

第34回 東北日本の 旧石器文化を 語る会

予稿集



新潟県中林遺跡出土尖頭器

2020年12月26日

於：オンライン開催

東北日本の旧石器文化を語る会

第34回 東北日本の旧石器文化を語る会オンライン大会開催要項

1 日 程 2020年12月26日（土）

2 会 場 オンライン会議システムによる開催

3 主 催 東北日本の旧石器文化を語る会

4 次 第

受 付 9:45～

開 会 10:00

話題提供Ⅰ 「東北日本における旧石器時代研究」

10:10～10:40 「焚火周辺の旧石器人の行動－笛山原遺跡No.16の資料を用いて－」

安斎妃菜（郡山女子大学短期大学部）・会田容弘（郡山女子大学）

10:40～11:10 「赤井谷地における古環境調査（2）－2020年度の成果－」

工藤謙一郎（習志院女子大学）

11:10～11:40 「岩手県西和賀町大台野遺跡の再整理報告」

菊池強一（岩手県立大学）・高橋竜也（西和賀町教育委員会）・鹿又喜隆（東北大）・

傍島健太（東北大学文学部）

11:40～12:00 質疑応答

12:00～13:00（昼 食 休憩）

13:00～13:30 「山形県大石田町角二山遺跡 2020年度発掘調査」

青木要祐・王暗・館内魁生・ジェルマナグレコ・崔笑宇・郭昕怡（東北大学大学院）・

寒川朋枝・洪惠媛・佐野勝宏・鹿又喜隆・阿子島香（東北大）

13:30～14:00 「忘れられた置戸遺跡群」中沢祐一（北海道大学）

14:00～14:30 「新潟県十日町市中林遺跡における尖頭器石器群の研究」

木村恒（仙台市教育委員会）

14:30～14:40（休憩）

14:40～15:10 「日向洞窟遺跡 2020年発掘調査」長井謙治（愛知学院大学）

15:10～15:40 「2020年北町遺跡共同調査の記録」

長井謙治（愛知学院大学）・米田穰（東京大学総合研究博物館）・卜部厚志（新潟大）

学災害・復興科学研究所）・ 佐々木由香（東京大学総合研究博物館）・ 能城修一

（明治大学黒曜石研究センター）・丸山真史（東海大学）・太田博樹（東京大学）・

渋谷綾子（東京大学史料編纂室）・宮田佳樹（東京大学総合研究博物館）・下岡順直

（立正大学）・ 小林和貴・ 鈴木三男（東北大学植物園）・ 佐々木繁喜・ 角田朋行

（南陽市教育委員会）

15:40～16:10 質疑応答

話題提供Ⅱ 「各地域の旧石器時代研究」

16:20～17:00 各地域の近況報告

閉 会 17:00

目 次

話題提供 「東北日本における旧石器時代研究」

焚火周辺の旧石器人の行動—笛山原遺跡 No.16 の資料を用いて—	1
安斎妃菜（郡山女子大学短期大学部）・会田容弘（郡山女子大学）	
赤井谷地における古環境調査（2）－2020 年度の成果－	9
工藤雄一郎（学習院女子大学）	
岩手県西和賀町大台野遺跡の再整理報告	11
菊池強一（岩手県立大学）・高橋竜也（西和賀町教育委員会）・鹿又喜隆（東北大）・ 傍島健太（東北大学文学部）	
山形県大石田町角二山遺跡 2020 年度発掘調査	26
青木要祐・王哈・館内魁生・ジェルマナグレコ・崔笑宇・郭晰怡（東北大大学院）・ 寒川朋枝・洪惠媛・佐野勝宏・鹿又喜隆・阿子島香（東北大）	
忘れられた置戸遺跡群	36
中沢祐一（北海道大学）	
新潟県十日町市中林遺跡における尖頭器石器群の研究	46
木村恒（仙台市教育委員会）	
日向洞窟遺跡 2020 年発掘調査	54
長井謙治（愛知学院大学）	
2020 年北町遺跡共同調査の記録	63
長井謙治（愛知学院大学）・米田穂（東京大学総合研究博物館）・卜部厚志（新潟大学災害・ 復興科学研究所）・佐々木由香（東京大学総合研究博物館）・能城修一（明治大学黒曜石 研究センター）・丸山真史（東海大学）・太田博樹（東京大学）・渋谷綾子（東京大学史 料編纂室）・宮田佳樹（東京大学総合研究博物館）・下岡順直（立正大学）・小林和貴・ 鈴木三男（東北大植物園）・佐々木繁喜・角田朋行（南陽市教育委員会）	

焚火周辺の旧石器人の行動

-笹山原遺跡 No. 16 の資料を用いて-

安斎妃菜・会田容弘

はじめに

郡山女子大学短期大学部では 2001 年から会津若松市笹山原遺跡 No. 16 の発掘調査を継続して行ってきた（會田 2002～20）。2016 年の調査で焚火跡を確認し、2017 年には焚火跡を半裁し、発掘した。その結果 16SX01,02 と命名した焚火跡のひとつは掘り込み炉、一つは皿状でふたつ並んでいた。焚火跡の炭化物を用いて AMS 法による放射線炭素年代測定を行ったところ、未較正年代で $30,600 \pm 140$ yr.BP(No.8671 ,AAA-161318)、 $30,680 \pm 140$ yr.BP(No.8675,IAAA-161319) という測定結果を得た。この年代は AT 層準の下層から検出された遺構であること、周囲から出土する遺物が部分磨製石斧、砥石、ベン先形ナイフ、台形様石器、基部整形石器であることから、層位学的年代、型式学的推定年代と矛盾することなく、首肯できる測定年代であった。その後 2019 年の発掘調査で小規模な焚火跡 (19SX01) を確認した。検出した炭化物を用いて、AMS 法による放射性炭素年代測定を行ったところ、未較正年代で $28,540 \pm 140$ yr. BP(C-03,IAAA-90754), $28,350 \pm 140$ yr.BP(C-04,IAAA-190755) という測定結果を得た。この年代は 16SX01、02 からわずか 5 m 離れたところで、同一層であったことから、意外であった (16SX-01,02 と同時ではないかと推定していたので)。さらに検証するために 16SX01 の炭化物を別な機関に年代測定を依頼したところ、 $30,580 \pm 110$ yr.BP(No.1 PDD-40762) (樹種：トネリコ) という結果を得た。これにより、ふたつの焚火は約 2000 年の時間差があり、同時存在したものでないという結論に至った。さらに 2007 年に検出した焚火 (07SX01) が $28,030 \pm 180$ yr.BP(No.1 IAAA-70356), $28,140 \pm 190$ (No.5 IAAA-70357) であることから、屋外焚火跡 (19SX01) はテント内焚火跡 (07SX01) と同時存在した可能性が高いことになった。これらの年代から 笹山原遺跡 No.16 で確認されている第 2 石器集中と第 3 石器集中には 2000 年程度の時間差があると結論付けられることになった。

では、年代問題が解決された時、この焚火 (16SX01,02) 周辺で人類はどのような活動を行っていたのかということが問題になる。そこで、遺跡内で旧石器人がどのような活動を行っていると考えてきたのかを復元模式図から検討してみた。次に、狩猟民のキャンプ地における道具製作と使用に関連する行動について、動作連鎖概念を用いて仮説を提示する。そして、その仮説の検証過程を説明する。

1. 問題の所在

日本の後期旧石器時代人類は遺跡でどのような生活をしていたのかという行動復元研究はいくつかの遺跡で試みられている。日本の場合遺跡から出土する資料がほぼ石器に限られ、遺構もほとんど確認できない。礫群や炭化物集中も調理との関係が述べられるが、具体的な居住、作業、調理などに触れられる事例は少ない。石器集中をブロック、ユニットなどと呼称するが、石器製作以外の具体的な行動内容を記述したものは少ない。だが、旧石器時代の歴史叙述をおこなうためにはムラの姿を描かねばならないという問題意識からか、いくつか復元案が提示されている。

砂川仮説は埼玉県砂川遺跡の資料を用いて作られた仮説である。石器分布にひとつの居住施設（テント）が対応するというものである。石材の搬入と搬出を石材の消費過程に位置付けた功績は大きい。そして、A 地点と E 地点という異なった石器集中を同一母岩の消費過程という時間軸に置き戻し、時間差としたことは大きな成果である。しかし、同じ集団でありながらナイフ形石器の型式差を異なった技術伝統の集団が交じり合うという解釈に進んだところに問題がある。さらに A 地点に礫群があり火の利用（調理場）の可能性が見えたにもかかわらず、連坊式テント仮説を捨てきれない問題点がある。

野沢仮説は富山県野沢遺跡資料をもとに作られた仮説である。これもひとつの石器集中にひとつのテントが建てられている。砂川仮説の延長であるが、その遺跡で人間が何を行っていたのか、復元図が独り歩きしている。

社会的影響力の強い国立科学博物館の日向林遺跡の復元図は圧巻である。30 人ほどの住人がおり、環状テント集落を背景に、石斧で木を伐採したり、テントの骨組みを立てたり、皮をなめしたり、石を割っていたり、火を焚いて食事をしたりとにぎやかである。同時には起こりえない行動の集積である。さらには実際の日向林遺跡の情報からこの復元図が再構成されたのかもわからない。

あまりにも安易な復元図ではないだろうか。考古資料と具体的な人間動作を繋ぐ研究が欠落しているからにはかならない。復元図を描いて一般化する前に、考古資料から個々の人間行動を復元する研究法をしっかりと提示しなくてはならない。まずこの遺跡で彼らはどこで何をしていったか」という問題に解答を与えるべきではない。だが、型式学を至上の方法論として文化史叙述をめざした日本考古学には個別的な人間行動は些末実証主義と呼ばれかねない研究として誰も行ってこなかった。多くの考古学者は心の中でそのような個別的なことは歴史学ではないと思っていたのではないだろうか。

2. 投射具製作動作連鎖仮説の提案

考古資料と個別的な人間行動である動作連鎖研究が欠落していることを指摘した。石器製作過程についてはベルグラン等がその方法と具体的研究過程を提示しているのでそれがこの研究の指針となる。動作連鎖研究が様々な考古学資料に適用可能であることを山中一郎（2006）は早くに指摘し、栗田薫とともに瓦研究を実践した（山中 2009）。筆者も未熟ではあったが繩文土器文様施文研究（会田 1990 など）や骨角器 研究（会田 2007 など）を模索した。この研究はそれらの延長上にある。

後期旧石器人が狩猟活動により生活を維持していたことに異論はなかろう。狩猟具としての石器研究は実験研究を含めてかなりの成果をあげている。しかし、石器だけでは投射具にはならない。使用痕研究でも被加工物が皮革や鹿角、木であることが同定されているが、具体的な動作連鎖としてのテントの覆い製作、衣服に加工する過程の皮革加工と石器との関係まで考察はいたらない。日本の使用痕研究は確実な痕跡学にとどまり、人間行動まで今一歩至らない。考古学はストイックに出土資料のみの分析に留まるものとするならば、それも致し方ない。しかし、人間の動作連鎖という概念を導入すると、石器はあくまでも製作具や部品である。ここでは、狩猟具である投射具を取り上げ、動作連鎖による仮説を提示する。

後期旧石器時代の狩猟具は投射具との仮説が主流である。投射具先が獲物ないしは硬質物体に衝突した時に生じる痕跡について、実験によってその因果関係が把握されつつある。笛山原遺跡か

らは石刃素材基部整形石器、ベン先形ナイフ、台形様石器など投射具先に着装されたと推定される石器が出土している。投射具には柄が必要である。投射具の柄は木製であろう。自然木を切り倒しただけでは柄にはならない。直線的な柄に加工しなければ投射具にはならない。先に投射具先に着装されたと想定される3種類の石器を挙げた。石刃製基部整形石器とベン先形ナイフ・台形様石器は大きさ・重さが異なる。狩猟具の殺傷能力だけを考えれば銳利であればよいのかもしれない。しかし、投射具を考えた場合、投射具先の大きさと重さが異なるということは大きな投射具と小さな投射具があるということであろうか。そうではあるまい。小さな投射具先に鹿角製作軸を付加することで石刃製基部整形石器と同様の長さと重量にそろえることが可能である。

一本の投射具を作るには投射具先製作だけでなく、鹿角製作、木製柄製作があり、それらを接続するという一連の動作連鎖仮説が提案される。同時に使用により投射具先の取り替えが維持管理の動作連鎖となる。

狩猟用投射具を作り、使い、維持管理する行動を以下の動作連鎖の連続として整理してみる。投射具を投射具先の石器製作動作連鎖、鹿角製作動作連鎖、木製柄製作動作連鎖、投射具先、鹿角軸、投射具柄の結合の動作連鎖、投射具使用の動作連鎖、投射具補修の動作連鎖である。

石器製作動作連鎖の研究法はベルグランらにより確立された。鹿角製作動作連鎖は鹿角加工と投射具先着装である。具体的には鹿角加工工具との関連になる。被加工物である鹿角軸は遺物として残っていない。しかし、鹿角の裁断・分割、形状加工の工程があり、それに対応する裁断・分割のための石器、形状加工用石器が存在するはずだ。被加工物が鹿角と判断される石器及び、刃部再生剥片である。裁断・分割には薄い剥片が有効である。形状加工には棒状に鹿角を加工する必要があり、刃部形状からノッチ・鋸歯縁石器が候補となる。さらに滑らかに表面加工するには砥石が候補となろう。さらにノッチや鋸歯縁石器刃部再生剥片に痕跡が残っている可能性がある。木製柄は断面円形の直線的棒に木を加工しなくてはならない。木の裁断、縦分割、円形加工の道具が必要である。裁断には頑丈な礫器または斧形石器、縦分割にはビエス・エスキエの利用が可能である。表面加工にはノッチ、鋸歯縁石器、砥石が有効であろう。

3. 投射具製作動作連鎖仮説の検証方法

仮説検証は考古資料提示だけで証明できるものではない。動作連鎖は不可逆的進行であるという前提から演繹される事象がある。つまり投射具先端製作動作連鎖：原石採取→剥片剥離→素材選択→投射具先（基部整形石器、ベン先形ナイフ、台形様石器）製作、柄製作動作連鎖：木の伐採→裁断→太さ調整、軸製作動作連鎖：鹿角採取→鹿角分割→軸製作、接合作業1=投射具（基部整形石器）と柄の接続、接合作業2=投射具（ベン先形ナイフ、台形様石器）と軸の結合、軸と柄の接続という動作連鎖に分解できる。

投射具先製作動作連鎖に焦点をあてれば、笹山原遺跡では良質硬質頁岩を原石状態で入手することができない。よって、石刃製基部整形石器はほぼ搬入品である。在地石材である凝灰質頁岩、凝灰岩を素材とした基部整形石器は少ない。硬質頁岩や在地石材を用いたベン先形ナイフ・台形様石器は小さい。硬質頁岩は搬入石器または剥片、在地石材は剥片剥離を行い作られたものもある。投射具に着柄されたものは遺跡に残らない。残っていたとすれば、それは失敗品か忘れ物である。

新たに投射具の柄を作ることになるが、直線的で均質な太さの木製柄を目的物と想定するが、長さがどのくらいか太さがどのくらいか。木から伐採する場所は遺跡外であろう。遺跡内に材料

を運び込み、分割する可能性もあるが、遺跡内には半成品として持ち込まれることは石器製作過程から類推できる。直径は投射具先端幅を超えることはなかろう。投射具は突き槍ではなく、投射しなくてはならない。投射方法が手だけなのか、投槍器をもちいるのか、はたまた反発力を使う道具なのか、この議論は困難である。だが断面円形の木製柄を作るためには内湾した刃部の石器が必要である。ノッチ、鋸歯縁石器がその候補となる。ノッチ、鋸歯縁石器はしばしば刃部再生を行う。石器は持ち運ばれるが刃部再生剥片は作業の場所に残る。刃部再生剥片打面部背面側に残る微細剥離痕と光沢は作業の証である。また、作業中に破損した石器も作業場に残る可能性が大である。製作用石器の破損は使用中による破損よりも、刃部再生時の事故も大きな原因である。ちなみにノッチや鋸歯縁石器の刃部再生は板状の小さな石ハンマーで行われる。少なくとも剥片剥離用の大きな石ハンマーでは刃部作出や再生は正確な位置に加撃することは難しい。

柄と投射具先端を繋ぐ軸は鹿角を想定する。木質を否定するものではないが、鹿角は木よりも強固である。鹿角は湾曲し、太さも均質ではなく、内部も角質部は軸素材となるが、海綿部は軟質で向かない。鹿角も分割し、削り形状を整えなくてはならない。鹿角分割には石器による溝切りが効果的である。溝切り工具は彫器のような刃部作出石器ではなく、米ヶ台型台形削片のように薄い小さな直線的刃部を持つ剥片が有効である。断面円形で両端が尖る角製棒状軸の成形にはノッチまたは鋸歯縁石器そして砥石が有効に作用しよう。

これら三者の接合には紐で結びつける、挟み込む、刺し込むなどの方法が推定される。皮紐の作成には皮を細く切る必要、穴に差し込むのであれば受け側に穿孔する必要がある。この作業には特定の道具や石器が対応するとはかぎらない。

製作の他に壊れた道具の修理が考えられる。投射具の場合最も破損しやすい部位は投射具先端である。獲物に突き刺さっても、外れても破損の可能性がある。それを交換する作業である。破損した投射具先端は交換した場所に廃棄される。遺跡に残された投射具先端は維持管理時に何らかの破損により取り替えられた廃棄物であり、出土位置が交換作業場所と推定できる。

4. 笹山原遺跡 No.16 第3石器集中の顕在構造・潜在構造・遺物からの検証の可能性

笹山原遺跡 No.16 第3石器集中には確実な顕在構造がふたつ存在する。ひとつは掘り込まれた炉（16SX01）と浅い皿状の炉（16SX02）が連結する場所である。掘り込み炉（16SX01）は最深26cm掘り込んで、火を焚いた後に、埋め戻している。下半部に黒色の炭化物を多く含んでいる。浅い掘り込み炉（16SX02）は12cm程度掘り込んで、火を焚いている。両者ともに屋外施設と考えられる。焚火の燃料となった樹種は同定結果トネリコ属、カエデ属、広葉樹であることがわかった。もうひとつは、同一母岩核・剥片・調整剥片・碎片などが分布し接合する剥離の場、アトリエである。複数の母岩が分布すれば同じ製作者が何度もその場で石割りを行った可能性がある。加撃具やその破片があれば具体的な石割りの場とることができ、剥片と石核の位置から剥離の座の推定也可能になる。この明らかな顕在構造以外は直接確認することができない。影のような潜在構造を推定しなくてはならない。第3石器集中には遺物分布の希薄な梢円形の空間があるが、それだけでは居住空間とするには情報不足である。

石器は使用することで刃部が摩耗し、十分な機能を維持できなくなる。そうした時、使えないと廃棄する場合もあるが、刃部再生により、新たな機能部位を作出することができる。その時生じるのが刃部再生剥片である。このような剥片は微細な物が多いが、彫器スボール、ノッチや鋸歯縁石器のように大きめの剥片が生じる場合がある。石器製作技術学的に刃部再生剥片と石核の調

整剥片を厳密に区分することは難しい。しかし、石器製作の場以外から出土する場合は識別が容易である。さらに刃部再生剥片と目される剥片の背面側打面部を拡大し観察することで、使用結果の微細剥離痕や使用痕光沢を観察することができる。刃部再生動作の行われた場所は石器を使用した場所である。石器は持ち去られてしまう場合もあるので、刃部再生剥片だけが残ることがある。そこは石器を使った作業場である。使用痕光沢から被加工物が推定されれば具体的な動作の内容も復元できる。

石器を使用中に折れてしまったり、強い力がかかり割れてしまったりする例がある。近くで石器同士が接合する場合がある。石斧の刃部破損や折れ、搔器や彫器の折れなどがある。接合する場合はその石器を使った動作の場と推定できる。破損部位のみがあった場合も動作の場としてもよい。ただし、破損した石器だけがあった場合は持ち帰った可能性もあるので、前二者よりは場との関係を考慮する必要があろう。破損した石器に残る使用痕光沢、特殊な破損形状によって具体的な被加工物や動作が復元できる場合がある。そこまで明らかになれば具体的な作業場の同定に進めるであろう。

石核と剥片が近距離で接合する場合は剥片剥離の際に飛散したものと理解することができる。しかし、長距離接合または同一母岩の場合、その剥片ないしは石核を持ち運んだ人間の動作が介在したことになる。最も考えられるのは使用するために持ってゆくことになる。使用した場所に置いてきたということであれば、その剥片ないしは石器の刃部に微細剥離痕や使用痕光沢、あるいは破損痕が残っていることがある。そうした場合異なった動作の連続を読み取ることができる。一方で、石核が1点だけ出土する場合がある。その石核をよく観察すると加撃痕があつたり、失敗した剥離がなされたりする場合がある。これは注意が必要である。小さな子どもがいたずらに持ち出したり、加撃した可能性がある。このような資料は遺跡内の人員構成を考える場合重要である。

石器使用法推定の方法は基本的に使用痕観察である。使用による破損、微細剥離痕、使用痕光沢が広義の使用痕跡である。破損や微細剥離痕は石器の運動方向を検討する手掛かりとなる。実際に石器を手に持って、使い方を検討することも重要である。直接手に持つ場合もあるが、着柄の可能性も考えねばならない。着柄は基部作出の細部調整と関連する。かつて、Odellが石器を持つことで、その運動方向などの判断に寄与すると主張したと記憶するが、使用痕光沢研究に押され、消えてしまったような気がする。動作連鎖研究においては、個々の石器は機能的道具として見ることになる。同じ剥片でも使い方が異なる場合がある。検討対象域の石器はすべて観察対象となる。本研究で対象とするのは焚火周辺から出土した石器、剥片そして刃部再生剥片類などすべての石製造物である。観察法としては肉眼観察、デジタルマイクロスコープによる微細剥離痕、光沢部位認定、さらに金属顕微鏡による光沢部のボリッシュタイプ認定という過程をたどる。ボリッシュタイプ認定は東北大学考古学研究室の研究成果に寄り添いたい。

5. 製作・使用実験による検証

投射具製作動作連鎖仮説を検証するための実験は、仮説に基づいた投射具製作を行うことになる。実際に遺物として残っているのは投射具先端部に着装される石器と軸や柄を作出する時に用いた可能性がある石器だけである。

猿山原旧石器と同じ石器づくりの再現を行う。実際この研究過程は絨毯爆撃のようにあらゆる可能性を試さなくてはならない。たとえが鹿角切断実験を行っていると、米ヶ森型台形剥片が

減法よく水に漬けて置いた鹿角を切るのに有効だった。薄い剥片の方が切る容積も少なく、切断時間が短くて済んだのである。乾燥した木よりも水に漬けた木の方が削るのに容易だった。乾燥した木は硬く、生木は柔らかいというわけである。このように製作・使用実験はあらゆる可能性を考えて行うので、研究の方向性を示すことができるが、全体を見通すところまでは至らない。

現段階の使用実験でうまくいっているのは、先に挙げた米ヶ森型台形剥片による鹿角切断である。切断した棒状鹿角に着柄軸を作成したのだが、ノッチはすぐに刃が鈍くなり、板状椎円錐をハンマーに用いて刃部再生を行った。刃部再生剥片形状は米ヶ森型台形剥片によく似た形状になる。鹿角を丸く加工するには石器によるケズリよりも、砥石によるミガキの方が効果的であった。砥石の使用法も斧形石器の刃部研磨だけでなく、鹿角加工も視野に入れる必要がある。

一連の実験により原因が明らかな使用痕観察も、遺物同様肉眼観察、デジタルマイクロスコープによる微細剥離痕、光沢部位認定、さらに金属顕微鏡による光沢部のボリッシュタイプ認定という過程をたどる。

6. 仮説検証結果

仮説と検証は無限ループに陥る可能性がある。使われ方と被加工物が明らかになった刃部再生剥片や破損石器があった場所が投射具製作作業または補修作業が行われた場所である可能性が高いと結論付けられる。それがこの研究法の成果である。同時に同じ場所から異なった使われ方をした石器の刃部再生剥片が確認された場合どうするか。その場所は少なくとも異なったふたつの作業が時間を違えて行われていたという結論になる。遺跡は様々な動作連鎖の集積の場所でもある。

まとめ

まとまらないまとめである。石器研究以外に動作連鎖を用いた研究が可能か、という命題に少しでも可能性はある、という解答を出したい。しかし、発表を2週間後に控えて、まだ、確信を得られていない。焚火周辺から得られた、20点あまりの刃部再生剥片の可能性ある資料の観察結果と、ノッチの製作と使用、再刃付けの実験結果は報告できるであろう。その予言を残し、筆をおきたい。

引用文献

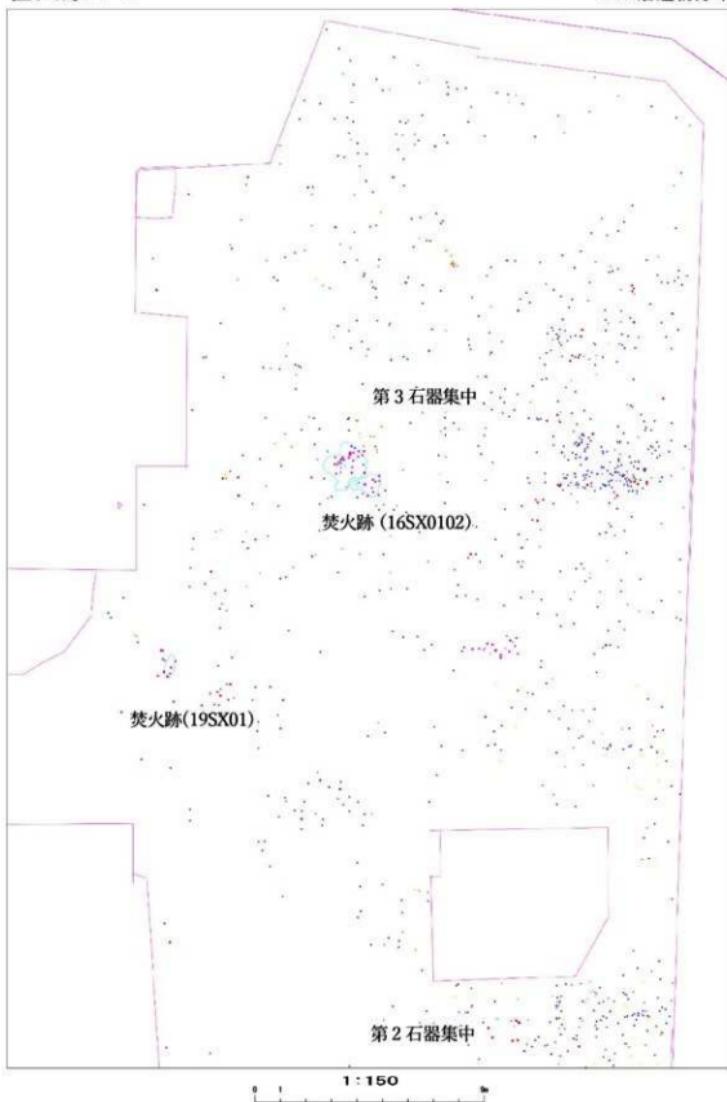
- 会田容弘 1994 「棒状骨角器考—宮城県里浜貝塚台開地点出土の繩文後・晩期土器の沈線施文とミガキの技術—」『考古学研究』第41巻第3号 pp. 39~59
- 会田容弘 2007 「角器の技術論—里浜貝塚HSO地点出土資料を例として—」『古代文化』第58巻第4号 pp. 77~97
- 会田容弘 2002~20 「考古学実習報告—会津若松市桜山原遺跡 No.16 第1~19次発掘調査—」『文化学科(資格課程)報告集』第4~20集、『地域創成学科報告集』第1集
- ベルグラン J. 山中一郎 2016 「フランス式の石器技術学から見た後期旧石器時代の横道遺跡出土資料の研究」『古代文化』第67巻第4号 pp. 64~94
- ベルグラン J. 講演、山中一郎 通訳及び解説。田村龍香・渡邊安奈 撮影・記録 会田容弘 編集 2013 「石割りのメトードとテクニーク—石器技術学における実験の寄与—」『山形考古』第43号 pp. 1~22
- 山中一郎 2007 「「動作連鎖」の概念で観る考古資料」、『古代文化』第58巻第IV号、pp. 30~36.
- 山中一郎 2009 「第1部 瓦研究の新方法」『瓦研究の新方法—富田林・新堂寺瓦博覧資料の研究から—』pp. 3~14 京

都大学総合博物館

山中一郎 2012 「型式学から技術学へ」『郵政考古紀要』54 , pp. 1-41

笛山原 16

4a4b層遺物分布



第1図 笛山原遺跡 No.16 後期旧石器時代遺物分布図

赤井谷地における古環境調査（2）

—2020年度の成果—

工藤 雄一郎（学習院女子大学）

1 調査の目的

福島県会津若松市湊町大字赤井字笛山原に所在する重層的な遺跡である笛山原No16遺跡では、これまで郡山女子大学によって2002年から発掘調査が継続的に実施されている。笛山原遺跡群の遺跡立地に着目すると、遺跡は猪苗代湖から西に1kmの距離にある国指定天然記念物である赤井谷地と、赤井谷地から連続し現在水田面となっている赤井川の低地面のすぐ背後にある泥流丘陵上に位置している。筆者らは、笛山原遺跡群に後期旧石器時代前半期の人々が生活していた当時の古環境を明らかにするとともに、笛山原遺跡群で遺物が出土している縄文時代前期、平安時代までを通じて各時期の古環境を把握し、笛山原遺跡群をとりまく生態系史を復元することを目的として、赤井谷地に隣接する低地帯において古環境調査を2019年度から実施している（工藤、2019）。

2 赤井谷地隣接低地におけるボーリング調査と試料の分析

2019年10月20・21日にかけて、赤井谷地の南側に隣接する低地2箇所において、（株）バレオ・ラボに委託して機械式ボーリングを行い、試料を採取した。No1 地点は圃場整備が実施される前のかつての赤井谷地を構成する湿地のほぼ中央に位置しており、No2 地点は、笛山原No16遺跡の南西側の水田面である。現在、この2箇所で採取したコア試料のテフラ分析、¹⁴C年代測定、花粉分析を実施中である。

現在は2つのコアのうち、No2 地点のコア分析を進めており、これまでに4点の¹⁴C年代測定結果を得た。得られた年代は、深度1.7mで27820-27440 cal BP、深度2.2mで29150-28770 cal BP、深度2.5mで31610-31150 cal BP、深度3.3mで42330-41970 cal BPであった。後期旧石器時代前半期の堆積物は、深度2.2m～3.3mの間に存在することが確認できた。今後、この層準の花粉分析結果が得られれば、笛山原遺跡群での後期旧石器時代前半期の人類活動とその背後の古環境との関係を理解していくための重要な資料が得られることが期待できる。

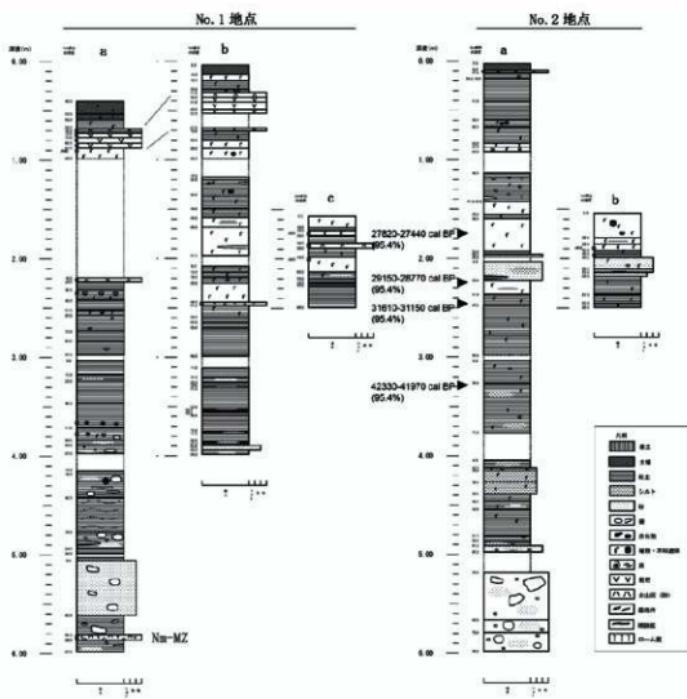
なお、分析の実施にあたり、郡山女子大学の會田容弘先生、（株）バレオ・ラボの森将志氏、藤根久氏に多大なご助力をいただいた。記してお礼申し上げる。

引用文献

- 會田容弘 2011「2010（平成22）年度文化学科考古学発掘実習報告—会津若松市笛山原遺跡No16 第10次発掘調査—」『文化学科（資格課程）報告書』第13集、pp. 23-49。
工藤雄一郎 2019「赤井谷地における古環境調査—福島県笛山原遺跡の生態系史復元を目指して—」『東北日本の旧石器文化を語る会』



図1 篠山原No.16 遺跡の位置とボーリングコアの掘削地点（會田 2011に加筆）



岩手県西和賀町大台野遺跡の再整理報告

菊池強一・高橋竜也・鹿又喜隆・傍島健太

1 大台野遺跡の発掘

大台野遺跡は岩手県和賀郡西和賀町細内（旧湯田町）68地割259番地の7に所在する。岩手県北上市から秋田県横手市に抜けるルート（国道107号線）上にあり、和賀川支流の鬼ヶ瀬川から分岐する細内川が形成した河岸段丘上に立地する。1970年9月に地元の小学生によって大台野遺跡から石刀が発見された。その後、遺跡に关心をもつ岩手県下の中学校・高校の教師グループと児童・生徒、各地の大学生と研究者、それに地元の方々が集結し、大台野遺跡研究グループが組織された。そして、同グループによって第1次発掘調査が1971年4月に開始され（調査団長、芹沢長介）、第7次発掘調査が1973年8月に終了した（大台野遺跡研究グループ1975、菊池1975）。一連の調査によって弥生時代、縄文時代、旧石器時代の8文化層が確認された。旧石器時代の文化層は細分すれば70箇所を超すユニット群になるが、大きくI～III群に分けることができる。残念ながら、これらの旧石器文化層を層位的に区別することには成功しなかった。I群（本論の第1～4遺物集中地点）には不整梢円形のピット（直径4m、深さ0.4mほど）と、その床面には石台や敲石を含む配石があり、木炭を含むファイアーピットが検出されている。そして、50点あまりの接合資料から石刀技法が復元されている。後述する石器のほかに、雲母鉄鋼塊や刻線のある磨石が出土した点は特に特徴である。調査区内で最も高い場所にあるが、発掘区の西端に位置するため、開田工事で西半が消失している。II群（本論の第5～11遺物集中地点）は、石刀技法の不在と局部磨製石斧の存在が注目される。石材は頁岩が中心であるものの、黒曜石の利用が目立つ。III群（本論の第12～17遺物集中地点）には石刀技法が顕著で、ナイフ形石器やエンド・スクレイバーなどの石刀素材のトゥールが多い。

その後、大台野遺跡は北側の残存地のうち1100m²を対象に、1981年に第8次調査、1982年に第9次調査が実施された（大台野遺跡研究グループ1982・1983）。この8・9次調査については既に報告書が刊行されているため、今回の再整理には含まれない。

2 大台野遺跡の資料整理

大台野遺跡の第1～7次調査の成果は、1975年に刊行された報告書にまとめられた（大台野遺跡研究グループ1975）。この報告書は発掘調査の直後に刊行されたものであり、膨大な出土資料の情報を全て掲載して総合的に評価するには至らなかった。そこで、湯田町教育委員会が1978年度に予算措置を行い10ヵ年計画で整理が進められた。その後、2005年の町村合併後は西和賀町教育委員会に出土資料の整理が引き継がれ、発掘図面の登録、台帳の入力、出土遺物の洗浄、整理、現物台帳の作成、資料の整理・保管等が行われた。この整理作業によって、出土数量や遺物組成を理解できるに至った。残念ながら、この整理作業期間では、大台野遺跡の研究報告書を刊行するには及ばなかった。課題として残されたのは、石器の正確な器種認定や、遺物の空間分布の把握、各遺物集中地点の年代的評価、石器の接合作業、各種石器の機能分析などであった。そこで、研究報告書の完成を目指して、2020年7月に東北大学考古学研究室が大台野遺跡の資料を借用し、整理を開始した。本報告はその途中経過をまとめたものである。

3 大台野遺跡の遺物集中地点と地層

大台野遺跡の第1～7次発掘調査区を図1に示した。最終的な調査区は広大であり、長さ約

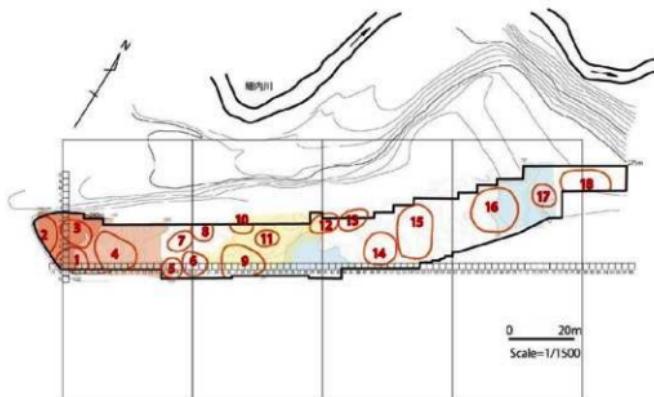


図1 大台野遺跡 第1～6次調査区配置図

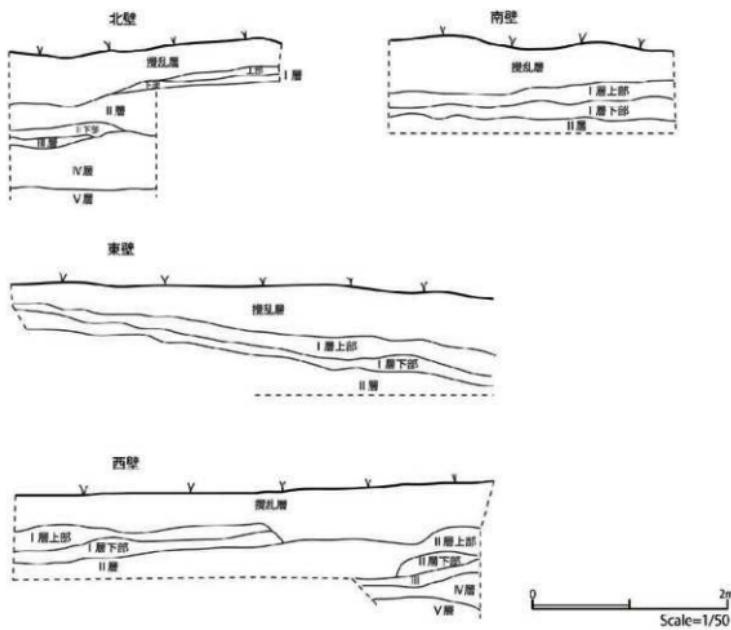


図2 大台野遺跡 第1次調査区地層断面図

180m、幅約20m以上、総面積約3000m²に及ぶ。筆者らは改めてグリッド配置図を作成し、2×2mの各区の出土点数を検討した。その結果、18か所の遺物集中地點（それぞれ長径5~20m）を認定することができた。なお、今後、3次元座標の詳細な記録に基づく遺物分布図を作成するため、集中地點の番号や数は変更される可能性がある。これらの集中地點の特徴は既報の通りであるが（菊地1975）、平面分布と地形の特徴、出土遺物の特徴から、第I~III群に分けることが可能である。東西グリッドで言えば、第I群は-4~14区、第II群は15~34区、第III群は35区以東であり、35~70区（第IIIa群）と71~88区（第IIIb群）に細別できる。地形的特徴で言えば、最も標高が高い地點に第I群が位置し、その周囲の標高279m以上の範囲には第II群があり、それよりも標高の低い平坦部に第IIIa群が、さらに標高が低く緩斜面となる場所に第IIIb群が位置する。河川との関係で言えば、第II群が河川に最も近く、遺物検出面にはサンクランクや高師小僧が発達する地層が認められる。

大台野遺跡の地層について第1次調査区の断面図を図2に示した。遺跡が立地する川尻段丘の層序は大きく5層に細分される。基盤（V層）が淡黄色の砂岩層である。中新統の花山層、黒沢層に相当すると報告されている。その上には、淡黄色から茶褐色の砂疊層（IV層）が堆積する。層厚が6m、基盤岩に由來する凝灰岩、砂岩、頁岩、花崗岩などを含む。その上部には高師小僧が発達する部分がある（III層）。乾裂が発達する場所があり、褐鉄鉱の発達により亀甲状乾裂を成す。主要な旧石器時代の包含層はII層であり、上部の腐植の浸透が及ぶ暗褐色層（II層上部）と、その下位の浸透が及ばない黄褐色粘土層（II層下部）に分けられる。I層は暗褐色から黒褐色の腐植土である。その上に広く擾乱土が認められる。今回の再整理では、調査区全体の層序の対応関係を整理中であり、遺物の層位別の出土点数については、稿を改めて報告したい。

4 遺物集中地點の特徴

各遺物集中地點には、技術基盤、石器組成、石材組成、接合数、年代、立地、分布に固有の特徴がある。以下では、それらについて地點ごとに略記する。

第1遺物集中地點（図3・4）

ここには、真正の石刃技法（両設打面、打面・頭部調整、打面再生、稜形成を有する）と、大型の石刃や剥片を石核素材とする両極剥離、類米ヶ森技法が技術基盤として認められる。いわゆる石刃再生技法の存在が最も特徴的である。それを示す接合資料も多く、均質な頁岩を主要石材とする。一側縁加工や部分加工、基部加工のナイフ形石器と多くの楔形石器を組成する。

第2~4遺物集中地點（図5・6）

遺物の密集地點が見られないが、石刃素材のナイフ形石器や彫刻刀形石器、エンド・スクレイバー、楔形石器を多く含む。ナイフ形石器は基部両側縁の加工が一般的であり、稀に基部腹面側にも二次加工が施される。エンド・スクレイバーには基部側縁の二次加工がみられ、基部にファシットをもつものもある。石材には良質な頁岩が使用される。石刃技法と両極剥離技法、類米ヶ森技法が混在する。

第5~6遺物集中地點（図6）

2つの地点は隣接しており、特徴が共通する。石刃技法や両極剥離が認められず、主な剥片剥離技術は類米ヶ森技法と呼ばれる小型剥片剥離である。米ヶ森技法のように一定の剥離方向と剥離順序をもつ剥片生産は行われていない。ベン先形ナイフ形石器が存在する。また、小型剥片の一端に二次加工を加えた石器がみられる。被熱石器が多く、炭化物が多く確認されている。

第7~8 遺物集中地点（図6・7）

2つの地点は隣接しており、石器の密集地点が確認される。剥片剥離技術と主要器種の特徴は第5~6集中と同様であるが、頁岩以外に玉髓や珪質凝灰岩が利用されている。接合資料と敲石の存在から、集中的な石器製作の存在が窺える。なお、22G区から出土した炭化物の放射性炭素年代は $29,030 \pm 160$ yrBPであり、第8集中の年代を示している（表1）。

表1 大台野遺跡の放射性炭素年代

遺跡	地点・番号	層位	試料	半減期	前処理	測定法	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	酸化回収率	ラボコード	$\Delta\text{C}_{\text{EC}-\text{AC}}$ (BP)	標準較正年代 (OxCal4.4, IntCa 20)
大台野	31E-309	II L層	炭化物	5568	AAA	AMS	-25.15	62%	IAAA-81095	29730 ± 160	32478BC (68.3%) 32195BC 32598BC (95.4%) 32201BC
	22G-417	II L層	炭化物	5568	AAA	AMS	-23.39	52%	IAAA-81095	29030 ± 160	31841BC (68.3%) 31334BC 32115BC (95.4%) 31152BC

第9 遺物集中地点（図7）

石器の密集地点があり、集中的な石器製作の様子が窺える。黒曜石製の台形様石器の存在が注目される。器種と剥片生産技術の特徴は第5~8集中と共に、台形様石器やベン先形ナイフ形石器の素材となり得る剥片が多く生産されている。第9~11集中はサンクランックの発達する範囲に位置し、水辺に近い環境であったと推測される。被熱石器が多いことも特徴である。

第10 遺物集中地点（図7）

遺物分布は散漫ながら、ベン先形ナイフ形石器や台形様石器、局部磨製石斧を組成する。搬入されたトゥールが多く、黒曜石や珪質凝灰岩が多く使用される点も特徴である。

第11 遺物集中地点（図7・8）

器種や製作技術の特徴はII群の他の集中と一緒にであるが、使用石材に玉髓やメノウ、黒曜石、珪質凝灰岩の同一母岩資料が多い点が特徴である。石刃や縦長剥片の端部を垂直に加工する截頂石器が特徴である。31E区から出土した炭化物の放射性炭素年代は $29,730 \pm 160$ yrBPであり、第8集中の年代と僅かに時期差が存在した可能性がある。

第12 遺物集中地点（図8・9）

茶褐色の良質な頁岩製の石刀を素材とするトゥールが目立つ。ナイフ形石器と彫刻刀形石器が主要器種であり、搬入石器を中心となる。いずれの器種も、両側縁からの二次加工によって背面の先端部と基部を先鋒にすることが多く、基部に腹面加工を伴う場合が稀にある。彫刻刀面は両肩に斜めに設置されるものがあり、結果的に先鋒となる。エンド・スクリイバーは刃部のみに加工を施す場合が一般的である。また、両面調整を施した石器も例外的に存在する。

第13～15 遺物集中地点（図9・10）

良質の頁岩製の石刃石器群である。ナイフ形石器と彫刻刀形石器、エンド・スクレイバーを主要器種とする。ナイフ形石器では、部分的な背面基部や先端部の二次加工が主であり、稀に腹面基部にも二次加工が施される。彫刻刀形石器の中には神山型に分類されるものが含まれる。第14・15集中には、合わせて3つの石器密集箇所があり、集中的な石器製作の痕跡がある。

第16・17 遺物集中地点（図10・11）

良質の石刃製のナイフ形石器、彫刻刀形石器、エンド・スクレイバーが主な器種である。典型的な神山型はないが、器種組成は13～15集中と共通する。厚手の剥片を素材に背面全周から二次加工を施したエンド・スクレイバーを1点含む。これらスクレイバーの石材は淡黄色の珪質凝灰岩である。石器も密集箇所ではなく、散漫な分布域が広がる。

第18 遺物集中地点

散漫な遺物分布であり、縄文土器を多く含むため、ほとんどは縄文時代以降の所産と考えられる。

5 大台野遺跡の再整理における課題

（1）各遺物集中地点の編年的評価

大台野遺跡では、I～III群に別れて分布している。筆者（鹿又2015）の後期旧石器時代の石器群分類（15群の分類）で言えば、第1集中が3群、第2～4集中が3群と10群、第5～10集中が1群、第11～17集中が9群または10群と評価でき、主に3つから4つの石器群が認められる。そして、II群の第8集中と第11集中では¹⁴C年代が得られている。それ以外の場所では、石器群の内容から編年の位置を当て嵌めに過ぎず、詳細な編年検討が必要である。発掘調査では、各石器群を層位的に分離することに成功しなかったものの、多くの自然礫や被熱礫、炭化物の位置が記録されて回収されており、石器以外の特徴からも石器群を評価できる可能性がある。特に炭化物については、¹⁴C年代の実施によって編年の位置を決定する参考になる。

（2）3次元測量に基づく空間分布の把握

本論の遺物の空間分布は、グリッド単位での出土数に基づいている。すべての出土資料の3次元的位置を測量している訳ではないので、本論の集中地点の区分には一定の有効性がある。一方で、詳細な空間分布を把握するためには、3次元的な遺物散布図を作成する必要がある。現在、測量図面や台帳を再確認しているところである。遺跡内には多くの接合資料が確認されていることから、各集中地点間の同時性を空間分布との関係によって把握したい。特にII群（第5～11集中地点）は環状ブロック群を形成している可能性があり、その中の2つの集中地点は¹⁴C年代から700年程の年代差が予想されることから、詳細な検討が必要である。

（3）石器製作技術の復元

大台野遺跡には豊富な接合資料が存在する。まだ、接合作業の途上ではあるが、石刃技法や類米ヶ森技法、石刃再生技法に関する良好な接合資料が確認される。したがって、各技法の製

作工程を具体的に復元することが可能である。

(4) 石材利用の検討

和賀川とその支流域では、石器製作に利用された石材（頁岩、珪質凝灰岩）が採取可能である。おそらく本遺跡の石材には現地性のものが含まれると考えられる。一方で、良質の頁岩や黒曜石（ベン先形ナイフ形石器や台形様石器）、透閃石岩（局部磨製石斧）のような搬入石材が存在し（中村・菊池 2015）、人類集団の移動や石材流通を解明する鍵となる。また、石器群ごとに石材利用の傾向が異なり、当該集団の移動・移住行動の復元にも役立つ。黒曜石産地分析については既に開始しており、およその傾向が把握されている。

(5) 各種石器の使用痕分析と場の機能の推定

大台野遺跡には大きく3時期の多様な器種が含まれている。過去に使用痕分析で機能推定が十分に行われていない器種も存在する。そのため、第一に各器種の機能を明らかにすることが期待される。また、当地で行われた具体的な石器使用活動を復元することも課題である。石器製作の痕跡に乏しく、搬入石器を持ち込んでの作業が予想される場もある。河川沿いの湿地に面した占地での活動を具体的に示せる。

(6) 調査記録のアーカイブ化

大台野遺跡の調査は1970年代前半に行われており、その後、半世紀が経過しようとしている。多くの写真や日誌の記録が残されており、大台野遺跡研究グループという遺跡愛好家と地元の理解者・協力者による組織的な活動によって実現されている。そこには多くの研究者や団体、行政組織も関与しているが、実践部隊は一般市民である。こうした人々の活動を将来に伝えるためには、調査記録をしっかりと整理し、残しておく必要がある。写真については、劣化が進んでいるため、デジタル化が不可欠である。こうした作業には、数年間のスケールでの取り組みが必要と考えられるため、東北大学において長期的に取り組みたいと考えている。

参考文献

- 菊池強一 1975 「大台野遺跡」『日本の旧石器文化 第2巻 遺跡と遺物(上)』 pp.79-95、
雄山閣
- 大台野遺跡研究グループ 1975 『大台野遺跡』湯田町教育委員会
- 大台野遺跡研究グループ 1982 『大台野遺跡』湯田町教育委員会
- 大台野遺跡研究グループ 1983 『大台野遺跡』湯田町教育委員会
- 鹿又喜隆 2015 「東北地方における後期旧石器時代の石器石材の獲得と消費の変化」『旧石器研究』11 pp.29-48
- 中村由克・菊地強一 2015 「岩手県大台野遺跡における透閃石岩製石斧の確認の意義—旧石器時代における日本海沿いの石材移動ルートー」『一般社団法人日本考古学協会第81回(2015年度)総会研究発表要旨』pp.22-23
- Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360

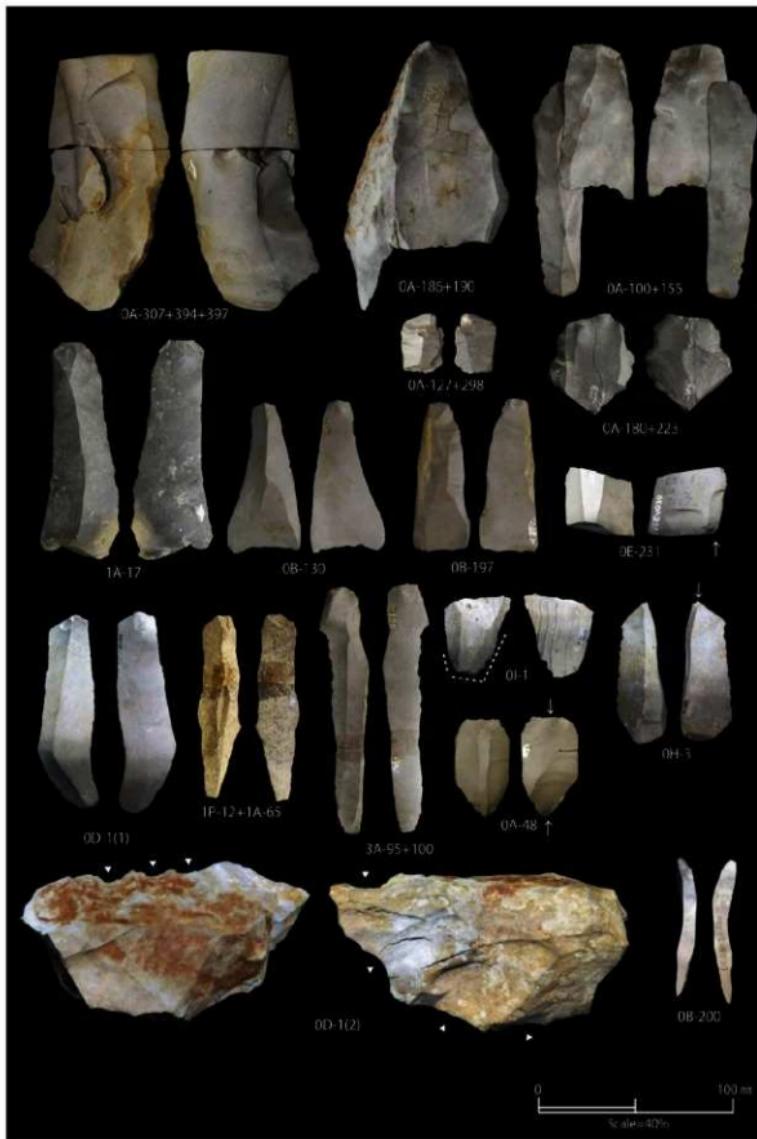


図3 大台野遺跡 第1遺物集中地点

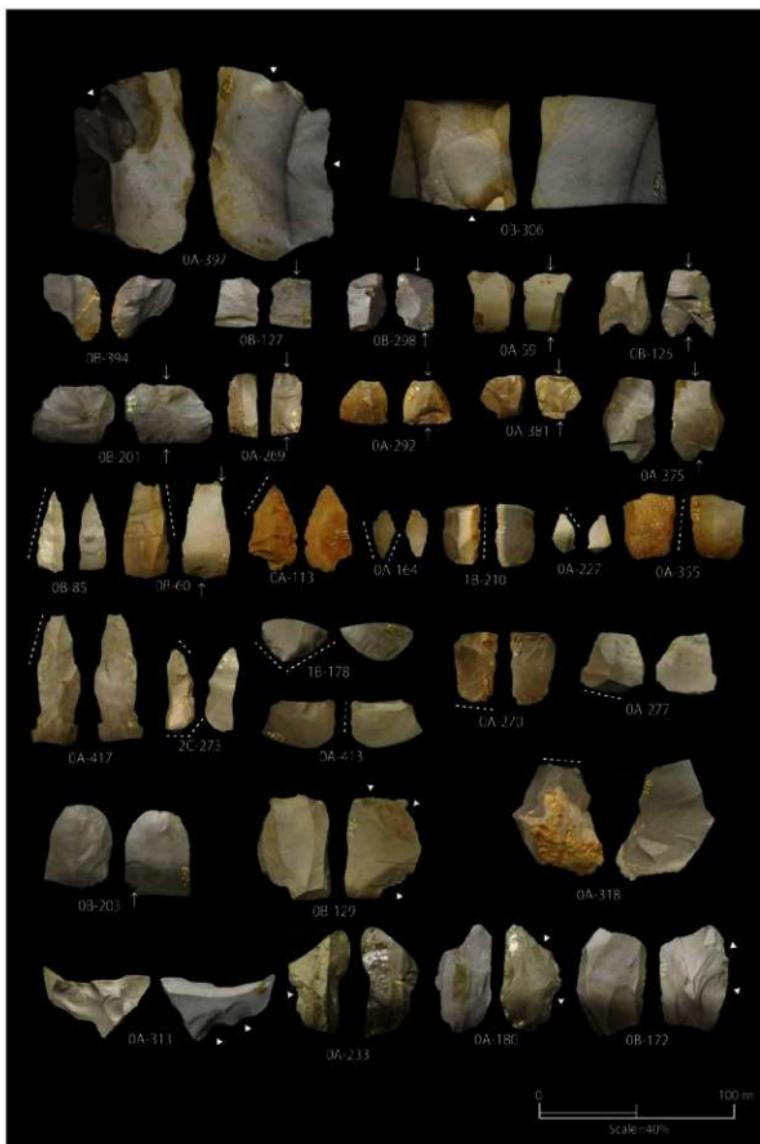


図4 大台野遺跡 第1遺物集中地点

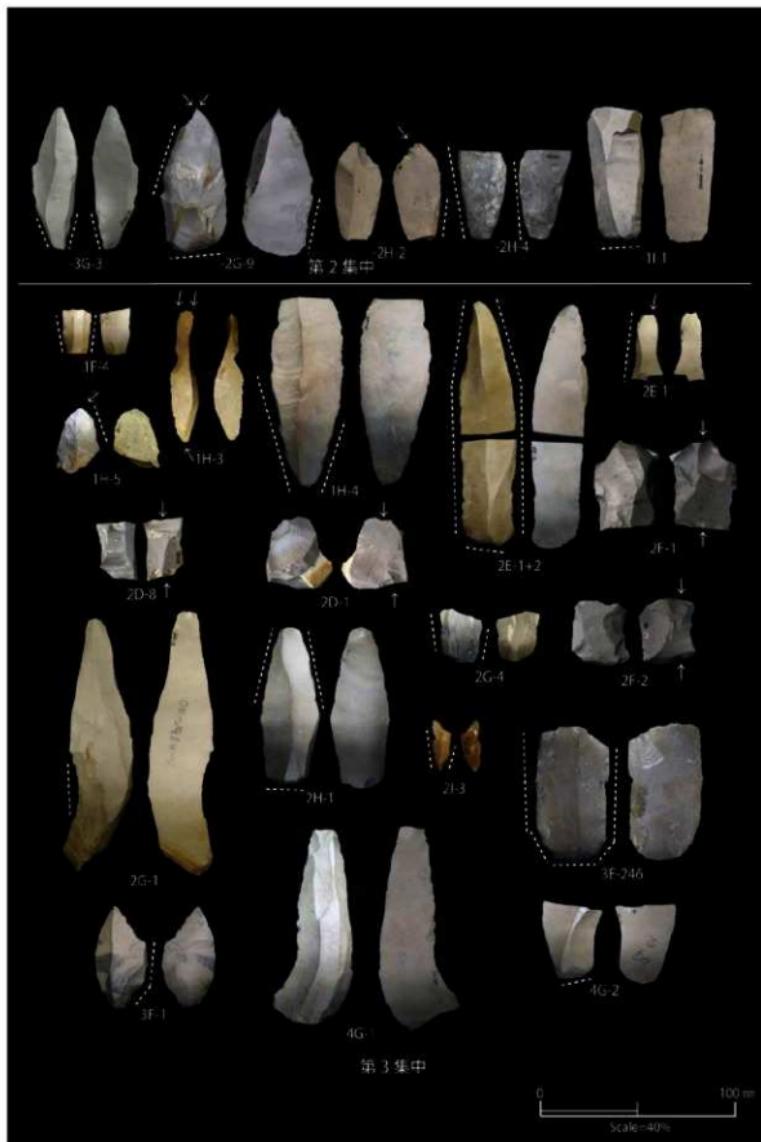


図5 大台野遺跡 第2・3遺物集中地点



図6 大台野遺跡 第4～8遺物集中地点



図7 大台野遺跡 第8～11遺物集中地点

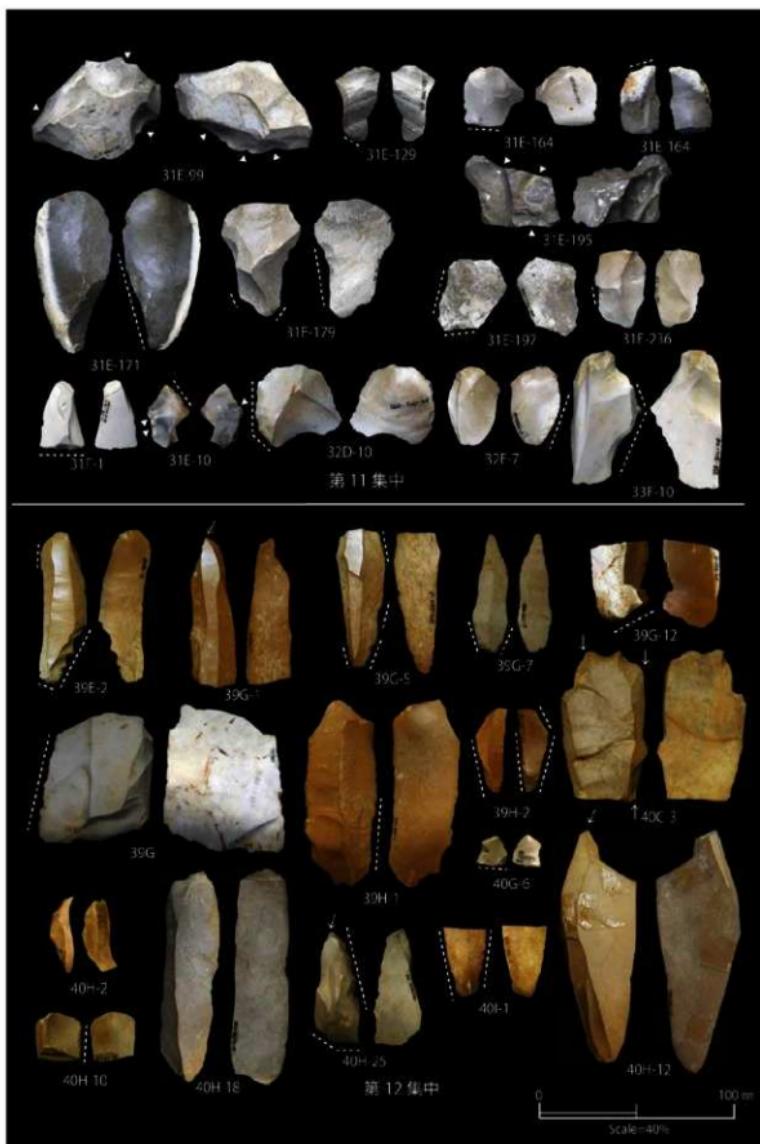


図8 大台野遺跡 第11・12遺物集中地点

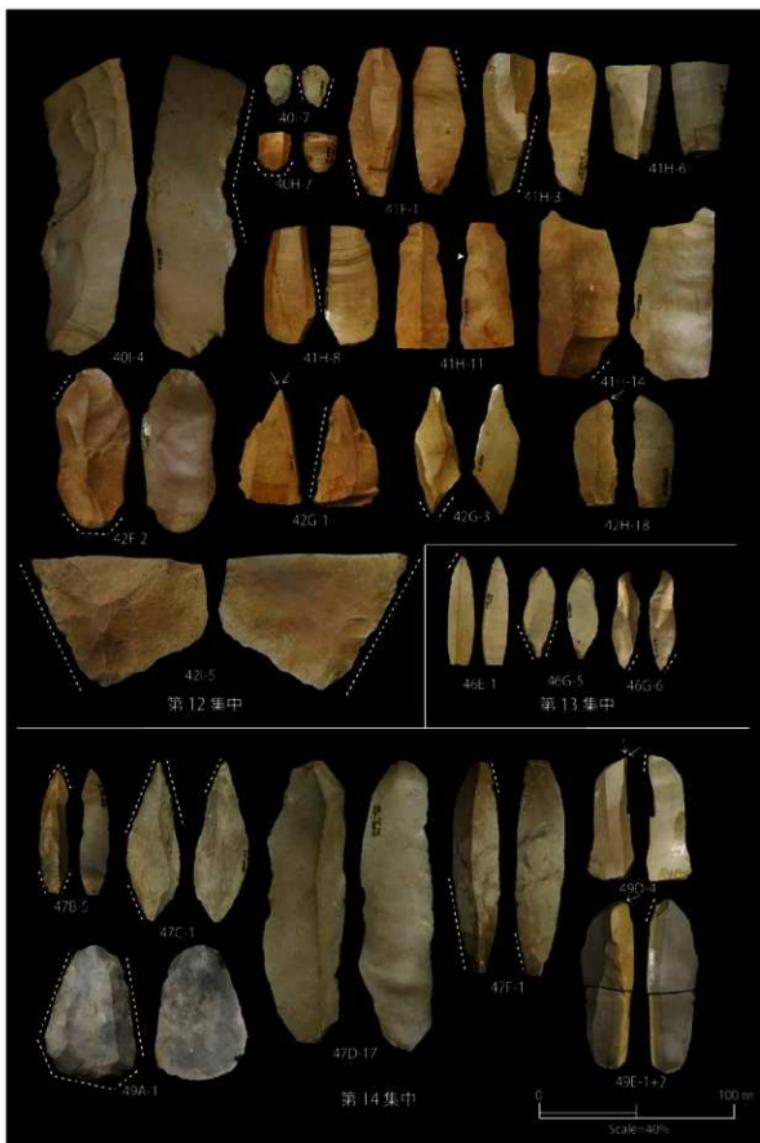


図9 大台野遺跡 第12～14遺物集中地点



図 10 大台野遺跡 第 15・16 遺物集中地点



図 11 大台野遺跡 第 16・17 遺物集中地点

山形県大石田町角二山遺跡 2020 年度発掘調査

青木要祐・王 晦・館内魁生・ジェルマナグレコ・崔 笑宇・郭 昕怡・
寒川朋枝・洪 惠媛・佐野勝宏・鹿又喜隆・阿子島香（東北大）

1. はじめに

角二山（かくにやま）遺跡は、山形県北村山郡大石田町大字大石田字上ノ原乙 510-1（北緯 $38^{\circ} 59' 53''$ 東経 $140^{\circ} 37' 15''$ ）に所在し（図 1）、最上川が形成した河岸段丘、尾花沢 I 面の西端部に立地する。南北からは最上川、北東からはその支流である丹生川が流れ、両者は遺跡の北西 2.3 km 地点で合流する。標高は 76.3 m であり、段丘下の沖積平野とは約 13 m 、最上川現河床面とは約 30 m の比高差がある。周辺の後期旧石器時代遺跡には、角二山遺跡から 4 km 上流の最上川左岸に位置する小野原（笛山）遺跡があり、後期旧石器時代前半期の特徴を有する石刃が出土しているとされる（加藤 1973）。



図 1 角二山遺跡周辺地形図

（国土地理院電子地形図 25000 を使用）

角二山遺跡は 1970 年に学校建設に伴う整地事業の際に発見され、同年に加藤稔らによって発掘調査が行われた（加藤ほか 1971、加藤 1973、宇野・上野 1975）。この調査で確認された第二文化層は東北地方で初めて発掘された細石刃石器群であり、学史上重要な遺跡として評価される。また、大石田町立歴史民俗資料館に保管されている同遺跡の表探資料（鹿又 2004・2008）と 1970 年調査資料はともに北海道白龍産の黒曜石が主に用いられたことが明らかにされている（鹿又・佐々木 2015、安彦ほか 2017、渋谷・佐々木 2018）。

2013 年には大石田町教育委員会による範囲確認調査が行われ、細石刃石器群包含層の残存が確認された（渋谷・海藤 2015）。

本州の湧別技法を含む細石刃石器群において、湧別技法のみを用いて幅広の細石刃を生産する「角二山グループ」（鹿又 2007）は、北海道から本州に流入した最初の細石刃石器群であると推測される（鹿又・佐々木 2015）。しかしながら、角二山グループやその中心となる角二山遺跡の年代は明らかになっていない。

これらを踏まえて東北大では、角二山グループ、すなわち北海道から本州に流入した最初の細石刃石器群の年代を明らかにすることを第一の目的とし、2017～2019 年に当遺跡

の発掘調査を行った（青木ほか、2017・2018・2019）。その結果、2017年調査では1970年調査出土資料と近い内容の湧別技法をもつ細石刃石器群の石器集中を確認し、2018年調査ではそれに加えて使用石材が異なる第2石器集中を確認した。さらに、2019年調査では木葉形尖頭器を伴う第3石器集中を確認した。3つの石器集中では器種組成や主要な石器石材が異なる。第1石器集中では珪質頁岩と漆黒の黒曜石、第2石器集中では珪質頁岩と灰色がかかった半透明の黒曜石、第3石器集中では珪質頁岩が主に用いられている。

今年度は2019年に確認した第3石器集中の分布範囲・石器群の内容・年代の確認及び石器集中間の関連性、重複する縄文時代遺構（SI01）の解明を目的として2019年の調査区を拡大した。これらの目的に加えて、遺跡形成過程の把握及び有機質資料の回収による動植物利用の解明、1970年調査において細石刃石器群の下位から出土したとされる第三文化層の確認を念頭に置いて発掘調査を実施した。

なお、東北大学では1984年より「最上川流域の後期旧石器文化の研究」を開始し、発掘調査や踏査を重ねてきた。本調査も当プロジェクトの一環として行われたものである。

2. 調査の概要

調査期間は2020年9月19日～9月30日である。調査主体は東北大大学院文学研究科考古学研究室（発掘担当者：鹿又喜隆）であり、主に研究室構成員が参加した。本年度は、2019年度に完掘せざる保存した調査区（TP03、24m²）を北に4×4mと西に2×6m拡張した。拡張面積は約28m²となる（図2）。

遺物は3a層・3b層出土のものについて三次元測量を行い取り上げた。また、長軸2cm以上かつ長幅比1.6以上の石器・礫についてはデジタルクリノメーターを用いて産状（走向・傾斜）を計測した。

9月19・20日に調査区設定、機材搬入、表土（整地層）・埋土除去を行った。調査区は1×1mを1グリッドとし、さらに50cm四方の小グリッドを設けて遺物の回収基準とした（図3）。翌21日から人力でTP03の埋土除去を行い、2019年に保存した遺物包含層を再度検出した。22・23日から遺物包含層の精査を開始し、3a層についてはグリッド単位で2mmフリイによる遺物検出も試みた。24日には2019年に検出したSI01の平面プランを確認した。同日には3a層から細石刃や尖頭器が出土するなど遺物の出土が本格化し、以降は1日あたり約150～450点の遺物を取り上げている。

28日にSI01の調査区内部分を完掘し、撮影した写真からSfM（Structure from Motion）によりSI01の3Dモデルを作成した。同日には3a層から細石刃核が出土した。29日にはTP03西壁・東壁、SI01半裁セクション図、最終日30日にはTP03南壁セクション図を作成し、3b層中で遺物が出土しなくなる段

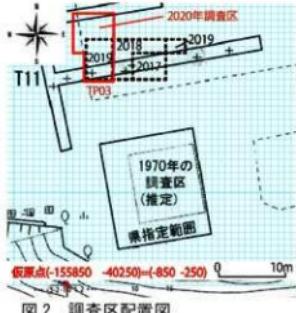


図2 調査区配置図
(渋谷・海藤 2015 をもとに作成)

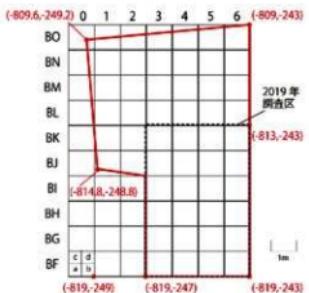


図3 TP03 グリッド配置図

階まで掘り下げる完掘とした。その後、有限会社芳賀工務店ご協力のもと調査区を埋め戻した。

遺跡の基本層序は以下の通りとなる。3a～3d層は1970年調査の3層にあたり、1層・2層は当時の調査後に整地された土層である。

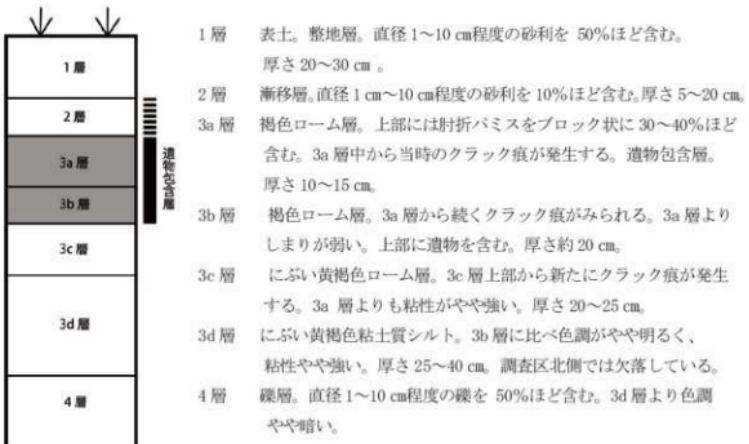


図4 層序模式図

3. 調査の成果

2020年度の遺物は主に3a・b層から出土し、3a層に集中する。3a層以下では三次元測量による取り上げを行い、遺物は礫・炭化物を含めて1867点、うち石器は1717点であった。2019年度出土資料と合わせると、TP03からは3204点の石器が出土している（図5、表1）。このほか、SI01の埋土からは石器・土器・炭化物が出土し、2019年度と合計で計76点を三次元測量にて取り上げた（表2）。縄文土器片は大木6式に区分されるものを含むため、遺構内遺物は縄文時代前期のものが中心と考えられるが、その埋設過程で細石刃等旧石器遺物も含まれている。

2019年度分を合わせ、TP03からは細石刃が229点と剥片に次いで多く出土し、その他に細石刃核、エンド・スクレイバー、サイド・スクレイバー、彫刻刀形石器、尖頭器などが出土した。第3石器集中としたTP03南半で密度が最も高く、拡張した調査区北部でもまとまりがみられる。ただし、TP03中央部は分布がやや希薄であり、調査区北側は第3石器集中と分離される可能性がある。

細石刃核は珪質頁岩製の厚手剥片を素材とし舟底形に整形された、いわゆるホロカ技法による細石刃核が1点出土した（図6の1）。両端に細石刃剥離面をもつが、両者の前面角は96°と59°と大きく異なっている。一方、湧別技法の過程で剥離されたと考えられるスキー状スポールも出土している（同2）。稜付き細石刃は長さ8.4cmと非常に長いものが出土した（同3）。細石刃は幅6～9mmのもの（同4・5）が大半を占めるが、幅4mm前後の細いものも出土している。上記を含め、TP03出土の細石刃関連遺物は全て珪質頁岩製であった。

エンド・スクレイバーは3点出土した（図7の6～8）。うち一点（同7）はかく乱から出土している。図7の6は両面に二次加工が施され、右側縁には抉りが加えられたものである。サイド・スクレイバー

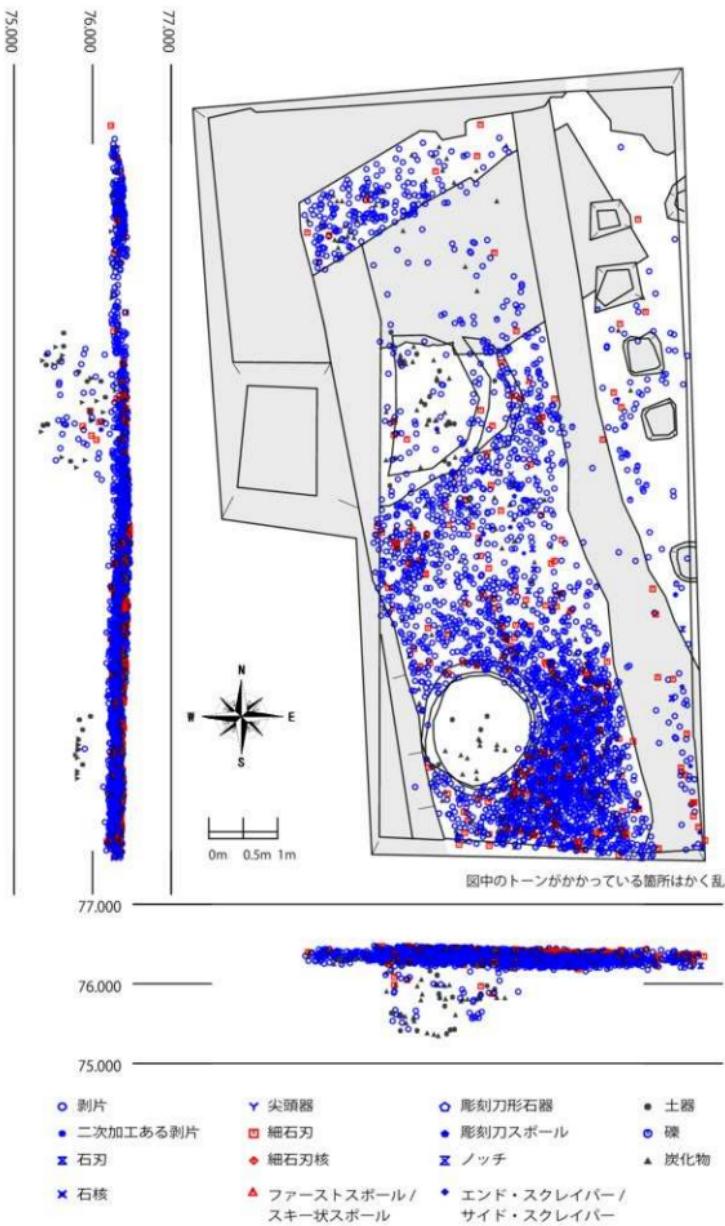


図5 2019・2020年度TP03の遺物平面・垂直分布図

表 1 2019・2020 年度 TP03 出土遺物組成表（三次元測量による取り上げ遺物のみ）

器種/層位	2020 TP03 3a層	2020 TP03 3b層	2020 総計	2019 TP03 3a層	2019 TP03 3b層	2019 総計	TP03総計
剥片	1226	365	1591	1261	32	1293	2884
二次加工ある剥片	2	1	3	4		4	7
石刃	1	1	2	9	1	10	12
細石刃	69	26	95	129	5	134	229
細石刃核	1		1				1
サイド・スクレイパー	2		2	6		6	8
エンド・スクレイパー	1	1	2	4		4	6
ノッチ			0	1		1	1
彫刻刀形石器	1		1	3		3	4
彫刻刀スパール	9	2	11	23		23	34
スキースポール	1		1	4		4	5
石核	1		1	10		10	11
尖頭器	1		1	1		1	2
レキ	17	31	48	2	9	11	59
炭化物	65	26	91	74	3	77	168
総計	1397	453	1850	1532	50	1581	3431

表 2 2019・2020 年度 SI01 出土遺物組成表（三次元測量による取り上げ遺物のみ）

器種/層位	2020 埋土1e	2020 埋土2	2020 埋土3b	2020 埋土3d	2020 埋土3f	2020 総計	2019 埋土1	2019 埋土2	2019 埋土3	2019 総計	統計
剥片	1	2	1	1	1	6	22	5	3	30	36
二次加工ある剥片						1				1	1
細石刃						3	2			5	5
土圧				2	2	4	10			10	14
炭化物			4	2	1	7	10	2	1	13	20
総計	1	5	5	4	4	17	46	9	4	59	76

は石刃素材のものが 2 点出土している（図 7 の 9、図 8 の 10）。図 8 の 10 は折面の両端から側縁に向かってファシットが入るが、そのファシットの一部が側縁の二次加工に切られるため、サイド・スクレイパーに分類した。

1 点のみ出土した彫刻刀形石器は左肩にファシットがあるものの、周縁加工がなく、荒屋型ではない（図 8 の 11）。また、二次加工ある剥片が 2 点出土した（同 12・13）。ともに角二山型のような基部加工がみられ、エンド・スクレイパーの製作途上の可能性がある。

石刃は 2 点出土し、2019 年度と合わせ TP03 では 12 点が出土した（図 9 の 14・15）。これは細石刃・彫刻刀スパールに次いで多い点数であり、エンド・スクレイパーやサイド・スクレイパーの素材にされたものと考えられる。図 9 の 14 は石核底面からも作業面に調整が加えられており、末端はウートラバッセを呈する。

TP03 からは 2 点の尖頭器が出土している（同 16・17）。図 9 の 16 は 2019 年度に出土した直岩製のもので、先端には衝撃剥離が認められる。中央部に素材面を残すもののほぼ全周から両面が調整され、長さ 94mm、幅 35.2mm、厚さ 10mm と薄手の木葉形を呈する。図 9 の 17 は今年度出土したディサイト製の尖頭器である。両面から加工されるが、片面は平坦で側面形態は非対称となる。風化によってかなり脆くなつており、同一地点で出土したものの土圧等により破損し 3 片に分かれている。同様の石材は TP03 で剥片として複数出土している。

4. おわりに

本年度調査では約 1900 点の遺物が出土し、TP03 では 2019 年度と合わせて約 3500 点、他調査区と合わせると 4 年間でおよそ 8000 点の遺物が出土した。本年度の調査によって第 3 石器集中の範囲をおおむね確認できたが、TP03 北部で新たに確認されたまとまりとの分離が課題となる。TP03 では北方系細石刃石器群が主体となるが、共伴する木葉形尖頭器についてはその所属時期、そして両者の関連性について検

討する必要があるだろう。現在、出土資料の分析やC¹⁴年代測定を始めとする自然科学分析を進めており、第1・2石器集中を含む遺跡の全体像を把握していきたい。

角二山遺跡の発掘調査及び出土遺物の整理作業は、東北大学文学部・大学院文学研究科の学生を対象とした「考古学実習」・「考古学研究実習Ⅰ・Ⅱ」の一環として行われた。発掘調査及び整理作業には、大学院生の青木要祐・館内魁生・王 眥・ジュルマナグレコ・橋本洋一郎・郭 昕怡・崔 笑宇・学部生の瀧谷侑奈・傍島健太・田中 蓮・福井 嶽・谷津愛奈・吉田 大・岩間結子・神山陽祐・佐藤みなみ・住田 将・三浦 紘・森谷 亮、研究生の金 彦中が参加した。本発掘調査は、令和2年度科学研究費助成事業(17K03204 研究代表者:阿子島香)・2020年度東北大学東北アジア研究センター共同研究(研究代表者:鹿又喜隆)の研究成果の一部である。

謝辞

発掘調査にあたり、大石田町立歴史民俗資料館・山形県教育委員会・舟形町農林漁業体験実習館・有限公司芳賀貿易店(芳賀義隆)・有限公司ユウアイ通建には、格別のご配慮とご支援を頂いた。また、青野友哉・阿子島功・梅川隆寛・大谷俊継・大場正善・大類 誠・小野草太郎・海藤直行・川口 亮・木村 恒・熊谷亮介・佐久間光平・佐々木繁喜・澤田純明・渋谷孝雄・張 思燭・八重樫忠郎・柳田俊雄・山口博之の諸氏には発掘調査にてご指導・ご支援をいただいた。記して感謝申し上げます。(敬称略)

引用文献

- 青木要祐・木村 恒・鈴木秋平・館内魁生・王 眥・洪 惠媛・鹿又喜隆・阿子島香 2017 「山形県大石田町角二山遺跡2017年度発掘調査」『第31回東北日本の旧石器文化を語る会予稿集』 pp. 23-32
- 青木要祐・花田杜鷟・早川文弥・今西純菜・鈴木秋平・王 眇・館内魁生・熊谷亮介・洪 惠媛・鹿又喜隆・阿子島香 2018 「山形県大石田町角二山遺跡2018年度発掘調査」『第32回東北日本の旧石器文化を語る会予稿集』 pp. 31-40
- 青木要祐・王 眇・早川文弥・洪 惠媛・鹿又喜隆・藤沢 敏 2019 「山形県大石田町角二山遺跡2019年度発掘調査」『第33回東北日本の旧石器文化を語る会予稿集』 pp. 74-83
- 安藤政信・渋谷孝雄・佐々木繁喜 2017 「山形県内出土黒曜石製石器の原産地推定」『日本文化財科学会第34回大会研究発表要旨集』 pp. 188-189
- 宇野修平・上野修一 1975 「角二山遺跡」『日本の旧石器文化』2 pp. 96-111 雄山閣
- 加藤 稔 1973 「東北地方の旧石器文化(後編)」『山形県立山形中央高等学校研究紀要』3 pp. 1-28
- 加藤 稔・鈴木雅宏・米地文夫 1971 「尾花沢角二山遺跡の発掘とそのテフラ研究上の意義」『第四紀』16 pp. 26-29
- 鹿又喜隆 2004 「大石田町立歴史民俗資料館所蔵の角二山遺跡細石刃石器群の研究」『山形考古』7-4 pp. 19-32
- 鹿又喜隆 2007 「細石刃集団の移動と生業活動」『考古学叢叢』 pp. 131-149 六一書房
- 鹿又喜隆 2008 「大石田町立歴史民俗資料館所蔵の角二山遺跡細石刃石器群の研究(その2)」『山形考古』8-4 pp. 3-6
- 鹿又喜隆・佐々木繁喜 2015 「角二山遺跡出土の黒曜石製細石刃の原産地推定とその意義」『山形考古』45 pp. 34-40
- 渋谷孝雄・海藤直行 2015 「山形県角二山遺跡の範囲確認調査」『第28回東北日本の旧石器文化を語る会予稿集』 pp. 56-66
- 渋谷孝雄・佐々木繁喜 2018 「山形県内から出土した旧石器時代から縄文時代草創期の黒曜石製石器の産地同定とその意義」『東日本旧石器時代』 pp. 323-345 六一書房

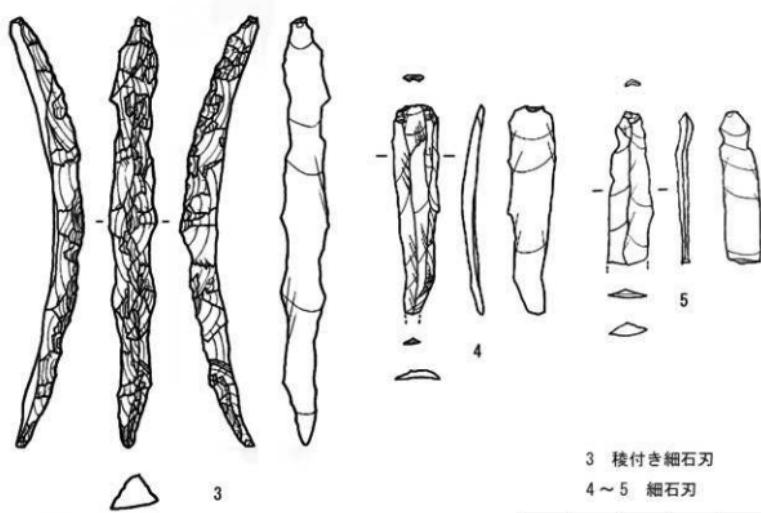
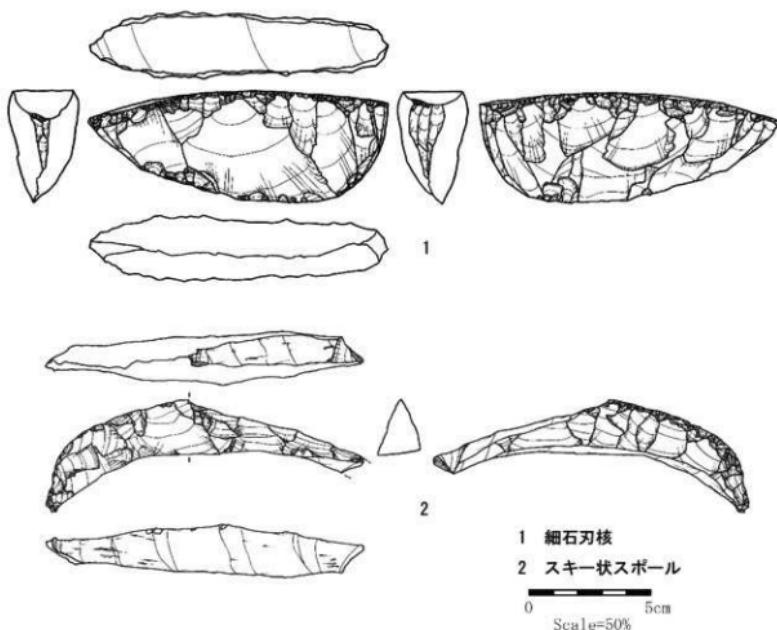
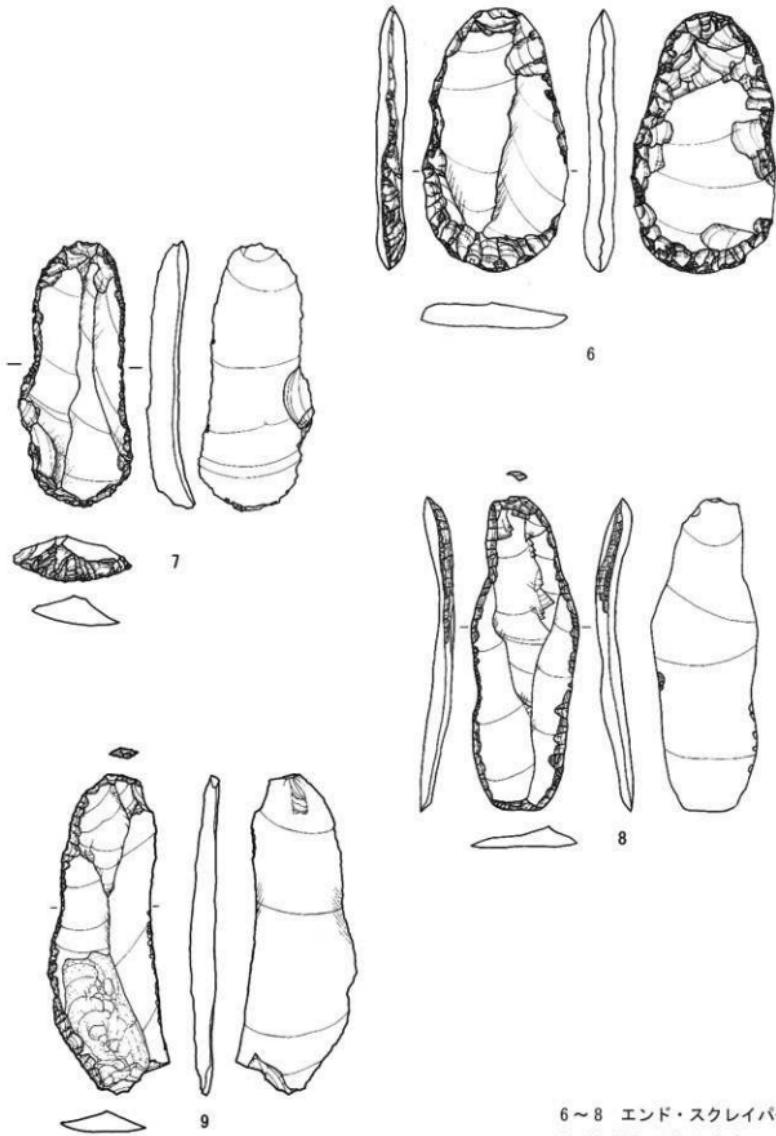


図6 角二山遺跡出土遺物

0 Scale=100% 5cm

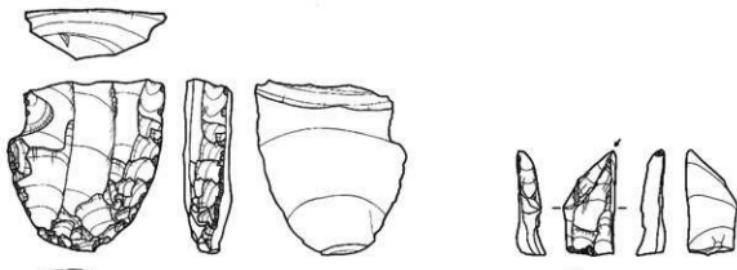


6～8 エンド・スクレイパー

9 サイド・スクレイパー

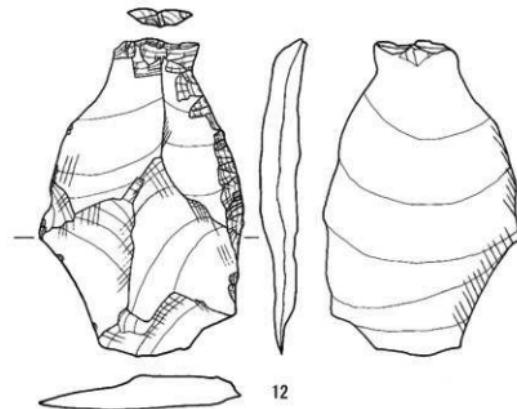
0 5cm
Scale=60%

図7 角二山遺跡出土遺物

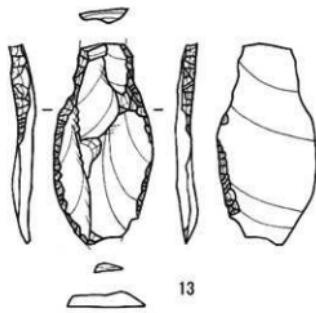


10

11



12



13

10 サイド・スクレイパー

11 彫刻刀形石器

12・13 二次加工ある剥片

0 5cm
Scale=75%

図8 角二山遺跡出土遺物

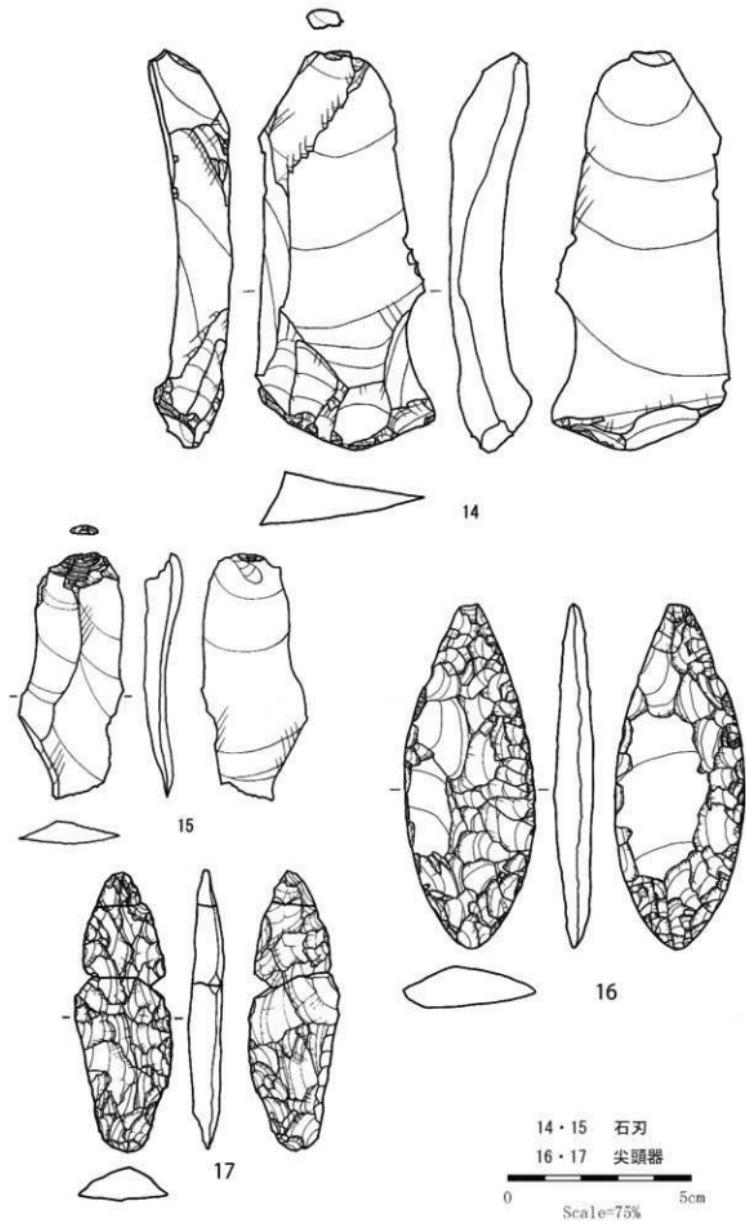


图 9 角二山遺跡出土遺物

忘れられた置戸遺跡群

中沢祐一

1 はじめに

北海道中央部の石狩山地・三国山から発しオホーツク海へそぞく常呂川が最初に平地に出るのは、その上流の置戸町である。北緯 $43^{\circ} 40'$ 、東経 $143^{\circ} 35'$ に位置する置戸町は7、8割以上を森林が占め、100 年以上前の大正時代より造材・造林事業が盛んである（置戸町史編纂委員会 1985、橋爪 2015）。森林に比して少ない耕作地は主として常呂川流域の段丘上にあり、コムギやジャガイモなどの穀物やテンサイやハッカなどの商品作物が栽培されてきた。こうした段丘上に展開する畠地からはしばしば黒曜石で作られた石器が出てくることから、考古学的な遺跡の存在が知られるようになった。しかし、昭和 31・32 年（1956・57 年）に、北海道大学医学部解剖学教室第二講座（以下、解剖学第二講座と呼ぶ）が置戸町で学術発掘調査を組織した事実は、今日の考古学界ではほとんど記憶・継承されていない。その主たる理由は、この発掘調査を実施した解剖学第二講座の一員であった大場利夫博士（以下、大場と呼ぶ）らが調査概要をわずかに公表しているに過ぎず（大場 1957、大場・松下 1965）、成果を記した報告書や論文がないためであろう。発掘調査後 10 年を経た 1965 年の時点で、大場は『日本の考古学 先土器時代』（河出書房）の中で、自らが調査した置戸町の旧石器時代遺跡について図版（図 1）を含め 2 ページのみ言及しており、これらを「置戸遺跡群」（大場・松下 1965：181-182 頁）として括った。「資料を整理中であるのでまだあきらかにできないが」（大場・松下前掲：182 頁）と保留しており、将来、報告書や論文によって内容を公表することを示唆している。しかしその後、置戸遺跡群に関する情報はとだえる。昭和 37 年（1962 年）に明治大学が発掘調査した安住遺跡の報告（戸沢 1967）も、先行して調査された解剖学第二講座による安住遺跡の発掘には言及していない。発掘者の大場も、自らの学究人生の最後に著した『北海道の先史文化』（1982 年）の中で、置戸町の遺跡について触れていない。日本考古学はもとより、北海道の考古学の中でも置戸遺跡群の存在や意味は継承も探求もされることがなかったとみられる。

大場らが調査した遺跡は現在、発掘時の景観を一部に残しつつも、常呂川上流の左岸段丘沿いに畠地、牧草地、山林として土地利用されている。多年にわたって耕作されている土地には、今も石器が散在する（高倉ほか 1997）。大場による記述（大場・松下 1965）から推定される置戸遺跡群は、北海道教育委員会による現行の遺跡地図に登録されている遺跡名では、常呂川上流より、安住遺跡、田付遺跡¹⁾、中里遺跡に相当する（図 2）。

置戸遺跡群から収集された石器資料は、置戸町から北海道大学医学部へ搬出されたが、その後は公表されることもなく永らく北海道大学にとどめられたままであった。学内における紹余曲折の後、平成 25 年度（2013 年度）に北海道大学大学院医学研究科人類進化学分野（現、医学研究院 人類進化生物学教室）が、解剖学第二講座が収集した考古遺物を付与された。筆者はこの収集資料の中に、置戸遺跡群に由来する後期旧石器時代に相当すると考えられる石刃や細石刃核を含む資料

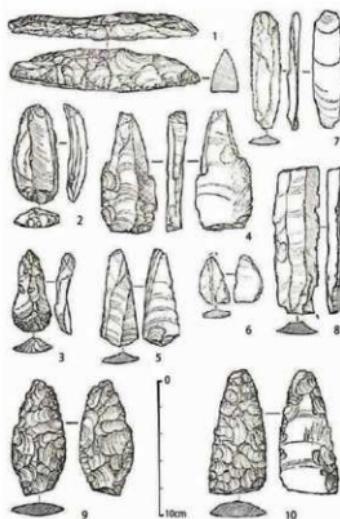


図1 安住遺跡出土の石器実測図（大場・松下1965：181頁より抜粋、数字のみ刷新）。1：舟底形石器、2・3：搔器、4～6：彫器、7・8：刃器、9・10：尖頭器

が膨大に含まれていることに気づき、ほどなく未報告であることを知った。学術資料化へ向けた準備期間を経て、平成28年度（2016年度）より本格的な整理作業を開始した。このうち中里遺跡については、考古学を専門とする大学院生であった矢原史希氏と筆者が石器および発掘時のラベル類などを図録化し、北海道大学学術成果コレクション（HUSCAP）でも閲覧可能となっている（中沢・矢原編2017）。また、図録掲載資料を基に、示準的な石器である細石刃核の形態に関する記載と技術的考察も試みた（矢原・中沢2018）。引き続き、田付遺跡についても整理を進め、同様な図録を刊行する予定である（中沢・伊藤編準備中）。本稿は、昭和31・32年に発掘調査されたものの長らく忘却されていた、置戸遺跡群の発掘調査経緯に関するアーカイブ調査から得られてきた所見を紹介すること目的とする。



図2 置戸遺跡群の位置

国土地理院2万5千分の1地形図より抜粋。遺跡の枠は推定される範囲

2 北海道大学による置戸遺跡群の調査背景とその調査経過

(1) 置戸遺跡群の発掘調査

先述したように、解剖学第二講座による置戸遺跡群の発掘調査は、昭和31年（1956年）と32年（1957年）の2カ年にわたって実施された。この当時、考古学的調査を担うことになる北方文化研究施設はまだ設立されておらず、解剖学第二講座の主任教授であった児玉作左衛門博士（以下、児玉と呼ぶ）、および当時同教室の講師で後に北方文化研究施設考古部門の初代教授となる大場が、研究室による活動の一環として北海道内の考古遺跡の調査を網羅的に実施していた。児玉は解剖学を専門とする研究者であったが広義の人類学にも関心をもっていたことから、解剖学第二講座は考古遺跡の調査も積極的に推進していた（大矢2017）。置戸町に残されていた昭和31年8月17日の事前打合せの内容（中沢・矢原編2017の付録掲載）には、北海道の先住民族の遺跡への関心や更新世人類に関する資料を希求する強いモーティベーションがうかがえる。

児玉の庇護の下、現地調査や調査スタッフを先導したのは大場だった。大場は、置戸町の勝山神社の宮司だった藤川尚位氏とハガキを交換するなど、連絡を密にしていた（中沢・矢原編2017の付録参照）。解剖学第二講座による置戸町における調査は町の全面的な協力を得ており、そこ至るまでは藤川氏や松田恒正氏（置戸高等学校校長）、加藤正氏（美幌町）ら地元の理解者の誘致があった（大場1957）。藤川氏は宮司の傍ら、置戸町内の考古資料を収集した郷土史家としても活躍した。置戸遺跡群調査後の昭和34年（1959年）には「置戸遺跡出土の擦痕石器の実例と細石核について」という論文を『先史時代』誌に発表している。「置戸遺跡」から自らが採集した石器の擦痕に着目し、細石刃核としての作業工程を推測した論考である。『先史時代』は大場の立ちあげた「先史学同好会」の機関誌であり、終戦後の考古学ブームの中、北海道の考古学界を代表する雑誌であった（菊池2008）。藤川氏の論文が発表された4年後の昭和37年（1962年）に明治大学が安住遺跡を発掘調査したことや²⁾、やがて、打面上の擦痕が白滝型細石刃核の設定基準や特徴のひとつとして採用されたこと（安蒜1979、鶴丸1979）からみても、藤川氏の論考の影響力がうかがえる。実際、打面上に擦痕を残す石器がコア（細石刃核）かトゥール（舟底形石器）かといった論争に対しても一石を投じたようであり（木村2012）、藤川氏の学術的成果が、アカデミズムの中心にいた研究者たちを瞠目させただろうことは想像に難くない。在野の郷土史家が得た情報に対して大学の研究者が関心を示し、組織的な発掘が実施された結果重要な知見がもたらされることが多かった当時にあって³⁾、藤川氏らの考古学的活動が戦後の考古学界と石器研究へ与えた影響は看過しえない。アカデミズムにおける考古学のあり方が変容していく今日でも、なお評価されるべきであろう。

大場による置戸遺跡群の発掘調査は、昭和30年と31年の8月お盆過ぎの短期間に実施された。具体的には、昭和31年8月16日～27日、および昭和32年8月16日～24日である。調査期間はあわせても2週間程度である。現在の発掘調査と比べれば精度に違いはあるものの、このような短期間に複数の遺跡を並行して発掘調査することは、大規模かつ短期集約型の学術調査と位置付けることができよう。藤川氏によってあらかじめ遺物が採集されていた地点が確認されていたことから、発掘区（トレンチ）の設定とその後の調査がすみやかになされたことも想像できる。また、当時の発掘調査写真には、青壯年や学生服を着た男子生徒が多数参加している光景が記録されている（中沢・矢原編2017の付録参照）。人類学と考古学が今よりも未分化な時代であり、解剖学第二講座は今日のようなフルスペックの考古学研究室でもなかった。置戸町内の関係者や中学生らが労働力を提供したこと、こうした短期集約型の調査を可能としたと言える。

(2) 発掘調査後の経過

多数の石器が回収された調査であったが、その後の遺跡調査報告書や論文の刊行はなされなかった。その理由は推測の域を出ないが、解剖学第二講座が昭和 30 年代当時に置戸町以外にも北海道各地の考古遺跡を調査していたことを考えると、なるべく多くの資料を収集する目的からか、発掘調査を先行させ、回収された遺物の整理や報告書の作成が完了する前に次の遺跡の調査をしていたようである。置戸町から回収されたほとんどの石器にはホワイトの注記が明瞭に筆書きされており、発掘調査後に水洗や注記作業といった整理がなされたことは確かである。また安住遺跡の石器のいくつかは実測されていた（図 1）。だが、その後の報告には至らなかった。解剖学第二講座による考古遺跡の調査成果は、北海道大学・北方文化研究室の員による成果物を収めた『北方文化研究報告』などで長めの論文として掲載されていることが少なくないが、置戸遺跡群についてはそうした概報も公表されていない。加えて、昭和 41 年（1966 年）に、それまで学内の関係者で運用されていた北方文化研究室を前身として、北海道大学文学部内に新たに北方文化研究施設が開設されるに至り、考古学部門教授に迎えられた大場が医学部から文学部へ異動したという事情がある（高倉 1982）。考古遺跡の調査にも理解のあった児玉は昭和 34 年（1959 年）に退官しており、昭和 41 年（1966 年）の講座主任は伊藤昌一教授へと変わっている（北大医学部創立 60 周年記念写真集出版委員会 1983、北海道大学大学院医学研究院解剖学分野解剖発生学教室 2020）。医学部解剖学教室が調査した考古遺跡の資料と記録は、大場が北方文化研究施設へ異動した際にも元の所属であった解剖学第二講座に残され、今日に至った。おそらく置戸遺跡群の資料も含まれていたと考えられる⁴⁾。

(3) 残されていた記録

大場が北海道大学を退官後、教官室に放置されていたキャビネットが、北海道大学附属図書館北方資料室に寄贈された。寄贈は大場が退官した昭和 51 年（1976 年）もしくはそれ以降と推測されるが、キャビネットは長らく図書館にとどめ置かれていたという。時を経て平成 29 年（2017 年）に「再発見」されたキャビネットには、大場が収集した文献などとともに、解剖学第二講座による考古遺跡の調査写真も含まれており、これらは現在、北海道大学大学文書館にて管理されている。同じくキャビネット由来の解剖学第二講座の調査した遺跡の図面類や原稿などは、北海道大学総合博物館にて管理されている。筆者はこれらの事実を中里遺跡の整理完了後に知りえたため、中里遺跡の図録（中沢・矢原編 2017）には大場が保管していた記録情報は反映されてない。平成 30 年度（2018 年度）より着手した田付遺跡の整理に際しては、あらかじめ置戸遺跡群の関連資料を抽出・借用し、調査背景を知る手がかりとした。

これらの資料を精査した結果、大場による置戸遺跡群の調査に関する未完の手書き原稿を確認した。この原稿は、表紙に「置戸遺跡」と書かれ、記載内容は 24 ページに及ぶ。〈北海道大学 北方文化研究室〉の文字が印字された特別な原稿用紙（縦書き、200 字詰め）に書かれていた。「置戸遺跡」の原稿は目次から始まり、合計 8 章の構成が予定されている。しかし続く記述は、第一章（緒言・発掘経緯）と第二章（遺跡の状態）で終了している。さらに書き継がれるはずだった「出土品」や「採集品」の章まで筆が及んでいない。「北方文化研究室」の印字原稿用紙が用いられているが、北方文化研究室が戦後活動を再開したのは昭和 27 年（1952 年）であり、大場はその時点より運営に関与した（高倉 1982）。大場が置戸遺跡群の名称を用いるのは、先述したように昭和 40 年（1965 年）の松下亘氏との共著論文が最初であり、おそらく最後であった。藤川氏の論文で用いられているように、それ以前の昭和 30 年代は、「置戸遺跡」が置戸町内の様々な遺跡

全体に対して通用されていた状況（戸沢 1967）を考えると、大場が解剖学第二講座にいた昭和 32 年（1957 年）～昭和 40 年（1965 年）のどこかで準備された原稿であろう。章立ての特徴などから察すると、大場はおそらく戦後復刊した『北方文化研究報告』（高倉前掲）へ原稿を掲載することを念頭においていたと思われる。『北方文化研究報告』が 1965 年に終刊していることを考えると、やはり遅くとも 1965 年までに準備された原稿だろう。大場は発掘調査終了後、長くとも 10 年を空けずに、自らが調査した置戸遺跡群の報告を世に出そうとしていたと推測される。

3 置戸遺跡群（安住遺跡・田付遺跡・中里遺跡）の地理・地形的特徴

さて、大場らが調査した置戸遺跡群の地理・地形的特徴を確認しておく。山地に囲まれた置戸町を東へと流れる常呂川に沿う段丘は狭く、畑地としても開墾・耕作がなされてきた。とくに、常呂川本流とその支流である仁居常呂川が南から合流する地点（勝山地区）とその下流の置戸町役場の位置する市街地を結ぶ約 7 km の流域は、四方を標高 500 ～ 800 m の山地でとり囲まれた狭隘な盆地となっている（図 2）。この小盆地内の常呂川左岸には、所山・置戸山を擁する北側の山地から常呂川へそぞぐ小河川や沢によって開析された段丘が形成されている。常呂川の氾濫原よりも一段高く、常呂川の河床へのアクセスもよい。この常呂川左岸上に置戸遺跡群は立地する（図 2）。置戸遺跡群を構成する安住遺跡、田付遺跡、中里遺跡は常呂川に平行するように位置する。直線距離でわずか 3 km の線上に並び、標高約 270 ～ 290 m の中位段丘に立地する共通性がある。この局地的な分布と立地のパターンが置戸遺跡群の地理的特徴である。

一方で、個々の遺跡の微地形の違いが指摘できる。安住遺跡は、遺跡の位置する段丘をとり巻くように西から南へと蛇行するオンネアンズ川に面し、常呂川からの比高差は 12 ～ 13 m と、置戸遺跡群の中では最も低い。なお、大場は発掘トレンチを「地点」と呼称していた。以下それにならい、トレンチを地点と呼ぶ。

安住遺跡では A ～ C の 3 地点が発掘された。常呂川に近い A 地点は長方形トレンチであり、その長軸は北の山地へ向かう。この長軸上に B、C 地点が設定されている。上記の大場の未完原稿では、B 地点の遺物量の多さが特筆されている。後に実施された明治大学による安住遺跡の発掘調査区との位置関係については、今後の検討課題である。

中里遺跡と田付遺跡は、北の山地から常呂川へ合流する墓地の沢川に面し、それぞれ墓地の沢川の東と西となる。田付遺跡は、台地という小地形単位でみると常呂川と墓地の沢川の合流点に面する平坦面となるが、河川から離れるにしたがって徐々に標高が高くなっている緩斜面に位置する。大場のキャビネットにあった文書から田付遺跡の発掘トレンチの配置図も確認された。それによれば、発掘区は A ～ D の 4 カ所であり、緩斜面を開墾した畑地に距離を隔てて設定されている。A 地点と C 地点は南北の長軸を接して設定されている。B 地点は台地の西側に位置する。D 地点は台地の北側にあり、後藤政雄氏の自宅に最も近いトレンチとなる。この配置関係を参考とし、やはり大場のキャビネットに保管してあった当時の写真の中に残された発掘調査時の写真を精査し、地点ごとの調査写真を抽出した。また、現地踏査によって、現在の遺跡をとり巻く景観を観察し、調査時のトレンチ周辺の写真および昭和 20 ～ 30 年代の航空写真との比較から当時の景観との異同を判別し、トレンチの位置の推定を試みている⁵⁾（図 3）。

中里遺跡は、西にある墓地の沢川と南にある常呂川に対して低くなる斜面にある。地図上の勾配は田付遺跡とそれほど変わらないながらかな斜面（5.5%・3 度勾配）であるが、現在は牧草地とそれをとり囲むカラマツ林となっており、現地に立つと傾きを感じられる。発掘調査時の写真

からも、発掘区が斜面に設けられていたことがわかる（中沢・矢原編 2017 の付録掲載）。

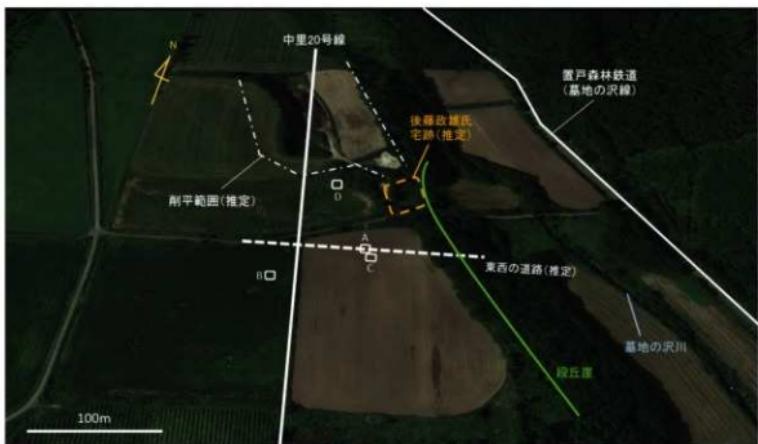


図3 田付遺跡の現況と発掘トレンチの推定位置（写真はGoogle Earthより）

トレンチ（A～D地点）の位置は、大場利夫博士作成の原図（北海道大学総合博物館所蔵）、調査写真（北海道大学大学文書館所蔵）、航空写真（国土地理院など）に基づき、現地踏査を経て推定中

4 考察

解剖学第二講座による置戸遺跡群の調査は、戦後の日本考古学界における旧石器時代の探求活動のひとつと位置付けられねばならなかったはずである。しかし学界からその意義はもとより存在までもが忘れられ、半世紀以上が過ぎた。なぜそうなってしまったのか。置戸遺跡群が発掘された時代背景をたどることで、推察可能な面もあるかもしれない。

（1）黎明期における白滝と置戸の調査

置戸遺跡群が調査された昭和31・32年は、日本の旧石器時代研究の学史からみると、黎明期である。昭和24年（1949年）の岩宿遺跡の発掘調査によって縄文時代を遡る更新世にも人類居住の証拠が確認されたことを契機とし、北海道においても昭和28年（1953年）に吉崎昌一氏（以下、吉崎と呼ぶ）らによって豊田遺跡（北見市相内）で旧石器時代の調査が実施された（吉崎1955）。次いで、昭和29年（1954年）に樽岸遺跡（黒松内町）の発掘調査によって大形の石刃が確認されたのを受けて、昭和30年（1955年）以降、旧石器時代の調査件数は増える。

この時期、置戸遺跡群の位置する北海道東北部では、遠間栄治氏によって確認されていた白滝遺跡群が河野広道氏や白滝団体研究会によって集中的に調査されている（木村2020）。黎明期における白滝遺跡群の一連の調査には、吉崎が深く関わっている。昭和31年（1956年）に吉崎は明治大学大学院修士課程を修了し（渡辺編1977の出席者略歴より）、以後は北海道大学理学部地質学教室の研究生となり、白滝遺跡群の現地調査に邁進する（木村2012）。同年、北海道大学理学部と解剖学第二講座のメンバーを中心とした調査団が組織され、白滝村を流れる湧別川流域のふたつ

の遺跡（「第一地区」、「第二地区」と呼称）を発掘調査している。吉崎も調査団の一員であったこの発掘調査の成果は、調査の4年後に児玉・大場がまとめた概報に詳しい（北大調査団 1960）。ここで注意されるのは、調査年が昭和31年（1956年）であり、置戸遺跡群の最初の調査年と同じであること、しかも調査期間は、置戸遺跡群の調査が終了した8月27日の直後となる8月29日～9月7日であることだ。大場らは調査開始からやや遅れる8月30日に札幌を出発したと記されており（北大調査団前掲）、昭和31年に置戸町と白滝村の遺跡を連続して調査したことになる。いずれも更新世に遡る文化の探求という大枠の中での集約的な発掘調査と理解できる。一方で、調査体制には違いがみられる。白滝の調査が地質学などの自然科学者も含む学際的な調査団という体制であり、解剖学第二講座はその一部に組み入れられていたのに対し、置戸遺跡群は解剖学第二講座が置戸町の協力を得て主体的に組織した調査であった。白滝遺跡群では黒曜石水和層法が遺跡の年代推定に利用されたが（白滝団体研究会 1963）、理化学的年代測定が考古遺跡の年代推定に用いられ始めたばかりであり、発掘によって回収された石器群が更新世を遡る遺跡であるという理解は、もっぱら層位と石器の形態を根拠としていた。とくに吉崎らは、一連の旧石器時代の確認に至るまで石刃の存在へ着目していたようである（昭和49年のシンポジウムにおける吉崎発言[渡辺編 1977]、湊正雄博士への私信[木村 2012]）。白滝遺跡群で更新世の粘土層から豊富に出土した石刃をもって「ブレード文化」（北大調査団 1960 : 269頁）が捉えられ、日本列島の刃器文化（鎌木 1965）の中に位置づけられる。

概報のある白滝遺跡群の調査（北大調査団 1960）に比して、調査当時から大場による置戸遺跡群の評価ははっきりしない。根拠は示されていないが、石器群が包含される層の堆積状態が白滝遺跡群に比べるとあまり発達していない点が指摘されおり（大場・松下 1965）、ややネガティブな印象さえ受ける。『日本の考古学 I 先土器時代』（1965）所収の論文に表れているように、1950～60年代の日本の旧石器研究では、石刃や尖頭器などの主要器種に基づく石器群の変遷による文化編年の構築や地域性の抽出に努力が凝集されていた。その中で、堆積層の薄さによる一括遺物の認定が難しい遺跡は、研究者にとってもその意義づけを苦慮した事情があったのかもしれない。概して、置戸遺跡群が位置する常呂川流域の旧石器時代の遺跡は、地表面から浅い所に埋没しており、石器群が安定した堆積層の中にあるロームからもれなく出土することは少ない（加藤・大井 1961、鶴丸・橋爪 1990など）。それゆえに遺跡が発見されやすい面もあったのだろう。また、安住遺跡のように、多量の遺物が広大な畑の全面に広がるような散布地の中に部分的にトレンチを入れて発掘した場合、出土した石器群の様相がトレンチ間で異なることも知られている（島田・山科 1998、戸沢 1967）。主たる器種構成の異同や種器などの特定器種の形態差も遺跡間で顕著であり、その違いを時間経過ではなく人間活動の差をもって説明する、いわゆる「常呂バターン仮説」（加藤・桑原 1969、山田 2006）の提示へもつながる。こうした地域的特性は考古学的編年という視点のみからみれば調査地としての過小評価を促しかねないが、常呂川中・上流域に旧石器時代の遺跡が集中する状態は今日においても特異であり、その合理的な説明は黎明期から繰り越された課題でもある。雄勝嘉藤2遺跡の調査（出穂 2012）のように、石器群の埋没過程を視野にいれた地考古学的検討などの多角的観点から、いかなる地質的・生態的背景の中で人間活動が組織され、それが遺跡の集中に至ったのかといった課題にとりくむ必要がある。

（2）なぜ置戸遺跡群は未報告となったのか

置戸遺跡群が調査されたのは、未知の旧石器時代の遺跡発掘によって確かな層序から新たな種類の石器を確認することが重視されていた黎明期である。先述したように、解剖学第二講座にい

た頃の大場は、「置戸遺跡」というタイトルの報告を準備中であったし、仮にそれが出ていればその後の研究の軌跡は変わっていたかもしれない。それ以上に惜しまらくは、藤川氏らの多くの関係者が置戸遺跡群の調査にそいだ情熱や共感が結実しなかったことである。報告が完了しなかった理由は本人しか語りようがなく、あえて突きつめるべき必然性も薄いが、整理に関与した者の視点からいくつかの考えを述べておきたい。

ひとつめとして、白滝遺跡群を中心として吉崎らが精力的に進めていた旧石器時代の編年研究の成果に対して置戸遺跡群の成果をどのように関連付けるかが煮詰まらなかった可能性である。大場は、置戸遺跡群を調査した翌年の昭和33年に常呂川中流域の広郷遺跡、常川遺跡（別着沢遺跡）、北上台地遺跡を調査し、昭和34年には前2遺跡について報告書を刊行し、細石器文化を確認したことを明言している（大場・大谷1959）。しかし、この中でも置戸遺跡群の位置づけはなされていない。いまひとつは、大場にとって置戸遺跡群の発掘結果は当初に期待した内容ではなく、得られた膨大な資料について労力のかかる整理・分析を進める意義を見通すことができなかつた可能性である。同時に、優先順位の低下という見方も捨てきれない。昭和30年代の大場は、児玉と学内関係者の理解を得つつ、「北方文化」という枠組みで北海道の先史遺跡、とりわけオホーツク文化を中心とする考古遺跡を精力的に調査していた（大場1982、高倉1982）。単著論文も矢継ぎ早に発表しており、昭和30年（1955年）から37年（1962年）まで、モヨロ貝塚に関する5本の論考を『北方文化研究報告』に掲載している。昭和41年（1966年）から北方文化研究施設の考古学の担当教授となり、本格的にオホーツク文化を中心とする北方先史文化の探求へのめりこんでいった大場にとっては、置戸遺跡群の報告はいったんポケットにしまい込む感覚で中断しただけなのかもしれない。

上述したように、昭和41年（1966年）に大場が解剖学第二講座から北方文化研究施設へ異動した際に、置戸遺跡群の資料は解剖学第二講座に残されたと推測される。医学部と文学部では専門性や社会的使命が大きく異なる。大学というひとつの組織体であっても、部局は独立した小企業のような性格があることも否めない。所属部局の変更などによって発掘した資料から切り離されてしまうと、考古学者にとっては日常的に整理を行う場がもてなくなるのは確かである。筆者は一連の整理を始めた頃より、組織的な事情などから発掘者である大場と資料が断絶してしまったことが、整理報告の未完を招いた遠因だったと考えている。上記したように、大場は自らの教官室に置戸遺跡群の関連資料や未完の原稿を残していたことが明らかとなった。学内での居場所や責務も変わり、遺物と接することがなくなつてからも、退官するまでの10年間にわたりそれらを手元に置いていたことになる。そして、キャビネットだけが主のいなくなった部屋の片隅に残された光景を想うと、自らが築いた足場にかつて全力を傾けた日々のなごりを静かに手放した大場の姿があつた気がするのである。

5 おわりに

置戸遺跡群とその調査に関する事実および確からしいと思われる内容を簡潔にまとめる。

- (1) 置戸遺跡群の発掘調査は、藤川尚位氏ら現地の関係者の協力を得て、昭和31年・32年（1956・57年）に解剖学第二講座が組織し、大場が調査を先導した。
- (2) 置戸遺跡群は、狭隘な盆地を流れる常呂川の左岸段丘上に位置する。現在の遺跡名では、上流より安住遺跡、田付遺跡、中里遺跡に相当する。3kmの直線上に並ぶ、標高約270–290mの段丘上に位置する。いずれも調査当時は畑として利用されていた。

(3) 置戸遺跡群を含む置戸町の様々な遺跡は、昭和30年代までは「置戸遺跡」と呼ばれていった。大場が残した未完の報告用原稿でも「置戸遺跡」が用いられている。

昭和40年の論文(大場・松下 1965)を最後に置戸遺跡群に関する記述は影をひそめる。折しも高度経済成長期の只中にあり、埋蔵文化財行政による記録発掘が常態となり、保護される遺跡も限られるようになる。置戸遺跡群の資料もその意義も不間となってしまったことは、今日から顧みれば、遺跡の選択と差別化の到来を予兆していたようにも思える。

発掘による新見知りの蓄積が低調となった今日、置戸遺跡群のような充実した資料体が出土することもほとんどなくなった。置戸遺跡群については膨大な遺物が残されて久しく、関係者も鬼籍に入った。この状況をあえて肯定的に受け入れるならば、未整理資料の学術的・社会的価値を構築すべき時機でもある。一方で、置戸遺跡群の調査とその後をたどると、大学が所管するからといって資料が適切に管理され続けられる保証はない、という教訓も忘れてはならないだろう。遺物を今に引き継ぐ私たちは、失われた半世紀以上をどのように取り戻せるかを黎明期に活躍した人々からも問われているように思える。

謝辞

発表の機会を頂戴した小野章太郎氏と東北日本の旧石器文化を語る会の皆様に御礼申し上げる。アーカイブおよび現地調査では、以下の諸機関・諸氏よりご協力やご教示をいただいた。

置戸町教育委員会、北海道教育委員会、北海道大学総合博物館、北海道大学大学文書館、北海道大学附属図書館、天野哲也、池田一登、出徳雅実、伊藤麻由、今西輝代教、江田真穂、小野裕子、嘉藤 均、木村英明、後藤 明、後藤定志、後藤真吾、後藤良子、斎藤和範、須貝智晴、田村昌文、鶴丸俊明、中村雄紀、長沼正樹、養島賢治、宗像公司、矢原史希、山田 哲、山本美穂子、和田 潤（敬称略、五十音順） 記載内容に誤りがあるとすれば責任は筆者に帰する。

註

- 1) 田付とは、中里地区の西側に接する山間部の部落名である（田村昌文氏のご教示による）。ただし、現在田付遺跡と呼ばれる遺跡が位置するのは、中里地区であり部落としての田付との整合性はない。大場は調査した遺跡を、地区名と土地所有者名によって記録していた。田付遺跡の名称は、1970年代より北海道教育委員会に記録されている。
- 2) 松平義人氏らの石器収集から安住遺跡の存在は戦前から知られていたようである（木村 2012）。小野頼良氏（北見市西小学校）も、置戸町の遺跡について昭和30年（1955年）に北見毎日新聞に報告しているという（鶴丸俊明先生のご教示による）。
- 3) 後述する大場が残した原稿（中沢・伊藤編準備中に掲載予定）には、根室市の伊藤初太郎氏に紹介された美幌町の加藤正氏から置戸町の調査を促されたこと、そして調査の下見を昭和31年（1956年）7月6日に行っていることが記載されている。大場はこの時に初めて置戸町を訪れたとみられ、そのひと月後に発掘調査を実施したことになる。
- 4) この間の事情と実態は判然としない。大場が医学部から北方文化研究施設へ異動した昭和41年（1966年）以降は、解剖学第二講座のメンバーが考古遺物の調査研究を進めたのかは不明である。異動後も大場が整理を継続した可能性も否定できないものの、解剖学第二講座が主体となって収集した考古資料は解剖学第二講座内に残されたままであつたと思われる。
- 5) 現地踏査によるトレントの位置推定は、令和2年（2020年）9月17日、10月24・25日に実施した。池田一登、斎藤和範、田村昌文、長沼正樹、中村雄紀、山田 哲の諸氏と中沢が参加。

引用文献

- 安藤政雄 1979 「日本の細石核」『駿台史学』47号、pp. 152–183
- 出池雅実 2012 「北海道常呂郡置戸町雄勝臺跡遺跡—北海道における後期旧石器時代成立過程の研究—」『黒曜石の流通と消費からみた環日本海北部地域における更新世人類社会の形成と変容（1）』佐藤宏之編、東京大学大学院人文社会系研究科附属北海文化研究常呂実習施設、pp. 27–177
- 大場利夫 1957 「先史時代史」『置戸町史』置戸町史編纂委員会編、pp. 13–27
- 大場利夫 1982 『北海道の先史文化』みやま書房
- 大場利夫・大谷良夫 1959 「北見市上常呂遺跡」、北見市教育委員会
- 大場利夫・松下 亘 1965 「北海道の先土器時代」『日本の考古学 先土器時代』杉原莊介編、河出書房、pp. 174–197
- 大矢京右 2017 「児玉コレクションの収集経過とその周辺」『市立函館博物館研究紀要』第 27 号、pp. 1–31
- 置戸町史編纂委員会 1985 『置戸町史 上巻（戦前編）』、置戸町役場
- 加藤晋平・大井晴男 1961 「北海道常呂郡訓子府町緑丘 B 遺跡」『民族学研究』26卷1号、pp. 24–30
- 加藤晋平・桑原 譲 1969 『中本遺跡：北海道先土器遺跡の発掘報告』、永立出版
- 鎌木義昌 1965 「刃器文化」『日本の考古学 先土器時代』杉原莊介編、河出書房、pp. 131–144
- 菊池俊彦 2008 「大場利夫先生と北海道考古学会」『北海道考古学』第 44 号、pp. 55–58
- 木村英明 2012 「黒曜石原産地遺跡・「白龍コード」を読み解く—概加沢遺跡遠間地点の発掘調査と研究—」、六一書房
- 木村英明 2020 『北の黒曜石の道・白龍遺跡群<改訂版>』、新泉社
- 島田和高・山科 哲 1998 「明治大学考古学博物館収蔵資料（旧石器時代）の再検討・再評価—北海道置戸安住遺跡 B・C 地点の縄石刃製作工程と遺跡での作業内容—」『明治大学博物館研究報告』3号、pp. 23–67
- 白龍団体研究会 1963 『白龍遺跡の研究』、地学団体研究会
- 高倉 純・出池雅実・中沢祐一・高瀬克範 1997 「常呂川流域における縄石刃石器群の採集資料」『北海道旧石器文化研究』第 2 号、pp. 15–24
- 高倉新一郎 1982 「北方文化研究室顛末」『北大百年史 通説』、pp. 962–975
- 鶴丸俊明 1979 「北海道地方の縄石刃文化」『駿台史学』47号、pp. 23–50
- 鶴丸俊明・橋爪 実（編） 1990 『北栄–40 遺跡』、訓子府町教育委員会
- 戸沢光則 1967 「北海道置戸安住遺跡の調査とその石器群」『考古学集刊』3卷3号、pp. 1–44
- 中沢祐一・伊藤麻由（編） 準備中『北海道大学所蔵 田付遺跡（置戸町）収集考古資料』（仮題）、北海道大学大学院医学研究院人類進化学教室
- 中沢祐一・矢原史希（編） 2017 『北海道大学所蔵 中里遺跡（置戸町）収集考古資料』、北海道大学大学院医学研究院人類進化学教室 <https://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/handle/2115/67589>
- 橋爪 実 2015 『置戸森林鉄道 大きな森の中を走った小さな機関車』、自費出版
- 藤川尚位 1959 「置戸遺跡出土の擦痕石器の実例と縄石核について」『先史時代』9号、pp. 14–21
- 北大医学部創立 60 周年記念写真集出版委員会（編） 1983 『写真集医学部 60 年の歩み』、北海道大学医学部同窓会
- 北大調査団 1960 「白龍遺跡出土の文化遺物」『北方文化研究報告』15号、pp. 207–270
- 北海道大学大学院医学研究院解剖学分野解剖発生学教室 2020 沿革1
<https://aande.hokkaido.university/history.html>
- 矢原史希・中沢祐一 2018 「北海道置戸町中里地区収集の縄石刃核の検討」『論集忍路子』V、pp. 91–107
- 山田 哲 2006 『北海道における縄石刃石器群の研究』六一書房
- 吉崎昌一 1955 「北海道北見国相内村豊田遺跡概報」『石器時代』1号、pp. 46–49
- 渡辺直経（編） 1977 『シンポジウム 日本国旧石器時代の考古学』、学生社

新潟県十日町市中林遺跡における尖頭器石器群の研究

木村 恒

1 はじめに

信濃川流域の十日町市と津南町には、後期旧石器時代から縄文時代かけての遺跡が多く分布しており、全国屈指の密集地となっている。学史的にも著名な遺跡が多く所在し、近年では過去の調査の報告も発表されている（小林ほか 2016,鹿又ほか 2018）。中林遺跡は、1956・1957年の本ノ木遺跡の発掘調査を契機として始まる「本ノ木論争」の中で調査された遺跡の一つとして知られる。その調査成果については調査翌年の報告（芹沢 1966）に記載され、多くの論考にて参照されている。しかし、出土資料の内容や出土状況の記載については限定されたものになっていたため、周辺遺跡との比較の中でさらに詳細な分析をしていくためにも、遺物組成や遺物分布状況といった基本的な情報を把握していくことが第一の課題として挙げられる。

2 遺跡の概要と調査

（1）遺跡の概要（図1）

中林遺跡は新潟県十日町市（旧中魚沼郡中里村）田沢・仁 1231-2（通称、千溝字中林）にある。遺跡は、東南から流れる清津川と西南から流れる信濃川の合流地点にある。清津川をはさんだ対岸には、本ノ木遺跡などが位置している。中林遺跡は、信濃川によって開析された河岸段丘のうち、低位段丘上に位置し、標高 200m、河水面より比高 20m であり、本ノ木遺跡、卯ノ木遺跡が対岸のほぼ同じ低位段丘面にある（芹沢 1966）。

（2）発掘調査

芹沢長介氏は、本ノ木遺跡第 1・第 2 次調査を契機に、山内清男氏との間で土器と尖頭器の帰属時期をはじめとして提示された諸問題について議論を交わしていた。芹沢氏は、本ノ木遺跡は土器と尖頭器の共伴関係など、未解決の問題を残す遺跡になっていたとし、中林遺跡の発掘で同問題を解決することを目指した。そして、「尖頭器と土器とがどのような関連をもつて出土するのか、また有舌尖頭器と木葉形尖頭器とはどういう組成で出土するのか、というふたつの問題」の解明を目指した（芹沢 1966）。

中林遺跡の発掘調査の進行と調査区についての記録は、1966 年報告で簡潔な記述が残されているのみであり、調査区の正確な位置については判然としていない。調査は 1965 年 9 月 5 日～16 日に実施された。



図1 中林遺跡と付近の地形図（芹沢 1966 より作成）

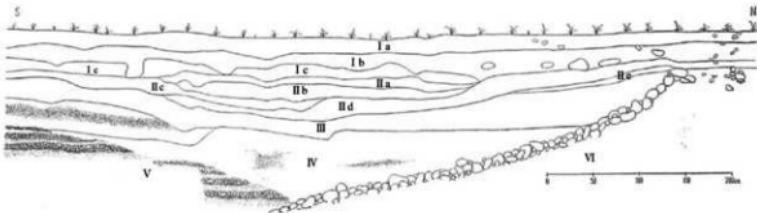


図2 トレンチ断面（芹沢 1966、層名のみ追加）

（3）基本層序（図2、表1）

遺跡の層序については、段丘疊層、砂礫層、粘土層、腐食土層の四群に分けられている。本稿では、各層位の呼称について、グリッド上げの遺物の注記との対応を見るため、注記における呼称を用いて記述する。VI層(報告の第III層)の粘土層が遺物のプライマリーな包含層であるとされ、この層内で剝片の集中する箇所が3箇所(A~Cプロ

ック)認められたとしている。そして、土器を包含せず、再堆積したポイントのみを包含する層がIV~Vb層(報告の第II層)、土器片および再堆積したポイントの包含される層をI~III層(報告の第I層)とした。

（4）対象資料

今回対象としているのは、東北大学所蔵の1965年調査の出土遺物である。この調査では、出土遺物の取り上げについて、3次元測量による位置情報が残された点取り遺物と、層位と出土地区が記されたグリッド上げの遺物に分けられる。点取り遺物は尖頭器をはじめとする主要な遺物を多く含んでおり、グリッド上げ遺物は多量の剝片を主体とし、出土遺物の大半を占める。以下では、点取り遺物とグリッド上げ遺物に分けて、それぞれ内容を概観していきたい。

3 点取り資料の内容

（1）遺物の組成（表2、図5、図6）

点取り遺物は、全体で194点記録されており、I層からVI層までの各層位で遺物が認められている。そのうち代表的な遺物について、図5、図6に掲載した。遺物組成としては、尖頭器が108点と全体の55%を占め、石斧(2点)、石核(2点)、スクレイバー(12点)、二次加工のある剝片(3点)、剝片(38点)、土器(7点)、疊(6点)、所在不明(16点)という内訳になっている。層位別で組成をみると、I下層、V層を除く各層位で尖頭器が認められている。土器については、I下層から、IV層にかけて数点ずつ出土している。また、利用されている石材については、頁岩、凝灰質頁岩、安山岩、黒曜石が認められており、数量、重量とともに、頁岩が8割ほどを占める組成となる。

表1 西壁 トレンチ断面（芹沢 1966、調査時図面より作成）

注記層位	報告層位	注記
I	I a	表土
II	I b	淡褐色土層
III	I c	黒色腐食土層
IV	II a	赤褐色砂質粘土層
	II b	褐色砂質粘土層
V	II c	赤褐色砂質粘土層
	II d	黄褐色砂質粘土層(他の部分よりロームっぽい)
Vb	II e	砂利層(黄褐色砂質粘土層) 少量の礫を含み、やや赤っ(匂)い。
Vb'		
VI	III	黄色砂質粘土層
	IV	シルト・砂の互層
	V	砂礫層
	VI	段丘疊層

再堆積した尖頭器

無遺物

プライマリーな遺物含層

表2 点取り遺物の組成

	石斧	石核	剥片	礫	尖頭器	土器	二次加工のある剝片	スクレイバー	不明	計
I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
II										3
III			2	1	5	1	2	2	2	12
IV			2.0	2	2.3	1	2.1	2	2	6.2
V			2.1	3	2.6	1	1	1	1	8
VI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
VII										3
VIII			3							3
Vb					9					9
VI	1	1	1		4.2		1	1	4	5.1
奥深						3				3
不明						1				1
計	2.1	2.1	38	6	108	7	3	12	16	194

(2) 点取り遺物の出土状況(図3)

全体的な分布傾向としては、調査区の北端から中央にかけて集中が見られる。調査区の南側では、分布が希薄になっている様子が確認できる。トレンチの境界の北端付近には、A ブロック、B ブロックとされる剥片の集中地点と指摘された箇所が分布する。点取り遺物についても、この A ブロック、B ブロックの内部から周辺にかけて分布の密度が濃くなっているといえる。また、東側のトレンチの中央付近には、同様に剥片の集中箇所とされた C ブロックが確認され、この付近でも遺物がややまとまっていることが確認できる。この C ブロックより南側では分布が希薄になる。プライマリーな包含層とされる VI 層出土遺物については、調査区の北側から中央付近まで分布しており、B ブロック周辺と、C ブロック周辺に集中が確認できる。

垂直分布においては、-1.000m～-2.000m の間に分布しており、調査区の中央付近の遺物が集中する箇所では-1.000m～-1.500m の間に密集する。調査区中央のやや南では、-2.000m 付近に至る、周囲に比べてややレベルの低いものが確認でき、C ブロックの位置と概ね一致する。こうした分布状況は、調査区断面図にも示されている、土層の堆積状況と関連しているものと考えられる。

4 グリッド上げ資料の内容

調査時の平面図を基にすると、調査区は南北方向に設定された 2 つのトレンチで構成されている。トレンチの幅は 2m であり、そこに 2m×2m のグリッドが設定されている。東側のトレンチは、北から A0, A1, A2, A3 のグリッドから構成され、西側のトレンチは北から B02, B01, B0, B1, B2 のグリッドで構成される。1966 年報告においては、この A0～A3 を第 I トレンチとし、B02～B2 を第 II トレンチと呼称している。

(1) 遺物の組成(表3)

グリッド上げの遺物は、出土遺物のほぼ全体を占め、総点数 6752 点、総重量 20747.62g である。層位については、13 区分、地区は 23 に区分されている。

遺物の組成としては、尖頭器、土器、スクレイバー、二次加工のある剥片、剥片、礫となっている。尖頭器は表土近くから VI 層まで、スクレイバーは VI 層で見られる。土器は、基本的に I 層を中心とし、表土近くから検出されている。剥片は、各層位で出土しており、II 層、Vb 層、VI 層からの出土点数が多く、遺物のプライマリーな包含層とされる VI 層からの出土点数が最大となっている。利用されている石材は、点取り遺物と同様、頁岩、凝灰質頁岩、安山岩、黒曜石という構成である。石材別にみると、点数・重量ともに頁岩が最大の割合を占め、凝灰質頁岩、安山岩、黒曜石の順に割合が高い。

点取り遺物、グリッド上げ遺物を合計してみると、遺物組成は、剥片が 92.99% を占め、ツール



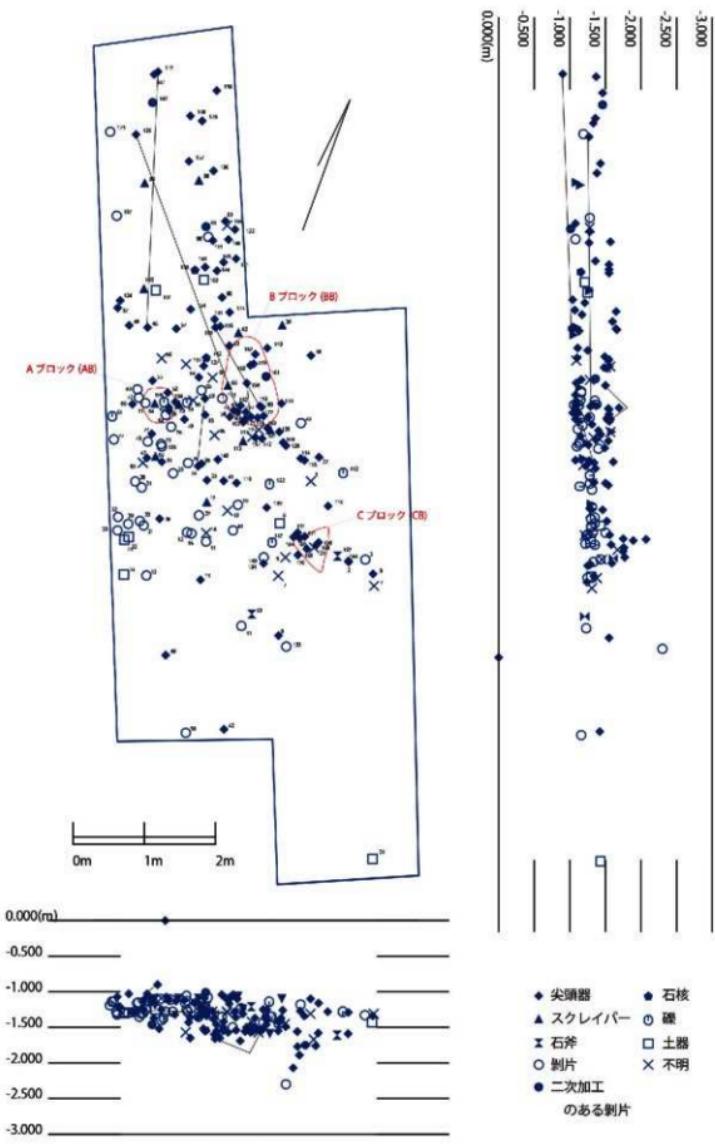


表3 グリッド上げ資料の点数

	A	A-B	A-B ペルト	AB	AB180°	AO	AO180°	AO1	A1	A1A2	A1B1 カベ	A2	A3	A5	ABカベ ペルト	BB	BO1	BO2	BO801	B1	B2	B3	CB	不明	計
I - II上		71							100			66	6			72	192		18	20					145
II -																					1				36
II -																									99
II - III																					95				95
V/L																									303
V/L																									342
V/L																									206
V/L																									252
V/L																									184
VI/H																									96
VI/H																									2665
VI/B																									7
VI/B																									1
VI/H																									1
VI/H	1	71	4	115	107	247	561	64	55	85	408	13	630	193	51	1568	557	1414	21	369	22	231	38	1	6752

尖頭器

	A	AO	AO180°	A1	A2	BO	BO1	BB
I - II上					4	2		6
II -						1	3	4
V/L				1		1		2
VI/H						1		1
VI/B								1
VI/H								1
VI/H	1							1
VI/H	1	3	1	4	2	6	11	16

スクレイバー

	A1	CB	BB
VI/H	1	3	1

二次加工のある鉄片

	A2	BB	BB
I	1	1	1
II -		1	1
V/L	1	1	1

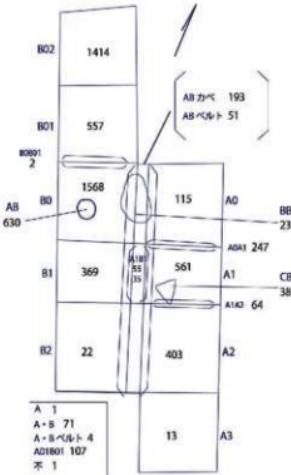
BB

BB

鉄片

	BB	BO1	BO2	AO	A1A2	AB	AB180°	AO	A1	A5	ABカベ ペルト	BB	BO1	BO2	BO801	B1	B2	B3	CB	不明	計		
I - II上		79				56						66		178	11	14						42	
II -			81	20	24	111						534	1	42	72							993	
II - II												36		45	49							36	
II -												36		162								129	
V/L			49	18	15	52						64		43								302	
V/L			26	18	15	52						172		100	27							252	
V/L			83									5		5								95	
V/L			18	244	212	34			4	421	179	512	441	104	144		228	37	1	252		2665	
V/L	70	104	103	244	130	61	55	35	360	35	621	179	51	1460	553	182	2	344	18	228	37	1	421

グリッド上げ遺物 金属性点数 (n=6752)



グリッド上げ遺物 全体重量 (20747.62g)

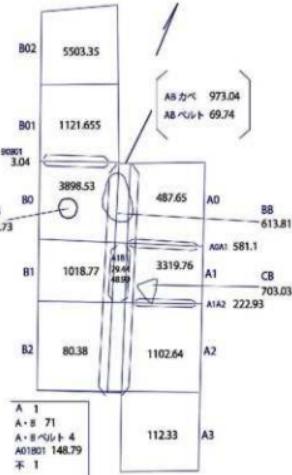


図4 グリッド上げ資料：出土状況模式図

の中で最大の点数である尖頭器でも 1.81% の割合となっており、剥片が遺物組成の大半を占める。石材の組成については、頁岩が数量、重量ともに最大の割合を占める。

(2) グリッド上げ遺物の出土状況 (図 4)

グリッド上げ遺物全体について、各グリッドでの出土点数を比較すると、B02 と B0 で 1000 点を超える遺物が出土しており、B0 については内包する A ブロックを含めると総点数は 2000 点を超える。B01、A1 では 500 点を超えており、A2 でも 400 点を超える。出土点数が多い地区に囲まれる A0 は点数が少なく、各トレンチの南端では、22 点 (B2)、13 点 (A3) と、少量のみの出土となっている。以上より、遺物が集中する地区は、調査区の南端付近で途切れることができる。

グリッドごとに層位別の点数を確認すると、VI 層が最大となっているグリッドが多いことが窺える。B0 では、II 層の方が多い点数となっているが、B0 が内包する A ブロックを合わせると VI 層の点数が最大になる。調査区北端の B02 については、Vb 層が最大となっている点が特徴的である。出土点数が少ない B2、A3 については、表土近くからの出土が多くを占め、A3 に関しては IV 層以下からは確認されない。A2 については、点数はやや多いものの、VI 層出土の点数は僅かである。また、A0 は B ブロック、C ブロックのそれぞれに近接しながらも、VI 層での点数は少なくなっている。

5まとめ

ここまで、1965 年調査の基本的な遺物の組成と、遺物の分布状況を提示した。発掘調査当時の記録が限られており、参照できる遺物台帳、平面図・断面図等から推測した部分について、正確な記述ができなかったことは反省点である。中林遺跡の周辺遺跡では多くの資料の蓄積があり、自然環境や地形の変化等を含めたより総合的な視点に基づいた調査や研究が進められている。そのため、遺物組成、石材組成、遺物分布状況など、遺跡内部の把握をさらに詳細にしていくとともに、周辺遺跡との関連のなかで、遺跡がどのような性格に位置づけられるのかを検討していくことを今後の課題としたい。

謝辞

本稿は、2019 年 1 月に東北大学大学院文学研究科に提出した修士論文の内容の一部を抜粋、修正したものである。論文執筆にあたっては、東北大学考古学研究室の阿子島香先生、鹿又喜隆先生をはじめ、多くの方々にご指導を頂きました。重ねて感謝申し上げます。

引用文献

- 鹿又喜隆・里村静・木村恒 2018 「旧石器時代から縄文時代への移行に関する実践的研究-新潟県十日町市 田沢遺跡」『Bulletin of the Tohoku University Museum 17』 pp. 9-113
- 小林達雄・岡本東三・佐藤雅一・渋谷賢太郎・久保田健太郎 2016 『本ノ木遺跡第一次・第二次発掘調査報告書-山内清男資料整理報告-』津南町文化財調査報告第 70 号
- 芹沢長介 1996 「新潟県中林遺跡における有舌尖頭器の研究」『日本文化研究所研究報告』2 pp. 1-67



図5 中林遺跡出土の尖頭器（1）

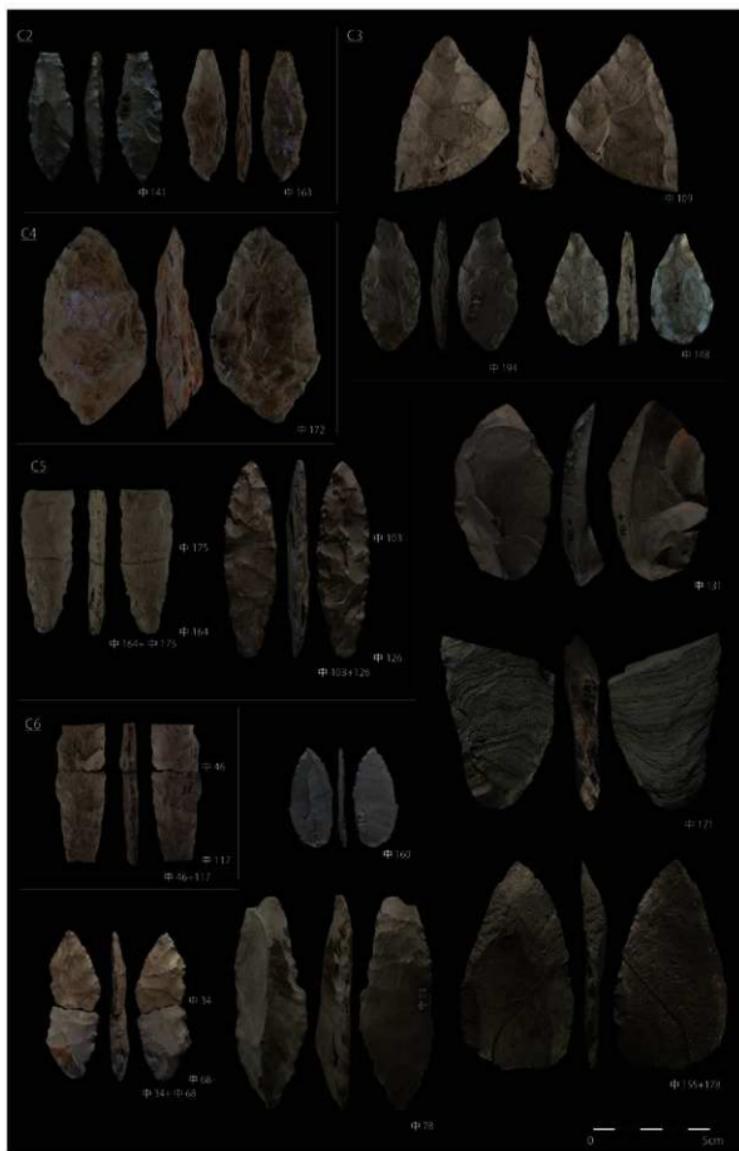


図6 中林遺跡出土の尖頭器（2）

日向洞窟遺跡 2020 年発掘調査

長井謙治（愛知学院大学）

遺 跡 名：日向洞窟（登録番号 381-309）

所 在 地：山形県東置賜郡高畠町大字竹ノ森 3198-1・同 3193・同 3194

調査機関：愛知学院大学文学部考古学研究室

調査期間：令和 2（2020）年 8 月 22 日～9 月 17 日

調査面積 46 m²

調査協力：高畠町教育委員会、山形県立うきたむ風土記の丘考古資料館

1.はじめに

日向洞窟遺跡は、昭和時代に 7 回（柏倉・加藤 1959、加藤 1967、佐々木 1971）、平成時代に 7 回の調査が実施されたが（井田 1990、佐川・鈴木 2006）不明な部分も多くあり、長いあいだ「記録の乏しい遺跡」として知られていた。こうした現状を鑑みて、2013 年より、東北芸術工科大学考古学研究室が主体となり、遺跡の範囲と遺物の堆積状況の確認を目的とした発掘調査を実施してきた。2019 年度以降は調査本部を愛知学院大学文学部に移行して調査組織を再編し、2020 年 8 月 22 日～9 月 17 日の日程で約 1 か月高畠町に滞在して、第 7 回目の発掘調査を実施した。

過去の発掘調査は、2013 年 8 月 28 日～9 月 15 日（第 1 次）、2014 年 8 月 17 日～9 月 2 日（第 2 次）、2015 年 8 月 5 日～9 月 16 日（第 3 次）、2016 年 3 月 24 日～4 月 1 日、8 月 8 日～9 月 14 日（第 4 次）、2017 年 8 月 4 日～9 月 9 日、10 月 18 日～10 月 28 日（第 5 次）、2018 年 4 月 28 日～11 月 11 日（第 6 次）に実施しており、原則年末に「東北日本の旧石器文化を語る会」において速報してきた。2015 年調査までの調査成果は 2 冊の報告書に分けて刊行した（長井編 2015・2019）。2015 年以降は文化庁の要請を受けて、高畠町教育委員会と共同で日向洞窟遺跡の総合的理解に向けた範囲確認調査を実施している。そして、私たちが調査した A 地区の全体成果についても、これに合わせた過去 7 年分の総括的報告書を作成している。

2013 年以降、調査区は「西地区」（道路）を挟み東西に 2ヶ所設けた。これまでに「西地区」東側の A 地区で TP1（4×5m）、TP2（約 4×6.5 m）、TP3（2×2m）、西側の B 地区で TP1（1.5×5m）を打設したが、2014 年からは「西地区」東側の休耕地の継続調査を実施している。ジオアーケオロジカルな調査を指向し、細分層位発掘に基づいて重疊する遺物層の構造的理解に努めている。そのため、調査速度は遅々としたが、過去の調査で明らかにし得なかつた細かな情報が得られている。その成果の一端は、既刊の『日向洞窟遺跡—縄文時代草創期から早期の調査—』（2019）に収録している。

2020 年調査は、COVID-19 による情勢を鑑みて、新型コロナウイルス感染予防対策ガイドラインを設けて実施した。高畠町教育委員会と事前協議を行い、愛知県から県外移動する人数上限を設けて、県内作業員を雇用した。調査は、長井が受給した科学研究費補助金基盤研究(B)「縄文文化形成期の北町低湿地遺跡における古環境と生業の地域的解明」の研究の一環として実施したが、これを少人数調査で対応した。新潟大学災害・復興科学研究所のト部厚志の協力を得て、自走式ボーリングを用いた地質調査と A 地区 TP1 東壁の土層断面剥ぎ取りを実施している。

これまでにのべ 57.5 m² 程を発掘した。5 層以下の遺物については、基本的には光波測距儀（トータルステーション）とクリノメーターを用いた三次元的測量を実施している。2016 年度以降は、各種自然科学分析を行うために、ブロックサンプリングを計画的に実施している。調査方法は、生活面の導出を目指した細分層位にもとづくスライス掘りによる。

2. 層序と遺物

2018 年調査までに得られた層序は計 14 層にのぼる。2 層で縄文時代中期中葉から末葉の大木 8b～10 式期の土器、3 層で縄文時代前期初頭の上川名 II 式土器と早期末葉の織維土器、早期中葉の貝殻・沈線文系土器、5 層以下で縄文時代草創期の遺物が出土している。5 層は 5 層上部（5a,b 層）と 5 層下部（5c 層）に分かれるが、それぞれ縄文時代草創期末から早期初頭の薄手無文土器群で占められる。4 層と 7 ～9 層は自然堆積層であり、ほぼ無遺物の層である。13・14 層に遺物は含まれない。10～12 層で押圧縄文土器、爪形文土器、隆起線文土器など、縄文時代草創期前半の遺物・遺構が見つかった（長井編 2019）。

A 地区 TP1 と TP2 の層対比はこれまで課題として残されていた（長井編 2019）。そこで、2020 年調査においては、TP1 と TP2 のほぼ中間に HNA-1 を打設して、地下 5 m のボーリングコアを採取してその層序を確かめた。その結果、これまでの予想通りに A 地区中心部にも草創期の遺物包含層があることが判明し、HNA-1 や HNA-2 の地下約 2 m にあたる 10～12 層相当で濃密な遺物集積層があることが確認できた。これにより、A 地区 TP1 の基本層の 10 層は TP2 の C 層、11 層は TP2 の D 層、12 層は TP2 の E 層にそれぞれ対比されることがほぼ確定づけられた。

以後、TP2 の C 層は 10 層、D 層は 11 層、E 層は 12 層と読み替えて表記する。

3. 出土遺構・遺物

2017 年までに採取した遺物は、42,670 点（手掘り 20,446 点、水洗選別 22,224 点）以上にのぼる。2018 年以降の出土遺物総数については現在整理中で確定しないものの、現地で登録した遺物総数は、2018 年調査で 5,434 点（点取り：2,555 点、包含層：1,158 点、水洗選別：1,721 点）、2020 年調査で 5,129 点（点取り：2,773 点、包含層：2,356 点）、これに水洗選別資料をあわせると総数 5 万点以上に上ることは確実である。

2018 年調査までに、A 地区 TP1 の 5 層で縄文時代早期初頭から草創期末の薄手無文土器・尖頭器・石鏃・搔器・削器・砥石・石製品、10 層で押圧縄文土器・尖頭器・石鏃・石錐・有溝砥石・炭化物、11 層で隆起線文土器・尖頭器・石鏃・局部磨製石斧・石錐・搔器・削器・砥石・棒状礫・炭化種子などが出土している。遺構としては、A 地区 TP1 の 5 層で約 2×2 m 以上の堅穴状遺構（SI01）1 基、石蓆集積遺構 1 基、土坑 3 基、11 層で集石遺構 4 基、石器集中 2 基、TP2 の 11 層で集積遺構、礫群、埋納遺構（デボ）、10 層で剥片集中を検出した。埋納遺構（デボ）は、凝灰岩の巨礫壁際より、浅い窟みに 3 本の扁平礫を並べて、その上に石を置いた状態で出土した。集石遺構の多くには、被熱により赤色化した礫が含まれており、炉としての機能が想定される。

2020 年調査においては、A 地区 TP1 の 11 層で推定径 5.5～6 m の大型堅穴状遺構 1 基が見つかった。調査区南東に全体の 3/4 以下がかかった状態で検出しており、調査区外にも伸びている。円形からやや丸みを帯びた矩形を呈する大形の住居状遺構である。南壁壁面で比較的明瞭な立ち上がりがあり、床面付近で柱穴 7 基とデボ状遺構 1 基、配石炉 1 基を検出した。

床面には大小の礫が散在していたが、その機能については不明である。長軸方位が判明した床面全ての礫の走向・傾斜を測定しており、床面の礫や遺物の取り上げに際しては、スマートフォンの撮影機能

を使って音声付き動画で調査所見を記録している。床付近には被熱跡のある礫も散らばっており、残留物がある可能性を見据え、検出鑑定全てを未洗浄の状態でラッピングしている。資料は全て愛知学院大学文学部考古学研究室で保管しており、今後床面にある礫のファブリックと被熱履歴、および使用痕跡等を調べて遺構の機能を総合的に追跡する。

これまでに堆積土に飛散した炭や遺構に伴う材を対象として、39例にのぼる放射性炭素14年代測定を獲得している。A地区TP1の5層中の炭化物から10,400 cal BP前後、同TP1の9~10層中の炭化物から13,300 cal BP前後のAMS炭素14年代測定値が得られている。そのほか、土壤中に飛散した炭化物18例のAMS炭素14年代測定を実施したが、5層で11,075~10,570 cal BP、10~12層で14,045~13,445 cal BPの年代測定値(2σ)が得られている。

2020年調査により、日向洞窟最下層にあたる12層を完掘した。12層からは繊維混入が疑われる土器の他、多段刺突文を施した土器も出土した。他、10層からは粘土紐貼り付け後に押引きした隆起線文土器(日向1b)が出土しており、これまでの調査成果を裏付ける資料が得られた。11層遺構外でデボ状遺構1基、集石遺構3基、土坑1基、石器集中部1基、11層で石鏃、尖頭器/半月形石器、鎧形石器、搔器、削器、彫器、石錐、石核、有溝砥石、炭化物、12層で遺物集中部1基、石器集中部3基、石鏃、尖頭器/半月形石器、石斧、鎧形石器、搔器、削器、炭化物などを含む遺構・遺物が出土した。

4. 調査の成果と展望

過去7年の日向洞窟遺跡の発掘調査において、縄文時代中期末葉から早期中葉、早期初頭から草創期末葉、草創期前半の資料が層位を逆えて出土することが明らかになった。ヤンガードリアスにあたる7~9層が堆積した頃、日向洞窟遺跡A地区の活動痕跡が低調になり、約3,000年の間におそらく人類活動の休止期があった。遺物をほとんど含まない4層と7~9層に挟まれた状態で、早期初頭から草創期遺物を含む5層と10~12層が層位的に見つかった。5層は薄手無文土器、10~12層は隆起線文土器を中心として、爪形文・押圧縄文・刺突文を含む土器が出土している。縄文時代草創期から早期初頭にかけての指標的な土器群が深度的増減をもって出土する傾向がある。これらの一括性の高い資料は、縄文時代草創期~早期初頭の地域編年的研究に寄与するであろう。

2017~18年調査に続く2020年調査においても、TP2を中心として11層から複数のデボ状遺構や遺物集中部、集石遺構を検出した。10層に比べて11層で遺構の数と遺物の数が増加しており、11層が形成されたころ、日向洞窟周辺部における人類活動が最盛期を迎えたと考えられる。11層からこれまで十数基を検出した集石遺構の多くは、炉に関係するものであると考えられる。その多くに赤色化した焼礫が含まれており、付近に炭化物の飛散も目立つことから、何らかの燃焼遺構であった可能性がある。今後詳細な検討を通して、炉の機能を明らかにしたい。

なお、2020年調査で最も重要な発見は、TP1東南から検出した大形竪穴状遺構である。床面に半円状に巡る柱穴を残し、ほぼ中央に配石炉が認められる。底面は僅かに段をもち、全体的にすり鉢状に窪んでいる。その規模から推測して「西地区」で見つかった大形竪穴状遺構(井田1990、佐川・鈴木2006)と類似するものである。今後の出土遺物の詳細な検討を経て、その機能を確定する。

2020年調査においては、12層から遺物集中部を中心とした遺構と土器・石器類を見つかった。12層の遺構と遺物群は、日向洞窟遺跡A地区に最初に占拠した人々の痕跡として重要である。12層からは66点程の土器を現地で回収している。12層出土土器は11層出土のものより厚手のものが多く、僅かに繊維や刺突文を特徴的にまじえている。隆起線文土器古段階に併行するかそれに遡る資料として、今後詳しく検討する必要がある。土器は10・11層からも出土したが全体として脆弱なものが多く、それらの

多くは一部を現地で検出した段階で土ごと取り上げている。そのため、現在その多くは処理中に全貌は明らかではない。これから研究室で慎重に保存処理を施しながら、一点でも多くの土器を検出したいと思っている。すべての出土土器の保存処理が完了したのち、各層の組成を明らかにしたい。

あとがき

今回の調査はCOVID-19によるウイルス禍において新しい調査ガイドラインを設けて慎重に実施した。調査員には毎朝「健康チェックシート」の記入を義務付けて、検温・倦怠感・味覚症状・行動履歴の徹底管理のもとに緊張下で調査した。調査は、愛知学院大学大学院文学研究科歴史学専攻の大学院生を中心として、南陽市と高畠町教育委員会による調査補助員の皆さん他、有志の応援を得た。

調査に当たり、高畠町教育委員会には機材の準備と草刈り、埋め戻し、調査員派遣などひとかたならぬご支援ご協力を賜った。高畠町教育委員会のご支援なしではこの調査は実現し得なかつたことを付記しておきたい。魚津市歴史民俗博物館の麻柄一志には、現地での調査支援を賜った。また、米村祥央、末永敏明、植松曉彦は土層断面の剥ぎ取りにご協力下さった。山形県立うきたむ風土記の丘考古資料館の渋谷孝雄は現地にお越しになり、調査に有益な情報を提供いただいた。

足掛け7年に日向洞窟遺跡の発掘調査において、首都圏の大学院生・学部生と東北地方の考古学専攻生を含む、延べ約170名に達する学生が参加したことになる。2020年はウイルス禍による自粛ムードでの調査を余儀なくされたため、事前の関係者向け発掘連絡が叶わなかつたことは悔やまれるが、それでも過去数年のあいだに発掘現場にお越しいただき、ご指導いただいた全国の関係者皆様に厚く感謝の意を申し上げる次第である。

なお、本稿に掲げた遺構・遺物実測図については、愛知学院大学文学部考古学研究室の学生が手掛けた。高橋央輝、山地涼介、下田大真、山田美咲、杉山歩夢、松本喜臣、鈴木理絵、横山諒、遠矢仁、倉内杏実、飯尾政登、伊藤純花、野村沙歩。

引用文献

- 井田秀和 1990 「山形県東置賜郡高畠町日向洞窟遺跡・西地区」『日本考古学年報』41, pp.424-427
柏倉亮吉・加藤 稔 1959 「山形県東置賜郡日向洞窟群」『日本考古学年報』8, pp.52-54
加藤 稔 1967 「山形県日向穴における縄文時代初頭の文化」『柏倉亮吉教授還暦記念論文集 山形県の考古と歴史 第二版』柏倉亮吉教授還暦記念会・山教史学会
佐々木洋治 1971 「高畠町史 別巻 考古資料編」高畠町
佐川正敏・鈴木 雅編 2006 「山形県東置賜郡高畠町日向洞窟遺跡西地区出土石器群の研究」東北学院大学文学部歴史学科佐川ゼミナールほか
長井謙治編 2015 「日向洞窟遺跡の発掘記録—第一次発掘調査報告書—」東北芸術工科大学東北文化研究センター
長井謙治編 2019 「日向洞窟遺跡—縄文時代草創期から早中期の調査—」日向洞窟遺跡発掘調査団

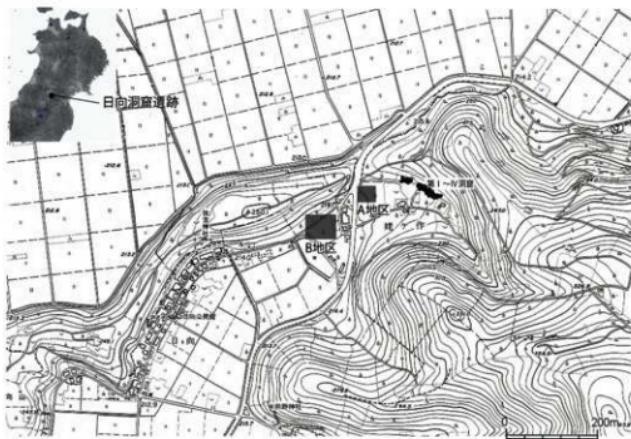


図1 遺跡周辺図

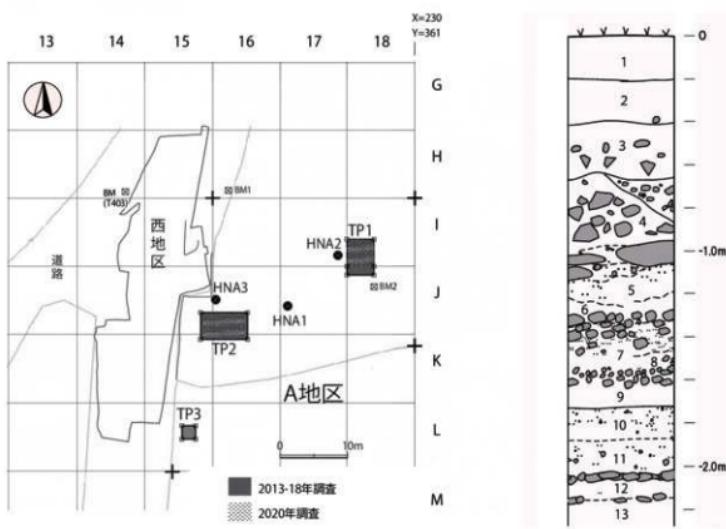


図2 A地区調査地点

*HNA1～3は2020年調査で実施したボーリングの位置を示す。

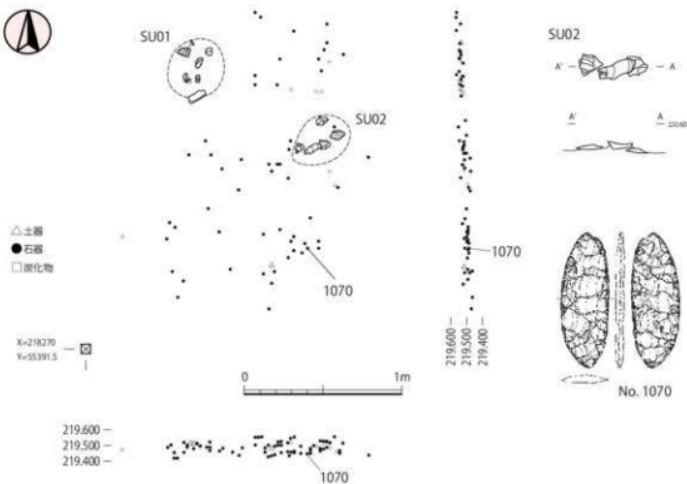


図3 A地区TP2 12層遺物出土状況（2020年）

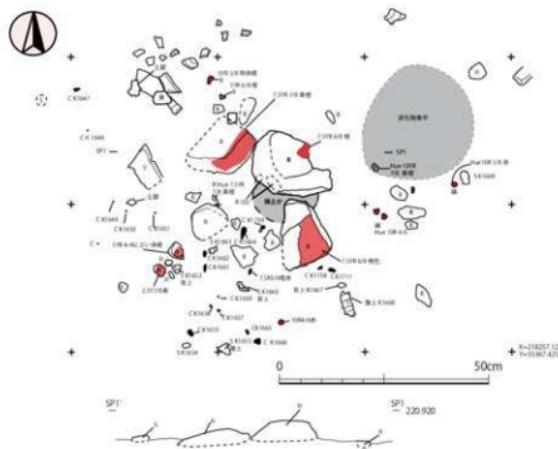


図4 A地区TP1 11層検出の集石遺構（2020年）

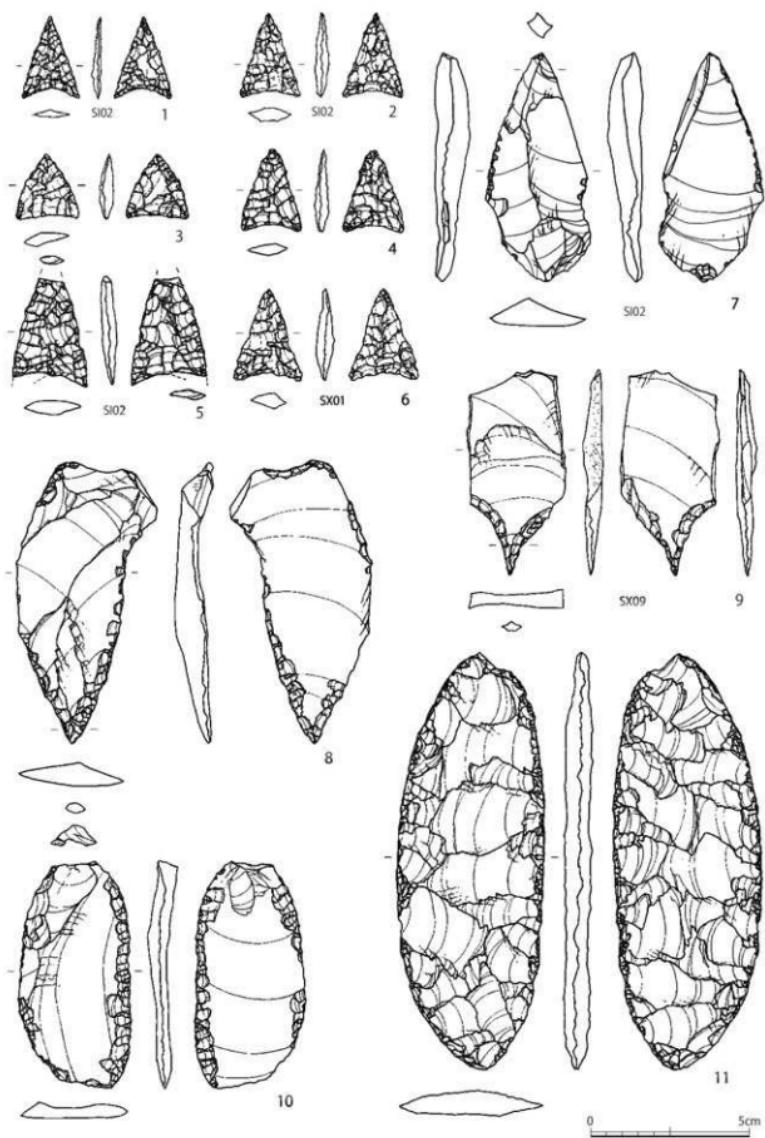


図5 日向洞窟遺跡 2020年調査出土遺物
(10層:3,4 11層:1,2,5,6,7,8,9 12層:10,11)

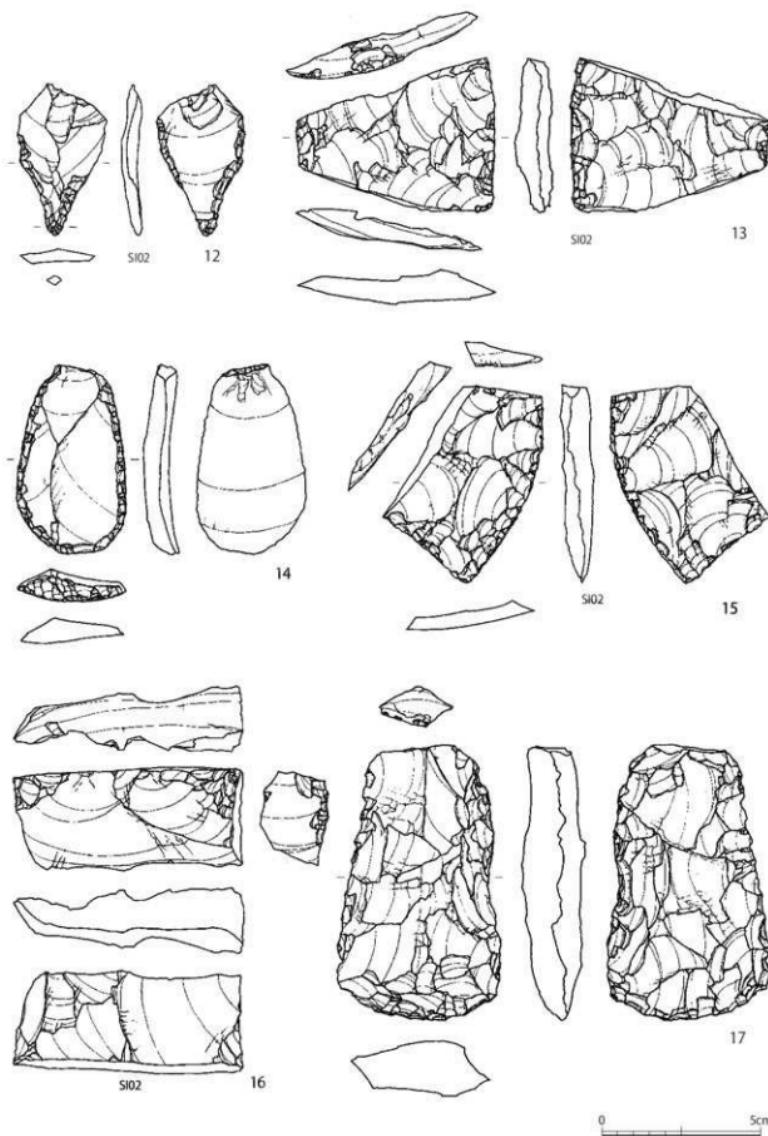


図6 日向洞窟遺跡 2020年調査出土遺物(2)

(11層:12,13,14,15,16,17)

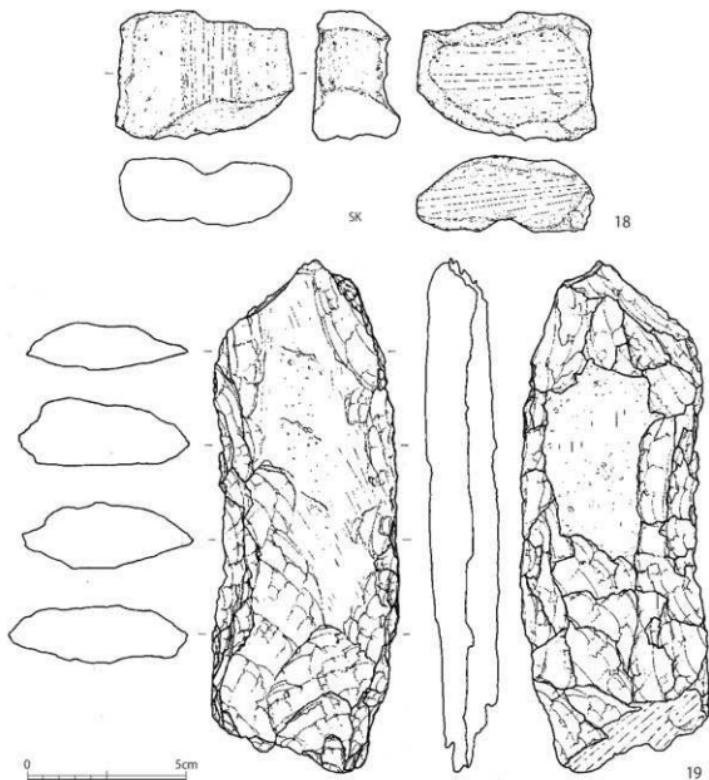


図7 日向洞窟遺跡 2020年調査出土遺物(3)
(11層:18 12層:19)

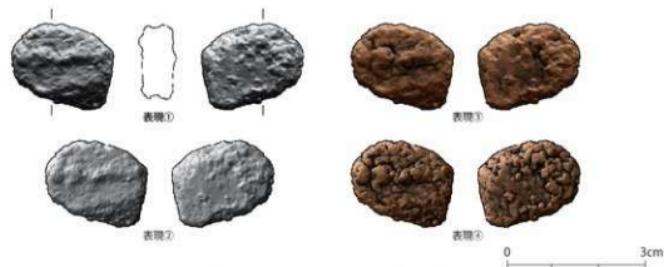


図8 A地区 TP 2 10層出土の隆起線文土器

2020年北町遺跡共同調査の記録

長井謙治¹・米田 梨²・ト部厚志³・佐々木由香²・能城修一⁴・丸山真史⁵・太田博樹⁶・渋谷綾子⁷・宮田佳樹²・下岡順直⁸・小林和貴⁹・鈴木三男⁹・佐々木繁喜・角田朋行¹⁰

1. 愛知学院大学文学部
2. 東京大学総合研究博物館
3. 新潟大学災害・復興科学研究所
4. 明治大学黒曜石研究センター
5. 東海大学海洋学部
6. 東京大学大学院理学系研究科
7. 東京大学史料編纂所
8. 立正大学地球環境科学部
9. 東北大学植物園
10. 南陽市教育委員会

調査日：地質班・令和2（2020）年8月28・29日、9月8日

考古学班・令和2（2020）年10月10・11・15・22・28・29日、11月10・19日

調査主体：愛知学院大学文学部考古学研究室

調査面積：約2,392cm²（掘削）

調査経費：科学研究費補助金基盤研究（B）「縄文文化形成期の北町低湿地遺跡における古環境と生業の地域的解明」（課題番号：20H01353）

調査組織：長井謙治（研究代表者）全体総括

米田 梨（研究分担者）考古科学統括

ト部厚志（研究分担者）地質・地形・堆積

はじめに

完新世初頭における温帯森林の拡大と温暖化は列島各地で別々に進んだと考えられる。縄文化のプロセスの理解には、ローカルな自然環境の具体的な変化と人類の適応過程について、これまで以上に細かな時空間スケールで明らかにする必要があった。ところが、動植物遺体の多くを欠く更新世の陸上遺跡からは、その良好な資料には恵まれなかった。

北町遺跡ドメキ地点（愛知学院大学文学部考古学研究室2020）は、こうした問題解決に迫りうる対象である。現状では、更新世／完新世移行期の古気候に関する考古学的議論は、地球規模の気候変動の情報に依拠している部分が多く、日本列島の情報は限られていた印象がある。地球規模の気候変動による縄文文化への議論はあるものの、実際の動植物遺体への影響や人間活動への影響のプロセスの説明には改善の余地がある。北町遺跡にはこの点を克服するための豊かな情報があり、空間の精度が高い点も重要である。北町遺跡の泥炭質土壌は考古学的に貴重であり、これまで私た

ちが想像すらしなかった資料が眠っている可能性がある。

そこで、北町遺跡に残された情報を十二分に収集・管理・研究・保存・公開することを目的として、考古学・地質学・保存科学・動物考古学・植物考古学・木材学・生化学・分析科学・埋蔵文化財行政からなる学際的な研究組織をつくり、最新考古科学による分析技術を導入して、北町遺跡の学術的価値を掘り深めようとするプロジェクトを始めた。

1. 研究の背景

2018・19年発掘調査では、縄文時代草創期の動植物遺体を含む泥炭質土壌と複数の文化層を検出した。草創期文化層のうち、最上位に位置する10層で回転縄文・窓文、12層で押圧縄文、15層で爪形文を検出しており、13層で櫛目文土器を確認している。小瀬が沢洞窟の調査以後、長らく未解決となっていた窓文・櫛目文土器の起源問題を含め、草創期後半の土器編年を層序と遺構に沿って細かな時間スケールで再構成することができる（長井他 2019）。さらに一連の草創期文化層から炉、集石、疊群、埋納（デボ状）遺構、月山産の黒曜石、本州系の曾根型長脚鐵、北方系の小型舟底形石器・神子柴型石斧も見つかっており、タイプトゥールの機能と移動ルート、交流、伝播・系統関係を明らかにしうるであろう（長井・角田 2019）。今後詳細に検討することにより、縄文時代草創期後半における生活圈の広がりや様式の変化、および社会文化歴史動態が明らかになる。

また、湖畔にあるというその立地的特性により、北町遺跡とその周辺からは初期集落の形成に関わる古環境と生業データの獲得が期待されよう。北町遺跡は内陸部で発見された日本で初めての湿地性集落址であり、日本列島にヒトが暮らし始めてから最大の環境変動期である約1万年前とその前後の情報が同所的に得られる点が画期的である（長井 2020）。これまでの調査において、加工木材、マグロ・哺乳動物の骨、広葉樹の葉・樹皮、キハダ・カラスザンショウ等の材、クリ・クルミ・ヒシ・ドングリ・ヤマブドウ等の種実など多様な動植物遺体が見つかっている。更新世／完新世移行期における「寒の戻り」の影響が日本列島の人々の生活にどう影響を及ぼしたのか、あるいはローカルな考古現象の変化がグローバルな気候の変化とどう関係したか、北町遺跡はこうした問いに応答すべく豊富な考古情報を秘めている。

1万年を越す晩氷期の湿地遺跡を対象とした発掘調査は、わが国では福井県鳥浜貝塚（1980-85年）が嚆矢である。鳥浜貝塚では、木器、鱗、縄、栗、漆、瓢箪、編組製品などの有機物が出土し、縄文人の植物利用が具体的に明るみになっている（鳥浜貝塚研究グループ 1987、工藤・国立歴史民俗博物館編 2013、Matsui and Inoue 2013）。本研究においては、鳥浜貝塚はもちろん更新世の低湿地集落として著名なイスラエル・オハロ2遺跡における学際的研究成果を参照して、初期集落の形成に関わる古環境と生業データを採取することを目的とする。そして、北町縄文人の古生態系を総合的に明らかにするための準備を試みる。

2018・19年度発掘成果を受けて、1) 自然科学者との合同発掘調査を実施して、低湿地の古環境と生活残滓に関するデータを徹底採取し、2) 列島内陸部湖畔の縄文化プロセスを明らかにするための総合的研究を着想した。ここで報告するのは、こうした目論見のもとに実施した1年目の学際的共同研究の活動記録である。

2. 活動の記録

2-1. 組織体制の構築

4月の科学研究費補助金基盤研究（B）「縄文文化形成期の北町低湿地遺跡における古環境と生業の地域的解明」（研究代表者：長井謙治）の採択通知を受けて、研究分担者と研究協力者を交えたZoom会議を計9回実施した。初年度にあたる2020年は、鳥浜貝塚プロジェクトによる提言：学際的研究の基本姿勢「①遺跡に潜在する情報性を認識し、それを掬い上げるために有効な自然科学的研究手法のやり口を学び、調査のどの段階でどのように導入するかを模索する」（網谷2003）に沿った連携を目指した。

COVID-19により先行き不透明な情勢のなか、4～5月はリモート会議を通して共同研究者間の研究目的の共有と組織づくりを図った。2020年度野外調査の具体的な内容、及び過去の調査資料の自然科学分析の方法と計画、プロジェクトの到達点を共有した。

6月には、環境DNA分析試料採取のためのゲノム分科会を行った。科学技術を導入して北町低湿地からいかなる新しい考古情報を導こうとするか、そのアイデアを練った。

計3回の分担者会議と4回の分科会を経て、8月2日に研究協力者向けのZoom全体会議を実施した。長井がプロジェクトの全体構想を発表し、その後に米田とト部がそれぞれ低湿地考古学と考古科学の連携とその可能性について、及び北町遺跡周辺地における地質調査計画について発表した。その後、10月までに小規模な打ち合わせを重ねて、具体的な調査方針とゴールを定めた。

新型コロナウイルス禍の2020年度は、首都圏からの県外移動自粛要請を受けて、当初予定していた夏季野外発掘調査を中止した。代わって、首都圏以外に居住する研究者数名で調査可能な現地でのボーリング地質調査、及び2019年度に採取した1号住居址覆土サンプリング土塊を対象とした室内発掘調査、及び各種自然科学分析を計画した。9月までの全ての野外調査は、新型コロナウイルス感染拡大防止の目的により少人数で実施した。10月以降は愛知県下大学生の大学構内入構制限が解除されたため、愛知学院大学考古学コース専攻生が中心となり新型コロナウイルス感染拡大対策ガイドラインを遵守して調査した。

室内発掘調査にあたり、愛知学院大学考古学研究室の調査研究環境を整備した。デジタルマイクロスコープと双眼実体顕微鏡、拡大鏡、ピンセット等の微細有機質試料の採取と処理に必要な機材一式、及び小瓶（スクリュー管）やタッパなど各種試料の保存収納ケースを揃えた。また、ウォーターフローテーション・セパレーションを系統的に実施するためのスペースを確保した。

植物遺体検出の方法については佐々木（由）による指導を得た。

2-2. 調査の内容

1) 地質ボーリング調査

旧地形の復元と瀬端の推定を目的として、長井の発掘知見とト部の専門的知識を突き合わせてボーリング調査地点を定めた。ボーリング掘削は（有）澤田ボーリングが実施した。現地での掘削作業には、ト部、長井と角田が立ち会った。ボーリング掘削は、自走式ボーリング機器（東和利根ボーリング社製エコプローブEP-26）を用いて、口径86mmのコア試料を採取した。エコプローブは、回転と高周波振動を用いて無水でコア掘削を行う機器であり、軟弱な粘土・シルト層から砂礫層ま

で迅速にコア採取を行うことができる。また、エコプローブは、自走式であるため通常のロータリーア式ボーリング機器のような櫓の仮設が不要であり、短期間で多地点の掘削が可能である。これまでも新潟県や福島県では、本発掘前の確認調査や包含層の分布確認、低湿地での埋没遺跡の調査に用いてきた実績がある。

掘削調査は、2018・19 年度調査トレチ跡地と道路東側の土地を対象として、2020 年 8 月 28 日・29 日、9 月 8 日の 3 日間実施した。道路東側は章和不動産が管轄する売地となっている。そのため、今後の状況次第では調査できなくなる恐れもあったため、章和不動産の管理地について、今年度重点的に調査することとした。2018・19 年度発掘調査区の脇から 1 本 (KTA-1)、章和不動産の管理地から 4 本 (KTA-2,3,4,5) の計 5 本のボーリングコアを採取した（図 2）。平板・レベル測量によりボーリング地点位置図を記録した。

2) 有機質試料採取と処理にむけたプロトコルの確立

試料採取と処理にむけた予備的なプロトコルの確立をテーマとしたサンプル土塊の共同調査を実施した。微細堆積構造の理解と動植物遺存体の検出を目的として、10 月 10・11 日の 2 日間にト部、佐々木（由）、丸山、長井が合同で室内発掘調査を実施した。

調査対象は、2019 年に 1 号住居址東壁面付近でブロックサンプリングした土塊 19 個のうち 6 個体である（図 5）。①埋土の検討・層序確認、②ラボ掘削調査の試験的試み、③大型植物遺体と微小種実の抽出・保管、④出土魚骨の取り扱いについて協議した。埋土の検討・層序確認のためにサンブル土塊壁面を精査した。1 号住居址覆土が自然堆積によることを対検した。

②、③については、10 月 15・22・28・29 日と 11 月 10・19 日に継続調査を実施した。うち 28 日は米田と佐々木（由）が調査に同行した。以後、長井の指導の下に愛知学院大学文学部考古学研究室の学生が 11 月までに土塊 6 個分（約 2,392 cm³）を調査した。11 月以降は頭髪落下防止のためにヘアキャップを装着して掘削した。鉄製箆で数ミリ毎に土を描きとるようにしながら、人工遺物はもとより骨片や繊維状の植物遺体など生態遺物を検出した。

現地で三次元的位置情報を記録した基準釘（1 ~ 54 番）を利用して、全ての出土試料は X,Y,Z 値に代わる相対的位置を手計測量で記録した。原図はドットマップと微細図としてトレースし Adobe Illustrator で描画した（図 6）。掘削土 1,930cc については微小種実やその他の生物残滓を回収することを目的として、水洗篩選別とウォーターフローテーションを行った。前者は 5 mm 目と 2.5 mm 目、1 mm 目の箄、後者は垢取りネットを使って、それぞれ沈殿物（HF: Heavy Fraction の略）と浮遊物（LF: Light Fraction の略）を回収し、台帳に登録した。大型植物遺体の検出に際しては、佐々木（由）主導の下に北町遺跡の土壤特性に合わせた調査マニュアルを作成した。骨については奈良文化財研究所理藏文化財センター（2014）が作成した環境考古学マニュアルを活用した。

3) 土器・石器・DNA の考古科学分析に向けた準備

2018・19 年度調査出土の多縄文系土器の C/N 土壤分析資料採取、2019 年度包含層及び 2018・19 年度調査出土土器内面付着炭化物の放射性炭素年代測定試料を採取した。2019 年度までに採取した黒曜石については佐々木（繁）が蛍光 X 線分析を開始している。また、被熱土器と礫については下岡がルミネッセンス分析を実施している。2018 年度調査出土土器の内面付着炭化物については、

2019 年までに早瀬亮介と吉田邦夫による測定結果の報告を受けている。2020 年からは、東京大学総合研究博物館年代測定室のスタッフを中心として、米田の統率のもとに各種の考古科学分析に着手している。

遺跡に残された生体試料から古環境を復元するという挑戦的な試みにも着手している。発掘調査後冷蔵庫に保管した 1 号住居址床面付近のサンプル土塊（13～16 番）を対象として、床面の空間構造の把握と人類活動領域にある環境 DNA を分析するための土壤試料を採取した。

3. 調査の成果

ボーリング調査においては、2018・19 年度のトレンチ調査で認められた扇状地性の土石流堆積物や縄文時代草創期の文化層からなる各セクションに相当する堆積物の低湿地側（旧白竜湖の潟端）への層序的な連続性と層相・層厚変化が確認できた。また、トレンチ調査での縄文時代草創期の文化層に時期比定される低湿地堆積物を検出した。この低湿地堆積物は、道路東側の章和不動産の管理地では順次東側に厚く堆積し、地形勾配に応じた水深の増加を示す堆積物が認められた。全体としては、扇状地性緩斜面と潟端の旧地形の変遷の復元が可能となり、トレンチ調査での縄文時代草創期の住居址を伴う生活空間と同時期の潟端の位置関係に寄与する基礎的データが得られた。また、花粉や C/N 比、堆積物 DNA などの古環境を復元するうえで重要な有機質な泥質堆積物が厚く堆積する層相も認められたために、今後ボーリングコアを標準資料として、遺跡周辺における人為生態系の復元のみならず、これまで以上に細かな時間スケールで新ドリアス前後の古環境変遷を遺跡の活動痕跡の変化を関連付けて復元的に研究するための基礎データを獲得する。

KTA-4、KTA-5 地点においては、現地表から約 5m 下位の標高 208.439m、208.231m 付近において、約 1m に及ぶ黒泥と泥の互層とそれらに挟在する火山灰起源堆積物を確認したため、この同定を急いでいる。現在コアは 1/2 に半裁した状態で新潟大学災害・復興科学研究所ト部研究室と愛知学院大学文学部考古学整理室にそれぞれ保管しており、各種分析を進めている。層相の年代を把握するために、コアから直接採取した土壤と有機質については、今後系統的に年代測定を実施する予定である。KTA-2 地点は遺構がある 2018・19 年調査区に近接した位置にある。このコアからは人為生態系の理解に寄与する古環境データが獲得できると期待している。更新世／完新世移行期における細かな時間スケールでの古環境変遷を明らかにするための各種データを遗漏なく収集する。

2020 年度は、低湿地遺跡を対象とした試料採取と処理にむけたプロトコル確立を目的として、愛知学院大学文学部に各種の室内調査が組織的に実施できる体制を整えた。ブロックサンプリングした土塊 6 個分からは、これまでに未炭化の大型植物遺体を中心とした試料 52 点を原位置で登録している。資料の保管方法についても確立した。2018・19 年調査までは、コラーゲンや DNA を含む骨の有機物分析の保存を目的として乾燥状態で冷暗所に保管する方法を採用していたが、大型植物遺体に対してはカビが発生するなどの問題が判明したため、これを密閉容器で液浸して乾燥を防ぐするよう改善した。

11 月までに 2018 年度調査による 10～17 層出土黒曜石 6 試料の分析を終えた。10 層 1 号土坑覆土で霧ヶ峰系、10 層包含層と 1 号住居址床面直上で鮭川系、10 層 1 号住居址床面直上で月山系 I B、

12層で田沢湖系IA、17層相当で深浦系Iが同定された。2020年調査までに草創期文化層にあたる10~17層で70点以上の黒曜石が出土した。木材としては、1号住居址からナラ類・ニレ属の順で多く検出している。また、3層出土土器についてIRSL感度変化を用いて被熱温度推定したところ、土器断面が赤褐色と黒褐色の土器の被熱温度に各々約700~800°Cと400°C未満という明確な差があった(図9)。この結果は阿部(1995)の論考に同調する。

2020年調査出土の縄状の植物遺体については小林・鈴木が同定を開始している。今年度採取した環境DNA抽出のための土壤試料は、太田と学生スタッフが試験的分析を計画している。

謝辞

未炭化の出土繊維については、警察庁科学警察研究所法科学第一部生物第一研究室の旭愛が同定している。調査と整理作業は以下の愛知学院大学文学部歴史学科考古学コース長井ゼミの学生諸氏が手掛けた。高橋央輝、山地涼介、杉山歩夢、松本喜臣、飯尾政登、倉内杏実、出口果歩、藤戸颯、横山諒、遠矢仁、後藤徹也、知念大吾、荒井涼太郎、伊藤純花、柿元壯太、梶田真由、金竹一輝、後藤巧実、野村沙歩、宮崎杏菜、遠藤紬。

文献

- 愛知学院大学文学部考古学研究室 2020『北町遺跡ードドメキ地点・新田前地点の調査一』
- 阿部芳郎 1995「土器焼きの火・料理の火—縄文土器にみられる使用痕跡と器体の変化構造—」『考古学研究』42-3: 75-91
頁
- 網谷克彦 2006『鳥浜貝塚』『環境考古学マニュアル』同成社、381-384頁
- 工藤雄一郎・国立歴史民俗博物館編 2013『ここまでわかった! 縄文人の植物利用(歴博フォーラム)』新泉社
- 独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所理蔵文化財センター 2014『現場のための環境考古学』(理蔵文化財ニュー
ス155号)
- 鳥浜貝塚研究グループ 1987『鳥浜貝塚ー1980~1985年度調査のまとめー』福井県教育委員会、若狭歴史民俗資料館
- 長井謙治 2020『日向洞穴と北町遺跡』『季刊考古学』別冊 上黒岩岩陰と縄文草創期 32: 79-82頁
- 長井謙治・角田朋行 2019『山形県北町低湿地遺跡の発掘調査』『日本考古学学会第85回大会研究発表要旨』日本考古学協
会、24-25頁
- 長井謙治・高橋央輝・徳永 司・角田朋行 2019『山形県南陽市北町遺跡の発掘調査(2018-19年度)』『第33回東北日本
の旧石器文化を語る会予稿集』84-90頁
- 日向洞窟遺跡発掘調査団 2019『日向洞窟遺跡—縄文時代草創期から早期の調査一』
- Matsui, A. and T. Inoue, 2013 Wetland Sites in Japan. In the Oxford Handbook of Wetland Archaeology. Edited by F. Menotti,
and A. O'Sullivan, pp. 175-194. Oxford: Oxford University Press.



* 國土地理院電子地形図 1/25000 を使用。点線は道路範囲（周知の埋蔵文化財包地）

図 1 遺跡位置図

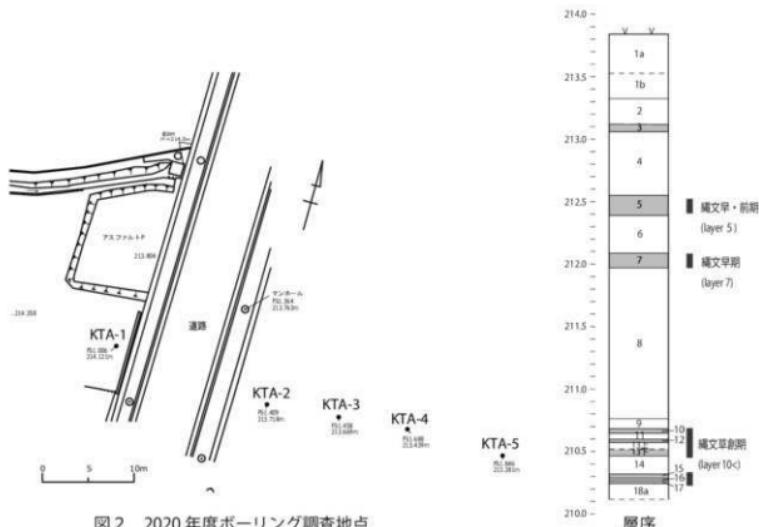


図 2 2020 年度ボーリング調査地点

(実測者: 斎藤祐輝)

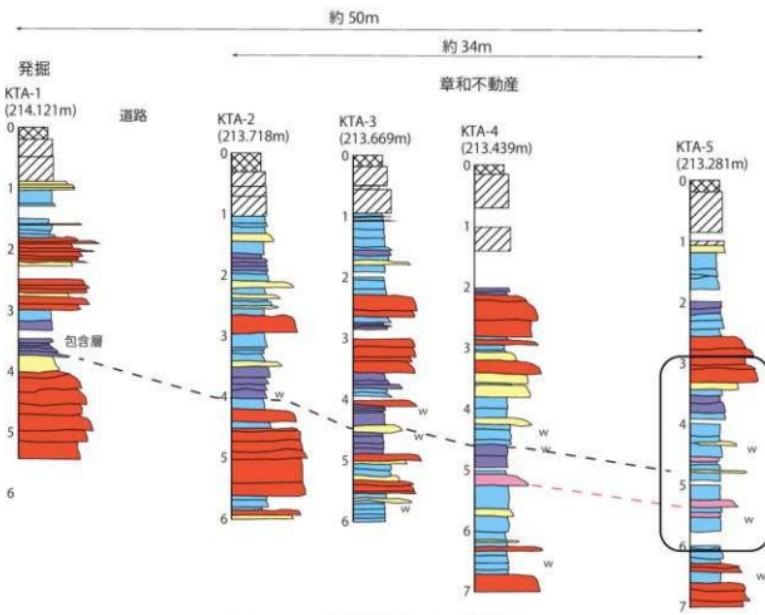
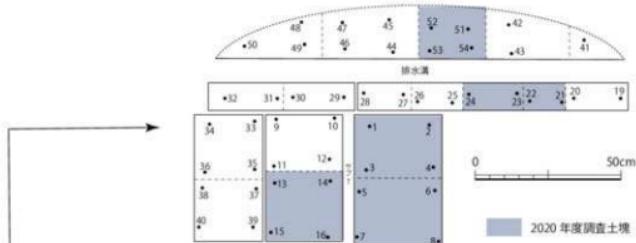


図3 2020年度調査ボーリング柱状図



図4 KTA-5採取のボーリングコアと湖成堆積物



1号竪穴住居址覆土の土塊サンプル位置概念図



上層(10層造構分布図)

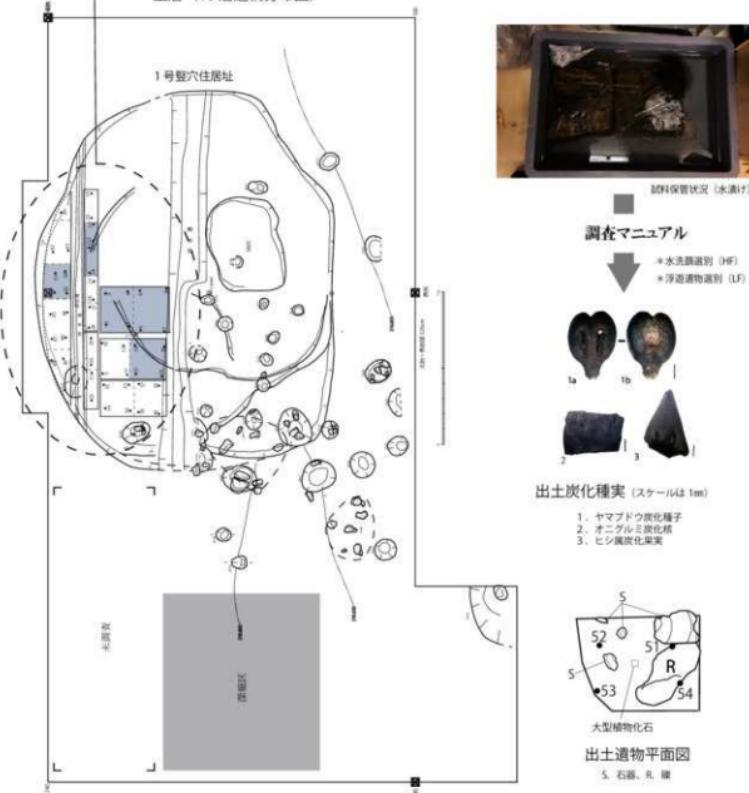


図5 北町遺跡 2018・19年度調査平面図とサンプル土塊採取位置

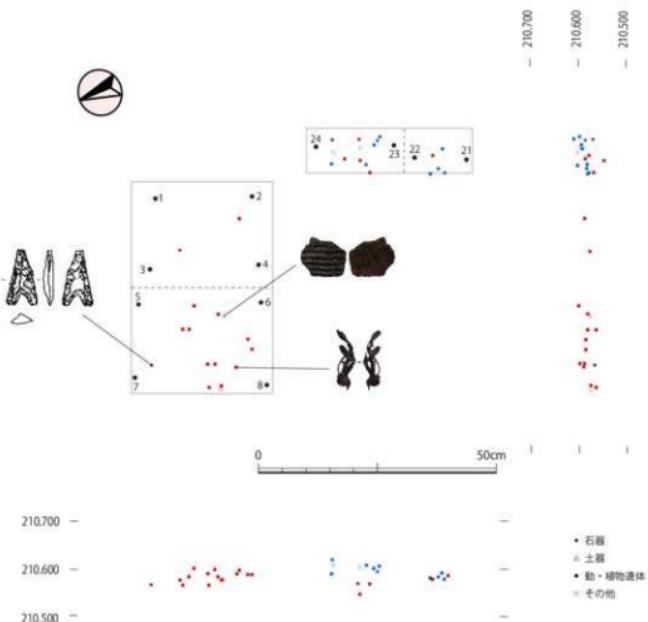


図6 2020年度調査土塊（釘1-8, 21-24）出土状況

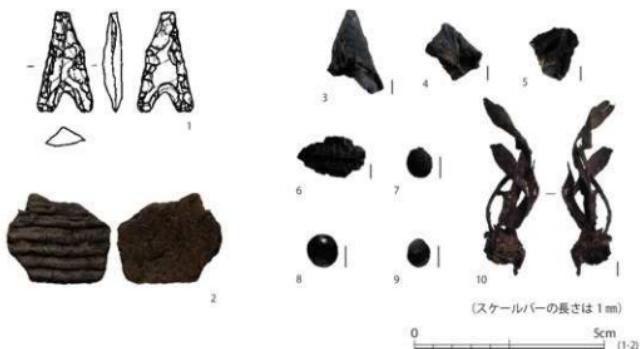


図7 2020年度 土塊調査出土遺物
(1. 石器 2. 多縄文系土器 3-10. 大型植物遺体・種)

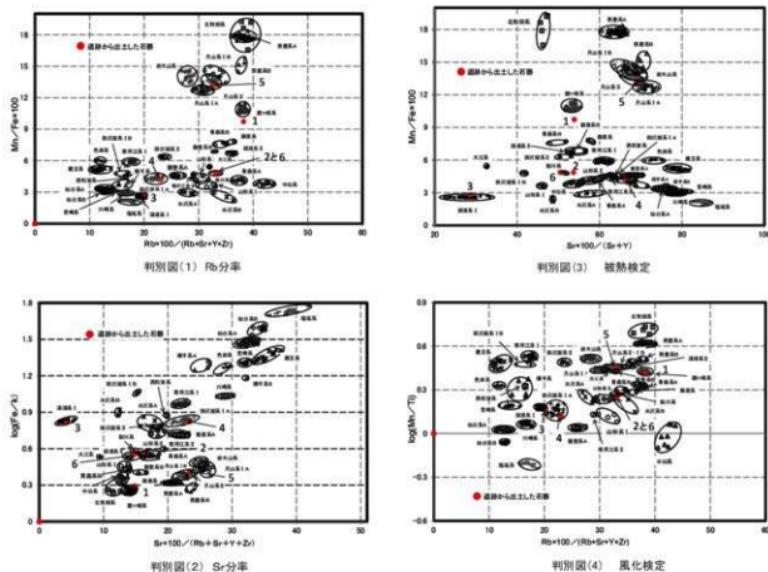


図8 出土黒曜石の螢光X線分析

1. 10層(SK01) 2. 10層包含層 3. 17層相当 4. 12層 5. 10層(SI01) 6. 10層(SI01床)

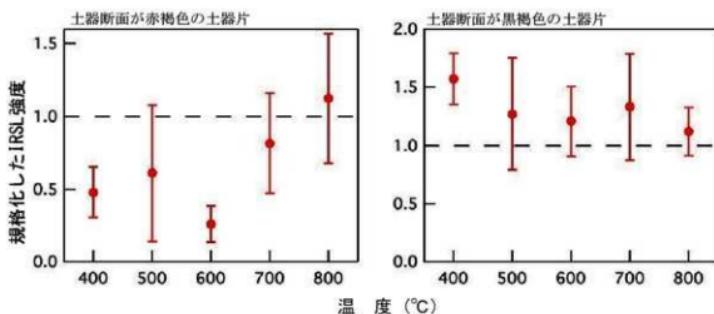


図9 土器資料における段階加熱によるIRSL強度の感度変化

縦軸は、「加熱処理試料」のIRSL強度を「露光試料」のIRSL強度で規格化した値。
横軸は、加熱処理温度。



調査風景（KTA-2 地点）



エコプローブにより採取したコア（KTA-5 地点）



調査体制の構築



佐々木由香による調査指導



調査原案の作成（愛知学院大）



学生による調査指導（愛知学院大）



ウォーターフローテーションで回収した植物遺体



整理風景（愛知学院大）

(表紙写真)

中林遺跡出土の尖頭器

芹沢長介氏による報告において木葉形尖頭器（C5類：左端1点）、有舌尖頭器（A1類：右端から3点）と分類されたものの一部を掲載した。特にこれらの有舌尖頭器は、直線的で三角形に整形された基部と、連続した細かい剥離による鋸歯状の側縁をもつことが特徴である。

(文・写真：木村恒、東北大学大学院文学研究科所蔵)

第34回 東北日本の旧石器文化を語る会

予稿集

令和2年12月26日発行

編集 発行 東北日本の旧石器文化を語る会
(編集担当：傅田恵隆)
