

第4編 道平遺跡（3次調査）

遺跡略号 OK—DDR
所在地 双葉郡大熊町大字大川原字西平
調査期間 平成17年9月13日～10月5日
11月9日～12月1日
調査員 阿部 知己・高林 真人

第1章 調査経過

道平遺跡は、『福島県遺跡地図』や『大熊町史』に登録・記載された周知の遺跡である。昭和55年には団体圃場整備事業に伴い、一部について試掘（予備）調査・発掘調査が実施され、縄文時代後・晩期の遺構・遺物が多数確認・調査された（第3編図1参照。渡辺・大竹1983）。

以下では、発掘調査の概要の説明を簡単にするため、第3編と同様に、調査区に名称を付し、あわせて、段丘面については、1～4区の立地する段丘面を上位面、6区のある段丘面を中位面、さらに低い位置にある段丘面を下位面と呼称し、場所を示す表現として用いている。

平成8年度に実施された、常磐自動車道の建設予定地を対象とした表面調査により再確認され、その広がりは140,500m²と提示された（福島県教育委員会1997）。平成14年5月には、常磐自動車道建設地内的一部7,800m²を対象に試掘調査が実施され、4,500m²が保存を要する面積とされた（福島県教育委員会1997）。このうち上位面南端のとした2,400m²（第3編図2・4中の1区）を対象として、発掘調査が平成14年9月に実施された。平成16年6月には、常磐自動車道の建設予定範囲内に残る13,100m²を対象に、試掘調査を実施し、保存を要する範囲として5,800m²が提示された（福島県教育委員会2005）。平成16年度には、上位面、上位面から中位面にかけての段丘崖そして中位面の4,510m²（2～6区）を対象にして、発掘調査が平成16年9月から実施された。

平成17年度には、工事計画変更から、上位面1区の東側と南西側の2ヶ所（340m²と120m²、合計460m²）、上位面から中位面にかけての段丘崖5区の東西側にある2ヶ所（390m²と370m²、合計760m²）、中位面6区の西側2ヶ所（120m²と50m²、合計170m²）の合計7箇所、1,390m²の範囲が追加された。このうち上位面1区の東側にある11区の120m²と、南西側の12区の340m²の合計460m²を新たに保存を要する範囲とされ、平成17年10月に発掘調査を実施した。中位面6区西側2ヶ所の追加範囲（170m²）のうち南側120m²のうち40m²と、北側50m²の合計90m²については、東側を平成16年度に発掘調査した結果、遺物包含層の一部が西側へ続くことから、工事時の立会を要する範囲とした。追加範囲のうち残りの840m²については、隣接した調査区の発掘調査を実施した結果、遺構・遺物が極わずかであることが確認できたため、今後の発掘調査の対象から外し、工事実施の際は慎重工事の措置をとる必要がある範囲とした。

また、平成16・17年度の発掘調査の結果、上位面1区南端の水路部分（20m²）、中位面から下位面にかけての段丘崖13区と下位面14区の東側（350m²）についても、工事の際に慎重工事の措置をとる必要がある範囲とした。中位面6区の北側の町道部分（200m²）については、工事の際に掘削が及ばないとして、発掘調査を行わずに現状のまま保存される。

これまでの平成14・16年度の試掘調査及び工区拡張等において提示された、道平遺跡の面積は、11,530m²である。このうち常磐自動車道建設地内における保存を要する面積は、2期線の工事範囲

第4編 道平遺跡（3次調査）

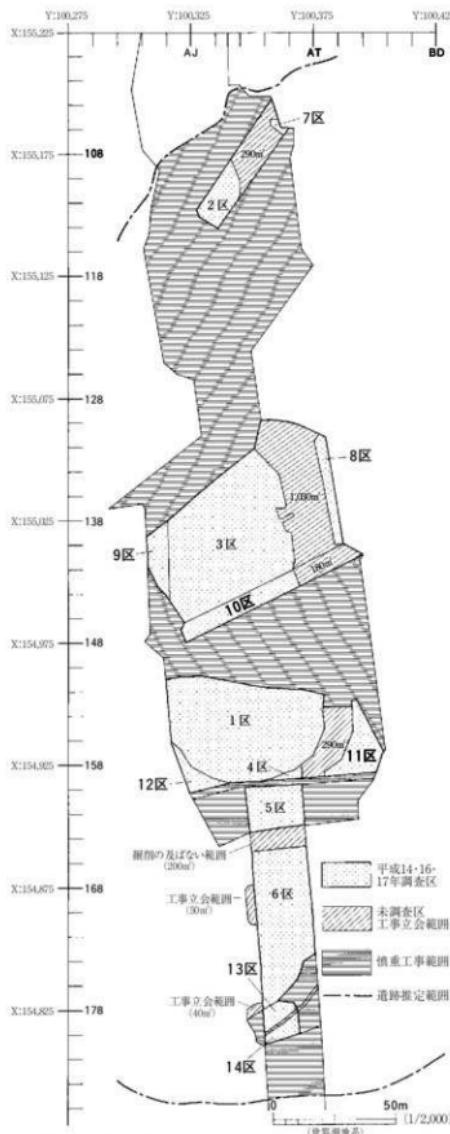


図1 調査区位置図、グリッド配置図

とされた予定路線分の面積1,790m²を加算して10,030m²である。

平成17年度の発掘調査は平成16年度調査に続く3次調査で、1,330m²を対象とした。平成17年度の発掘調査の実施にあたっては、工事優先箇所や条件整備ができていない等の要因により、細切れに調査区が設定された。以下、調査の概要を記す。

9月13日からは、上平A遺跡で発掘調査を行っていた調査員の一部を割いて、重機を導入し上位面8・9区と中位面から下位面にかかる段丘崖13区・下位面の14区について表土剥ぎを行った。同日午後には調査員1名と作業員10名を入れ、本格的な調査に着手し、9月16日までには、上位面の8・9区についての検出作業を終了し、これら2ヶ所の調査区は表土下に基盤である黄褐色土(LIV)が堆積していた。8・9区では、遺構を確認することはできなかった。9月下旬には中位面から下位面にかけての段丘崖13区と下位面の14区へと移動し、遺構の検出作業を継続した。13区では、遺構検出作業を実施した。同時に平成16年度に行つた6区での調査の結果、段丘斜面に遺物を多量に包含した堆積土が続く可能性があったことから、表土除去後グリッドごと、堆積層ごとの掘りこみと、遺構確認作業を何度かにわたって実施した。

その結果、13区の斜面肩部には、表土下に遺物を包含した褐色土と黒色土の2層が堆積し、その下には段丘の基盤をなす砂礫層(LV)が、さらに下層からは

岩盤（L VI）を確認した（図4の下段基本土層断面図F-F'参照）。また、9月28日には上位面北端の10m²の表土剥ぎを実施し、3名の作業員を入れ、遺構検出作業を行ったところ、基盤である黄褐色土上面から3基の土坑を確認した。10月上旬には、7~9・13・14区の地形測量を実施し、5つの調査区における合計530m²の発掘調査を終了した。10月中旬から11月初めまでの間、道平遺跡の発掘調査は、条件整備が整わないことから一時中断させ、調査員と作業員は大川原川の南側に立地する上平A遺跡・上平B遺跡の発掘調査のため移動させた。

11月9日からは、発掘調査を再開し、条件整備の整った上位面南東隅の11区、南西隅の12区そして町道分の10区を対象に表土剥ぎを行った。同日午後には、上平A遺跡で発掘調査を行っている調査員と作業員の一部を割いて、道平遺跡の検出作業と精査に着手した。10~12区の表土の下には段丘の基盤をなす黄褐色土（L IV）や砂礫層（L V）が堆積していた。10区からは5基の土坑、11区からは縄文時代晚期の竪穴住居跡1棟と調査区南東隅において縄文時代晚期の遺物を含む堆積土を、12区からは土坑1基を確認した。11月下旬には遺構の実測及び地形測量を実施し、特に11区南端のL IV上面で掘り残しが無いことを確認し、12月1日に平成17年度の発掘調査を終了した。

福島県教育委員会・財団法人福島県文化振興事業団と東日本高速道路株式会社による現地の引き渡しは、上平A遺跡・上平B遺跡・道平遺跡を合わせて、12月2日に実施した。また、埋め戻しについては、関係機関の合意を得て、上位面の7・10・11区、中位面から下位面を区分する段丘崖にあたる13区、下位面の14区、そして上位面8・9・12区の一部について、引き渡しに先行して実施した。8ヶ所の調査区から検出した遺構は、竪穴住居跡1軒、土坑10基、遺物包含層約100m²と小穴で、発掘調査に要した延べ日数は25日である。平成17年度までの発掘調査面積は、平成14・16年度の発掘調査面積を合わせて8,240m²である。

道平遺跡では、2期線の工事範囲とされた予定路線および工事の際に掘削を伴わない範囲の合計1,990m²分（北から290・1,030・180・290・200m²）については、発掘調査を実施していない範囲として残される（図1~3参照）。

(阿 部)

第2章 遺構と遺物

第1節 遺構の分布と基本土層

遺構の分布（図2・3、写真1~3）

道平遺跡3次調査において検出された遺構は、8ヶ所の調査区において竪穴住居跡1軒、土坑10基と小穴で、平成14・16年度に検出された遺構を合わせると、遺構数は竪穴住居跡6軒、土坑36基、土器埋設遺構1基、集石遺構1基と小穴である。

平成14年度の発掘調査は、上位面南側の圃場整備が終了した1区を対象とした結果、縄文時代と考えられる4基の土坑が確認された。平成16年度の2次調査では、圃場整備が終了した上位面2~

第4編 道平道路（3次調査）

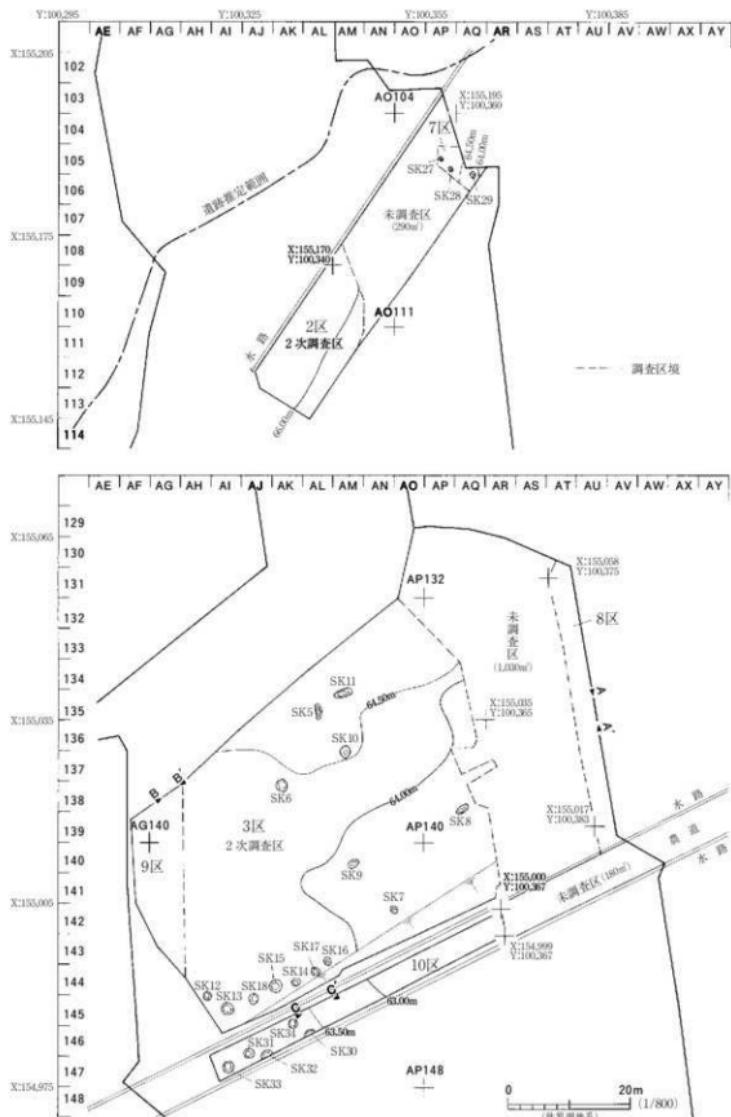


図2 遺構配図(1)

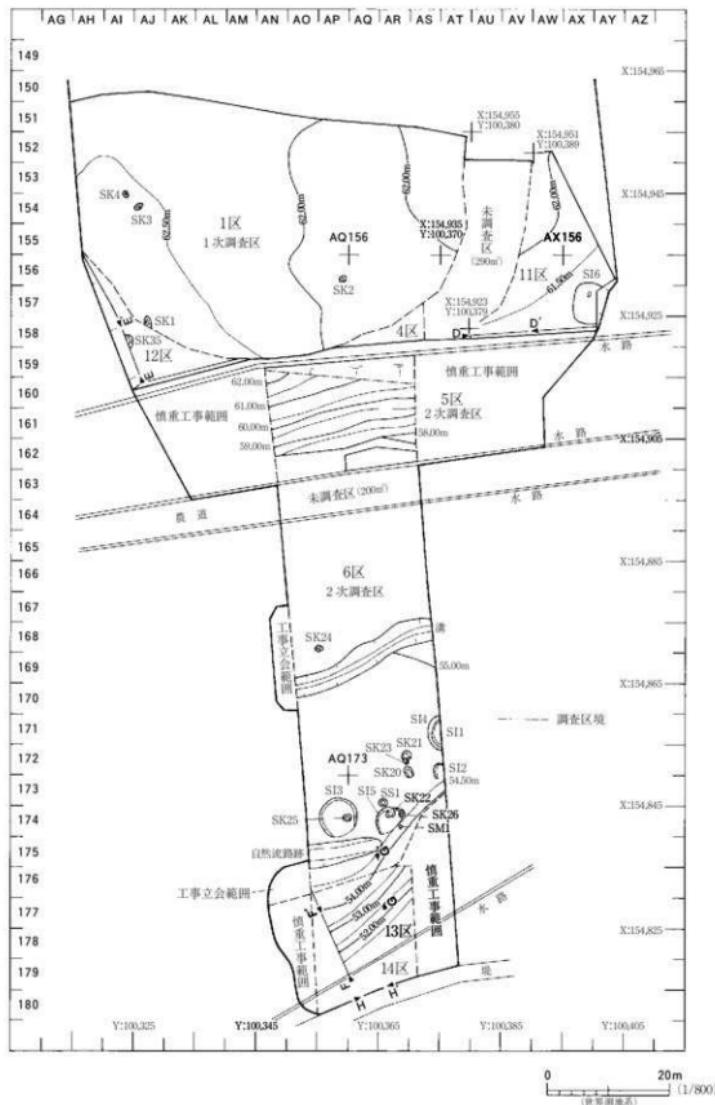


図3 遺構配置図(2)

第4編 道平道路（3次調査）

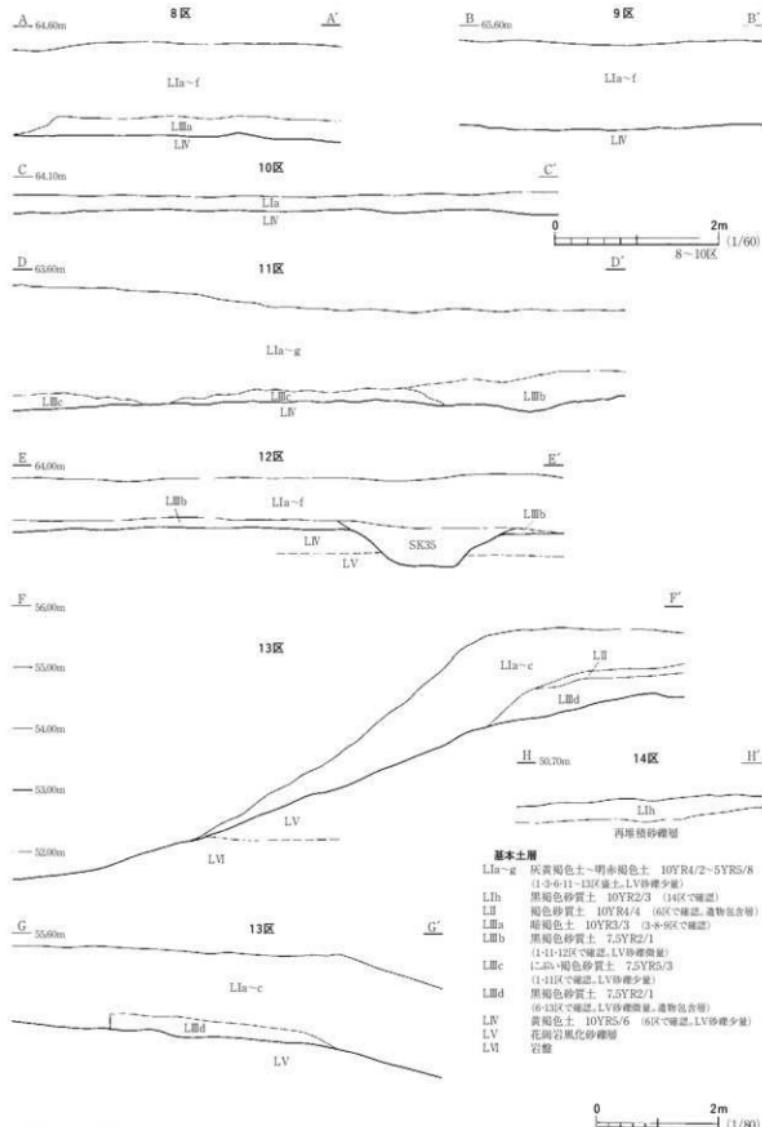


図4 基本土層

4区、中位面6区、そして上位面から中位面を区分する段丘崖にある5区の計6調査区を対象とした。上位面の3区の南西付近からは、縄文時代後期の貯蔵穴と考えられる7基の土坑を確認している。東流する大川原川に面した中位面6区の南端では、堅穴住居跡5軒、土坑7基、土器埋設遺構1基、集石遺構1基を確認した。平成16年度の2次調査の段階で、中位面の6区の南縁付近には南東から北西へ向かう深い谷があることが確認されている。この谷は、第3編図4・5の基本土層断面図B-B'、C-C'の堆積状態から、集落が営まれた縄文時代後期にはほとんど埋まっていたと考えている。

平成17年度に行った上位面10区での調査の結果、3区の南西部に散在した縄文時代後期の貯蔵穴がさらに南側にも存在し、合計11基の貯蔵穴を確認した。しかし、上位面において縄文時代後期の住居跡は確認できていない。一方で、上位面南東側にある11区からは、縄文時代晩期の住居跡と、僅かに残った該期の遺物包含層を確認している。平成14年度の1次調査では縄文時代後期から晩期の土器片が「L II a」層から出土している。この「L II a」層は1次調査時に遺物包含層として報告されたが、平成16年度の上位面南端にある4区そして11区での土層断面観察の結果、「L II a」は圃場整備時の盛土であると再認した。また、1次調査時に確認した遺物包含層の「L II b」と「L III a」の2層は、11区での基本土層の観察の結果、いずれも遺物を包含したL III b層に相当する堆積土であると判断できた。遺物包含層のL III b層は、圃場整備時の掘削が深くまで及んだため、その大半を除去されてしまったと考えている。掘削が及ぶ以前の上位面の南端付近には、縄文時代後期から晩期の遺構が立地していた可能性が高いと考えている。

のことから、縄文時代晩期の生活域は、東流する大川原川の北岸にあたる中位面を中心として、集落跡の西縁は上位面の南縁付近にまで広がっていた可能性が考えられる。

基本土層（図4・第3編図4・5、写真3）

道平遺跡3次調査で確認した基本土層については、第3編第2章第1節において、平成16年度の2次調査で確認できた基本土層に加えてまとめている。

（阿部）

第2節 堅穴住居跡

道平遺跡3次調査では1軒の堅穴住居跡の調査を実施した。1・2次調査時の棟数を加えると堅穴住居跡は6軒を数える。この住居跡は、上位面の南東付近にある11区南東縁に位置している。住居跡の番号は、2次調査を踏襲して、6番から付けた。

6号住居跡 S I 6

遺構（図5・6、写真4）

本住居跡は、中位面南東端11区のAX157・AY157グリッドにまたがって位置する。ここは段丘崖に接する部分で、周辺を含めて圃場整備等の削平が著しく及んでいたため、他に遺構は認められ

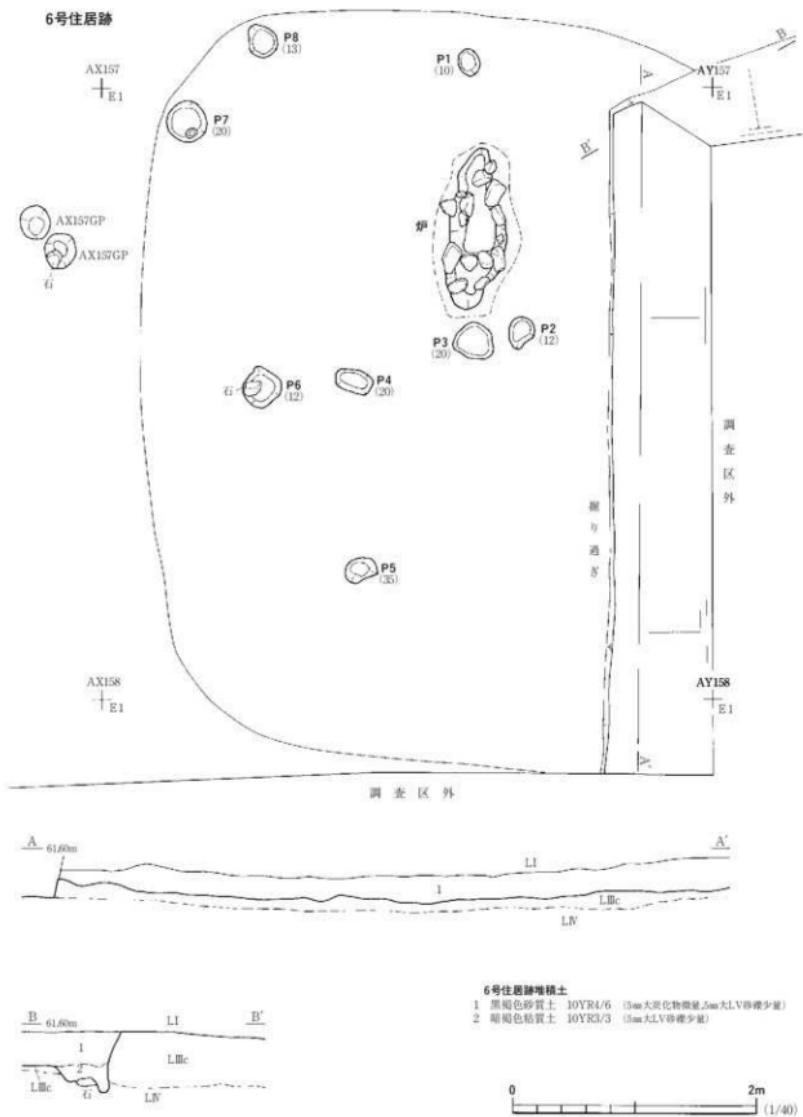


図5 6号住居跡

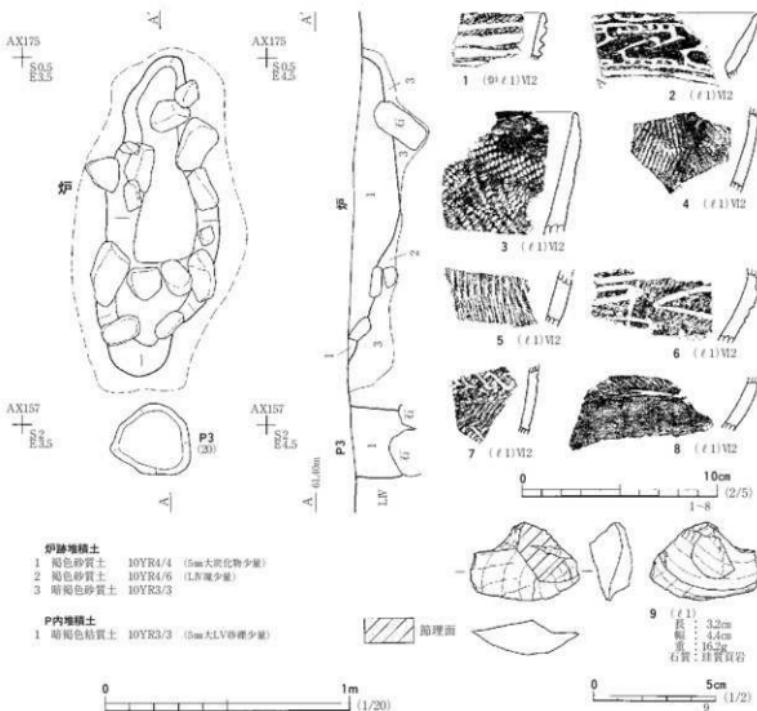


図6 6号住居跡、出土遺物

ない。本住居跡については、堆積土の断面（図5下段B-B'）の観察からL III c上面より掘りこまれていることを確認している。しかし、圍場整備等の削平が著しくことと、調査区南側において層厚約2mの盛土に覆われていたことから、表土剥ぎ時に誤ってL III c上面を20~40cmほど除去してしまい、実際に確認にできたのは、炉とその周囲にある小穴だけであった。

遺存部分から推定した平面形は、隅丸方形（図5上段の実線部分）または円形状と考えている。規模は図5中に破線として示したが、実際はこれよりも小規模であったものと考えている。ちなみに、図5中には、隅丸方形であった場合として南北6.2m、東西5m前後の規模として示した。

住居跡として想定した内部からは、8個の小穴と炉を確認した。小穴の規模は直径20~35cm、深さは10~35cmほどで、配置に規則性もないことから、その性格は特定できない。炉は椭円形状に石を配したもので、想定される住居跡の北側に位置する石围炉と考えている。炉の規模は南北130cm、東西47cmで、長さ10~30cmの比較的扁平な礫を配している。炉断面図（図6中央A-A'）に示したように、礫は掘形内に堆積する②・③で埋めている。炉内には炭化物がわずかに認められる。

遺 物（図6、写真7）

遺構内及び炉内堆積土内からは、縄文土器と石器が54点出土し、そのうちの9点を図6右側に示した。1は口縁部に沿って4条の平行沈線を施している。2は外面に「Z」字状の連続文様が施された鉢形土器の口縁部片である。3・4・5・7は外面に斜行縄文または縦走縄文を施した深鉢形土器片である。6・8は磨消縄文手法により文様を描いた深鉢形土器片である。9は剥片である。

ま と め

本遺構は隅丸方形または円形状の竪穴住居跡である。床面からは8個の小穴と石壠炉を確認した。時期については、炉内から出土した図6-1が大洞A式期と併行することから、縄文時代晚期後半と考えている。

(阿 部)

第3節 土 坑

道平遺跡3次調査では、9基の土坑を確認した。1・2次調査時の土坑数を加えると、土坑は39基を数える。上位面10区にあるSK30・31・33・34の計4基の貯蔵穴は、2次調査時に上位面3区の南西側で縄文時代後期の貯蔵穴が占地していた範囲の続きと考えている。土坑の番号は、平成16年度の2次調査に統けて27番から付けた。

27号土坑 SK27（図7、写真5）

本土坑は、上位面北端7区のAP105グリッドに位置し、南側1mほどにSK28が隣接する。検出面はLIV上面である。平面形は不整楕円形である。規模は南北90cm、東西53cm、検出面からの深さは22cmである。周壁は比較的急な角度で立ち上がっている。堆積土は褐色土1層である。堆積状況を判断できるだけの材料がなく、人為または自然堆積とする知見は得られなかった。

出土遺物がなく、また形態等に特徴がないことから本土坑の時期・性格は不明である。

28号土坑 SK28（図7、写真5）

本土坑は、上位面北端7区のAP105グリッドに位置し、北側1mほどにSK27が隣接する。検出面はLIV上面である。平面形は不整楕円形である。規模は南北100cm、東西70cm、検出面からの深さは北側で最も深く83cmである。周壁は北・南壁がオーバーハングし、その他は比較的急な角度で立ち上がっている。堆積土は2層に分けられる。②は周壁の崩落に起因するLIV塊を多く含んでいることから、自然堆積と考えている。本土坑の時期・性格は出土遺物がなく、形態等に特徴が認められないことから不明である。

29号土坑 SK29（図7、写真5）

本土坑は、上位面7区のAQ106グリッドに位置し、北西側2mほどにSK28がある。検出面は

L IV面で、圃場整備等の掘削により検出面より上層には層厚約1.2mの盛土が堆積していた。

平面形は不整梢円形で、長軸方向はN約30°Wである。規模は長軸122cm、短軸70cm、検出面からの深さは100cmである。周壁は急な角度で立ち上がっている。堆積土は2層に分けられる。周壁の崩落に起因するL IV粒を含んでいることから、自然堆積と考えている。

本土坑は、規模と形態から落し穴状土坑と考えられる。時期については、出土遺物がなく判断し得ないが縄文時代と考えている。

30号土坑 SK30(図7、写真5)

本土坑は、中位面西側10区のA L 146グリッドに位置し、北西側1m前後にSK34が隣接する。検出面は、L IV上面である。

平面形は不整円形と考えられ、南半分は調査区外へ続くが、側溝の敷設時に壊されている。規模は遺存した部分で直径約158cm、検出面からの深さは29cmである。周壁は比較的急な角度で立ち上がりしている。遺構内堆積土は3層に分けられる。壁際からの流れ込みの様相が認められることから、自然堆積と判断している。遺物は、底面に接して20cm大的2個の礫が出土した以外に何もなかった。本土坑については、形態と規模から貯蔵穴と考える。時期は、出土遺物がなく判断し得ないが、縄文時代と考えている。

31号土坑 SK31(図7・9、写真5)

本土坑は、中位面西側10区のA J 146グリッドに位置し、南西・南東側それぞれ1m前後にSK32とSK33が隣接する。検出面は、L IV上面である。

平面形は不整円形と考えられる。規模は直径約158m、検出面からの深さは29cmである。周壁は比較的急な角度で立ち上がりしている。上端よりも数cm外側へ抉れています。遺構内堆積土は4層に分けられる。レンズ状の堆積が観察されることから自然堆積と判断した。

遺物は、遺構内堆積土②・③中から3点の縄文土器が出土し、そのうちの2点を図9に示した。いずれも深鉢形土器片で、図9-1は口縁部下端に横位の隆帯を巡らせ、2は外面に条線文を施している。本土坑については、形態と規模から貯蔵穴と考える。時期は、出土遺物から縄文時代後期前葉と考えている。

32号土坑 SK32(図8、写真6)

本土坑は、中位面西側10区のA J 147グリッドに位置し、北西側1m前後にSK31が隣接する。検出面は、L IV上面である。

平面形は不整梢円形と考えられ、南半分は調査区外へ続くが、側溝の敷設時に壊されている。規模は遺存した部分で東西155cm、南北約110cm、検出面からの深さは28cmである。周壁は緩やかに立ち上がりしている。遺構内堆積土は褐色土1層である。堆積状況を判断できるだけの材料はないが、人

第4幅 道平遺跡（3次調査）

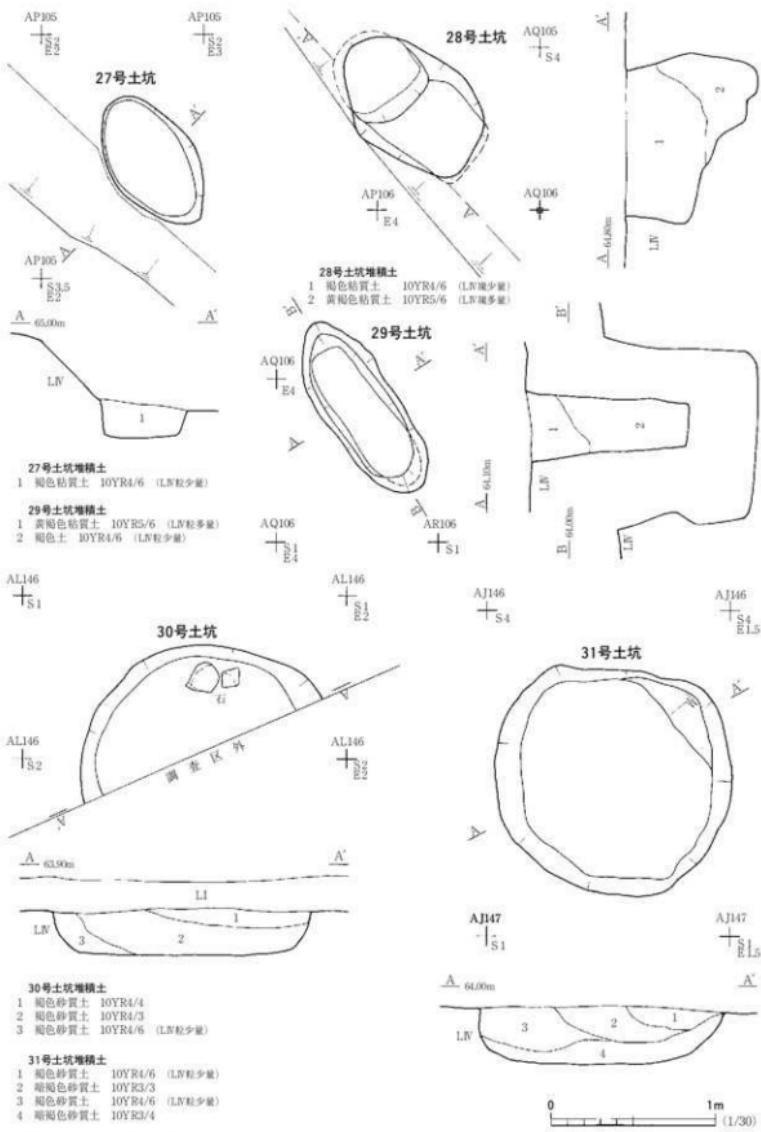


図7 27~31号土坑

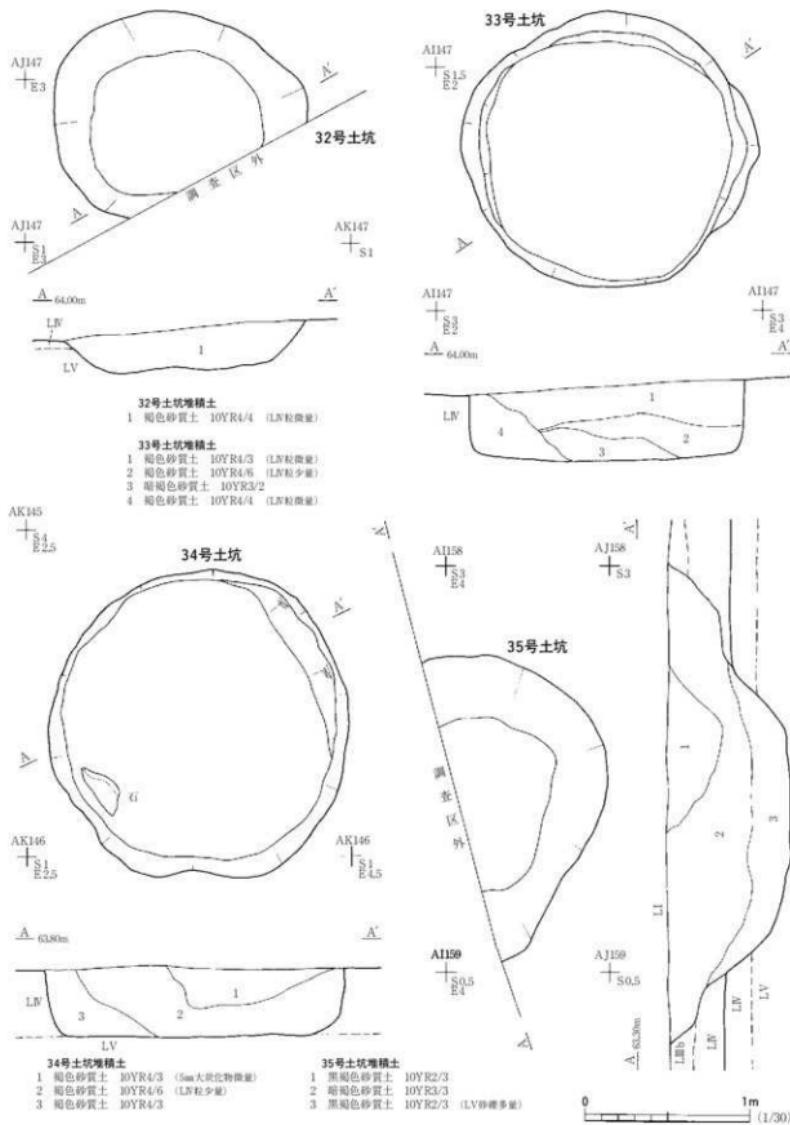


图 8 32~35号土坑

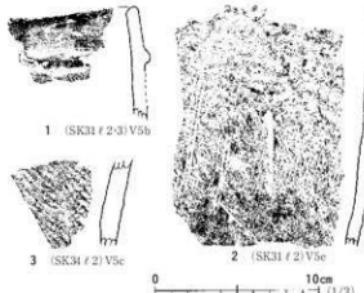


図9 土坑出土遺物

堆積とする知見も得られていない。

出土遺物がなく、また形態等に特徴がないことから本土坑の時期・性格は不明である。

33号土坑 S K33 (図8, 写真5)

本土坑は、中位面西側10区のA I 147グリッドに位置し、北東側1m前後にS K31が隣接する。検出面は、L IV上面である。

平面形は不整円形である。規模は直径約170cm、検出面からの深さは深いところ46cmである。周壁は垂直に立ち上がっている。

壁内堆積土は4層に分けられる。 ℓ 1・2・4には、周壁の崩落に起因したL IV粒が含まれていることから、自然堆積と判断した。

本土坑については、形態と規模から貯蔵穴と考える。時期は、出土遺物がなく判断し得ないが、縄文時代と考えている。

34号土坑 S K34 (図8・9, 写真6)

本土坑は、中位面西側10区のA K145グリッドに位置し、南東側1m前後にS K30が隣接する。検出面は、L IV上面である。

平面形は不整円形と考えられ、規模は直径約196cm、検出面からの深さは42cmである。周壁は垂直に近い角度で立ち上がっている。壁内堆積土は3層に分けられる。レンズ状の堆積が観察されることから、自然堆積と判断した。遺物は、底面に接して40cm大の1個の蝶が出土した外に、壁内堆積土中から縄文土器片が1点出土し図9に示した。図9-2は外面に斜行縄文を施した深鉢形土器片である。本土坑については形態と規模、出土遺物から縄文時代後期の貯蔵穴と考える。

35号土坑 S K35 (図8, 写真6)

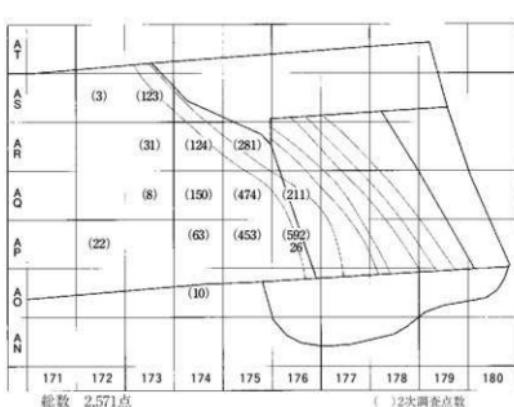
本土坑は、中位面南西側12区のA I 158・159グリッドにまたがって位置する。検出面はL IV上面であるが、堆積土の断面観察（図8右下土層図）に示したように、黒褐色土（L III b）層から掘りこまれていることを確認している。また、土層図中の太線は検出した時点のL IV面を表現した。

平面形は不整梢円形で、西半分は調査区外へ続いている。規模は遺存した部分で南北110cm以上、東西90cm以上、底面からL III b上面までの深さは76cmである。周壁は比較的緩やかな角度で立ち上がる。壁内堆積土は3層に分けられる。レンズ状の堆積が観察されることから、自然堆積と判断している。本土坑については、形態等に特徴がなく不明である。時期は、縄文時代晚期の土器を包含したL III bを掘りこむことから、縄文時代晚期またはそれ以降のものと考える。

（阿一部）

第4節 遺物包含層

道平遺跡の3次調査では、平成16年度の2次調査に引き続き中位面6区の南側に接する13区、そして上位面南東縁の11区において遺物包含層が形成されていた。調査の段階で基本土層をL I～VIの6層に区分し、調査を進めた。これらの層については、第3編第2章第1節で報告した。以下では、包含層から出土した遺物について報告するが、表土や搅乱穴等の中から出土した遺物についても本節で扱う。



遺物の出土状態

(図10)

遺物包含層からは、上位面南東縁の12区から59点、中位面から下位面にかけての段丘崖の13区から26点、合計85点が出土している。中位面の段丘崖付近にある遺物包含層から出土した遺物の総点数は、平成16年度分を加えて2,571点の土器が出土した。主体を占める遺物は調査区によって違いが認められ、12区ではVI群2類とした縄文時代晚期の土器、13区ではV群とした縄文時代後期の土器である。確認できる堆積層ごとの出土量は、12区についてはL Iが50点、L IIが1点、L III bが8点である。図10には土器出土量の平面分布を示した。13区については、遺物のすべてがL III d層からの出土である。出土状況をみると、12区では調査区の南端部分にL III bが厚さ50cmで残存し、この層から出土している。13区では

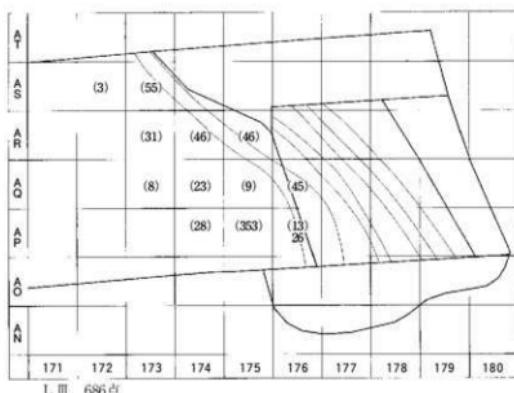


図10 グリッド別土器出土点数

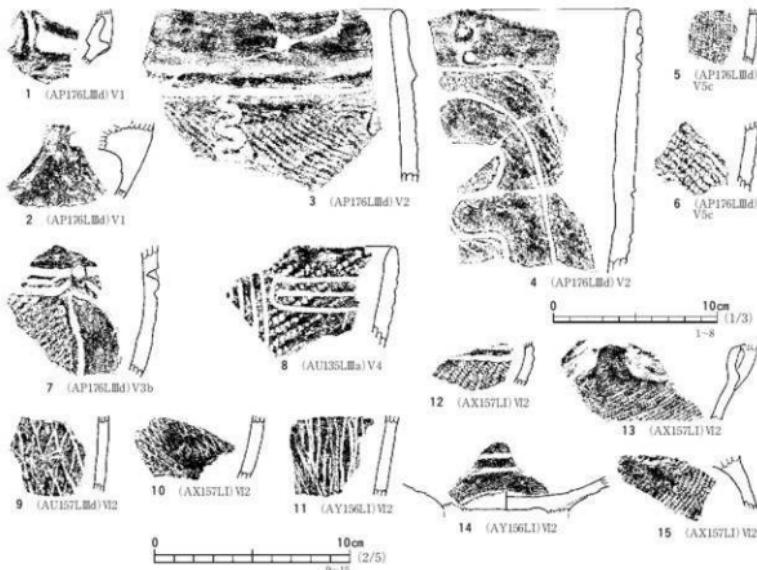


図11 遺物包含層出土遺物

平成16年度に調査した6区の南縁に接したAN176グリッドのLIII d層からの出土である。それ以外ではグリッドでは圃場整備等の掘削によってLIII bやLIII dが失われてしまっている。

遺 物 (図11、写真7)

V群土器 図11-1~8はいずれも深鉢形土器片である。同図1は「J」字状の隆帯が垂下した口縁部片、同図2は突起部分を欠損した波状口縁の波頂部片、同図3・4は繩文地に沈線で波状、蕨手状の文様を描いた口縁部片、5・6は器面に斜行繩文を施した胴部片として同図7・8は集合沈線で文様を描いている。

VI群土器 図11-9~13は深鉢形土器片、同図14・15は台付鉢の破片で、いずれも2類の繩文時代晩期の土器に分類される。同図9・10は網目状捺糸文を施した胴部片、同図13は突起部分の欠損した口縁部片、同図12・14は磨消繩文手法が認められ、帶状の繩文帯・無文帯を描いている。

(阿 部)

第3章 まとめ

この章では、熊川の支流である大川原川を挟んで、南北の段丘面上に立地した上平A遺跡（第1編）、上平B遺跡（第2編）そして道平遺跡（第3・4編）の3遺跡についてまとめてみる。3遺跡についてそれぞれ今回の調査成果をまとめた後に、大川原川流域の縄文時代について整理してみる。

上平A遺跡

上平A遺跡の3次調査により遺跡の立地する段丘面の南北で、主体となる時期がそれぞれ異なることが確認できた。まず、段丘南側では、平成14年度の1次調査、平成16年度の2次調査そして今回の3次調査の成果から、主体となる時期は縄文時代前期前葉で、概ね大木1式期と考えられる。出土遺物から縄文時代前期と考えた遺構のうち、段丘南側に位置するものは堅穴住居跡31軒（S I 1~17・19~24・26~33）、土坑17基（SK 11・14・18・19・21・26・30~34・39・41・43・47・49・55~64）、集石遺構（S S 1~4）である。17基の土坑のうち9基（SK 14・19・21・30・31・34・39・47・55）は、規模と形状から貯蔵穴と考えている。縄文時代前期の住居跡は、南北約100m、東西約60mの範囲に比較的密集中し、そのほとんどが重複せずに造られていた。1次調査時において「広場」として推定された部分については、圓場整備に際して大きく削平され、遺構が失われたことで広場のように見えた可能性が高いと考えられている（松本他2005）。該期の土器（第1編図26-5）内面に付着した炭化物を対象に放射性炭素の年代測定を実施したところ $5,680 \pm 40$ （yr BP）との結果を得ている（付編1参照）。この他に、段丘南側において時期の判明した遺構は、縄文時代中期末葉（大木10式期）の複式炉をもつ堅穴住居跡（S I 25）、集石遺構（S S 5）が、平安時代前半の鍛冶工房跡と考えられる住居跡（S I 18。9世紀後葉）、小型の箱形炉と考えている3基の製鉄炉跡（SW k1~3。9世紀代）、そして放射性炭素の年代測定で13世紀後半とされた1基の木炭窯跡（S C 1）を確認した（山内他2003）。

段丘南側の調査区北縁から約90m離れた段丘北側調査区では、3次調査の結果、主体となる時期は縄文時代後期前葉で、おおよそ網取I・II式期と考えられる。出土遺物から縄文時代後期と考えた遺構のうち、段丘北側に立地するものは、堅穴住居跡2軒（S I 35・36）、土坑13基（SK 58・68・72・74・78・80・81・83・85・86・88・89・94）である。13基の土坑は断面形状がわずかに袋状を呈した貯蔵穴と考えている。縄文時代後期の遺構の立地をみると、住居跡は斜面裾部に、土坑は斜面肩部付近にはほとんど重複せずに、住居跡と貯蔵穴の立地場所を逸えて造られていた。段丘北側調査区の斜面で確認できたL II層、L III b層とした遺物包含層は、北側に隣接する上平B遺跡まで続いていることを確認したことから、段丘北側調査区と上平B遺跡は、縄文時代後期において一連の生活域だったと考えている。この他に、時期の判明した遺構は、縄文時代前期の6基の土坑（SK 70・73・

第4編 道平遺跡（3次調査）

97・98・100・102）のうち、3基（SK70・73・100）については規模と形態から貯蔵穴と考えている。昭和初期に造られた2基の木炭窯跡（SC2・3）も確認している。

上平B遺跡

上平B遺跡は平成16年度の1次調査と今回の2次調査の成果から、主体となる時期は縄文時代後期前葉で、おおよそ網取I・II式期と考えられている（松本他2005）。基盤層である黄褐色砂質土（LIV）の上にはLIIとLIII層とした遺物包含層が、40～70cmの厚さで堆積しており、2層中に大半の土器片が含まれている。出土土器片のうち全体の約95%が縄文時代後期前葉に比定される。残りの5%は縄文時代前期前葉（大木1式期）の土器で、主に1次調査区の北東側に多く分布が見られる。また、LII層、LIII層とした遺物包含層は、南側に隣接する上平A遺跡の縄文後期の住居跡（S135・36）が立地する場所まで続いていることが確認したことから、上平A遺跡の段丘北側調査区と上平B遺跡は縄文時代後期前葉において一連の生活域だったと考えている。

出土遺物の特徴から縄文時代後期と考えた遺構は、建物跡5棟（SB1～5）、土坑14基（SK2・3・5～7・10・12・16・18・19・21～23・25）である。5棟の建物跡のうち3棟（SB1・3・4）は6個の柱穴から構成されている。14基の土坑のうち9基（SK2・5・12～15・17・21・22）は形態と規模から貯蔵穴とされ、建物跡の周囲に比較的多く分布している。建物跡については、建物だけで構成された生活空間が確認でき、貯蔵穴との配置関係や、建物周囲に立地する数などを類例に比較すると、「倉庫」としての機能を持っていた可能性は低いとしている（松本他2005）。

道平遺跡

道平遺跡は常磐自動車道の建設に伴う平成14年度の1次調査、平成16年度の2次調査そして今回の3次調査の成果から、主体となる時期は縄文時代後期前葉で、概ね網取I・II式期と考えている。出土遺物から縄文時代後期と考えた遺構は、上位面の3・10区の貯蔵穴11基（SK12～15・17・18・30～34）、中位面の6区の竪穴住居跡3軒（S12・3・5）、貯蔵穴3基（SK21・22・25）、集石遺構1基（SS1）、土器埋設遺構（SM1）である。この他に時期の判明した遺構は、中位面の6区から縄文時代中期（大木10式期）の住居跡2軒、上位面の11区から縄文時代晩期（大洞A式期）の住居跡1軒を確認した。また、中位面の6区の南縁付近には、南東から北西に向かって浅い谷が入るが縄文時代後期にはほとんど埋まっていたと考えている。

また、圃場整備に先立って昭和55（1980）年に行われた発掘調査の箇所（1,400m²）は、同一段丘上でも中位面6区から約200mの東に離れたところに位置する（第3編図1参照）。昭和55年の調査で確認した時期は、縄文時代後期（網取I・II式期）から縄文時代晩期そして弥生時代へと継続している。中でも主体をなす時期は、平成14年度から行ってきた調査区と異なり、縄文時代晩期後半（大洞C1～A'式期）である。平坦な中位面上には、直径約20mの範囲内に37基の土器埋設遺構が分布し、調査区外にも土器埋設遺構が分布する可能性が高いと推測されている（渡辺他1983）。縄

文時代後期から晩期の遺物の中には、土偶・動物形などの土製品、石棒などの石製品も出土している。このことから、昭和55年の調査区周辺は祭祀などを行った空間が存在していたと考えている。

大川原川流域の縄文時代後期前葉の土器　（表1）

ここでは、上平A・上平B・道平遺跡の3遺跡に共通して主体を占めている縄文時代後期前葉の土器について整理しておきたい。土器編年観については、近年の調査のうち縄文時代中期末葉から後期前葉までの遺構・遺物が数多く確認され、遺構の重複関係と遺物の出土層位を基に、主として遺構内出土土器の変遷を検討された安達郡本宮町にある高木遺跡（9区）での土器編年案（大河原2003）を参考に、3遺跡の縄文時代後期について概観してみる。

縄文時代後期初頭　編年案によると、縄文時代後期初頭（「Ⅲ群1類（1）」）とした資料は、概ね田村郡三春町の越田和遺跡の成果から「2群土器」（福島1996）に併行する資料とされている。上平A・上平B・道平の3遺跡のうち、本段階として抽出できた資料は、上平B・道平遺跡の遺物包含層の中で確認した（表1参照）。本段階の土器の器形は深鉢形土器と注口土器が認められ、いずれも破片資料で数量は図化したものすべてである。深鉢の口縁部下端に「ハ」または「Ω」字状の隆線が巡るもの（道平:3編図22-16～18）や、下端に舌状の小突起が張り出した資料（上平B:常41-2編図37-22）が確認できる。ほかに、「I」字状の隆線が口縁端部の上位までせり上がった資料（上平B:2編図6-12）も確認でき、これらは加曾利E式系の資料と考えている。注口土器の資料（道平:3編図23-16・17）は、薄手の器面に隆線で文様を表現した浅鉢形土器と考えている。

この段階の遺構は確認できていない。出土層位をみると、上平B遺跡ではLⅡ層から、道平遺跡では中位面6区のLⅡ層から出土しており、同じ層中からは次の新しい段階に比定される資料と混在した状況が確認できた程度で、特筆すべき層位的事例は認められなかった。

縄文時代後期前葉1　次に、縄文時代後期前葉とされる年代観の中には、次ぎの3つの段階が設定される。古い順に、網取I式に比定した資料は「Ⅲ群1類（2）」段階、網取II式古相に比定した資料は「Ⅲ群1類（3）」段階、そして網取II式新相に比定した資料は「Ⅲ群1類（4）」段階とされている。

網取I式に比定された「Ⅲ群1類（2）」段階の資料は、上平A・上平B・道平の3遺跡で確認されている。この段階の土器の器形は、深鉢形土器、両耳壺、壺形土器、注口土器そして蓋が認められ、その大半を深鉢が占めている。深鉢形土器の大半は、破片資料で全体形の分る資料は無いが、器形は概ね上平A遺跡で出土した両耳壺（1編図27-1）の体部と同程度の規模と形状であったと考えている。口縁部文様帶は、「C」や「I」または「J」字状の隆帶を施している。中には口縁部の「C」字状隆帶と、その直下の胴部に「J」字状の隆帶が合体し、一見して「S」字状の隆帶を施した両耳壺の資料がある（上平A:1編図33-1）。胴部文様は、隆帶直下に「し」字状文様（道平:3編図17-1）、「し」字状文様と剣先状文様を上下に合わせ描いた文様（上平A:1編図19-1）や波状文様（上平B:常41-2編図30-9、道平:4編図11-3）、円形浮文を多用し「の」字状文様を横位に展開したもの（上平A:1

編図33-11）が認められる。また、称名寺式の垂下降帶や門前式の鎖状隆帶の影響を受けたと考えられる隆帶上面に刺突文を施した資料（上平B:常41-2編図28-15,30-7,34-24）も認められ、この種の資料が次の段階に列点状の刺突文へと文様表現が簡略化すると考えられる。

壺形土器は、口縁部が「く」字状に屈曲する資料も認められる。口縁部には橋状把手が認められ、把手が「8」字状のもの（上平B:常41-2編図19-1,2編図8-3）、そして捻軸状のもの（上平B:2編図8-4。道平:3編図23-15）が確認できる。両耳壺は、板状の把手（上平A:2編図27-1,33-1,34-1。上平B:常41-2編図38-11。道平:3編図23-18）を取り付け、把手の中心にして胴部に沈線や隆線で文様を描いている。注口土器は、注口部とその上部の突起部の正面觀が「8」字状の突起状になるよう成形している（上平B:2編図8-2）。蓋は、表裏ともに丁寧にナデしており、体部が湾曲するもの（常41-2編図15-3）と、扁平なもの（上平B:常41-2編図15-2,2編図8-7）の2種類がある。

本段階の資料には、称名寺式新段階とされる土器片（上平A:1編図33-3・10。上平B:常41-2編図29-6,31-16。道平:3編図11-1,21-16～19・23）も僅かに出土し、今回図示した10点の資料がすべてである。また、三十稲葉式土器に比定される土器片もわずかに出土している（上平B:常41-2編図38-14～16。道平:3編図11-3,23-12・13）。

本段階の資料が出土した層位は、前段階と同様に、層中に本段階よりも前・後段階の資料が混在した状況を確認したのみで、他に特筆できるような層位的な事例は認められなかった。

この段階の資料を確実に伴う遺構は、上平A遺跡では段丘南側調査区で確認した貯蔵穴2基（S K81・94）、上平B遺跡の貯蔵穴5基（S K3・8・19・21・22）、そして道平遺跡の中位面6区にある住居跡1軒（S I 5）、土器埋設遺構1基（SM 1）、上位面で確認した2基の貯蔵穴（S K14・31）である。

縄文時代後期前葉2 納取II式古相に比定される「Ⅲ群1類（3）」段階では、特に深鉢形土器の口縁部文様帶の表現に変化が認められる段階とされる。先行研究（馬目1970・1982他）にもあるように、文様表現の変化は、口縁部文様帶を区画する隆帶が沈線化した資料（上平A:1編図11-5,33-14。上平B:常41-2編図5-4・5,8-3・5-6,14-2・6・8,17-4・11,22-2,29-10・14～22,30-3・4・12・19,31-1・12～15・19・20,32-1～5・8～14,33-8・9・31,34-17・19・20・25・26,35-8～17.2編図6-14・16・21・22,7-1・2・4・5・10・14・21。道平:3編図17-7,21-12,22-8・14・15.4編図11-4・7）や、口縁部に見られた「I」字状隆帶文様が沈線化し、円形浮文の盲孔化する資料（上平B:常41-2編図34-28・29）に認められる。他に、深鉢の胴部に施された文様のうち、前段階に認められた列点を伴った垂下降帶の文様を模した列点状の刺突文のみを施した資料（上平B:常41-2編図32-1,34-4・20,35-12。道平:3編図22-8）や、「し」や「丁」字状文様とその下位に施した劍先状文様（上平A:1編図27-1の胴部文様）を一体化させ、沈線で「Y」字状（上平B:常41-2編図17-6）または麻手状文様を描いた資料（上平B:常41-2編図30-1。道平:3編図17-2）なども、一様に文様表現の簡略化として理解されている。この段階の土器の器形は、深鉢形土器のみで、その他の器形は今のところ無かった。

本段階の資料には、三十稲葉式土器に比定される土器片が1点だけ確認されている（上平B:常

41-2図38-13)。器面には浅めの多条沈線で重弧状の文様を描いている。

この段階の資料を含む層位は、前段階と同様に、層中には前後の段階の資料が混在した状況が確認できたのみで、他に特筆できるような層位的な事例は認められなかった。

この段階の資料を伴う遺構は、上平A遺跡では段丘南側調査区にて確認した住居跡1軒（S I 36）、上平B遺跡では2棟の建物跡（SB3・4）と4基の貯蔵穴（SK2・5・15・17）、そして道平遺跡では上位面3区にある貯蔵穴1基（SK18）と中位面6区で確認した1期の土坑（SK21）の計2基である。

縄文時代後期前葉3 綱取II式新相に比定される「Ⅲ群1類(4)」段階では、本宮町高木遺跡(9区)と同様に、本段階に比定される資料数が少ない。土器の器形は深鉢形土器の破片のみ確認されている。器面の文様は多条沈線で描かれている(上平A:常41-1編図35-5・12~15。上平B:常41-2編図35-5~15。道平:3編図22-4~7・9・4編図11-7・8)。

この段階の資料を含んだ層位的事例は認められなかった。この段階の資料を伴う遺構は、道平遺跡の中位面6区で確認した1軒の住居跡(S.I.3)である。

大川原川流域の遺跡の立地

ここでは、大川原川に面した遺跡の立地状況について改めて整理する。上平A・上平B・道平遺跡は、東流する熊川とその支流である大川原川の間に発達した段丘面上に立地し、熊川と大川原川との合流地点から西へ90mほどのところにある。上平A・上平B遺跡は大川原川の南岸の段丘面上に、道平遺跡は北岸の段丘面上に位置している。上平B遺跡の北端から道平遺跡のうち中位面の6区南端までの距離は、川を挟んで約120mである。上平B遺跡の段丘面上の標高は約60m、道平遺跡のうち中位面の標高は約56mであり、大川原川の河川敷からは6～10m程高い場所に位置している。大川原川に面した標高49～53mの場所、つまり道平遺跡の下位面14区の周辺は、上流に坂下ダム(1973年竣工)ができる以前までは、川が増水すると必ず水没していたと聞いている。そのため、

表1 上平A・上平B・道平遺跡出土遺構・遺物編年表

國 年 直		上 平 A 通 諺		上 平 B 通 諺		道 平 諺	
初頭	首韻1類(1)	唐 雜	—	唐 雜	—	唐 雜	—
		出土量	—	出土量	—	LH (中短音)	
綱文 時代 前段	綱取式	道 橋	SK81-66-94	SK81-9-19-22	S15, SKA14, SM1	SK81-10-22, SKB16-18, SKC15-17	
		出土量	L15	L15, LH-a, b	L15, LH-b	(中短音)	
綱文 時代 後段	綱取式古相	首韻1類(2)	道 物	1編SK81-14-15, 27SK1-8-9, 33SK1-3-10-11-15-17。	SK81-4-16, SK81-12-13, 17SK69-20-25-28, SK81-21-24, SK81-26-27, SK81-29-30-31-32, SK81-34-35, SK81-37-38, SK81-40-41-42, SK81-44-45, SK81-47-48, SK81-50-51, SK81-53-54, SK81-56-57, SK81-59-60, SK81-62-63, SK81-65-66, SK81-68-69, SK81-71-72, SK81-74-75, SK81-77-78, SK81-80-81, SK81-83-84, SK81-86-87, SK81-89-90, SK81-92-93, SK81-95-96, SK81-98-99, SK81-101-102, SK81-104-105, SK81-107-108, SK81-110-111, SK81-113-114, SK81-116-117, SK81-119-120, SK81-122-123, SK81-125-126, SK81-128-129, SK81-131-132, SK81-134-135, SK81-137-138, SK81-140-141, SK81-143-144, SK81-146-147, SK81-149-150, SK81-152-153, SK81-155-156, SK81-158-159, SK81-161-162, SK81-164-165, SK81-167-168, SK81-170-171, SK81-173-174, SK81-176-177, SK81-179-180, SK81-182-183, SK81-185-186, SK81-188-189, SK81-191-192, SK81-194-195, SK81-197-198, SK81-200-201, SK81-203-204, SK81-206-207, SK81-209-210, SK81-212-213, SK81-215-216, SK81-218-219, SK81-221-222, SK81-224-225, SK81-226-227, SK81-228-229, SK81-231-232, SK81-234-235, SK81-237-238, SK81-240-241, SK81-243-244, SK81-246-247, SK81-249-250, SK81-252-253, SK81-255-256, SK81-258-259, SK81-261-262, SK81-264-265, SK81-267-268, SK81-270-271, SK81-273-274, SK81-276-277, SK81-279-280, SK81-282-283, SK81-285-286, SK81-288-289, SK81-291-292, SK81-294-295, SK81-297-298, SK81-300-301, SK81-303-304, SK81-306-307, SK81-309-310, SK81-312-313, SK81-315-316, SK81-318-319, SK81-321-322, SK81-324-325, SK81-327-328, SK81-330-331, SK81-333-334, SK81-336-337, SK81-339-340, SK81-341-342, SK81-344-345, SK81-347-348, SK81-350-351, SK81-353-354, SK81-356-357, SK81-359-360, SK81-361-362, SK81-364-365, SK81-367-368, SK81-370-371, SK81-373-374, SK81-376-377, SK81-379-380, SK81-382-383, SK81-385-386, SK81-387-388, SK81-390-391, SK81-393-394, SK81-396-397, SK81-399-400, SK81-402-403, SK81-405-406, SK81-408-409, SK81-410-411, SK81-413-414, SK81-416-417, SK81-419-420, SK81-421-422, SK81-424-425, SK81-426-427, SK81-429-430, SK81-432-433, SK81-435-436, SK81-438-439, SK81-441-442, SK81-444-445, SK81-447-448, SK81-450-451, SK81-453-454, SK81-456-457, SK81-459-460, SK81-462-463, SK81-465-466, SK81-468-469, SK81-471-472, SK81-474-475, SK81-477-478, SK81-480-481, SK81-483-484, SK81-486-487, SK81-489-490, SK81-492-493, SK81-495-496, SK81-498-499, SK81-500-501, SK81-503-504, SK81-506-507, SK81-509-510, SK81-512-513, SK81-515-516, SK81-518-519, SK81-521-522, SK81-524-525, SK81-527-528, SK81-530-531, SK81-533-534, SK81-536-537, SK81-539-540, SK81-542-543, SK81-545-546, SK81-548-549, SK81-551-552, SK81-554-555, SK81-557-558, SK81-560-561, SK81-563-564, SK81-566-567, SK81-569-570, SK81-572-573, SK81-575-576, SK81-578-579, SK81-581-582, SK81-584-585, SK81-587-588, SK81-590-591, SK81-593-594, SK81-596-597, SK81-599-600, SK81-602-603, SK81-605-606, SK81-608-609, SK81-611-612, SK81-614-615, SK81-617-618, SK81-620-621, SK81-623-624, SK81-626-627, SK81-629-630, SK81-632-633, SK81-635-636, SK81-638-639, SK81-641-642, SK81-644-645, SK81-647-648, SK81-650-651, SK81-653-654, SK81-656-657, SK81-659-660, SK81-662-663, SK81-665-666, SK81-668-669, SK81-671-672, SK81-674-675, SK81-677-678, SK81-680-681, SK81-683-684, SK81-686-687, SK81-689-690, SK81-692-693, SK81-695-696, SK81-698-699, SK81-701-702, SK81-704-705, SK81-707-708, SK81-710-711, SK81-713-714, SK81-716-717, SK81-719-720, SK81-722-723, SK81-725-726, SK81-727-728, SK81-730-731, SK81-733-734, SK81-736-737, SK81-739-740, SK81-742-743, SK81-745-746, SK81-748-749, SK81-751-752, SK81-754-755, SK81-757-758, SK81-760-761, SK81-763-764, SK81-766-767, SK81-769-770, SK81-772-773, SK81-775-776, SK81-778-779, SK81-781-782, SK81-784-785, SK81-787-788, SK81-790-791, SK81-793-794, SK81-796-797, SK81-799-800, SK81-802-803, SK81-805-806, SK81-808-809, SK81-811-812, SK81-814-815, SK81-817-818, SK81-820-821, SK81-823-824, SK81-826-827, SK81-828-829, SK81-831-832, SK81-834-835, SK81-837-838, SK81-840-841, SK81-843-844, SK81-846-847, SK81-849-850, SK81-852-853, SK81-855-856, SK81-858-859, SK81-861-862, SK81-864-865, SK81-867-868, SK81-870-871, SK81-873-874, SK81-876-877, SK81-879-880, SK81-882-883, SK81-885-886, SK81-887-888, SK81-890-891, SK81-893-894, SK81-896-897, SK81-899-900, SK81-902-903, SK81-905-906, SK81-908-909, SK81-911-912, SK81-914-915, SK81-917-918, SK81-920-921, SK81-923-924, SK81-926-927, SK81-928-929, SK81-931-932, SK81-934-935, SK81-937-938, SK81-940-941, SK81-943-944, SK81-946-947, SK81-949-950, SK81-952-953, SK81-955-956, SK81-958-959, SK81-961-962, SK81-964-965, SK81-967-968, SK81-970-971, SK81-973-974, SK81-976-977, SK81-979-980, SK81-982-983, SK81-985-986, SK81-987-988, SK81-990-991, SK81-993-994, SK81-996-997, SK81-999-1000, SK81-1002-1003, SK81-1005-1006, SK81-1008-1009, SK81-1011-1012, SK81-1014-1015, SK81-1017-1018, SK81-1020-1021, SK81-1023-1024, SK81-1026-1027, SK81-1028-1029, SK81-1031-1032, SK81-1034-1035, SK81-1037-1038, SK81-1040-1041, SK81-1043-1044, SK81-1046-1047, SK81-1049-1050, SK81-1052-1053, SK81-1055-1056, SK81-1058-1059, SK81-1061-1062, SK81-1064-1065, SK81-1067-1068, SK81-1070-1071, SK81-1073-1074, SK81-1076-1077, SK81-1079-1080, SK81-1082-1083, SK81-1085-1086, SK81-1087-1088, SK81-1090-1091, SK81-1093-1094, SK81-1096-1097, SK81-1099-1100, SK81-1102-1103, SK81-1105-1106, SK81-1108-1109, SK81-1111-1112, SK81-1114-1115, SK81-1117-1118, SK81-1120-1121, SK81-1123-1124, SK81-1126-1127, SK81-1129-1130, SK81-1132-1133, SK81-1135-1136, SK81-1138-1139, SK81-1141-1142, SK81-1144-1145, SK81-1147-1148, SK81-1150-1151, SK81-1153-1154, SK81-1156-1157, SK81-1159-1160, SK81-1162-1163, SK81-1165-1166, SK81-1168-1169, SK81-1171-1172, SK81-1174-1175, SK81-1177-1178, SK81-1180-1181, SK81-1183-1184, SK81-1186-1187, SK81-1189-1190, SK81-1192-1193, SK81-1195-1196, SK81-1198-1199, SK81-1201-1202, SK81-1204-1205, SK81-1207-1208, SK81-1210-1211, SK81-1213-1214, SK81-1216-1217, SK81-1219-1220, SK81-1222-1223, SK81-1225-1226, SK81-1228-1229, SK81-1231-1232, SK81-1234-1235, SK81-1237-1238, SK81-1240-1241, SK81-1243-1244, SK81-1246-1247, SK81-1249-1250, SK81-1252-1253, SK81-1255-1256, SK81-1258-1259, SK81-1261-1262, SK81-1264-1265, SK81-1267-1268, SK81-1270-1271, SK81-1273-1274, SK81-1276-1277, SK81-1279-1280, SK81-1282-1283, SK81-1285-1286, SK81-1287-1288, SK81-1290-1291, SK81-1293-1294, SK81-1296-1297, SK81-1299-1300, SK81-1302-1303, SK81-1305-1306, SK81-1308-1309, SK81-1311-1312, SK81-1314-1315, SK81-1317-1318, SK81-1320-1321, SK81-1323-1324, SK81-1326-1327, SK81-1328-1329, SK81-1331-1332, SK81-1334-1335, SK81-1337-1338, SK81-1340-1341, SK81-1343-1344, SK81-1346-1347, SK81-1349-1350, SK81-1352-1353, SK81-1355-1356, SK81-1358-1359, SK81-1361-1362, SK81-1364-1365, SK81-1367-1368, SK81-1370-1371, SK81-1373-1374, SK81-1376-1377, SK81-1379-1380, SK81-1382-1383, SK81-1385-1386, SK81-1387-1388, SK81-1390-1391, SK81-1393-1394, SK81-1396-1397, SK81-1399-1400, SK81-1402-1403, SK81-1405-1406, SK81-1408-1409, SK81-1411-1412, SK81-1414-1415, SK81-1417-1418, SK81-1420-1421, SK81-1423-1424, SK81-1426-1427, SK81-1428-1429, SK81-1431-1432, SK81-1434-1435, SK81-1437-1438, SK81-1440-1441, SK81-1443-1444, SK81-1446-1447, SK81-1449-1450, SK81-1452-1453, SK81-1455-1456, SK81-1458-1459, SK81-1461-1462, SK81-1464-1465, SK81-1467-1468, SK81-1470-1471, SK81-1473-1474, SK81-1476-1477, SK81-1479-1480, SK81-1482-1483, SK81-1485-1486, SK81-1487-1488, SK81-1490-1491, SK81-1493-1494, SK81-1496-1497, SK81-1499-1500, SK81-1502-1503, SK81-1505-1506, SK81-1508-1509, SK81-1511-1512, SK81-1514-1515, SK81-1517-1518, SK81-1520-1521, SK81-1523-1524, SK81-1526-1527, SK81-1528-1529, SK81-1531-1532, SK81-1534-1535, SK81-1537-1538, SK81-1540-1541, SK81-1543-1544, SK81-1546-1547, SK81-1549-1550, SK81-1552-1553, SK81-1555-1556, SK81-1558-1559, SK81-1561-1562, SK81-1564-1565, SK81-1567-1568, SK81-1570-1571, SK81-1573-1574, SK81-1576-1577, SK81-1579-1580, SK81-1582-1583, SK81-1585-1586, SK81-1587-1588, SK81-1590-1591, SK81-1593-1594, SK81-1596-1597, SK81-1599-1600, SK81-1602-1603, SK81-1605-1606, SK81-1608-1609, SK81-1611-1612, SK81-1614-1615, SK81-1617-1618, SK81-1620-1621, SK81-1623-1624, SK81-1626-1627, SK81-1628-1629, SK81-1631-1632, SK81-1634-1635, SK81-1637-1638, SK81-1640-1641, SK81-1643-1644, SK81-1646-1647, SK81-1649-1650, SK81-1652-1653, SK81-1655-1656, SK81-1658-1659, SK81-1661-1662, SK81-1664-1665, SK81-1667-1668, SK81-1670-1671, SK81-1673-1674, SK81-1676-1677, SK81-1679-1680, SK81-1682-1683, SK81-1685-1686, SK81-1687-1688, SK81-1690-1691, SK81-1693-1694, SK81-1696-1697, SK81-1699-1700, SK81-1702-1703, SK81-1705-1706, SK81-1708-1709, SK81-1711-1712, SK81-1714-1715, SK81-1717-1718, SK81-1720-1721, SK81-1723-1724, SK81-1726-1727, SK81-1728-1729, SK81-1731-1732, SK81-1734-1735, SK81-1737-1738, SK81-1740-1741, SK81-1743-1744, SK81-1746-1747, SK81-1749-1750, SK81-1752-1753, SK81-1755-1756, SK81-1758-1759, SK81-1761-1762, SK81-1764-1765, SK81-1767-1768, SK81-1770-1771, SK81-1773-1774, SK81-1776-1777, SK81-1779-1780, SK81-1782-1783, SK81-1785-1786, SK81-1787-1788, SK81-1790-1791, SK81-1793-1794, SK81-1796-1797, SK81-1799-1800, SK81-1802-1803, SK81-1805-1806, SK81-1808-1809, SK81-1811-1812, SK81-1814-1815, SK81-1817-1818, SK81-1820-1821, SK81-1823-1824, SK81-1826-1827, SK81-1828-1829, SK81-1831-1832, SK81-1834-1835, SK81-1837-1838, SK81-1840-1841, SK81-1843-1844, SK81-1846-1847, SK81-1849-1850, SK81-1852-1853, SK81-1855-1856, SK81-1858-1859, SK81-1861-1862, SK81-1864-1865, SK81-1867-1868, SK81-1870-1871, SK81-1873-1874, SK81-1876-1877, SK81-1879-1880, SK81-1882-1883, SK81-1885-1886, SK81-1887-1888, SK81-1890-1891, SK81-1893-1894, SK81-1896-1897, SK81-1899-1900, SK81-1902-1903, SK81-1905-1906, SK81-1908-1909, SK81-1911-1912, SK81-1914-1915, SK81-1917-1918, SK81-1920-1921, SK81-1923-1924, SK81-1926-1927, SK81-1928-1929, SK81-1931-1932, SK81-1934-1935, SK81-1937-1938, SK81-1940-1941, SK81-1943-1944, SK81-1946-1947, SK81-1949-1950, SK81-1952-1953, SK81-1955-1956, SK81-1958-1959, SK81-1961-1962, SK81-1964-1965, SK81-1967-1968, SK81-1970-1971, SK81-1973-1974, SK81-1976-1977, SK81-1979-1980, SK81-1982-1983, SK81-1985-1986, SK81-1987-1988, SK81-1990-1991, SK81-1993-1994, SK81-1996-1997, SK81-1999-2000, SK81-2002-2003, SK81-2005-2006, SK81-2008-2009, SK81-2011-2012, SK81-2014-2015, SK81-2017-2018, SK81-2020-2021, SK81-2023-2024, SK81-2026-2027, SK81-2028-2029, SK81-2031-2032, SK81-2034-2035, SK81-2037-2038, SK81-2040-2041, SK81-2043-2044, SK81-2046-2047, SK81-2049-2050, SK81-2052-2053, SK81-2055-2056, SK81-2058-2059, SK81-2061-2062, SK81-2064-2065, SK81-2067-2068, SK81-2070-2071, SK81-2073-2074, SK81-2076-2077, SK81-2079-2080, SK81-2082-2083, SK81-2085-2086, SK81-2087-2088, SK81-2090-2091, SK81-2093-2094, SK81-2096-2097, SK81-2099-2100, SK81-2102-2103, SK81-2105-2106, SK81-2108-2109, SK81-2111-2112, SK81-2114-2115, SK81-2117-2118, SK81-2120-2121, SK81-2123-2124, SK81-2126-2127, SK81-2128-2129, SK81-2131-2132, SK81-2134-2135, SK81-2137-2138, SK81-2140-2141, SK81-2143-2144, SK81-2146-2147, SK81-2149-2150, SK81-2152-2153, SK81-2155-2156, SK81-2158-2159, SK81-2161-2162, SK81-2164-2165, SK81-2167-2168, SK81-2170-2171, SK81-2173-2174, SK81-2176-2177, SK81-2179-2180, SK81-2182-2183, SK81-2185-2186, SK81-2187-2188, SK81-2190-2191, SK81-2193-2194, SK81-2196-2197, SK81-2199-2200, SK81-2202-2203, SK81-2205-2206, SK81-2208-2209, SK81-2211-2212, SK81-2214-2215, SK81-2217-2218, SK81-2220-2221, SK81-2223-2224, SK81-2226-2227, SK81-2228-2229, SK81-2231-2232, SK81-2234-2235, SK81-2237-2238, SK81-2240-2241, SK81-2243-2244, SK81-2246-2247, SK81-2249-2250, SK81-2252-2253, SK81-2255-2256, SK81-2258-2259, SK81-2261-2262, SK81-2264-2265, SK81-2267-2268, SK81-2270-2271, SK81-2273-2274, SK81-2276-2277, SK81-2279-2280, SK81-2282-2283, SK81-2285-2286, SK81-2287-2288, SK81-2290-2291, SK81-2293-2294, SK81-2296-2297, SK81-2299-2300, SK81-2302-2303, SK81-2305-2306, SK81-2308-2309, SK81-2311-2312, SK81-2314-2315, SK81-2317-2318, SK81-2320-2321, SK81-2323-2324, SK81-2326-2327, SK81-2328-2329, SK81-2331-2332, SK81-2334-2335, SK81-2337-2338, SK81-2340-2341, SK81-2343-2344, SK81-2346-2347, SK81-2349-2350, SK81-2352-2353, SK81-2355-2356, SK81-2358-2359, SK81-2361-2362, SK81-2364-2365, SK81-2367-2368, SK81-2370-2371, SK81-2373-2374, SK81-2376-2377, SK81-2379-2380, SK81-2382-2383, SK81-2385-2386, SK81-2387-2388, SK81-2390-2391, SK81-2393-2394, SK81-2396-2397, SK81-2399-2400, SK81-2402-2403, SK81-2405-2406, SK81-2408-2409, SK81-2411-2412, SK81-2414-2415, SK81-2417-2418, SK81-2420-2421, SK81-2423-2424, SK81-2426-2427, SK81-2428-2429, SK81-2431-2432, SK81-2434-2435, SK81-2437-2438, SK81-2440-2441, SK81-2443-2444, SK81-2446-2447, SK81-2449-2450, SK81-2452-2453, SK81-2455-2456, SK81-2458-2459, SK81-2461-2462, SK81-2464-2465, SK81-2467-2468, SK81-2470-2471, SK81-2473-2474, SK81-2476-2477, SK81-2479-2480, SK81-2482-2483, SK81-2485-2486, SK81-2487-2488, SK81-2490-2491, SK81-2493-2494, SK81-2496-2497, SK81-2499-2500, SK81-2502-2503, SK81-2505-2506, SK81-2508-2509, SK81-2511-2512, SK81-2514-2515, SK81-2517-2518, SK81-2520-2521, SK81-2523-2524, SK81-2526-2527, SK81-2528-2529, SK81-2531-2532, SK81-2534-2535, SK81-2537-2538, SK81-2540-2541, SK81-2543-2544, SK81-2546-2547, SK81-2549-2550, SK81-2552-2553, SK81-2555-2556, SK81-2558-2559, SK81-2561-2562, SK81-2564-2565, SK81-2567-2568, SK81-2570-2571, SK81-2573-2574, SK81-2576-2577, SK81-2579-2580, SK81-2582-2583, SK81-2585-2586, SK81-2587-2588, SK81-2590-2591, SK81-2		

〔常41-1〕は佐木信2005「宮替自動車道道路報告41」。〔昭41-1〕は大河原2001: 第3編第1章第1節を踏襲。

第4編 道平遺跡（3次調査）

標高50~51mの範囲は、川の氾濫を幾度も受け、その都度水没と侵食そして土砂の堆積を繰り返したためであろうか、南平B遺跡の試掘調査結果（福島県教育委員会2004）と、道平遺跡の14区の発掘調査した結果では、再堆積した砂礫層を確認したのみで遺構・遺物を確認できなかった。

また、上平A遺跡の立地する段丘の南側（縄文時代前期前葉の集落跡が立地した付近）の谷には、大川原川に流れ込む小川が流れおり、坂下ダム建設以前には、川幅の狭い川であるが水量豊富で、ウナギも獲れたと聞いている。ちなみに、大川原川にはサケが遡上していたとも聞いている。

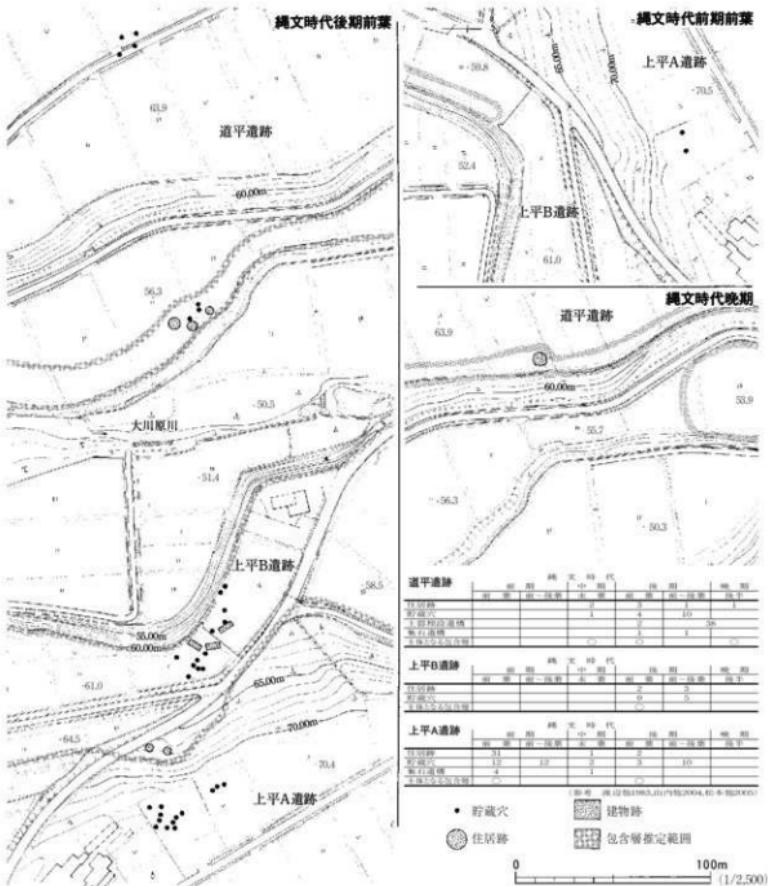


図12 上平A・上平B・道平遺跡時代別遺構配置図

大川原川流域の縄文時代の集落変遷　(図12)

縄文時代前期前葉（図12右上）　この時期は大木1式期と考えられ、上平A遺跡では段丘南側調査区を中心に31軒の住居跡（S I 1～17・19～24・26～33）で構成されている。住居跡は南北約100m、東西約60mの範囲に比較的密集し、そのほとんどが重複せずに造られていた。1次調査時において「広場」として推定された部分については、圓場整備に際して大きく削平され、遺構が失われたことで広場のように見えた可能性が高いと考えられている（松本他2005）。段丘北側調査区でもわずかに3基の貯蔵穴（S K 70・73・100）が確認できている。上平B遺跡では、遺構を確認できなかったものの、調査区から該期の遺物包含層を確認した。特に、調査区北東側の段丘縁付近からの土器が多く分布することから、東へと続く段丘縁付近には該期の遺構が遺存していると考えている。

縄文時代後期前葉（図12左）　この時期は概ね綱取I・II式期と考えられ、上平A遺跡の段丘北側調査区と上平B遺跡は、立地状況から両遺跡が該期の一連の生活域を構成していたと考えている。大川原川南岸の範囲は、段丘上に該期の住居跡2軒（上平A:S I 35・36）、建物跡2棟（S B 3・4）、貯蔵穴12基（上平A:S K 81・85・94。上平B:S K 2・3・5・8・15・17・19・21・22）が、それぞれの遺構だけで構成された空間を、設置する段丘面を違えて作り分けていた可能性が高いと考えている。上平B遺跡の位置する平坦な段丘面は東西に統くことから、該期の遺構はまだ周間に遺存している可能性は高い。対岸の道平遺跡でも段丘上に該期の住居跡4軒（S I 2・3・5、1980年発掘調査1軒）、貯蔵穴4基（S K 14・18・21・31）、土器埋設遺構2基（SM1、1980年発掘調査1基:37号）を確認している。道平遺跡の遺構も、上平A・B遺跡のように、住居跡は中位面段丘縁に、貯蔵穴は上位面中央にと、それぞれの遺構だけで構成された空間を分けている可能性が高いと考えている。道平遺跡の上位面南縁付近そして中位面南縁付近には、該期の遺物包含層を確認できることから、大川原川の見える上・中位面崖際には住居跡を造っていた可能性が高いと考えている。

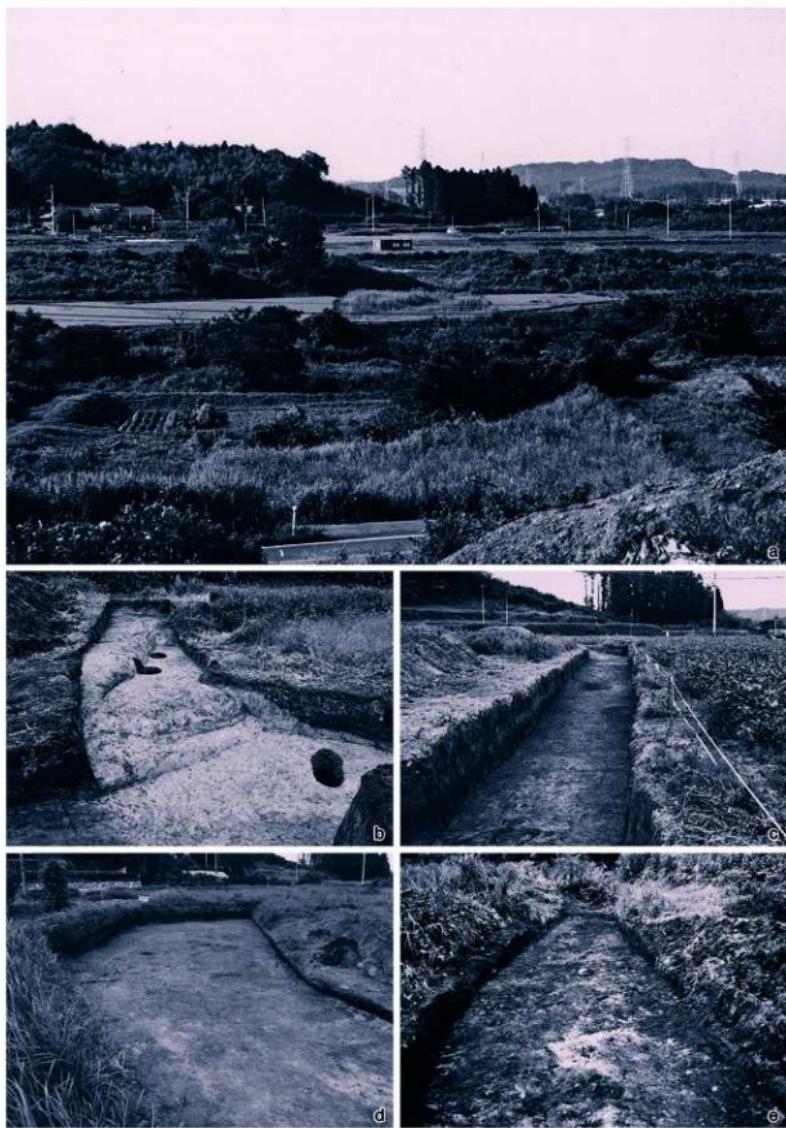
縄文時代晚期（図12右下）　この時期の遺構の主体となる時期は、概ね大洞C2～A式期と考えられ、道平遺跡でのみ確認されている。該期の遺構は、上位面南端から住居跡1軒（S I 6:大洞A式期）、中位面から複数の土器埋設遺構（1980年発掘調査分）が確認されている。上位面および中位面南縁付近には、該期の遺物包含層を確認していることから、大川原川の見える上・中位面崖際には住居跡が造っていた可能性が高いと考えている。

以上、上平A・上平B・道平遺跡の縄文時代の集落変遷と後期の土器編年案について概観した。近年、安達郡本宮町高木遺跡をはじめとする、福島県安積郡、安達郡、田村郡、伊達郡内を流れる阿武隈川流とその支流域において縄文時代中期末葉から後期前葉にいたる集落の変遷をたどることのできる遺跡数が増加してきている。双葉郡大熊町の大川原川流域の3遺跡についても、多少の時期差はあるものの、概ね同時期に集落を営まれた可能性が高いと考えている。

(阿 部)

参考文献

- 馬目順一 1970 「いわき市下片寄貝塚発見の堀之内Ⅰ式土器について」『考古16』
1982 「南東北」『シンボジュム堀之内式土器資料集』
- 渡辺一雄・大竹憲治編 1983 「道平遺跡の研究 福島県大熊町道平における縄文時代後・晩期土器群の調査」
- 福島県教育委員会 1997 「福島県内遺跡分布調査報告3」
2003 「福島県内遺跡分布調査報告9」
2004 「福島県内遺跡分布調査報告10」
2005 「福島県内遺跡分布調査報告11」
- 福島雅儀ほか 1996 「越田和遺跡」『三春ダム関連遺跡発掘調査報告8』 福島県教育委員会
- 大河原勉ほか 2003 「高木・北ノ脇遺跡」『阿武隈川右岸築堤遺跡発掘調査報告3』 福島県教育委員会
- 山内幹夫ほか 2003 「上平A遺跡」「道平遺跡」「常磐自動車道遺跡調査報告37」 福島県教育委員会
- 松本 茂ほか 2005 「常磐自動車道遺跡調査報告41」 福島県教育委員会



1 調査区全景 (1)

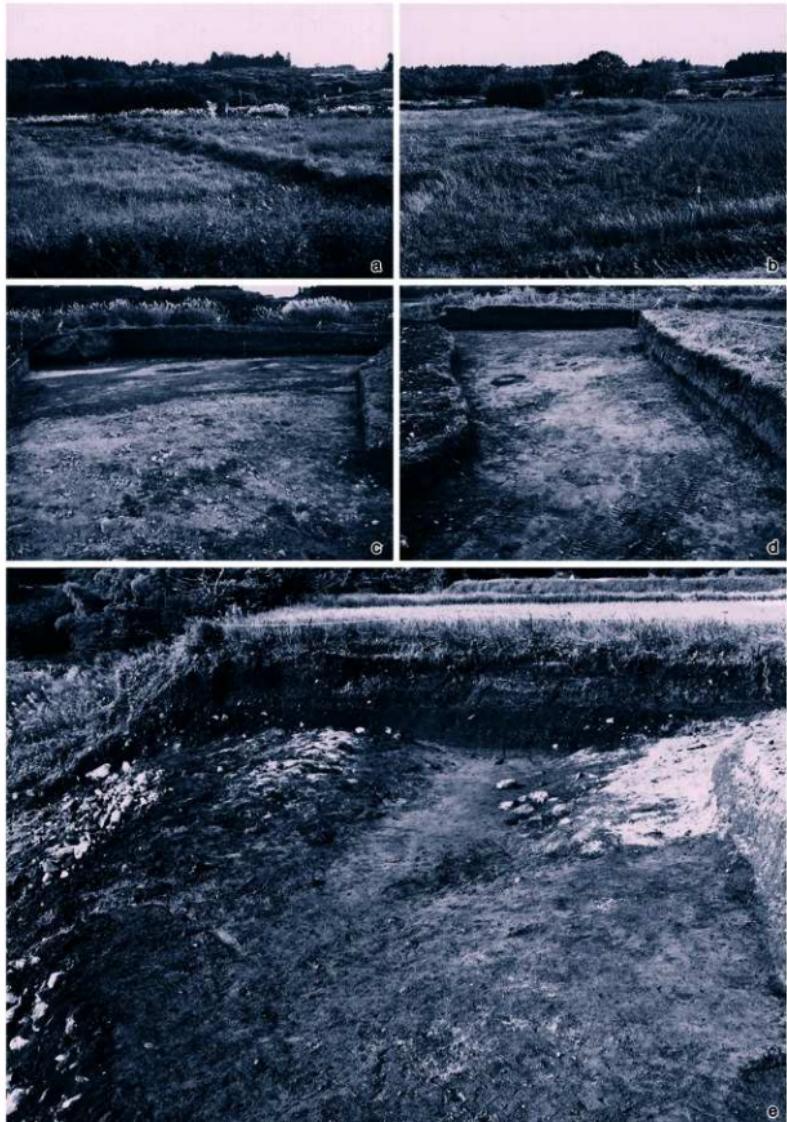
a 調査前調査区遠景(南から)

b 7区近景(西から)

c 8区近景(南から)

d 9区近景(南西から)

e 10区近景(東から)



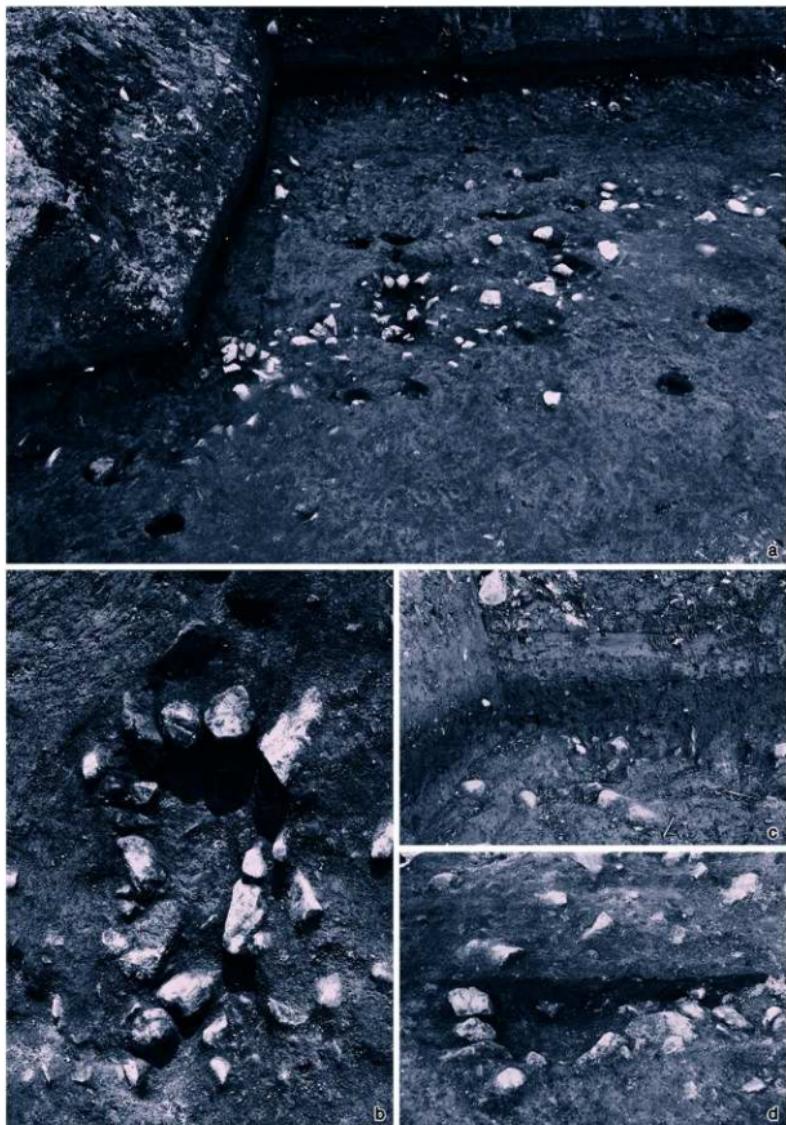
2 調査区全景（2）

a 調査前11区近景(北東から) b 調査前12区近景(北から)
c 11区近景(北から) d 12区近景(北から)
e 13区近景(東から)



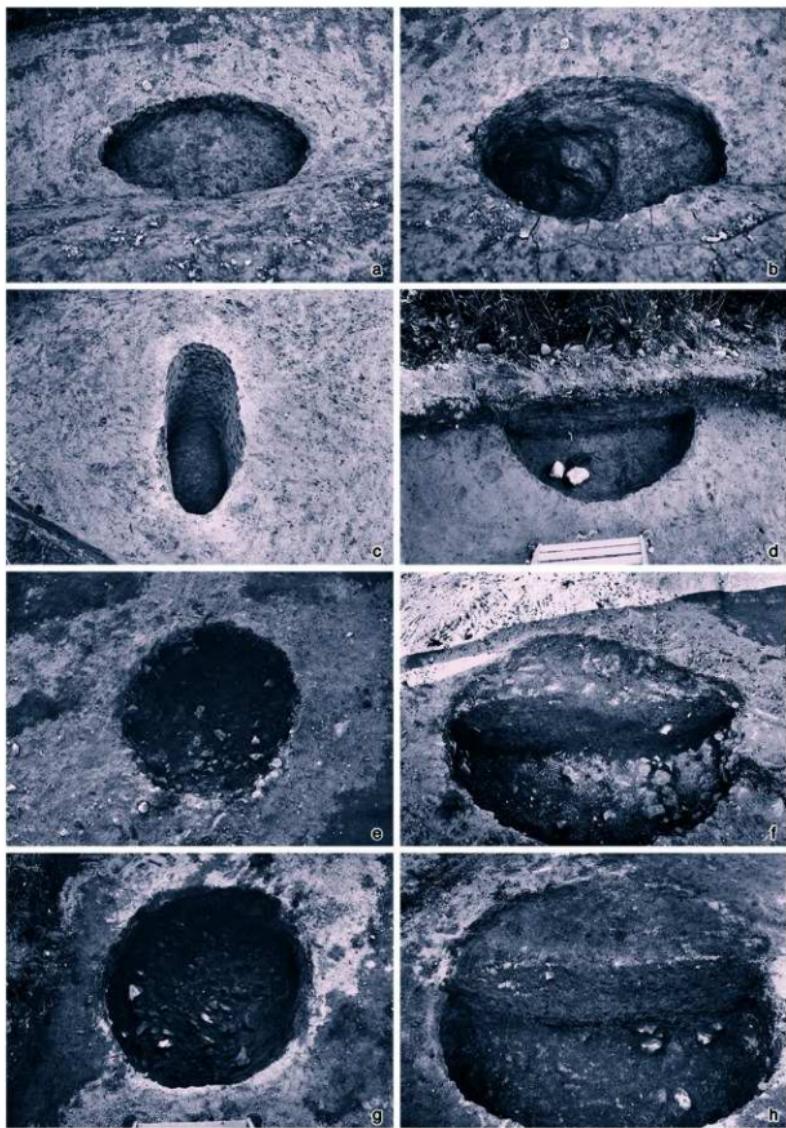
3 調査区全景（3），基本土層

a 100区近景(南西から)
b 111区基本土層1(東から)
c 111区基本土層2(北東から)



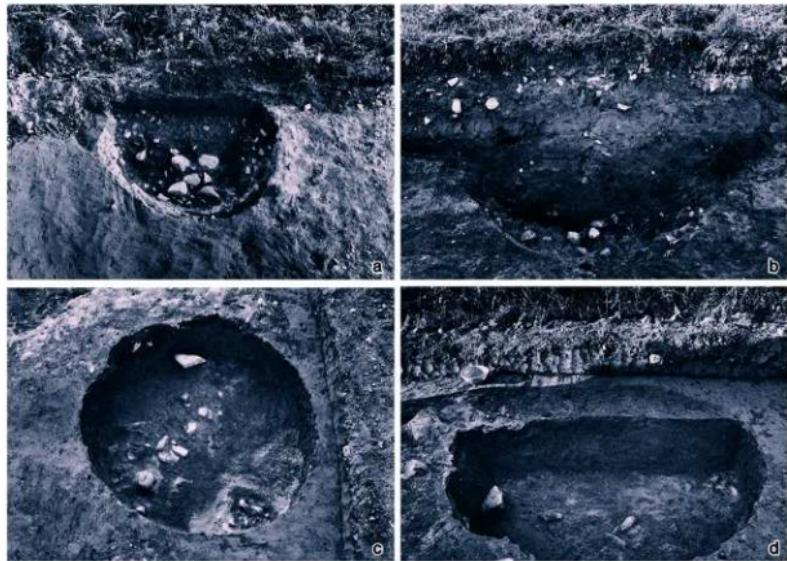
4 6号住居跡

a 全景(北から)
b 刈跡全景(南から)
c 土塀(北から)
d 刈跡土層(東から)



5 27~31・33号土坑

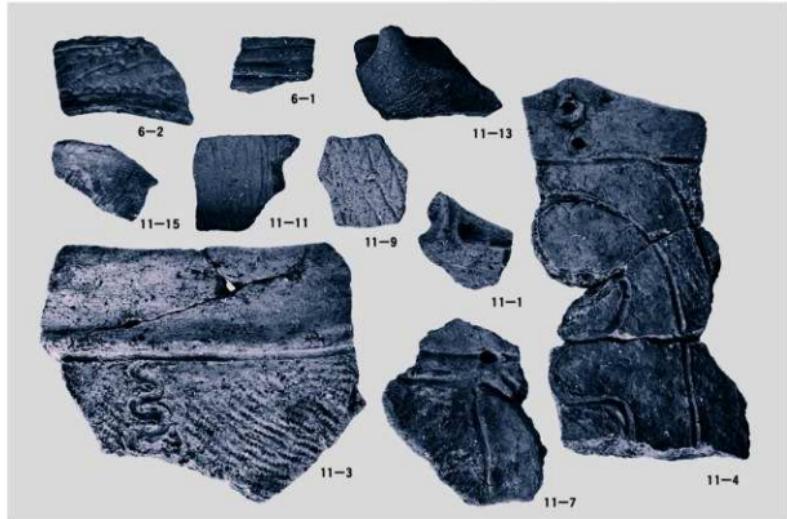
a 27号土坑全景(西から)	b 28号土坑全景(西から)
c 29号土坑全景(北から)	d 30号土坑全景(北から)
e 31号土坑全景(東から)	f 31号土坑土層(南から)
g 33号土坑全景(東から)	h 33号土坑土層(南から)



6 32・34・35号土坑

a 32号土坑全景(北から)
c 34号土坑全景(東から)

b 35号土坑土層(東から)
d 34号土坑土層(南から)



7 出土遺物

第5編 上萩平D遺跡

遺跡略号 FB—KHD・D
所在地 双葉郡双葉町大字山田字上萩平
調査期間 平成17年6月7日～7月29日
調査員 阿部 知己・高林 真人

第1章 調査経過

上萩平D遺跡は、平成8年度に実施された、常磐自動車道の建設予定地を対象とした表面調査により縄文時代早・前期の土器片をわずかに採集し、場所が河岸段丘面北縁付近に立地したことから、縄文時代の集落跡として推定され、その広がりは218,700m²と提示された（福島県教育委員会1997）。平成13年11月には、常磐自動車道建設地内的一部分、10,000m²を対象に試掘調査を実施したが、保存を要する範囲は提示できなかった（福島県教育委員会2002）。平成14年7月には、5,500m²を対象（福島県教育委員会2003）に、平成15年10月には800m²を対象（福島県教育委員会2004）に試掘調査を実施したが、いずれも保存を要する範囲は提示できなかった。平成17年4月には、段丘の法面肩部から約80m南に位置している11,500m²を対象に試掘調査が実施され、常磐自動車道建設地内にて4,500m²が要保存面積とされた（福島県教育委員会2006）。

発掘調査については、建設用地縁から14m西側の1期線の工事範囲とされた予定路線3,400m²を対象として実施した。6月7日から、重機を導入して表土剥ぎを行う。6月21日から調査員2名と作業員10名で本格的な調査に着手する。7月4日には、19名の作業員を追加雇用し、合計29名で遺構の検出・精査を実施した。7月上旬には、上萩平D遺跡で発掘調査を行っていた調査員と作業員の一部を割いて、双葉町八房平B遺跡の発掘調査へ移動させ、2つの遺跡の発掘調査を実施した。

7月15日には検出作業を終えて、基盤層である黄褐色土（LⅢ）上面において11基の土坑を確認した。7月下旬には黄褐色土の上面



図1 上萩平D遺跡調査区位置図

で再度検出作業を実施し、掘り残しが無いことを確認した。7月27日には地形測量を実施し、7月29日に平成17年度の発掘調査を終了した。

福島県教育委員会・財団法人福島県文化振興事業団と東日本高速道路株式会社による現地の引き渡しは、上萩平D遺跡・八房平B遺跡を合わせて、8月3日に実施した。検出した遺構は、土坑11基で、発掘調査に要した延べ日数は34日である。平成17年度に実施した発掘調査面積は3,400m²である。上萩平D遺跡の2期線の工事範囲とされる予定路線の東側1,100m²については、発掘調査を実施せずに残された。

(阿 部)

第2章 遺構と遺物

第1節 遺構の分布と基本土層

遺構の分布(図3、写真1・2)

上萩平D遺跡平成17年度の発掘調査で検出された遺構は、土坑11基である。このうち、伏焼の方法で木炭を焼成したと考えられる土坑3基と、4基の落し穴状土坑を確認した。表面調査時には、縄文時代早・前期の土器片を採集したとされるが、土器片などの遺物は全く出土していない。図1中の左上部分に広がる林の中で縄文時代後期の土器片が採取され、段丘北側縁辺での試掘調査の際に縄文土器片がわずかに出土している(福島県教育委員会2003)ことから、常磐自動車道予定路線以外の段丘北端付近において縄文時代の遺跡が確認できる可能性が高いと考えている。

基本土層(図3、写真2)

平成17年度に発掘調査を実施した、上萩平D遺跡の西側については、圃場整備等で広範囲な地形の改変が及んでおり、大半の部分で盛土を含めた表土下には、基盤となる黄褐色土(LⅢ)が堆積していた。図3上部の土層断面A-A'部分において、遺構が検出できなかったことから1.4mほど掘削し、黄褐色土の下層の状況を確認した。以下では、基本土層の観察を実施した土層断面A-A'部分の成果について記載する。なお、図3の土層断面中の太線は、LⅢの上面を示している。

LⅠは黒褐色土で、層厚は28~40cmの盛土を含む表土で、遺物を包含していない。LⅢは黄褐色砂質土で、層厚は90~120cm、LⅣはLⅢの下に堆積する黄褐色から白色の砂疊層で、段丘の基盤をなす堆積物である。

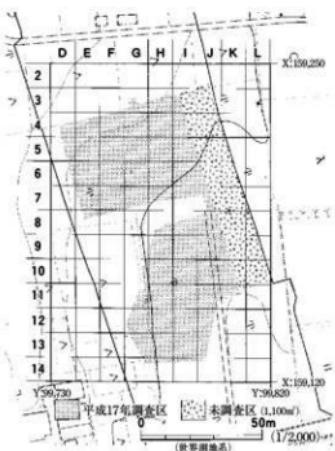


図2 グリッド配置図

LⅢ、LⅣとも無遺物層である。

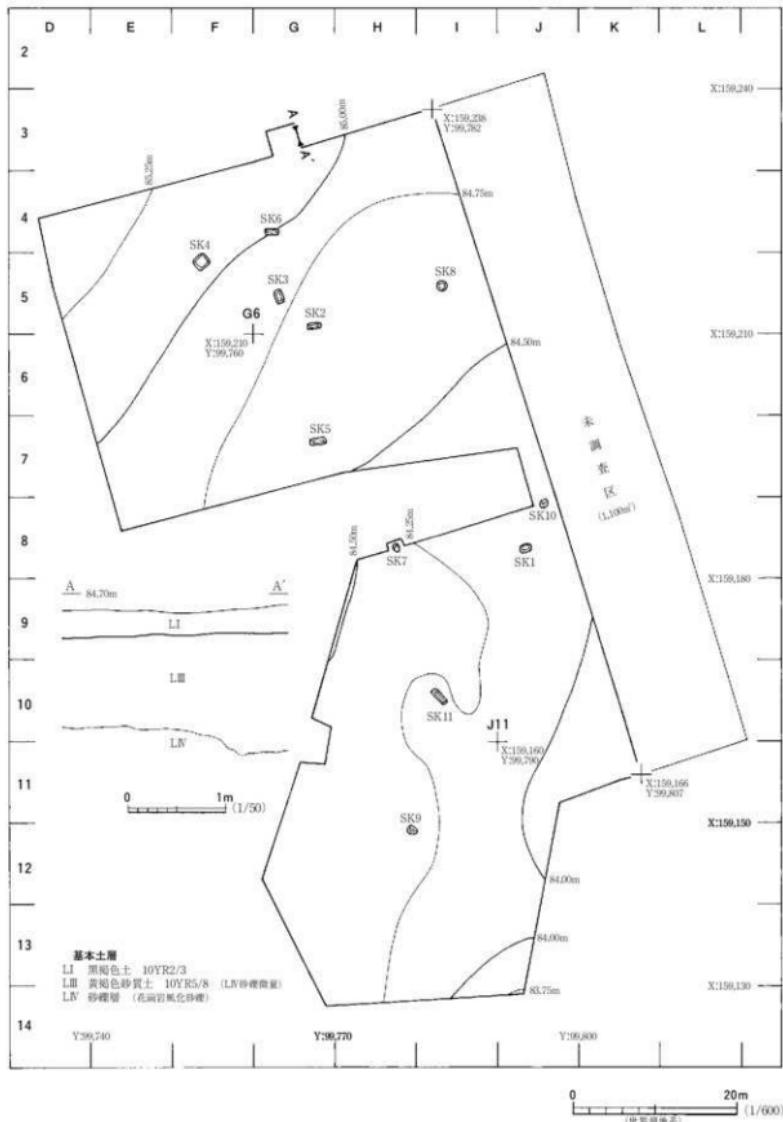


図3 遺構配位置図、基本土層

遺構との関係は、検出した土坑のほとんどがLⅢ上面でその形を知ることができる。(阿部)

第2節 土 坑

平成17年度の発掘調査では、11基の土坑を確認した。SK2・5・6・11の計4基は落し穴状土坑、SK1・3・4の計3基は伏焼の手法で木炭を作っていた土坑と考えている。

1号土坑 SK1(図4、写真3)

本土坑は調査区南側のJ8グリッドに位置し、北東約6mの所にSK10がある。検出面はLⅢ上面である。平面形は不整橢円形で、規模は東西125cm、南北111cm、検出面からの深さは32cmを測る。底面はほぼ平坦である。周壁の立ち上がりは急で、北壁と南西壁上位が焼土化している。遺構内堆積土は4層に分けられる。暗褐色土と褐色土が交互に堆積しており、ℓ3・4には炭化物が含まれている。レンズ状の堆積状況が観察されることから、自然堆積土と判断した。本土坑から木炭以外の遺物は出土しなかった。

本土坑は、上位の壁の一部が焼土化していることから、木炭を焼成した土坑と考えられる。時期については、時代を判断できる遺物は出土していないため判断し得ないが、形態からSK3・4と同時期の遺構ものと考えられる。

2号土坑 SK2(図4、写真3)

本土坑は調査区北側のG5グリッドに位置し、北西約5mのところにSK3がある。遺構検出面はLⅢ上面である。

平面形は長方形で、長軸方向はN82°Eである。規模は長軸140cm、短軸42cm、検出面からの深さは76cmを測る。底面は基盤の砂礫層であるLIVにまで達し、ほぼ平坦である。周壁の立ち上がりはほぼ垂直で、上部は崩落により傾斜が緩やかになっている。遺構内堆積土は3層に分けられる。褐色土と暗褐色土が交互に堆積し、堆積状況は壁際からの流れ込みの様相が観察されることから、自然堆積土と判断した。本土坑から遺物は出土していない。

本土坑は、規模・形態から落し穴状土坑と考えられる。本土坑と同じ性格のSK5・6・11がほぼ一直線上に分布し、SK5・6とは長軸方向がほぼ同一である。時期については遺物が出土していないため判断し得ないが、縄文時代のものと考えている。

3号土坑 SK3(図4・写真3)

本土坑は調査区北側のG5グリッドに位置し、南東約5mのところにSK2がある。遺構検出面はLⅢ上面である。

平面形は隅丸長方形で、規模は長軸154cm、短軸87cm、検出面からの深さは37cmを測る。底面は、

北半分が一段低く、南半分はほぼ平坦となっている。周壁は北壁では緩やかであるが、テラス部分は急に立ち上がる。北西壁と南西壁の一部が焼土化している。遺構内堆積土は3層に分けられる。 ℓ 1・2はレンズ状の堆積状況が観察されることから、自然堆積土と判断される。 ℓ 3については人為的に埋め戻し、底面とした可能性を考えている。木炭以外の出土遺物はない。

本土坑は、土坑の形態および壁面の一部が焼土化することから木炭を焼成した土坑と考えられる。時期については、時代を判断できる遺物が出土していないため判断し得ない。底面から採集した炭化物については、放射性炭素の年代測定を行ったところ、 $1,410 \pm 30$ yr BPという年代が示されている（付編1参照）。また、同じ炭化物について、樹種の同定を併せて行ったところ、クリとの結果が示されている（付編2参照）。

4号土坑 SK 4（図4・写真3）

本土坑は調査区北側のF 5 グリッドに位置している。遺構検出面はL III上面である。

平面形は隅丸方形で、規模は東西170cm、南北162cm、検出面からの深さは43cmを測る。底面はほぼ平坦である。周壁はほぼ垂直に立ち上がり、底面から6cm上位の壁のはば全面が焼土化し、一部については移植ヘラも歯が立たないほど硬化している。遺構内堆積土は7層に分けられる。底面の直上には炭化物（ ℓ 7）が2cmほどの厚さで堆積している。レンズ状の堆積状況が観察されることから、自然堆積土と判断している。本土坑から木炭以外の遺物は出土しなかった。

本土坑は、底面上の炭化物層の存在および壁の焼土化していることから木炭を焼成した土坑と考えられる。時期については、時代を判断できる遺物が出土していないため判断し得ない。底面から採集した炭化物については、放射性炭素の年代測定を行ったところ、 $1,450 \pm 30$ yr BPという年代が示されている（付編1参照）。

5号土坑 SK 5（図4、写真3）

本土坑は調査区北側のG 7 グリッドに位置する。遺構検出面はL III上面である。

平面形は隅丸長方形で、長軸方向はN78° Eである。規模は長軸158cm、短軸56cm、検出面からの深さは105cmを測る。底面は基盤の砂礫層であるL IVまで達し、ほぼ平坦である。周壁はわずかにオーバーハングしているがほぼ垂直で、上部は傾斜が緩やかに立ち上がっている。遺構内堆積土は3層に分けられる。堆積状況は壁際からの流れ込みの様相が観察されることから、自然堆積土と判断した。本土坑から遺物は出土していない。

本土坑は規模・形態から落し穴状土坑と考えられる。本土坑と同じ性格のSK 2・6・11がほぼ一直線上に分布し、SK 2・6とは長軸方向もほぼ同一である。時期については、遺物が出土していないため判断し得ないが、縄文時代のものと考える。

第5幅 上萩平D道路

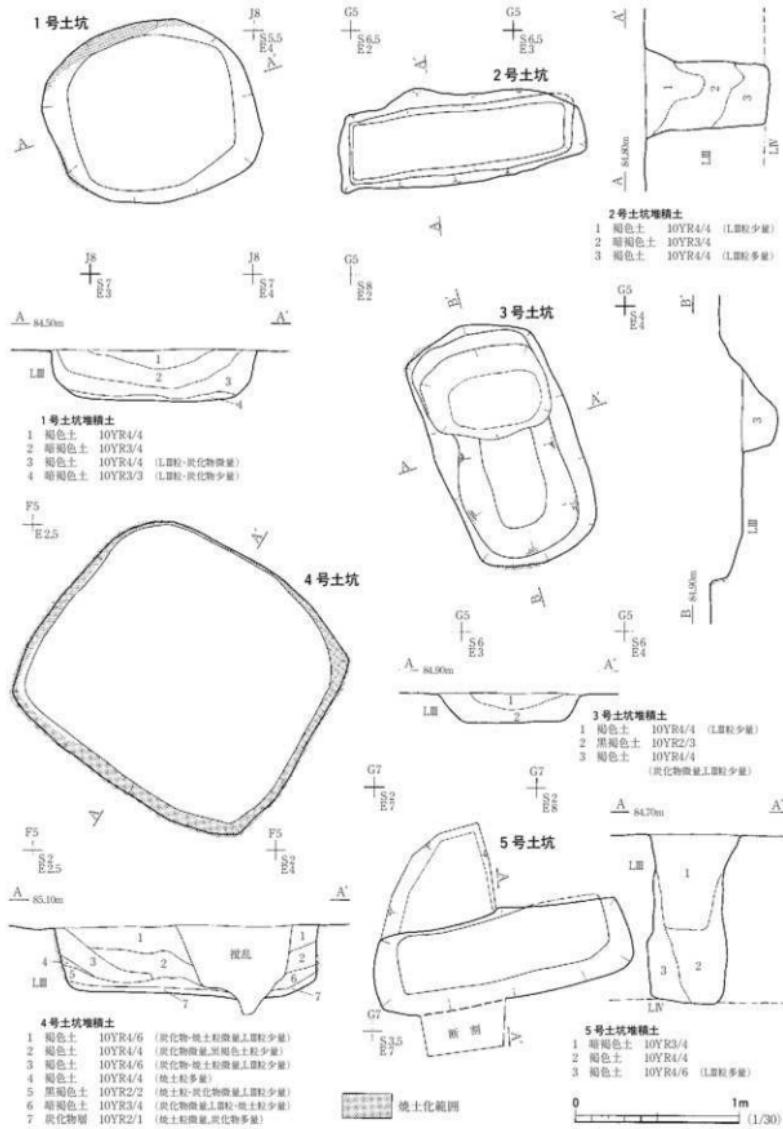


图4 1~5号土坑

6号土坑 SK 6 (図5, 写真4)

本土坑は調査区北側のG 4 グリッドに位置している。遺構検出面はL III上面である。

平面形は長方形で、長軸方向はN86° Eである。規模は長軸148cm, 短軸41cm, 検出面からの深さは124cmを測る。底面は基盤の砂礫層であるL IVまで達し、ほぼ平坦である。周壁はほぼ垂直で、上部は崩落により傾斜が緩やかに立ち上がっている。遺構内堆積土は3層に分けられる。レンズ状の堆積状況が観察されることから、自然堆積土と判断した。

本土坑は規模・形態から落し穴状土坑と考えられる。本土坑と同じ性格のSK 2・5・11がほぼ一直線上に分布し、SK 2・6とは長軸方向もほぼ同一である。時期については、出土遺物がなく判断し得ないが、縄文時代のものと考えている。

7号土坑 SK 7 (図5, 写真3)

本土坑は調査区南側のH 8 グリッドに位置している。遺構検出面はL III上面である。

平面形は不整梢円形で、規模は長軸84cm, 短軸70cm, 検出面からの深さは23cmを測る。底面は中央に向かって緩く傾斜している。周壁は比較的急な角度で立ち上がっている。遺構内堆積土は2層に分けられる。 ℓ 1は炭化物を含んでいる。壁際からの流れ込みの様相が観察されることから、自然堆積土と判断した。出土遺物がなく、本土坑の所属時期・性格は不明である。

8号土坑 SK 8 (図5, 写真4)

本土坑は調査区北側のI 5 グリッドに位置している。遺構検出面はL III上面である。

平面形は不整円形で、規模は東西103cm, 南北110cm, 検出面からの深さは49cmを測る。底面はほぼ平坦で、周壁は急な角度で立ち上がっている。遺構内堆積土は3層に分けられる。レンズ状の堆積状況が観察されることから、自然堆積土と判断した。 ℓ 2の炭化物は他所から流れ込んだものと判断している。本土坑から遺物は出土していない。

本土坑は、規模・形態から貯蔵穴の可能性が考えられる。時期については、遺物が出土していないため判断し得ないが、縄文時代のものと考えている。

9号土坑 SK 9 (図5, 写真4)

本土坑は調査区南側のH・I 12グリッドに位置している。近接する遺構はない。遺構検出面はL III上面である。平面形は梢円形で、規模は長軸124cm, 短軸81cm, 検出面からの深さは55cmを測る。底面はほぼ平坦で、東から西へわずかに傾斜している。周壁の立ち上がりは急である。遺構内堆積土は6層に分けられる。 ℓ 1・4~6は壁際からの流れ込みの様相を示していることから、自然堆積土と判断した。 ℓ 2・3は木根によって改変されたものと考えられる。

本土坑は形態等に特徴がないため、性格は不明である。時期は出土遺物がなく不明である。

第5幅 上蒜平D道路

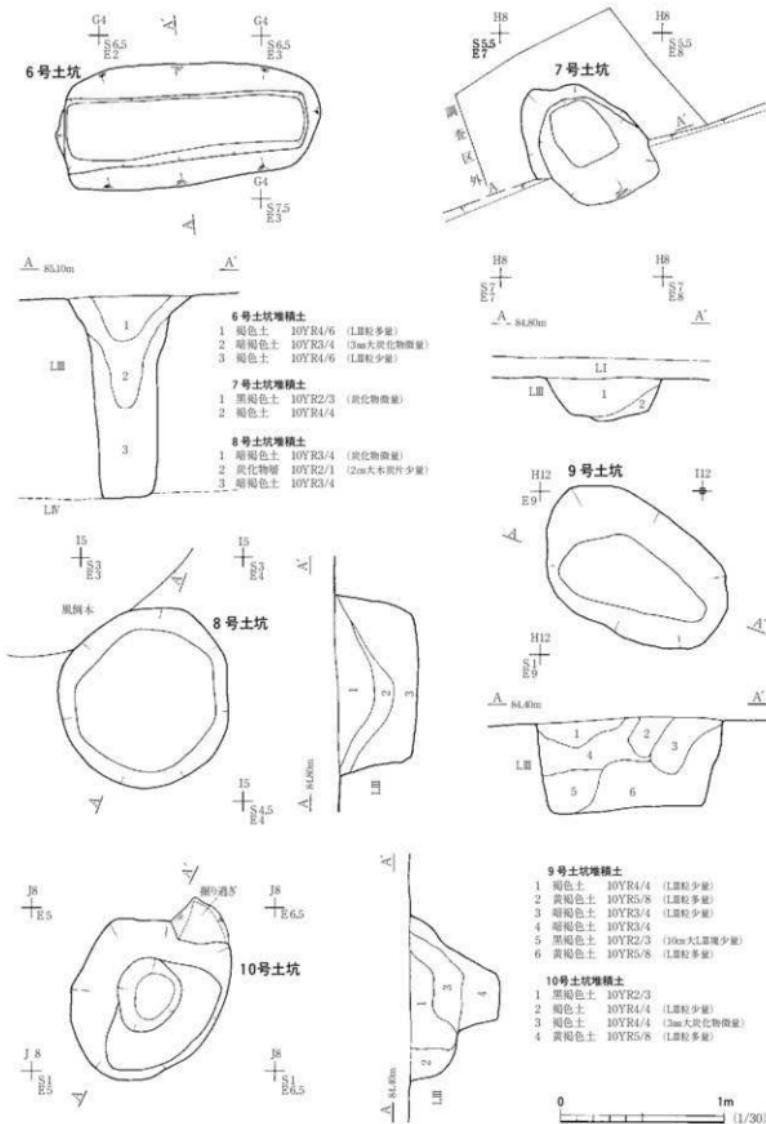


图5 6~10号土坑

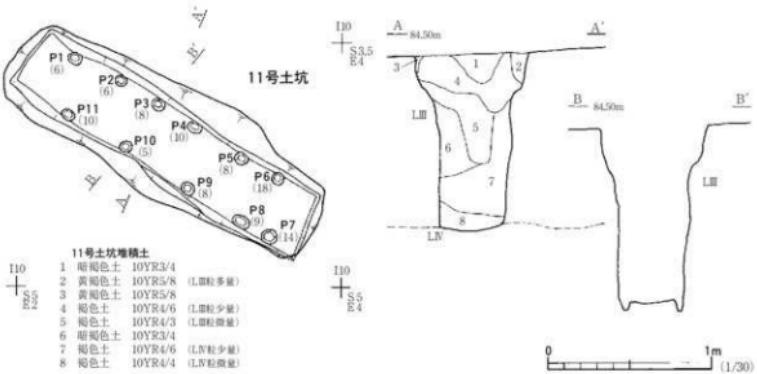


図 6 11号土坑

10号土坑 SK10 (図5, 写真4)

本土坑は調査区南側のJ8グリッドに位置し、南西約6mのところにSK1がある。遺構検出面はLIII上面である。

平面形は不整梢円形で、規模は長軸106cm、短軸89cm、検出面からの深さは54cmを測る。底面は中央部が周囲よりも低くなっている。周壁は比較的緩やかな角度で立ち上がっている。遺構内堆積土は4層に分けられる。堆積状況は壁際からの流れ込みの様相が観察されることから、自然堆積土と判断した。出土遺物がなく、本土坑の所属時期・性格は不明である。

11号土坑 SK11 (図6, 写真4)

本土坑は調査区南側のI10グリッドに位置している。遺構検出面はLIIIである。

平面形は長方形で、長軸方向はN60°Wである。規模は長軸204cm、短軸49cm、検出面からの深さは109cmを測る。周壁はほぼ垂直に立ち上がり、上部は崩落によって傾斜が緩くなっている。

底面は基盤の砂礫層であるLIVまで達しており、ほぼ平坦である。底面からは南・北壁際に沿って合計11個の小穴を確認した。北壁側の6個の小穴は、約30cm間隔に、南壁側の5個の小穴は東端が約20cm、その他は約40cm間隔で並んでいる。小穴の深さは5~18cmとまちまちである。遺構内堆積土は8層に分けられる。堆積状況は壁際からの流れ込みの様相が観察されることから、自然堆積土と判断した。本土坑から遺物は出土していない。

本土坑は規模・形態から落し穴状土坑と考えられる。底面の壁際には、11個の小穴は等間隔に掘りこまれていた。本土坑は同じ性格のSK2・5・6がほぼ一直線上に分布しているが、長軸方向は本土坑だけが異なっている。時期については、遺物が出土していないため判断し得ないが、縄文時代のものと考えている。

(高林)

第3章 ま　と　め

上萩平D遺跡の発掘調査で確認された遺構は土坑11基である。このうち4基は落し穴状土坑、3基は伏焼の方法で木炭を焼成した土坑と考えられる。しかし、時期については出土遺物がなく不明である。ここでは伏焼き法により簡易的に木炭を焼成した土坑（以下、簡易炭焼窯跡と呼称する）について整理しておきたい。

伏焼き方法で木炭を焼成した簡易炭焼窯跡は、上萩平D遺跡において1・3・4号土坑の3基が比定できる。今回、3・4号土坑の底面から採取した炭化物について年代測定分析を実施したところ、5世紀後半～6世紀代との値が示された（付編1参照）。

簡易炭焼窯跡の類例は近年多数あり、集落跡や生産遺跡に少数または群集して付隨し、鍛冶用あるいは1次製錬用の木炭を製造した遺構ととらえられている。しかし、遺構の年代については、炭化物以外に伴う遺物がなく年代を把握できている類例は稀である。福島県相馬市北原遺跡の19号土坑とした簡易木炭窯跡は、平面形が隅丸長方形で、出土遺物から平安時代の遺構とされている（橋本他1986）。また、出土遺物はないが、遺構の状況から新地町原田遺跡の「II類土坑」とした7基も簡易木炭窯跡と考えられている（橋本他1985）。このうち1・13号土坑については出土した木炭の年代測定分析を実施したところ、5世紀後半～7世紀代と値が示されている（橋本他1986）。

原田遺跡の値から、概ね上萩平D遺跡の簡易木炭窯跡も同程度の時期として比定できるものの、同時期の集落跡などの痕跡は今回の調査範囲では確認できていないが、同じ段丘面上に集落跡または生産遺跡が立地する可能性は高いと考えられる。

（阿 部）

参考文献

- 福島県教育委員会 1997 「福島県内遺跡分布調査報告3」, 2002 「福島県内遺跡分布調査報告8」
2003 「福島県内遺跡分布調査報告9」, 2004 「福島県内遺跡分布調査報告10」
2006 「福島県内遺跡分布調査報告12」
橋本博幸ほか 1985 「原田遺跡」『国道113号バイパス遺跡調査報告I』
橋本博幸ほか 1986 「北原遺跡」『国道113号バイパス遺跡調査報告II』



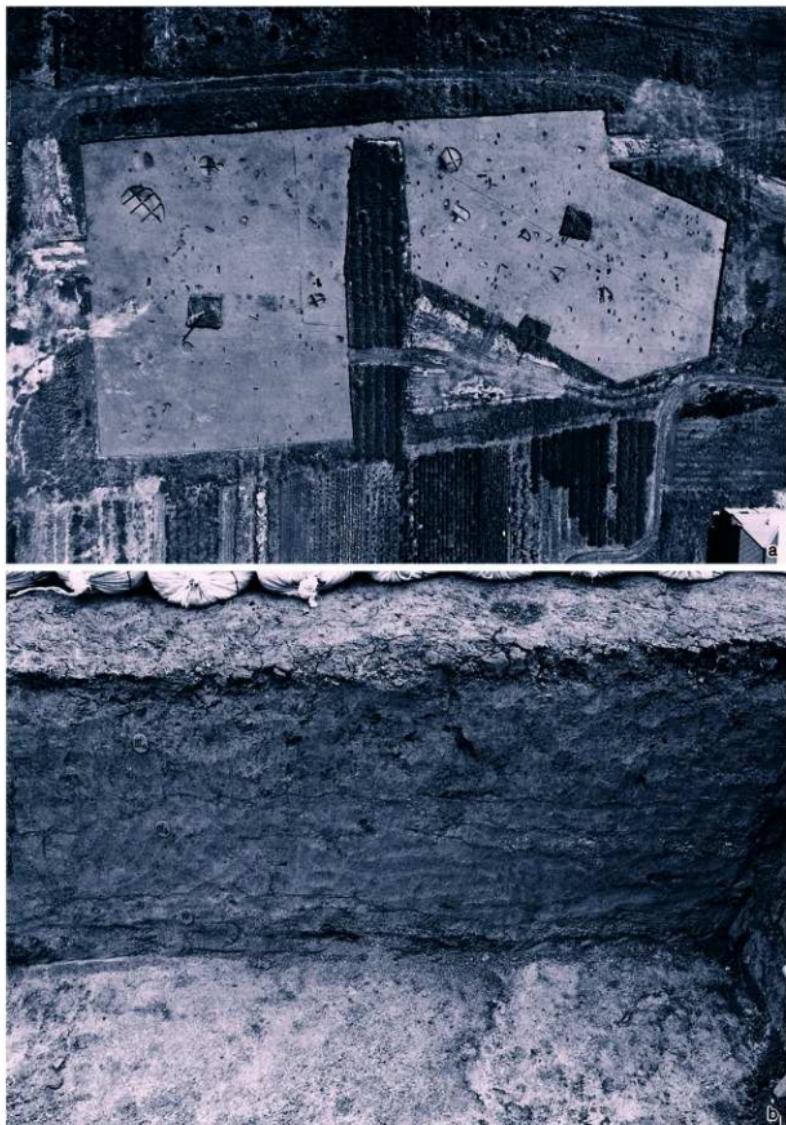
a



b

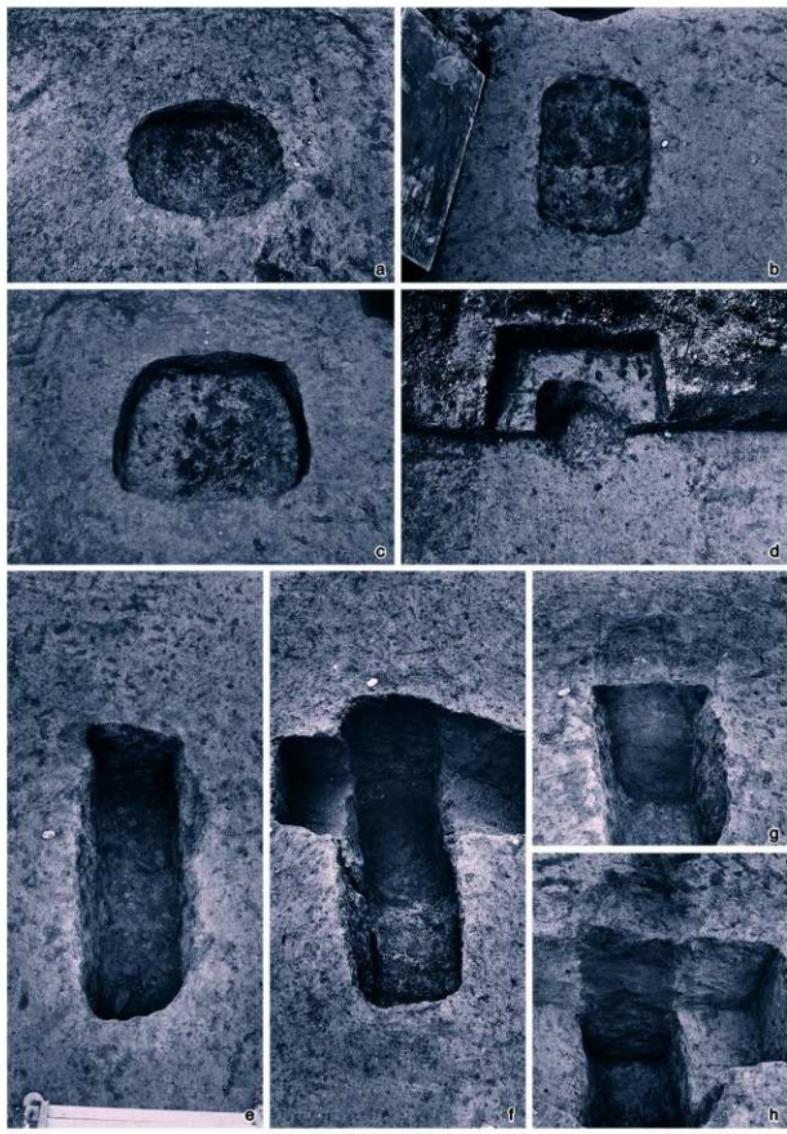
1 調査区全景（1）

a 調査前調査区遠景(北から)
b 調査区遠景(南上空から)



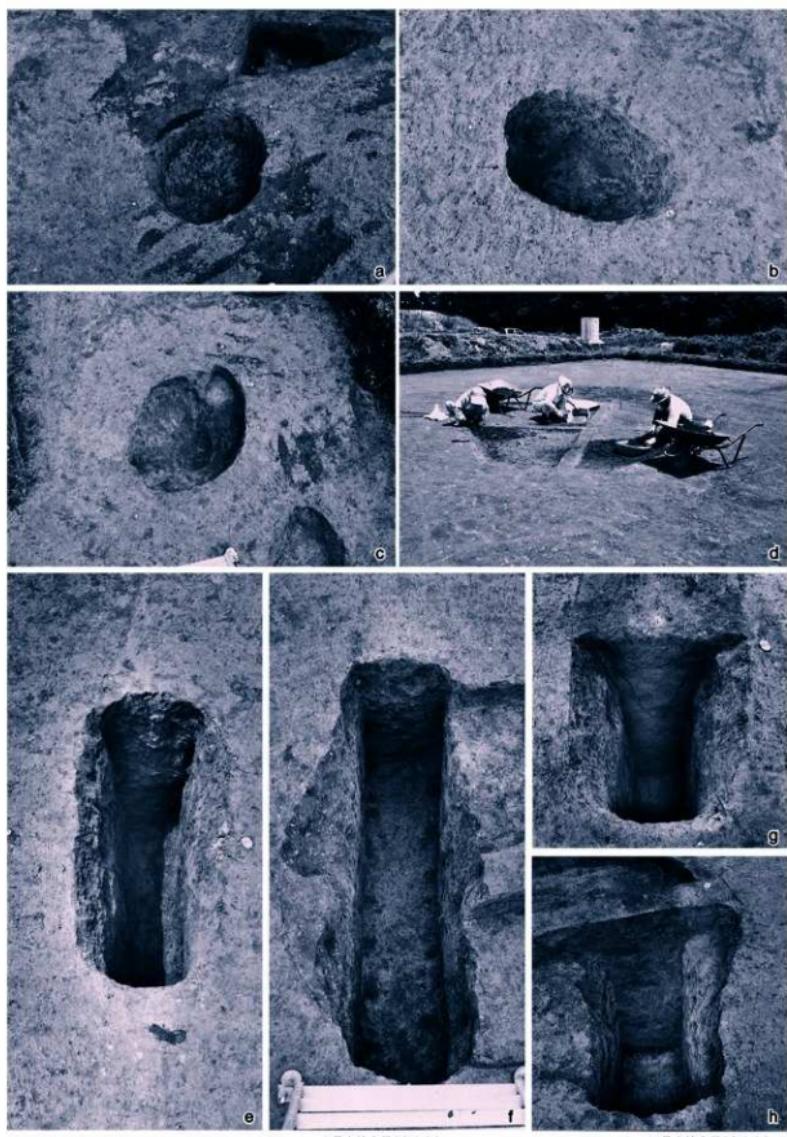
2 調査区全景（2），基本土層

a：調査区遠景(西上空から)
b：基本土層(西から)



3 1~5・7号土坑

a 1号土坑全貌(南から)	b 3号土坑全貌(南から)
c 4号土坑全貌(南から)	d 7号土坑全貌(南から)
e 2号土坑全貌(東から)	f 5号土坑全貌(東から)
g 2号土坑土層(東から)	h 5号土坑土層(西から)



4 6・8~11号土坑

a 8号土坑全景(南から)

c 10号土坑全景(南から)

e 6号土坑全景(東から)

b 9号土坑全景(南から)

d 作業風景(南から)

f 11号土坑全景(北西から)

g 6号土坑土層(東から)

h 11号土坑土層(東から)

第6編 八房平B遺跡

遺跡略号 FB—HPD・B
所在地 双葉郡双葉町大字石熊字八房平
調査期間 平成17年7月6日～8月2日
調査員 阿部 知己・高林 真人

第1章 調査経過

八房平B遺跡は、平成8年度に実施された、常磐自動車道の建設予定地を対象とした表面調査により、南向きの丘陵斜面の平坦部に立地したことから、古代の集落跡として推定され、その広がりは3,800m²と提示された（福島県教育委員会1997）。平成17年度5月には、常磐自動車道建設地内にかかる丘陵斜面4,000m²を対象に試掘調査が実施され、300m²が保存を要する面積とされた（福島県教育委員会2006）。

発掘調査については、7月7日から、重機を導入して表土剥ぎを行う。

7月7日から上萩平D遺跡で発掘調査を行っていた調査員と作業員5名を割き、本格的な調査に着手し、遺構の検出・精査を実施した。

7月20日には検出作業し終え、基盤層である黄褐色土の上面において木炭窯跡1基を確認した。

7月下旬には木炭窯跡底面の変色部分の断ち割り作業を実施し、変色範囲の状況を確認した。8月1日には地形測量を実施し、8月2日に発掘調査を終了した。

福島県教育委員会・財団法人福島県文化振興事業団と東日本高速道路株式会社による現地の引き渡しは、上萩平D遺跡・八房平B遺跡を合わせて、8月3日に実施した。検出した遺構は、木炭窯跡1基と道路で、発掘調査に要した延べ日数は14日、発掘調査面積は300m²である。（阿部）

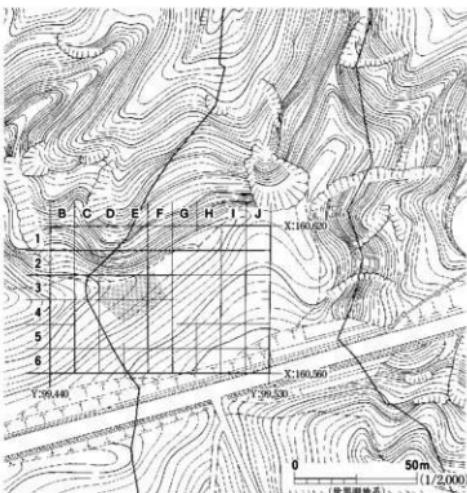


図1 グリッド配置図

第2章 遺構と遺物

第1節 遺構の分布と基本土層

遺構の分布（図2、写真1）

八房平B遺跡の発掘調査において検出された遺構は、木炭窯跡1基と道路4条である（図2）。このうち、木炭窯跡は丘陵南側斜面の上位、標高151m付近に位置する。木炭窯跡の長軸は、等高

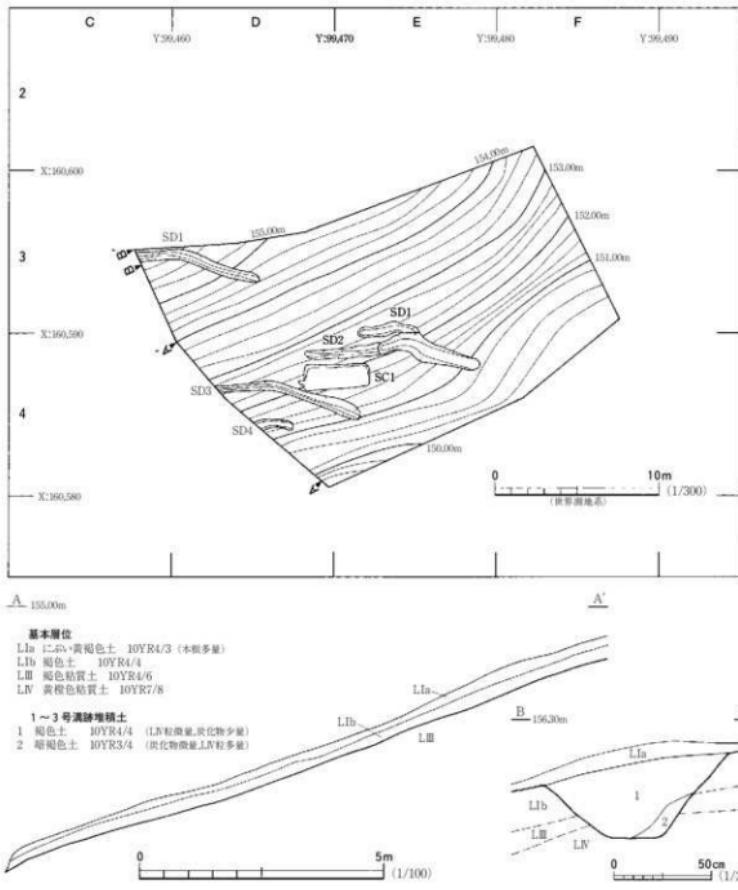


図2 遺構配置図、基本土層

線に沿わせる形で造られている。本炭窯跡の周囲では、柱穴などの構造物の痕跡を確認することはできなかった。斜面を北東方向へ伸びる溝状の遺構は、尾根に至るために掘られた道路と考えている。

基本土層 (図2, 写真2)

八房平B遺跡の発掘調査を実施した、丘陵の南側斜面については、開墾等による地形の改変があり、遺跡の南縁などにわずかに及んでいた。遺跡の北側にあたる丘陵の北側斜面は、図1で掲載したような等高線の詰った斜面ではなく、崩落が進み崖となっている。

大半の部分において表土下は、基盤となる黄褐色土 (Lll) が堆積していた。以下では、基本土

層の観察を実施した図2下段の土層断面A-A'・B-B'部分の成果について記載する。なお、図3の土層断面A-A'中の太線は、L IIIの上面を示している。

L I は a・b に2分類しているが、いずれも表土で草木根の影響が顕著である。L I a は黄褐色土、L I b は褐色土である。層厚は L I a で 5~10cm ほど、L I b で 15~20cm である。いずれも遺物を包含していない。L III は褐色粘質土で、層厚は約 12cm である。L IV は L III の下に堆積する黄橙色粘質土で、段丘の基盤をなす堆積物である。L III、L IV とも無遺物層である。

遺構との関係は、検出した遺構のほとんどが L III 上面でその形を知ることができる。(阿部)

第2節 木炭窯跡

八房平B遺跡では1基の木炭窯跡の調査を実施した。時期については、底面から採取した木炭片から放射性炭素の年代測定を行っている。

1号木炭窯跡 S C 1

遺構(図3、写真2)

本遺構は調査区西寄りの標高 151m 前後の斜面上に立地し、D 4・E 4 グリッドに位置している。周囲には4条の道跡が確認された。検出面は L III 上面である。

平面形は、南側の壁面及び底面を表土剥ぎ時に除去しているため定かではないが、東西方向に長い隅丸長方形を呈すると思われる。長軸方位は N81° E である。規模は、上端で東西 4.0m、西側へ突き出た溝端部を含めると 4.3m を測る。南北は南端がすでに崩れているため 1.5m 残存していた。

遺構内堆積土は4層に分けられる。①・②は、いずれも地山とほぼ同じ土が堆積している。③・④には多量の木炭片が含まれていた。①・②については、堆積土中に炭化物・焼土粒が含まれるが量は少なく、また斜面上方から流れ込んだような堆積状況を呈することから、天井構造部が崩落したものではなく、自然堆積したと考えている。

周壁は、北壁以外の部分で遺存状況が悪く、北壁はほぼ垂直に立ち上がり、東壁・西壁も急な角度で立ち上がっている。壁高は北壁で最大 32cm を測る。壁の表面は、全体的に炭素が吸着し黒ずんでいる。土層断面図(図3下段 A-A' ~ C-C')に示したように、底面から 10cm 弱上位の部分では 1cm ほどの厚さで基盤層が黄褐色に変色硬化し、その外側では 2~3cm の厚さで赤褐色に変色している。

底面上からは、長軸と同じ方向に走る1条の溝を検出した。溝を挟んで北側の底面は、溝に向かってほんのわずかに南へと傾斜し、東西側の底面では溝の傾斜と同様に西へ緩やかに傾斜している。溝の東端は底面東縁に接し、西端は西壁を突き抜け、西壁に沿うように北側に屈曲している。溝の幅は、底面上で 20~25cm であるが、それ以外では 34cm と少し広くなっている。溝の深さは 2~5cm で、溝の底面は東から西へと緩やかに傾斜し、窯跡の西側に至ると急に立ちあがっている。このこ

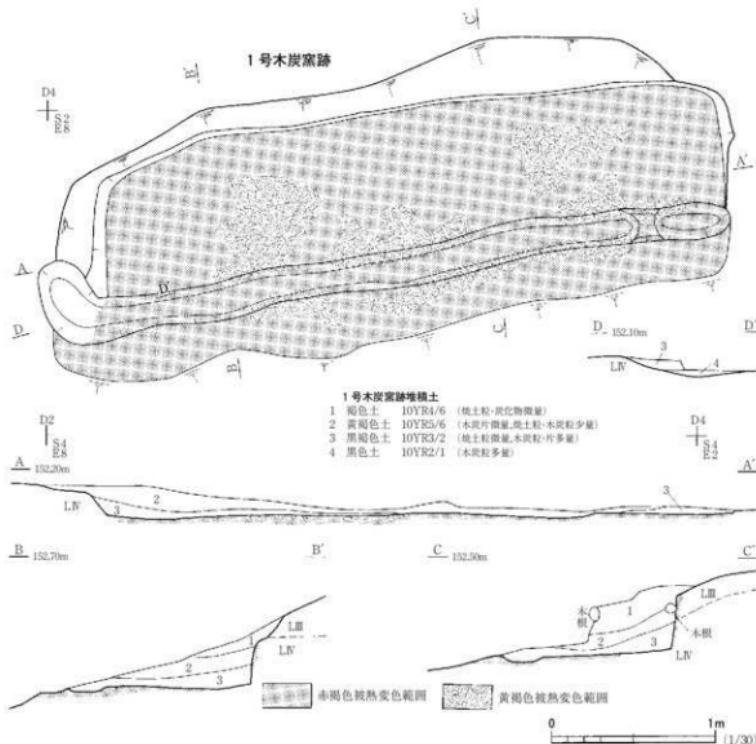


図3 1号木炭窯跡

とから、この溝は排煙及び集水のために造られたものと考えられる。

溝を中心として50cm内外の底面上では、黄褐色に変色硬化した部分を確認した。変色部の厚さは1~2cmほどである。その他の底面のほぼ全域において、赤褐色に変色していた。その変色部の表面の一部は炭素が吸着し黒ずんでいた。その変色部の厚さは数mm~2cmの厚さであった。窯跡の西へ伸びた溝の壁や溝の底面では、被熱変色した部分はなかった。

本遺構からの出土遺物は木炭片以外に出土していない。底面に密着した木炭については、樹種同定を行ったところカバノキ属とマツ属という結果が示されている（付編2参照）。

まとめ

本遺構は、壁面及び底面の酸化（赤褐色変色範囲）・還元（黄褐色変色範囲）の状況および遺構内に多量の木炭が含まれていたことから、木炭窯跡と考えている。遺構内堆積土内には被熱した窯の天井部分の焼土塊などが含まれていないことから、伏焼の方法で木炭を焼成していた木炭窯跡と

考えられ、そのため天井構造を必要としなかったものと考えている。

規模については、南半分が削平されているため全容は不明であるが、調査事例から約4×2mであったと考えている。また、底面の1条の溝は、短軸幅のはば中央部分に位置したと考えられ、排煙・集水の機能をもった構造と考えている。

壁および底面の酸化・還元反応が著しいことから、本遺構は数回操業していたと考えられるが、回数を示す明確な痕跡は確認されなかった。

時期については、底面に密着していた2点の木炭については、放射性炭素の年代測定を行ったところ 730 ± 30 yr BP (もうひとつは 750 ± 30 yr BP) という年代が示されている (付図1参照)。(高林)

第3節 道 跡

八房平B遺跡からは、4条の道跡を確認した。当初溝跡として調査を進めていたが、丘陵斜面に對して移動しやすい方向へ遺構が統いてゆくことから、道跡と名称を変更した。

1～4号道跡 SD 1～4 (図2)

八房平B遺跡からは4条の道跡が検出され、北から順にSD 1～4とした。

SD 1は途中途切れているがおよそN80°Wの方向で約18m確認され、南端部はSD 2と合流している。SD 2はおよそN75°Wの方向で約5m北上した所でSD 1と合流し、そこからほぼ真西に約7m進み収束している。SD 3・4はSD 1とはば平行に伸びており、SD 3は約9m、SD 4は約2m確認された。SD 1～4は、いずれも斜面の等高線に対しておよそ45°の角度で伸びており、斜面を移動しやすい方向と思われる。

これらの道跡は、調査区西壁面の土層観察から現地表面のすぐ下のL1bから掘り込まれていることが確認された。いずれの溝跡も遺構内には主に褐色土が堆積しており、場所によってその下に暗褐色土が堆積しているのが見られた。堆積状況から自然堆積土と判断した。

これらの道跡は、現地表面のすぐ下から掘り込まれていることや、斜面を移動しやすい方向と思われる等高線に対しておよそ45°の角度で伸びていることから、比較的新しい時期に造られた山道と考えている。

(高林)

第3章 ま　と　め

八房平B遺跡の発掘調査で検出された遺構は木炭窯跡1基と道路4条である。本章では木炭窯跡に焦点をしぼってまとめてみたい。

今回検出された木炭窯跡は、底面および壁面が被熱によって変質していること、遺構内堆積土中に多量の木炭片を含んでいたことから木炭を焼成した施設として木炭窯跡と報告しているが、一般的な木炭窯跡の形態とはかなり異なる。一般的な木炭窯跡は天井を有する半地下式であるのに対して、今回の木炭窯跡の遺構内堆積土からは天井材や壁材と思われる被熱した粘土塊が出土していない。また、平面形は隅丸長方形を呈し、先述したが遺構内堆積土には多量の木炭片を含んでいる。このような特徴を持つ遺構は、福島県いわき市駒込・馬場A遺跡、双葉郡富岡町上郡B遺跡の報告で類例が挙げられ検証が行われている。その中で、このような遺構は天井構造を持たない開放窯形態の木炭窯跡と捉え、焼成方法は炭となる木材の上に枝や葉などの可燃物を乗せその上に土を被せ密閉して木炭を焼成する「伏焼法」の可能性が高いとしている。「伏焼法」で作られた木炭は比較的粗悪であるが、十分利用可能ということである。今回検出された木炭窯跡もその範疇に含まれるものである。

今回の木炭窯跡にも底面の長軸方向に沿って1条の溝が走るが、前述の類例のいわき市駒込遺跡と新潟県阿賀野市萩野遺跡の2遺跡の木炭窯跡で確認されている。また、今回の木炭窯跡では、前述の類例と異なる特徴も見られる。類例では、長軸長は5m以上、短軸長は1~2mと非常に細長い平面形であるのに対し、今回の木炭窯跡は長軸長4.4m、短軸長約2mと幅広な印象を受ける。このことから、開放窯形態の木炭窯跡は、底面の溝の有無、長軸長と短軸長の比率によって分類が可能ではないかと考えられる。開放窯形態の木炭窯跡の所属時期は、出土遺物が皆無に近いため明確にならない場合が多いが、遺物を伴った数少ない例では、富岡町上郡B遺跡において9世紀中葉、いわき市駒込遺跡では18世紀後半となっている。遺物を伴わないが年代測定を行った類例では、双葉郡大熊町上平A遺跡の13世紀後半としている。今回の木炭窯跡では、木炭を放射性炭素の年代測定を実施した結果12世紀後半から13世紀前半と推定された。その年代にバラつきが見られることから、開放窯形態の木炭窯跡は、燃料生産のため古くは9世紀から長期間にわたり極端な形式変化をすることなく活用してきたものと考えられる。

(高林)

参考文献

- 福島県教育委員会 1997 「福島県内遺跡分布調査報告3」, 2006 「福島県内遺跡分布調査報告12」
石本 弘他 1995 「駒込遺跡」「馬場A遺跡」「常磐自動車道遺跡調査報告4」 福島県教育委員会
山内 幹夫他 2002 「上郡B遺跡」「常磐自動車道遺跡調査報告32」 福島県教育委員会
山内 幹夫他 2003 「上平A遺跡」「常磐自動車道遺跡調査報告37」 福島県教育委員会



1 調査区全景

a 調査前調査区近景(東から)
b 調査区遠景(南から)



2 基本土層、1号木炭窯跡

a 基本土層(東から)
b 1号木炭窯全景(東から)
c 1号木炭窯土層(南から) d 1号木炭窯土層(東から)

付編1 福島県双葉郡大熊町上平A遺跡、双葉町上萩平D遺跡・八房平B遺跡出土炭化材の放射性炭素年代測定結果

本報告では、福島県大熊町上平A遺跡3次調査で確認された、縄文時代前・後期の2基の土坑から出土した炭化物と、双葉町上萩平D遺跡で確認された簡易的に木炭を焼成した土坑から出土した炭化物そして双葉町八房平B遺跡で確認された木炭窯跡から出土した木炭について株式会社加速器分析研究所に依頼し、放射性炭素年代測定(AMS法)を実施し、表1の結果が報告された。

分析試料は、上平A遺跡で2点(試料番号FB2005・001, 005)、上萩平D遺跡で2点(試料番号FB2005・003, 007)そして八房平B遺跡で2点(試料番号FB2005・002, 004)の合計6点である。

なお、分析試料の来歴等については、出土場所、出土場所の緯度経度、試料の大きさと重さ以外は分析の客観性を担保するために加速器分析研究所には知らせていない。

表1 上平A遺跡・上萩平D遺跡・八房平B遺跡出土炭化材の放射性炭素年代測定結果

試料の出土場所・質・番号		BP年代および炭素の同位体比		
出土場所: 上平A遺跡 82号土坑 底面		Libby Age(yrBP)	:	3,830 ± 40
試料の質: 炭化物		$\delta^{13}\text{C}(\text{\textperthousand})$ (加速器)	=	-30.50 ± 0.93
試料番号: FB2005・001		$\Delta^{13}\text{C}(\text{\textperthousand})$	=	-379.1 ± 3.2
		pMC(%)	=	62.09 ± 0.32
(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し		$\delta^{13}\text{C}(\text{\textperthousand})$	=	-386.0 ± 2.9
		pMC (%)	=	61.40 ± 0.29
		Age(yrBP)	:	3,920 ± 40
出土場所: 上平A遺跡 64号土坑		Libby Age(yrBP)	:	5,610 ± 40
試料の質: 土器付着炭化物		$\delta^{13}\text{C}(\text{\textperthousand})$ (加速器)	=	-29.20 ± 0.72
試料番号: FB2005・005		$\Delta^{13}\text{C}(\text{\textperthousand})$	=	-502.4 ± 2.6
		pMC(%)	=	49.76 ± 0.26
(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し		$\delta^{13}\text{C}(\text{\textperthousand})$	=	-506.7 ± 2.5
		pMC (%)	=	49.33 ± 0.25
		Age(yrBP)	:	5,680 ± 40
出土場所: 上萩平D遺跡 3号土坑 底面		Libby Age(yrBP)	:	1,290 ± 40
試料の質: 炭化物		$\delta^{13}\text{C}(\text{\textperthousand})$ (加速器)	=	-32.36 ± 0.89
試料番号: FB2005・003		$\Delta^{13}\text{C}(\text{\textperthousand})$	=	-148.0 ± 3.8
		pMC(%)	=	85.20 ± 0.38
(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し		$\delta^{13}\text{C}(\text{\textperthousand})$	=	-161.3 ± 3.4
		pMC (%)	=	83.87 ± 0.34
		Age(yrBP)	:	1,410 ± 30
出土場所: 上萩平D遺跡 4号土坑 底面		Libby Age(yrBP)	:	1,350 ± 30

付編

試料の質：炭化物	$\delta^{13}\text{C}$ (‰), (加速器)	=	-31.50	±	0.75
試料番号：FB2005-007	$\Delta^{13}\text{C}$ (‰)	=	-154.4	±	3.6
	pMC(%)	=	84.56	±	0.36
	$\delta^{14}\text{C}$ (‰)	=	-165.6	±	3.3
(参考)	$\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	pMC(%)	=	83.44	± 0.33
		Age(yrBP)	:	1,450	± 30
出土場所：八房平B遺跡 1号木炭窯跡 底面	Libby Age(yrBP)	:	710	±	30
試料の質：木炭	$\delta^{13}\text{C}$ (‰), (加速器)	=	-26.23	±	0.89
試料番号：FB2005-002	$\Delta^{13}\text{C}$ (‰)	=	-84.3	±	3.9
	pMC(%)	=	91.57	±	0.39
	$\delta^{14}\text{C}$ (‰)	=	-86.6	±	3.5
(参考)	$\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	pMC(%)	=	91.34	± 0.35
		Age(yrBP)	:	730	± 30
出土場所：八房平B遺跡 1号木炭窯跡 底面	Libby Age(yrBP)	:	650	±	30
試料の質：木炭	$\delta^{13}\text{C}$ (‰), (加速器)	=	-30.77	±	0.81
試料番号：FB2005-004	$\Delta^{13}\text{C}$ (‰)	=	-78.1	±	3.8
	pMC(%)	=	92.19	±	0.38
	$\delta^{14}\text{C}$ (‰)	=	-89.0	±	3.4
(参考)	$\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	pMC(%)	=	91.10	± 0.34
		Age(yrBP)	:	750	± 30

株式会社加速器分析研究所

- 年代値の算出には、Libbyの半減期5568年を使用しています。
- BP年代値は、1950年からさかのばること何年前かを表しています。
- 付記した誤差は、標準偏差 (1σ) に相当する年代で、次のように算出しています。複数回（通常は4回）の測定値について $\delta^{13}\text{C}$ を測定を行い、測定値のばらつきが小さい場合には測定値の統計誤差から求めた値を用い、ばらつきが大きい場合には不偏分散の平方根（標準偏差）と統計誤差から求めた値を比較して大きい方を誤差としています。

- $\delta^{13}\text{C}$ の値は、通常は質量分析計を用いて測定しますが、AMS測定の場合に同時に測定される $\delta^{14}\text{C}$ の値を用いることもあります。

$\delta^{13}\text{C}$ 補正をしない場合の同位体比および年代値も参考に掲載しております。

同位体比は、いずれも基準値からのずれを千分偏差(‰；パーミル)で表したものです。

$$\delta^{13}\text{C} = [({}^{13}\text{A}_\text{S} - {}^{13}\text{A}_\text{S}) / {}^{13}\text{A}_\text{S}] \times 1000 \quad (1)$$

$$\delta^{13}\text{C} = [({}^{13}\text{A}_\text{S} - {}^{13}\text{A}_\text{mod}) / {}^{13}\text{A}_\text{mod}] \times 1000 \quad (2)$$

ここで、

$${}^{13}\text{A}_\text{S} : \text{試料炭素の}^{13}\text{C} \text{濃度} = ({}^{13}\text{C} / {}^{12}\text{C})_\text{S} \text{ または } ({}^{13}\text{C} / {}^{12}\text{C})_\text{S}$$

$${}^{13}\text{A}_\text{mod} : \text{標準現代炭素の}^{13}\text{C} \text{濃度} = ({}^{13}\text{C} / {}^{12}\text{C})_\text{mod} \text{ または } ({}^{13}\text{C} / {}^{12}\text{C})_\text{mod}$$

$\delta^{13}\text{C}$ は、質量分析計を用いて試料炭素の ^{13}C 濃度 (${}^{13}\text{A}_\text{S} = {}^{13}\text{C} / {}^{12}\text{C}$) を測定し、PDB(白堊紀のペレムナイト(死石)類の化石)の値を基準として、それからのずれを計算します。

併し、IAAでは加速器により測定中に同時に ${}^{13}\text{C} / {}^{12}\text{C}$ も測定していますので、標準試料の測定値との比較から算出した $\delta^{13}\text{C}$ を用いることもあります。この場合には

表中に「加速器」と注記します。

また、 $\Delta^{13}\text{C}$ は、試料炭素が $\delta^{13}\text{C} = -25.0$ (‰) であるとしたときの ^{13}C 濃度 (${}^{13}\text{A}_\text{S}$) に換算した上で計算した値です。(1) 式の ^{13}C 濃度を、 $\delta^{13}\text{C}$ の測定値をもとに次式のように換算します。

$${}^{13}\text{A}_\text{S} = {}^{13}\text{A}_\text{S} \times (0.975 / (1 + \delta^{13}\text{C} / 1000))^2 \quad ({}^{13}\text{A}_\text{S} \text{として} {}^{13}\text{C} / {}^{12}\text{C} \text{を使用するとき})$$

$$\text{または} = {}^{13}\text{A}_\text{S} \times (0.975 / (1 + \delta^{13}\text{C} / 1000)) \quad ({}^{13}\text{A}_\text{S} \text{として} {}^{13}\text{C} / {}^{12}\text{C} \text{を使用するとき})$$

$$\Delta^{13}\text{C} = [({}^{13}\text{A}_\text{S} - {}^{13}\text{A}_\text{S}) / {}^{13}\text{A}_\text{S}] \times 1000 \text{ (‰)}$$

貝殻などの海洋が炭素起源となっている試料については、海洋中の放射性炭素濃度が大気の炭酸ガス中の濃度と異なるため、同位体補正のみを行なった年代値は実際の年代との差が大きくなります。多くの場合、同位体補正をしない $\delta^{14}\text{C}$ に相当するBP年代値が比較的よくその員と同一時代のものと考えられる木片や木炭などの年代値と一致します。

^{13}C 濃度の現代炭素に対する割合のもう一つの表記として、pMC(Percent Modern Carbon)がよく使われております。 $\Delta^{13}\text{C}$ との関係は次のようにになります。

$$\Delta^{13}\text{C} = (\text{pMC} / 100 - 1) \times 1000 \text{ (‰)}$$

$$\text{pMC} = \Delta^{13}\text{C} / 10 + 100 \text{ (%)}$$

国際的な取り決めにより、この $\Delta^{13}\text{C}$ あるいはpMCにより、放射性炭素年代(Conventional Radiocarbon Age; yrBP)が次のように計算されます。

$$T = -8033 \times \ln [(\Delta^{13}\text{C} / 1000) + 1]$$

$$= -8033 \times \ln (\text{pMC} / 100)$$

付編2 福島県双葉郡大熊町上平A遺跡、双葉町上萩平D遺跡・ 八房平B遺跡出土炭化材の樹種同定結果

株式会社古環境研究所

はじめに

本報告では、福島県大熊町上平A遺跡3次調査で確認された、縄文時代後期の土坑から出土した炭化材、双葉町上萩平D遺跡で確認された6世紀代の土坑から出土した炭化材、そして双葉町八房平B遺跡で確認された13世紀代の木炭窯跡から出土した炭化材について、財團法人福島県文化振興事業団の委託を受け、樹種の同定を実施した。併せて、当時の木材利用について検討する。

木材は、セルロースを骨格とする木部細胞の集合体であり、解剖学的形質から、概ね属レベルの同定が可能である。木材は、花粉などの微化石と比較して移動性が少ないとから、比較的近隣の森林植生の推定が可能であり、遺跡から出土したものについては、木材の利用状況や流通を探る手がかりとなる。

1. 試料

試料は、いずれも炭化材である。大熊町上平A遺跡82号土坑出土の1点、双葉町上萩平D遺跡3号土坑出土の1点、4号土坑出土の1点、双葉町八房平B遺跡1号木炭窯跡出土の1点の合計4点である。

2. 方法

試料を割折して、炭化材の新鮮な横断面(木口と同義)、放射断面(柾目と同義)、接線断面(板目と同義)の基本三断面の切片を作製し、

落射顕微鏡によって50~1000倍で観察した。同定は、解剖学的形質および現生標本との対比によって行った。

3. 結果

結果を表1に示し、主要な分類群の顕微鏡写真を写真1に示す。以下に同定の根拠となった特徴を記す。

クリ (*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.
ブナ科 写真1-1)

横断面: 年輪のはじめに大型の道管が、数列配列する環孔材である。晩材部では小道管が、火炎状に配列する。早材から晩材にかけて、道管の径は急激に減少する。

放射断面: 道管の穿孔は単穿孔である。放射組織は平伏細胞からなる。

接線断面: 放射組織は單列の同性放射組織型である。

以上の形質よりクリに同定される。クリは北海道の西南部、本州、四国、九州に分布する。落葉の高木で、通常高さ20m、径40cmぐらいであるが、大きいものは高さ30m、径2mに達する。耐朽性が強く、水湿によく耐え、保存性の極めて高い材で、現在では建築、家具、器具、土木、船舶、彫刻、薪炭、椎茸ほだ木など広く用いられる。

マツ属複維管束亜属 (*Pinus* subgen.
Diploxyylon マツ科 写真1-2)

仮道管、放射柔細胞、放射仮道管及び垂直、水平樹脂道を取り囲むエビセリウム細胞から構成される。

成される針葉樹材である。

横断面：早材から晩材への移行は急で、垂直樹脂道が見られる。

放射断面：放射柔細胞の分野壁孔は窓状である。放射仮道管の内壁には鋸歯状肥厚が存在する。

接線断面：放射組織は単列の同性放射組織型であるが、水平樹脂道を含むものは紡錘形を呈する。

以上の形質よりマツ属複維管束亞属に同定される。マツ属複維管束亞属にはクロマツとアカマツがあり、どちらも北海道南部、本州、四国、九州に分布する。常緑高木であり、材は水湿によく耐え、広く用いられる。

カバノキ属 (*Betula* カバノキ科 写真1-3)

横断面：小型で丸い道管が、単独あるいは放射方向に数個複合して、ややまばらに散在する散孔材である。

放射断面：道管の穿孔は階段穿孔板からなる多孔穿孔で、階段の数は8～20本ぐらいである。放射組織は同性である。道管と放射組織の間の壁孔は極めて小さく密である。

接線断面：放射組織は、同性放射組織型で、1～3細胞幅である。道管相互の壁孔は極めて小さく密に配列する。

以上の形質よりカバノキ属に同定される。カバノキ属にはミズメ、ウダイカンバ、シラカンバ、オノオレカンバなどがあり、北海道、本州、四国、九州に分布する。落葉の高木または低木である。

4. 所 見

同定の結果、上平A遺跡の炭化材はクリ1点。上萩平D遺跡の炭化材はクリ1点。八房平B遺

跡の炭化材はマツ属複維管束亞属1点、カバノキ属1点であった。

上平A遺跡の82号土坑、上萩平D遺跡の3号土坑で出土した炭化材であるクリは、温帯に広く分布する落葉広葉樹であり、乾燥した台地や丘陵地に自生する。暖温帶と冷温帶の中間域では、純林を形成することもあり、また二次林としての性格を持つ。

八房平B遺跡の1号木炭窯跡から出土した炭化材であるマツ属複維管束亞属は、温帯に広く分布する常緑針葉樹であり、二次林を形成するアカマツと海岸林を形成するクロマツとがある。

八房平B遺跡の1号木炭窯跡から出土した炭化材であるカバノキ属は、温帯域に広く分布する落葉広葉樹であり、本州では、ダケカンバは亜高山帯から高山帯下部に自生し、ミズメは山地帯に分布する。

以上のことから、大熊町・双葉町にある3遺跡で出土した炭化材は、比較的乾燥を好む樹種であり、遺跡の立地を示唆しているとみられる。

参考文献

佐伯浩・原田浩 1985 針葉樹材の細胞、木材の構造、文永堂出版、p.20-48.

表1 上平A遺跡・上萩平D遺跡・八房平B遺跡における樹種同定結果

試料番号	遺跡名	出土位置	出土層位	年代	結果(学名/和名)	備考
FB2005-001	上平A	82号土坑	底面	3,920±40yrBP	<i>Castanea crenata Sieb. et Zucc.</i> ; クリ	年代測定実施。付章1参照
FB2005-002	八房平B	1号木炭窯跡	底面	730±30	<i>Pinus</i> subgen. <i>Diploxylon</i> ; マツ属複維管束亜属	年代測定実施。付章1参照
FB2005-003	上萩平D	3号土坑	底面	1,410±30	<i>Castanea crenata Sieb. et Zucc.</i> ; クリ	年代測定実施。付章1参照
FB2005-004	八房平B	1号木炭窯跡	底面	750±30	<i>Betula</i> ; カバノキ属	年代測定実施。付章1参照

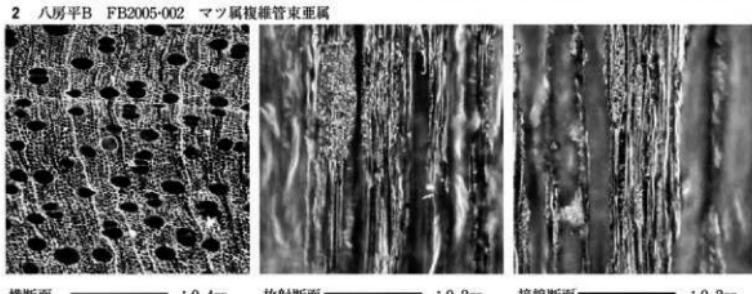
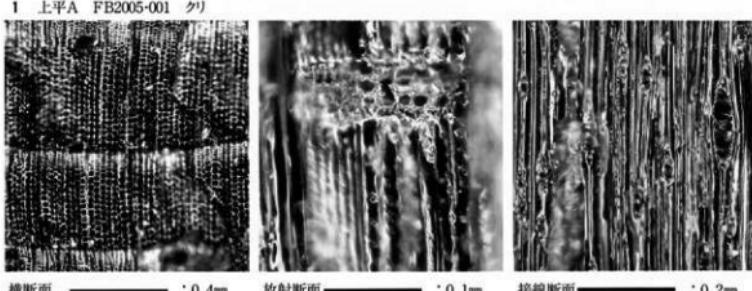
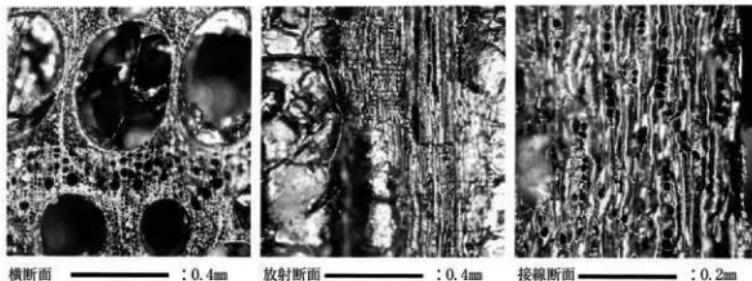


写真1 上平A遺跡・八房平B遺跡出土炭化材

報告書抄録

ふりがな	じょうばんじどうしゃどう いせきちょうさほうこく 45						
書名	常磐自動車道遺跡調査報告45						
シリーズ名	福島県文化財調査報告書						
シリーズ番号	第435集						
編著者名	松本 茂 吉野治夫 阿部知己 坂田由紀子 高林真人						
編集機関	財団法人福島県文化振興事業団						
所在地	〒960-8116 福島県福島市春日町5-54						
発行年月日	西暦2006年11月2日						
ふりがな	ふりがな	コード	世界測地系緯度数		調査期間	調査面積	調査原因
所収遺跡名	所在地	市町村	道路番号	北緯°'\" 東経°'\"			
上平A遺跡 (3次調査)	福島県双葉郡大熊町 大字大川原字南平	543	00015	37° 22' 46" N 140° 58' 45" E 37° 22' 38" N 140° 56' 29" E	20050413 20051128	3,340m ²	道路(常磐自動車道) 建設に伴う事前調査
上平B遺跡 (2次調査)	福島県双葉郡大熊町 大字大川原字南平	543	00040	37° 22' 48" N 140° 58' 45" E 37° 22' 47" N 140° 58' 1" E	20051026 20051114	50m ²	同 上
道平遺跡 (2次調査)	福島県双葉郡大熊町 大字大川原字西平	543	00014	37° 23' 20" N 140° 57' 49" E 37° 24' 12" N 140° 57' 36" E	20040901 20041216	4,510m ²	同 上
道平遺跡 (3次調査)	福島県双葉郡大熊町 大字大川原字西平	543	00014	37° 23' 20" N 140° 57' 49" E 37° 24' 12" N 140° 57' 36" E	20050913 20051201	1,340m ²	同 上
上萩平D遺跡	福島県双葉郡双葉町 大字山田字上萩平	546	00137	37° 25' 37" N 140° 57' 49" E 37° 25' 12" N 140° 57' 36" E	20050607 20050729	3,400m ²	同 上
八房平B遺跡	福島県双葉郡双葉町 大字右熊字八房平	546	00138	37° 26' 20" N 140° 57' 41" E	20050706 20050802	300m ²	同 上
所収遺跡名	種類	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項		
上平A遺跡 (3次調査)	集落跡	縄文時代 近代	堅穴住居跡(5) 土坑(48) 木炭窯跡(2) 遺物包含層	縄文土器・石器	縄文時代前・後期の集落跡を確認した。		
上平B遺跡 (2次調査)	集落跡	縄文時代	土坑(2) 遺物包含層	縄文土器・石器・土製品	縄文時代後期の集落跡を確認した。		
道平遺跡 (2次調査)	集落跡	縄文時代	堅穴住居跡(5) 土坑(26) 土器埋設構造(1) 集石遺構(1) 遺物包含層	縄文土器・石器	縄文時代後期の集落跡を確認した。		
道平遺跡 (3次調査)	集落跡	縄文時代 平安時代	堅穴住居跡(1) 土坑(10) 遺物包含層	縄文土器・石器	縄文時代後・晩期の集落跡を確認した。		
上萩平D遺跡	生産跡	古代	土坑(11)		古墳時代の簡易木炭窯を確認した。		
八房平B遺跡	生産跡	中世	木炭窯跡(1)		中世の木炭窯跡を確認した。		

常磐自動車道遺跡調査報告45

上平A遺跡（3次調査）
上平B遺跡（2次調査）
道平遺跡（2・3次調査）
上萩平D遺跡
八房平B遺跡

平成18年11月2日発行

編 集 財團法人福島県文化振興事業団
発 行 福島県教育委員会 〒960-8688 福島市杉妻町2-16
財團法人福島県文化振興事業団 〒960-8116 福島市春日町5-54
東日本高速道路株式会社東北支社いわき工事事務所
〒970-0101 いわき市平下神谷字仲田100
印 刷 株式会社川島印刷 〒992-0021 山形県米沢市大字花沢221-2
