秋田県文化財調査報告書459集

折戸遺跡・大沢倉下遺跡

― 一般国道７号鷹巣大館道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅲ ―

２０１０・３

秋 田 県 教 育 委 員 会

シンボルマークは、北秋田市白坂 (しろざか) 遺跡出土の「岩偶」です。
縄文時代晩期初頭、1992 年 8 月発見、高さ 7 ㎝、凝灰岩。

折戸（おりど）遺跡・大沢倉下（おおさわくらした）遺跡

― 一般国道７号鷹巣大館道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅲ ―

２０１０・３

秋 田 県 教 育 委 員 会

序

本県には、これまでに発見された約4,900か所の遺跡をはじめとして、先人の遺産である埋蔵文化財が豊富に残されています。これらの埋蔵文化財は、地域の歴史や伝統を理解し、未来を展望した彩り豊かな文化を創造していくうえで、欠くことのできないものであります。

一方、県北地域においては国道７号の混雑緩和、大館能代空港へのアクセス向上、生活圏中心都市間の連携強化等を目的とした一般国道７号鷹巣大館道路建設事業が行われております。本教育委員会では、これらの地域開発との調和を図りながら、埋蔵文化財を保存し、活用することに鋭意取り組んでおります。

本報告書は、一般国道７号鷹巣大館道路建設事業に先立って、平成21年度に北秋田市において実施した折戸遺跡と大沢倉下遺跡の発掘調査成果をまとめたものであります。

調査の結果、折戸遺跡からは縄文時代の土坑などの遺構とともに、縄文時代早期の土器片や石器などの遺物が発見されました。

また、大沢倉下遺跡では、縄文時代後期の土器片や勾玉、近世～近代の焼土遺構が発見されました。

本書がふるさとの歴史資料として広く活用され、埋蔵文化財保護の一助となることを心から願うものであります。

最後になりましたが、発掘調査ならびに本報告書の刊行にあたり、御協力いただきました国土交通省東北地方整備局能代河川国道事務所、北秋田市教育委員会など関係各位に対し、厚くお礼申し上げます。

平成22年３月

秋田県教育委員会

教育長　根　岸　　均

例　言

1　本報告書は、一般国道７号鷹巣大館道路建設事業に伴い、平成 21 年度に調査した折戸遺跡・大沢倉下遺跡の発掘調査成果を収めたものである。

2　本遺跡の調査成果については、既にその一部が公表されているが、本報告書の内容を正式なものとする。

3　本報告書及び挿図中に使用した土層表記は、農林水産省農林水産技術会議事務局監修・財団法人日本色彩研究所色標監修『新版標準土色帖　1989 年度版』を使用した。

4　本報告書７頁に使用した地形図は、国土交通省国土地理院発行５万分１『鷹巣』（平成４年）である。

5　炭化物測定及び樹種同定の委託は株式会社パレオ・ラボに委託した分析報告書の一部を記載した。

6　遺跡航空写真撮影は、株式会社シン技術コンサルに業務委託した。

凡　例

1　本報告書の平面図（遺構実測図）に付した方位は、国家座標第Ｘ系による座標北を示す。

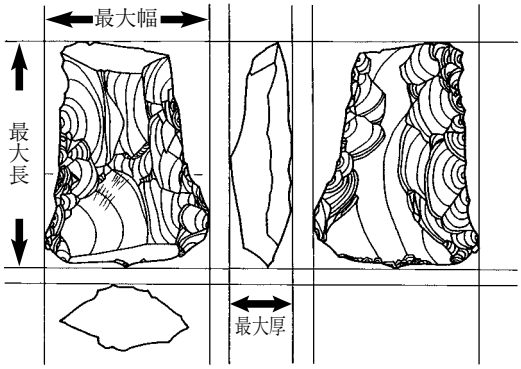
2　土層番号は、遺跡基本土層にローマ数字、遺構土層にアラビア数字を使用して区別した。

3　遺構及び遺物の実測図には、それぞれスケールを付して縮尺を表示した。遺構の縮尺は 1/40 を基本とし、遺物の縮尺は 1/2 を基本として掲載した。

4　遺構番号は種類ごとに略記号を用い、種別を問わず検出順に番号を付した。後に検討の結果、遺構でないと判断したものは欠番とした。遺構・遺物の略記号は、次の通りである。

ＳＮ：焼土遺構　ＳＫ：土坑　ＳＸ：性格不明遺構　Ｓ：礫

5　石器の表記方法は以下の通りである。



目　次

序……i
例言……ii
凡例……ii
目次……iii
挿図目次……iii
表目次……iv
図版目次……iv

はじめに……1
　第１節　調査に至る経過……1
　第２節　調査要項……2
遺跡の環境……4
　第１節　遺跡の位置と立地……4
　第２節　歴史的環境……6

折戸遺跡
第１章　発掘調査の概要……13
　第１節　遺跡の概観……13
　第２節　調査の方法……13
　第３節　調査の経過……13
　第４節　整理作業の方法……14
第２章　調査の記録……15
　第１節　遺跡の層序……15
　第２節　検出遺構及び出土遺物……15
第３章　自然科学的分析……22
第４章　まとめ……26
図版……27

大沢倉下遺跡
第１章　発掘調査の概要……31
　第１節　遺跡の概観……31
　第２節　調査の方法……31
　第３節　調査の経過……31
　第４節　整理作業の方法……32
第２章　調査の記録……33
　第１節　遺跡の層序……33
　第２節　検出遺構及び出土遺物……33
第３章　自然科学的分析……42
　第１節　放射性炭素年代測定……42
　第２節　出土炭化材の樹種同定……45
第４章　まとめ……48
図版……49
報告書抄録……51

挿図目次

第１図　鷹巣大館道路と関連遺跡……1
第２図　工事計画と調査範囲図……3
第３図　遺跡の位置……4
第４図　遺跡周辺の地形分類図……5
第５図　周辺遺跡地図……7

折戸遺跡
第１図　折戸遺跡遺構配置図……16
第２図　基本土層図、ＳＫ 01･11 ……17
第３図　ＳＫ 04 ～ 06･08･10･14 ……19
第４図　ＳＫ 09･13･15･16･ＳＸ 07、
　　遺構内出土遺物……20
第５図　遺構外出土遺物……21
第６図　暦年校正結果……25

大沢倉下遺跡
第１図　大沢倉下遺跡遺構配置図……34
第２図　基本土層図 ……35･36
第３図　ＳＮ 01･02･15 ……38
第４図　ＳＫ 03 ～ 07･10･12 ……39
第５図　ＳＫ 17･21･25 ……40
第６図　遺構外出土遺物……41

第７図　暦年校正結果
第８図　大沢倉下遺跡出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真……47

表目次

第１表　周辺遺跡一覧……８・９

折戸遺跡
第１表　折戸遺跡出土石器計測一覧表……21
第２表　測定試料及び処理……22
第３表　放射性炭素年代測定及び暦年較正の結果……23

大沢倉下遺跡
第１表　大沢倉下遺跡出土石器計測一覧表……40
第２表　測定試料及び処理……42
第３表　放射性炭素年代測定及び暦年較正の結果……43
第４表　出土炭化材の樹種同定結果……45

図版目次

折戸遺跡
図版１　１　折戸遺跡近景①(南→)　……27
　　２　折戸遺跡近景②(北→)　……27
図版２　１　第２トレンチ西端基本土層…28
　　２　第３トレンチ基本土層(東→)……28
　　３　ＳＫ 08 土層断面(東→)……28
　　４　ＳＫ 13 遺物出土状況(東→)…28
　　５　折戸遺跡出土遺物……28

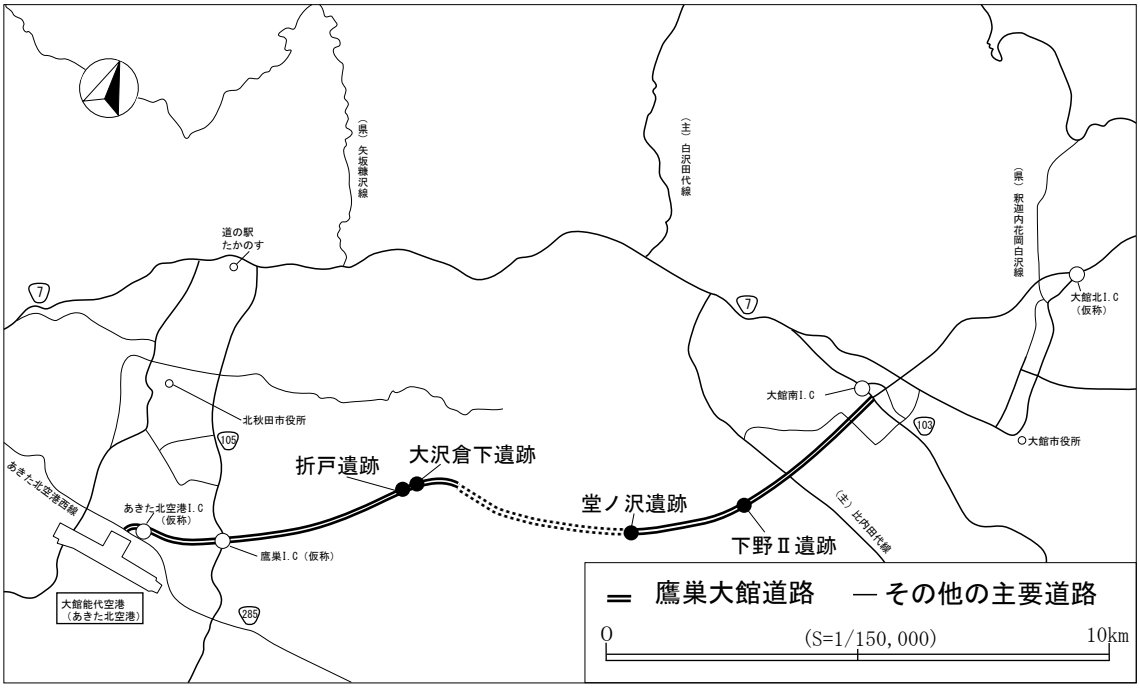
大沢倉下遺跡
図版１　１　折戸遺跡遠景･大沢倉下遺跡近景(東→)……49
　　２　大沢倉下遺跡近景(真上→)……49
図版２　１　大沢倉下遺跡近景〈沢部終了〉(西→)……50
　　２　第４トレンチ基本土層〈尾根部〉(南→)……50
　　３　第 17 トレンチ東側〈沢部〉(北→)……50
　　４　ＳＮ 01 炭化材出土状況(東→)……50
　　５　ＳＫ 25 土層断面(南→)……50
　　６　ＳＫ 03･04･10･12･21（南→)…50
　　７　ＳＮ 02･15、ＳＫ 07（北→)…50
　　８　大沢倉下遺跡出土翡翠製勾玉…50

はじめに

第１節　調査に至る経過

鷹巣大館道路は、北秋田市脇神から摩当山を通り大館市櫃崎で大館西道路に連結する延長 13.9㎞の道路である。事業は、北秋田市栄から大館市櫃崎間の延長 8.3㎞については平成 17 年、その延伸区間であるあきた北空港 I.C から北秋田市栄間の延長 5.6㎞については平成 19 年に着手した。国土交通省が一般国道７号線の自動車専用道路として整備を進めており、日本海沿岸東北自動車道の一部を構成する。大館能代空港へのアクセス向上や、一般国道７号線の渋滞緩和、災害時の迂回路の確保と県内の高速ネットワークの形成など､地域の文化と経済交流の活性化を目的として計画された路線である。

計画路線内には埋蔵文化財が包含されている可能性があることから、国土交通省東北地方整備局能代河川国道事務所長から、文化財保護法に基づき、秋田県教育委員会教育長に埋蔵文化財の遺跡分布状況についての調査依頼があった。秋田県教育委員会は、平成 20 年度に建設工事予定地内の試掘調査を実施した結果、新発見の折戸・大沢倉下遺跡を確認した。この結果を受けて、同年に秋田県埋蔵文化財センターが折戸・大沢倉下遺跡の確認調査を実施し、秋田県教育委員会は国土交通省東北地方整備局能代河川国道事務所長に工事区域内 2,200㎡（折戸遺跡 500㎡・大沢倉下遺跡 1,700㎡）の発掘調査が必要であることを報告した。その後の国土交通省東北地方整備局能代河川国道事務所長と秋田県教育委員会による協議を経て、秋田県埋蔵文化財センターが平成 21 年度に折戸・大沢倉下遺跡の発掘調査を実施することとなった。



第１図　鷹巣大館道路と関連遺跡

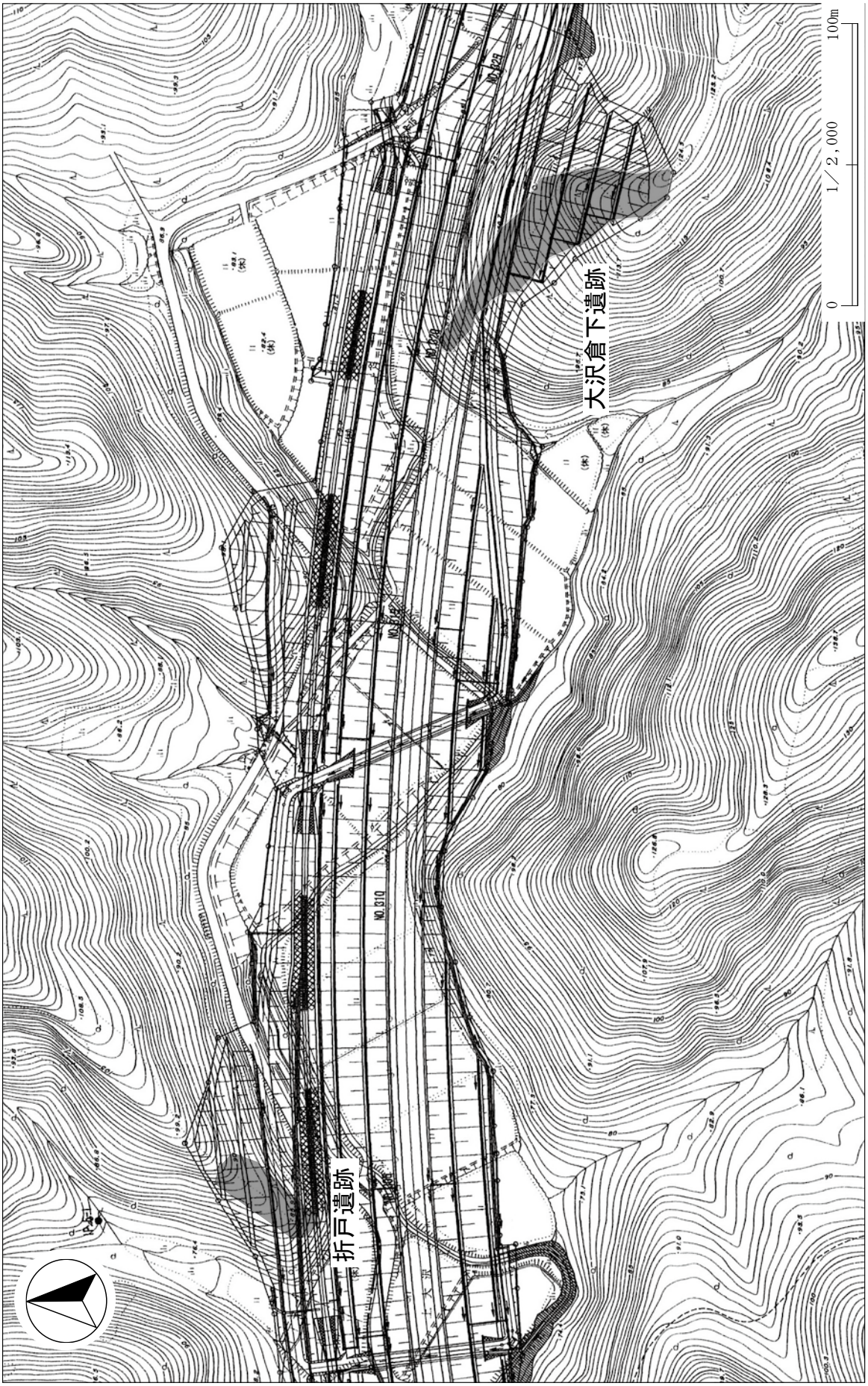
第２節　調査要項

折戸遺跡

遺　跡　名	折戸遺跡（おりどいせき）　遺跡略記号：２ＯＤ
遺跡所在地	秋田県北秋田市栄字折戸８－２外
調査期間	平成 21 年５月 18 日～６月８日
調査目的	一般国道７号鷹巣大館道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査
調査面積	500㎡
調査主体者	秋田県教育委員会
調査担当者	山村　　剛（秋田県埋蔵文化財センター調査班学芸主事）
	菅原　博志（秋田県埋蔵文化財センター調査班調査・研究員）
総務担当者	石川　清二（秋田県埋蔵文化財センター総務班主任専門員兼班長）
	久米　　保（秋田県埋蔵文化財センター総務班主査）
	高村智恵子（秋田県埋蔵文化財センター総務班主任）
調査協力機関	国土交通省東北地方整備局能代河川国道事務所　北秋田市教育委員会

大沢倉下遺跡

遺　跡　名	大沢倉下遺跡（おおさわくらしたいせき）　遺跡略記号：２ＯＳＫＳ
遺跡所在地	秋田県北秋田市栄字大沢倉下 34 － 18
調査期間	平成 21 年６月９日～７月 21 日
調査目的	一般国道７号鷹巣大館道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査
調査面積	1,700㎡
調査主体者	秋田県教育委員会
調査担当者	山村　　剛（秋田県埋蔵文化財センター調査班学芸主事）
	菅原　博志（秋田県埋蔵文化財センター調査班調査・研究員）
総務担当者	石川　清二（秋田県埋蔵文化財センター総務班主任専門員兼班長）
	久米　　保（秋田県埋蔵文化財センター総務班主査）
	高村智恵子（秋田県埋蔵文化財センター総務班主任）
調査協力機関	国土交通省東北地方整備局能代河川国道事務所　北秋田市教育委員会



第２図　工事計画と調査範囲図

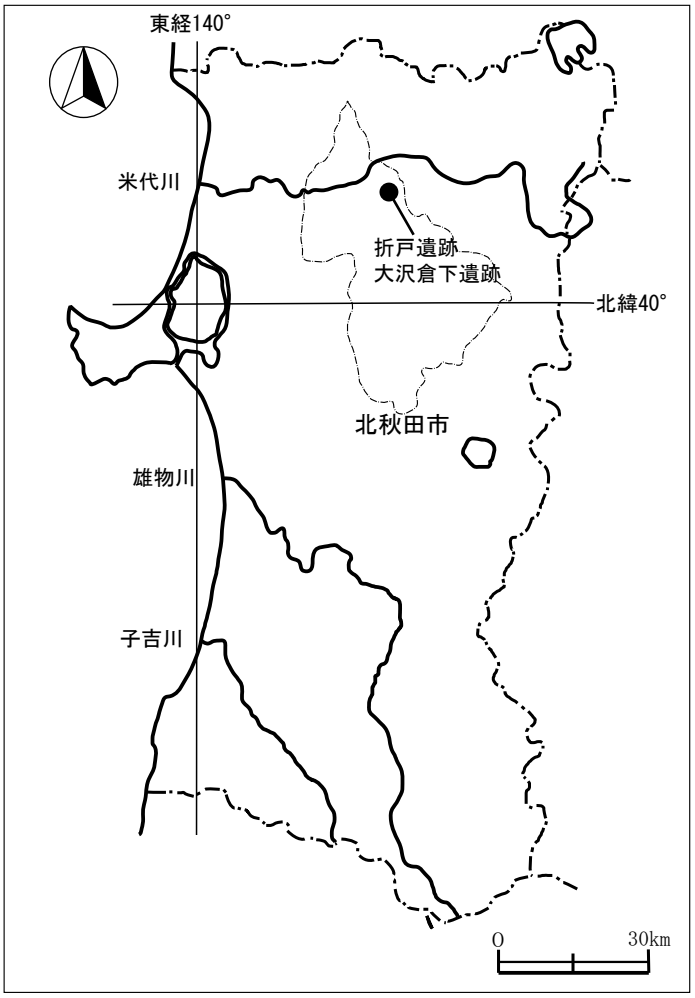
遺跡の環境

第１節　遺跡の位置と立地

折戸遺跡と大沢倉下遺跡の所在する秋田県北秋田市(旧鷹巣町)は、県北内陸中央部に位置し、日本海に向かって西流する米代川中流域に形成された鷹巣盆地北縁部にある。米代川両岸に市街地が広がり、平成10年に開港した大館能代空港が関東･関西への玄関口となり、さらに国道７号線･105号線･285号線が通り秋田県内外の市町村を結ぶ交通の要衝となっている。米代川は鷹巣盆地内を東西に流れ、白神山地から前山川・綴子川・糠沢川が、太平山地から小猿部川・摩当川・田沢川が注いでいる。

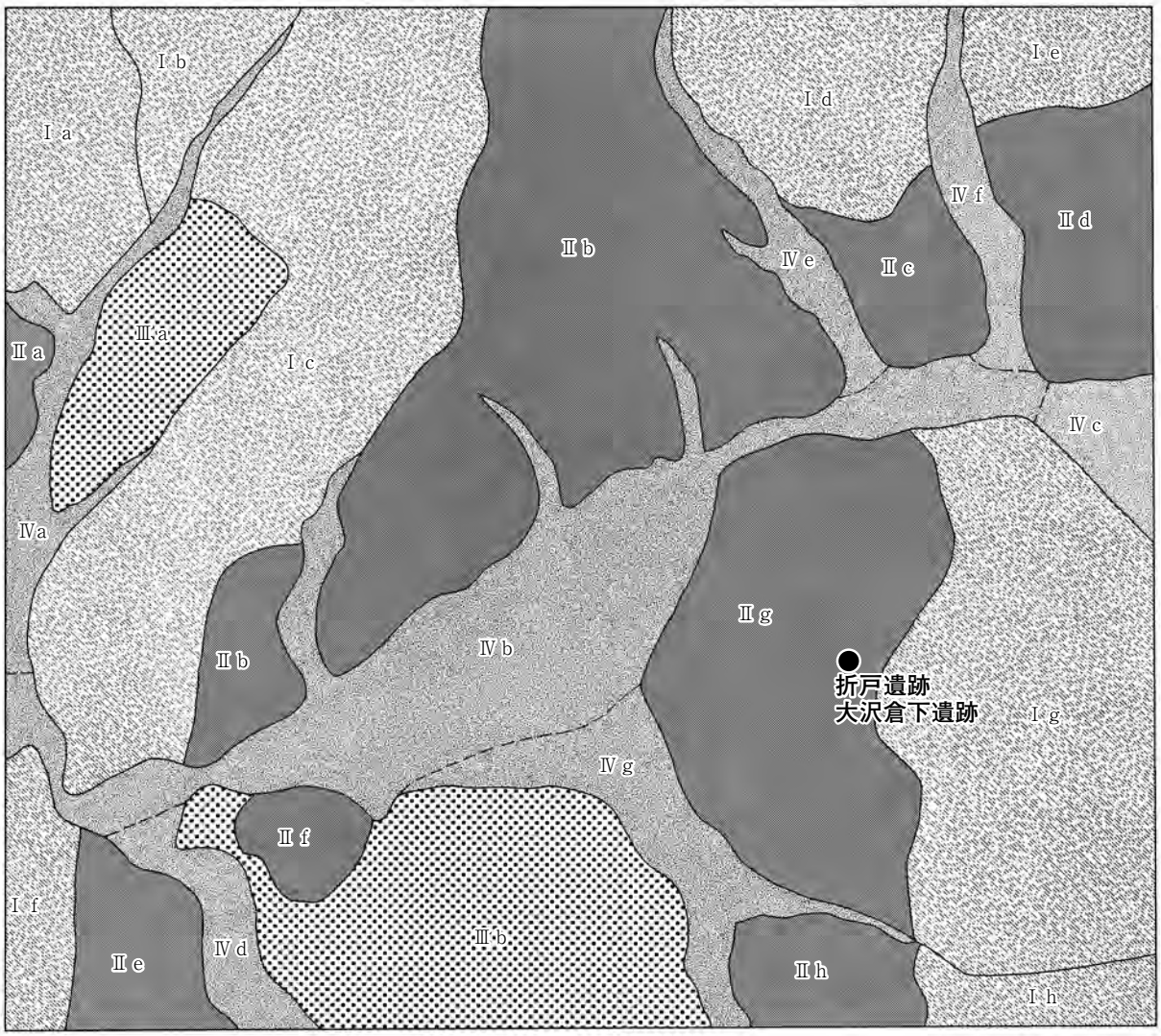
両遺跡は、旧鷹巣町東部の栄地区の鞍山の沢筋に所在し、地理的にそれぞれ折戸遺跡は、北緯40度13分34秒、東経140度26分12秒、大沢倉下遺跡は北緯40度13分34秒､東経140度26分27秒に位置する。

遺跡周辺の地形は、山地・丘陵地・台地(段丘地)・低地の４つに分けられる。北を白神山地、東を摩当山山地(Ⅰｇ)・十ノ瀬山山地(Ⅰｄ)、西を七座山山地(Ⅰｆ)・萩ノ山山地(Ⅰｃ)、南を大野台台地(Ⅲｂ)によって画され､山地北麓には綴子丘陵地(Ⅱｂ)、東麓に栄丘陵地(Ⅱｇ)・妹尾館丘陵地(Ⅱｈ)があり、大野台台地の北西部に蟹沢山丘陵地(Ⅱｆ)が形成されている。これらは全体的に平坦面が少なく、標高100～200ｍの起伏に富んだ地形を呈している。地質は、(Ⅱｂ)が新第三紀岩谷層・前山川層及び第四紀湯車層、(Ⅱｆ)が新第三紀小比内沢層、前山川層silt岩及び礫岩、(Ⅱｇ)・(Ⅱｈ)が新第三紀上部早口川層の玄武岩・凝灰岩等から構成されている(秋田県1985)。また、丘陵地間には、米代川とその支流となる小猿部川等によってつくられた低地(Ⅳｂ・Ⅳｇ)があり、低地側辺の丘陵地には数段の段丘が形成されている。



第３図　遺跡の位置

折戸遺跡及び大沢倉下遺跡は栄丘陵地の西部に位置し、摩当山山地との境周辺に立地する。標高はそれぞれ82～94ｍ、91～124ｍである。



茂谷山山地（Ⅰａ）・奥小比内山地（Ⅰｂ）・萩ノ方山山地（Ⅰｃ）・十ノ瀬山地（Ⅰｄ）
萱刈山山地（Ⅰｅ）・七座山山地　（Ⅰｆ）・摩当山山地　（Ⅰｇ）・坊山山地　（Ⅰｈ）　─山地

粕毛丘陵地　（Ⅱａ）・綴子丘陵地　（Ⅱｂ）・田代丘陵地（Ⅱｃ）・山田丘陵地　（Ⅱｄ）
羽根山丘陵地（Ⅱｅ）・蟹沢山丘陵地（Ⅱｆ）・栄丘陵地　（Ⅱｇ）・妹尾館丘陵地（Ⅱｈ）　─丘陵地

藤琴台地（Ⅲａ）・大野台台地（Ⅲｂ）　──台地

藤琴川低地（Ⅳａ）・鷹巣低地　（Ⅳｂ）・大館低地　（Ⅳｃ）・阿仁川低地（Ⅳｄ）
早口川低地（Ⅳｅ）・岩瀬川低地（Ⅳｆ）・小猿部川低地（Ⅳｇ）　─低地

第4図　遺跡周辺の地形分類図

第２節　歴史的環境

大沢倉下遺跡・折戸遺跡が所在する北秋田市鷹巣地区には、縄文時代から近世にかけての遺跡が多数確認されており、米代川とこれに合流する諸河川等によって形成された河岸段丘と、丘陵地や台地上に多く分布している。

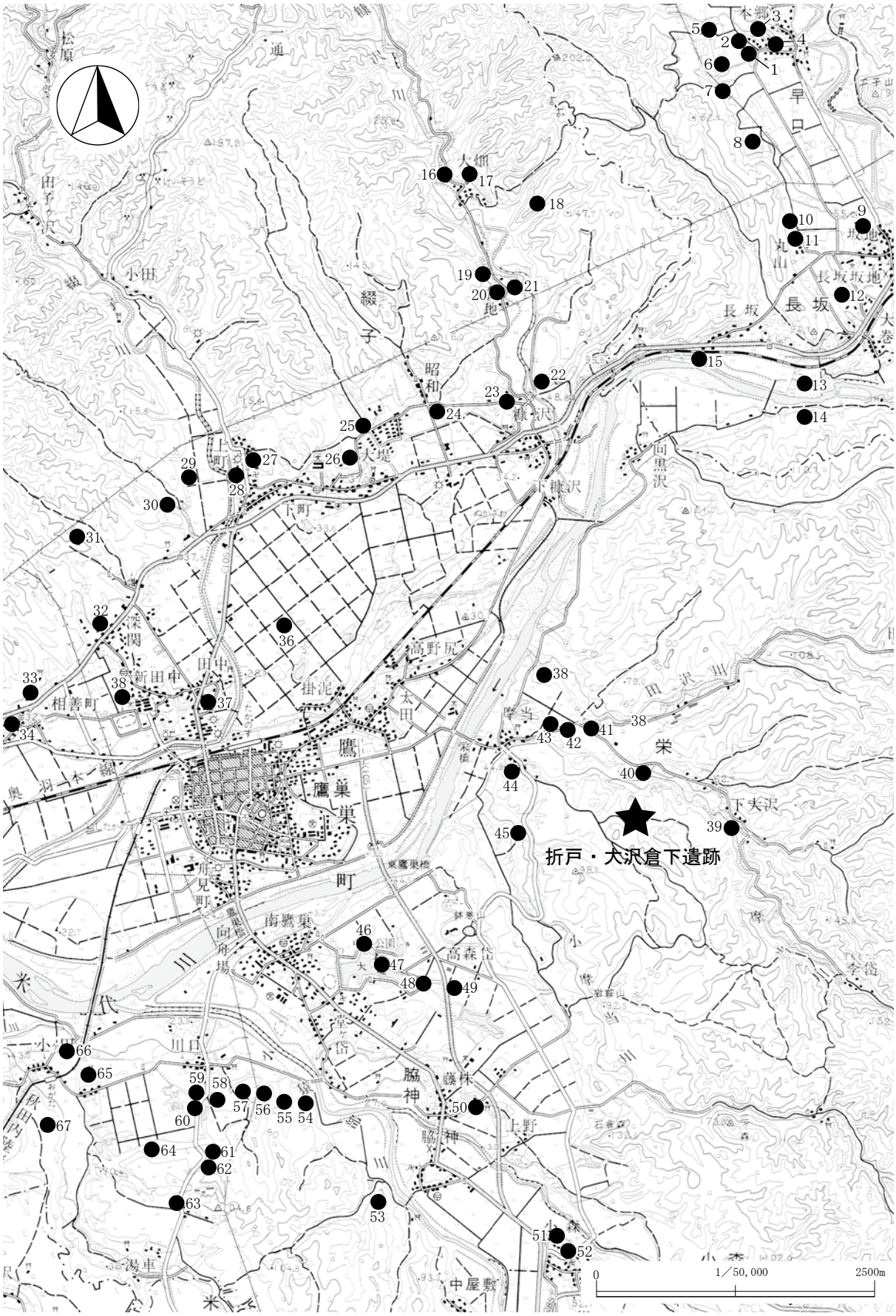
縄文時代の遺跡では、両遺跡より南南西約 1.5㎞に藤株遺跡(50)がある。昭和 56(1981)年に国道 105 号バイパス建設に伴い発掘調査が行われ、主に縄文時代晩期の竪穴住居や土坑墓、頭部のない人骨の火葬墓等を検出した。また、南西約３㎞には平成 20(2008)年に世界遺産暫定リストに掲載が決まった国指定史跡の伊勢堂岱遺跡(67)がある。空港アクセス道路建設のため、平成７(1995)年度から２か年計画で調査が行われたが、縄文時代後期前葉の環状列石とそれを取りまく掘立柱建物跡群等を検出し、建設中止＝道路迂回の保存措置を施した遺跡である。また、摩当山を挟んで東側約 4.5㎞には、大館市の堂ノ沢遺跡があり、縄文時代中期～後期の竪穴住居やフラスコ状土坑、晩期の土坑墓、中期の人面装飾付深鉢が見つかっている。

続縄文・弥生時代の土器片は出土しているものの、この時代から古墳時代にかけての遺跡は確認されていない。

奈良・平安時代になると、からむし岱Ⅰ遺跡(61)・伊勢堂岱遺跡・法泉坊沢Ⅱ遺跡(55)・胡桃館跡(37)がある。胡桃館跡は昭和 41(1966)年から３か年にわたって県教育委員会が発掘調査を実施し、板校倉造りの建物跡等４棟と掘建柱列(柵)等を検出し、９世紀後半～10 世紀初めの役所跡、または寺院跡とみられている。これらの建物跡等が、地質学者から 1,000 年前のシラス洪水により埋もれたとする見解が出され、シラス層の中に建ったままの状態で検出したことから建築学的にも貴重な遺跡として注目された。平成 19(2007)年度からは、市教育委員会が奈良文化財研究所と合同で実施した赤外線調査や年輪年代測定等の最新科学技術を応用した調査成果が評価され、平成 21(2009)年に出土した建築部材 358 点、木簡２点、須恵器・土師器 23 点、付随する建築部材 50 点の計 436 点が国重要文化財に指定された。また、小ヶ田遺跡(66)でも、菅江真澄の『さくらがり』によれば、崖崩れのため、文化 14(1817)年にシラスに埋もれた建物が出現したとの記録が絵入りで紹介されている。法泉坊沢Ⅱ遺跡は、平成８(1996)年に調査を実施し、19 軒の竪穴住居と鍛冶炉を検出した。同遺跡の西側の沢が「金掘り沢(かねほりさわ)」と呼ばれていることから、原料鉄の採掘場所の可能性があり注目される。他には須恵器や土師器の出土した大畑神社遺跡(17)、上台遺跡(20)・深関太平山遺跡(31)・深関沢遺跡(32)・田中遺跡(36)・根木屋敷岱Ⅰ遺跡が確認されている他、からむし岱Ⅲ～Ⅴ遺跡(58・56・57)・法泉坊沢Ⅰ遺跡(54)等の脇神地区での古代遺跡が見つかっている。

中世になると、鷹巣は比内鹿角地方を支配していた浅利氏の支配下に入り、戦国時代には隣国の秋田安東氏や南部氏・津軽氏等と抗争を繰り返していく。米代川右岸には二本杉館・綴子館(30)・坊沢高館・務沢館・大畑下館(18)・前山館が、左岸には館平館(44)・小勝田館・小森館(52)・横淵館・岩脇館・明利又城・槐岱道上館(65)・脇神館(53)が構築されており、そのうちの一つ、脇神館跡が平成８(1996)年に調査されている。

その後近世になると、常陸(茨城県)より移封された佐竹氏の藩域となり、明治に至る。



第５図　周辺遺跡地図

第１表　周辺遺跡一覧

番号	遺跡名	所　在　地	種　別	現　状	主な遺構・遺物	備　　考
1	本郷Ⅰ	大館市早口字本郷中岱	遺物包含地	畑地・宅地	縄文土器・剥片石器	
2	本郷Ⅱ	大館市早口字羽立岱	遺物包含地	畑地・宅地	縄文土器・剥片石器、土師器	
3	本郷Ⅲ	大館市早口字中苗代	遺物包含地	畑地・宅地	縄文土器・剥片石器	
4	本郷Ⅳ	大館市早口字上屋布	遺物包含地	畑地・宅地	縄文土器・剥片石器	
5	羽立岱	大館市早口字羽立岱	遺物包含地	畑地・宅地	縄文土器	
6	大石沢	大館市早口字大石沢	遺物包含地	畑地・山林・原野	石匙	
7	高山	大館市早口字高山	遺物包含地	畑地・山林・原野	縄文土器（後期前葉）・剥片石器・土師器	
8	上長谷地	大館市早口字上長谷地	遺物包含地	果樹園・畑地	縄文土器・剥片石器	
9	宮下	大館市早口字宮下	遺物包含地	畑地・山林	縄文土器（後期）・石鏃・剥片石器	
10	丸山Ⅰ	大館市早口字丸山	遺物包含地	畑地	縄文土器（中期末葉～後期）	
11	丸山Ⅱ	大館市早口字上野岱	遺物包含地	畑地・宅地	縄文土器・溶解壁破片	
12	みのり台	大館市長坂字宝田岱	遺物包含地	畑地・宅地	縄文土器（晩期、大洞式）	
13	長坂塚の岱	大館市長坂字宝塚の岱	遺物包含地	水田		
14	長坂円学	大館市長坂字円学	遺物包含地	山林	縄文土器	
15	長坂	大館市長坂字屋敷	遺物包含地	畑地・山林	縄文土器（中期末葉、大木９・10式）	
16	大畑	北秋田市綴子字宮本	遺物包含地	水田	旧石器	東京大学総合研究博物館所蔵 大正時代に尖頭器を発見 『日本文化史体系』
17	大畑神社	北秋田市綴子字宮本 148	遺物包含地	神社・境内	須恵器・土師器	
18	大畑下館	北秋田市綴子字下館ヶ沢	館跡	山林	郭	『秋田県の中世城館』県教委 1981
19	深沢	北秋田市綴子字深沢 2-3 外	遺物包含地	水田		北秋田市教育委員会所蔵
20	上台	北秋田市綴子字糠沢上台 16	遺物包含地	畑地	須恵器・土師器	
21	与助沢	北秋田市綴子字与助沢 2	遺物包含地	畑地	縄文土器（中期、円筒上層ｂ式）	
22	柏木	北秋田市綴子字糠沢柏木岱 93	遺物包含地	畑地	縄文土器（中期、円筒上層ｂ式）	
23	上台Ⅱ	北秋田市綴子字糠沢上台 44 外	遺物包含地	畑地		北秋田市教育委員会所蔵
24	小糠沢	北秋田市綴子字小糠沢 61-2	遺物包含地	畑地・原野	縄文土器（中期、大木８・９式）	
25	大堤沢	北秋田市綴子字大堤沢 45-2	遺物包含地	山林	縄文土器（晩期）	
26	大堤一里塚	北秋田市綴子字金十郎岱 210	記念碑			県指定史跡
27	愛后	北秋田市綴子字愛后岱 61	遺物包含地	境内	縄文土器（前期）	
28	内館文庫跡	北秋田市綴子字西根 46 外	宅地			県指定史跡
29	家下	北秋田市綴子字前田 10	遺物包含地	水田	土師器	
30	綴子館	北秋田市綴子字田ノ沢	館跡	山林	空堀・郭	『秋田県の中世城館』県教委 1981
31	深関太平山	北秋田市坊沢字深関沢 122-4	遺物包含地	山林・神社	須恵器・土師器	
32	深関沢	北秋田市坊沢字深関沢 25-55	遺物包含地	ゴルフ練習場	須恵器・土師器	
33	鰐口	北秋田市坊沢字鰐口岱 16-5	遺物包含地	畑地	続縄文土器（天王山式）	鷹巣農林高校所蔵
34	相善	北秋田市坊沢字相善岱 33-2	遺物包含地	畑地	縄文土器（中期、円筒上層ａ式）	
35	掛泥道上	北秋田市綴子字谷地川上外	遺物包含地	水田	平安時代加工材	北秋田市教育委員会所蔵 『平成 15 年度町内遺跡分布調査報告書』鷹巣町教委 2003
36	田中	北秋田市坊沢字田中 47	遺物包含地	墓地	須恵器・土師器	
37	胡桃館	北秋田市綴子字胡桃館 79 外	埋没家屋	学校	掘立柱建物跡・柵列・柱列・須恵器・土師器・木簡・建築遺材	北秋田市教育委員会所蔵 『胡桃館跡埋没遺跡発掘調査報告書』県教委 1968 『胡桃館埋没建物遺跡第２次発掘調査報告書』県教委 1969 『胡桃館埋没建物遺跡第３次発掘調査報告書』県教委 1970 『胡桃館遺跡埋没建物部材調査報告書』北秋田市教委 2008 建築材など国重要文化財に指定
38	碇岱	北秋田市栄字摩当碇岱 236	遺物包含地	水田	縄文土器（中期、円筒上層ｂ式）	『遺跡詳細分布調査報告書』県教委 1999
39	下大沢	北秋田市栄大沢	遺物包含地	畑地	縄文時代（中期）	
40	岩坂	北秋田市栄字摩当字岩坂 102	遺物包含地	水田	縄文土器（中期、円筒上層ｂ式）	
41	竹原岱Ⅰ	北秋田市栄字竹原岱 64-2 外	遺物包含地	水田		北秋田市教育委員会所蔵 『遺跡詳細分布調査報告書』県教委 2002
42	竹原岱Ⅱ	北秋田市栄字林岱 23 外	遺物包含地	水田		北秋田市教育委員会所蔵 『遺跡詳細分布調査報告書』県教委 2002
43	竹原岱Ⅲ	北秋田市栄字林岱 24 外	遺物包含地	水田		北秋田市教育委員会所蔵、 『遺跡詳細分布調査報告書』県教委 2002
44	館平館	北秋田市栄字館	館跡	山林	郭	『秋田県の中世城館』県教委 1981
45	与治兵エ谷地	北秋田市栄与治兵エ谷地 25-14	溝状遺構	水田		北秋田市教育委員会所蔵 『遺跡詳細分布調査報告書』県教委 2003
46	石の巻岱Ⅰ	北秋田市脇神字石の巻 60	遺物包含地	公園	縄文土器（晩期、大洞 BC・C 式）	鷹巣農林高校所蔵
47	石の巻岱Ⅱ	北秋田市脇神字石の巻 65	遺物包含地	公園	縄文土器（後期）・香炉型土器	鷹巣農林高校所蔵
48	高森岱	北秋田市脇神字高森岱 16	遺物包含地	水田	縄文土器（前期～晩期）・大型遮光器土偶	鷹巣農林高校所蔵 『鷹巣町史　第一巻』1987
49	高森岱Ⅱ	北秋田市脇神字高森岱		水田		
50	藤株	北秋田市脇神字藤株塚ノ岱 43-4 外	集落跡	畑地・国道	竪穴住居・Ｔピット・配石遺構・縄文土器・石器（石錘・石斧他）・土製品（土偶・耳飾・腕輪他）	東北大学・北秋田市教育委員会所蔵 「藤株の住居跡」人類学雑誌 42-238 富樫泰時「藤株遺跡との周辺」『出羽路 36 号』1967 『藤株遺跡発掘調査報告書』県教委 1980 『藤株遺跡発掘調査報告書Ⅰ』鷹巣町教育委員会 1990 『藤株遺跡発掘調査報告書Ⅱ』鷹巣町教育委員会 1991 『藤株遺跡範囲確認調査報告書』鷹巣町教育委員会 1992
51	タモノ木	北秋田市小森字タモノ木 17	遺物包含地	畑地	縄文土器（中期、大木９・10 式）	
52	小森館	北秋田市小森字小森	館跡	畑地		『秋田県の中世城館』県教委 1981
53	脇神館	北秋田市脇神字タタラノ沢 31 外	館跡	山林	ナイフ形石器・平安時代竪穴住居・空堀・土塁・炭窯跡・塚・縄文土器・石器・須恵器・土師器・陶磁器・銭貨・鉄製品・鉄滓	北秋田市教育委員会所蔵 『秋田県の中世城館』県教委 1981 『脇神館跡』県教委 1999

	遺跡名	所　在　地	種　別	現　状	主な遺構・遺物	備　　考
54	法泉坊沢Ⅰ	北秋田市脇神字法泉坊沢	集落跡	山林・原野	竪穴状遺構	
55	法泉坊沢Ⅱ	北秋田市脇神字法泉坊沢 49 外	生産遺構	山林	縄文時代竪穴住居・平安時代竪穴住居・鍛冶炉・板塀跡・土坑・柱穴・縄文土器・磨製石斧・須恵器・土師器・鉄製品・羽口・鉄滓	北秋田市教育委員会所蔵 『法泉坊沢Ⅱ遺跡』県教委 1998
56	からむし岱Ⅳ	北秋田市脇神字からむし岱	集落跡	山林	竪穴住居・土坑・縄文土器	
57	からむし岱Ⅴ	北秋田市脇神字からむし岱	集落跡	山林	平安時代竪穴住居・縄文土器・土師器	
58	からむし岱Ⅲ	北秋田市脇神字からむし岱	集落跡	山林・原野	土坑・土器	
59	川口Ⅱ	北秋田市脇神字からむし岱	遺物包含地	山林・原野	縄文土器・石皿	
60	川口	北秋田市脇神字からむし岱	遺物包含地	原野・畑地		
61	からむし岱Ⅰ	北秋田市脇神字からむし岱 21	遺物包含地	道路・水田	縄文時代掘立柱建物跡・平安時代竪穴住居・掘立柱物跡・中世火葬墓・近世掘立柱建物跡・縄文土器・続縄文土器・須恵器・土師器・陶磁器	秋田県埋蔵文化財センター所蔵 『からむし岱Ⅰ遺跡』県教委 2002
62	湯車Ⅰ	北秋田市脇神字からむし岱	遺物包含地	畑地		
63	湯車Ⅱ	北秋田市脇神字奥小ヶ田	遺物包含地	畑地		
64	からむし岱Ⅱ	北秋田市脇神字からむし岱 93	遺物包含地	牧草	続縄文土器・壺型土器	東京国立博物館所蔵 『秋田県史考古編』1960 『鷹巣町史　第一巻』1987
65	槐岱道上館	北秋田市脇神字槐岱道上	館跡	山林・畑地	空堀・郭	『町内遺跡詳細分布調査報告書』鷹巣町教育委員会 2004
66	小ヶ田	北秋田市脇神字前谷地	埋没家屋	山林・水田	平安時代埋没家屋	『秋田県史考古編』1960
67	伊勢堂岱	北秋田市脇神字伊勢堂岱 5-1 外	祭祀遺跡	山林	環状列石・縄文土器（後期）・石器・土製品・石製品	北秋田市教育委員会所蔵 『伊勢堂岱遺跡』県教委 2000 『伊勢堂岱遺跡詳細分布調査報告書（１）』鷹巣町教委 1998 『伊勢堂岱遺跡詳細分布調査報告書（２）』鷹巣町教委 1999 『伊勢堂岱遺跡詳細分布調査報告書（３）』鷹巣町教委 2000 『伊勢堂岱遺跡詳細分布調査報告書（４）』鷹巣町教委 2001 『伊勢堂岱遺跡発掘調査報告書Ⅰ』鷹巣町教委 2002 『伊勢堂岱遺跡発掘調査報告書Ⅱ』鷹巣町教委 2003 『伊勢堂岱遺跡発掘調査報告書Ⅲ』鷹巣町教委 2004 『伊勢堂岱遺跡発掘調査報告書Ⅳ』鷹巣町教委 2005 『伊勢堂岱遺跡発掘調査報告書Ⅴ』北秋田市教委 2006 『伊勢堂岱遺跡発掘調査報告書Ⅵ』北秋田市教委 2007 『伊勢堂岱遺跡発掘調査報告書Ⅶ』北秋田市教委 2008 国指定史跡 世界遺産暫定リスト登録

参考文献

秋田県　『土地分類基本調査　鷹巣』　1985(昭和 60)年

秋田県教育委員会　『法泉坊沢Ⅱ遺跡』　秋田県文化財調査報告書第 278 集　1998(平成 10)年

秋田県教育委員会　『脇神遺跡』　秋田県埋蔵文化財調査報告書第 284 集　1999(平成 11)年

秋田県教育委員会　『胡桃館埋没建物発掘調査概報』　秋田県文化財調査報告書第 14 集　1968(昭和 43)年

秋田県教育委員会　『秋田県遺跡地図(北秋田市地区)』　2006(平成 17)年

内田武志・宮本常一編　『菅江真澄全集』　第十巻　未来社　1974(昭和 49)年

鷹巣町教育委員会　『町内遺跡詳細分布調査報告書』　鷹巣町埋蔵文化財調査報告書第 13 集　2005(平成 16)年

鷹巣町教育委員会　『伊勢堂岱遺跡発掘調査報告書Ⅳ』　鷹巣町埋蔵文化財調査報告書第 12 集　2005(平成 16)年

折　戸　遺　跡
（２０Ｄ）

第１章　発掘調査の概要

第１節　遺跡の概観

折戸遺跡は北秋田市鷹巣栄地区にあり、ＪＲ鷹巣駅の東約６㎞に位置する。北東約 0.5㎞には鞍山、南東約 2.5㎞には摩当山がそびえ、その山麓を源流とする米代川の支流大沢川右岸にある遺跡は、南西方向へ舌状に延びる丘陵先端部の標高 82 ～94 ｍの馬の背状の地形である。

第２節　調査の方法

１　調査区の設定

調査の方法は、折戸遺跡調査区内の中心付近に当たる任意の点（Ｘ＝25210.000ｍ、Ｙ＝－33750.000 ｍ）を基点として真北方向をとり、４ｍ×４ｍの方眼杭を打設して遺構・遺物の検出地点を把握するグリッド法を採用した。基点には、ＭＡ 50 の呼称を付し、西に行くに従いＭＢ、ＭＣ、ＭＤ……のアルファベッドを、北に行くに従い 51、52、53……の二桁の算用数字を用い、これを組み合わせた記号で位置を示した。その際、４ｍ方眼の南東隅に位置する杭を当該グリッドの名称とした。

２　発掘方法と記録作成

調査は確認調査結果に基づき設定された調査区内にグリッド杭を打設し、人力で表土除去を行った。遺構の確認はⅢ・Ⅳ層の上面を中心とした。

検出した遺構は、発見順に略記号及び番号を付して区別し、図面と写真により記録した。図面の縮尺は１/20、微細図は 1/10 を基本とした。

遺物は、遺跡名・出土グリッドまたは遺構名・遺物番号・層位・出土年月日を記入し、取り上げた。遺構内で出土した遺物については、一括もしくは遺物番号を付して区別し、微細図・写真などの記録を行い取り上げた。

写真の撮影は、35㎜判モノクロ・リバーサル及びデジタルカメラを合わせて使用した。

第３節　調査の経過

折戸遺跡の発掘調査は、平成21年５月18日から６月８日まで延べ16日間行った。発掘調査の経過は、以下の通りである。

【第１週】５月 18 日～５月 22 日

18 日、調査を開始した。表土除去を人力で行い、第１～３トレンチ（確認調査時に設定された）を精査する。Ⅲ層上面及びⅣ層（地山）上面でＳＫ 04 ～06 を確認した。

【第２週】５月 25 日～５月 29 日

Ⅳ層上面でＳＸ 07 がＳＫ 09 を切っている状態を確認した。ＳＫ 08 を確認した。ＳＫ 13 からトランシェ様石器が出土した。第４トレンチを設置し調査を実施した。

【第３週】６月１日～６月５日

第５トレンチを設定し､断面よりＳＫ 15・16 を確認した｡ＭＢ 45Ⅲ層中より縄文土器片が出土した。コンター図を作成し、調査終了写真及び遺跡遠景・近景写真の撮影を行った。５日、現場引き渡しのため国土交通省から近藤・佐藤の両氏、文化財保護室から宇田川文化財主任が来跡した。

【第４週】６月８日

トレンチの埋め戻しを行った。大沢倉下遺跡の調査へ移るための準備を開始した。

第４節　整理作業の方法

遺構は、現場で作成した平面図･断面図を点検･修正し、第２原図を作成し、これをトレースした。遺物は、調査終了後に秋田県埋蔵文化財センターにおいて洗浄し、後に注記・土器の接合復元作業を行った。報告書掲載遺物を選択し図化・採拓を行ったが、実測図は残存状況を理解できるような作図を心がけ、残存状況の少ない遺物は 180° 回転で復元作業を行った。また炭化物の科学分析を委託している。以上の経過を経て、原稿を作成し編集作業を行った。

第２章　調査の記録

第１節　遺跡の層序（第１・２図、図版２－１・２－２）

調査範囲の地形は、緩やかな丘陵地で馬の背状の地形である。ＭＡ 50 付近では、部分的に平坦面が確認できる。斜面のため堆積が薄く、部分的に地山面まで掘削されてしまっている箇所もあり、全体の層序を確認するため堆積の保存状況が良好な場所にトレンチを設定し、土層観察を行った。遺跡の基本層序は０～Ⅳ層の５層に大別した。

０層：黒色土を基調とする表土層で、調査区全体を覆っていた。

Ⅰ層：暗褐色土を基調とする。

Ⅱ層：黒褐色土を基調とする。第２トレンチ周辺の平坦面から東側斜面で確認した。

Ⅲ層：褐色土～オリーブ褐色土、にぶい黄褐色砂を基調とする。大別するとⅢａ・Ⅲｂ層のシルト質とⅢｃ層の砂質に分けられる。Ⅲｃ層は第３トレンチの壁面観察によるが、本遺跡の遺物包含層で、縄文土器片や楔形石器が出土した。

Ⅳ層：地山層である。基本的な地山面はⅣａ～Ⅳｄ層である。Ⅳｄ層は 47 ライン以南の地山である。47 ライン以北はⅣｂ層の地山になり、部分的にⅣａ･Ⅳｃ層が確認できた。以下Ⅳｅ～Ⅳｌ層は、第５トレンチ壁面で観察した。

第２節　検出遺構及び出土遺物

検出した遺構は、土坑 12 基、性格不明遺構１基の計 13 遺構である。遺物は、縄文土器７点、石器２点（トランシェ様石器１点、楔形石器１点）、剥片石器１点である。

（１）検出遺構及び遺構内遺物

①　土　坑

ＳＫ 01（第２図）

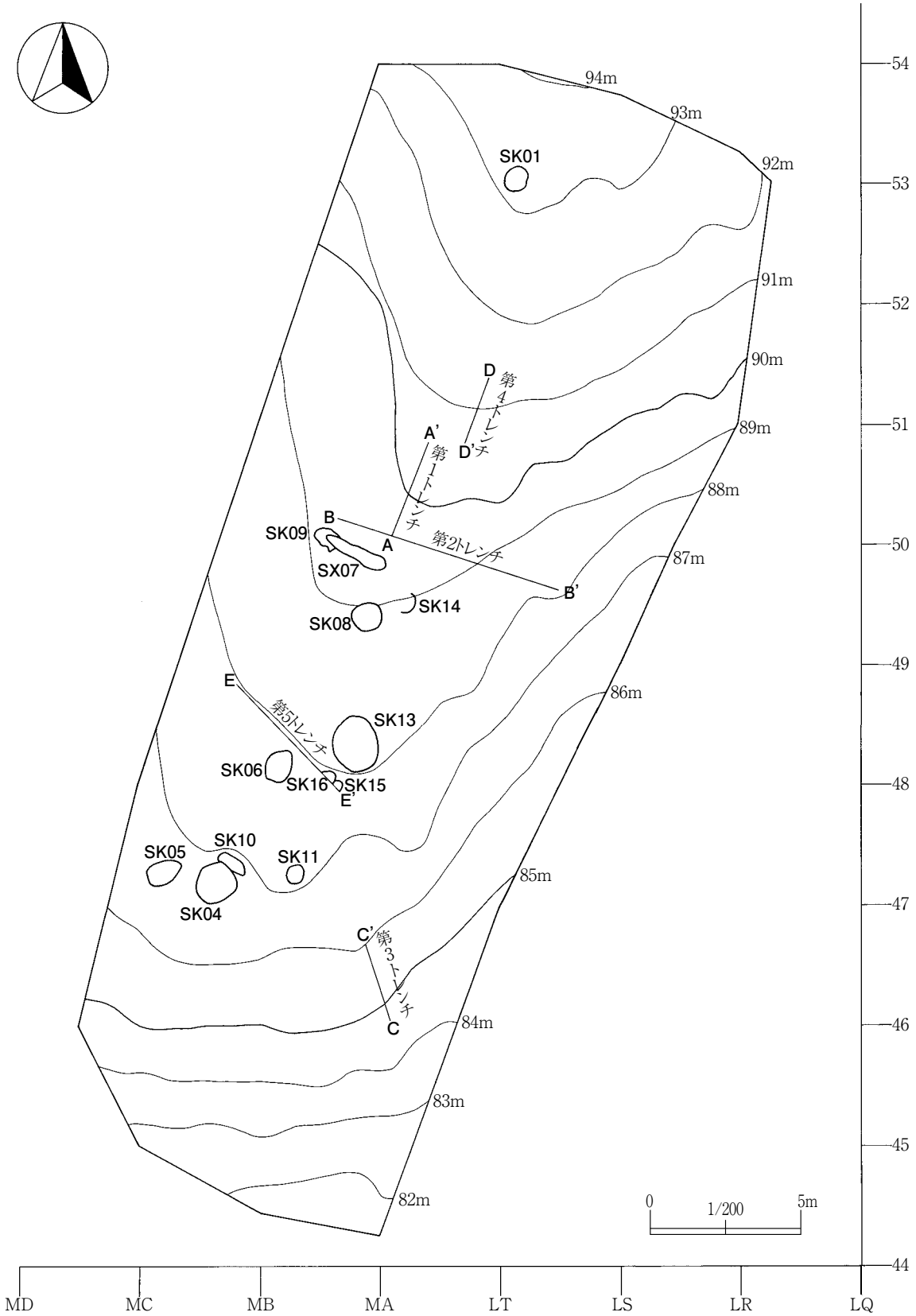
ＬＳ・ＬＴ 52・53 のⅣ層上で確認した。長軸 0.88 ｍ（北東－南西）、短軸 0.8 ｍの楕円形で、確認面からの深さは 0.22 ｍである。堆積土は３層に区分した。

ＳＫ 04（第３図、図版１－２）

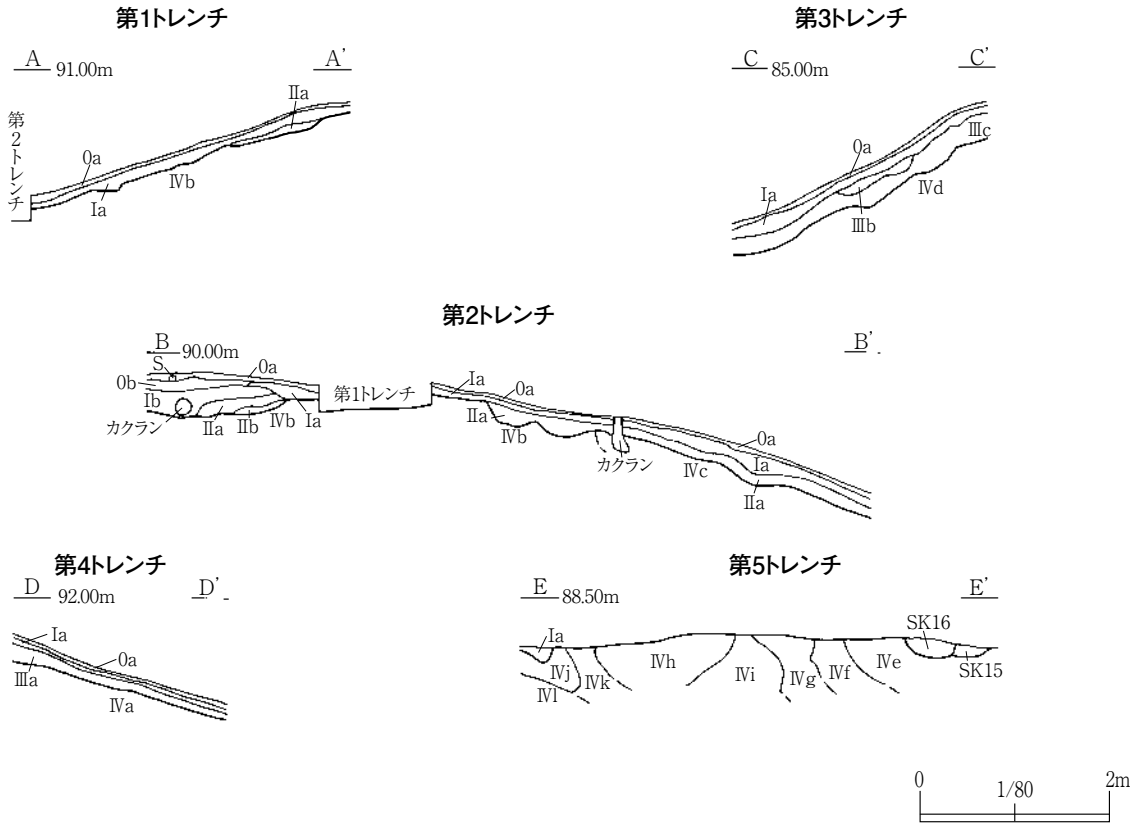
ＭＢ 47 Ⅲ及びⅣ層上で、ＳＫ 10 を切っている状態を確認した。長軸 1.39 ｍ（北東－南西）、短軸 1.31 ｍの不定円形で、確認面からの深さは 0.3 ｍである。堆積土は６層に区分した。４層中には炭化物が含まれており、底部で被熱痕をわずかながら確認したことから、使用後廃棄したものと考えられる。

ＳＫ 05（第３図、図版１－２）

ＭＢ 47 Ⅲ及びⅣ層上で確認した。長軸 1.24 ｍ（北東－南西）、短軸 0.78 ｍの不定楕円形で、確認面からの深さは 0.31 ｍである。堆積土は５層に区分した。

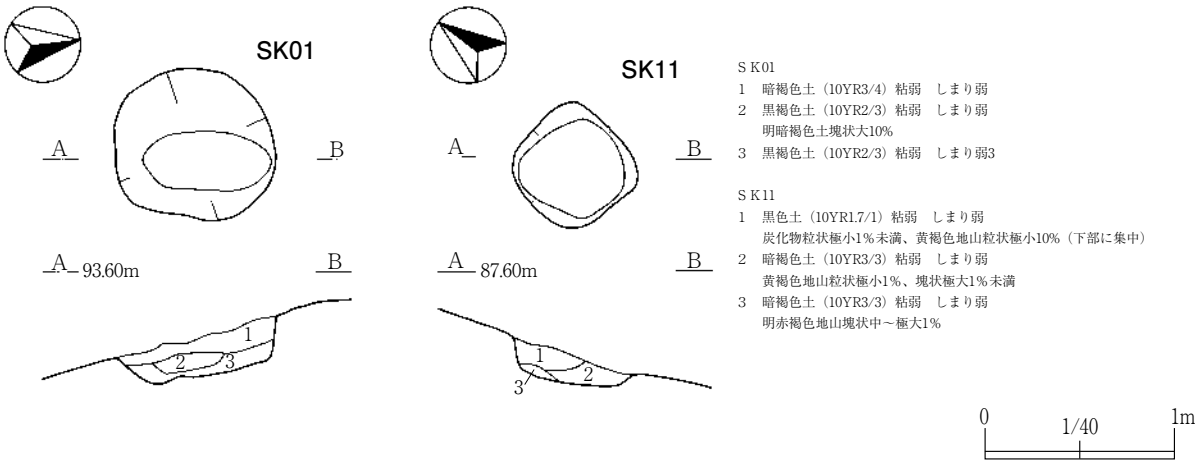


第1図　折戸遺跡遺構配置図



０ａ　黒色土（10YR2/1）腐葉土層
０ｂ　黒褐色土（10YR2/2）粘弱　しまり弱　明赤褐色地山粒状極小～小1％未満
Ｉａ　暗褐色土（10YR3/4）粘弱　しまり弱
Ｉｂ　暗褐色土（10YR3/4）粘弱　しまり弱　明赤褐色地山土30％
Ⅱａ　黒褐色土（10YR2/3）粘弱　しまり中　明褐色地山塊状大10％
Ⅱｂ　黒褐色土（10YR2/3）粘弱　しまり中　明褐色地山塊状小～中3％
Ⅲａ　褐色土（10YR4/4）粘弱　しまり中　明褐色地山塊状大20％
Ⅲｂ　オリーブ褐色土（2.5Y4/3）粘中　しまり強
Ⅲｃ　にぶい黄褐色砂（10YR3/4）粘弱　しまり弱　※遺物包含層

Ⅳａ　褐色土（10YR4/6）に中～極大礫の混礫層
Ⅳｂ　明赤褐色土（5YR5/8）粘弱　しまり強　※47ライン以北の基本的地山面
Ⅳｃ　褐色土（10YR4/6）粘弱　しまり強　明赤褐色地山塊状小～中1％未満
Ⅳｄ　黄褐色砂（2.5YR5/6）粘弱　しまり弱　※47ライン以南の基本的地山面
Ⅳｅ　明赤褐色土（5YR5/6）粘弱　しまり強　黄褐色地山塊状小～大10％
Ⅳｆ　明赤褐色土（5YR5/8）粘弱　しまり強　黄褐色地山塊状極小1％未満、礫大1％
Ⅳｇ　明赤褐色土（5YR5/6）粘弱　しまり強　黄褐色地山塊状中～極大15％
Ⅳｈ　褐色土（10YR4/4）粘弱　しまり強　礫大～極大3％
Ⅳｉ　褐色土（10YR4/6）粘弱　しまり強　礫大～極大15％
Ⅳｊ　黄褐色土（2.5Y5/4）粘弱　しまり強　黄褐色地山塊状大～極大30％
Ⅳｋ　褐色土（10YR4/6）粘弱　しまり強　黄褐色地山塊状極大1％未満
Ⅳｌ　明赤褐色岩盤層（5YR5/6）粘弱　しまり強



ＳＫ01
1　暗褐色土（10YR3/4）粘弱　しまり弱
2　黒褐色土（10YR2/3）粘弱　しまり弱
　明暗褐色土塊状大10％
3　黒褐色土（10YR2/3）粘弱　しまり弱3

ＳＫ11
1　黒色土（10YR1.7/1）粘弱　しまり弱
　炭化物粒状極小1％未満、黄褐色地山粒状極小10％（下部に集中）
2　暗褐色土（10YR3/3）粘弱　しまり弱
　黄褐色地山粒状極小1％、塊状極大1％未満
3　暗褐色土（10YR3/3）粘弱　しまり弱
　明赤褐色地山塊状中～極大1％

第2図　基本土層図・ＳＫ01・11

ＳＫ 06（第３図）

ＭＡ 48Ⅳ層上で確認した。長軸 1.14ｍ（北東－南西）、短軸 0.9ｍの楕円形で、確認面からの深さは 0.15ｍである。堆積土は単層で、炭化物が微量に含まれていた。

ＳＫ 08（第３図、図版１－２・２－３）

ＭＡ・ＬＴ 49 Ⅳ層上で確認した。長軸 1.06 ｍ（北西－南東）、短軸 0.8 ｍ（残存値）の円形で、確認面からの深さは 0.66ｍである。西側下部の壁面がオーバーハングしている。堆積土は６層に区分した。自然堆積土と考えられ、地山粒や塊を含む。ＳＫ 13 同様に貯蔵穴の可能性がある。

ＳＫ 09（第４図、図版１－２）

ＭＡ 50 Ⅳ層上でＳＸ 07 に切られている状態を確認した。長軸 0.88 ｍ（残存値、北西－南東）、短軸 0.66 ｍの不定楕円形で、確認面からの深さは 0.28 ｍである。堆積土は２層に区分した。

ＳＫ 10（第３図）

ＭＢ 47 Ⅳ層上で、ＳＫ 04 に切られている状態を確認した。長軸 1.12 ｍ（北西－南東）、短軸 0.42 ｍの不定楕円形で、確認面からの深さは 0.18 ｍである。堆積土は単層である。

ＳＫ 11（第２図）

ＭＡ 47 Ⅳ層上で確認した。長軸 0.66 ｍ（北東－南西）、短軸 0.65 ｍの隅丸方形で、確認面からの深さは 0.17 ｍである。堆積土は３層に区分した。

ＳＫ 13（第４図、図版１－２・２－４・２－５）

ＭＡ 48 Ⅳ層上で確認した。長軸 1.84 ｍ（北－南）、短軸 1.54 ｍの不定円形で、確認面からの深さは 0.78 ｍである。北西側の底部から壁面にかけ、一部オーバーハングしている。堆積土は８層に区分した。自然堆積土と考えられ、地山粒や塊を含む。遺物はトランシェ様石器が１点出土した。石器には上下に折れ面が残っている。ＳＫ 08 同様に貯蔵穴の可能性がある。

ＳＫ 14（第３図、図版１－２）

ＬＴ 49 Ⅳ層上で確認した。長軸 0.7 ｍ（北西－南東）、短軸 0.3 ｍ（残存値）で、西側半分を失った半円形で、確認面からの深さは 0.24 ｍである。堆積土は２層に区分した。

ＳＫ 15（第４図）

ＭＡ 47・48Ⅳ層上及び第５トレンチ壁面で、ＳＫ 16 に切られている状態を確認した。長軸 0.36ｍ（残存値、北西－南東）、短軸 0.15 ｍ（残存値）である。確認面からの深さは 0.13 ｍである。堆積土は単層である。

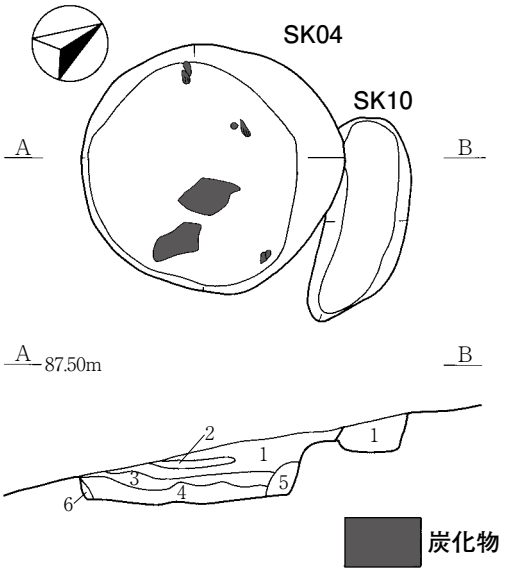
ＳＫ 16（第４図）

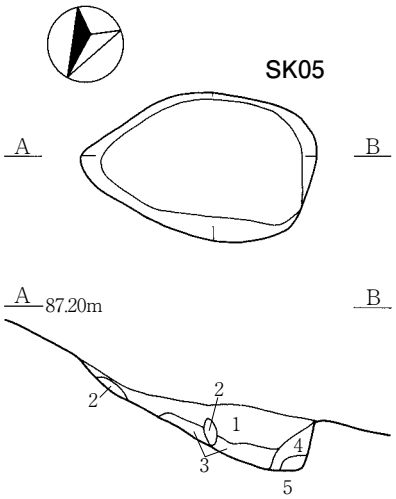
ＭＡ 48 Ⅳ層上及び第５トレンチ壁面で、ＳＫ 15 を切っている状態を確認した。長軸 0.5 ｍ（北西－南東）、短軸 0.25 ｍ（残存値）である。確認面からの深さは 0.18 ｍである。堆積土は単層である。

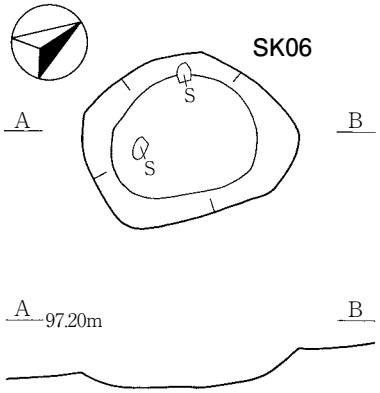
② 性格不明遺構

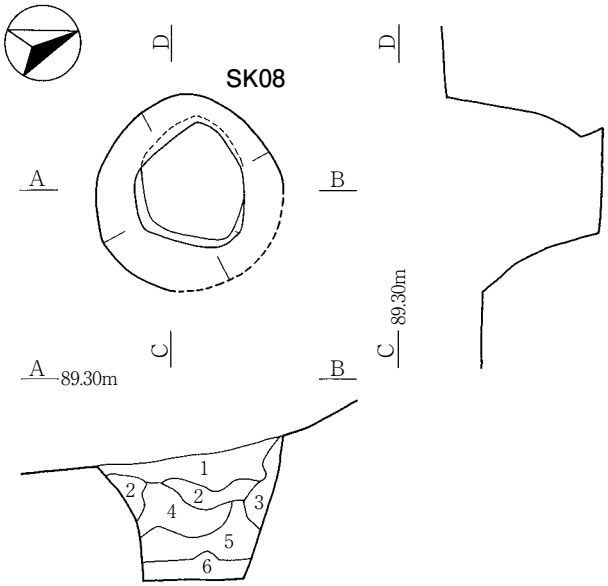
ＳＸ 07（第４図、図版１－２）

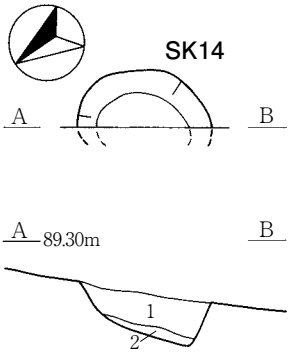
ＬＴ 49・ＭＡ 49・50 Ⅳ層上で、ＳＫ 09 を切っている状態を確認した。長さ 2.25 ｍ（北西－南東）、幅 0.48 ｍの溝状で、確認面からの深さは 0.30 ｍである。堆積土は単層で、炭化物が微量含まれていた。











S K05
1　黒色土（10YR1.7/1）粘弱　しまり中
　炭化物粒状小1％未満
2　黒褐色土（10YR2/2）と黄褐色土（10YR5/6）
　地山の混合土
3　黒色土（10YR1.7/1）粘弱　しまり弱
　黄褐色地山粒状極小3％
4　黒褐色土（10YR3/3）粘弱　しまり弱
　黄褐色地山粒状極小～中3％
5　黒褐色土（10YR2/2）粘弱　しまり弱
　黄褐色地山粒状極小1％

S K04
1　黒色土（10YR1.7/1）粘弱　しまり中
　炭化物粒状小1％未満
2　黒褐色土（10YR2/2）粘弱　しまり中
　黄褐色地山粒状極小5％、塊状中～大1％未満
3　黒褐色土（10YR2/2）粘弱　しまり中
　黄褐色地山粒状極小3％、塊状中～大1％未満
4　黒色土（10YR1.7/1）粘弱　しまり弱
　炭化物粒状極小、塊状中3％
5　黒色土（10YR2/1）粘弱　しまり弱
　黄褐色地山塊状小～中30％
6　黒色土（10YR2/1）粘弱　しまり弱
　黄褐色地山塊状小～中40％

S K10
1　黒褐色土（10YR2/2）粘弱　しまり弱
　黄褐色地山塊状極小～極大20％

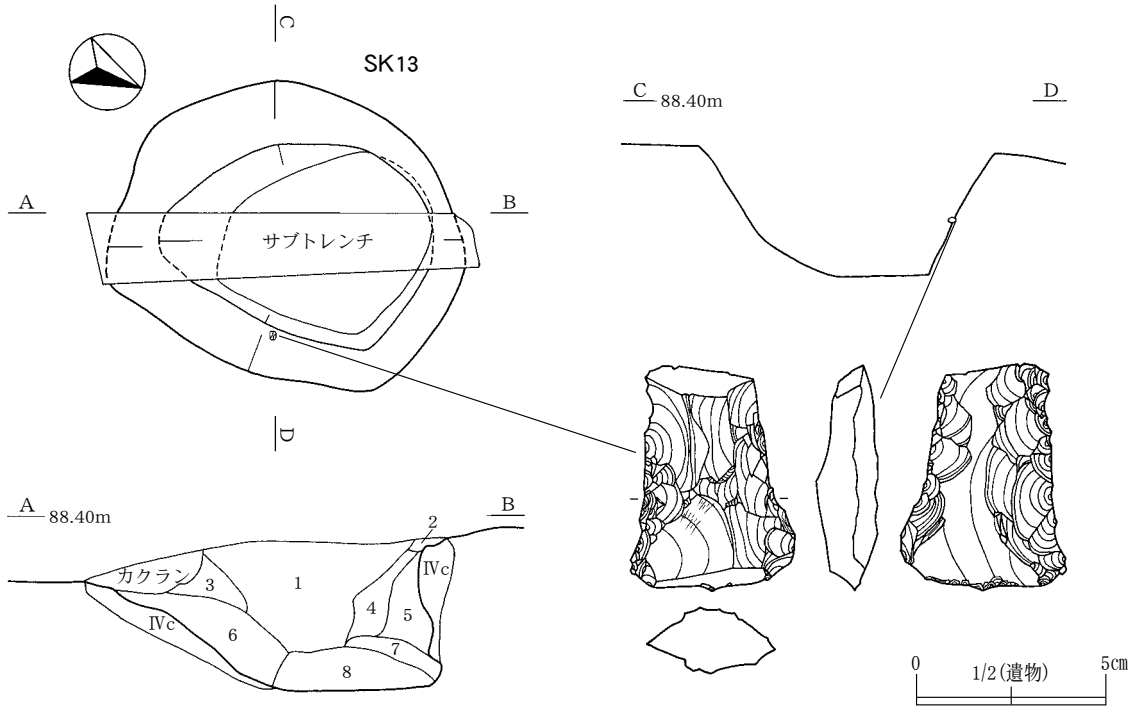
S K06
1　黒褐色土（10YR3/3）粘弱　しまり中
　炭化物粒状中1％、明赤褐色土塊状小～大1％、礫径3㎝2個

S K08
1　暗褐色土（10YR3/4）粘弱　しまり中
　明赤褐色地山塊状中1％
2　褐色土（10YR4/6）粘弱　しまり中
　明赤褐色地山塊状小1％ 、炭化物塊状小1％未満
3　褐色土（7.5YR4/4）粘弱　しまり中
　明赤褐色地山塊状中3％
4　暗褐色土（10YR3/3）粘弱　しまり中
　明赤褐色地山塊状中1％
5　黒褐色土（10YR3/1）粘弱　しまり中
　明赤褐色地山塊状中1％
6　黒色土（10YR2/1）粘弱　しまり中

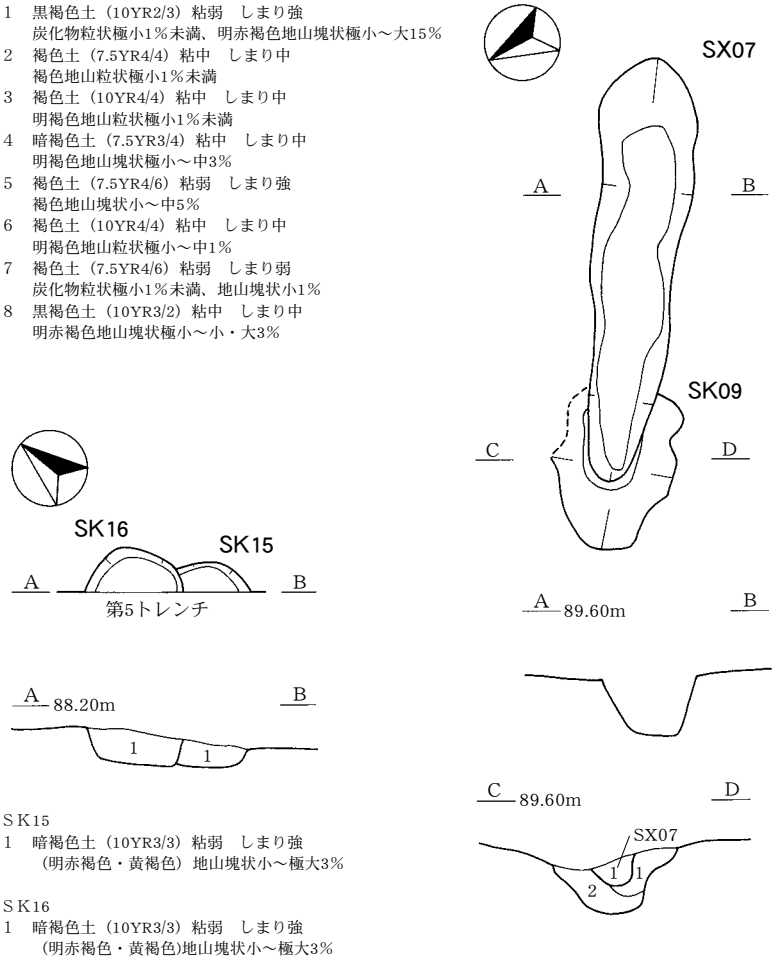
S K14
1　暗褐色土（10YR3/4）粘弱　しまり弱
　明赤褐色地山塊状中2％
2　褐色土（10YR4/6）粘弱　しまり中

0　1/40　1m

第3図　ＳＫ04～06・08・10・14



ＳＫ13
1　黒褐色土（10YR2/3）粘弱　しまり強
　炭化物粒状極小1％未満、明赤褐色地山塊状極小～大15％
2　褐色土（7.5YR4/4）粘中　しまり中
　褐色地山粒状極小1％未満
3　褐色土（10YR4/4）粘中　しまり中
　明褐色地山粒状極小1％未満
4　暗褐色土（7.5YR3/4）粘中　しまり中
　明褐色地山塊状極小～中3％
5　褐色土（7.5YR4/6）粘弱　しまり強
　褐色地山塊状小～中5％
6　褐色土（10YR4/4）粘中　しまり中
　明褐色地山粒状極小～中1％
7　褐色土（7.5YR4/6）粘弱　しまり弱
　炭化物粒状極小1％未満、地山塊状小1％
8　黒褐色土（10YR3/2）粘中　しまり中
　明赤褐色地山塊状極小～小・大3％



ＳＸ07
1　黒褐色土（10YR2/3）粘弱　しまり弱
　明赤褐色地山塊状中3％

ＳＫ09
1　褐色土（7.5YR4/6）粘弱　しまり中
　明赤褐色地山塊状中3％
2　暗黒褐色土（10YR3/4）粘弱　しまり弱

ＳＫ15
1　暗褐色土（10YR3/3）粘弱　しまり強
　（明赤褐色・黄褐色）地山塊状小～極大3％

ＳＫ16
1　暗褐色土（10YR3/3）粘弱　しまり強
　（明赤褐色・黄褐色)地山塊状小～極大3％

0　1/40(遺構)　1m

第4図　ＳＫ09・13・15・16・ＳＸ07、遺構内出土遺物

（２）遺構外出土遺物

①　縄文土器（第５図１～６、図版２－５）

縄文土器片は７点出土した。すべて遺構外出土で、ＭＡ 45・46 Ⅲ層中～Ⅳ層上より出土した。時期は縄文時代早期中葉で、尖底土器の破片と考えられる。１・２は口縁部で、外面には羽状貝殻圧痕文が施文され、口唇や、口縁と胴部を画する部分にも１～２条の平行な貝殻条復縁圧痕文が確認され、内面には貝殻条痕文が施されている。３～６は胴部と思われる。３の外面には１・２同様に貝殻条復縁圧痕文が施文されている。また４の外面は平滑に調整されているが、上部には部分的に、横方向に貝殻条復縁圧痕文が確認できる。内面は３・４ともに貝殻条痕文が施文されている。５・６は胴部で、外面は平滑にされ、文様を確認できなかったが、内面ではそれぞれ、５には貝殻条痕文が、また６には成形の際の工具痕が確認できる。

②　石　器（第５図７、図版２－５）

遺構外から出土した石器は、７の楔形石器１点と剥片石器が１点のみである。

第１表　折戸遺跡出土石器遺物計測一覧表

挿図・図版	出土位置	器種	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量（ｇ）	石材
第４図 図版２－５	ＳＫ 13	トランシェ様石器	60	43	16	36	頁岩
第５図７ 図版２－５	ＭＢ 47 Ⅳ上	楔形石器	19	11	4	1	石英
－	表採	剥片石器	61	59	13	34	頁岩

第5図　遺構外出土遺物

第３章　自然科学的分析

放射性炭素年代測定

パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ
伊藤茂・尾嵜大真・丹生越子・廣田正史・小林紘一
Zaur Lomtatidze・Ineza Jorjoliani・小林克也・菊地有希子

１．はじめに

折戸遺跡は、秋田県北秋田市栄字折戸に所在する。縄文時代の小規模集落と推定される本遺跡は、標高差が 12m ある丘陵先端の尾根部に位置し、土坑 12 基と性格不明遺構 1 基が検出されている。遺構外からは縄文時代早期と思われる遺物が出土しているが、遺構内からの出土遺物は極めて少ない状況である。今回の年代測定は、各遺構の時期や性格を考える際の情報取得を目的に行われた。同遺跡より検出された試料について、加速器質量分析法（AMS 法）による放射性炭素年代測定を行った。

２．試料と方法

測定試料の情報、調製データは表２表のとおりである。

試料は時期不明の土坑ＳＫ 04 とＳＫ 06 と性格不明遺構ＳＸ 07、縄文時代の遺物が出土している土坑ＳＫ 13、そしてＳＫ 13 と形状や規模、覆土が近似するＳＫ 08 から採取された炭化材である。試料№.1（PLD － 14312）はＳＫ 04 の最下層に相当する４層に含まれていた炭化材（クリ）から採取した。ＳＫ 04 の底部では炭化物が多く検出され、被熱痕もわずかに確認されている。試料№.2（PLD － 14313）はＳＫ 06 の底部から出土した炭化材片（クスノキ科）から採取した。ＳＫ 06 は遺構の上面が大きく削られている点に注意を要する。試料№.3（PLD － 14314）はＳＫ 08 の覆土中に含まれていた炭化材（クリ）から採取した。試料№.4（PLD － 14315）はＳＫ 13 の最下層に相当する８層中、底面から 10cm 上で出土した炭化材（クリ）から採取した。試料№.5（PLD － 14316）はＳＸ 07 の覆土中に含まれていた炭化材（クリ）から採取した。

第２表　測定試料及び処理

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD － 14312	遺構：SK04 試料 No.1 層位：底部（4 層中）	試料の種類：炭化材（クリ） 試料の性状：最外以外部位不明（5 年輪） 状態：dry	超音波洗浄 酸･アルカリ･酸洗浄（塩酸 :1.2N, 水酸化ナトリウム :1N, 塩酸 :1.2N）
PLD － 14313	遺構：SK06 試料 No.2 層位：底部	試料の種類：炭化材（クスノキ科、樹皮付） 試料の性状：最外年輪（5 年輪） 状態：dry	超音波洗浄 酸･アルカリ･酸洗浄（塩酸 :1.2N, 水酸化ナトリウム :1N, 塩酸 :1.2N）
PLD － 14314	遺構：SK08 試料 No.3 層位：覆土	試料の種類：炭化材（クリ） 試料の性状：最外以外部位不明（2 年輪？） 状態：dry	超音波洗浄 酸･アルカリ･酸洗浄（塩酸 :1.2N, 水酸化ナトリウム :1N, 塩酸 :1.2N）
PLD － 14315	遺構：SK13 試料 No.4 層位：床面から 10cm（8 層中）	試料の種類：炭化材（クリ） 試料の性状：最外以外部位不明（3 年輪） 状態：dry	超音波洗浄 酸･アルカリ･酸洗浄（塩酸 :1.2N, 水酸化ナトリウム :1N, 塩酸 :1.2N）
PLD － 14316	遺構：SD07 試料 No.5 層位：覆土	試料の種類：炭化材（クリ） 試料の性状：最外以外部位不明（5 年輪） 状態：dry	超音波洗浄 酸･アルカリ･酸洗浄（塩酸 :1.2N, 水酸化ナトリウム :1N, 塩酸 :1.2N）

試料は調製後、加速器質量分析計（パレオ・ラボ、コンパクト AMS：NEC 製 1.5SDH）を用いて測定した。得られた ^{14}C 濃度について同位体分別効果の補正を行った後、^{14}C 年代、暦年代を算出した。

３．結果

第３表に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（δ^{13}C）、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値、慣用に従って年代値、誤差を丸めて表示した ^{14}C 年代、^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲を、第６図に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は下１桁を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

^{14}C年代はAD1950年を基点にして何年前かを示した年代である。^{14}C年代（yrBP）の算出には、^{14}Cの半減期としてLibbyの半減期5568年を使用した。また、付記した^{14}C年代誤差（±1σ）は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の^{14}C年代がその^{14}C年代誤差内に入る確率が68.2%であることを示す。

なお、暦年較正の詳細は以下のとおりである（第３表）。

暦年較正とは、大気中の^{14}C濃度が一定で半減期が5568年として算出された^{14}C年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の^{14}C濃度の変動、及び半減期の違い（^{14}Cの半減期5730±40年）を較正して、より実際の年代値に近いものを算出することである。

^{14}C 年代の暦年較正には OxCal4.1（較正曲線データ：INTCAL04）を使用した。なお、1σ暦年代範囲は、OxCal の確率法を使用して算出された ^{14}C 年代誤差に相当する 68.2％信頼限界の暦年代範囲であり、同様に２σ暦年代範囲は 95.4％信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は ^{14}C 年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す（第６図）。

第３表　放射性炭素年代測定及び暦年較正の結果

測定番号	δ^{13}C（‰）	暦年較正用年代（yrBP±1σ）	^{14}C 年代（yrBP±1σ）	^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲	
				１σ暦年代範囲	２σ暦年代範囲
PLD－14312 試料 No.1	－25.86±0.21	494±19	495±20	1420AD（68.2%）1436AD	1412AD（95.4%）1443AD
PLD－14313 試料 No.2	－24.28±0.15	217±17	215±15	1658AD（24.5%）1668AD 1783AD（43.7%）1797AD	1647AD（36.3%）1677AD 1768AD（45.8%）1800AD 1941AD（13.3%）1955AD
PLD－14314 試料 No.3	－24.80±0.17	3585±19	3585±20	1956BC（68.2%）1896BC	2015BC（ 7.1%）1997BC 1980BC（88.3%）1886BC
PLD－14315 試料 No.4	－25.38±0.11	4202±20	4200±20	2884BC（21.9%）2866BC 2805BC（46.3%）2761BC	2891BC（29.6%）2857BC 2811BC（54.7%）2748BC 2725BC（11.1%）2698BC
PLD－14316 試料 No.5	－25.83±0.11	406±17	405±15	1446AD（68.2%）1472AD	1440AD（92.5%）1492AD 1602AD（ 2.9%）1610AD

４．考察

試料について、同位体分別効果の補正及び暦年代較正を行った。

時期不明の土坑ＳＫ04とＳＫ06については、ＳＫ04の試料№.1(PLD － 14312)が1σ暦年代範囲で1420 － 1436calAD(68.2%)、2σ暦年代範囲で1412 － 1443calAD(95.4%)、ＳＫ06の試料№.2(PLD － 14313)が1σ暦年代範囲で1658 － 1668calAD (24.5%)および1783 － 1797calAD (43.7%)、2σ暦年代範囲で1647 － 1677calAD(36.3%)、1768 － 1800calAD(45.8%)、1941 － 1955calAD(13.3%)の範囲を示した。2σ暦年代範囲に注目すると、ＳＫ04の試料№.1は15世紀前半、ＳＫ06の試料№.2は17世紀中頃以降という結果である。ＳＸ07の試料№.5(PLD － 14316)は、1σ暦年代範囲で1446 － 1472calAD(68.2%)、2σ暦年代範囲で1440 － 1492calAD(92.5%)および1602 － 1610calAD(2.9%)の範囲を示した。2σ暦年代範囲に注目すると、ＳＸ07の試料№.5は15世紀中頃～後半および17世紀初頭という結果となる。

また、縄文時代の遺物が出土している土坑ＳＫ13、および近い時期の可能性のあるＳＫ08については、以下のような暦年代範囲を示した。ＳＫ08の試料№.3(PLD － 14314)は、1σ暦年代範囲で1956 － 1896calBC(68.2%)、2σ暦年代範囲で2015-1997calBC(7.1%)および1980 － 1886calBC(88.3%)。ＳＫ13の試料№.4(PLD － 14315)は、1σ暦年代範囲で2884 － 2866calBC(21.9%)および2805 － 2761calBC(46.3%)、2σ暦年代範囲で2891 － 2857calBC(29.6%)、2811 － 2748calBC(54.7%)、2725 － 2698calBC(11.1%)。

またＳＫ08の試料№.3とＳＫ13の試料№.4については、小林謙一による縄文土器編年と暦年較正結果との対応関係(小林,2008)に依拠すると、試料№.3は縄文時代後期中葉、試料№.4は縄文時代中期後半に相当する。

ただし、ＳＫ06の試料№.2は最外年輪を含むので測定結果は枯死・伐採年と考えられるが、他の４試料は最外年輪を含まないため、枯死・伐採年よりも古い年代を示している可能性がある(古木効果)。遺構の時期を考える際には、この古木効果の影響を十分に考慮する必要がある。

参考文献

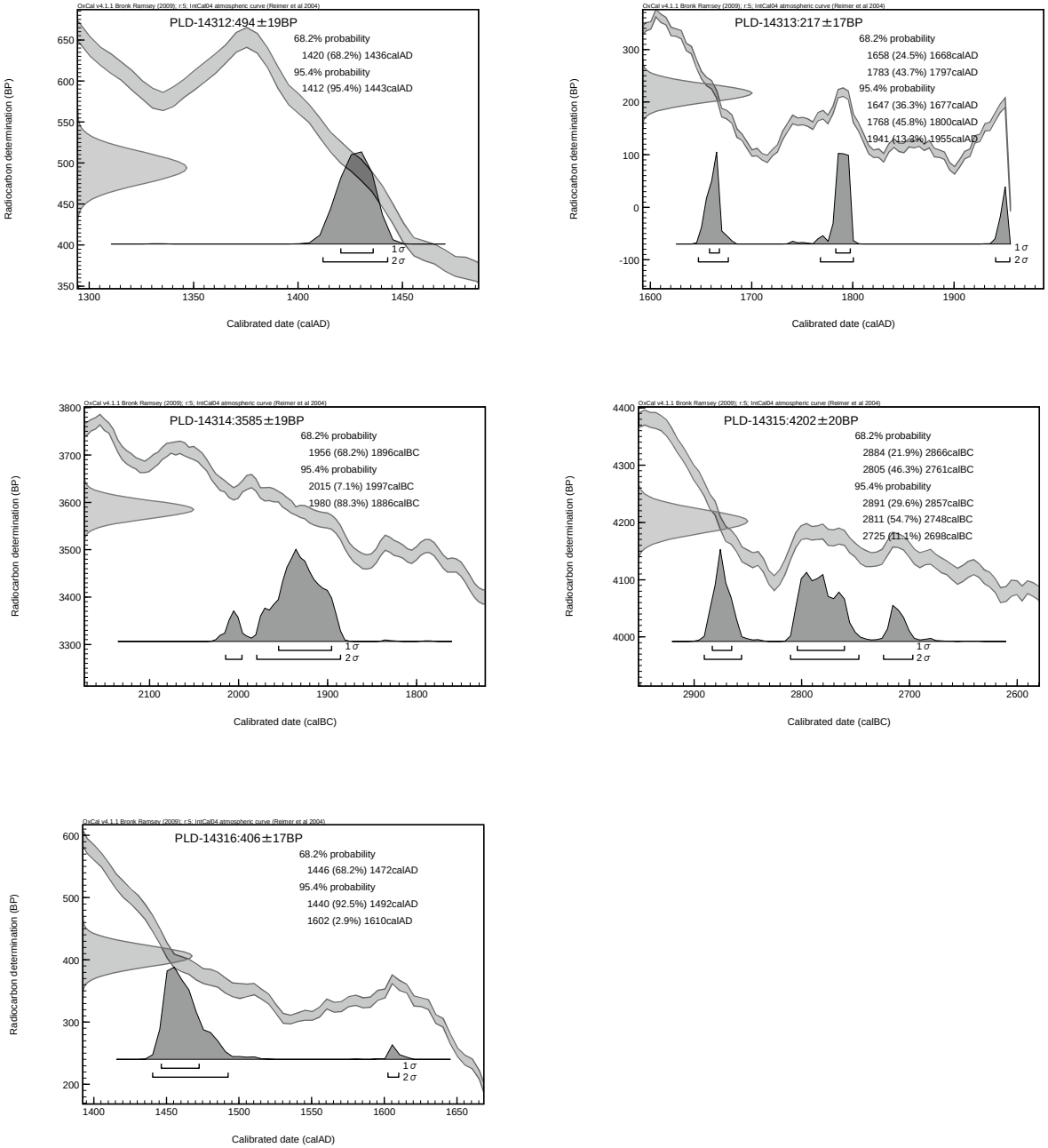
Bronk Ramsey, C. (1995) Radiocarbon Calibration and Analysis of Stratigraphy: The OxCal Program. Radiocarbon, 37, 425 － 430.

Bronk Ramsey, C. (2001) Development of the Radiocarbon Program OxCal. Radiocarbon, 43, 355 － 363.

小林謙一 (2008) 縄文時代の暦年代 . 縄文時代の考古学２歴史のものさし , 257 － 269, 同成社 .

中村俊夫 (2000) 放射性炭素年代測定法の基礎 . 日本先史時代の ^{14}C 年代 , 3 － 20.

Reimer, P.J., Baillie, M.G.L., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Bertrand, C.J.H., Blackwell, P.G., Buck, C.E., Burr, G.S., Cutler, K.B., Damon, P.E., Edwards, R.L., Fairbanks, R.G., Friedrich, M., Guilderson, T.P., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kromer, B., McCormac, G., Manning, S., Bronk Ramsey, C., Reimer, R.W., Remmele, S., Southon, J.R., Stuiver, M., Talamo, S., Taylor, F.W., van der Plicht, J. and Weyhenmeyer, C.E. (2004) IntCal04 terrestrial radiocarbon age calibration, 0 － 26 cal kyr BP. Radiocarbon, 46, 1029 － 1058.


OxCal v4.1.1 Bronk Ramsey (2009); r:5; IntCal04 atmospheric curve (Reimer et al 2004)
PLD-14312:494±19BP
68.2% probability
1420 (68.2%) 1436calAD
95.4% probability
1412 (95.4%) 1443calAD
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calAD)
PLD-14313:217±17BP
68.2% probability
1658 (24.5%) 1668calAD
1783 (43.7%) 1797calAD
95.4% probability
1647 (36.3%) 1677calAD
1768 (45.8%) 1800calAD
1941 (13.3%) 1955calAD
PLD-14314:3585±19BP
68.2% probability
1956 (68.2%) 1896calBC
95.4% probability
2015 (7.1%) 1997calBC
1980 (88.3%) 1886calBC
Calibrated date (calBC)
PLD-14315:4202±20BP
68.2% probability
2884 (21.9%) 2866calBC
2805 (46.3%) 2761calBC
95.4% probability
2891 (29.6%) 2857calBC
2811 (54.7%) 2748calBC
2725 (11.1%) 2698calBC
Calibrated date (calBC)
PLD-14316:406±17BP
68.2% probability
1446 (68.2%) 1472calAD
95.4% probability
1440 (92.5%) 1492calAD
1602 (2.9%) 1610calAD
Calibrated date (calAD)

第６図　歴年校正結果

第４章　まとめ

今回の発掘調査は一般国道７号鷹巣大館道路建設事業に伴うもので、道路計画路線内に設定された調査区は、予想される遺跡範囲の一部であり、本来の遺跡範囲は北の尾根へ続くと思われ、集落の一部であった可能性がある。以下に検出した遺構・遺物について若干の補足と検討を行う。

遺構について

折戸遺跡で検出した遺構は、土坑 12 基、性格不明遺構の１基の計 13 基である。各遺構の時期を知る手がかりは、出土遺物及び炭化物測定によるが、遺構内出土遺物はＳＫ 13 のトランシェ様石器の１点である。これは縄文早期中葉に属し、ＳＫ 13 と同様の形状や堆積状況が似ているＳＫ 08 も同時期の遺構で、貯蔵穴に使用されていたことが考えられる。ＳＫ 04・ＳＫ 06・ＳＸ 07 出土炭化物も測定したところ、ＳＫ 04 は 15 世紀、ＳＫ 06 は 17 世紀中頃以降、ＳＸ 07 では 15 ～17 世紀の結果が出た。以上の成果を合わせて遺構覆土を観察すると、褐色土基調のＳＫ 08・09・13 は縄文時代、黒褐色土基調のＳＫ 01・04・06・ＳＸ 07 は 15 世紀以降と考えられ、これら以外の暗褐色土基調の遺構は、時期不明である。

遺物について

縄文土器

出土した縄文土器は早期中葉の貝殻文尖底土器である。すべてＭＢ 45・46 Ⅲ層中及びⅣ層直上で出土している。文様は外面が貝殻条復縁圧痕文で口縁部では「く」の字状が連続する矢羽根状を呈する。口縁部と胴部を画する部分にも、横走するように貝殻条復縁圧痕文が確認できた。胴部外面は平滑に成形されていた。内面では、口縁部から胴部にかけ貝殻条痕文が確認できるが、底部付近では文様が薄くなる。胎土には細かい砂粒やスサが見られる。これらの特徴から出土した土器片は鳥木沢式に相当するものと考えられ、県内では大館市根下戸道下遺跡・鳶ヶ根Ⅳ遺跡・寒沢遺跡でまとまって出土している他、坂下Ⅱ遺跡でも一部確認されている。

石　器

ＳＫ 13 からトランシェ様石器が出土したことから、この遺構の年代は縄文時代早期中葉であることが推測されるが、今回出土したものは横長剥片が用いられ、頭部に折れ面が残されていた。頭部折れ面の残された特徴あるトランシェ様石器は、県内では大館市根下戸道下遺跡・鳶ヶ根Ⅳ遺跡でも同様な形態が確認されている。

参考文献

海峡土器編年研究会　『縄文時代早期中葉土器群の再検討－資料集－』　2006（平成 18）年

秋田県教育委員会　『根下戸道下遺跡』　秋田県文化財調査報告書第 444 集　2009（平成 21）年

秋田県教育委員会　『坂下Ⅱ遺跡』　秋田県文化財調査報告書第 297 集　2000（平成 12）年

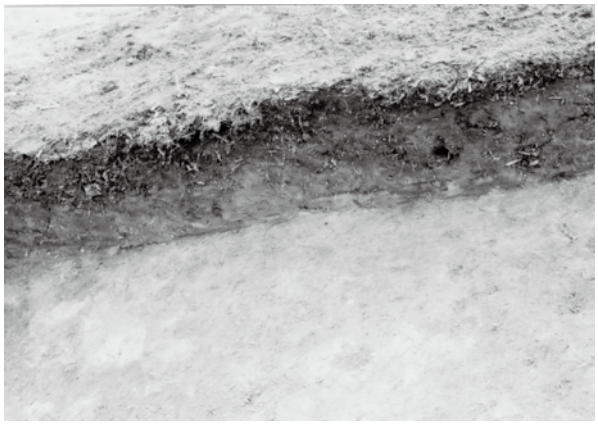
鈴木道之助　『図録　石器入門辞典　縄文』　柏書房　1991（平成元）年

1　折戸遺跡近景①（南→）

2　折戸遺跡近景②（北→）

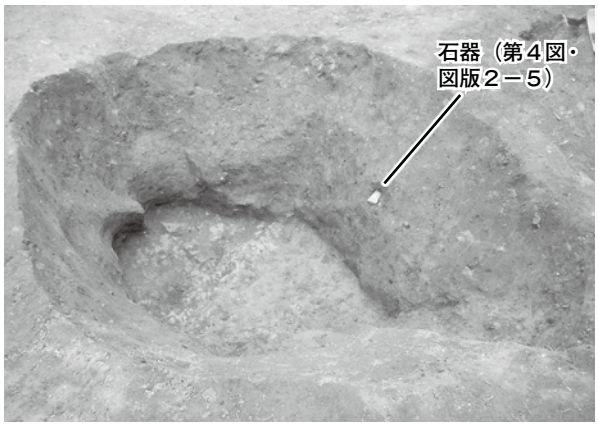
図版２　折戸遺跡

１　第２トレンチ西端基本土層（南→）



２　第３トレンチ基本土層（東→）

３　SK08 土層断面（東→）



４　遺物出土状況（東→）

（表）

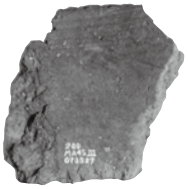
第５図１

第５図２

第４図

第５図７

（裏）



５　折戸遺跡出土遺物

大　沢　倉　下　遺　跡
（２０ＳＫＳ）

第１章　発掘調査の概要

第１節　遺跡の概観

大沢倉下遺跡は北秋田市鷹巣栄地区にあり、ＪＲ鷹巣駅の東約６㎞に位置する。北東約 0.5㎞には鞍山、南東約 2.5㎞には摩当山がそびえ、その山麓を源流とする米代川の支流大沢川左岸の台地縁辺にある遺跡は、標高 91 ～124 ｍの尾根及び沢状の地形である。

第２節　調査の方法

１　調査区の設定

大沢倉下遺跡調査区内の中心付近に当たる任意の点（Ｘ＝ 25220.000 ｍ、Ｙ＝－33380.000 ｍ）を基点として真北方向をとり、４ｍ×４ｍの方眼杭を打設して遺構・遺物の検出地点を把握するグリッド法を採用した。基点には、ＭＡ 50 の呼称を付し、西に行くに従いＭＢ、ＭＣ、ＭＤ……のアルファベッドを、北に行くに従い 51、52、53……の二桁の算用数字を用い、これを組み合わせた記号で位置を示した。その際、４ｍ方眼の南東隅に位置する杭を当該グリッドの名称とした。

２　発掘方法と記録作成

調査は確認調査に基づき、設定された調査区内にグリッド杭を打設し、人力で表土除去を行った。遺構の確認はⅢ・Ⅳ層の上面を中心とした。

検出した遺構は、発見順に略記号及び番号を付して区別し、図面と写真により記録した。図面の縮尺は１/20 を基本とし、微細図は１/10 を基本とした。

遺物は、遺跡名・出土グリッドまたは遺構名・遺物番号・層位・出土年月日を記入し、取り上げた。遺構内で出土した遺物については、一括もしくは遺物番号を付して区別し、微細図・写真などの記録を行い取り上げをした。

写真の撮影は、35㎜判モノクロ・リバーサル及びデジタルカメラを合わせて使用した。

第３節　調査の経過

大沢倉下遺跡の発掘調査は、平成 21 年６月９日から７月 21 日の延べ 30 日間行った。発掘調査の経過は、以下の通りである。

【第１週】６月９日～６月 12 日

９日、調査を開始した。表土除去を人力で行い、確認調査時に設定された第１・４・７・９・12・18 トレンチを精査した。調査区内で沢に当たる地域を後に排土置き場とするため、先行調査区とした。ＳＮ 01・02 を確認した。

【第２週】６月 15 日～６月 19 日

第２・３トレンチを精査した。ＭＨ 51 から剥片石器が出土した。

【第３週】６月 22 日～６月 26 日

先行調査区のコンター図を作成した。ＳＫ 03・06・07 を確認した。24 日、秋北新聞松尾記者が取材のため来跡し、25 日に秋北新聞に記事が掲載された。先行調査区の調査終了写真を撮影した(以後先行調査区は排土置き場)。ＭＤ 49 表土中及びＭＤ 50 Ⅲ層中から縄文土器片が出土した。

【第４週】６月 29 日～７月３日

ＳＫ 04･07･17･21･25、ＳＮ 15 を確認した。精査が完了した部分からコンター図作成を開始した。

【第５週】７月６日～７月 10 日

尾根部の掘削及び精査をする。９日、利部調査班班長が調査指導のため来跡。

【第６週】７月 13 日～７月 17 日

空中写真撮影のため､調査区内を清掃した｡16日､シン技術コンサルが空中写真撮影を行った｡17日､現場引渡しのため国土交通省近藤･佐藤の両氏、文化財保護室宇田川文化財主任、埋蔵文化財センター利部調査班班長が来跡した。撤収作業を開始した。

【第７週】７月 21 日

撤収作業を行った。

第４節　整理作業の方法

遺構は、現場で作成した平面図･断面図を点検･修正し、第２原図を作成し、これをトレースした。遺物は、調査終了後に秋田県埋蔵文化財センターにおいて洗浄し、後に注記、土器の接合復元作業を行った。報告書掲載遺物を選択し、図化・採拓を行ったが、実測図は、残存状況を理解できるような作図を心がけ、残存状況の少ない遺物は 180° 回転で復元作業を行った。また炭化物の科学分析を委託している。以上の経過を経て、原稿を作成し編集作業を行った。

第２章　発掘調査の概要

第１節　遺跡の層序（第１・２図、図版２－２・２－３）

調査範囲の地形は、丘陵地が突き出た高低差約 33 ｍの急斜面で、尾根部にあたる北側とそこから落ち込む南側沢部で構成され、部分的に緩やかな傾斜や平坦面が確認できる。尾根部や山頂での堆積が薄く、沢部では比較的厚く残存していた。全体の層序を確認するため、堆積の保存状況が良好な場所にトレンチを設定し、土層観察を行った。遺跡の基本層序はⅠ～Ⅳ層の４層に大別した。

Ⅰ層：黒色土を基調とする表土層で、調査区全体を覆っていた。

Ⅱ層：黒褐色土を基調とする土層で、第１トレンチを除き、すべてのトレンチ壁面で確認された。

Ⅲ層：暗褐色土を基調とする土層で、調査区頂上部の平坦地や第４トレンチ尾根部ではあまり確認できなかったが、沢部へ落ちこむに従い厚く堆積していた。遺構確認面及び遺物包含層である。

Ⅳ層：褐色土を基調とする地山層で、遺構確認面である。第３トレンチ北西側壁面ではにぶい黄褐色土の地山面が部分的に見られた。

第２節　検出遺構及び出土遺物

検出した遺構は、焼土遺構３基、土坑 10 基の計 13 遺構である。遺物は、縄文土器 30 点、石器（勾玉）１点、剥片石器２点である。

（１）検出遺構

①　焼土遺構

ＳＮ 01（第３図、図版２－４）

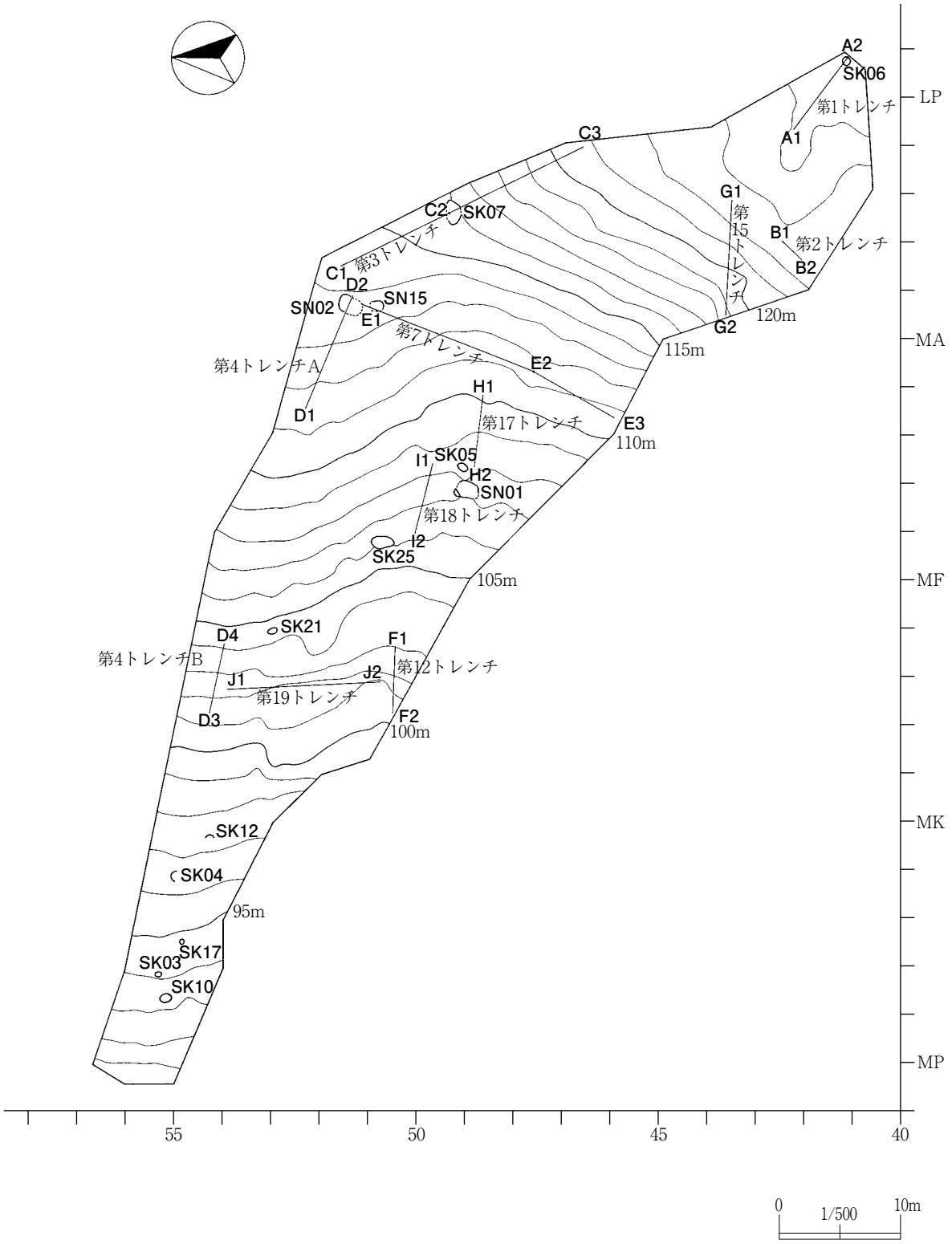
ＭＣ 49・ＭＤ 49・50 Ⅳ層上で確認した。長軸 1.88 ｍ（推定値、北東－南西）、短軸 1.34 ｍの隅丸長方形と推測される。確認面からの深さは 0.46 ｍである。堆積土は 11 層に区分した。壁や床面には被熱痕が部分的に認められ、堆積土には焼土塊や炭化物、地山塊が含まれていた。炭窯跡の可能性もあるが不明である。ＳＮ 02 と形状が類似するが、規模はこちらが大きく遺構の残りも良好である。

ＳＮ 02（第３図、図版２－７）

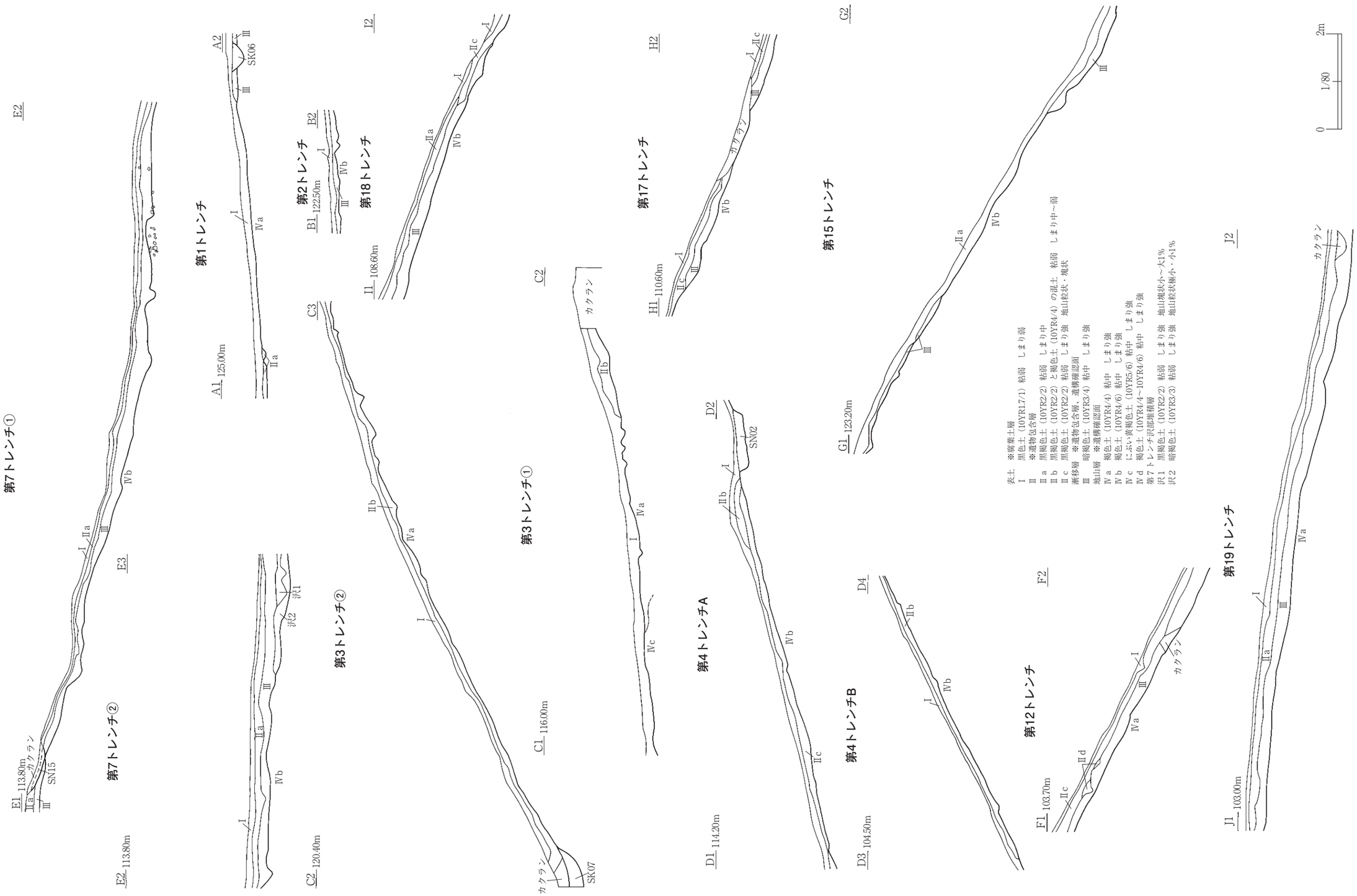
ＬＴ 51 Ⅳ層上で確認した。長軸 1.75 ｍ（残存値、北東－南西）、短軸 1.33 ｍの隅丸長方形で、確認面からの深さは 0.28 ｍである。堆積土は 11 層に区分した。壁や床面には被熱痕が部分的に認められ、堆積土中には焼土塊と炭化物が含まれていた。ＳＮ 01 と形状が似ている。炭焼窯の可能性もあるが不明である。

ＳＮ 15（第３図、図版２－７）

ＬＴ 50・51 Ⅳ層上で確認した。長軸 1.16 ｍ（南西－北東）、短軸 0.83 ｍ（残存値）の不定隅丸方形と推測される。確認面からの深さは、0.15 ｍである。堆積土は５層に区分した。壁や床面には被熱痕が部分的に認められ、３・５層土は炭化物層である。焚き火跡の可能性もあるが不明である。



第1図　大沢倉下遺跡遺構配置図


第7トレンチ①
第7トレンチ②
第1トレンチ
第2トレンチ
第3トレンチ①
第3トレンチ②
第4トレンチA
第4トレンチB
第12トレンチ
第15トレンチ
第17トレンチ
第18トレンチ
第19トレンチ
E1 113.80m
E2 113.80m
E3
A1 125.00m
A2
B1 122.50m
B2
C1 116.00m
C2 120.40m
C3
D1 114.20m
D2
D3 104.50m
D4
F1 103.70m
F2
G1 123.20m
G2
H1 110.60m
H2
I1 108.60m
I2
J1 103.00m
J2
SN15
SK06
SN02
SK07
カクラン
沢1
沢2
0
1/80
2m

第2図　基本土層図

② 土　坑

ＳＫ 03（第４図、図版２－６）

ＭＮ 55 Ⅲ層上で確認した。長軸 0.56 m（北－南）、短軸 0.50 mの不定円形で、確認面からの深さは 0.46 mである。堆積土は単層である。

ＳＫ 04（第４図、図版２－６）

ＭＬ 55 Ⅲ層上で確認した。長軸 0.84 m（東－西）、短軸 0.38 m（残存値）の不定楕円形と推測される。確認面からの深さは 0.31 mである。堆積土は２層に区分した。

ＳＫ 05（第４図）

ＭＣ 49 Ⅳ層上で確認した。長軸 0.92 m（北東－南西）、短軸 0.61 mの不定楕円形で、確認面からの深さは 0.18 mである。堆積土は４層に区分した。

ＳＫ 06（第４図）

ＬＯ 41 Ⅲ層上で確認した。長軸 0.72 m（推定値、北東－南西）、短軸 0.64 m（推定値）の不定円形で、確認面からの深さは 0.30 mである。堆積土は２層に区分した。

ＳＫ 07（第４図、図版２－７）

ＬＱ・ＬＲ 49 Ⅲ層上で確認した。北側は撹乱を受けている。長軸 1.96 m（東－西）、短軸 0.87 m（残存値）の不定楕円形と推測される。確認面からの深さは 0.29 mである。堆積土は３層に区分した。

ＳＫ 10（第４図、図版２－６）

ＭＯ 55 Ⅳ層上で確認した。長軸 0.93 m（北西－南東）、短軸 0.78 mの不定円形で、確認面からの深さは 0.18 mである。堆積土は単層である。

ＳＫ 12（第４図、図版２－６）

ＭＫ 54 Ⅳ層上で確認した。長軸 0.6 m（北西－南東）、短軸 0.26 m（残存値）で円形と推測される。確認面からの深さは 0.12 mである。堆積土は単層である。

ＳＫ 17（第５図）

ＭＭ 54 Ⅲ層上で確認した。長軸 0.46 m（東－西）、短軸 0.44 mの円形で、確認面からの深さは 0.16 mである。堆積土は単層である。

ＳＫ 21（第５図、図版２－６）

ＭＦ・ＭＧ 52・53 Ⅲ層上で確認した。長軸 0.88 m（北西－南東）、短軸 0.51 mの不定楕円形で、確認面からの深さは 0.18 mである。堆積土は３層に区分した。

ＳＫ 25（第５図、図版２－５）

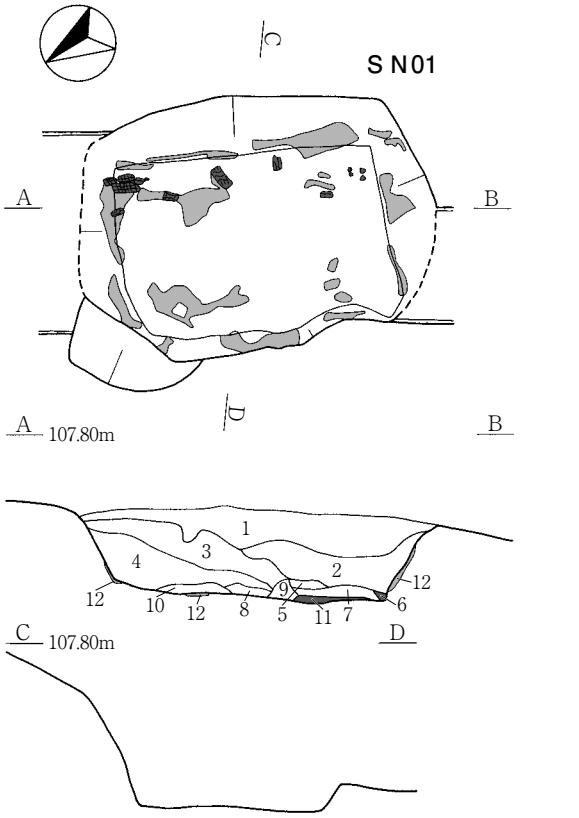
ＭＥ 50・51 Ⅲ・Ⅳ層上で確認した。長軸 2.18 m（北－南）、短軸 0.98 mの不定楕円形で、確認面からの深さは 0.48 mである。堆積土は５層に区分した。

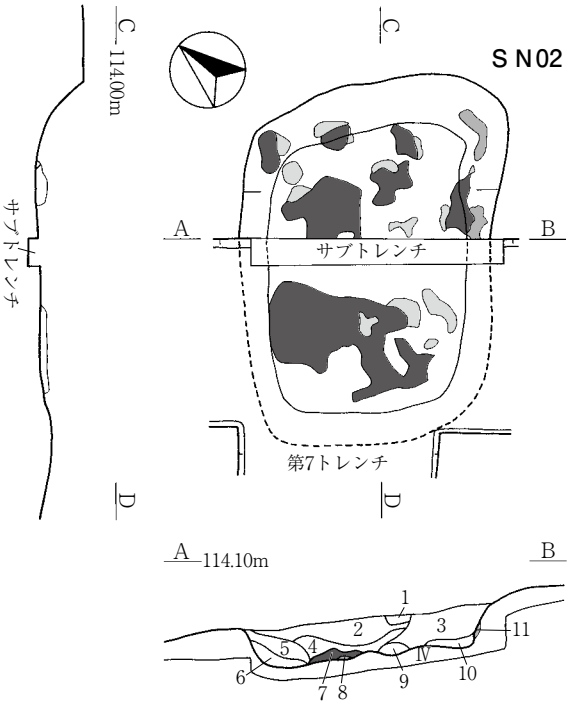
（２）遺構外出土遺物

遺物は、縄文土器片 30 点の他、翡翠製勾玉１点、剥片石器２点が出土した。

① 縄文土器（第６図１～９）

出土した土器片は摩滅を受け、文様は不明瞭である。胎土や厚さなどから縄文後期深鉢形土器の可能性があり、すべて同一個体と考える。文様が残っているものを観察すると、ＬＲの単節縄文が施さ





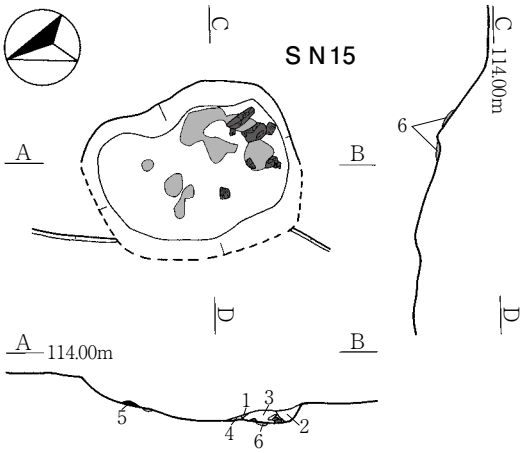
S N01
1　黒褐色土（10YR2/2）粘弱　しまり弱
　炭化物粒状極小1未満、地山粒状極小1未満
2　黒褐色土（10YR2/3）粘弱　しまり弱
　炭化物粒状極小～小1％未満、地山粒状極小～小15％
3　暗褐色土（10YR3/3）粘弱　しまり強
　炭化物粒状極小・中1％未満、地山塊状極小～大15％（底部に集中）
4　暗褐色土（10YR3/3）粘弱　しまり弱
　炭化物粒状極小～大3％、焼土粒状極小3％、地山塊状小～極大15％
5　褐色土（10YR4/4）粘弱　しまり弱
6　炭化物層
7　黒褐色土（10YR2/3）粘弱　しまり弱
　地山粒状極小1％、帯状中3％
8　黒褐色土（10YR2/3）粘弱　しまり強
　焼土粒状極小・小1％未満、炭化物塊状小・中5％、地山塊状小3％
9　黒褐色土（10YR2/2）粘弱　しまり弱
　炭化物粒状極小15％、焼土帯状極薄1％
10　黒褐色土（10YR2/2）粘弱　しまり弱
　炭化物塊状小～中15％、焼土塊状小1％未満
11　炭化物層
12　赤褐色土（2.5YR4/6）粘弱　しまり強　※被熱痕

S N02
1　褐色土（10YR4/6）粘弱　しまり弱
　暗褐色土粒状中1％
2　黒褐色土（10YR2/2）粘弱　しまり中
　炭化物粒状中1％、地山塊状中1％
3　黒色土（10YR2/1）粘弱　しまり中
　炭化物粒状小3％
4　暗褐色土（10YR3/4）粘弱　しまり中
　炭化物粒状中～塊状中1％、地山塊状中1％
5　褐色土（10YR4/6）粘弱　しまり中
　炭化物粒状小1％、黒褐色土粒状中1％
6　暗褐色土（10YR3/4）粘弱　しまり中
　炭化物粒状小1％、赤褐色焼土板状中3％
7　黒褐色土（10YR2/2）粘弱　しまり強
　炭化物粒状中2％、地山塊状中2％、赤褐色焼土塊状小1％未満
8　赤褐色土（2.5YR4/6）粘弱　しまり弱　※焼土塊
9　黒褐色土（10YR2/3）粘弱　しまり強
　炭化物粒状中2％
10　暗褐色土（10YR3/4）粘弱　しまり中
　炭化物粒状中2％
11　赤褐色土（2.5YR4/6）粘弱　しまり強　※被熱痕

焼土

被熱痕

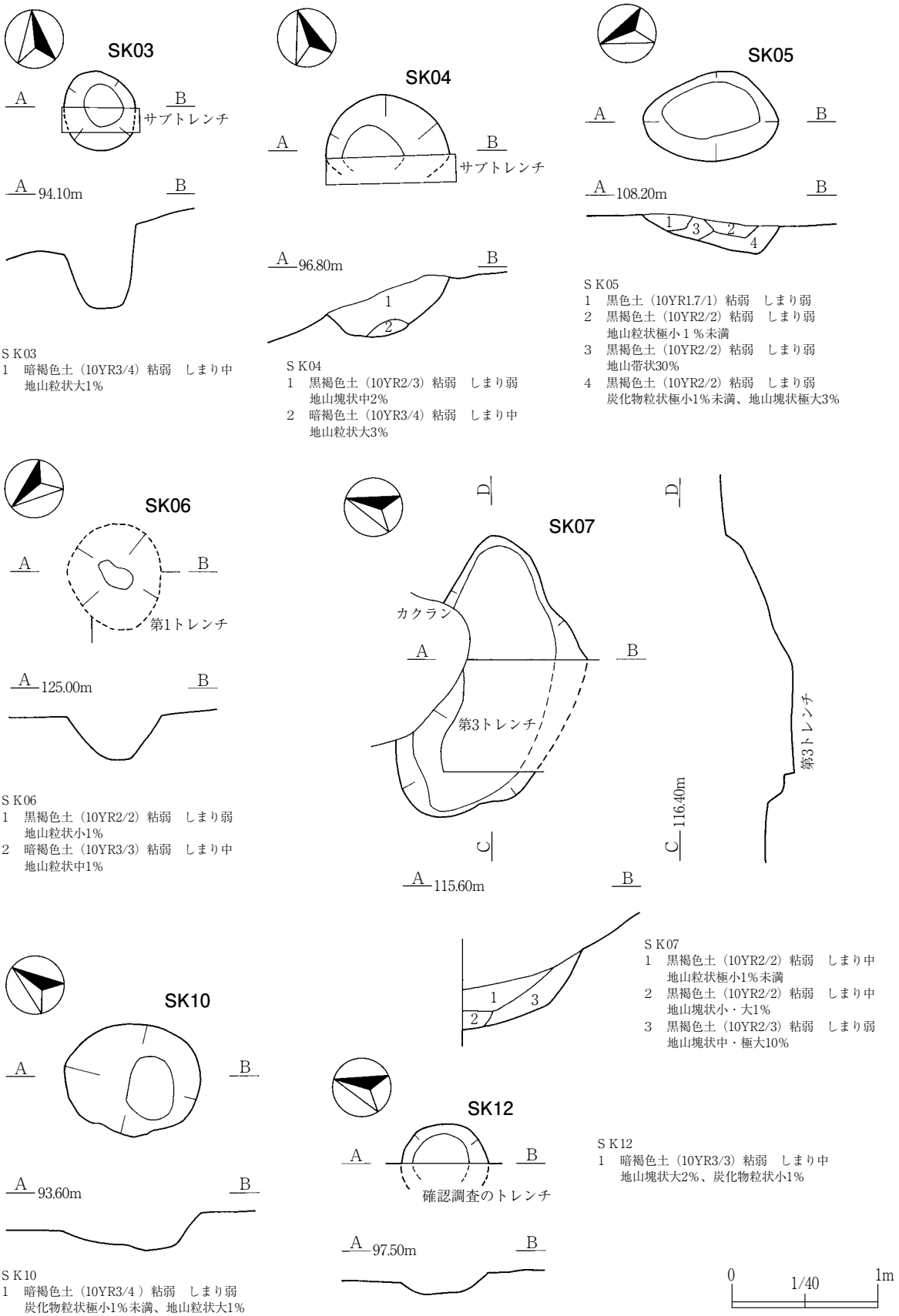
炭化物・炭化物層



S N15
1　黄褐色地山塊（10YR4/4）
2　黒褐色土（10YR2/2）粘弱　しまり弱
　地山粒極小30％
3　炭化物層　粘弱　しまり弱
　暗褐色土粒状極小20％
4　黒色土（10YR1.7/1）粘弱　しまり弱
　炭化物粒状極小15％
5　炭化物層
6　明赤褐色土(5YR4/6）粘弱　しまり強　※被熱痕

0　1/40　1m

第3図　S N01・02・15



ＳＫ03
1　暗褐色土（10YR3/4）粘弱　しまり中
　　地山粒状大1%

ＳＫ04
1　黒褐色土（10YR2/3）粘弱　しまり弱
　　地山塊状中2%
2　暗褐色土（10YR3/4）粘弱　しまり中
　　地山粒状大3%

ＳＫ05
1　黒色土（10YR1.7/1）粘弱　しまり弱
2　黒褐色土（10YR2/2）粘弱　しまり弱
　　地山粒状極小１%未満
3　黒褐色土（10YR2/2）粘弱　しまり弱
　　地山帯状30%
4　黒褐色土（10YR2/2）粘弱　しまり弱
　　炭化物粒状極小1%未満、地山塊状極大3%

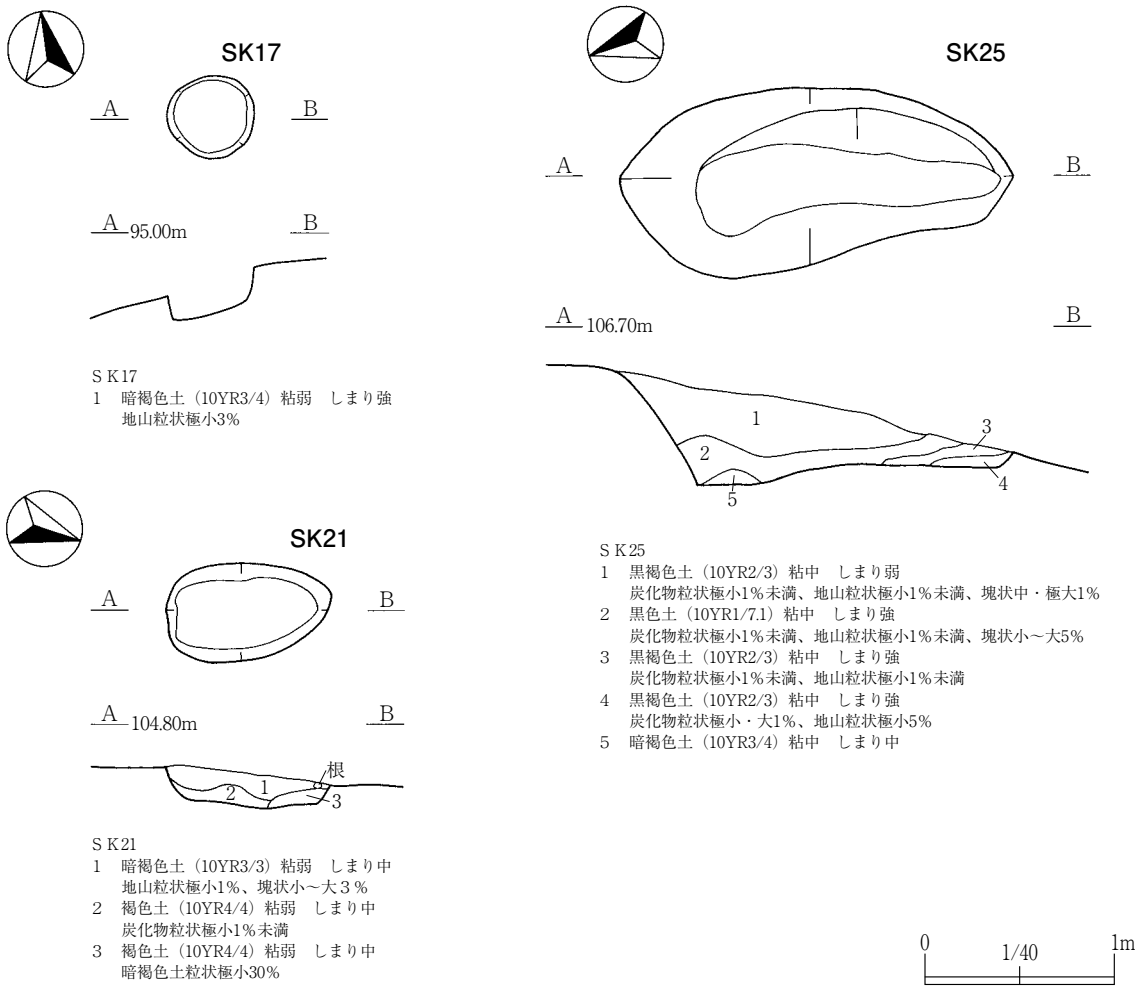
ＳＫ06
1　黒褐色土（10YR2/2）粘弱　しまり弱
　　地山粒状小1%
2　暗褐色土（10YR3/3）粘弱　しまり中
　　地山粒状中1%

ＳＫ07
1　黒褐色土（10YR2/2）粘弱　しまり中
　　地山粒状極小1%未満
2　黒褐色土（10YR2/2）粘弱　しまり中
　　地山塊状小・大1%
3　黒褐色土（10YR2/3）粘弱　しまり弱
　　地山塊状中・極大10%

ＳＫ10
1　暗褐色土（10YR3/4 ）粘弱　しまり弱
　　炭化物粒状極小1%未満、地山粒状大1%

ＳＫ12
1　暗褐色土（10YR3/3）粘弱　しまり中
　　地山塊状大2%、炭化物粒状小1%

第4図　ＳＫ03～07・10・12



ＳＫ17
1　暗褐色土（10YR3/4）粘弱　しまり強
　地山粒状極小3%

ＳＫ25
1　黒褐色土（10YR2/3）粘中　しまり弱
　炭化物粒状極小1%未満、地山粒状極小1%未満、塊状中・極大1%
2　黒色土（10YR1/7.1）粘中　しまり強
　炭化物粒状極小1%未満、地山粒状極小1%未満、塊状小～大5%
3　黒褐色土（10YR2/3）粘中　しまり強
　炭化物粒状極小1%未満、地山粒状極小1%未満
4　黒褐色土（10YR2/3）粘中　しまり強
　炭化物粒状極小・大1%、地山粒状極小5%
5　暗褐色土（10YR3/4）粘中　しまり中

ＳＫ21
1　暗褐色土（10YR3/3）粘弱　しまり中
　地山粒状極小1%、塊状小～大３%
2　褐色土（10YR4/4）粘弱　しまり中
　炭化物粒状極小1%未満
3　褐色土（10YR4/4）粘弱　しまり中
　暗褐色土粒状極小30%

第5図　ＳＫ17・21・25

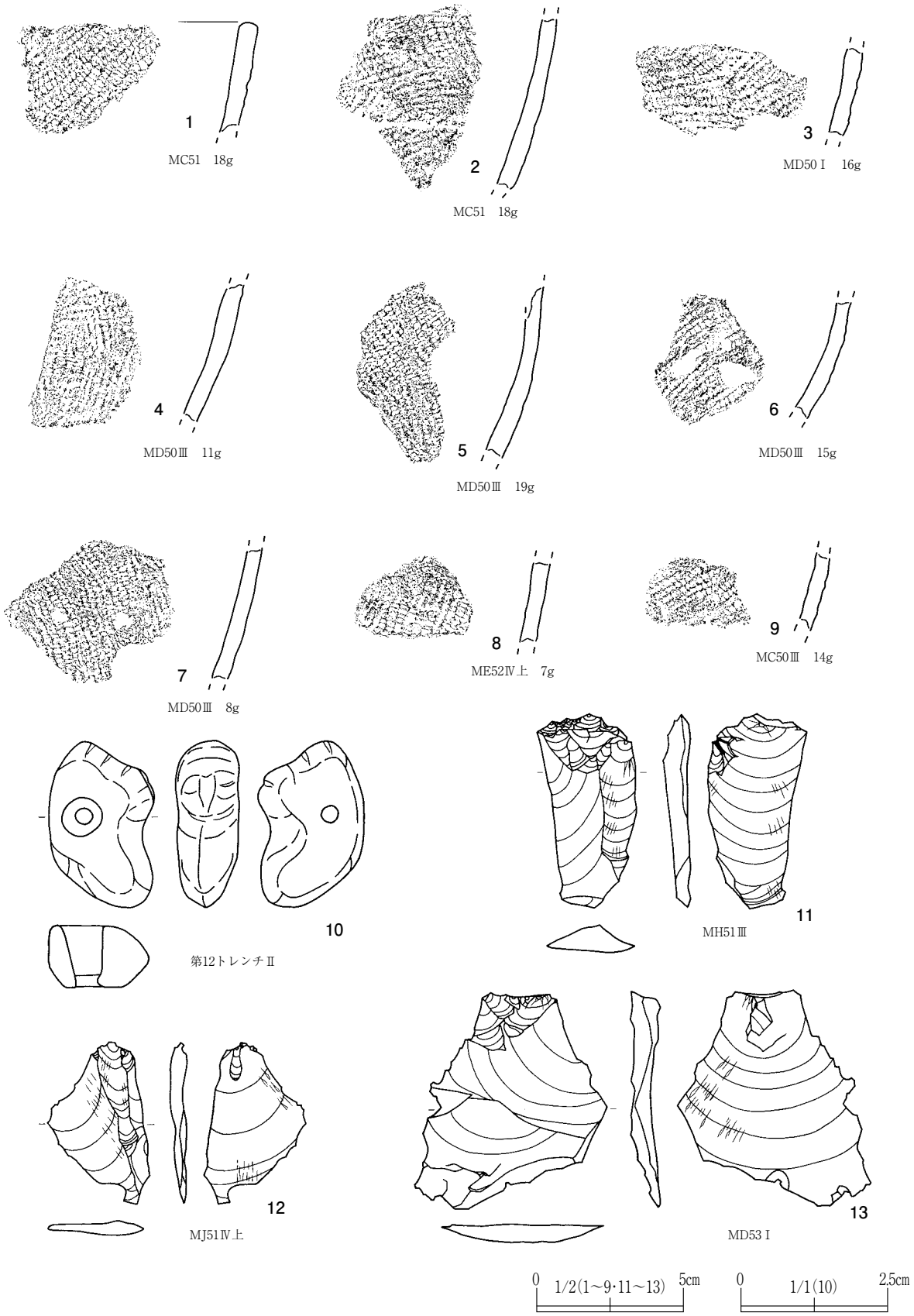
れていることが確認できる。１は口縁部で部分的に口唇が残り、横位回転である。２～９の部位は不明である。２は斜位回転、３の左側は縦位回転であるが右側では横位回転に変わる。４は左が横位回転であるが、右は縦位回転である。５～９は斜位回転で、７の内面に焼きはじけが確認できる。

②　石　器(第６図 10 ～13、図版２－８)

石器は、10 の翡翠製勾玉が出土している。白色に緑色が混ざり、片面穿孔で、側面にもくぼみを入れるなどの細工が施されている。11 ～13 は剥片石器である。

第１表　大沢倉下遺跡出土石器計測一覧表

挿図・図版	出土位置	器種	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量（ｇ）	石材
第６図 10 図版２－８	第 12 トレンチⅡ	勾玉	29	19	11	10	翡翠
第６図 11	ＭＨ 51 Ⅲ	剥片	66	34	9	16	珪質頁岩
第６図 12	ＭＪ 54 Ⅳ上	剥片	55	35	6	6	珪質頁岩
第６図 13	ＭＤ 53 Ⅰ	剥片	74	66	10	29	頁岩


1
MC51　18g
2
MC51　18g
3
MD50Ⅰ　16g
4
MD50Ⅲ　11g
5
MD50Ⅲ　19g
6
MD50Ⅲ　15g
7
MD50Ⅲ　8g
8
ME52Ⅳ上　7g
9
MC50Ⅲ　14g
10
第12トレンチⅡ
11
MH51Ⅲ
12
MJ51Ⅳ上
13
MD53Ⅰ
0　1/2(1～9･11～13)　5cm
0　1/1(10)　2.5cm

第6図　遺構外出土遺物

第３章　自然科学的分析

第１節　放射性炭素年代測定

パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ
伊藤茂・尾嵜大真・丹生越子・廣田正史・小林紘一
Zaur Lomtatidze・Ineza Jorjoliani・菊地有希子

1. はじめに

大沢倉下遺跡は、秋田県北秋田市栄字大沢倉下に所在する。標高差が約 33 mある丘陵先端急斜面の尾根部に位置する調査区では、縄文時代後期をはじめとする土器片や剥片石器が数点出土しているが、遺構からの出土遺物が極めて少なく、遺跡の性格は明らかにされていない。今回の年代測定は、遺跡および遺構の時期や性格を考える際の情報取得を目的に行われた。遺構としては、焼土遺構３基、土坑 10 基が検出されている。同遺跡より検出された試料について、加速器質量分析法（AMS 法）による放射性炭素年代測定を行った。

２. 試料と方法

測定試料の情報、調製データは第２表のとおりである。

試料は古代以降の炭焼窯跡と推定される焼土遺構ＳＮ01、ＳＮ02、ＳＮ15、および時期不明の楕円形土坑であるＳＫ 21 とＳＫ 25 より採取された炭化材である。ＳＮ 01 は他の２基よりも保存状態の良い遺構で、試料№1（PLD － 14317）は、遺構の中央やや南東の底部から出土した炭化材（ハコヤナギ属：詳細は樹種同定の報告参照）から採取した。試料№2（PLD － 14318）はＳＮ 02 の底面直上の一部に残る炭化物層に含まれていた炭化材片（クリ）から、試料№3（PLD － 14319）はＳＮ 15 の南東隅の底部から出土した炭化材（クリ）から採取した。試料№4（PLD － 14320）と№5（PLD － 14321）はそれぞれＳＫ 21 とＳＫ 25 の覆土中の炭化材片から採取した。樹種はそれぞれカエデ属とモクレン属である。

試料は調製後、加速器質量分析計（パレオ・ラボ、コンパクト AMS：NEC 製 1.5SDH）を用いて測定した。得られた ^{14}C 濃度について同位体分別効果の補正を行った後、^{14}C 年代、暦年代を算出した。

第２表　測定試料及び処理

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD － 14317	遺構：SN01 試料 No.1 遺物 No. 炭化物 7 層位：底部より出土	試料の種類：炭化材（ハコヤナギ属） 試料の性状：最外以外樹皮に近い部分（4 年輪） 状態：dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸 :1.2N, 水酸化ナトリウム :1N, 塩酸 :1.2N）
PLD － 14318	遺構：SN02 試料 No.2 層位：底面直上	試料の種類：炭化材（クリ） 試料の性状：最外以外部位不明（4 年輪） 状態：dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸 :1.2N, 水酸化ナトリウム :1N, 塩酸 :1.2N）
PLD － 14319	遺構：SN15 試料 No.3 遺物 No. 炭化物 1 層位：底部より出土	試料の種類：炭化材（クリ） 試料の性状：最外年輪（5 年輪） 状態：dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸 :1.2N, 水酸化ナトリウム :1N, 塩酸 :1.2N）
PLD － 14320	遺構：SK21 試料 No.4 層位：覆土	試料の種類：炭化材（カエデ属） 試料の性状：最外以外樹皮に近い部分（5 年輪） 状態：dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸 :1.2N, 水酸化ナトリウム :1N, 塩酸 :1.2N）
PLD － 14321	遺構：SK25 試料 No.5 層位：覆土	試料の種類：炭化材（モクレン属） 試料の性状：最外以外部位不明（5 年輪） 状態：dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸 :1.2N, 水酸化ナトリウム :1N, 塩酸 :1.2N）

３．結果

第３表に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（$\delta^{13}C$）、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値、慣用に従って年代値、誤差を丸めて表示した ^{14}C 年代、^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲を、第７図に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は下１桁を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

^{14}C 年代は AD1950 年を基点にして何年前かを示した年代である。^{14}C 年代（yrBP）の算出には、^{14}C の半減期として Libby の半減期 5568 年を使用した。また、付記した ^{14}C 年代誤差（±１σ）は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の ^{14}C 年代がその ^{14}C 年代誤差内に入る確率が 68.2％であることを示す。

なお、暦年較正の詳細は以下のとおりである。

暦年較正とは、大気中の ^{14}C 濃度が一定で半減期が 5568 年として算出された ^{14}C 年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の ^{14}C 濃度の変動、及び半減期の違い（^{14}C の半減期 5730 ± 40 年）を較正して、より実際の年代値に近いものを算出することである。

^{14}C 年代の暦年較正には OxCal4.1（較正曲線データ：INTCAL04）を使用した。なお、１σ暦年代範囲は、OxCal の確率法を使用して算出された ^{14}C 年代誤差に相当する 68.2％信頼限界の暦年代範囲であり、同様に２σ暦年代範囲は 95.4％信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は ^{14}C 年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。

第３表　放射性炭素年代測定及び暦年較正の結果

測定番号	$\delta^{13}C$（‰）	暦年較正用年代（yrBP±1σ）	^{14}C 年代（yrBP±1σ）	^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲	
				１σ暦年代範囲	２σ暦年代範囲
PLD － 14317 試料 No.1 遺物 No. 炭化物７	－26.14±0.14	210±17	210±15	1660AD（17.0%）1669AD 1781AD（38.4%）1798AD 1945AD（12.9%）1952AD	1650AD（29.9%）1680AD 1763AD（47.0%）1801AD 1938AD（18.5%）1955AD
PLD － 14318 試料 No.2	－27.18±0.12	218±18	220±20	1656AD（27.5%）1668AD 1783AD（40.7%）1797AD	1646AD（37.6%）1678AD 1765AD（44.8%）1800AD 1940AD（12.9%）1955AD
PLD － 14319 試料 No.3 遺物 No. 炭化物１	－25.92±0.11	199±18	200±20	1662AD（17.0%）1677AD 1767AD（ 4.5%）1772AD 1777AD（28.4%）1799AD 1941AD（18.3%）1953AD	1655AD（23.6%）1683AD 1737AD（49.9%）1804AD 1936AD（21.9%）1955AD
PLD － 14320 試料 No.4	－24.29±0.15	711±18	710±20	1274AD（68.2%）1288AD	1265AD（95.4%）1296AD
PLD － 14321 試料 No.5	－25.48±0.11	1209±18	1210±20	778AD（44.9%）828AD 839AD（23.3%）866AD	730AD（ 1.1%）735AD 771AD（94.3%）886AD

４．考察

試料について、同位体分別効果の補正及び暦年代較正を行った。

焼成遺構については、以下のような暦年代範囲を示した。ＳＮ 01 の試料№.１（PLD － 14317）は、１σ暦年代範囲で 1660 － 1669calAD（17.0%）、1781 － 1798calAD（38.4%）、1945 － 1952calAD（12.9%）、２σ暦年代範囲で 1650 － 1680calAD（29.9%）、1763 － 1801calAD（47.0%）、1938 － 1955calAD（18.5%）。ＳＮ 02 の試料№.２（PLD － 14318）は、１σ暦年代範囲で 1656 － 1668calAD（27.5%）および 1783 － 1797calAD（40.7%）、２σ暦年代範囲で 1646 － 1678calAD（37.6%）、1765 － 1800calAD（44.8%）、1940 － 1955calAD（12.9%）。ＳＮ 15 の試料№.３（PLD － 14319）は、１σ暦年代範囲で 1662 － 1677calAD

(17.0%)、1767 − 1772calAD(4.5%)、1777 − 1799calAD(28.4%)、1941 − 1953calAD(18.3%)、2 σ暦年代範囲で 1655 − 1683calAD (23.6%)、1737 − 1804calAD (49.9%)、1936 − 1955calAD (21.9%)の範囲を示した。

2 σ暦年代範囲に注目すると、いずれも 17 世紀中頃〜20 世紀中頃におさまる結果である。試料№.3 は最外年輪を含み、試料№.1 は最外に近い部位から採取されているため、炭化材が燃料材であったとすれば、測定結果は伐採された年代をほぼ示していると考えられる。示された範囲内での時期の特定は難しいが、3 基の焼成遺構が同時期に使用された可能性は高いといえる。

時期不明の楕円形土坑については、以下のような暦年代範囲を示した。ＳＫ 21 の試料№.4(PLD − 14320)は、1 σ暦年代範囲で 1274 − 1288calAD (68.2%)、2 σ暦年代範囲で 1265 − 1296calAD (95.4%)。ＳＫ 25 の試料№.5(PLD − 14321)は、1 σ暦年代範囲で 778 − 828calAD (44.9%)および 839 − 966calAD(23.3%)、2 σ暦年代範囲で 730 − 735calAD(1.1%)および 771 − 886calAD(94.3%)の範囲を示した。

2 σ暦年代範囲に注目すると、ＳＫ 21 の炭化材は 13 世紀中頃〜後半、ＳＫ 25 の炭化材は８世紀中頃〜９世紀後半におさまる結果である。ただし、いずれも部位が最外年輪ではないため、枯死・伐採年よりも古い年代を示している可能性がある(古木効果)。遺構の時期を考える際には、古木効果の影響を考慮する必要がある。

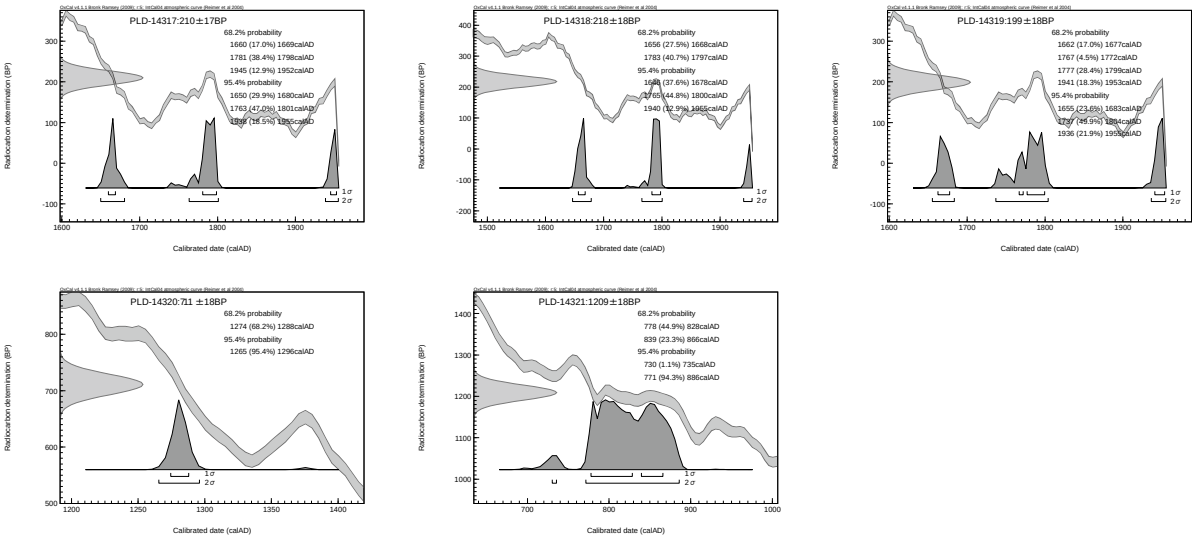
参考文献

Bronk Ramsey, C. (1995) Radiocarbon Calibration and Analysis of Stratigraphy: The OxCal Program. Radiocarbon, 37,425 − 430.

Bronk Ramsey, C. (2001) Development of the Radiocarbon Program OxCal. Radiocarbon, 43, 355-363.

中村俊夫 (2000) 放射性炭素年代測定法の基礎 . 日本先史時代の 14C 年代 , 3 − 20.

Reimer, P.J., Baillie, M.G.L., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Bertrand, C.J.H., Blackwell, P.G., Buck, C.E., Burr, G.S., Cutler, K.B., Damon, P.E., Edwards, R.L., Fairbanks, R.G., Friedrich, M., Guilderson, T.P., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kromer, B., McCormac, G., Manning, S., Bronk Ramsey, C., Reimer, R.W., Remmele, S., Southon, J.R., Stuiver, M., Talamo, S., Taylor, F.W., van der Plicht, J. and Weyhenmeyer, C.E. (2004) IntCal04 terrestrial radiocarbon age calibration, 0 − 26 cal kyr BP. Radiocarbon, 46, 1029 − 1058.



第７図　歴年校正結果

第２節　出土炭化材の樹種同定

小林克也（パレオ・ラボ）

1. はじめに

大沢倉下遺跡は北秋田市栄字大沢倉下に所在し、米代川支流の大沢川左岸にある台地縁辺部の尾根部に立地する。縄文時代の遺物が出土しているが、遺物量は少ない。遺構は、焼土遺構３基、土坑10基が検出されており、一部の遺構内より炭化材が検出された。ここではそれら出土した炭化材の樹種同定を行った。なお、同一試料について放射性炭素年代測定が行われている（放射性炭素年代測定の項参照）。

2. 試料と方法

試料はＳＮ01、ＳＮ02、ＳＮ15、ＳＫ21、ＳＫ25から各１点産出した炭化材、計５点である。遺構の時代は、各遺構とも遺物を伴わず、詳しい年代は不明である。試料は、残りの良いものについては、木取りと残存放射半径（cm）、残存年輪数の記録を行った。

樹種同定は、木口･柾目･板目の３断面について、カミソリ等で割断面を作成し、整形して両面テープで固定した。その後導電性ペーストを塗布して乾燥させ、金蒸着を施してから走査型電子顕微鏡にて検鏡および写真撮影を行った。なお同定の残りの試料は、秋田県埋蔵文化財センターにて保管されている。

3. 結果

４分類群が産出した。クリが２点産出し、その他の樹種は各１点産出した。同定結果を第４表に記す。次に同定された材の特徴を記載し、全試料の走査型電子顕微鏡写真を示す。

第４表　出土炭化材の樹種同定結果

試料No.	出土遺構	樹種	木取り	残存放射半径（cm）	残存年輪数	年代測定番号
1	SN01　炭化材７	ハコヤナギ属	角材	2.7	6	PLD － 14317
2	SN02　底部直上	クリ	不明	1.6	4	PLD － 14318
3	SN15　炭化物１	クリ	芯持丸木	4.5	25	PLD － 14319
4	SK21　覆土	カエデ属	不明	0.8	12	PLD － 14320
5	SK25　覆土	モクレン属	不明	0.8	2	PLD － 14321

（１）ハコヤナギ属　Populus　ヤナギ科　第８図　1a-1c（No.1）

小型の道管が単独ないし２～３個複合し、密に散在する散孔材である。道管は単穿孔を有する。放射組織は同性で単列である。

ハコヤナギ属には、ドロノキやヤマナラシなどがあり、代表的なドロノキは本州北中部、北海道の河岸の肥沃地は河床に多く生育する落葉高木の広葉樹である。材は軽軟で切削加工等は容易である。

（２）クリ　Castanea crenata Siebold et Zucc.　ブナ科　第８図　2a － 2c（No.2）・3a － 3c（No.3）

年輪のはじめに大型の道管が１～２列並び、晩材部では径を減じた道管が火炎状に配列する環孔材である。軸方向柔組織は１～２列の単接線状となる。道管は単穿孔を有する。放射組織は同性で単列である。

クリは北海道の石狩、日高以南の温帯から暖帯にかけての山林に分布する落葉中高木の広葉樹であ

る。材は重硬で耐朽性が高い。

(3)モクレン属　Magnolia　モクレン科　第８図　4a － 4c(No.5)

小型の道管が単独ないし２～３個複合し、密に散在する散孔材である。道管は単穿孔を有し、内腔には階段状の道管相互壁孔がみられる。放射組織は同性で、１～３列である。

モクレン属にはホオノキやコブシなどがあり、日本各地の山間の肥沃な土地に分布する落葉高木の広葉樹である。材は軽軟で割裂性が大きく、切削加工等は容易である。

(４)カエデ属　Acer　カエデ科　第８図　5a － 5c(No.4)

小型の道管が単独ないし２～３個複合し、疎に散在する散孔材である。木口面では木繊維の厚薄で帯状の文様がみられる。道管は単穿孔を有し、内腔にはらせん肥厚がみられる。放射組織は同性で、１～２列のものと４～７列程度のものがみられる。

カエデ属にはイタヤカエデ、クロビイタヤなどがあり、代表的なイタヤカエデは各地に普通にみられる落葉高木の広葉樹である。材はやや重硬で、切削加工はやや困難である。

４．考察

ＳＮ01、ＳＮ02、ＳＮ15ではクリ２点とハコヤナギ属１点が産出し、ＳＫ21ではカエデ属、ＳＫ25ではモクレン属が各１点産出した。なお、放射性炭素年代測定の結果は２σ暦年代範囲において、ＳＮ01で1650 － 1680calAD (29.9%)、1763-1801calAD (47.0%)、1938-1955calAD (18.5%)、ＳＮ02で1646 － 1678calAD (37.6%)、1765 － 1800calAD (44.8%)、1940 － 1955calAD (12.9%)、ＳＮ15で1655 － 1683calAD (23.6%)、1737 － 1804calAD (49.9%)、1936 － 1955calAD (21.9%)、ＳＫ21で1265 － 1296calAD (95.4%)、ＳＫ25で730 － 735calAD (1.1%)および771 － 886calAD (94.3%)の年代範囲が示された。ＳＮ01、ＳＮ02、ＳＮ15の各試料は17世紀中頃～20世紀中頃、ＳＫ21の試料は13世紀中頃～後半、ＳＫ25の試料は８世紀中頃～９世紀後半の年代である可能性が高い(放射性炭素年代測定の項参照)。

ＳＫ21、25から出土した炭化材の性格は出土状況や試料の観察からは確認できなかったが、出土状況より廃棄された燃料材などの可能性が考えられる。そのため、８世紀中頃～９世紀後半にはモクレン属が、13世紀中頃～後半ではカエデ属がそれぞれ遺跡の周辺に生育していたと考えられる。

ＳＮ01、ＳＮ02、ＳＮ15は炭窯の可能性があり、試料は炭窯で焼かれた炭製品の可能性が考えられる。出土しているクリは現在でも薪炭材として利用されている樹種であるが、ハコヤナギ属は軽軟な材質であり、あまり薪炭材には向かない樹種である。炭窯であるとすれば、操業時の遺跡周辺に生育していた樹木を利用していたと考えられる。また伏せ焼き式の炭窯であったとすれば、焚口や燃焼室、焼成室などの区分が見られず、窯詰めした木材自身を燃料として製炭を行うため、燃料材と炭製品の区別はできない。

時期は異なるが、青森県青森市の深川(３)遺跡では平安時代以降の伏せ焼き式の炭窯において、４号炭窯ではコナラ属コナラ節、５号炭窯ではカエデ属、11号炭窯ではブナ属が各１点産出している(パリノ・サーヴェイ株式会社，2003)。大沢倉下遺跡と同様に、遺跡周辺に生育していた樹木を利用していたと考えられる。

伏せ焼き式の炭窯ではないが、福島県の大規模な製鉄遺跡、相馬製鉄遺跡群では、７世紀後半から

９世紀前半の窖窯式の炭窯の樹種同定が行われ、操業期間を通してコナラ属クヌギ節（以下クヌギ節と呼ぶ）・コナラ属コナラ節（以下コナラ節と呼ぶ）を中心とした多様な広葉樹の利用が認められる（小林，2008）。また、北陸地方の製鉄関連の窖窯式の炭窯では、クリやクヌギ節、コナラ節が多く、炭窯にはこれらの樹種が選択利用されていたことが示唆されている（望月，2008）。

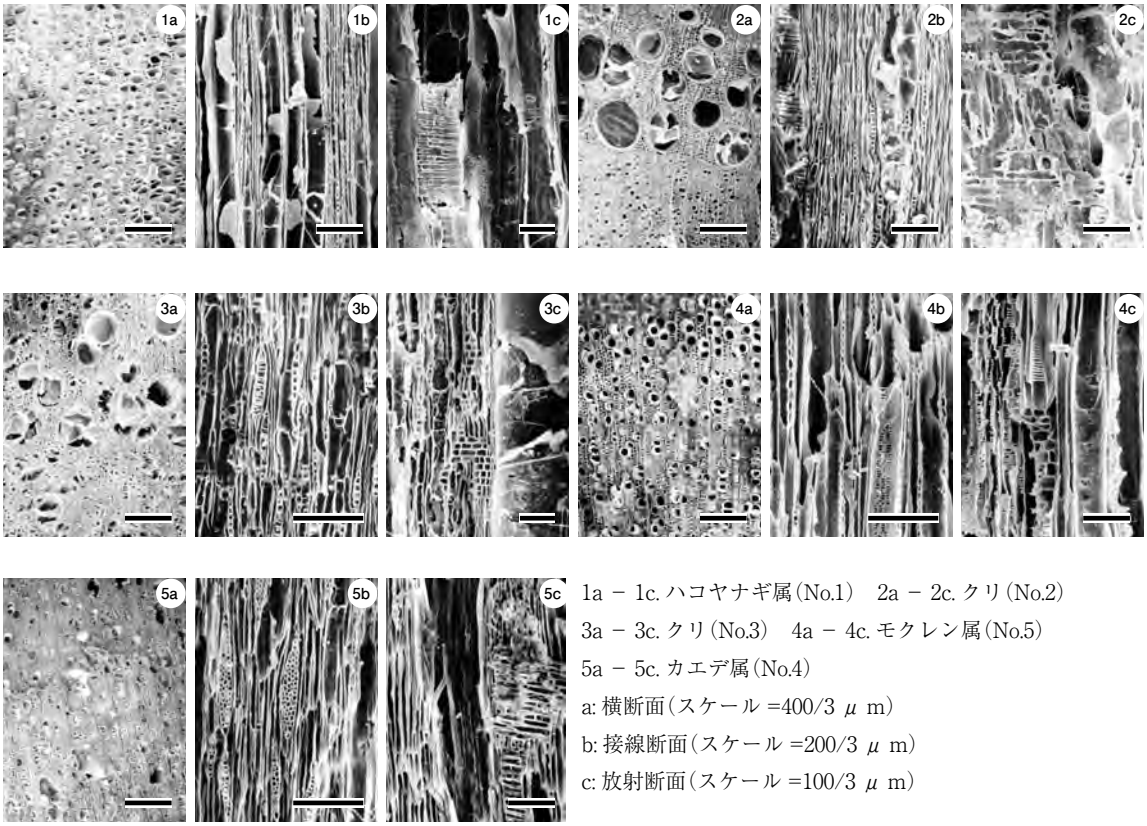
福島県の相馬製鉄関連遺跡群や北陸地方の製鉄関連遺跡などの大規模製鉄遺跡の炭窯では、クリやクヌギ節、コナラ節などの、薪炭材に適した樹種を選択する傾向がみられたが、当遺跡や青森市の深川(3)遺跡などの伏せ焼き式の炭窯では、薪炭材にはあまり向かない樹種も認められた。まだ分析点数は少ないので明言はできないが、伏せ焼き式の炭窯では、薪炭材に利用する樹種の選択性が低かった、遺跡周辺に薪炭材に適した樹種が少なかった、などの可能性が考えられる。

引用文献

パリノ・サーヴェイ株式会社(2003)深沢(3)遺跡から出土した炭化物の年代．青森市教育委員会編「深沢(3)遺跡発掘調査報告書」：25 － 26，青森市教育委員会．

小林啓(2008)福島県相馬製鉄遺跡群の森林利用．「古代窯業の森林利用－陶人と森との関わり－予稿集」：55 － 64，東北芸術工科大学文化財保存修復研究センター．

望月精司(2008)北陸地方の窯業・製鉄業の森林利用．「古代窯業の森林利用－陶人と森との関わり－予稿集」：33 － 44，東北芸術工科大学文化財保存修復研究センター



1a － 1c. ハコヤナギ属（No.1）　2a － 2c. クリ（No.2）
3a － 3c. クリ（No.3）　4a － 4c. モクレン属（No.5）
5a － 5c. カエデ属（No.4）
a: 横断面（スケール =400/3 μ m）
b: 接線断面（スケール =200/3 μ m）
c: 放射断面（スケール =100/3 μ m）

第８図　大沢倉下遺跡出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真

第４章　まとめ

今回の発掘調査は一般国道７号鷹巣大館道路建設事業に伴うもので、道路計画路線内に設定された調査区は、予想される遺跡範囲の一部と思われる。以下に検出した遺構・遺物について若干の補足と検討を行い、遺跡の性格について述べていきたい。

遺構について

検出した遺構は、焼土遺構３基、土坑 10 基の計 13 基である。ＳＮ 01・02・15 は焼土遺構であるが、ＳＮ 01・02 に関しては、炭焼窯の可能性がある。遺構床面から出土した炭化物を分析した結果、17世紀中頃～20世紀前半の数値が出ている。これらは調査区内の比較的平坦な場所に設けられていた。近世～近代の炭焼作業を探る資料と言えよう。また土坑では、具体的な遺物が出土していないが、縄文土器片が遺跡内から出土していることや、遺構覆土の状況から縄文時代の可能性がある。

遺物について

縄文土器

縄文土器片が 30 点出土した。すべて比較的近い場所に点在していた。それらは摩滅を受け、文様は不明瞭であるが、ＬＲの単節文がかろうじて確認できる。胎土や厚さなどから縄文時代後期の深鉢形土器と推測する。

石　器

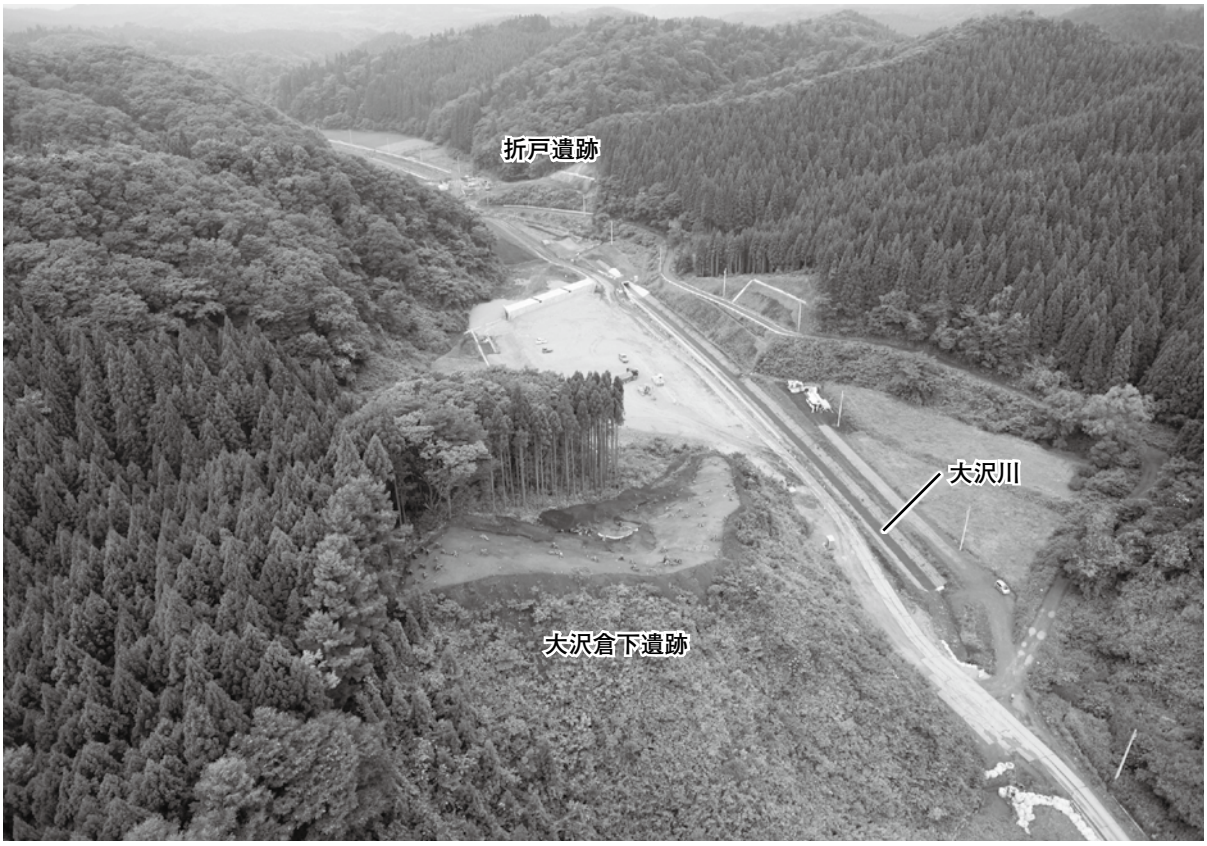
石器では翡翠製勾玉が１点出土している。県内で翡翠製石製品が出土している縄文遺跡は、小坂町…はりま館（詳細不明）、鹿角市…大湯環状列石（後期）、大館市…萩ノ台Ⅱ（後期）、北秋田市…向井様田Ａ・向様田Ｄ・藤株（晩期）、能代市…柏子所Ⅱ（後期）・麻生・柏子所貝塚（晩期）、男鹿市…滝の頭（晩期）、秋田市…上新城中学校・地方・戸平川（晩期）、大仙市…野口Ⅱ（中期）・殿屋敷（晩期）、由利本荘市…鹿ノ爪（後期）・萩ノ台（晩期）、にかほ市…ヲフキ遺跡（後期）、横手市…虫内Ⅰ（後～晩期）・小田Ⅳ・虫内Ⅲ（晩期）、東成瀬村…菅生田掄（詳細不明）・女男沼（晩期）である。秋田県域で最も古い時代は、時期がはっきりしているもので、縄文中期の野口Ⅱ（大仙市）があり、縄文後期でも萩ノ台Ⅱ・柏子所Ⅱ・鹿ノ爪・ヲフキ・虫内Ⅰの５遺跡である。本遺跡から出土した土器片は後期に区分されるものであり、秋田県内出土の翡翠製石製品では、後期が６遺跡目である。

また縄文時代の翡翠の原産地は、新潟県糸魚川市の姫川であり、当時の交易を探る資料になる。しかし、勾玉の出土は秋田県では土坑墓に伴うことが多いが、今回検出した遺構には土坑墓に比定できるものが見つかっていない。墓が隣接する場所にある可能性もあるが、隣接する地形は調査区と比べ傾斜が厳しく、平坦地にも乏しいため、遺跡が大きく展開していくことは考えにくい。よって遺物が他所から持ち出され、ここに放置された可能性も考えられる。

参考文献

栗澤光男　「秋田県のヒスイ出土遺跡」『秋田県埋蔵文化財センター研究紀要』　第 11 号　1996（平成８）年

鈴木道之助『図録石器入門辞典縄文』柏書房　1991（平成３）年



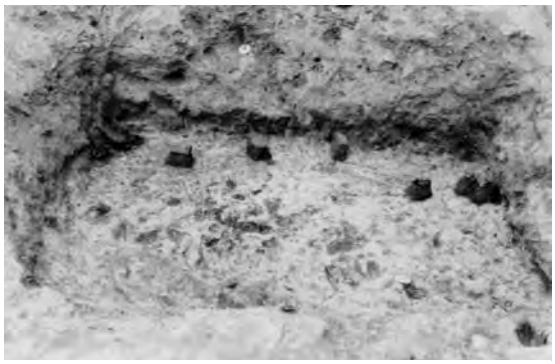
1　折戸遺跡遠景・大沢倉下遺跡近景（東→）

2　大沢倉下遺跡近景（真上→）

１　大沢倉下遺跡近景〈沢部終了〉（西→）

２　第４トレンチ基本土層〈尾根部〉（南→）

３　第 17 トレンチ東側〈沢部〉（北→）

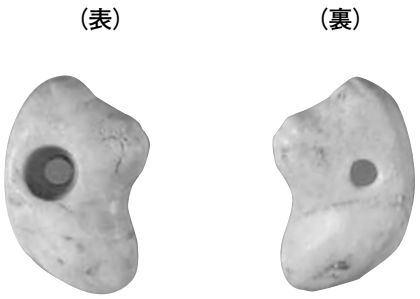


４　SN01 炭化材出土状況（東→）

５　SK25 土層断面（南→）

６　SK03・04・10・12・21（南→）

７　SN02・15・SK07（北→）



第６図 10

８　大沢倉下遺跡出土翡翠製勾玉

報 告 書 抄 録

ふ り が な	おりどいせき・おおさわくらしたいせき
書　　名	折戸遺跡・大沢倉下遺跡
副　書　名	一般国道７号鷹巣大館道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅲ
巻　　次	Ⅲ
シリーズ名	秋田県埋蔵文化財調査報告書
シリーズ番号	第459集
編 著 者 名	山村　剛
編集機関名	秋田県埋蔵文化財センター
所　在　地	〒014－0802　大仙市払田字牛嶋20番地　電話（0187）69－3331
発行年月日	西暦2010年３月

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所 在 地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯 °′″	東経 °′″	調査期間	調査面積 ㎡	調査原因
折戸遺跡（おりどいせき）	秋田県（あきたけん） 北秋田市（きたあきたし） 栄（さかえ） 字折戸（あざおりど） ８－２外（ほか）	05213		40° 13′ 34″	140° 26′ 12″	20090518 ～0608	500㎡	一般国道７号鷹巣大館道路建設事業に係る埋蔵文化財事前調査
大沢倉下遺跡（おおさわくらした いせき）	秋田県（あきたけん） 北秋田市（きたあきたし） 栄（さかえ） 字大沢倉下（あざおおさわくらした）34－18	05213		40° 13′ 34″	140° 26′ 27″	20090609 ～0721	1,700㎡	同上

所収遺跡名	種　別	主な時代	主　な　遺　構	主　な　遺　物	特　記　事　項
折戸遺跡	集　落	縄文時代 中～近世 時期不明	土　坑　3 土　坑　3 性格不明遺構　1 土　坑　6	縄文土器 石器	縄文時代早期貝殻文の土器片の他、石器が出土した。
大沢倉下遺跡	集　落 生産遺跡	縄文時代 近世～近代 時期不明	焼土遺構　3 土　坑　10	縄文土器 石器	縄文時代後期の土器片の他、翡翠製勾玉が出土した。

秋田県文化財調査報告書第459集

折戸遺跡・大沢倉下遺跡

－一般国道７号鷹巣大館道路建設事業に係る

埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅲ－

印刷・発行　平成22年３月

編　　集　秋田県埋蔵文化財センター

〒014 － 0802　秋田県大仙市払田字牛嶋20番地

電　話（0187）69－3331

ＦＡＸ（0187）69－3330

発　　行　秋田県教育委員会

〒010-8580　秋田市山王３丁目１番１号

電　話（018）860－5193

印　　刷　株式会社　松本印刷