青森県埋蔵文化財調査報告書 第481集

犬落瀬柳沢遺跡
根古橋遺跡

― 一般国道45号上北道路建設事業に伴う遺跡発掘調査報告 ―

２０１０年3月

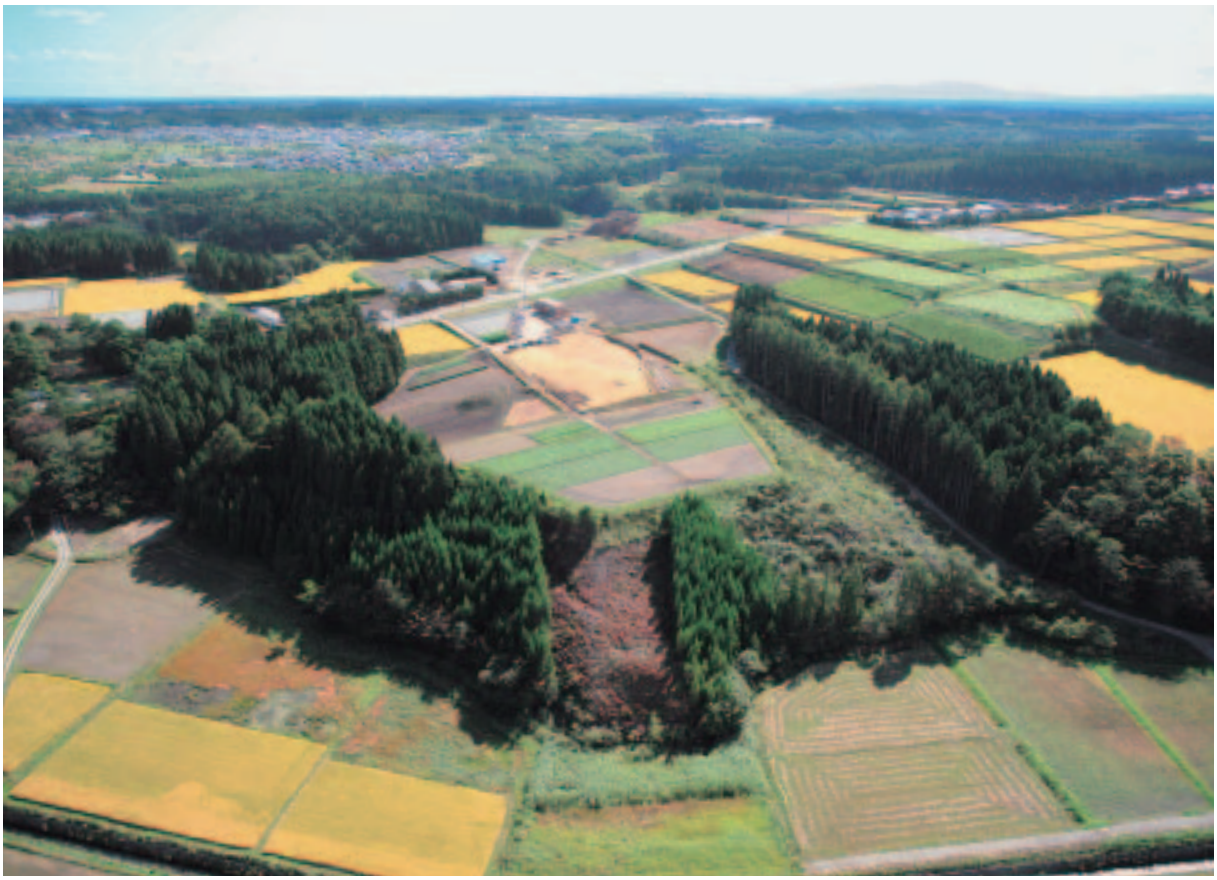
青森県教育委員会

調査区全景（SE→）

基本土層（NE→）

犬落瀬柳沢遺跡

上空から（SE→）

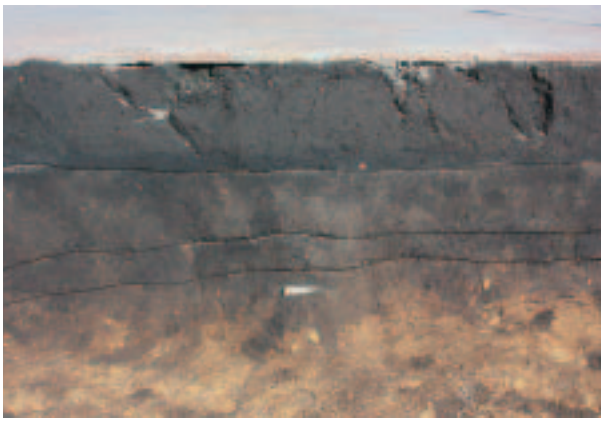


上空から（NW→）

根古橋遺跡①

上空より

姉沼川上流より（SW→）



遺構外削器出土状況（W→）

基本土層（E→）

根古橋遺跡②

序

青森県埋蔵文化財調査センターでは、平成20年度に一般国道45号上北道路建設事業予定地内に所在する犬落瀬柳沢遺跡・根古橋遺跡の発掘調査を実施しました。

調査の結果、犬落瀬柳沢遺跡では縄文時代の土坑と溝状土坑、根古橋遺跡では縄文時代の溝状土坑と平安時代の竪穴住居跡を発見しました。

本報告書は、平成20年度犬落瀬柳沢遺跡・根古橋遺跡の発掘調査事業の調査成果をまとめたものです。この成果が今後、埋蔵文化財の保護と研究等に広く活用され、また、地域の歴史を理解する一助となることを期待します。

最後に、日頃から埋蔵文化財の保護と活用に対してご理解をいただいている国土交通省東北地方建設局青森河川国道事務所に厚くお礼申し上げるとともに、発掘調査の実施と報告書の作成にあたりご指導、ご協力をいただきました関係各位に対し、心より感謝いたします。

平成22年3月

青森県埋蔵文化財調査センター
所　長　新　岡　嗣　浩

例言・凡例

1　本書は、平成20年度に青森県埋蔵文化財調査センターが発掘調査を実施した一般国道45号上北道路建設事業に伴う犬落瀬柳沢遺跡および根古橋遺跡の発掘調査報告書である。犬落瀬柳沢遺跡の発掘調査対象面積は3,000㎡、発掘調査面積は3,020㎡、根古橋遺跡の発掘調査対象面積は3,600㎡、発掘調査面積は2,825㎡である。

2　犬落瀬柳沢遺跡は、青森県上北郡六戸町大字犬落瀬字柳沢に所在し、青森県遺跡台帳に青森県遺跡番号は405062として登録されている。
根古橋遺跡は、青森県上北郡六戸町大字犬落瀬字根古橋に所在し、青森県遺跡台帳に青森県遺跡番号は405061として登録されている。

3　本書は青森県埋蔵文化財調査センターが編集し、青森県教育委員会が作成した。執筆は青森県埋蔵文化財調査センター佐藤智生文化財保護主査・大平哲世文化財保護主査が分担した。

4　発掘調査及び整理作業・報告書作成の経費は、調査を委託した国土交通省東北地方建設局青森河川国道事務所が負担した。

5　発掘調査から整理・報告書作成までの期間は、以下のとおりである。

発掘調査期間	平成20年８月５日～同年10月31日
整理・報告書作成期間	平成21年４月１日～平成22年３月31日

6　本書作成にあたり、内容の一部を下記に委託した（順不同、敬称略）

空中写真の撮影	株式会社　シン技術コンサル
炭化材樹種同定	株式会社　パレオ・ラボ
炭化種実同定	株式会社　パレオ・ラボ
須恵器胎土分析	東海大学　三辻　利一
石質鑑定	八戸市文化財審議委員　松山　力
遺物写真撮影	シルバーフォト、スタジオ・エイト

7　遺構・遺物の本文・図中における表現は、原則、次の様式・基準によった。

・挿図中の方位は座標北を示す。
・遺構平面図の脇にあるマイナス値は、基本的に確認面からの深さを示している。但し、遺構底部に形成された内部施設に関しては、遺構底面からの深さを示す。
・堆積土の観察・注記は「新版標準土色帖」(小山・竹原：2002) を用いた。
・挿図の縮尺は、各図にスケール等で示す。
・遺物写真は縮尺不同である。
・遺構・遺物の計測値等は表にまとめている。土器観察表中にある（　）内の数字は推定値を、〈　〉内の数字は残存値を示す。
・図中で用いた記号・網掛け等は、以下のとおりである。

[遺　構]　　[遺　物]

火床面　　粘土範囲　　炭化物　　須恵器火襷痕

8　引用・参考文献は、巻末にまとめている。

9　発掘調査及び報告書作成における出土品・実測図・写真等は、現在、青森県埋蔵文化財調査センターが保管している。

10　本書の作成に際し、下記の人物から御協力・御助言を得た（敬称略）。

長尾正義

目　　次

序
例言・凡例
目　次

第１章　調査の概要…… 1
　第１節　発掘調査に至る経過…… 1
　第２節　調査要項…… 1
　第３節　調査方法…… 2
　第４節　調査の経過…… 3
第２章　遺跡の環境…… 4
　第１節　六戸町の遺跡…… 4
　第２節　地形・地質…… 6
第３章　犬落瀬柳沢遺跡の遺構・遺物…… 10
　第１節　溝状土坑…… 10
　第２節　土　坑…… 10
　第３節　遺構外出土遺物…… 10
　遺構計測表・遺物観察表…… 16
第４章　根古橋遺跡の遺構・遺物…… 17
　第１節　竪穴住居跡…… 17
　第２節　溝状土坑…… 17
　第３節　土　坑…… 18
　第４節　遺構外出土遺物…… 18
　遺構計測表・遺物観察表…… 27
第５章　理化学的分析…… 28
　第１節　犬落瀬柳沢遺跡出土炭化材の樹種同定…… 28
　第２節　根古橋遺跡出土炭化材の樹種同定…… 29
　第３節　犬落瀬柳沢遺跡出土の炭化種実…… 31
　第４節　根古橋遺跡から出土した大型植物遺体…… 32
　第５節　須恵器の蛍光Ｘ線分析…… 35
第６章　主な調査成果…… 39

引用参考文献…… 40
写真図版
報告書抄録

第１章　調査の概要

第１節　発掘調査に至る経過

平成18年に一般国道45号上北道路建設事業の実施計画に伴い事業予定地内に所在する埋蔵文化財の取り扱いについて、国土交通省東北地方建設局青森河川国道事務所と青森県教育庁文化財保護課が協議をおこなった。

平成19年５月に文化財保護課は、予定地内遺跡の確認調査を実施した。調査の結果を踏まえて犬落瀬柳沢遺跡・根古橋遺跡・堀切沢 (3) 遺跡の３遺跡を埋蔵文化財調査センターが担当して行うこととした。

平成20年７月に国土交通省東北地方建設局青森河川国道事務所・文化財保護課・埋蔵文化財調査センターで、調査地点の確認など最終的な打ち合わせを実施し、同年８月から本格発掘調査を実施した。

なお、犬落瀬柳沢遺跡等に係わる土木工事のための発掘通知は、平成20年７月に国土交通省東北地方建設局青森河川国道事務所長名で提出され、同年７月に文化財保護課から当該発掘前における埋蔵文化財の記録の作成を目的とする発掘調査の実施が指示された。

(成田　滋彦)

第２節　調査要項

１	調査目的	一般国道45号上北道路建設事業の実施に先立ち、当該地区に所在する犬落瀬柳沢遺跡・根古橋遺跡の発掘調査を行い、その記録を保存して地域社会の文化財の活用に資する。
２	発掘調査期間	平成20年８月５日から同年10月31日まで
３	遺跡名及び所在地	犬落瀬柳沢（青森県遺跡番号405062）青森県上北郡六戸町大字犬落瀬字柳沢 根古橋遺跡（青森県遺跡番号405061）青森県上北郡六戸町大字犬落瀬字根古橋
４	調査面積	3,000㎡（犬落瀬柳沢遺跡） 3,600㎡（根古橋遺跡）
５	調査委託者	国土交通省東北地方建設局青森河川国道事務所
６	調査受託者	青森県教育委員会
７	調査担当機関	青森県埋蔵文化財調査センター
８	調査体制	
	調査指導員	村越　潔　　国立大学法人　弘前大学名誉教授（考古学）
	調　査　員	高島　成侑　　前八戸工業大学教授（建築学）
		三浦　圭介　　北里大学非常勤講師（考古学）
		山口　義伸　　青森県立浪岡高等学校教諭（地質学）

調査担当者　青森県埋蔵文化財調査センター

所　長	伊藤　博文（現：青森県立社会教育センター所長）
次　長	工藤　大
総務ＧＬ	桜庭　孝雄（平成21年３月退職）
調査第二ＧＬ	畠山　昇（現：調査第二ＧＭ）
文化財保護主査	佐藤　智生
文化財保護主査	大平　哲世
調査補助員	渡辺　陽一（平成20年９月退職）
	阿保　るみ（旧姓：櫻庭）
	成田　明日美（平成20年９月退職）
	鳴海　賛美

第３節　調査方法

グリッド設定：犬落瀬柳沢遺跡は世界測地系（平面直角座標系Ｘ）Ｘ＝72.768、Ｙ＝42.600を「AA-０」、根古橋遺跡は世界測地系（平面直角座標系Ｘ）Ｘ＝73.600、Ｙ＝41.200を「AA-０」とした。双方の遺跡とも１グリッドを４ｍ四方と定めた。Ｘ軸は南から北にむかって算用数字を付し、Ｙ軸は西から東にむかってＡ～Ｙの25字のアルファベットを付したが、この数を超えた場合、すなわち100ｍ進むごとにAA→BA→CA→DA・・・と頭文字に更にアルファベットを付すようにした。グリッド名は南西の杭のもつアルファベットと算用数字の組み合わせによって呼称した。標高値は道路工事用の基準点から必要に応じて適宜移設し使用した。

調査範囲：原則、工事対象となる範囲を全て調査対象とした。但し、遺跡一帯が畑地という性格上、常に農耕車等の進入路確保が必要だったため、一部、調査を断念した箇所がある。

遺構確認：遺構確認面までの掘り下げは機械力とし、遺構確認・精査は人力を基本とした。

遺構名称：遺構の種類に応じ、検出順に番号を付した。調査中は主に下記の略号を使用したが、本書中では原則用いていない。但し、観察表や理化学的分析結果の一部などに略号を用いている箇所がある。なお、下記に示すとおり、調査と整理の進展に伴う名称変更や欠番も生じている。

略号：SI＝竪穴住居跡、SK＝土坑、SV＝溝状土坑

遺構精査：二分法及び四分法を基本とし、状況に応じてサブトレンチ等を設けた。

図面作成：平面図と標高値の記録は、トータルステーションと遺構実測支援システムソフト（株式会社CUBIC製）を用いた光波測量を主とし、他は簡易遣り方測量（1/10・1/20主体）を適宜併用した。

土層観察：『新版標準土色帖』を用い、土色とマンセル記号を併記し、混入物等の特徴を記録した。遺構の堆積土は算用数字、基本層はローマ数字で表記し、細分される土層にはさらに小文字のアルファベット等を付加した。

写真撮影：35㎜モノクロネガ（ISO100）とカラーリバーサル（ISO100・400）の２種類のフィルムとデジタルカメラを使用し、作業状況、土層堆積状況、遺物出土状況、完掘状況等について撮影した。

出土遺物：取り上げはグリッド単位あるいは遺構単位で行い、必要に応じ、各種平面図の作成や標高を記録した。

第４節　　調査の経過

犬落瀬柳沢遺跡

本遺跡の調査は、文化財保護課が直前に行った試掘成果を踏まえて実施され、その時点から遺構・遺物の密度が希薄な遺跡と考えられていた。この予想は的中し、実働数日を以って調査終了することとなった。調査後半は主に根古橋遺跡の試掘および移動準備に費やされた。以下、主な日程を記す。

８月５日、調査開始。作業員40数名体制。事前に表土除去が済んでいたため、各種設営を適宜済ませ、早々と遺構検出・精査に取り掛かる。盆休み明けの悪天候と湧水により、安全対策に手間取るものの、８月28日には危険個所を埋め戻し、調査区を工事業者へと引き渡した。翌日、撤収。この間、実働４日程度の内容であったため、止むを得ず５日間作業中止とした。また、８月８日には次なる根古橋遺跡への移動について文化財保護課と事業者へと打診し、８月19日頃から移転に係る諸準備が並行した。

根古橋遺跡

犬落瀬柳沢遺跡と同様、本遺跡は文化財保護課の試掘成果を踏まえて実施された。犬落瀬柳沢遺跡の早期終了が見込まれたため、同遺跡の調査開始当初から根古橋遺跡の対応に追われたが、８月中に調査プレハブ・駐車場予定地の試掘確認・整地・設営に加え、調査区の試掘・表土除去を終えた。９月から調査を本格化させたものの、試掘結果どおり遺構・遺物が乏しく、実動数日後の９月11日には早くも文化財保護課と事業者に向け、堀切沢 (3) 遺跡への移転を打診している。この回答に暫く時間を要したのと縄文時代前期の遺物が発見され地層を下げたこともあり、根古橋遺跡の終了は10月に入ってからとなった訳だが、本遺跡から堀切沢 (3) 遺跡への移転手続きは、犬落瀬柳沢遺跡から本遺跡への移転同様、慌ただしいものとなった。以下、主な日程を記す。

８月19日、調査プレハブ・駐車場用地の試掘調査後、整地開始。次いで調査対象区の試掘を行う。８月21・22・25・26日の４日間を表土除去に充てる。現代の盛土が分厚く積まれた箇所があり手間取る。８月27日、調査プレハブ設営。翌日より、犬落瀬柳沢遺跡からの移転を徐々に開始する。９月２日、調査を本格始動させ、遺構検出・精査に取り掛かる。９月11日、堀切沢 (3) 遺跡への移転を打診。９月19日、遺構精査終了。この間、９月16日より、中掫浮石層の除去を進め、９月24日に下層面の調査へと完全に移行する。９月26日、同作業終了。９月30日からは空撮の諸準備を行いながらも、回答のあった堀切沢 (3) 遺跡への移転準備に追われる。10月２日、快晴。空撮実施。直後、危険個所を埋め戻しつつ、移転準備を整える。10月８日、根古橋遺跡の調査が終了し、堀切沢 (3) 遺跡の調査が始動する。

(佐藤)

第２章　遺跡の環境

第１節　六戸町の遺跡

六戸町管内の遺跡は、最新の『青森県遺跡地図』によると62ヵ所登録されており（青森県教育委員会2009)、このうち発掘調査が実施されたのは11遺跡である（表１)。平成８年以降、主に東北新幹線建設事業に係る発掘調査件数の増加とともに、考古資料の蓄積が進み、とりわけ平安時代に関する資料増加がみてとれる。また、平成５年（1993）以前の歴史および考古学的状況は、『六戸町史』中巻（六戸町誌編纂委員会1993）や奈良昌毅氏の説明（青森県教育委員会1992）に詳しく、縄文・弥生・奈良・平安時代の遺物の在り方に加え、六戸の地名由来や馬産に関する内容も充実しており、参考になる。加えて、『陸奥話記』の天喜５年（1057）秋九月に登場する「鉋屋」を六戸町犬落瀬字金矢に比定する点についても触れられているほか、内金矢遺跡と四木遺跡には奈良・平安時代に相当すると思われる埋まり切らない竪穴住居跡の痕跡（凹地）が多数存在することから、極めて注目されるとの指摘もある。

ちなみに、この内金矢遺跡は、現在、内金矢(1)・(2)遺跡として登録されており、姉沼川を挟んで根古橋遺跡と対峙する。

（佐藤）

表１　周辺遺跡一覧

番号	遺跡名	遺跡番号	時代・時期	関連文献
1	えび坂	405011	縄文（中）	
2	金沢(1)	405010	縄文(後)	
3	四木(2)	405024	平安	
4	四木(1)	405023	奈良、平安	
5	権現沢(1)	405017	奈良、平安	
6	下久保	405057	平安	
7	通目木	405016	縄文、奈良、平安	県392集
8	坪毛沢(2)	405015	縄文（早）	
9	高森(1)	405020	奈良、平安	
10	高森(2)	405021	平安	
11	根古橋	405061	平安	
12	四木(3)	405025	平安	
13	内金矢(1)	405026	平安、中世	
14	内金矢(2)	405027	平安	
15	柴山(1)	405018	縄文、平安	県449集
16	堀切沢(5)	405032	縄文、平安	県141集
17	堀切沢(4)	405031	縄文（前）	県123・141集
18	堀切沢(3)	405030	奈良	県123・141集
19	堀切沢(2)	405029	縄文	県141集
20	堀切沢(1)	405028	縄文（後）	
21	犬落瀬柳沢	405062	縄文	
22	坪毛沢(3)	405044	縄文、平安	県397・430集
23	坪毛沢(1)	405014	縄文、奈良、平安	県430・439・449集

図１　遺跡位置・周辺遺跡（六戸町）

第２節　地形・地質

１．遺跡周辺の概要

犬落瀬柳沢遺跡と根古橋遺跡は、ともに三沢市に近い上北郡六戸町北部に所在する。三沢駅からの方角・距離は、前者が南西約2.2㎞、後者が西南西約2.7㎞、両者の距離は約1.4㎞である。遺跡および六戸町の広い範囲は、奥羽山脈の東部を占める上北台地の中央部に位置する。

本台地は、洪積世（約200万年～１万年前）に海底に堆積した地層が海水面の低下や地盤の隆起によって陸地化した洪積台地であり、標高120m以下を中心に形成される数段の海成段丘を侵食してできた河成段丘や河成低地から成り立つ。こうした台地から低地への斜面は比較的急であり、両遺跡周辺にも姉沼川および姉沼川支流の深い沢が流れ、北へ約５㎞離れた姉沼や小川原湖へと注ぐ。台地一帯の土地利用については、河成低地に水田が多いのに対し、農業用水の利用・確保が難しい台地上は畑作主体となっており、灌漑水田が部分的にみられるような状況である。また、大規模造成によって生まれた小松ヶ丘ニュータウンは、谷部の埋め立てが著しく行われており、原地形が極端に改変されている。なお、上北台地南部の奥入瀬川の両岸には河岸段丘が発達しているが、遺跡近隣から奥入瀬川への河川流入は無い。なぜなら、遺跡南側を走る十和田観光電鉄に沿うような形で東西方向へ延びる稜線が存在し、これにより流れが遮られているためである。

ところで、両遺跡が存在し、上記の海成段丘面の一つでもある天狗岱面は標高50～60m程であり、西側には標高60～70m程の七百面が存在する。これらの境界は六戸町根古橋付近を南北方向に縦断する。天狗岱面の東側には標高約40m以下の高館面が広がっており、天狗岱面は高館面に向かって緩やかに傾斜する。天狗岱面及び七百面は各段丘面の高位に位置し、天狗岱火山灰以降の全ての火山灰層をのせている。つまり、下位から天狗岱、高館、八戸火山灰層の３層に区分される。段丘堆積物は段丘の高度によって多少の差はあるが、最上部に十和田火山噴出物による風積性火山灰を厚く堆積する。従って、この地域の土壌の母材は、台地急斜面の砂礫堆積物を除き、全て火山放出物とみて差し支えないと考えられる。ちなみに、天狗岱・高館・八戸火山灰層の説明は下記のとおりである。

天狗岱火山灰層：八戸市天狗岱砂鉄鉱山付近を模式地とする火山灰層である。暗赤褐色～黄褐色を呈する粘土質火山灰で、３～４層の粘土化した軽石層を挟む。この地域の最下層をなす火山灰で、丘陵地の平頂部を覆って分布している。

高舘火山灰層：八戸市高館付近を模式地とし、天狗岱火山灰層の上部に堆積する。赤褐色～黄褐色を呈するこの地域の高館段丘は小川原湖東・西岸の一部、南岸の三沢市一帯及び東北本線西側沿線等に発達している。

八戸火山灰層：八戸市根城付近を模式地とし、太平洋に面した海岸平野及び谷部の平野を除く、ほとんどの地域に分布する。八戸火山灰層は下部の軽石層（八戸降下火山灰）と上部の黄褐色火山灰からなり、所々に無層理塊状の軽石流凝灰岩（八戸浮石流凝灰岩）が発達している。八戸火山灰層は下からⅠ層～Ⅵ層の６層に区分され、Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ層は火山灰をⅡ・Ⅳ・Ⅵ層は粒径数㎜～数㎝の浮石を主とした砕屑物層である。八戸浮石流凝灰岩は、約13,000年前の十和田火山の活動で、八戸火山灰層をつくる火山灰の放出に続き、流下して周囲の谷を埋めるように堆積した火砕流である。八戸火山灰層や八戸浮石流凝灰岩の上部には褐色火山灰層があり、地表直下の黒色土層に漸移する。黒色土層には、約5,000年前に降下した十和田火山起源の中掫浮石層（アワズナ）を挟む。

２．遺跡の基本層序

先に述べたとおり、犬落瀬柳沢遺跡・根古橋遺跡は共に天狗岱段丘面に位置している。両遺跡ともいわゆる舌状台地上にあり、沢によって大きく浸食を受けたところは急斜面の地形となっている。調査区一帯の表層は黒色土（黒ボク土）であるが、その下部はアワズナ（細粒浮石で径１～２㎜程度）・ゴロタ（大粒浮石で径３～10㎜程度）、最下部はシラス（軽石流凝灰岩）によって構成される火山放出物を母材とし、表層から２ｍくらいまではこうした傾向を示す。両遺跡の基本層序については、上位から次のとおりに区分される。なお、土層断面は根古橋遺跡で図化したものであり、ほぼ同じ様相を示す犬落瀬柳沢遺跡にも適用している。ちなみに、遺構確認面は犬落瀬柳沢遺跡がⅢ層、根古橋遺跡ではⅢ・Ⅴ・Ⅺ層で行っている。

Ⅰ層：黒褐色土で厚さ30～40㎝の表土層。耕作土であるためしまりがなく、植物の根毛が密集している。乾燥すると灰色に変色する。

Ⅱ層：黒色～黒褐色土で厚さ10～20㎝。湿性があり。多少の固さもある。下部はⅢ層由来の中撥浮石を少量混入した漸移層である。

Ⅲ層：黄橙色土で厚さ20～30㎝。中撥浮石を多量に混入する。

Ⅳ層：黒色～黒褐色土で厚さ10～15㎝。湿性・粘性があり、Ⅴ層等に由来する黄褐色浮石粒が混入する。

Ⅴ層：黄褐色土で厚さ15～20㎝。八戸火山灰のⅤ～Ⅵ層に相当し、黄褐色浮石粒が多い。

Ⅵ層：明黄橙色土で厚さ20～25㎝。八戸火山灰のⅤ～Ⅵ層に相当し、黄褐色浮石粒が混入する。

Ⅶ層：明黄橙色土で厚さ５～８㎝。八戸火山灰Ⅳ層に相当する。黄褐色浮石主体で成り立っているため、しまりは少ない。

Ⅷ層：黄橙色土～にぶい黄橙色土で厚さ20～25㎝。八戸火山灰Ⅱ～Ⅲ層に相当する。

Ⅸ層：黄橙色土で厚さ10～15㎝。八戸火山灰Ⅰ層に相当する。粒径10～20㎜程度の浮石を多く含んでいる。水分の含有量が比較的大きい。

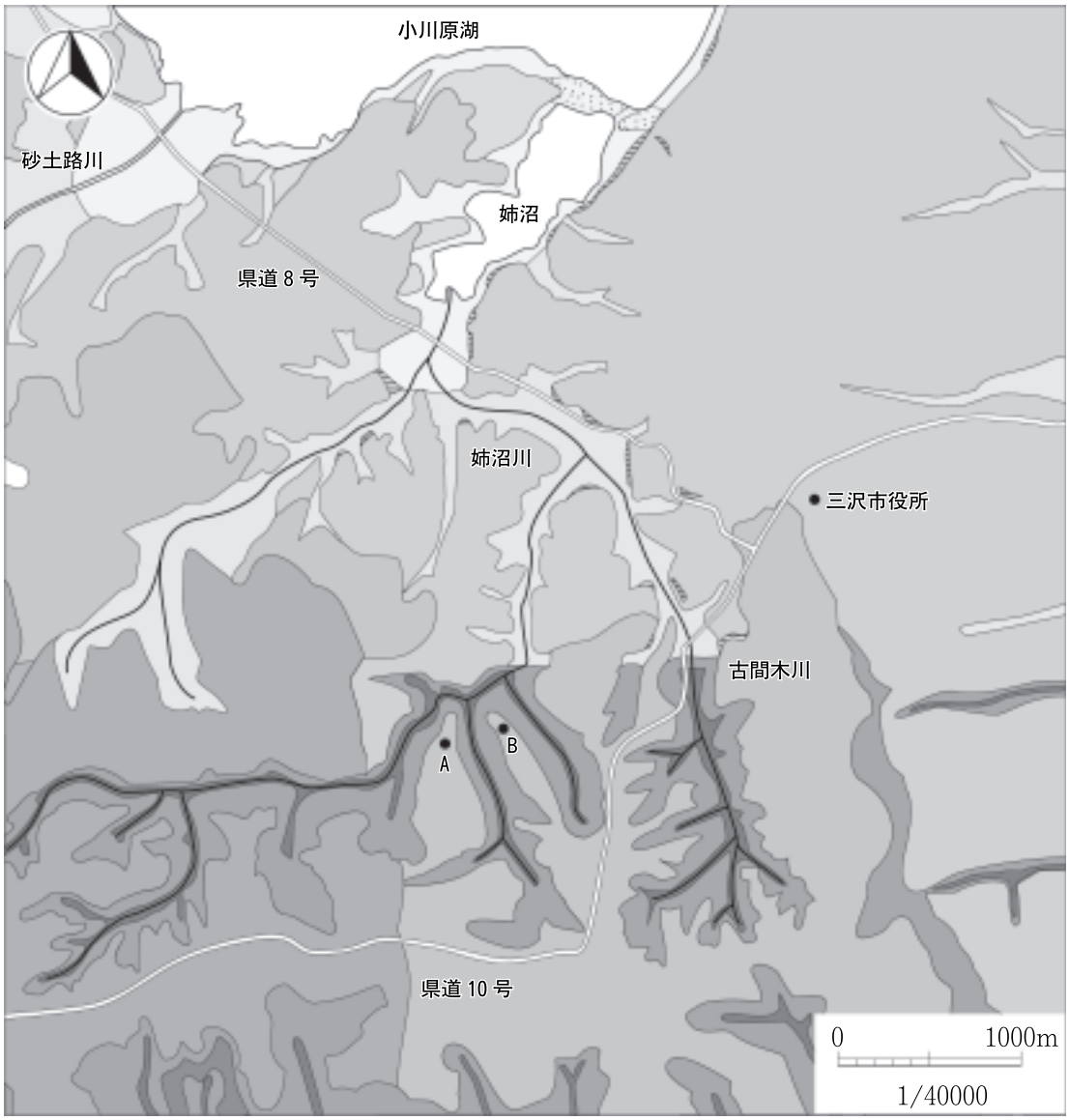
Ⅹ層：高館火山灰層の上層部で、厚さ５～10㎝。粘性がある褐色火山灰層である。

Ⅺ層：高館火山灰層で厚さ20㎝以上。やや粘性がある褐色火山灰層。浮石を微量に混入する。

（大平）

引用・参考文献

青森県教育委員会　1992　『堀切沢 (2) (3) (4) (5) 遺跡』　青森県埋蔵文化財調査報告書第141集
青森県史編さん自然部会　2001　『青森県史』　自然編　地学
青森県農林部土地改良第一課編　1982　『土地分類基本調査　三沢』
おいらせ町教育委員会　2008　『中野平遺跡Ⅶ』　おいらせ町埋蔵文化財報告書第３集
松山　力ほか　1993　『六戸町史　上巻』六戸町史刊行委員会
横山　弘ほか　1965　『土地分類基本調査　八戸』　経済企画庁

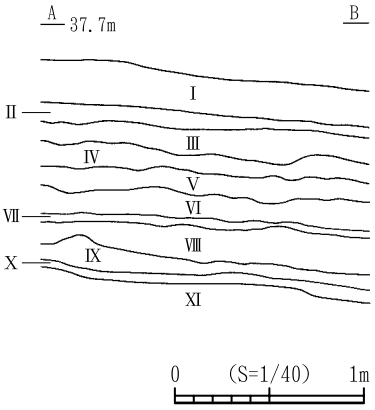


凡　例

A　根古橋遺跡
B　犬落瀬遺跡

- 湖・川・道路
- 砂礫堆
- 三角州
- 谷底平野（幅の広いもの）
- 下位面
- 崖
- 高館面
- 天狗岱面
- 谷底平野（幅の狭いもの）
- 七百面
- 急な斜面

図 2　遺跡周辺の地質



巻頭カラー参照

層位	土色	マンセル記号	含有物
I	黒褐色	10YR2/3	10YR2/1黒色土10%、10YR5/8黄褐色土3%、10YR8/1灰白色土2%、炭化物（径1～5㎜）1%
II	黒色	10YR2/1	10YR4/3にぶい黄褐色土35%、10YR3/3暗褐色土2%、中撥浮石少量
III	黒褐色	10YR3/2	10YR3/4暗褐色土20%、10YR4/6褐色土1%、中撥浮石多量
IV	暗褐色	10YR3/4	10YR6/8明黄褐色土15%、10YR8/1灰白色土（径1～3㎜）1%、炭化物（径1～5㎜）1%、黄褐色浮石少量
V	黄橙色	10YR7/8	10YR4/4褐色土15%、炭化物（径1～3㎜）1%、黄褐色浮石多量
VI	明黄褐色	10YR6/8	黄褐色浮石中量
VII	明黄褐色	10YR6/8	黄褐色浮石多量
VIII	黄橙色	10YR7/8	10YR6/8明黄褐色土10%、黄褐色浮石中量
IX	黄橙色	10YR7/8	10YR6/6明黄褐色粘土15%、10YR7/4にぶい黄橙色粘土15%
X	暗赤褐色	5YR3/3	
XI	にぶい赤褐色	5YR4/3	

図３　基本土層

第３章　犬落瀬柳沢遺跡の遺構・遺物

今回の調査は、丘陵部の沢地形を中心とする緩い傾斜地内で行われた。事前に行われた試掘調査の結果、遺構・遺物の分布密度が極めて薄いと判断されたため、調査担当ＧＭとの協議に基づき、中掫浮石層で遺構検出を行い、同層以下は適宜試掘坑を設けて様子をみることとした。結果、同層以下は調査不要と判断された。最終的には、溝状土坑と土坑のほか、数点の土器片と炭化物が発見された。

以下、遺構と遺物の特徴は観察表にまとめているため、ここでは要点のみ触れることとする。

第１節　溝状土坑

４基確認された（図６）。いずれも遺構長軸が等高線に沿うような形を採り、中には長軸の断面形状が袋状になるものも存在する。堆積土は黒色土を主体とし、自然堆積によって埋没したとみられる。遺物が存在しないこともあり各々の帰属時期は不明だが、遺構構築面および堆積土の状況から判断するとⅢ層形成以後の縄文時代に構築されたと考えられる。余談になるが、調査中は降雨後に遺構壁面から水が湧き遺構内を湛えることから、当時としても同様だった可能性が指摘される。

第２節　土　坑

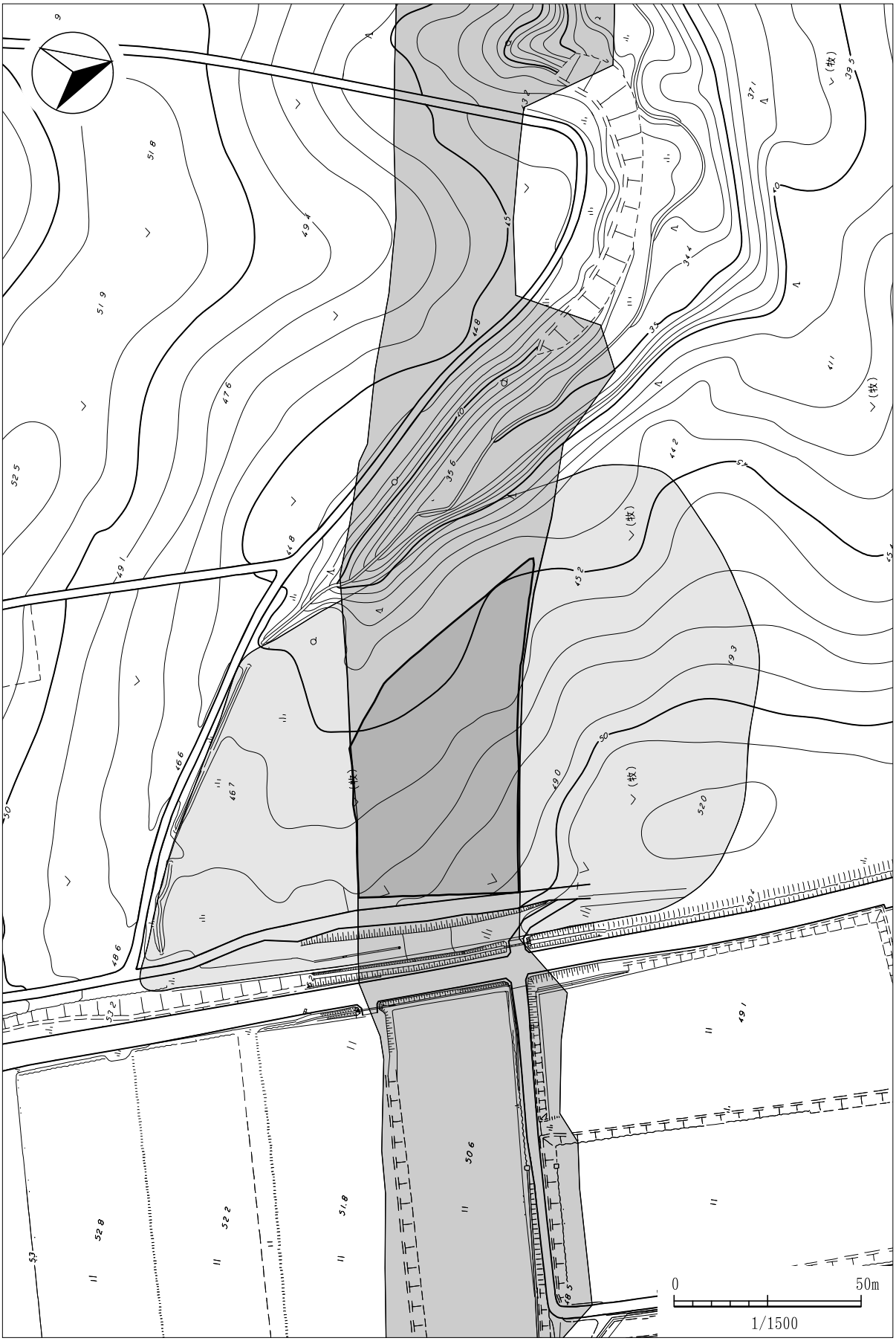
３基確認された（図７）。堆積土はいずれも黒色土を主体とし、自然堆積によって埋没したと考えられる。いずれも遺物が見当たらないため帰属時期は不明であるが、遺構構築面および堆積土の状況から判断するとⅡ層形成以後に構築されたと考えられる。なお、１・２号の覆土は締まり具合が弱く、遺構と覆土の境が明瞭であった。よって、比較的、現代に近い時期に形成された可能性も指摘される。これに対し、やや離れた場所に存在する３号は、覆土に締まりがあり、遺構と覆土の境は１・２号のように明確では無い。覆土中に芯持丸木の炭化材（コナラ節）と焼土も確認され、１・２号とは様相が異なる。遺構付近の表土中より、弥生（続縄文）時代後期天王山式の可能性がある土器片が発見されていることを考慮すれば、この時期に構築されたとの推測も成り立つが、定かではない。

第３節　遺構外出土遺物

土器片が２点出土した（図７）。双方とも表採品であり、１点は３号土坑近くの表土から出土している。双方とも断片化が相当進んでいることに加え、時期判定が困難であるが、１は縄文時代後期、２は頸部に鋸歯状文が施された弥生（続縄文）時代後期の天王山式頃に属す可能性が考えられる。

調査区が畑地であり、遺物量が少ない点を考慮すると、耕作土あるいは客土中に他所の遺跡のものが紛れていた可能性すら思い浮かぶ。

（佐藤）



※薄い網掛は遺跡範囲、濃い網掛は調査区域、両者の中間は路線工事区域を示す。

図４　犬落瀬柳沢遺跡の調査範囲

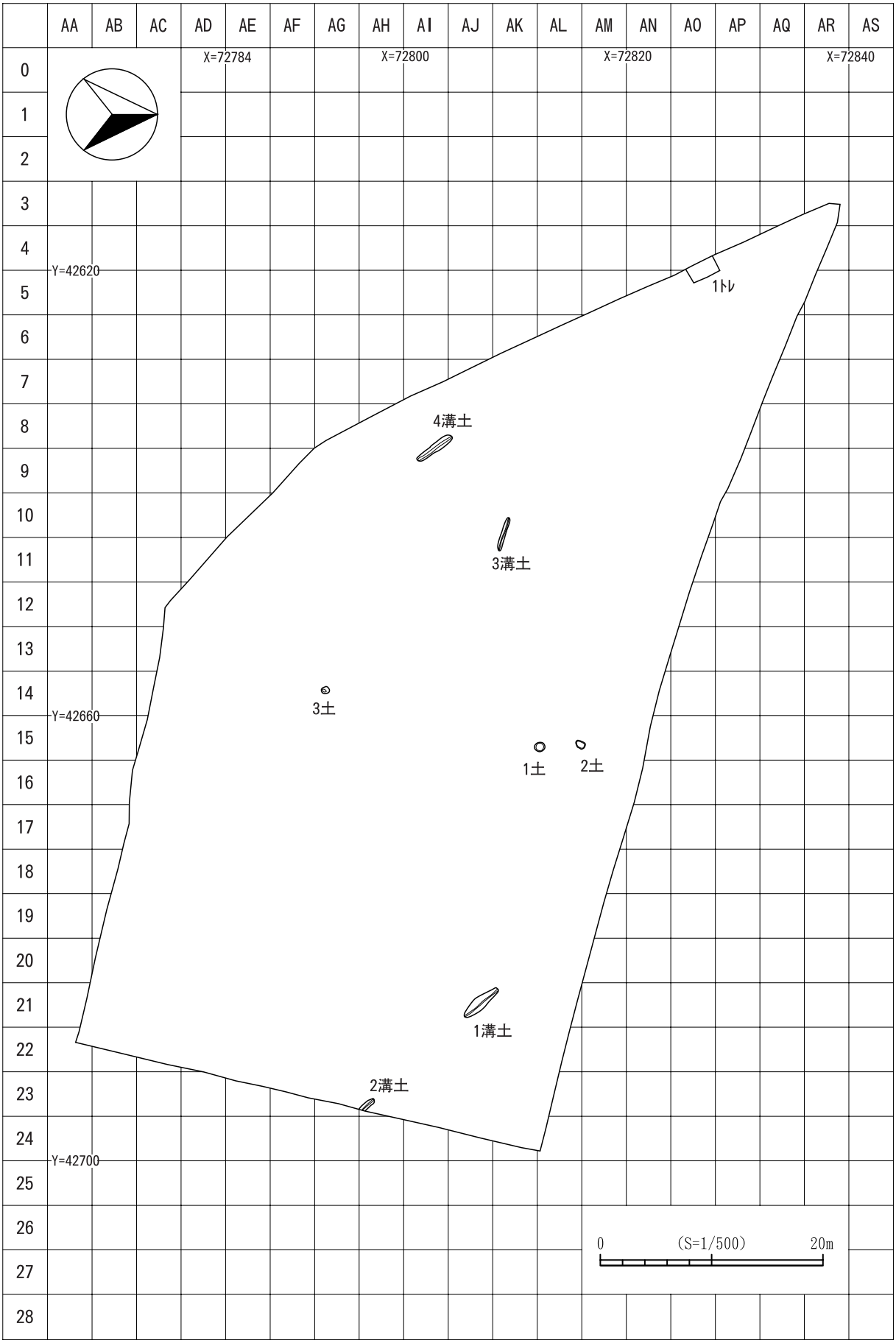


図５　犬落瀬柳沢遺跡の遺構配置

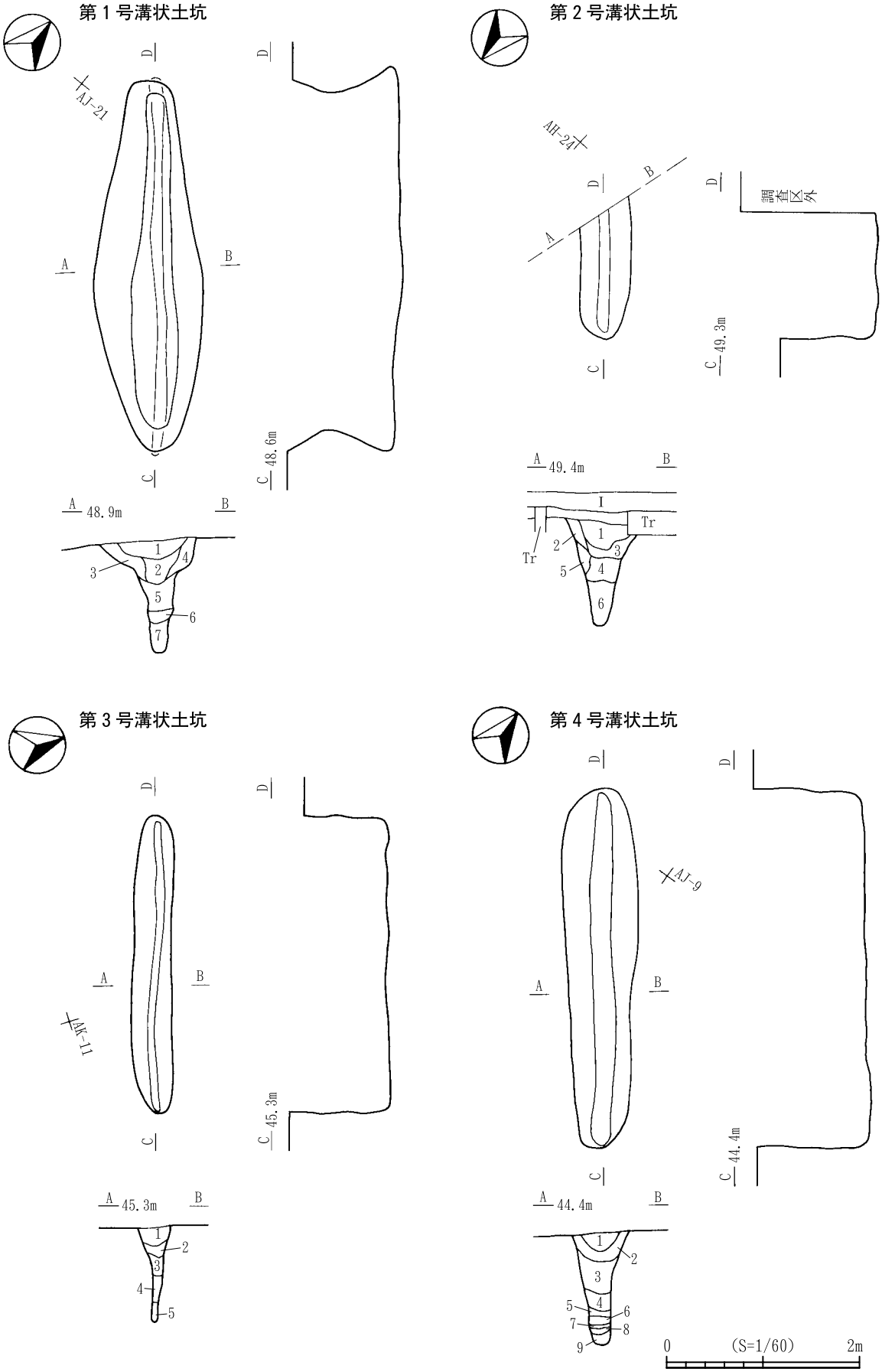

第１号溝状土坑
AJ-21
A
B
C
D
48.6m
48.9m
1
2
3
4
5
6
7
第２号溝状土坑
AH-24
調査区外
49.3m
49.4m
I
Tr
第３号溝状土坑
AK-11
45.3m
第４号溝状土坑
AJ-9
44.4m
8
9
0
(S=1/60)
2m

図６　溝状土坑

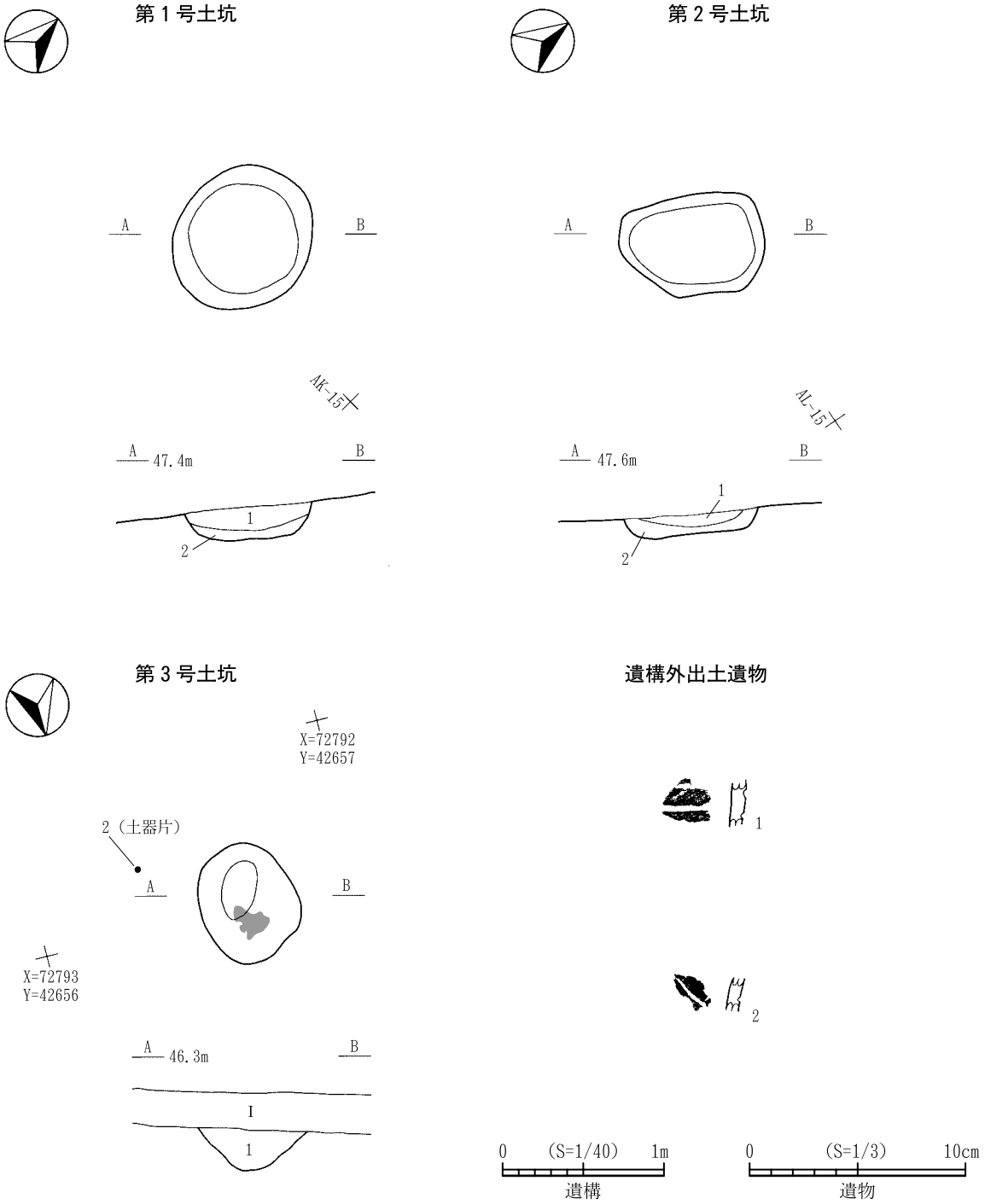


図７　土坑・遺構外出土遺物

溝状土坑土層注記

第１号溝状土坑

層位	土色	マンセル記号	含有物
1	黒色	10YR1.7/1	10YR2/3黒褐色土10%、10YR7/6明黄褐色土（径1㎜）1%
2	黒色	10YR2/1	10YR2/3黒褐色土20%、10YR4/6褐色土5%、10YR6/8明黄褐色土（径1㎜）1%、10YR8/3浅黄橙色土（径1㎜）1%
3	暗褐色	10YR3/3	10YR2/1黒色土10%、10YR4/6褐色土5%、10YR8/6黄橙色土（径1～2㎜）3%、10YR7/6明黄褐色土（径1㎜）1%
4	黒褐色	10YR2/3	10YR2/1黒色土10%、10YR4/6褐色土5%、10YR8/6黄橙色土（径1～2㎜）5%、10YR7/6明黄褐色土（径1㎜）1%
5	黒色	10YR2/1	10YR2/3黒褐色土15%、10YR5/8黄褐色土5%、10YR6/8明黄褐色土（径1～2㎜）1%
6	黒色	10YR1.7/1	10YR6/4にぶい黄褐色土（径1～2㎜）3%
7	黒色	10YR1.7/1	10YR6/3にぶい黄褐色土7%、10YR6/2灰黄褐色土5%

第２号溝状土坑

層位	土色	マンセル記号	含有物
1	黒色	10YR1.7/1	10YR2/3黒褐色土10%、10YR4/4暗褐色土5%、10YR5/8黄褐色土（径1～3㎜）1%
2	暗褐色	10YR3/3	10YR2/2黒褐色土5%、10YR5/8黄褐色土（径1㎜）1%
3	黒褐色	10YR2/2	10YR2/1黒色土5%、10YR3/4暗褐色土3%、10YR5/8黄褐色土（径1㎜）1%
4	黒褐色	10YR2/2	10YR4/6褐色土5%、10YR3/4暗褐色土3%、10YR6/8明黄褐色土（径1～2㎜）2%
5	暗褐色	10YR3/4	10YR4/6褐色土5%、10YR2/2黒褐色土3%、10YR7/8黄橙色土（径1～5㎜）2%
6	黒色	10YR2/1	10YR3/4暗褐色土5%、10YR7/8黄橙色土（径1～2㎜）1%

第３号溝状土坑

層位	土色	マンセル記号	含有物
1	黒褐色	10YR2/2	10YR8/2灰白色土1%、10YR6/8明黄褐色土（径5㎜）1%
2	黒褐色	10YR2/2	10YR6/8明黄褐色土5%
3	黒褐色	10YR2/3	10YR6/8明黄褐色土1%
4	黒褐色	10YR2/2	10YR6/8明黄褐色土（径5㎜）1%
5	明黄褐色	10YR6/8	10YR2/2黒褐色土25%

第４号溝状土坑

層位	土色	マンセル記号	含有物
1	黒色	10YR2/1	10YR4/6褐色土（径1～2㎜）1%
2	黒色	10YR2/1	10YR2/2黒褐色土20%、10YR4/6褐色土（径1～2㎜）1%
3	黒色	10YR2/1	10YR2/2黒褐色土20%、10YR3/3暗褐色土10%、10YR4/6褐色土（径1㎜）1%
4	黒色	10YR2/1	10YR2/2黒褐色土20%、10YR4/6褐色土（径10㎜）1%
5	明黄褐色	10YR6/6	10YR2/1黒色土5%、10YR2/2黒褐色土5%
6	黒褐色	10YR2/2	10YR6/6明黄褐色土5%
7	にぶい黄橙色	10YR7/4	10YR4/4褐色土20%、10YR3/3暗褐色土5%
8	黒褐色	10YR2/2	10YR4/6褐色土（径1㎜）3%
9	灰白色	10YR8/1	

土坑土層注記

第１号土坑

層位	土色	マンセル記号	含有物
1	黒色	10YR2/1	10YR2/3黒褐色土3%、10YR4/6褐色土（径1～3㎜）1%
2	黒色	10YR1.7/1	10YR3/4暗褐色土10%、10YR8/3浅黄橙色土（径1～2㎜）1%

第２号土坑

層位	土色	マンセル記号	含有物
1	黒褐色	10YR2/2	10YR7/8黄橙色土（径1㎜）1%
2	黒褐色	10YR2/2	10YR3/4暗褐色土5%、10YR2/3黒褐色土5%、10YR7/8黄橙色土（径1～2㎜）1%、7.5YR4/6褐色土（径1㎜）1%

第３号土坑

層位	土色	マンセル記号	含有物
1	黒色	10YR1.7/1	10YR4/6褐色土（径2～12㎜）2%、10YR4/4褐色土2%、炭化物（径2～17㎜）3%

遺構計測表・遺物観察表

溝状土坑（SV）

遺構番号	図	位置	確認面	底面	開口部規模(cm)	底面規模(cm)	深さ(cm)	重複	備考
1	6	AJ-21他	Ⅲ	Ⅷ～Ⅸ	384×88	392×10	120	―	
2		AH-23	Ⅲ	Ⅷ～Ⅸ	(133)×(51)	(125)×(12)	112	―	
3		AK-10他	Ⅳ	Ⅷ～Ⅸ	308×41	290×8	102	―	
4		AI-08他	Ⅲ～Ⅳ	Ⅷ～Ⅸ	373×72	366×21	120	―	

土　坑（SK）

遺構番号	図	位置	確認面	底面	開口部規模(cm)	底面規模(cm)	深さ(cm)	重複	備考
1	7	AL-15他	Ⅲ	Ⅴ	95×84	69×69	30	―	
2		AL-15他	Ⅲ	Ⅴ	90×66	78×49	22	―	
3		AG-14	Ⅲ	Ⅲ～Ⅳ	74×64	38×23	30	―	

土　器

図	番	種別	器種	出土地点	取上位置	外面特徴	内面特徴	口径(cm)	器高(cm)	底径(cm)	備考
7	1	縄文土器	深鉢	遺構外	表採	平行沈線縄文（無節L）	ナデ	―	―	―	縄文時代後期か
	2	縄文土器	深鉢	AG-14	表土（耕作土）P1	山形沈線	ナデ	―	―	―	弥生時代後期の可能性あり

第４章　根古橋遺跡の遺構・遺物

今回の調査は、丘陵頂部の狭い尾根を中心に行われた。犬落瀬柳沢遺跡同様、事前に行った試掘調査の結果、遺構・遺物の分布密度が薄く、耕作土や盛土が表面を厚く覆っている様子が認められたため、調査担当ＧＭとの協議に基づき、機械力でそれらを除去し遺構検出を行うこととした。結果、縄文時代前期前半頃の遺物が確認されたこともあり、最後は中掫浮石層（Ⅲ層）を除去し、八戸火山灰層上面で２回目の遺構確認作業を行った。しかし、遺構・遺物は確認されなかった。なお、八戸火山灰Ⅰ～Ⅲ層はほとんど形成されておらず、尾根の頂部付近は調査前の耕作により高館火山灰層が既に露出している箇所が広く認められた。調査の結果、最終的に竪穴住居跡・溝状土坑・土坑に加え、ダンボール（44×34×23㎝）で土器１箱・炭化材および土壌分析試料22箱のほか、石器数点が発見された。以下、遺構と遺物の特徴は観察表にまとめているため、ここでは要点のみ記載する。

第１節　竪穴住居跡

１棟発見された（図10～12）。

［構　造］　平面形は隅丸方形である。床面はⅧ～Ⅸ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化されている。主柱穴は特に認められない。壁溝は全ての壁面に巡るが、カマドの脇には存在しない。よって、この部分が出入口だった可能性もある。

［カマド］　煙道部は半地下式の構造である。袖部は白色系粘土によって構築されるが、残存状況は不良である。天井部も存在しない。住居廃絶段階で破壊されていた可能性は高い。カマド付近は、斜面上方に位置するせいか、貼床が及んでおらず、火床面はⅥ層が直に被熱し赤化する。付近には土師器を転用した支脚が２つ並んでおり、２つ掛けのカマドだった可能性を窺わせる。

［土　坑］　住居の隅に１基存在する。覆土中から須恵器坏（図11－２）が出土している。

［堆積土］　黒色土主体の自然堆積を経て、埋没した模様である。降下火山灰は特に見当たらない。

［炭化物］　①栽培植物はカマド内および床面上層付近の黒色土中よりイネ・アワ・ヒエ、②炭化材はカマド上層（３層下部）の黒色土中よりクリが少量得られた。①は調理の対象、②はカマド燃焼材として利用された可能性がある。

［遺　物］　カマド内および床面上から出土した土師器が主体となる。１・２の須恵器２点は、考古学的にも理化学的にも五所川原産と判断される。３・６は主に床面上から出土した破片が接合している。４の下部および５は、カマド内の支脚として転用されていた。７～10はカマド付近の床面上約７～８㎝ほどの一定範囲からの出土している。カマドの残存状況を考慮すると、住居廃絶やカマド破壊に伴う祭祀行為に関連するものかもしれない。11は土坑１から出土。

［時　代］　火山灰の堆積状況および遺物の特徴より、白頭山火山灰降下以後、10世紀後半頃の構築・廃絶と考えられる。

第2節　溝状土坑

４基確認された（図13）。中には長軸の断面形状が袋状になるものも存在する。堆積土は黒色土を

主体とし、自然堆積によって埋没したとみられる。遺物が存在しないこともあり各々の帰属時期は不明だが、堆積土の状況から判断するとⅢ層形成以後の縄文時代に構築されたと考えられる。

第３節　土　坑

２基確認された（図14）。いずれも遺物が見当たらないため帰属時期は不明であるが、遺構構築面および堆積土の状況から判断するとⅢ層形成以後に構築されたと考えられる。なお、１号と２号の堆積土は全く異なる。前者は覆土下部にあたる３層以下が黒色土をあまり含まない人為堆積的な様相であるのに対し、後者は全般的に黒色土を中心とする自然堆積によって埋没したとみられる。

第４節　遺構外出土遺物

土器片３点、石器１点が出土した（図14）。土器は全て表採品であり、同一個体の可能性もある。縄文時代前期初頭頃の破片とみられ、胎土中に繊維を含んでいた痕跡を示す。石器はⅣ層中から出土した珪質頁岩製の削器である（巻頭カラー参照）。

（佐藤）

※薄い網掛は遺跡範囲、濃い網掛は調査区域、両者の中間は路線工事区域を示す。

図８　根古橋遺跡の調査範囲

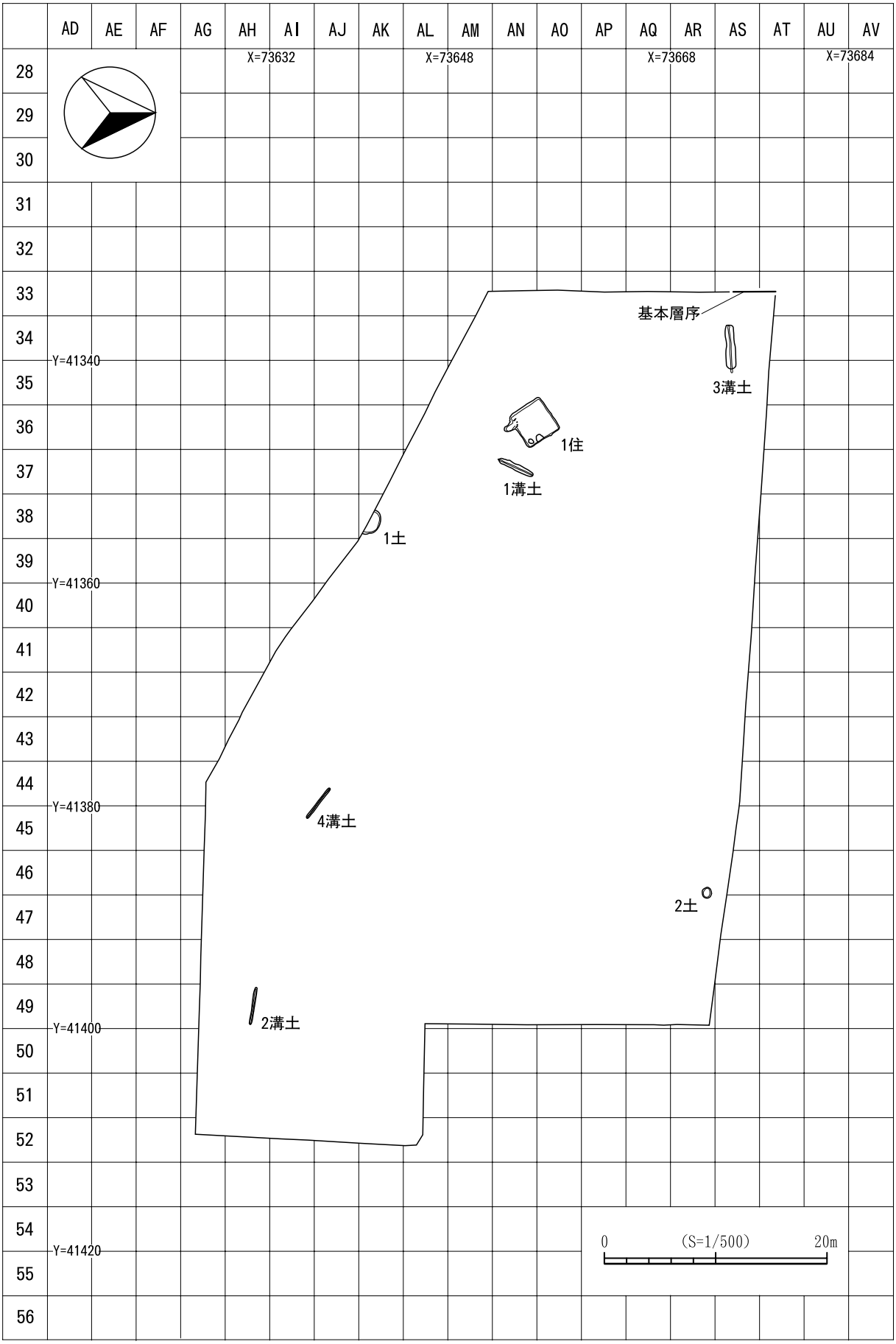


図９　根古橋遺構の遺構配置

第１号竪穴住居跡

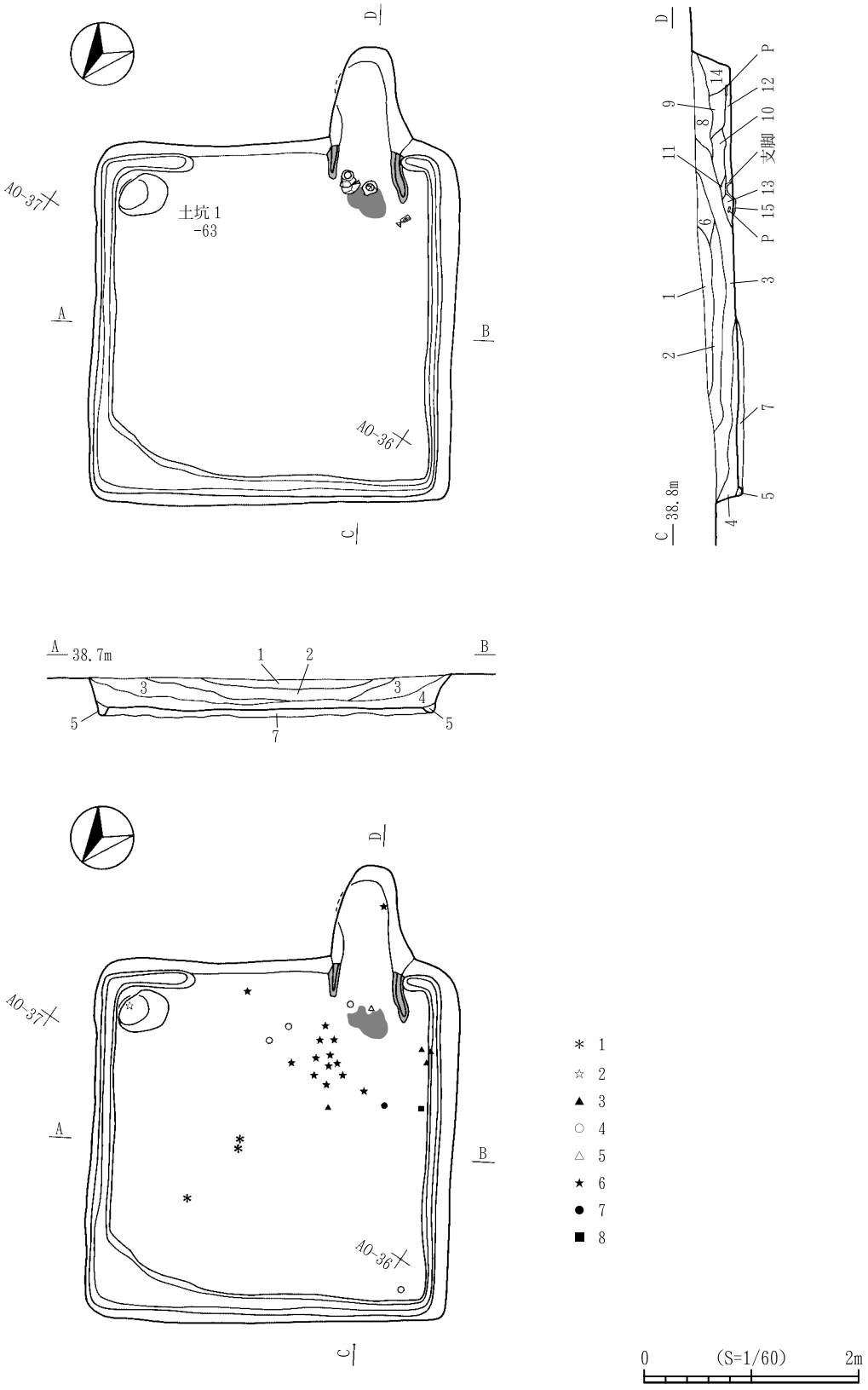
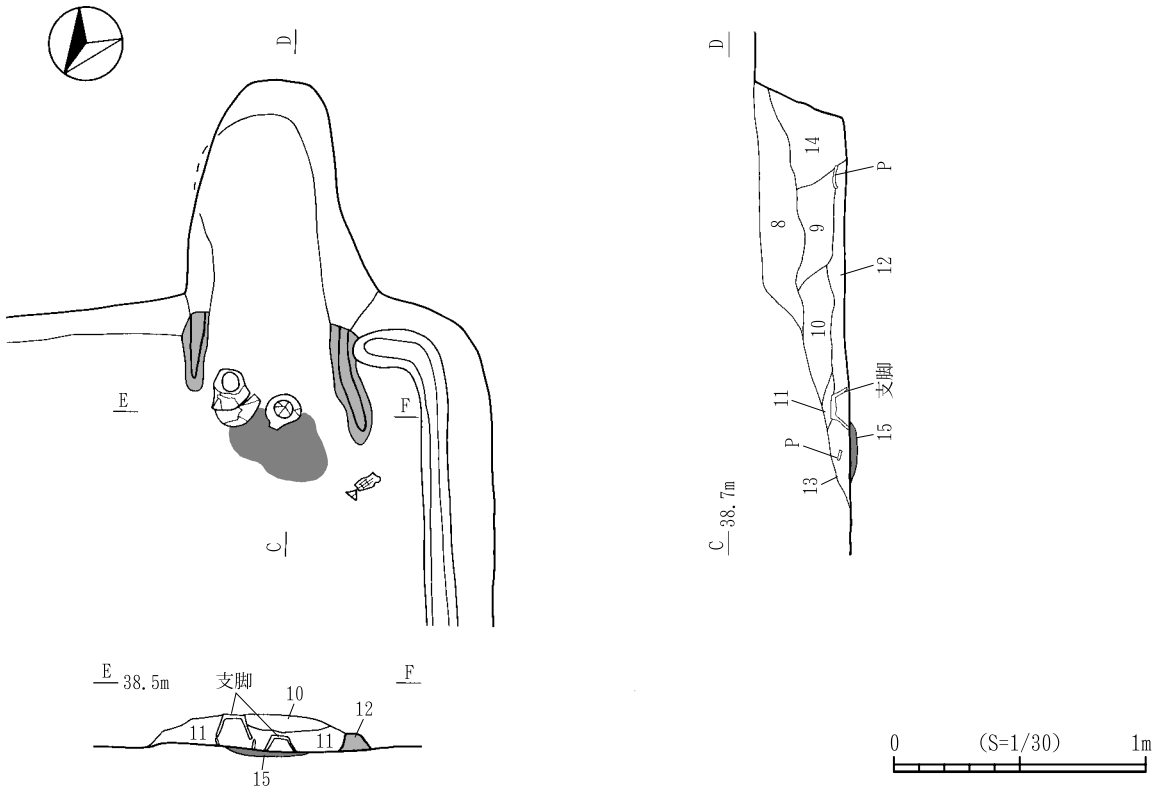


図10　第１号竪穴住居跡（1）



第１号竪穴住居跡

層位	土色	マンセル記号	含　有　物
1	黒色	10YR1.7/1	10YR5/8黄褐色土（径1～2mm）1%
2	黒色	10YR1.7/1	10YR2/1黒色土5%、10YR5/8黄褐色土（径1～3mm）1%、7.5YR4/6褐色土（径1～2mm）1% 10YR6/6明黄褐色土（径1～5mm）1%
3	黒褐色	10YR2/3	10YR2/2黒褐色土10%、10YR5/6黄褐色土（径1～10mm）3%、10YR6/6明黄褐色土（径1～2mm）1%
4	暗褐色	10YR3/3	10YR2/3黒褐色土10%、10YR5/8黄褐色土（径1～30mm）7%
5	暗褐色	10YR3/4	10YR5/8黄褐色土（径1～15mm）5%、10YR6/6明黄褐色土（径15mm）5%
6	暗褐色	10YR3/3	10YR2/3黒褐色土10%、10YR5/8黄褐色土（径1～2mm）1%、2.5YR4/8赤褐色焼土（径1～2mm）1%
7	黄褐色	10YR5/8	10YR2/3黒褐色土（径1～10mm）20%
8	暗褐色	10YR3/3	10YR5/8黄褐色土（径1～10mm）10%、炭化物粒（径1～3mm）7%
9	黒褐色	10YR2/3	10YR5/8黄褐色土（径1～10mm）25%、7.5YR3/4暗褐色土（径1～15mm）7%
10	褐色	10YR4/6	5YR3/6暗赤褐色焼土（径1～70mm）15%、10YR3/4暗褐色土10%、炭化物粒（径1～3mm）7%
11	暗褐色	10YR3/4	10YR4/6褐色土（径1～10mm）10%、焼土粒（径1～10mm）10%、炭化物粒（径1～5mm）10%
12	暗褐色	10YR3/4	10YR5/8黄褐色土（径1～10mm）7%
13	暗褐色	7.5YR3/4	5YR4/8赤褐色焼土（径1～10mm）20%
14	暗褐色	10YR3/4	10YR5/8黄褐色土（径1～5mm）3%
15	赤褐色	2.5YR4/8	炭化物粒（径1～2mm）1%

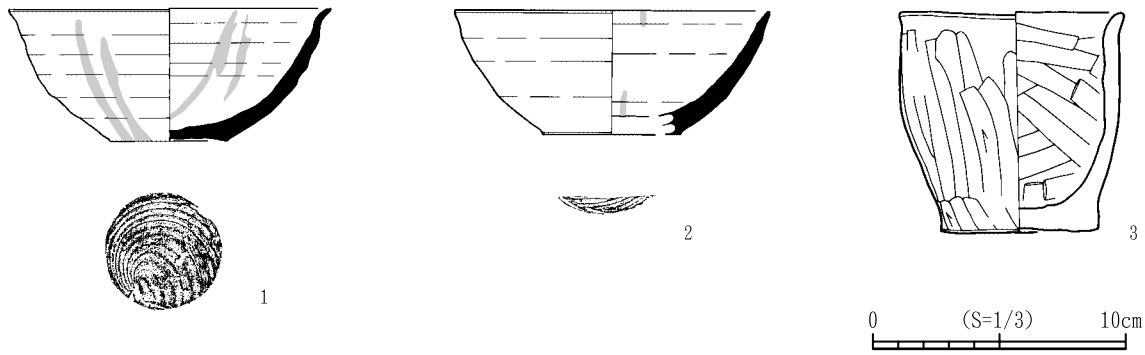


図11　第１号竪穴住居跡（2）

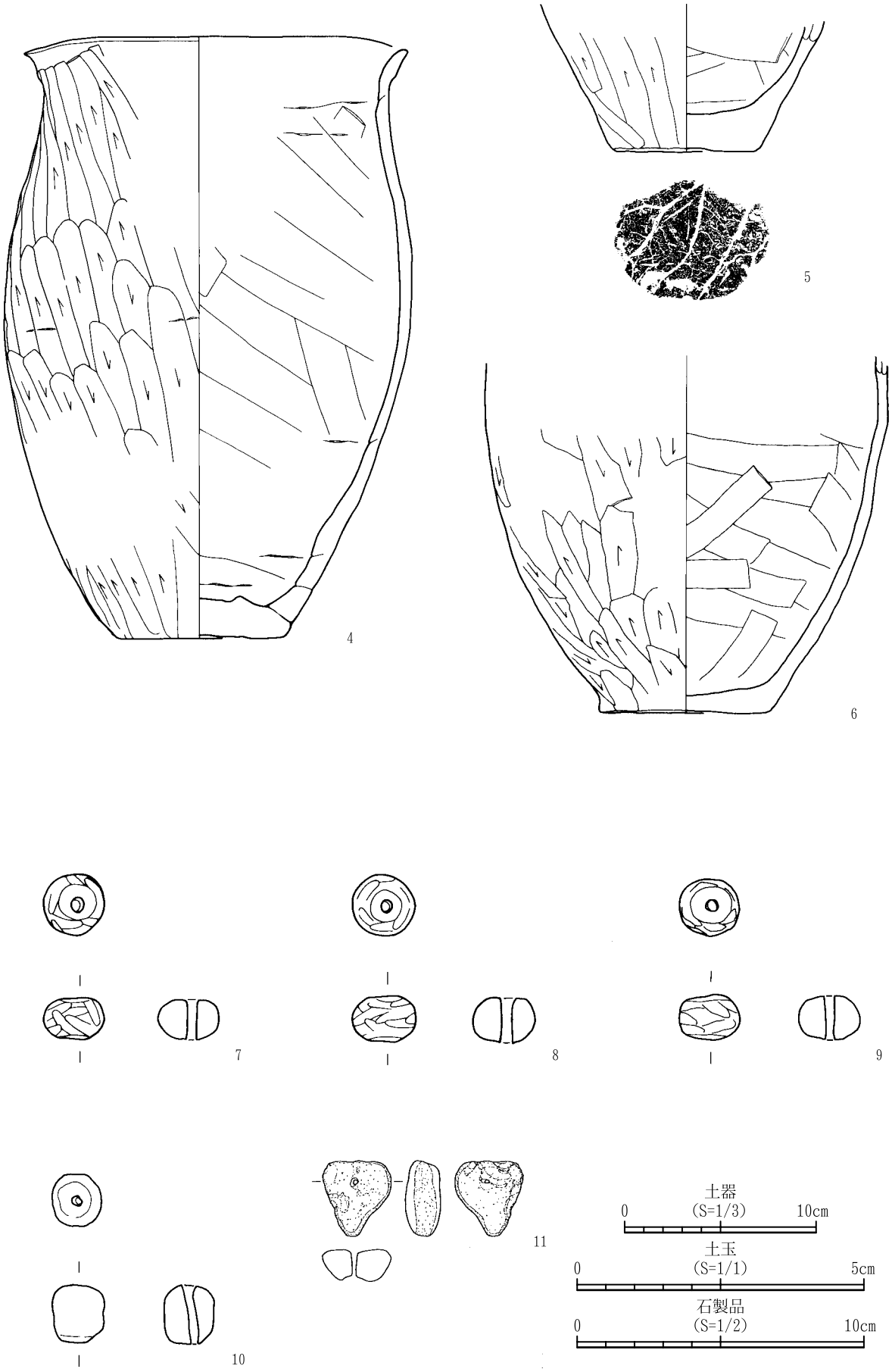
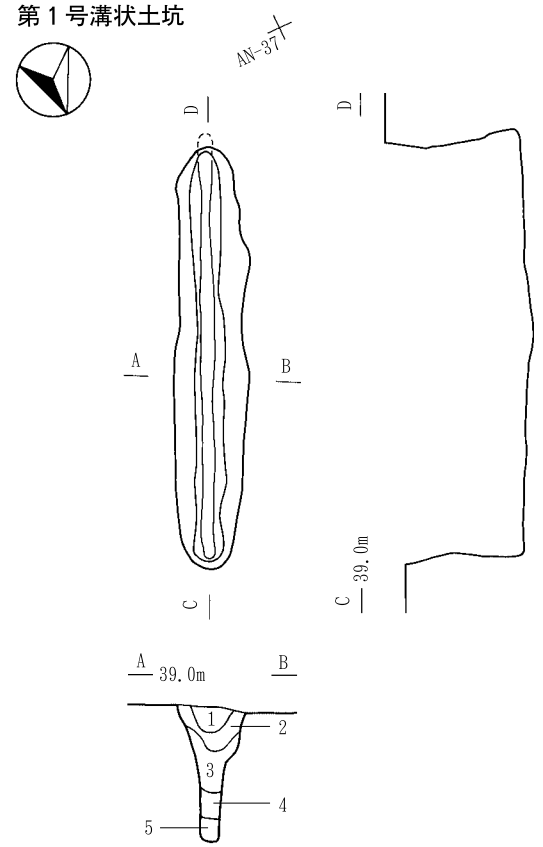
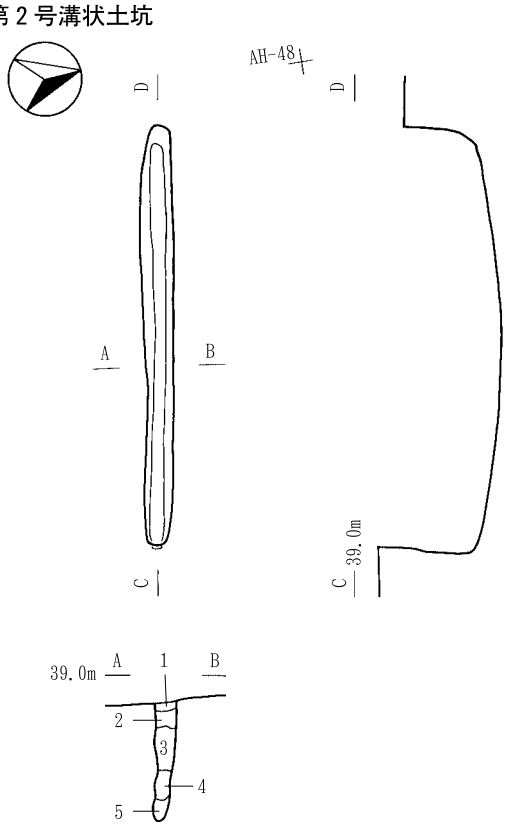


図12　第１号竪穴住居跡（3）

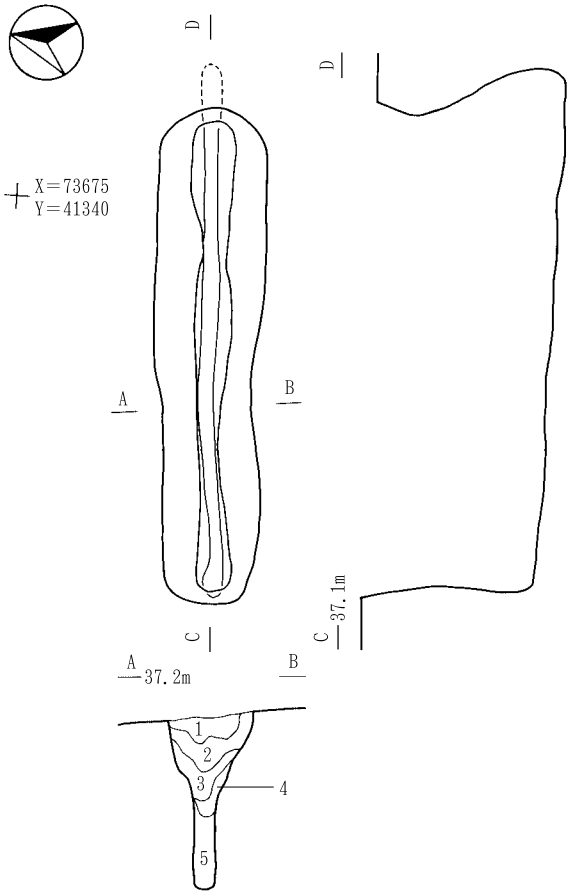
第１号溝状土坑



第２号溝状土坑



第３号溝状土坑



第４号溝状土坑

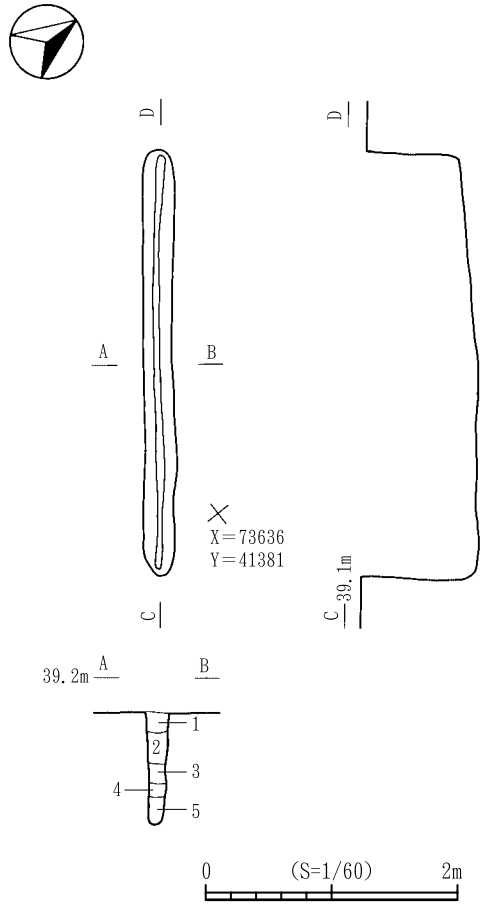
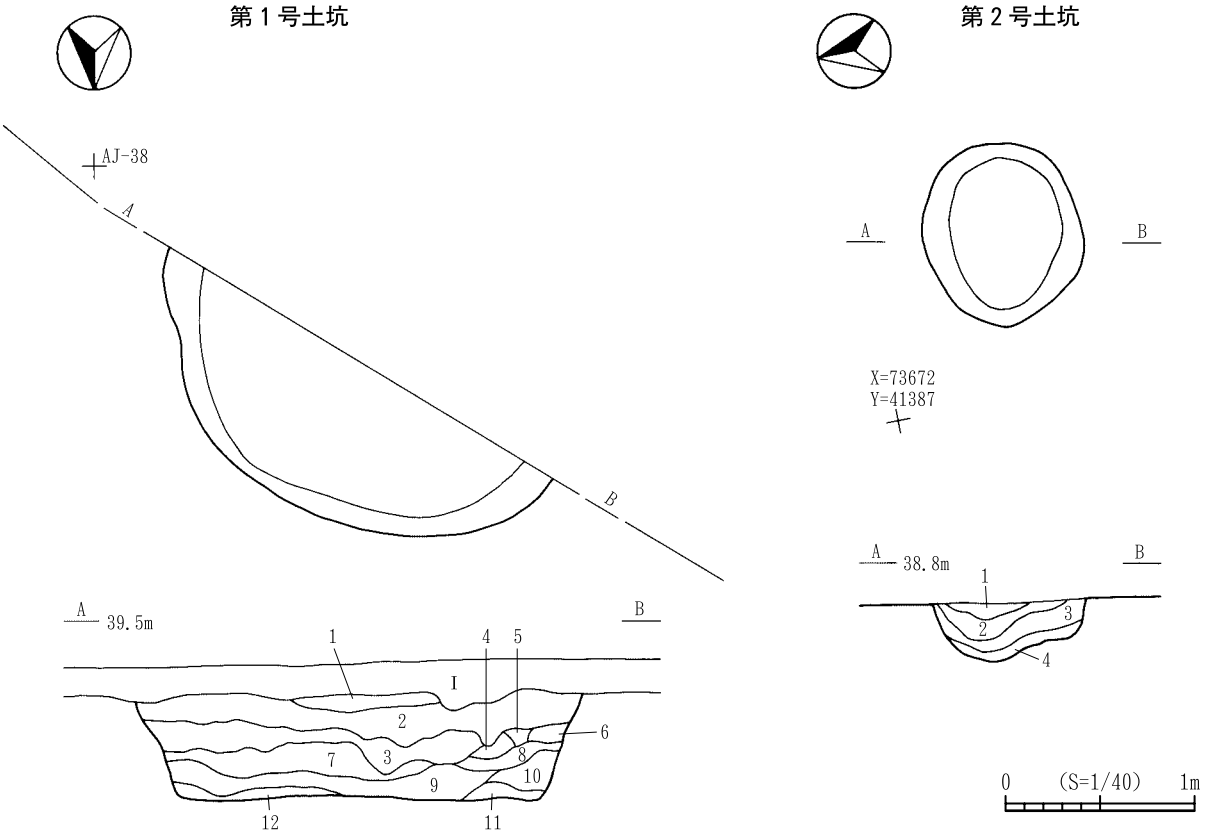


図13　溝状土坑



遺構外出土遺物

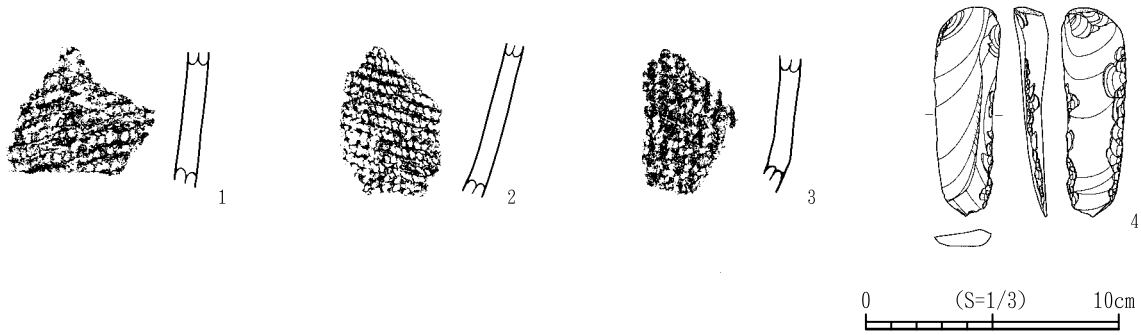


図14　土坑・遺構外出土遺物

溝状土坑土層注記

第１号溝状土坑

層位	土色	マンセル記号	含　有　物
1	黒褐色	10YR2/2	10YR5/8黄褐色土（径1～15㎜）7%
2	黒褐色	10YR2/3	10YR5/8黄褐色土（径1～5㎜）10%、10YR4/6褐色土（径15㎜）1%
3	黒褐色	10YR2/3	10YR5/8黄褐色土（径1～15㎜）7%、10YR4/6褐色土（径5～25㎜）5%
4	暗褐色	10YR3/4	10YR5/8黄褐色土（径1～50㎜）15%
5	黒褐色	10YR2/3	10YR5/8黄褐色土（径1～5㎜）7%

第２号溝状土坑

層位	土色	マンセル記号	含　有　物
1	暗褐色	10YR3/4	10YR5/8黄褐色土（径1～5㎜）3%
2	暗褐色	10YR3/4	10YR4/6褐色土（径1～50㎜）25%、10YR5/8黄褐色土（径1～3㎜）7%
3	暗褐色	10YR3/4	10YR5/8黄褐色土（径1～50㎜）20%、炭化物粒（径1～5㎜）5%
4	暗褐色	10YR3/4	10YR5/8黄褐色土（径1～5㎜）10%
5	褐色	10YR4/6	10YR5/8黄褐色土（径1～5㎜）10%

第３号溝状土坑

層位	土色	マンセル記号	含　有　物
1	黒色	10YR2/1	10YR2/2黒褐色土10%、10YR7/8黄橙色土（径1～5㎜）2%
2	黒褐色	10YR2/3	10YR1.7/1黒色土10%、10YR7/8黄橙色土（径1～5㎜）2%、10YR6/8明黄褐色土（径1～3㎜）1%
3	暗褐色	10YR3/3	10YR1.7/1黒色土10%、10YR7/8黄橙色土（径1～3㎜）3%、10YR6/8明黄褐色土（径40㎜）3%
4	暗褐色	10YR3/3	10YR4/6褐色土20%、10YR6/8明黄褐色土10%
5	明黄褐色	10YR6/8	10YR2/1黒色土20%、10YR5/6黄褐色粘土10%

第４号溝状土坑

層位	土色	マンセル記号	含　有　物
1	黒褐色	10YR2/3	10YR5/8黄褐色土（径1～30㎜）15%、炭化物粒（径1～3㎜）3%
2	暗褐色	10YR3/4	10YR5/8黄褐色土（径1～20㎜）10%、10YR2/3黒褐色土（径1～5㎜）7%
3	暗褐色	10YR3/4	10YR5/8黄褐色土（径1～20㎜）10%、10YR4/6褐色土（径50㎜）1%
4	黄褐色	10YR5/8	10YR2/3黒褐色土（径1～10㎜）15%
5	暗褐色	10YR3/4	10YR2/3黒褐色土（径1～10㎜）15%、10YR5/8黄褐色土（径1～5㎜）10%

土坑土層注記

第１号土坑

層番	土色	マンセル記号	含　有　物
1	暗褐色	10YR3/3	10YR2/3黒褐色土10%、10YR6/8明黄褐色土（径1～5㎜）5%、7.5YR6/8橙色土（径1～5㎜）3%
2	褐色	10YR4/6	10YR3/4暗褐色土10%、10YR5/8黄褐色土（径1～5㎜）2%、10YR6/8明黄褐色土（径5～20㎜）2% 10YR7/8黄橙色土（径1～5㎜）1%
3	黄褐色	10YR5/6	10YR4/6褐色土5%、10YR5/3にぶい黄褐色粘土5%、7.5YR6/8橙色土（径15～20㎜）3%
4	褐色	10YR4/6	10YR4/6褐色土10%、10YR6/8明黄褐色土5%
5	黄褐色	10YR5/8	10YR3/2黒褐色土5%
6	黄褐色	10YR5/6	10YR5/8黄褐色粘土10%
7	褐色	10YR4/6	10YR6/8明褐色土10%、10YR4/6褐色土5%、炭化物（径1㎜）1%
8	にぶい黄褐色	10YR5/4	10YR5/6黄褐色土10%、10YR3/3暗褐色土3%
9	黄褐色	10YR5/6	10YR5/4にぶい黄褐色粘土5%、10YR7/4にぶい黄橙色粘土2%
10	黄褐色	10YR5/6	10YR5/6黄褐色粘土10%、10YR8/2灰白色土（径1㎜）1%
11	黄褐色	10YR5/8	10YR8/2灰白色土（径1～2㎜）1%
12	にぶい黄褐色	10YR5/4	10YR4/6褐色粘土20%、10YR8/2灰白色土（径1～2㎜）1%

第２号土坑

層番	土色	マンセル記号	含　有　物
1	黒褐色	10YR2/2	10YR3/4暗褐色土20%、10YR6/8明黄褐色土（径1～10㎜）3%
2	暗褐色	10YR3/3	10YR2/3黒褐色土10%、10YR6/8明黄褐色土（径1～10㎜）2%、10YR5/6黄褐色土（径1㎜）1%
3	暗褐色	10YR3/4	10YR5/8黄褐色土（径1～20㎜）10%
4	暗褐色	10YR3/4	10YR5/8黄褐色土（径1～20㎜）25%

遺構計測表・遺物観察表

竪穴住居跡（SI）

遺構番号	図	位置	確認面	底面	開口部規模(cm)	底面規模(cm)	深さ(cm)	重　複	備　考
1	10	AN-36他	Ⅳ	Ⅷ～Ⅸ	341×338	302×307	70	―	

溝状土坑（SV）

遺構番号	図	位置	確認面	底面	開口部規模(cm)	底面規模(cm)	深さ(cm)	重　複	備　考
1	13	AN-37	Ⅳ	Ⅺ	336×56	339×10	108	―	
2		AH-49	Ⅴ～Ⅵ	Ⅺ	333×24	322×11	100	―	
3		AS-34他	Ⅲ	Ⅺ	392×80	424×12	142	―	
4		AJ-44他	Ⅴ～Ⅵ	Ⅺ	341×26	330×4	90	―	

土　坑（SK）

遺構番号	図	位置	確認面	底面	開口部規模(cm)	底面規模(cm)	深さ(cm)	重　複	備　考
1	14	AK-38	Ⅴ～Ⅵ	Ⅺ	(232)×(84)	(190)×(76)	58	―	
2		AR-46他	Ⅴ～Ⅵ	Ⅵ	96×83	80×59	34	―	

土　器

図	番	種別	器種	出土地点	取上位置	外面特徴	内面特徴	口径(cm)	器高(cm)	底径(cm)	備　考
11	1	須恵器	坏	第１号竪穴住居跡	床面上P4･6･7	ロクロナデ	ロクロナデ	12.5	5.3	4.7	火襷痕、回転糸切痕、胎土分析No.2。
	2	須恵器	坏		SI01内SK01覆土P1	ロクロナデ	ロクロナデ	(12.3)	5.0	(5.4)	火襷痕、回転糸切痕、胎土分析No.1。
	3	土師器	甕		床面上P17･22･23･24、表土、カマド上層	ヨコナデ→ヘラケズリ	ヨコナデ・ヘラナデ	8.8	8.8	6.2	内面口縁部に煤付着。
12	4	土師器	甕		火床面上支脚 (1)、カマド上層、覆土P1･10･11･36	ヨコナデ→ヘラケズリ	ヨコナデ・ヘラナデ	(19.7)	31.5	8.6	底部付近を支脚に転用。
	5	土師器	甕		火床面上支脚 (2)	ヘラケズリ	ヘラナデ？	―	〈7.7〉	7.1	外底面に木葉痕、支脚に転用。
	6	土師器	甕		表土、覆土、覆土P8･12･15･20･27･31、床面上P16･18･19･28･33･34、カマド上層P32、煙道覆土P37、SI01内SK01覆土	ヘラケズリ	ヘラナデ	―	〈18.6〉	9.0	外面に煤付着、内面に円形の剥落痕多い。
14	1	縄文土器	深鉢	遺構外	表採	縄文(単節LR)	ナデ	―	―	-	
	2	縄文土器	深鉢		表採	縄文(単節RL)	ナデ	―	―	-	
	3	縄文土器	深鉢		表土	縄文(単節RL)	ナデ	―	―	-	

土 製 品

図	番	器種	出土地点	取上位置	幅(mm)	厚(mm)	孔径(mm)	重量(g)	備　考
12	7	土玉	第１号竪穴住居跡	住居跡覆土３層（床面直上）	11.0	7.5	1.8	0.7	黒色、ミガキ？
	8	土玉		住居跡覆土３層（床面直上）	11.0	8.0	2.0	0.8	黒色、ミガキ？
	9	土玉		住居跡覆土３層（床面直上）	11.0	8.0	2.0	0.8	黒色、ミガキ？
	10	土玉		住居内SK01覆土	9.0	10.0	2.0	0.8	白色、ナデ？

石器・石製品

図	番	器種	出土地点	取上位置	幅(mm)	厚(mm)	孔径(mm)	重量(g)	備　考
12	11	垂飾品？	第１号竪穴住居跡	住居内SK01覆土	26.5	23.9	14.6	0.9	軽石。片面からの穿孔あり。
14	4	削器	AR-49	中掫浮石から八戸火山灰最上層	82.4	25.9	14.1	21.0	珪質頁岩。縦長剥片素材。裏面右側辺に直接打撃で背部を形成し、右側辺が刃部となっている。刃部は不規則剥離と刃縁が潰れている。

第５章　理化学的分析

第１節　犬落瀬柳沢遺跡出土炭化材の樹種同定

株式会社　パレオ・ラボ（小林克也）

１．はじめに

犬落瀬柳沢遺跡は、青森県上北郡六戸町に所在する主に縄文時代の遺構・遺物からなる遺跡である。調査では、縄文時代の土坑や時期不明の溝状土坑などが検出され、土坑からは炭化材が出土した。ここでは、土坑から出土した炭化材の樹種同定を行った。

２．試料と方法

試料は、時期不明の土坑SK03の覆土１層から出土した炭化材１点である。試料は比較的形状を保っていたため、木取りの確認が行えた。

種同定は、炭化材の木口、板目、柾目面についてカミソリなどで割断面を作成し、試料台に両面テープで貼り付けた。その後導電性ペーストを塗布して乾燥させてから金蒸着を施して、走査型電子顕微鏡（日本電子㈱製　JMS　T-100）で検鏡及び写真撮影を行った。なお分析試料の残りは、青森県埋蔵文化財調査センターに保管されている。

３．結　果

同定の結果、試料はコナラ属コナラ節（以下コナラ節と呼ぶ）であった。同定結果を表１に示す。

表１　犬落瀬柳沢遺跡出土炭化材の樹種同定結果

試料No.	遺跡名	遺構名	層位	樹種	木取り	復元直径（㎝）
1	犬落瀬柳沢遺跡	SK03	1層	コナラ属コナラ節	芯持丸木	21

次に同定された材の特徴を記載し、走査型電子顕微鏡写真を示す。

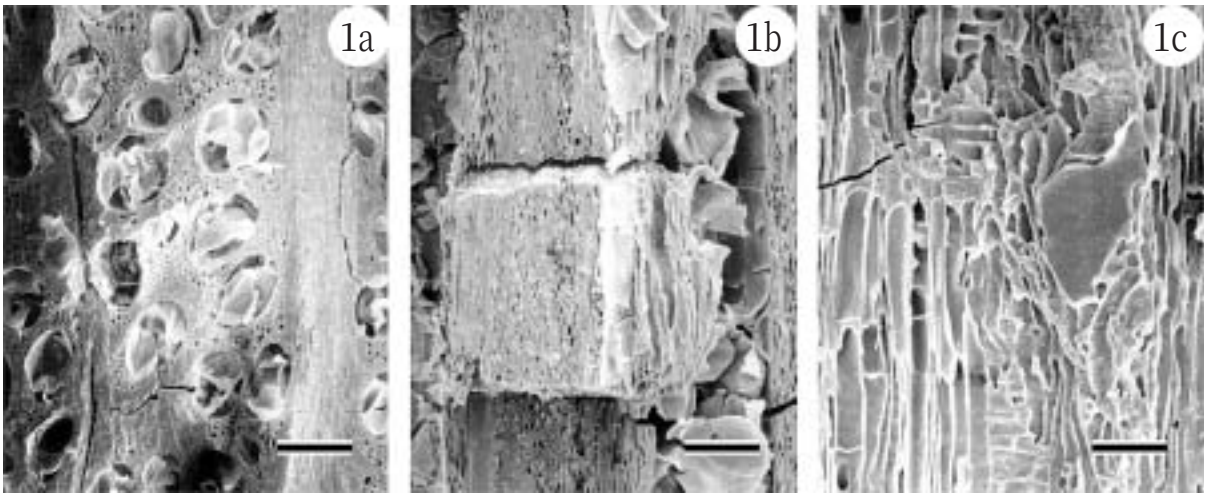
(1) コナラ属コナラ節　*Quercus* sect. *Prinus*　ブナ科　図版１　1a-1c

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。軸方向柔組織は短接線状となる。道管は単穿孔を有する。放射組織は同性で、単列のものと広放射組織が見られる。

コナラ属コナラ節にはコナラやミズナラがあり、温帯から暖帯にかけて広く分布する落葉高木の広葉樹である。代表的なミズナラの材は、やや重くて強靭だが切削加工はやや難しい。薪炭材などとして、非常に多く使われている。

４．考　察

試料の炭化材は、芯持丸木のコナラ節であった。復元直径が21㎝であり、伐採してそのまま炭化したと考えられる。なお、この炭化材の性質については不明である。



図版１　犬落瀬柳沢遺跡出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真

1a-1c. コナラ属コナラ節
a：横断面（スケール＝200μm）b：接続断面（スケール＝100μm）c：放射断面（スケール＝50μm）

第２節　根古橋遺跡出土炭化材の樹種同定

株式会社　パレオ・ラボ（小林克也）

１．はじめに

根古橋遺跡は、青森県上北郡六戸町に所在する縄文時代および平安時代の遺構・遺物からなる複合遺跡である。調査では、縄文時代の溝状土坑や平安時代の竪穴住居跡が検出され、竪穴住居跡のカマドからは炭化材が出土した。ここでは、竪穴住居跡カマド内から出土した炭化材の樹種同定を行った。

２．試料と方法

試料は、10世紀後半の竪穴住居跡SI01のカマドから出土した炭化材２点である。炭化材は原形を留めておらず、木取りの確認などは行えなかった。

種同定は、炭化材の木口、板目、柾目面についてカミソリなどで割断面を作成し、試料台に両面テープで貼り付けた。その後導電性ペーストを塗布して乾燥させてから金蒸着を施して、走査型電子顕微鏡（日本電子㈱製　JMS　T-100）で検鏡及び写真撮影を行った。なお分析試料の残りは、青森県埋蔵文化財調査センターに保管されている。

３．結　果

同定した結果、いずれも落葉広葉樹のクリであった。同定結果を表１に示す。

以下に、同定された材の特徴を記載し、走査型電子顕微鏡写真を示す。

(1) クリ　*Castanea crenata* Siebold et Zucc.
ブナ科　図版１　1a-1c (No.2)

表１　根古橋遺跡出土炭化材の樹種同定結果

試料№	遺構名	層位	炭化材番号	樹種	木取り
1	SI01	カマド上層	炭化材-1	クリ	―
2	SI01	カマド上層	炭化材-2	クリ	―

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。軸方向柔組織は短接線状となる。道管は単穿孔を有する。放射組織は同性で短列となる。

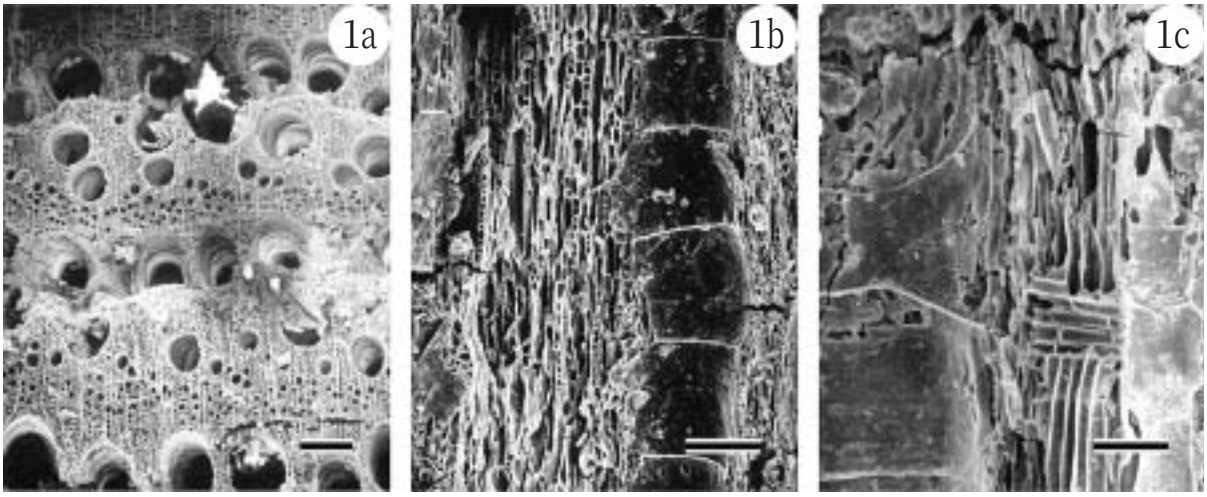
クリは北海道の石狩、日高以南の温帯から暖帯にかけての山林に分布する落葉中高木の広葉樹である。材は重硬で耐朽性が良く、水湿に良く耐える。薪炭材などとしても使われている。

４．考　察

炭化材はいずれもクリであった。試料はSI01のカマドから出土しており、燃料材として利用されていた可能性が考えられる。上北郡野辺地町の向田 (37) 遺跡における平安時代の第２号竪穴住居跡では、カマドからクリ３点、アスナロ２点、コナラ属コナラ節とカツラが各１点産出された。クリは薪炭材として普通に用いられてきた樹種であり、クリを燃料材として積極的に利用していることが確認された。

引用文献

植田弥生 (2006) 炭化材の樹種同定．青森県埋蔵文化財調査センター編「向田 (37) 遺跡」：73-80，青森県埋蔵文化財調査センター．



図版１　根古橋遺跡出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真

1a-1c. クリ (No.1)
a：横断面（スケール＝200μm）b：接続断面（スケール＝100μm）c：放射断面（スケール＝50μm）

第３節　犬落瀬柳沢遺跡出土の炭化種実

株式会社　パレオ・ラボ（佐々木由香・バンダリ スダルシャン）

１．はじめに

犬落瀬柳沢遺跡は青森県上北郡六戸町に位置する、縄文時代を主体とする遺跡である。ここでは時期不明の土坑であるSK02から得られた炭化種実の同定を行い、当時の利用植物や植生について検討した。

２．試料と方法

試料はSK02の覆土中から回収された土壌No.１の１試料である。試料は水洗選別後、種実などが抽出済みの試料で、ある程度分類されてフィルムケース内に乾燥保管されていた。試料堆積物の採取、洗浄、分類までの作業は青森県埋蔵文化財調査センターによって行われた。洗浄前の土壌重量は別項を参照されたい。水洗は最小0.5㎜目の篩を用いて行われた。

炭化種実の同定は肉眼および実体顕微鏡下で行った。試料は青森県埋蔵文化財調査センターに保管されている。

３．結　果

表１に同定結果を示す。同定した結果、草本植物のアカザ属炭化種子１点が見いだされた。また、種実以外には子嚢菌３点が含まれていた。

表１　犬落瀬遺跡から出土した炭化種実

分類群	部位	SK02 覆土 No.1
アカザ属	炭化種子	1
子嚢菌	炭化子嚢	3

以下に主要な種実遺体の記載を行い、残存が良い分類群は図版に写真を示して同定の根拠とする。

(1) アカザ属　*Chenopodium* sp.　炭化種子　アカザ科

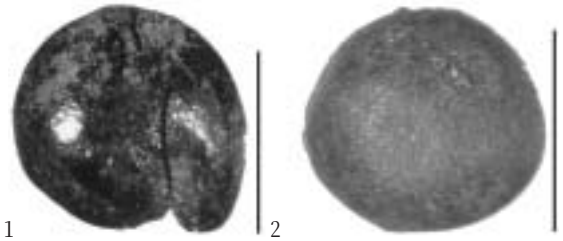
上面観はやや扁平、側面観は円形。種皮は強い光沢があり、硬い。着点の一端がやや突起し、中心部方向にむかって浅い溝がある。長さ1.2㎜、幅1.3㎜。

(2) 子嚢菌　Ascomycota　炭化子嚢

球形で、表面には微細な模様がある。長さ1.3㎜、幅1.2㎜程度。

４．考　察

時期不明の土坑SK02内の覆土を洗浄して得られた炭化種実の同定を行った結果、アカザ属種子が１点得られた。アカザ属にはアカザやシロザなどが含まれ、代表的なアカザは道ばたや空き地、畑作地などに生育する草本植物で、種子は食用可能である。子嚢菌は木材などに付着してもたらされる場合がある。アカザ属と子嚢菌は炭化していたことから、何らかの要因によって熱を受け、土坑内に堆積したことが考えられるが、人間がどのように関与していたかは出土点数が少なく、不明であった。



スケール　1,2：1㎜

図版１　犬落瀬遺跡から出土した炭化種実

1. アカザ属炭化種子（SK02、覆土、No.1）
2. 子嚢菌炭化子嚢（SK02、覆土、No.1）

第４節　根古橋遺跡から出土した大型植物遺体

株式会社　パレオ・ラボ（佐々木由香・バンダリ スダルシャン）

１．はじめに

根古橋遺跡は、青森県上北郡六戸町に位置する。ここでは10世紀後半の竪穴住居跡から産出した大型植物遺体の同定を行い、当時の植生や植物の栽培・利用状況を明らかとする一端とした。

２．試料と方法

試料はSI01から出土した計20試料である。試料の内訳は、床面上が７試料、Pit１が３試料、土玉付近（No.1～5）が５試料、カマド（No.1～4）が４試料、支脚が１試料である。土玉はカマド近くの床面約10㎝上から出土した。

試料は水洗選別後、種実などが抽出済みの試料で、試料番号ごとにある程度分類されてフィルムケース内に乾燥保管されていた。試料堆積物の採取、洗浄、分類までの作業は青森県埋蔵文化財調査センターによって行われた。洗浄前の土壌重量は別項を参照されたい。水洗は最小0.5㎜目の篩を用いて行われた。

大型植物遺体の抽出・同定・計数は肉眼および実体顕微鏡下で行い、試料番号別にまとめた。計数の方法は完形または一部が破損しても１個体とみなせるものは完形として１点として数え、１個体に満たないものは破片とした。同定された試料は青森県埋蔵文化財調査センターに保管されている。

３．結　果

同定した結果、未炭化種実と炭化種実、子嚢菌が見いだされた。しかし、遺跡の立地から未炭化種実は残存しないと判断されることから、表１のみにすべての産出数を記載し、記載では炭化したもののみを扱う。

得られた種実は草本植物タデ属炭化果実と、アカザ属炭化種子、マメ科炭化種子、ヒエ炭化種子、イネ炭化種子、アワ炭化種子の６分類群であった。この他に、科以下の同定ができなかった不明A炭化種実、不明B炭化種実、不明C炭化子葉があり、識別点が遺存していない一群を同定不能炭化種実とした。種実以外には子嚢菌が多量に得られた。

表１　根古橋遺跡から出土した大型植物遺体（括弧は破片を示す）

		SI01																			
		床面上							Pit1			土玉付近					カマド				支脚
												No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.1	No.2	No.3	No.4	
分類群	部位	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10	No.11	No.12	No.13	No.14	No.15	No.16	No.17	No.18	No.19	No.20
バラ科	種子																		1		
タデ属	炭化果実																	1			
アカザ属	炭化種子							1													
マメ科	炭化種子							(1)													
ヒエ	炭化種子																	1			
イネ	果実									(1)											
	炭化種子									1									8 (3)		
アワ	炭化種子	1			1		1			1							4 (1)	5	2		2
不明A	炭化種実								1												
不明B	炭化種実									(1)											
不明C	炭化子葉																		(1)		
同定不能	炭化種実													(1)						(2)	
子嚢菌	炭化子嚢	23 (1)	142 (6)	107 (7)	117 (7)	36 (3)	88	214 (6)	16 (1)	5 (1)	44	40	35 (2)	38 (1)	147 (12)	278 (2)	76	129	283	218	33

以下に出土地点別の種実出土傾向を記載する（不明・同定不能炭化種実、子嚢菌は除く）。

床面上：アカザ属とマメ科、アワがわずかに得られた。

Pit1：イネとアワがわずかに得られた。

土玉付近：同定可能な種実は得られなかった。

カマド：イネとアワが少量、タデ属とヒエがわずかに得られた。

支脚：アワがわずかに得られた。

以下に主要な種実遺体の記載を行い、また図版に写真を示して同定の根拠とする。

(1) タデ属　*Polygonum* sp.　炭化果実　タデ科

上面観は円形、側面観は楕円形。先端は突出し、下端にはやや突出した円形の大きな着点がある。表面はざらつく。長さ2.0㎜、幅1.2㎜。

(2) アカザ属　*Chenopodium* sp.　炭化種子　アカザ科

上面観はやや扁平、側面観は円形。種皮は強い光沢があり、硬い。着点の一端がやや突起し、中心部方向にむかって浅い溝がある。長さ0.8㎜、幅0.9㎜。

(3) マメ科　Leguminoseae　炭化種子

破片だが、元々の形状を推定すると、上面観・側面観は楕円形。表面は平滑。臍およびその周囲は残存していないが、形状からマメ科とした。長さ2.6㎜、幅1.7㎜。

(4) ヒエ　*Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv. var. *frumentacea* (Roxb.) W.Wright　炭化種子　イネ科

側面観は狭卵形、断面は片凸レンズ形で、厚みは薄くやや扁平である。胚は幅が広くうちわ型で、長さは全長の2/3程度と長い。長さ1.6㎜、幅1.1㎜程度。

(5) イネ　*Oryza sativa* L.　炭化種子　イネ科

上面観は両凸レンズ形、側面観は楕円形。一端に胚が脱落した凹みがあり、両面に中央がやや盛り上がる縦方向の２本の浅い溝がある。長さ4.5㎜、幅2.7㎜程度。

(6) アワ　*Setaria italica* Beauv.　炭化種子　イネ科

上面観は楕円形、側面観は円形に近い。腹面下端中央の窪んだ位置に細長い楕円形の胚がある。胚の長さは全長の2/3程度。長さ1.5～1.6㎜、幅1.3㎜程度。

(7) 不明A　Unknown A　炭化種実

上面観・側面観は楕円形。やや厚みがある。表面は平滑。長さ2.1㎜、幅1.5㎜。

(8) 不明B　Unknown B　炭化種実

壁は薄い破片で、中央にゆるやかな稜が残る。表面はざらつく。残存長2.1㎜、残存幅1.7㎜。

(9) 不明C　Unknown C　炭化子葉

堅果類の子葉か。破片で、本来は円形に近い形状と推定される。上面に皺がある。残存長8.6㎜、残存幅9.7㎜。

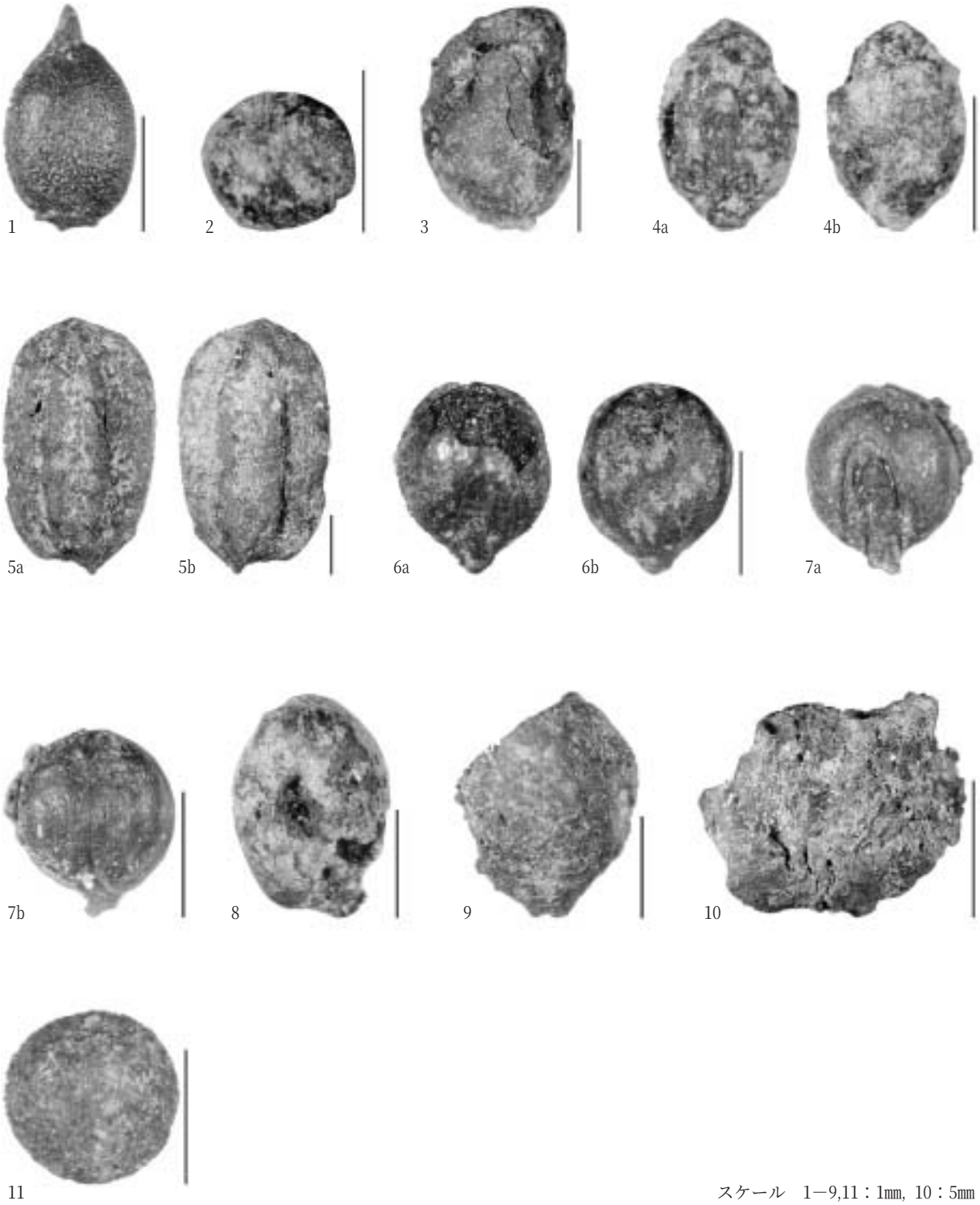
(10)子嚢菌　Ascomycota　炭化子嚢

球形で、表面には微細な模様がある。長さ1.3㎜、幅1.3㎜程度。

４．考　察

10世紀後半の竪穴住居跡から出土した炭化種実を同定した結果、栽培植物では、水田作物のイネ、畑作作物のヒエとアワが得られた。タデ属とアカザ属は食用可能な種を含むが、点数が少ないため、人間による利用か住居跡近くに生育していたものが偶発的に炭化したものかは不明であった。アワは

比較的多くの地点から得られた。この住居跡では、現生からの混入と思われる未炭化のバラ属やイネ果実が出土しているため、炭化種実についても取り扱いに注意が必要である。



図版１　根古橋遺跡から出土した炭化種実

1. タデ属炭化果実（SI01、カマド、No.2、No.17）、2. アカザ属炭化種子（SI01、床面上、No.7）、3. マメ科炭化種子（SI01、床面上、No.7）、4. ヒエ炭化種子（SI01、カマド、No.2、No.17）、5. イネ炭化種子（SI01、Pit1、No.9）、6. アワ炭化種子（SI01、カマド、No.2、No.17）、7. アワ炭化種子（SI01、カマド、No.1、No.16）、8. 不明A炭化種実（SI01、Pit1、No.8）、9. 不明B炭化種実（SI01、Pit1、No.9）、10. 不明C炭化子葉（SI01、カマド、No.3、No.18）、11. 子嚢菌炭化子嚢（SI01、床面上、No.2）

第５節　須恵器の蛍光Ｘ線分析

大阪大谷大学　　三辻利一

１．はじめに

生産地である窯跡が残っている須恵器は窯跡に結びつけることによって消費地遺跡出土須恵器の産地を探ることは可能である。しかし、産地を推定する方法を開発しておかない限り、産地推定は困難である。須恵器は古代最大の窯業生産の産物であり、その窯跡は全国各地に数千基はあるといわれる。消費地遺跡出土須恵器を生産地である窯跡に結びつける作業は容易ではない。これまでのところ、土器型式を使った考古学的方法による須恵器の産地推定法は開発されていない。他方、岩石を構成する造岩鉱物には地域差があることは広く知られた事実である。岩石種によっては雲母が多い岩石もあれば、角閃石が多い岩石もある。各地に産出する岩石は構成鉱物種によって特徴づけられる。鉱物はSiとAlを中心とした複雑な化合物である。構成鉱物に地域差があるということは含有元素にも地域差があるということを意味する。ただ、どの元素が地域差を有効に表すのか、全国各地の窯跡出土須恵器の分析結果を比較しない限り、分からない。全国各地の窯跡出土須恵器を分析しようとすると、従来の常識を破る大量の須恵器片試料の分析が必要である。従来から市販されてきた手動式の蛍光Ｘ線分析装置ではこの目的を達成することは困難である。試料の交換やデータの打ち出し、さらに、複数の分光結晶や検出器の交換をコンピューターの制御で自動的にできる完全自動式の蛍光Ｘ線分析装置が必要である。筆者がこの仕事を始めた1970年代に、完全自動式の蛍光Ｘ線分析装置が市販され、たまたま、大学概算要求で奈良教育大学に設置できたことは幸運であった。しかも、この研究に最初に使用した装置がTi、Moを２次ターゲットとしたエネルギー分散型の装置であったことは重ねて幸運であった。Moを２次ターゲットとして使用すると、Moの蛍光Ｘ線の少し低エネルギー側にあるRb、Srの蛍光Ｘ線の励起効率を上げることができるため、土器中の微量元素であるRbとSrの蛍光Ｘ線が観測できるようになったのである。TV上に表示された、窯跡出土須恵器のスペクトルを比較した結果、RbとSrのピークの高さが地域によって異なることが発見された。窯跡出土須恵器には元素からみて地域差があるということは元素分析によって、須恵器の産地推定法の開発が可能であることを意味する。このとき以来、全国各地の窯跡出土須恵器の大々的な分析作業が開始された。根気強くデータを集積した結果、K-Ca、Rb-Srの両分布図上で地域差を有効に表示できることが分かった。母岩となる花崗岩類や流紋岩にはFeは少ない。そのため、窯跡出土須恵器の地域差をFe因子が有効に示す場合は少ない。北限の須恵器窯跡群である五所川原窯群と、南限の須恵器窯跡群である徳之島のカムイヤキ窯群の須恵器にはFeが多く、特例である。主成分元素SiとAlはすべての鉱物中に含まれており、仮に地域差を示すとしても、どの鉱物が地域差を表すのか分からない場合が多い。実際、長石系因子ほど有効には地域差を表さない。このようなことが分かって、窯跡出土須恵器の地域差はまず、K-Ca、Rb-Srの両分布図上で表されることになった。

これまでの研究では青森県内の遺跡から出土する須恵器は地元、五所川原製品が多いが、とくに、太平洋側の遺跡に比べて、日本海側の遺跡から数多く出土していることが明らかにされている。他方、外部地域から搬入された須恵器としては青森県の日本海側の遺跡からは秋田県男鹿市の海老沢窯群産と推定される須恵器が、また、太平洋側の遺跡からは岩手県の胆沢城周辺に在る瀬谷子窯群産と推定

される須恵器が多く出土している。意外に、秋田城周辺窯群の製品は検出されていない。本報告では、根古橋遺跡出土須恵器が五所川原製品であるのか、それとも、外部地域からの搬入品であるのかを知るため、蛍光Ｘ線分析を行った。

２．分析法

試料の処理法と分析法は従来の報告と同じであるので、説明を割愛する。ここでは土器の生産と供給に関する研究では完全自動式蛍光Ｘ線分析装置が不可欠であることを説明しておく。

蛍光Ｘ線分析法の特徴の一つに同時多元素分析がある。１回の測定で複数の元素が測定できるということである。もし、この中に地域差を有効に表す複数の元素が含まれておれば、この研究を推進する上に極めて有利となる。ところが、エネルギーが異なる種々の元素の蛍光Ｘ線スペクトル線の強度を有効に測定するためには、複数の分光結晶と検出器が必要となる。筆者が使用している理学電機製RIX2100（波長分散型）装置にはTAP、Ge、LiFの３枚の分光結晶が装填されており、また、低エネルギーの蛍光Ｘ線の検出にはガスフロー比例計数管が、高エネルギーの蛍光Ｘ線の検出にはシンチレーションカウンターが使用されている。これらの分光結晶や検出器の交換は手動では不便であり、コンピューターの制御によって自動化されている。さらに、測定されたデータの打ち出しや試料の交換も含めて完全自動式の装置でないと、土器の生産と供給に関する研究を推進することは事実上、困難である。多くの大学や研究所に完全自動式の蛍光Ｘ線分析装置は設置されていない。他の目的で装置を購入したためである。胎土分析の研究は従来行われてきた自然科学の研究とは本質的に異なる。土器の生産と供給の過去を再現するという歴史科学の研究である。この点は意外に理解されていない現実である。「やきものの科学」と取り違えている側面もある。現在、完全自動式の装置が稼働しているのは大阪大谷大学と鹿児島国際大学だけである。いずれも、文学部に設置されている点が注目される。

最近の完全自動式の装置は安定性もよく、装置自身による「ゆらぎ」は小さい。通常、K-Ca、Rb-Sr分布図にみられる窯跡出土須恵器のばらつきは粘土自身の不均質性によるばらつきである。したがって、窯跡出土須恵器の化学特性は平均値のみならず、標準偏差をつけて表示される。装置自身によるゆらぎははるかに少ない。この結果、試料集団のなかの個々の試料を取り扱うには統計学の手法の導入が必要になる。両分布図での窯跡出土須恵器の地域差は定性的に表すが、定量的には統計学の手法である判別分析法が適用された。

３．分析結果

２点の試料の分析値は表１にまとめられている。K、Ca、Rb、Srの分析値をつかってK-Ca、Rb-Sr分布図を作成した結果は図１に示されている。比較対照するために、約100点の五所川原産の須恵器の分析値を包含するようにして長方形で五所川原領域を描いてある。この領域は定性的にしか領域を示さないが、それでも、比較対照する上には便利である。図１をみると、２点の試料はいずれも、五所川原領域に分布しており、長石系因子からは五所川原産の須恵器である可能性が高いことを示している。そこで、五所川原産須恵器であることを確認するために、判別分析を試みた。

判別分析に使用される因子はマハラノビスの汎距離の二乗値である。通常、Ｄの略号で表示される。マハラノビスの汎距離とは母集団の重心からの統計学的な距離のことであり、負符号を除去するため、

二乗して使用される。（X）母集団からのマハラノビスの汎距離の二乗値をD^2（X）と表示する。この値は通常、K、Ca、Rb、Srの分析値をつかって計算される。この値が大きいほど母集団の重心から遠く離れることになり、その母集団のものではない可能性が大きくなる。母集団に帰属するかどうかは通常、5％危険率をかけたホテリングのT^2検定に合格する条件で決められる。その条件とはD^2（X）＜10である。五所川原群、瀬谷子群、海老沢群、山海群の重心からのD^2値を計算した結果も表１に併記してある。D^2（X）＜10を満足する母集団は五所川原群だけである。この結果、K、Ca、Rb、Srの長石系４因子からみて、２点の試料の産地は五所川原窯群と推定された。さらに、五所川原製品にはFeが多いという特徴もあるが、表１をみると、２点の試料のFeの分析値は３以上であり、五所川原製品のFe量に相当する分析値を示した。２点の須恵器は五所川原製品である。土器型式でも比較すれば、考古学的にも再確認できる。

このようにして、青森県内の遺跡には五所川原製品がどのように分布しているかが明らかにされていく。その結果、北限の須恵器窯跡群である五所川原窯群の須恵器の生産と供給という考古学上の問題が改めて提起されることになる。今後の研究の発展に期待される。

表１　根古橋遺跡出土須恵器の分析データ

遺跡名	試料番号	三辻研No.	K	Ca	Fe	Rb	Sr	Na	D2（五所川原）	D2（瀬谷子）	D2（海老沢）	D2（山海）	推定産地
根古橋	1	21-1020	0.418	0.286	3.40	0.546	0.415	0.251	3.6	37.1	142	23.7	五所川原
根古橋	2	21-1021	0.305	0.230	3.78	0.341	0.322	0.155	9.3	36.0	198	13.9	五所川原

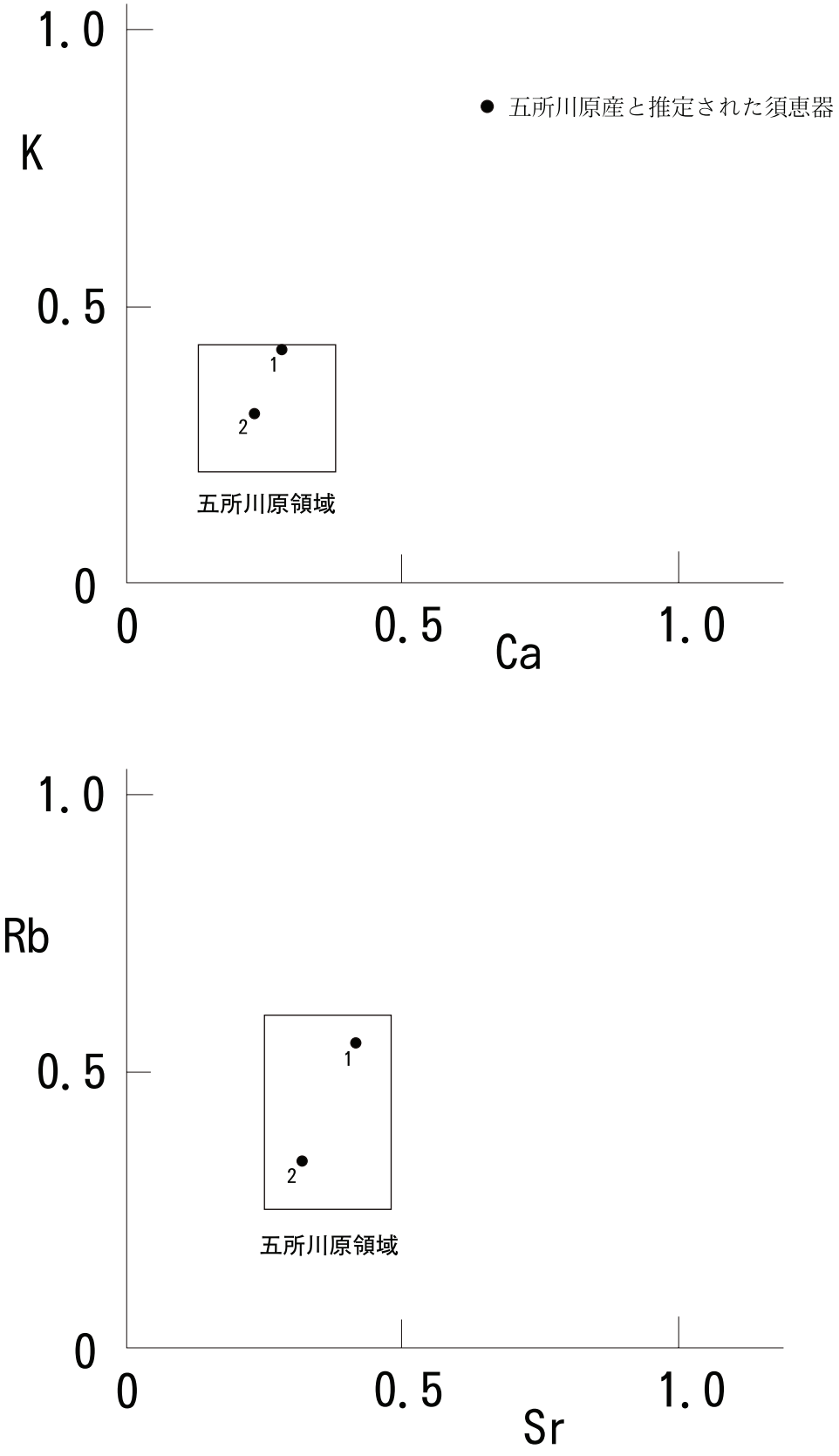


図１　根古橋遺跡出土須恵器の両分布図

第６章　主な調査成果

犬落瀬柳沢遺跡

立地・環境：姉沼川へと注ぐ沢に面する丘陵地の斜面上を調査した。調査前は畑地である。地質は八戸市周辺と類似した傾向を示す。遺構・遺物は希薄であった。

溝状土坑：４基確認した。詳細時期は不明だが、縄文時代前期以後の構築である。長軸が等高線に対して平行気味になるように築かれた可能性がある。調査中は降雨後の湧水が著しく、良く水を湛えていた。

土　坑：Ⅱ層形成以後、つまり縄文時代前期以後に構築。１・２号はより現代に近い可能性が、３号は弥生時代後期に形成された可能性が考えられるも、遺物を伴わないため定かではない。

遺構外出土遺物：土器片２点を表採した。縄文時代後期と弥生時代後期頃のものか。

根古橋遺跡

立地・環境：姉沼川右岸の尾根上を調査した。調査前は畑地であり、耕作や土地改変の影響を受けている。地質は八戸市周辺に類似する。遺構・遺物は希薄だったが、対岸には奈良・平安時代と予測され、埋まり切らない凹地（竪穴住居跡）を多数抱えた内金矢遺跡が存在する。

住居跡：10世紀後半頃の竪穴住居跡を１棟確認した。南東方向にカマドが設置され、意図的なカマドの破壊と土玉を用いた祭祀行為があった可能性を示す。考古学的にも理化学的にも五所川原産とみられる須恵器坏２点が出土した。カマド内部および床面上からは、少量のイネ・アワ・ヒエの炭化種実とクリの炭化材を得ており、各々、調理および燃焼材に利用した可能性がある。

溝状土坑：４基確認した。詳細時期は不明だが、縄文時代前期以後の構築である。

土　坑：２基確認。詳細時期は不明だが、縄文時代前期以後の構築である。

遺構外出土遺物：縄文時代前期初頭頃の土器３片のほか、この時期に近いⅣ層中から出土した削器１点が出土した。

（調査担当者一同）

引用・参考文献

青森県教育委員会　1992　『堀切沢 (2)・(3)・(4)・(5) 遺跡』　青森県埋蔵文化財調査報告書第141集

青森県教育委員会　2009　『青森県遺跡地図』　青森県教育委員会

虎尾俊哉編　1982　『青森県の地名』 日本歴史地名体系２　平凡社

六戸町史編纂委員会編　1993　『六戸町史』 上巻

六戸町史編纂委員会編　1993　『六戸町史』 中巻

六戸町史編纂委員会編　1993　『六戸町史』 下巻

犬落瀬柳沢遺跡

南西より

南東より

調査区全景

調査区南側の景観（NE→）

調査区西側の沢（SE→）

調査区周辺の景観①

調査区東隣から北を望む（S→）

調査区東側を望む（W→）

調査区周辺の景観②

第１号溝状土坑　完掘（SE→）

第１号溝状土坑　土層断面（SE→）

第２号溝状土坑　完掘（NW→）

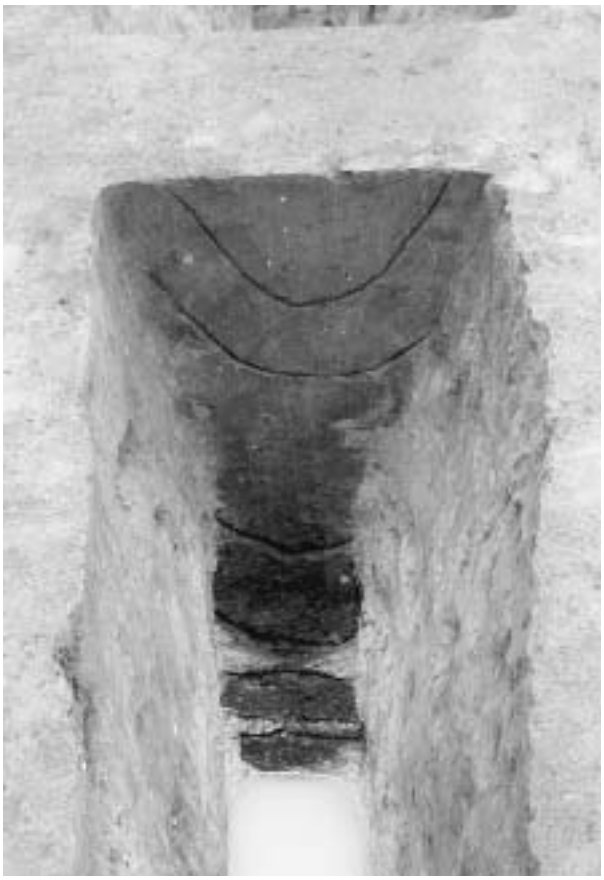
第２号溝状土坑　土層断面（NW→）

溝状土坑（1）

第 3 号溝状土坑　完掘（SE→）

第 3 号溝状土坑　土層断面（SE→）

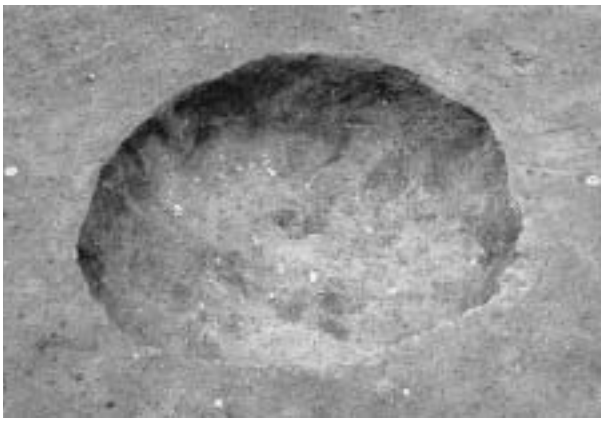
第 4 号溝状土坑　完掘（SE→）



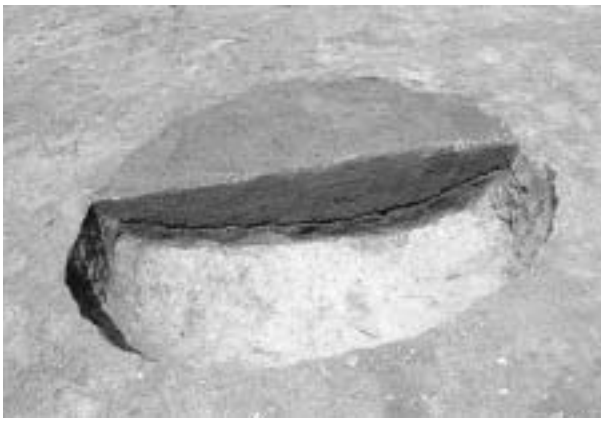
第 4 号溝状土坑　土層断面（SE→）

溝状土坑（2）

第１・２号土坑（E→）

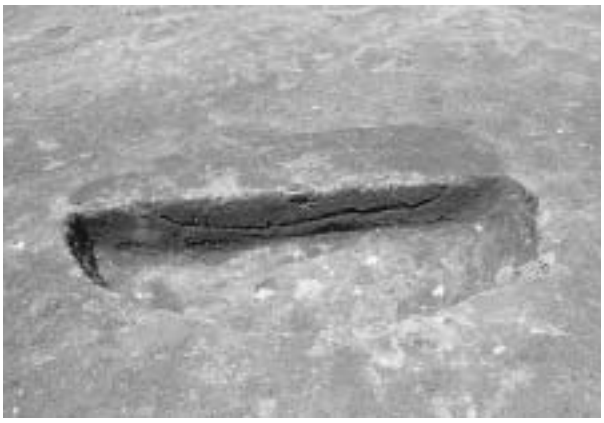


第１号土坑　完掘（E→）



第１号土坑　土層断面（SE→）

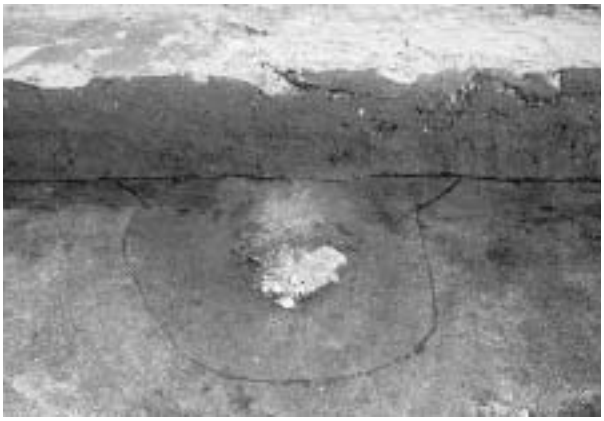
第２号土坑　完掘（SE→）



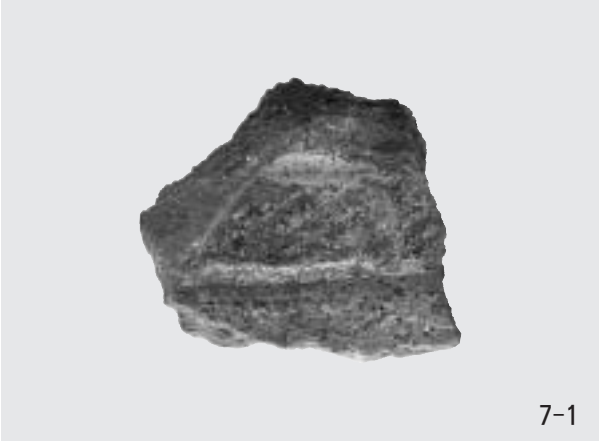
第２号土坑　土層断面（SE→）

土坑（1）

第 3 号土坑　完掘（N→）



第 3 号土坑　土層断面（N→）



7-1

7-2

重機稼働状況

土坑（2）・出土遺物・作業状況

根 古 橋 遺 跡

姉沼川上流より（SW→）

姉沼川より（NE→）

周辺から望む遺跡

調査区から西を望む（SE→）

調査区から西を望む（E→）

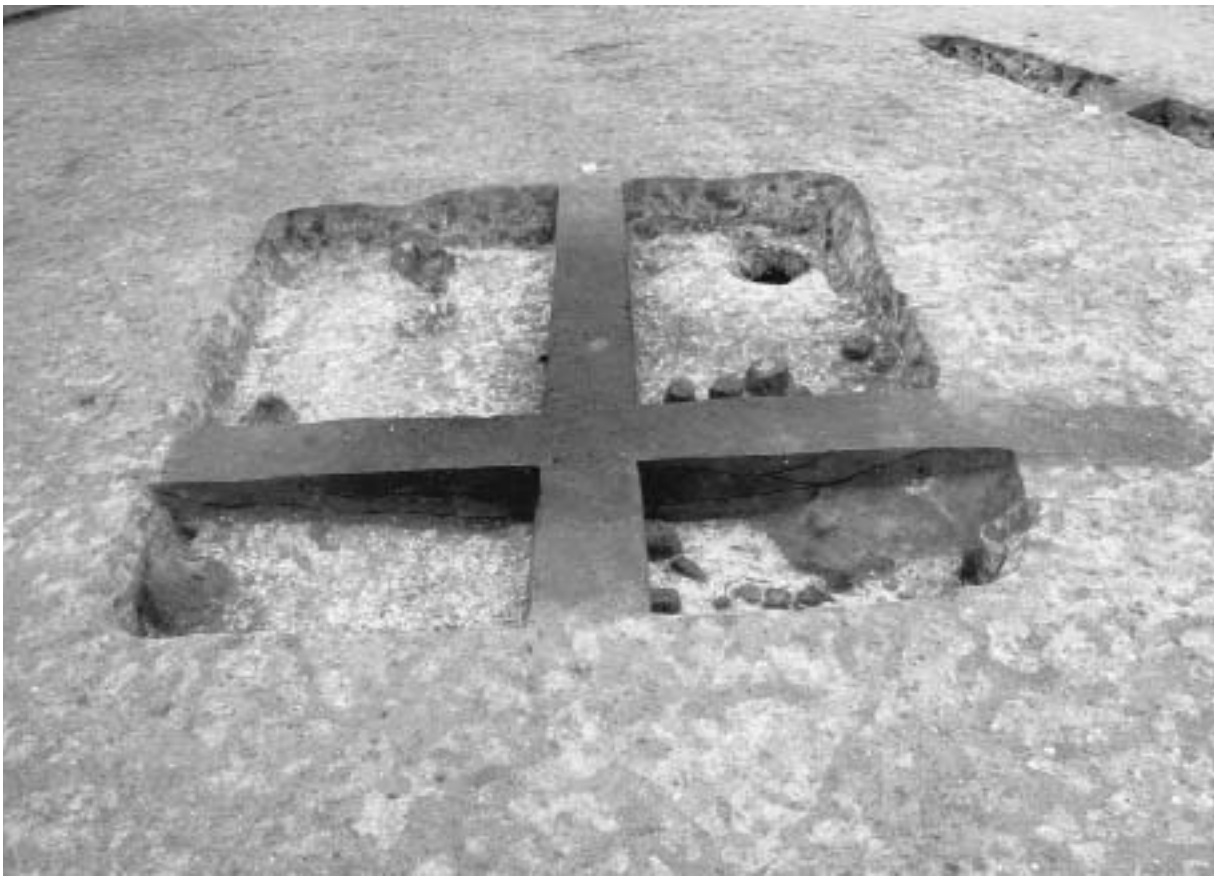
遺跡西側の景観

全景（NW→）

貼床除去（NW→）

第１号竪穴住居跡①

土層断面Ａ－Ｂ（NW→）



土層断面Ｃ－Ｄ（SW→）

第１号竪穴住居跡②

遺物出土状況（NW→）

遺物出土状況（NW→）

第１号竪穴住居跡③

図12-７・８　Ａ地点（NW→）

図11-１　Ｂ地点（NW→）

カマド　完掘（NW→）

土層断面　Ｃ-Ｄ（SW→）

土層断面　Ｅ-Ｆ（NW→）

土坑１（NW→）

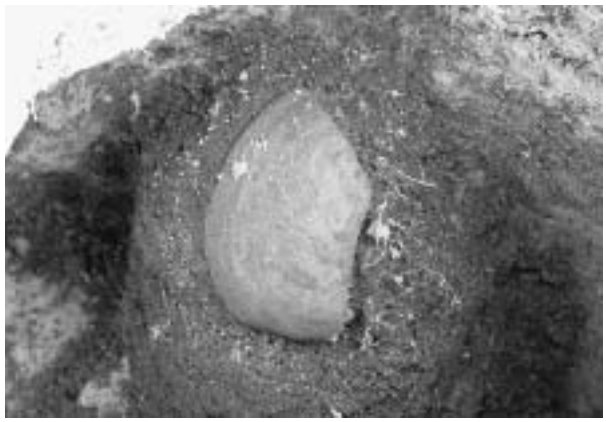


図11-２　土坑１出土須恵器（NW→）

第１号竪穴住居跡④

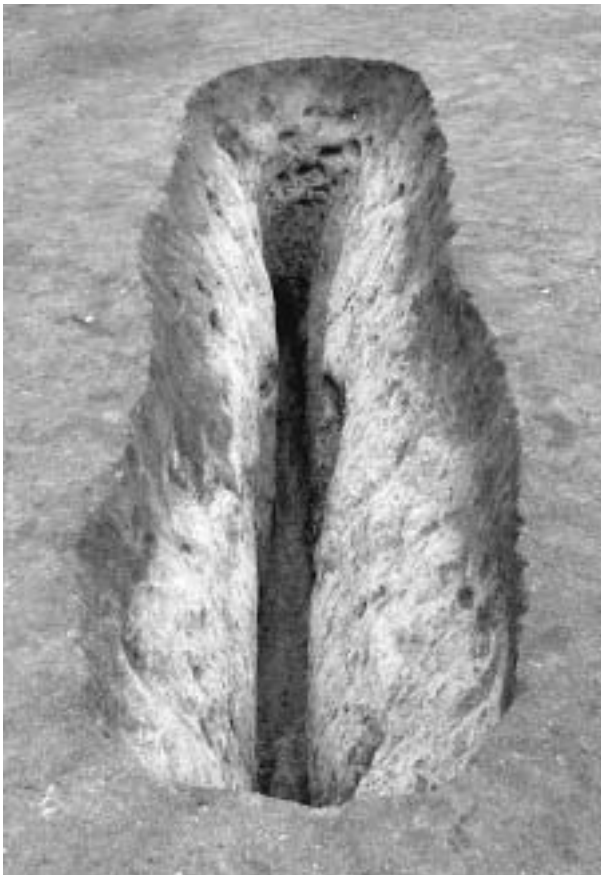
第１号溝状土坑　完掘（NE→）

第１号溝状土坑　土層断面（NE→）

第２号溝状土坑　完掘（E→）

第２号溝状土坑　土層断面（E→）

溝状土坑（1）



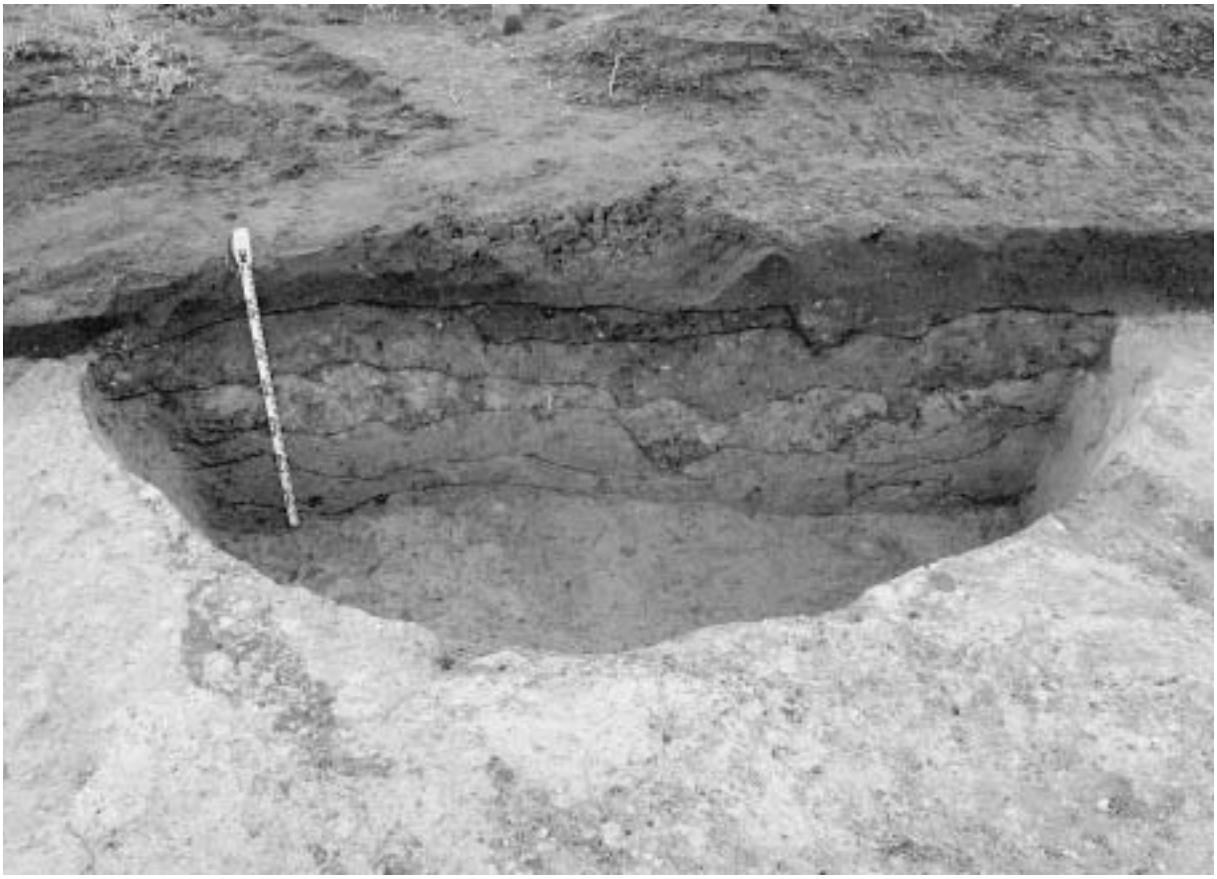
第 3 号溝状土坑　完掘（E→）

第 3 号溝状土坑　土層断面（E→）

第 4 号溝状土坑　完掘（SE→）

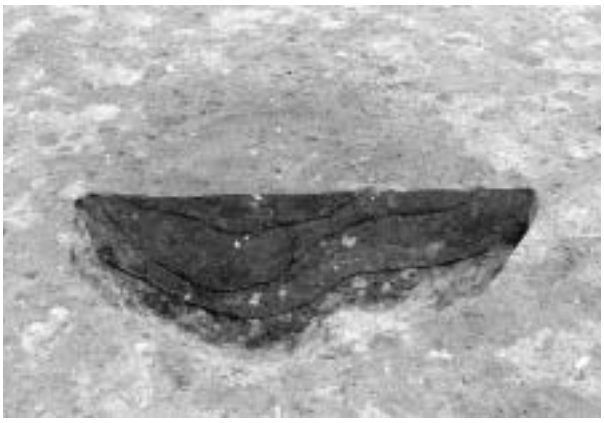
第 4 号溝状土坑　土層断面（SE→）

溝状土坑（2）



第１号土坑（NE→）

第２号土坑　完掘（W→）



第２号土坑　土層断面（W→）

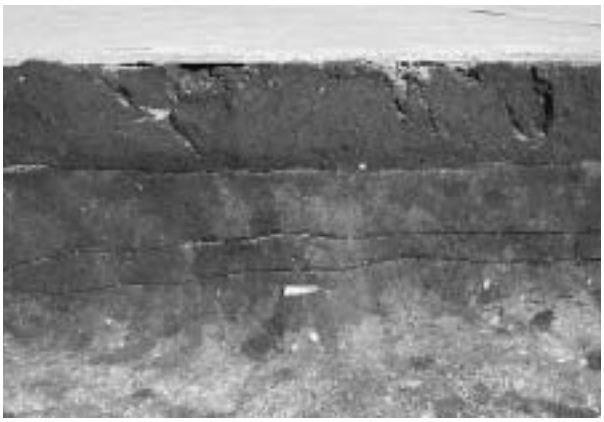


図14-４　石器出土状況①（W→）

図14-４　石器出土状況②（W→）

土坑・遺構外出土遺物

11-1

11-3

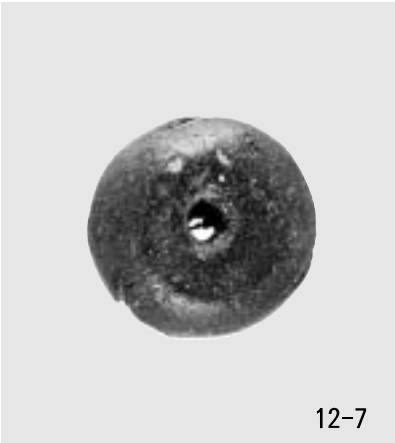
11-2

12-5

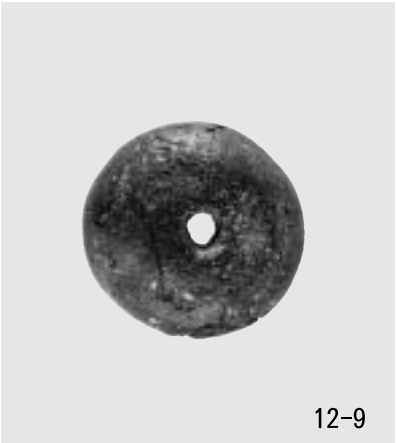
12-4

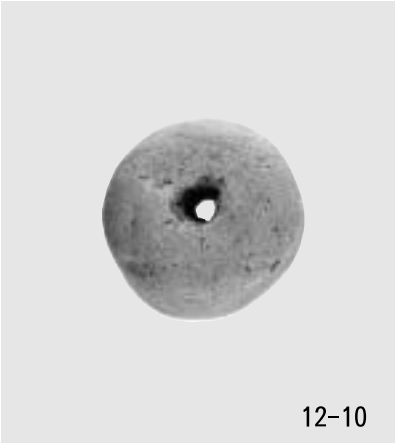
12-6

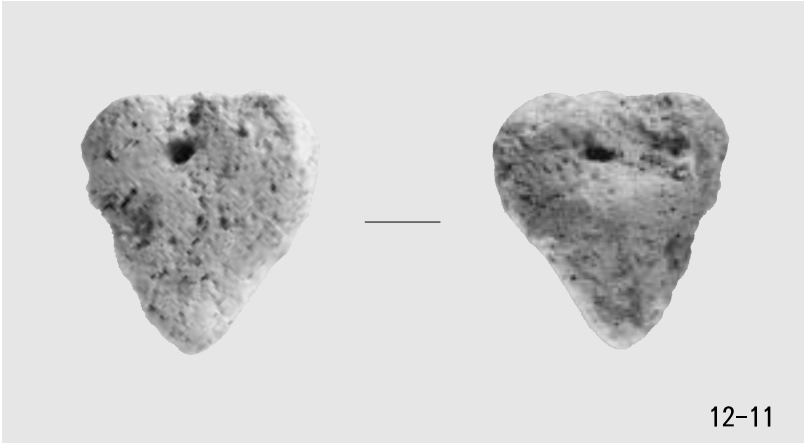
出土遺物（1）


12-7

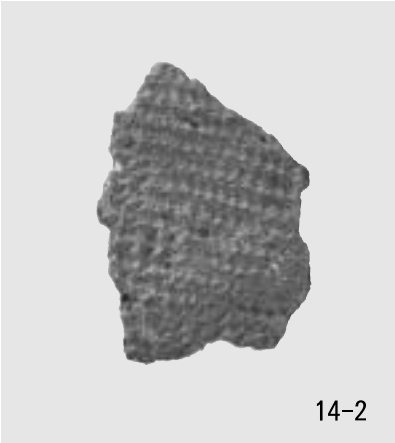
12-8


12-9


12-10


12-11

14-1


14-2

14-4

出土遺物（2）

周　辺　遺　跡

南東から

南西から

内金矢（1）遺跡

北から

南から

高森（1）遺跡

権現沢（2）遺跡（東から）

高森八幡宮から根古橋遺跡方面を望む（南から）

権現沢（2）遺跡ほか

報　告　書　抄　録

ふりがな	いぬおとせやなぎさわいせき・ねこはしいせき
書名	犬落瀬柳沢遺跡・根古橋遺跡
副書名	一般国道45号上北道路建設事業に伴う遺跡発掘調査報告
巻次	
シリーズ名	青森県埋蔵文化財調査報告書
シリーズ番号	第481集
編著者名	佐藤智生・大平哲世
編集機関	青森県埋蔵文化財調査センター
所在地	〒038-0042　青森市新城字天田内152-15　　TEL　017-788-5701
発行機関	青森県教育委員会
発行年月日	２０１０年３月２９日

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
いぬおとせやなぎさわいせき 犬落瀬柳沢遺跡	あおもりけんかみきたぐんろく 青森県上北郡六 のへまちおおあざいぬおとせ 戸町大字犬落瀬 あざやなぎさわちない 字柳沢地内	02405	405062	日本測地系（Tokyo Datum） 40°39′04″ 世界測地系（JGD2000） 40°39′14″	 141°20′28″ 141°20′16″	20080805 ～ 20081031	3,000	国道45号上北道路建設事業に伴う事前調査
ねこはしいせき 根古橋遺跡	あおもりけんかみきたぐんろく 青森県上北郡六 のへまちおおあざいぬおとせ 戸町大字犬落瀬 あざねこはしちない 字根古橋地内	02405	405061	日本測地系（Tokyo Datum） 40°39′34″ 世界測地系（JGD2000） 40°39′44″	 141°19′35″ 141°19′23″		3,600	

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
犬落瀬柳沢遺跡	狩猟場 散布地	縄文時代	溝状土坑　４基	土器片	円筒下層式 十腰内Ⅰ式期
	集落跡？	時期不明	土　坑　２基		
根古橋遺跡	狩猟場 散布地	縄文時代	溝状土坑　４基	土器片・石器	前期初頭頃
	集落跡	平安時代	竪穴住居跡　１軒	土器・土製品・炭化種実	白頭山火山灰降下後
	集落跡？	時期不明	土　坑　２基		

要　約

犬落瀬柳沢遺跡と根古橋遺跡は上北台地北部の姉沼川流域に位置し、ともに今回が初めての調査となる。犬落瀬柳沢遺跡は、姉沼川支流の沢を望む緩斜面上に形成されており、縄文時代とみられる溝状土坑などが僅かに存在する。一方、根古橋遺跡は姉沼川本流を見おろす丘陵頂部を中心とする範囲を調査した結果、縄文時代の溝状土坑や平安時代の竪穴住居跡などが少数認められ、次年度以降の調査・報告により更にその数が増える見込みである。対岸には同時期の大規模集落と予想される内金矢 (2) 遺跡、周辺には古代と考えられる高森 (1) 遺跡や権現沢 (2) 遺跡などが存在するため、これらとの関係も注目される。

青森県埋蔵文化財調査報告書 第481集

犬落瀬柳沢遺跡
根 古 橋 遺 跡

― 一般国道45号上北道路建設事業に伴う遺跡発掘調査報告 ―

発行年月日　2010年３月29日

発　　行　青森県教育委員会

編　　集　青森県埋蔵文化財調査センター
〒038-0042　青森市新城字天田内152-15
TEL 017-788-5701　FAX 017-788-5702

印　　刷　東奥印刷株式会社
〒030-0113　青森市第二問屋町３丁目１-77
TEL 017-739-8951　FAX 017-739-8953