考古学者。東北芸術工科大学名誉教授。山形大学非常勤講師を長く務めた。代表作『日本文化の源流』『東北日本の旧石器文化』など多数。

注2) 川副武胤(1922-1993) 古代史家。山形大学人文学部教授を経て、就実女子大学教授。

『古事記の研究』『古事記及び日本書紀の研究』『日本古代王朝の思想と文化』など。

注3) 芹澤長介(1919～2009) 考古学者。旧石器研究。東北大学名誉教授。『石器時代の日本』『旧石器の知識』『旧石器時代』など

注4) 山中一郎(1945～2013) 先史学者。旧石器研究。京都大学名誉教授。『フランスで知り合った人びと』『石器研究のダイナミズム』翻訳M.プレジヨン『先史学辞典』、アルレット、ルロワ＝グーラン& A.ルロワ＝グーラン『アイヌの旅』

注5) 阿子島香(1955～) 東北大学大学院文学研究科教授。『石器の使用痕』

注6) J.ペルグラン(1955～) 旧石器研究者。フランスCNRS研究部長。

注7) A.ルロワ＝グーラン(1911-1986) 古民族誌学者。ソルボンヌ大学教授。

アンドレ ルロワ＝グーラン,『身ぶりと言葉』(ちくま学芸文庫)

クロード・アンリ ロケ、アンドレ ルロワ＝グーラン『世界の根源』(ちくま学芸文庫)

注8) J.チキシエ(1925-2018) 旧石器研究者。ナンテール大学教授。『石器研究入門』クバプロ

注9) 米地文夫(1934-) 地理学者。山形大学教育学部助教授、東北大学理学部助教授、岩手県立大学教授。

注10) 山形理(1925～2016) 地質学者。山形大学教養部教授。

引用文献

會田容弘1971「高座遺跡調査日誌」さあべい同人会『さあべい』第3号

會田容弘1979「東北地方における縄文時代終末期以降の土偶の変遷と分布」『山形考古』第3巻第2号PP.27-43

大宮富善2019「追記」寒河江市史編纂委員会『寒河江市史別編考古編』P.15

柿沼梨沙・會田容弘2017「縄文土器の動作連鎖―笹山原遺跡No.16の資料分析を通して―」『福島考古』第59号PP.1-14

加藤稔1994「我が附属博物館の黎明」『山形大学附属博物館 40年のことども』PP.19-23

水野正好1974「土偶祭式の復元」『信濃』第26巻第4号PP.298-312

土偶とは何か 一結髪土偶と縄文社会一

白石 哲也

山形大学 学術研究院 准教授

はじめに

2020年度に、山形大学附属博物館所蔵の結髪土偶(愛称、「結髪ちゃん」)の左脚が接合された。普段、博物館などで展示されている土器や石器は、ほぼ完全な形に復元されていることが多い。しかし、通常、発掘で出土した考古遺物は破片の状態で見つかることが多く、整理の際にそれらの接合作業を行う。必ずしもすべての破片が揃うわけではないが、一つひとつの破片を丁寧に観察して、復元していく重要な作業である。これら復元された資料が、博物館で展示されることになるのである。一方で、別の遺跡や遠く離れた地点の資料が接合することがある。これは、通常の整理作業とは別に研究者による調査・研究を通じて、発見されることが多い。今回の結髪ちゃんの復元も會田容弘氏の優れた観察眼によって結実した結果であろう。

さて、會田氏や寒河江市教育委員会、ほか多くの方々の協力を得て、佐藤琴氏を中心とした山形大学附属博物館によって、90年ぶりに復元された結髪ちゃんであるが、そもそも結髪土偶とは何であろうか。いや、そもそも土偶とは何なのか。なぜ、土偶が製作されたのか。復元された結髪ちゃんを観察していると、実に多くの疑問が湧いてくる。そこで、本稿では結髪ちゃんを中心に、結髪ちゃんが製作された縄文時代を概観しつつ、どのようなプロセスを経て結髪ちゃんが歴史の舞台に登場したのかを考えることにしたい。

1. 縄文時代・縄文文化

結髪土偶とは何か、ということを考える前に、まずは縄文時代についておさらいしておきたい。なお、本稿は研究者向けの論文ではないので、できるだけ平易に解説することを心掛けるつもりだが、まれに専門用語を使用することがあるので、ご容赦頂きたい。

さて、「縄文時代」という時代は、中学や高校の教科書を読むと、「縄文土器が使用された時代を縄文時代と呼ぶ」ということになっている。この定義自体は、概ね正しいと言える(江坂・芹沢・坂詰2020)。ただ、縄文土器だけをメルクマールとしてしまうと、実は出現当初の土器には縄目が無い。さらに、縄文を転がした土器は一部では古墳時代まで継続している。だからと言って、弥生時代や古墳時代が縄文時代になるわけではない。

例えば、古墳時代以前の弥生時代の土器について、教科書では、「弥生土器は縄文土器に比べて丁寧かつ縄目の無い土器」と説明されるが、東日本の弥生土器の多くは縄目を

持つ。そもそも、はじめて弥生土器と認定された東京都文京区弥生町遺跡出土土器は縄目紋様がある。つまり、縄目の有無だけでは、縄文土器ということはできないのである。そこで、現在では縄文時代について、「日本列島における土器の出現を持ってはじまりとし、終わりは灌漑水田農耕の開始とする」という考えが主流になっている。そのため、ひとまず縄文土器は縄文時代に作られた土器と考えた方が理解しやすい。

では、土器の出現を重視した立場に立って、縄文時代という時代の開始を捉えると、現時点で最古の土器は青森県大平山元I遺跡から出土しており、約1万6500年前のC14年代値が得られている。一方で、終わり（弥生時代の開始）については、近年、国立歴史民俗博物館を中心とした研究チームにより、約3000年前というC14年代値が示されている。この値は、従来よりも大幅に年代が遡ったこともあり、現在まで論争となっている（藤尾2015ほか）。ただし、あくまで北部九州での開始年代であって、水田稲作の開始を弥生時代とした場合、地域ごとに開始年代のズレが生じている。顕著なところでは、東北地方で最も古い水田遺跡である青森県砂沢遺跡では約2400年前のC14年代値が与えられており、北部九州とは約600年の幅が存在する。つまり、日本列島全体が縄文時代から弥生時代に一気に変化したのではなく、徐々に変化（弥生化）していったと捉える方が良い。

だが、上述したように縄文時代は約13000年の存続期間があり、その間に社会はゆるやかではあるが変化していった。この変化は、土偶の変化にも影響を与えていたようである。そこで、紙面の都合上、概略ではあるが、縄文文化の変遷をみていくことにしよう。なお、縄文時代は土器の変化に基づき、古い方から草創期、早期、前期、中期、後期、晩期の6時期に区分される。ここでは、これらの時期ごとに様相を確認することにする。

草創期(約1万6500年前から1万1500年前)

旧石器時代から縄文社会への移行期と言える。温暖化が開始する前には土器が出現（約1万6500年前）し、約1万5000年くらいから温暖化が始まり、弓矢の利用なども行われる。約1万3000年前くらいになると遺跡数も増加し、住居跡も見つかるようになる。最初期の土偶が出現するのもこの頃で、三重県粥見井尻遺跡や滋賀県相谷熊原遺跡から見つっている。この時期の地球環境は、急激な温暖化に見舞われており、針葉樹林が落葉広葉樹林へと変化したことで、縄文時代のメジャーフードのひとつであるドングリ類などの利用も始まった。

早期(約1万1500年前から7000年前)

この時期は、気候の急激な温暖化に伴い、新たな環境適応として本格的な定住化や食糧資源の増加、そして貝塚形成がはじまる。なかでも、定住が本格化したことで地域差が生じ、地域的な特性にあった食糧資源の利活用などが行われる。また、イノシシなどを対象とした動物祭祀の発達なども見られるようになる。同時に、出土する土偶も急増する。

前期(約7000年前から5500年前)

気候が最も温暖で、海岸線の上昇から海岸線が現在の栃木県栃木市あたりまで入り込んでいた(縄文海進)。その後は、低温化し安定した気候になり、人口も急増する。この背景には、低湿地の利用が進み、クリなどの食糧管理施設の構築や千葉県域の大規模貝塚群に代表されるように、海産資源の利用が拡大したことが考えられる。

中期(約5500年前から4400年前)

人口が最も増える時期で、日本列島全体でおよそ26万人以上いたと考えられている。縄文社会の成熟期を迎え、火炎土器のような派手な土器や多くの土偶が作られるようになり、精神文化の高まりが認められ、縄文文化の世界観が確立する。また、新潟県糸魚川市流域で産出されたヒスイが威信財として広域流通し、集落をまとめる首長層のような「特別な人物」が出現するなど、社会階層の芽生えが認められる。

後期(約4400年前から3300年前)

中期から後期にかけて、気候の急激な寒冷化があり、中期までの社会・文化構造に大きな変化が生じる。その結果、中期のような大規模な集落が減少し、代わりに小規模な集落が点在するようになる。加えて、東日本に遺跡が集中していた中期に比べ、後期になると西日本でも遺跡が確認できるようになり、東から西への人の移動もあったことが考えられる。このような自然環境の変化に伴う人の移動によって、広域ネットワークなどがつくられ、祭祀形態に多様性が生じるようになる。

晩期(約3300年前から2800年前)

晩期は、長い縄文時代のなかでは非常に短い。この時期、東北地方北部では有名な亀ヶ岡式土器や遮光器土偶が作られる。その一方で、晩期の開始から200年後には北部九州において灌漑水田稲作が導入される。この稲作農耕の開始と連動して、亀ヶ岡式土器文化圏では西日本の情報を得るための動きが認められ、新たな時代への幕開けを示唆する。

以上、概略ではあるが縄文時代は非常に長く、多様な社会・文化を生み出してきたことをご理解いただけたと思う。こうした縄文社会・文化のなかで、約1万3000年間作られ続けた土偶は、どのように変化してきたのだろうか。次節では、土偶の変化を追いつつ、結髪ちゃんの登場を探ることにしたい。

2. 縄文土偶の変遷過程と結髪ちゃん

土偶は、縄文人の精神的 세계観の現れであり、地域や時期によって、様々な形態があり、その出土量や特徴も異なることが明らかになっている。三上徹也(2014)は、そのようななかで、一貫した特徴として、「短い腕・脚」と「十字形」を指摘する。ここでは、三上の指摘を踏まえた上で、時期ごとの土偶の特徴についてみていくことにしたい(図1・2)。

	北海道	東北	北関東	関東～中部	関西	九州
草創期					 7 神谷銅器 (最古世末五江市)	
早期	 1 中野A (北海道函館市)	 2 横渡1 (青森県三沢市)	 3 花輪合 (茨城県利根町)	 4 小室上合 (千葉県船橋市)	 5 海戸 (長野県岡谷市)	 8 上野原 (鹿児島県霧島市)
前期		東北北部 9 白旗 (青森県上町)	東北南部 10 塩ヶ露 (岩手県寺石町)	 11 河原山 (群馬県高井町)	 12 八幡山 (群馬県山田町)	 13 野瀬田 (山梨県富士吉野市)
前半	北海道 15 フコッペ (北海道金沢市)	 16 三内丸山 (青森市)	 17 西田 (岩手県安達町)	 18 山形 (山形県山形市)	 19 坂ノ下 (秋田市)	 20 西ノ前 (山形県山形市)
中期		 21 尾山 (山形市)	 22 馬高 (新潟県長岡市)	 23 長久 (新潟県長岡市)	 24 藤原 (長野県茅野市)	 25 坂井 (山梨県富士吉野市)
後半	 26 サイベ沢 (北海道函館市)	 29 米道橋 (秋田県大館市)	 30 鬼塚西裏 (岩手県北上市)	 31・32 大瀬川 (宮城県七ヶ宿町)	 33 藤ノ木 (石川県加賀市)	 34 塩上 (長野県富士吉野市)
		 35 斎藤 (長野県松本市)	 36 神田山田屋 (東京都八王子市)	 37 橋本 (神奈川県相模原市)		

図1 代表的な土偶の編年と系統 縄文草創期～中期(三上2014)

北海道 東北 東北南部 関東 中部 東海 西日本

1 金田 (福島県安達郡) 2 愛宕 (福島県いわき市) 3 清水雄 (栃木県日光市) 4 石生筋 (福島県柳津町)

5 東生里 (岩手県久慈市) 6 愛小路 (福島県郡山市) 7 櫻部 (群馬県栗山町) 8 中ツ原 (長野県茅野市)

9 伊古田 (宮城県仙台市) 10 大入 (宮城県大森町) 11 大文字 (岩手県奥州市) 12 榎保 (茨城県稲敷市)

13 青木 (山梨県北杜市) 14 大花 (長野県上田市) 15 猪田牛 (北海道伊達市)

16 榎保 (茨城県稲敷市) 17 金沢沢 (茨城県水戸市) 18 榎田 (茨城県稲敷市) 19 平尾 No.9 (東京都稲城市)

20 赤原堂 (埼玉県鴻巣市) 21 赤城 (埼玉県鴻巣市) 22 伊豆 (栃木県下野市)

23 札馬 (北海道水谷町) 24 新道 4 (北海道水谷町) 25 小田 (岩手県花巻市) 26 烏栗堂比須田 (宮城県大崎市)

27 藤沢沢 (宮城県王宮町) 28 猪田 (秋田県湯沢市) 29 御手足 (宮城県加美町) 30 上伊藤屋内 (長野県上伊那郡)

31 今留井 (愛知県豊田町) 32 矢部道 (熊本県熊本町)

刺突文 銀歯文

北海道 東北 東北南部 関東 中部 東海 西日本

1 金田 (福島県安達郡) 2 愛宕 (福島県いわき市) 3 清水雄 (栃木県日光市) 4 石生筋 (福島県柳津町)

5 東生里 (岩手県久慈市) 6 愛小路 (福島県郡山市) 7 櫻部 (群馬県栗山町) 8 中ツ原 (長野県茅野市)

9 伊古田 (宮城県仙台市) 10 大入 (宮城県大森町) 11 大文字 (岩手県奥州市) 12 榎保 (茨城県稲敷市)

13 青木 (山梨県北杜市) 14 大花 (長野県上田市) 15 猪田牛 (北海道伊達市)

16 榎保 (茨城県稲敷市) 17 金沢沢 (茨城県水戸市) 18 榎田 (茨城県稲敷市) 19 平尾 No.9 (東京都稲城市)

20 赤原堂 (埼玉県鴻巣市) 21 赤城 (埼玉県鴻巣市) 22 伊豆 (栃木県下野市)

23 札馬 (北海道水谷町) 24 新道 4 (北海道水谷町) 25 小田 (岩手県花巻市) 26 烏栗堂比須田 (宮城県大崎市)

27 藤沢沢 (宮城県王宮町) 28 猪田 (秋田県湯沢市) 29 御手足 (宮城県加美町) 30 上伊藤屋内 (長野県上伊那郡)

31 今留井 (愛知県豊田町) 32 矢部道 (熊本県熊本町)

刺突文 銀歯文

図2 代表的な土偶の編年と系統 縄文後期～晩期(三上2014)

草創期～中期(図1)

草創期は、三重県粥見井尻遺跡と滋賀県相谷熊原遺跡から小さな土偶が出土している。特徴としては、肩の張り出しや乳房の表現が見られる程度である(6・7)。しかし、早期になると北海道から南九州まで広い範囲で土偶が確認されるようになる。ただし、その特徴として形や大きさについては、草創期の土偶と大きな差はなく、脚や顔面表現が無い(1～5、8)。また、日本列島の南北にわたり、その形態が類似するという特徴がみられる。

その後、前期になっても形態に大きな差異は認められない(9～15)。ただし、釈迦堂遺跡(13)や一の沢遺跡(14)などでは、一部脚のような表現を持つものが出現する。また、分布範囲は早期に比べ縮小し、中部地方以西ではほぼ見られなくなる。

中期になると、縄文文化の大きな変化とともに、土偶も変化する。その方向性としては、前期までの土偶は小型・板状が一般的であったが、大型・立体へと向かう。また、全国的に共通した特徴を持っていたが、この時期になると地域ごとに特徴を持つようになる。具体的には、東北地方北部から南部に分布する、顔面表現を持つような十字形土偶(16～19)、中部高地を中心に広く分布する、お尻を突き出す特徴を持つ出尻土偶(23～25)などがある。山形県舟形町の西ノ前遺跡から出土した「縄文の女神」(20)は、後者に含まれる。

後期～晩期(図2)

最盛期を誇った中期縄文社会であったが、その終末から後期初頭にかけて、社会の停滞とともに土偶も激減し、一時的な断絶を伴う。その後、しばらくすると、それまでの土偶出土中心地であった東北や中部高地から関東へと中心地が変わり、中期までの土偶とは形態的にもやや異なる特徴を有するものが出現するようになる。

最初に現れたのは、顔面形状が特徴的なハート形土偶(7・8)である。細く長い胴体とO脚まがいの脚といった個性的な特徴を有しており、そこから山形土偶(12)、ミミズク土偶(20～22)へと変化していく。ミミズク土偶は、晩期のはじめ頃まで継続する。

一方で、東北地方では晩期になると有名な遮光器土偶(26)が登場する。遮光器土偶は、1887年に発見された考古学界でも大きな注目を浴びた土偶で、楕円形の区画中央に横一線を引いた目が特徴的である。名称の由来は、この目がエスキモーなどが用いた雪に反射する光よけに用いた眼鏡(遮光器)と解釈されたことによる。その後、遮光器土偶が簡素化して「結髪土偶」が出現する(28)。結髪土偶は、赤彩と大きなアーチ状の髪型と赤彩が特徴で東北から北海道に分布する。結髪ちゃんは、土偶の伝統的な「短い腕・脚」と「十字形」を守りつつ、縄文時代の終わりに東北から北海道の縄文時代の人々によってつくられたことがわかる。

おわりに

ここまで、結髪ちゃんを中心に縄文社会・文化の様子を概観していくなかで、土偶の変化をみてきた。そこからは、結髪ちゃんが縄文文化の終わり頃に登場した遮光器土偶の系譜を引きながら、東北縄文文化の一員として登場したことがわかった。

また、結髪ちゃんをはじめとする土偶は、縄文時代草創期から長く縄文文化のなかで作り続けられた重要な精神的遺物である。残念ながら縄文時代の人々に、土偶を製作した意図を聞くことはできないが、そこに残された小さな痕跡から「縄文時代における土偶とは何か」ということを考えていくことはできる。今回、結髪ちゃんの足が復元されたことで、きっと新たな気づきが生まれるはずである。もう一度、多くの人に結髪ちゃんを見学して頂き、縄文時代に思い耽って欲しいと思う。

参考・引用文献

- 江坂輝彌・芹沢長介・坂詰秀一 2020『新日本考古学辞典』 ニューサイエンス社
井口直司 2018『縄文 土器・土偶』 KADOKAWA
江坂輝彌 2018『日本の土偶』 講談社学術文庫
小林達夫(編)『季刊考古学』第30号 雄山閣
三上徹也 2014『縄文土偶ガイドブック』 新泉社
藤尾慎一郎 2015『弥生時代の歴史』 講談社現代新書
山田康弘 2019『縄文時代の歴史』 講談社現代新書
MIHO MUSEUM(編)『土偶・コスモス』

第6学年 社会科 学習指導案

佐藤 亨樹

上山市立南小学校 教諭
山形大学 長期研修生

1. 単元名 歴史探偵になろう! ～結髪土偶のナゾにせまる～

2. 単元の目標

- ・縄文時代の社会の様子について、遺跡や地図、年表などの資料で調べ、狩猟・採集の生活が営まれていたことを理解する。(知識・技能)
- ・土偶の存在意義について、当時の生活の様子や資料から読み取れることを関連づけたり、総合したりして推論し、表現できる。(思考・判断・表現)
- ・縄文時代の人々の思いと、現代社会や自分たちとのつながりを考えたり、これから文化財とどう関わっていけばよいかを考えたりする。(主体的に学習に取り組む態度)

3. 単元について

3.1.教材観

本単元は、小学校社会科歴史学習の出発点である縄文時代を、地域素材を通して学習することで、子どもに歴史を身近に感じさせるとともに、過去と現代のつながりを伝える文化財を大切にしようとする思いを育むことを期待して開発したものである。教材化するにあたり、持続可能な社会づくり(ESD)の視点から縄文土偶こめられた幸せを願うという行為が現在も続いていることに着目した。

学習指導要領解説6年の内容(2)ア(ア)及びイ(ア)を受けて設定した。このうち、狩猟・採集の生活をしていた縄文時代の人々の様子や思いを、地域から出土した土偶を通して迫っていくのが本単元である。当時の様子と、自分たちの生活や現代社会との差異や関連・つながりを意識したり、今日まで大切に保存・継承されてきた文化財との関わり方を考えたりしていく。

本単元で扱う教材は、山形県寒河江市の寒河江駅付近の石田遺跡で発掘された結髪土偶である。この教材を通して、3つの視点を考える展開にしていきたい。1つ目の視点は、「文化の交流と意義」である。結髪土偶も縄文土器や黒曜石と同様、似ている文様や型式などから、当時の人々は、互いの集落を往来し、物や情報の交換・交流を行っていたと考えられている。文化交流は、現在も自分たちの生活や社会を豊かにするためになくてはならない要素であり、遥か昔から根付いていた考え方だったことに気づかせていきたい。2つ目は、「土偶の必要性」である。土偶が何のために作られたのかは、現代でも不明な点が多い。そこで当時の生活の様子を基に子どもなりの意義を自由に推論させることで、幸せを願う縄文人の思いに寄り添い、現代との共通性を見いだせるようにしていきたい。3つ目の視点は、「文化財保護・継承の大切さ」である。学習指導要領解説には、(2)ア「次のような知識技能を身につけること。その際、我が国の歴史上の主な事象を手掛かりに、大まかな歴史を理解するとともに、関連する先人の業績、優れた文化遺産を理解すること」とある。この中で、

「優れた文化遺産を理解すること」とは、「各時代の人々によって生み出され、今日まで保存・保護されてきた文化遺産の大切さを理解すること」である。本單元においての結髪土偶は、縄文の様子を現代に伝える貴重な資料であるとともに、子どもに「自分たちの祖先や関わってきた人々によって、現在まで大切に受け継がれてきたこと」を伝える教材である。発掘されてから90年もの間、紛失や破損されることもなく大切に守り続けられ、多くの人達からの膨大な寄付により接合を果たした事実から、子どもの中に文化財を理解しようと努力したり、保存・継承しようとしたりする態度を育てていくとともに、自分たちが住む寒河江の街を捉え直す機会につなげていきたい。

縄文時代は、歴史学習全体の導入部分にあたる。科学や技術が発達した現代においても未だ解明されていない土偶について考えることを通して、残された文化財を見つめることで、考古学的な面白さも味合わせていきたい。

3.2.指導観

単元の導入「みつめる」で、最上川にかかる寒河江市内の橋（高瀬大橋）に飾られている土偶の写真を提示し、子どもに「土偶とは何か？」「寒河江市と土偶はどんなつながりがあるの？」など様々な問いを持たせていく。問いに迫るために、縄文人の生活の様子を知ることや縄文時代の寒河江を調べる必要感を生み出すことで、「縄文時代の様子はどのようなものだったのだろうか？」という学習課題を設定する。

その課題を受け、「しらべる」では一般的な縄文時代の暮らしについて、教科書等を用いて「衣」「食」「住」の項目に分けて調べていく。その後、「寒河江市に縄文の人達は住んでいたのか？」という問いから、寒河江市郷土資料館を見学し、市内で出土した土器や石器を観察する。また寒河江市職員 大宮氏の話から、寒河江市には県内最大級の広さをもつ「高瀬山遺跡」及びその付近に石田遺跡を含む大小様々な遺跡があること、寒河江市の遺跡分布図などから、縄文人は山沿いや川沿いに住み、食料を確保しやすくしていたこと、黒曜石、翡翠、塩、土器の出土分布から、交易が存在していたこと、土偶が発見されていることなどを知る。これらの活動を通して、子どもに縄文時代の生活や寒河江市とのつながりについて、具体的にイメージさせ、土偶を作った目的を考えるための根拠となる知識をつかませたい。

「ふかめるⅠ」では、「どうして縄文時代の人たちは、土偶を作ったのか？」という問いに迫っていく。資料は、国宝となっている5体の土偶を取り扱う。子どもは前時までに学習した知識から、「縄文時代は、他のむらと交流しながら、みんなで協力して平和に暮らしている」という印象を持つと考えられる。まずは、そのイメージを基に土偶の意義を考えさせる。子どもは縄文時代の平和的な部分や、土偶のフォルムから「子どものおもちゃとして作ったのではないか」などの意見を持つことが予想される。そこで、追加資料として「縄文時代の遺跡数の変化」、「平均寿命」、「人口の推移」、「気温の変化」などのデータに提示し、「長く生きることが難しかった」という事実に気づかせることで、子どもが持つ縄文時代の認識に揺さぶりをかける。「縄文時代は本当に穏やかで安定した時代だったのか」「土偶は単なるおもちゃだったのか」など、「ねり合い」が発生するような新たな問いを生み出すことで、それまでとは違う縄文時代や土偶の認識を形成させたい。「穏やかで平和な狩猟採集生活の中に、厳しい自然との戦いが存在していた」という新たに認識した時代背景と、土偶の文様や形から見える縄文人の豊かな美的感覚から土偶の意義について考える。お互いの推論を共有していく中で、縄文人の幸せを願う思いが現代にも続いていることに気づかせていきたい。

次に、「ふかめるⅡ」として、寒河江市で出土した結髪土偶の意義を考えていく。結髪土偶のレプリカやCT画像の観察を通して、結髪土偶の形に込められた思いを想像し、前時に自分たちが考えた土偶認識を基に、結髪土偶の必要性を推論する。また結髪土偶の出土分布図を提示し、結髪土偶がある一定の範囲から出土されている事実から、縄文土器と同じような文化圏があったことに気づかせていく。最後に結髪土偶を所蔵している山形大学附属博物館の学芸員に、自分たちの立てた仮説を発表し評価してもらうことで、資料を根拠として推論を行い、過去に思いを馳せることの面白さを感じさせたい。

最後に、「ひろげる」では、附属博物館学芸員から、結髪土偶がこれまで保存・継承されてきた経緯を聞くことで、文化財保護・継承の大切さを考えさせたい。また、寒河江市の将来都市像に掲げる「さくらんぼと歴史が育むスマイルシティ 寒河江」を紹介し、歴史を伝える文化財が寒河江市の街づくりの一端を担っていることを知らせ、「寒河江市民として今後どう文化財に関わっていけばいいのか」をテーマに、自分なりにできることを考えさせたい。

4. ESDとの関連

・本学習で働かせるESDの視点(見方・考え方)

【公平性】：土偶を通して縄文時代の人たちの生活を考えることで、幸せを願うという行為が現在も続いていることを理解し、未来へ繋いでいこうと考えること

【連携性】：文化財は、一部の大人たちが努力して保護していくのではなく、文化財の意義を理解して、市民1人ひとりができることを考え、保護・継承していこうと努力すること

【責任性】：自分たちが、先人の記憶である文化財を未来へつなげていく一員であることに気づき、行動すること

・本学習で育てたいESDの資質・能力

システムズシンキング：土偶が残されているという事実から、縄文時代の暮らしでは、幸せを願う思いのつながりや交流が行われる豊かな暮らしがあったことを理解する

長期的思考力：結髪土偶が長い間地域で守られてきた事実から、自分たちも文化を継承していくことの大切さを考える

・本学習で変容を促すESDの価値観

世代間の公正：幸せを願う文化を大切にすると共に、それを現在の私たちに伝えてくれる貴重な文化財を未来へ伝えていきたい

・達成が期待されるSDGs

目標11:文化財と共に歩む街づくりを考える

目標16:縄文時代の人々の生活を通して、幸せを願う行為が現代も同じように続いていることを考える

5. 単元の指導計画(全6時間)

次	○主な学習活動 ・児童の発言	学習への支援(・)
み つ め る ①	問い どうして橋の上に土偶があるのか？ ○寒河江の橋(高瀬大橋)にある土偶の写真を見て、寒河江と土偶との関わりや縄文時代の様子について疑問を持つ。 ・縄文時代ってどんな時代かな？ ・土偶って何？ ・なんで寒河江にあるのかな？ 縄文時代の様子はどのようなものだったのだろうか？	・高瀬大橋の土偶の写真を提示することで、日常の風景の中から、未知の土偶に焦点化することで、探究したい問いを生み出せるようにしていく。

しらべる②	問い 縄文時代の様子はどのようなものだったのだろうか？ ○教科書で縄文時代の生活の様子を調べる。 ・堅穴住居に住んでいたのか。 ・動物の肉や魚、貝、木の実、山菜を食べていたんだね。 ・土器を使って、料理したり、食べ物を保存したりしていたんだね。 ・服は麻（アサ）や毛皮でできていた。 ・貝塚には、ゴミの他に、人の骨も捨てていたんだね。 問い 寒河江市にも縄文時代に人々は住んでいたのだろうか？ ○資料館を見学し、寒河江の遺跡から発掘された遺物の見学をしたり、専門員の方から話を聞いたりする。 ・山治いや川治いに住んでいたのはなぜだろう。 ・他の地域と交流することで、物を交換したり、技術の教え合いをしたりしていたんだね。今と似ているね。 ・寒河江では山形県で一番大きい縄文時代の遺跡が発見されていたんだね。 ・土偶も発掘されていたんだ。 ・土偶は何のために作られたのかな？ ○縄文時代はどんな様子だったのかをまとめる。 ・必要なものを交換したり、技術を教え合ったりして、みんなで協力していたんだね。 ・山菜や木の実を採りにいったり、動物や魚を捕まえたりして、楽しそうだな。 ・争いごとがなく、平和な時代なんだね。 【「しらべる」までで子ども達が持つ縄文時代像】 縄文時代は、他のむらと交流しながら、みんなで協力して平和に暮らしていた時代	・教科書だけではなく、寒河江市の郷土資料館見学や学芸員の方から話を聞くことによって、教科書の内容を補足したり、寒河江市との関連を意識させたりしながら学習を進めていく。
ふかめるⅠ①	問い どうして縄文時代の人たちは、土偶をつくったのか？ ○前時までに調べた縄文時代の様子や、及び縄文時代の平均寿命・遺跡数の増減・縄文時代の気温・人口の推移などの資料を基に、結髪土偶が作り出された理由を考える。 ・土偶は、子どものおもちゃとしてつくったのかな。 新たな問い 縄文時代は本当に平和で穏やかな時代だったのか？ ・31歳までしか生きられないって、今と比べると長生きできなかったんだね。 ・縄文時代中期にはこんなにあった遺跡数が晩期にはすごく減っている。 ・何があったのかな？ ・たくさんいた人口もどんどん減っていった。 ・昔はお医者さんもないし、病気が流行ったのかな。 ・災害が起きたのかな。 ・食べ物がなくなってきたのかな。 【ねり合い後の子ども達が持つ縄文時代像】 縄文時代は、自然や病気などを恐れながらも、他のむらと交流しながら、幸せを願いみんなで協力して生き抜こうとした時代 ・自然災害とかが起きたときに大変だから、お祈りするためにつくった。 ・病気から守ったり、長生きできるように祈ったりするための神様にした。 ・女の人の形をした土偶が多いから、子孫繁栄できるように、人形にして女の人を大事にした。 ・大きい土偶もあるから、ムラの守り神にした。	・表「縄文時代と現代との平均寿命比較」、グラフ「縄文時代の遺跡数の変化」などを提示することで、前時までの学習で子ども達が持つ縄文時代の生活像に揺さぶりをかけることで、新たな問いを生み出し、学習をより深めていけるようにする。 ・根拠を明確にした推論及び発表を意識させ、様々な意見を認めることで、未知のものを明らかにしていく楽しさを味合わせる。
ふかめるⅡ①	問い 縄文時代の寒河江の人たちは、どうして結髪土偶を作ったのか？ ○結髪土偶レプリカやCT写真の観察、前時までの子ども達なりの土偶像を基に、結髪土偶の意義を推論する。 ・厳しくつらい時代だったから、いろいろな模様を入れてみんなを楽しませるために作った。 ・厳しい生活だったから自分の子どもを喜ばせようとおもちゃをつくってプレゼントしたのかな。 ・寿命が短いから、子どもが長生きするようにつくった。 ・人が早く死んでしまう時代だから、子どもがたくさん生まれてくるように作った。 ・子供が生まれるために、女の人や女の子を大切にするために作った。 ・結髪土偶はいろいろな場所から見つかっているから、物々交換するときの品物として作ったのかな。 ○自分たちが考えた予想を学芸員に発表し、結髪土偶の必要性について確かめ、現代とのつながりを意識する。 ・神様に願う習慣は、縄文時代からもあったんだね。 ・目に見えない病気を恐れるのは、今も一緒だよ。 ・今と一緒に家族や女性を大事にしたんだね。	・結髪土偶レプリカやCT写真を観察させることで、土偶の文様や形にも注目させていく。
ひろげる①	問い 私たちは今後どのような気持ちで文化財と関わっていけばいいのだろうか？ ○結髪土偶が、約90年もの間に多くのことから保存・継承されてきた事実を知る。 ・90年間も、壊されたり、無くしたりしないで、大切に保護されてきたんだね。 ・260万円も寄付が集まるなんて、結髪土偶はとても大切なものなんだね。 ○寒河江市の将来都市像を紹介し、寒河江市民として、結髪土偶などの文化財とどう関わっていくかを考える。 ・文化財は、大切にしないと未来の人達も歴史がわからなくなってしまうから、みんなで協力して守っていかなければいけない。 ・寒河江はさくらんぼと同じくらい歴史を大事にしている町だから、寒河江の文化財をもっと多くの人に知ってもらいたい。	・寒河江市の将来都市像を紹介することで、「歴史」が街づくりのポイントになっていることを知らせ、歴史を伝えるための文化財とどう関わっていくかを考えさせていく。

第6学年 総合的な学習の時間 学習指導案

新宮 済

奈良市立平城小学校 教諭

1. 単元名 私たちの寒河江市に文化財を愛する心を立ち上げよう

－「90年ぶりに再会した左脚を接合し結髪土偶を立ち上がらせたい!」プロジェクトから学ぼう

2. 単元の目標

- ・結髪土偶を立ち上げるプロジェクトの達成は、地域の文化財を守ろうとする人々の思いが込められたものであり、たくさんの市民の参画により達成したことを理解する。（知識・技能）
- ・結髪土偶を立ち上げるプロジェクトの達成が、地域の文化財を守ろうとする人々の思いが込められていることや、鉄道の開発で受けた社会恩恵を、開発の際に損傷した結髪土偶に返したいという市民の願いに支えられていることを考える。（思考・判断・表現）
- ・結髪土偶を立ち上げるプロジェクトの達成に関心を持ち、結髪土偶に関わった人、プロジェクトを手がけた人、参画した人、の三者の営みに触れ、それぞれの思いにあらがれるとともに、自分たちも文化財を大切に守り続けていこうとする態度をもつ。

（主体的に学習に取り組む態度）

3. 単元について

3.1. 教材観

本学習は、山形大学附属博物館の令和元年度のクラウドファンディング「90年ぶりに再会した左脚を接合し結髪土偶を立ち上がらせたい!」のプロジェクトを教材化した。教材化するにあたり、持続可能な社会づくり(ESD)の視点からこの活動に関わった人々の努力や願いに着目した。児童に理解しやすくするために、このクラウドファンディングを「新しい形の市民の寄付」として学習していく。児童は「市民の寄付で町の文化財を未来につなげた」というこのプロジェクトの達成までのストーリーに興味を持ち、プロジェクトを手掛けた人の思いを探究していく。これにより地域の文化財のために行動した市民の営みに共感し、あらがれる。最終的にこのプロジェクト達成のストーリーも地域の宝物として捉え、自分も地域の大人と同じように町の文化財保護に参画していく、という児童の変容を促すものである。この単元ではプロジェクトに関係する3つの営みを教材化した。

1つ目は、結髪土偶に関わった人の営みである。縄文時代晩期に生まれた結髪土偶は、約3000年のあいだ寒河江市石田の地に眠っていた。大正10年に鉄道の施設工事の際、大量に出土した遺物の中から発見された。しかし、発掘の際に誤って上半身と両脚が分離した状態となり、不運にも同一のものだと気づかれないままに寒河江市の大地主に所有された。後に上半身はその家を離れ、居場所を変えて、最終的に附属博物館に辿りつくこととなった。一方左脚は、近年の所有者の遺族から寒河江市に寄贈されたことがきっかけで、博物館の所有する結髪土偶の上半身と同一ということを考古学者が見つけたことにより、約90年ぶ

りに再会を果たした。鉄道の開発がなければ掘り起こされることもなく文化財の損傷も起きない。しかし、結髪土偶が発見された鉄道の開発は、寒河江市の物流や市民の交通手段として今日まで地域の発展に貢献してきた。この事実を常日頃感じている市民や地元企業が、「鉄道の開発から恩恵を受けた分を、結髪土偶に返すべきだ」と寄付に賛同し、結髪土偶は立ち上がることができた。

2つ目は、プロジェクトを手がけた人の営みである。プロジェクトを主導した附属博物館は、これまで県内でなされてこなかった「市民から寄付を集めて修復する」という市民参加型の文化財修復に挑戦した。必要な金額を集め脚を接合し土偶を立ち上げるだけでなく文化財の調査研究とともに、プロジェクトを達成する過程を通して市民の文化財を愛する心を立ち上げようとした。また寒河江市の職員大宮氏と連携し、市民と土偶の距離を近づける特別展を開催した。そして出土遺跡の近隣に立つ企業をまわり「結髪土偶の文化財としての価値」と「結髪土偶への恩返し」という思いを伝え、多くの協力者を集めた。

3つ目は、プロジェクトに共感し市民に寄付を募って回った地域の団体ソロプチミスト会長の鈴木氏(当時)の営みである。学生時代、発掘調査を経験したことがある鈴木氏は、寒河江市の特別展で結髪土偶に出会い、このプロジェクトを知った。その後、プロジェクトを進めていく附属博物館館長(当時)の熱意に心が動き、プロジェクト実現のために進んで市民に協力をお願いした。これらの3つの営みに出会った児童は、「あの人たちみたいに私も結髪土偶のために行動できる人になりたい!」とプロジェクトに参画した大人へあこがれる。さらに「土偶が立ちあがった話は寒河江の宝物だね」と市民の行動に誇りを持つこととなる。このような経験をすることで地域から未来に伝えたい宝物が探せたり、文化財を後世に伝えるために活動している大人に協力できるようになる。本プロジェクトを教材化し児童の行動化を促すことは、寒河江市の将来都市像に掲げる「さくらんぼと歴史が育む スマイルシティ 寒河江」の実現に貢献することと考える。

3.2.指導観

まず、「結髪土偶への寄付」について知っていることを出し合う。おそらく、児童は結髪土偶が寄付により修復された事実をほとんど知らないだろう。市民により高額な寄付が集まり、土偶を接合した事実に驚くだろう。児童にとって寄付は学校生活で行われる数百円程度の募金のイメージである。しかし、このプロジェクトの寄付は「地域に古くからあるものに対して一口5千円以上の寄付する」というもので児童にとって当たり前ではない。この児童の思考のズレに着目することで、「どうして地域の大人たちは結髪土偶に寄付したのだろう?」という学習問題を設定することができる。

次に「プロジェクトがどのようなものであったのか」をプロジェクトのポスターから調べていく。実際にレプリカを所蔵する寒河江市役所や実物がある附属博物館などへ見学に行ったり、寄付の様子を新聞やテレビ報道で確かめる。さらに、祖父母や近所の方々にプロジェクトについて取材し、寄付した大人の思いを聞き取る。寒河江の人たちにとって結髪土偶は地域の歴史を語る大切な文化財なので、寒河江の人たちにとっては特別な思いを持って寄付していたことを知る。しかし、それでも児童にとって高額な寄付をする大人の思いは理解できないだろう。そこで「結髪土偶に関わった人」、「プロジェクトを手がけた人」「参画した人」の

三者の立場の営みに触れ、思いを知りあこがれることで、文化財保護活動へ参画していこうとする児童の行動の変容を促す。

ESDとの関連

・本学習で働かせるESDの視点(見方・考え方)

【連携性】：地域の文化財は、市や専門機関だけが努力して守るのではなく、私たち市民も未来に語り継ぐべき遺産として、その活動に参画していくことが大切であること。

【協働的問題解決力】：地域の文化財を守る活動に参画することや、大人を巻き込んで文化財を守る活動をするこで、寒河江市の掲げる将来都市像の実現を目指す。

・本学習で育てたいESDの資質・能力

クリティカルシンキング：どうして地域の文化財に寄付をするのか、地域へ聞き取りを通じて、寄付に込められた思いを考える。

・本学習で変容を促すESDの価値観

【世代間の公正】：文化財を自分たちの世代だけでなく未来へつないでいこうと考え行動する。

・達成が期待されるSDGs：目標12 つくる責任 つかう責任 目標11 住み続けられるまちづくりを

4. 単元計画(20時間)

学習内容	●留意点
○結髪土偶を立ち上げるプロジェクトについて知っていることを確認する。	●文化財に寄付する行動について興味を持たせるために寄付一口分の金額について考えさせる。
○学習問題を作る。 どうして地域の大人たちは結髪土偶に寄付をしたのだろう	
○プロジェクトがどのようなものであったのかを調べる。	●ポスターや、家庭での聞き取りをもとにプロジェクトの概要をつかませる。
○結髪土偶の見学から寄付した理由を考える。	●附属博物館などへ見学に行ったり、寄付の様子をテレビ報道などの映像で見たりさせる。
○調べた成果を市の職員に発表し評価をもらう。	
結髪土偶に寄付した人から、寄付した思いを聞いてみよう	
○三者の立場の営みを知りその思いについて考える。	●可能な限りゲストティーチャーとして授業に参加してもらい、それぞれの営みを紹介してもらう。
本授業に関わるゲストティーチャー 結髪土偶に関わった人 附属博物館・市職員・考古学者 プロジェクトを手掛けた人…附属博物館・市職員 参画した人…ソロプチミスト※他の参画者でも可	●それぞれの立場からプロジェクトに関わる思いや努力を話してもらう。
○新しい学習問題をつくる	●次の学習問題につなげるためにそれぞれの立場から、「鉄道の開発と市民の寄付の思いが関係していること」に触れてもらう。
どうして鉄道の開発と結髪土偶への寄付はつながっているのだろうか	
○再び地域や家庭への聞き取りをし、問題について考えを深める。	●「鉄道の開発により市民の恩恵が生まれたからこそ、結髪土偶を直す責任があった」とこと
○調べたことを附属博物館前館長に発表し評価をもらう。	「結髪土偶の立ち上げによって市民への文化財を愛する心の立ち上がり」に気づかせる。
私たちの街に眠っている寒河江遺産をみつけよう	
○地域から未来に伝えたい宝物を探す。	●一人ひとりの活動を授業で取り上げ意見交換をさせる。
○既に文化財を後世に伝えるために活動している大人に協力し活動する。	●実践したことを地域に紹介し、市の将来像の達成に貢献していることを地域の方より評価してもらう。
○自分たちの行動が寒河江市の将来像として掲げている「さくらんぼと歴史が育む スマイルシティ 寒河江」につながっていることに気づく。	

5. 単元構想図

単元構想図とは本教材で学んでいく児童の思考の流れを想定したものである。本プロジェクトを小学校の総合的な学習で扱う際は、この構造図を活用していただき、児童の思考にそって展開することで寒河江市の将来都市像の達成やSDGsの達成に貢献できればと期待する。



謝 辞

【100,000円コース】結髪土偶レプリカ付き・報告書にお名前掲載！

にご寄付いただきました皆様に深く感謝の意を込めましてお名前を掲載いたします。

伊関憲 様

医療法人田村クリニック 理事長 田村眞明 様

日東ベスト株式会社 様

次のコースにご協力いただいた皆様、ありがとうございました。

【5,000円コース】結髪土偶応援！	47人
【10,000円コース①】結髪土偶もっと応援！	49人
【10,000円コース②】文化財修復に興味がある方へ！	39人
【15,000円コース】結髪土偶を作って応援！	10人
【30,000円コース】報告書・非売品グッズ付き結髪土偶応援！	16人
【50,000円コース】報告書・非売品グッズ付き博物館・結髪土偶応援！	8人

リターン「博物館HPにお名前を掲載(ご希望の方)」については下記URLからご覧になれます。

URL: <http://www.lib.yamagata-u.ac.jp/museum/Yproject/keppatu.html>



READYFOR プロジェクトページ

「90年ぶりに再会した左脚を接合し結髪土偶を立ち上がらせたい！」

URL: <https://readyfor.jp/projects/keppatsu-dogu/>



フライヤー

クラウドファンディングサポート募集中！

募集期間
2019年
7月22日(月)～9月20日(金)

Get up! Keppatsu dogu!

90年ぶりに再会した左脚を接合し結髪土偶を立ち上がらせたい！

Ready for 結髪土偶 検索

※詳細な内容やご寄付はこちらから

結髪ちゃんの新ラフヒストリーに
新たな1ページを！
皆様のご協力お待ちしております！

【お問い合わせ】
山形大学附属博物館
TEL: 023-628-4630
E-mail: hakukan@mj.kj.yamagata-u.ac.jp

表

山形大学、クラウドファンディング第2弾！
90年ぶりに再会した左脚を接合して結髪土偶を立ち上がらせたい！

山形大学附属博物館のマスコット「結髪ちゃん」の左脚が見つかりました

山形大学附属博物館の代表的な収蔵品である結髪土偶（愛称 結髪ちゃん）は山形県寒河江市石田遺跡から出土した縄文時代晩期の土偶です。

大正時代末頃、寒河江の大地主が上半身と左脚を所蔵していましたが、上半身のみが当館に伝わってきました。大正末から長い間離れ離れになった結髪

土偶でしたが、昨年、元の持ち主の家から寒河江市に寄贈された資料の中から左脚が見つかったのです。

くつつくかな？と思いきや…

しかし、いざ腰と脚を合わせてみようとしたところ、背中側がぶつかって上手く合わせられません。昔、石膏で復元した箇所が邪魔をしていたのです！

立ち上がった姿でみんなを迎えたい！

本プロジェクトでは、石膏の除去、脚接合に合わせ、古い修復箇所を全て解体し、クリーニング、顔料の調査を行います。全体的な泥や汚れが落ち、赤の彩色が見えやすくなり、脚がつくことで全体像が明らかになります。

縄文人が作った当時の姿に近づくことで、土偶に込められた願いや祈りがどんなものだったのかを感じていただきたい。そして、結髪土偶の来歴を知ることによって文化財を守り伝えていくことの大切さを知っていただきたいと思いクラウドファンディングに挑戦しました。

実現には皆様のご協力が不可欠です。ご支援よろしく願っています。

目標金額	1,600,000 円
募集期間	2019年 7月22日(月)～9月20日(金)
支援方法	寄付型 All or Nothing

プロジェクトの詳細はこちら
<https://readyfor.jp/projects/keppatsu-dogu>
(QRコードは7月22日以降専用サイトにのみ表示されます)

FacebookやTwitterでも情報発信中！

その他、ご不明な点はお気軽にご相談ください。

裏

新聞記事



山形新聞2019年1月18日(24)

山形新聞2020年9月4日(23)

掲載日	タイトル	会社名
2019/1/18	上半身と左脚「再会」山形大附属博物館の結髪土偶	山形新聞24面
2019/1/21	結髪土偶 左足と「再会」90年ぶり 寒河江市が寄贈	毎日新聞28面
2019/1/24	結髪土偶の左足発見 出土から90年ぶり 今夏以降に接合へ 山形大附属博物館	河北新報25面
2019/1/25	結髪土偶 左脚と「再会」90年ぶり	読売新聞25面
2019/1/25	結髪土偶 左足と「再会」山大博物館で展示中	朝日新聞23面
2020/9/4	結髪土偶が立った 本社CF活用来月から一般公開	山形新聞23面
2020/9/4	縄文の「結髪土偶」修復完了 山形大博物館、来月公開	産経新聞21面
2020/9/4	結髪土偶立ち姿に 出土後離れ離れ90年ぶり左足と接合	河北新報25面
2020/9/4	「けっぱつちゃん」左足くっついた 縄文土偶 100年ぶり立ち姿	朝日新聞19面
2020/9/4	縄文晩期の結髪土偶修復	静岡新聞27面
2020/9/22	土偶 左脚戻り立つ ネット募金で修復完了	読売新聞25面
2020/10/22	直立不動で待ってます 縄文土偶「けっぱつちゃん」公開	朝日新聞21面

山形大学附属博物館 クラウドファンディング報告書
90年ぶりに再会した左脚を接合し結髪土偶を立ち上がらせたい!

発 行 日／令和3年(2021)3月19日

編集兼発行／山形大学附属博物館

〒990-8560 山形県山形市小白川町1丁目4-12

TEL ／ 023-628-4930 FAX ／ 023-628-4668

印 刷／田宮印刷株式会社

