

# 復元的視点による竪穴住居跡の発掘調査

福島 雅儀

## はじめに

旧石器時代から平安時代にかけて、多くの遺跡から種々な竪穴住居跡が検出されている。竪穴住居は長い間、集落の中心となる居住施設であった。竪穴住居は、基礎部分、床面、周壁、壁溝、柱穴、炉等で構成される構築物である。しかしその実物が、現在も存在しているわけではない。竪穴住居が廃棄され、その後の経年変化を経て発掘されたのが竪穴住居跡である。竪穴住居跡からは、各種の生活用具が出土する。竪穴住居跡には、祖先の暮らしと生活の痕跡が詰まっている。

竪穴住居跡の発掘調査は、ほぼ決められた手順で実施され、すでに確立されたマニュアルがある。ただし、決められた手順による処理と調査は異なっている。分からないことを少しでも明らかにしていくこと、今までの知見に対して誤りを正すことが調査といえよう。一方、マニュアルに合わせて遺構自体をねじ曲げるのは、処理である。それも十分でないのは、破壊に類する行為でしかない。

ここでは、これまでの調査手順に変更を加えることは意図していない。また、効率的な掘削や記録作成についての方法を提示することでもない。その代わりに、竪穴住居跡を構成する土層を中心に、検討しなければならない項目や観察上の留意点のいくつかを考えてみた。竪穴住居跡から祖先の生活を復元する場合、不明な点や意見の分かれることが少なくない。これは、発掘調査における土層の理解、解釈に主因があると考えたからである。これを解消する手がかりを探すのが、第1の目的である。

さらに竪穴住居における祖先の生活を知るには、復元による住居の具体的な姿を明らかにする作業が必要になる。発掘調査で得られる資料は、有機質で作られた日常生活品や道具、住居施設の大半が失われているからである。竪穴住居跡から得られる情報は、発掘調査の精度に限定され、発掘調査の方法、技量が大きな比重を持っている。考古学の研究を行う上で、発掘調査が重要なことはいうまでもない。それには、復元的視点から情報の収集に努めるべきである。この観点から、竪穴住居跡の調査方法を考えることが、第2の目的である。

## 1 考古学的な土層の区分

遺構は土層集合体とも言えよう。周囲の地層に人為的な改変が加えられることによって形成された土層の集まりである。このまとまり、遺構を検出する作業から発掘調査の掘り下げは開始される。そこで、土層についての認識を再確認することから、検討を始めることにする。

発掘調査で行われている土層の区分は、土質の違いによってなされているようである。「では、土質の違いとは何か。」と問えば、調査員によって様々な回答が帰ってくる。土質の相違とい

っても結局は主観である。同一土層として区分されている土層が、50 cm、あるいは1 mも離れると全く別の土質であることも少なくない。薄層のまとまりであることもある。異なった土質が混ざり合って斑状になった土層もある。

発掘調査の現場の土層区分は、土の相違だけではない。地質学や土壌学と考古学では、土層の分類基準は大きく異なっている。知りたい内容によって、土層の認識基準は異なっている。発掘調査の土層区分方法について、竪穴住居跡に関連した整理をしておきたい。

通常の報告書では、土層注記に色調と土質が表記されている。例えば黒褐色シルトや黄灰色細砂などである。色調と土質は、土色帳と照らし合わせて記入されたものである。これに加えて木炭粒、土器片、小石の有無が補足されることもある。これを発掘調査現場で実測図の脇に記入してゆくのであるが、天気、土中の湿気、サンプル採取場所、個人の判定によってかなりの相違が生じているのは、発掘調査の経験者であれば十分に分かっていることである。

ここで注意しなければならないのは、発掘調査で区分され、あるいはまとめられる土層は、色調や土質では区分されていないことである。調査員は、土層が形成された原因や時間経過によって、土層をまとめているのである。土層が形成され、あるいは堆積したまとまり、変化した部分を単位として土層を区分しているのである。

遺構を構成する土層は、人為的に形成された土層と自然堆積による土層に分かれる。自然堆積土層は、施設の崩壊や有機物の腐朽によって生じた空間を埋める崩落や土砂の流入等で形成される。人為的土層では、施設を造るために使用された土砂・石材が中心である。施設の形状、目的によって使用される土砂・石材が選択されるのである。

遺構の調査では様々な土層が検出される。柱穴であれば、掘られた穴、据えた柱の痕跡、柱を安定させるために穴に詰めた土砂などである。その形成や造られた工程、逆に壊れ方等を反映した土層の区分が求められているのである。人為的に造られたならば、それを反映した土層、使用された変化を示す土層が遺されているはずである。認識された土層のもっている意味と土層間の時間的経過に対する整合性が重要なのである。

遺構の土層は、特異な変化をすることもある。例えばカマドの燃焼部では、火を燃やすことにより内部の表面が焼土化して赤く変色する。これは土層の一部を焼土に変化させ、新しい土層に変化した結果である。炉の焼土面も同様である。木炭窯や須恵器窯あるいは製鉄関連施設、水田土層など、考古学が対象とする土層は、特徴的な変化に注意しなければならない例が少なくない。

土層の認識では、平面的な分布を把握することも重要である。通常の遺構調査では、土層断面において土層の区分を行い、層序を記録する。これからさらに、遺構を形成する各土層の広がりや追究することには、あまり注意は向けられていない。遺構を理解するには、一つの土層分布する平面的な広がり、厚さを含めて三次元的な認識が必要である。発掘調査区分される土層は、純粋な土質の違いではないのである。

## 2 基本土層と旧表土面

発掘調査の遺構検出面が自然層の地山であれば、一つの土層にまとめても発掘調査の結果に影響を与えることは少ない。しかし遺構検出面が多くの遺構を覆う文化層や文化層の間に形成された自然土層では、慎重な観察と検討が土層の区分に求められることになる。このような土層は、遺跡内における文化層の重なりを秩序付けることから、基本土層と呼ばれている。さらに空間的分布範囲と合わせて、各遺構の対応関係を検討する基準とするのである。したがって基本土層は、土層の形成された時期との対応関係を踏まえて、また遺跡の意義を踏まえて設定されなければならない。

発掘調査で設定される基本土層の層序は、単なる土質の違いで区分するのでもないし、断面観察のみで設定するのではない。調査区の一部で確認した土層断面の土層図で基本土層が表示されている例も少なくないが、これでは基本土層を示したことにはならないことがある。基本土層の区分では、土層の形成過程と形成された時間幅、それに分布する範囲と深さに着目して、遺跡全体の変遷を示す基準としなければならない。

基本土層をこのように考えると、例えば丘陵の斜面に立地する遺跡では、丘陵上部が浸食されて形成された扇状地状地形、あるいは河川周辺で浸食と堆積が繰り返された場所の遺跡などでは、複雑な基本土層が想定されよう。三春町越田和遺跡や、須賀川市一斗内遺跡などである。このような遺跡では、幾層にも重なる自然土層と文化層の関連を結びつけた基本土層を設定しなければならない。基本土層は、文化層を形成する土層、自然と人為的な営力によって形成された成因によって、遺跡の時期的な変遷を反映した土層秩序としなければならない。集落遺跡の分析において、各住居・様々な施設の同時存在や一定期間における型式を明らかにする基礎となるのが基本土層の認識である。

竪穴住居跡の調査では、基本土層のなかでも、現表土層あるいは旧表土層の認定が極めて重要になる。宮本長二郎は、つぎのように述べて（宮本1996）いる。「表土を取り除いて、地山で遺構を検出する方法は、手っ取り早い調査のためには必要なことかもしれないが、それと引き替えに多くの貴重な情報を失っている。」表土面は建物を建てる場所であり、竪穴住居跡から竪穴住居を復元する時には、上屋に関係する各種施設が設置される場所であり、この認識は上屋構造を考える上で大きな影響を与えることになる。

山林原野の表土層を中心に考えてみる。山林原野の表土層は、動植物による攪乱層が形成されることになる。場所にもよるが現地表面から30～50cmの深さまでは、木根や小動物の攪乱による表土層が形成されている。これは、それ以前に形成された土層が均一な表土層に変化して、遺構の重複関係が失われたことを意味している。この土層中から遺構を検出することは、多くの労力と高度な発掘調査技術が必要になる。宮本が嘆くにも係わらず、発掘調査で表土が除去される主因である。

しかし遺跡が生きていた段階の旧地表面が遺存していれば、状況は一変する。群馬県黒井峯遺跡や中筋遺跡の調査成果が、古墳時代集落の研究を飛躍的に進めたことは、ここで指摘する

こともない。福島県でも会津高田町鹿島遺跡で、縄文時代前期の地表面が沼沢火山灰の降下層の下層で検出されている。また三春町柴原A遺跡では縄文時代後期、会津坂下町中平遺跡では古墳時代の集落地表面が検出されている。福島県の例では、黒井峯遺跡のように竪穴住居構造の解明とまでは行かなかったが、少なくとも地表面まで含めた竪穴住居基礎構造が明らかになった。

旧地表面が確認されている遺跡、例えば会津高田町鹿島遺跡3号竪穴住居跡（福島県教育委員会1991c）では、沼沢火山灰に覆われて縄文時代前期後半の竪穴住居跡が旧地表面に周堤を伴って検出されている。この竪穴住居跡は、旧地表面から床面まで深さが一定ではなく、最も深い部分で78cm、浅いところは5cm程度で遺存していた。また周堤は旧地表面から7～32cmの盛り土が確認されている。この竪穴住居跡は、廃棄されてしばらくしてから火山灰に覆われたと推定されているので、これは本来の状況ではないと指摘されている。しかし、この竪穴住居の掘形が比較的浅く造られていたことに変わりはない。柴原A遺跡や鹿島遺跡の竪穴住居跡では、地表面から立ち上がる壁が想定されなければならない。竪穴住居跡の関連でいえば、竪穴住居掘形の深さが正確に復元されることは、復元を考える上で大きな意味を持っている。

### 3 竪穴住居跡を構成する土層

竪穴住居跡は、竪穴住居全体に堆積した覆土、施設を構成する土層、基盤土層で構成される。覆土の起源で区分すれば、周辺からの崩壊土、洪水堆積土、火山降下物層など竪穴住居の外に起源のある土層、周壁や堤の崩壊、あるいは土屋根などという竪穴住居自体に起源のある土層に分けることも出来る。炭化材層も後者である。堆積要因では、自然の営力により形成された土層に対して、埋め戻しや整地など、人為的に形成される覆土もある。そうして最上層は、表土層に変化する。草地や山林の表土であれば、草木根と小動物の影響を受けることになる。また人為的な整地層であることもある。

三春町仲平3号竪穴住居跡の土層（福島県教育委員会1991b）をみてゆこう。1a層から3h層まで、大きく3層、細かく25層に分けている。このうち1a～1d層は凹地に長い時間をかけて形成された土層のまとめりである。黒灰色や黒褐色を基調としたシルトが主体となった土層である。1a層には草木根が繁茂した痕が遺されていた。表土層の下部である。1b層は火山灰が主体となった土層で、浅い凹地に堆積していた。堆積した後に小動物による攪乱を受け、土質は変化している。

1c層はほぼ均一な土層である。堆積により形成されこれが表土化する過程で、均一な土層となったのである。縄文時代中期末葉の土器片を中心に、弥生土器なども含めた多くの遺物が含まれていた。1b層がFPであれば、大木10式期から約2,500年かけて形成された土層ということになる。周辺からの流入土であろうか。

大別2層と1層の層境界は、盲穴状の凹凸が顕著に分布している。これは上下方向を基調として延びる盲穴で、穴の大小や形状から木根痕であろう。長時間にわたる自然堆積によって形成された土層であれば、堆積の進行とともに表土面が上昇し、また草木の繁茂と小動物などに

よる土層の攪乱と変質を受けることになる。大別1層自体は、無数の攪乱跡・変質土層の集合体である。したがって、1 a～1 d層に区分した土層の注記は、そのような土質を基調としたまとまりという意味でしかない。1層とまとめたのも、この認識からである。このような形成過程の土層を細かな土質の相違で区分することは、考古学の視点とは異なる観点であるといえよう。大別2層は11層に細分されている。シルトを主体にしているが砂や小石、木炭片も含まれていた。各層が比較的まとまった塊状になっている。出土する土器は、大木10式である。塵穴として利用されたのであろうか。土層が細かく分かれることから、表土化が進行しないうちに比較的短期間に形成された土層である。こう考えると人為的に形成された土層といえることができよう。報告書段階の理解とは異なる点である。

また大別3層のa～d層は遺物が含まれていなかったもので、これに含めた。しかしこれらの土層は山側を中心に形成された土層で、竪穴住居跡の壁面に沿うように分布していた。竪穴住居が廃棄された後で、山側から流入した土砂による土層であろう。大別3層とは区別しておきたい。

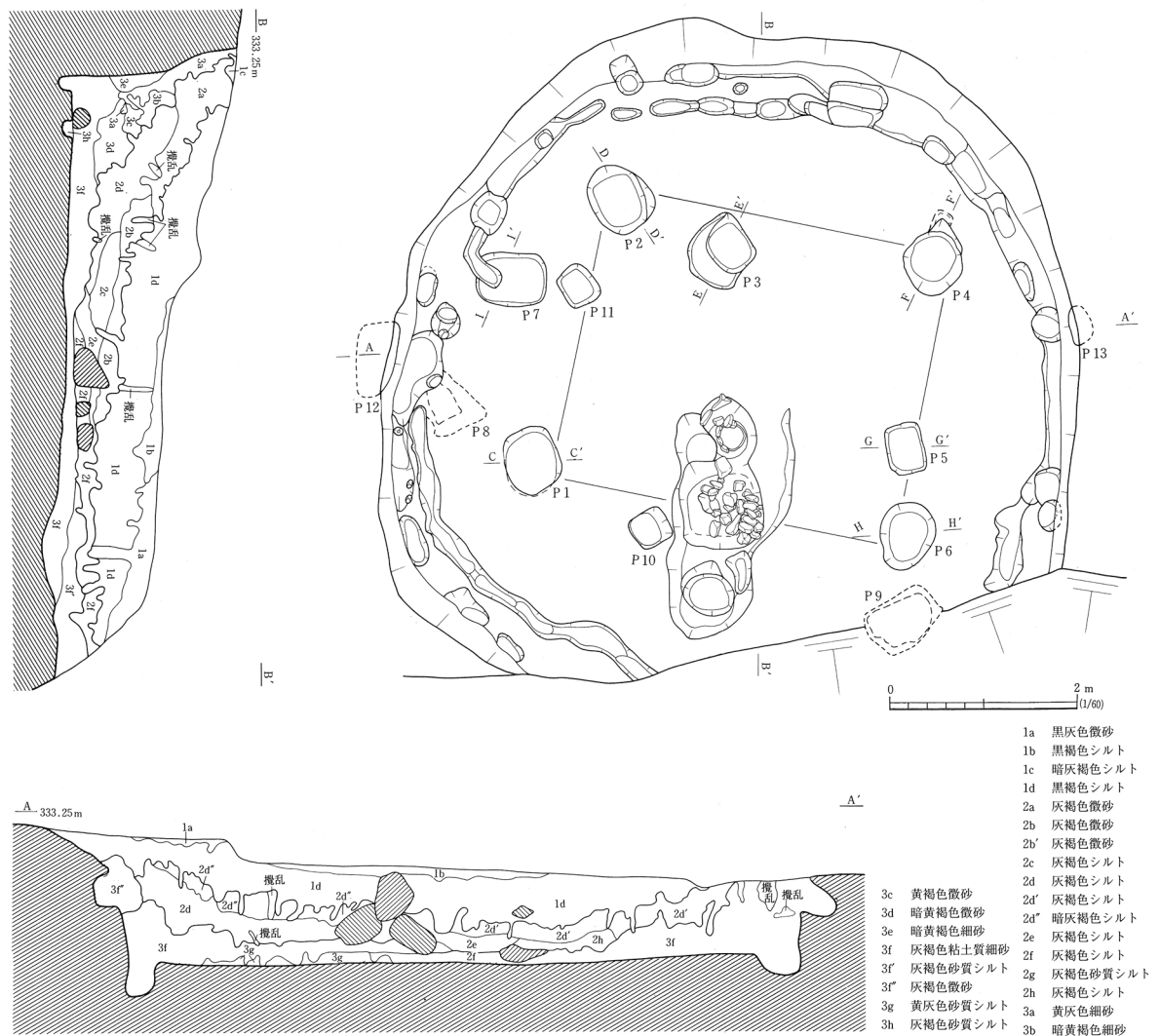


図1 三春町仲平3号竪穴住居跡（3次調査）

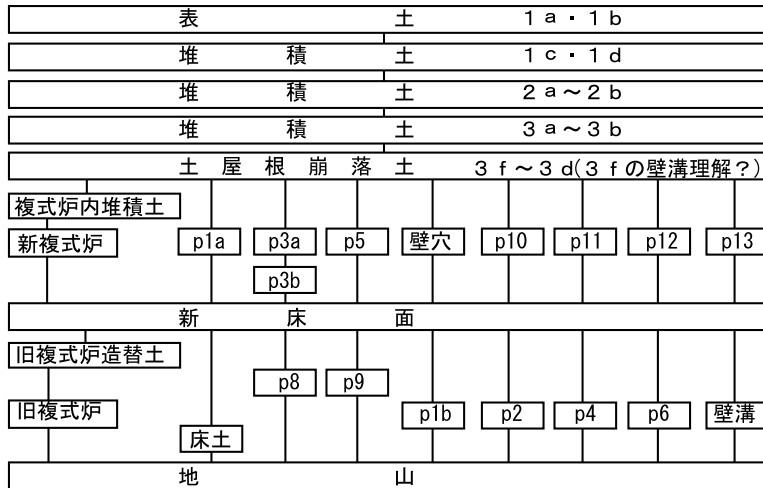


図2 三春町仲平3号竪穴住居跡(3次)土層相関図

3 f 層は均一な土層で、床面を覆うように堆積している。竪穴住居の中央部が比較的薄く、周壁付近が厚くなっている。厚くなった部分も 3 a ~ 3 d 層のように、分層することはできなかった。別な堆積成因によることの反映である。この理由として、屋根の崩壊によって落下した土が堆積した結果と考えれば、竪穴住居中央部で土層が水平になり、周壁近くで厚く堆積していることが理解しやすいのではないだろうか。遺物がほとんど出土しないことも、土屋根に起因する土層とする根拠のひとつである。ただし土屋根土とするにも、後に述べる楢葉町馬場前 110 号竪穴住居跡とは、異なった堆積状況である。

岩手県御所野遺跡では、基本的に仲平 3 号竪穴住居跡 3 f 層と近似した土屋根土が検出(一戸町教育委員会 2004) されている。この土屋根土は、仲平 3 号竪穴住居跡より薄い厚さであった。また、竪穴住居中央部が直径 1.5 m ほど円形に途切れていたことから、これを天窗の痕跡としている。

土屋根の竪穴住居が火災によって廃絶したときの堆積では、まず床面の上に屋根の土を載せた樹皮や小枝の炭化物が堆積し、つぎに土屋根が落下すると推定されている。黒井峯遺跡では、この様子が確認(群馬県子持村教育委員会 1992) されている。御所野遺跡の竪穴住居燃焼実験では中央部の屋根は床に叩きつけられ、屋根材に覆われて酸欠状態になる。その結果、屋垂木等は炭化する前に火は消えて生焼け状態になる。柱と柱を結ばれるラインから外側だけの垂木に炭化状態が認められる。垂木は屋根に取り付けられた形状を遺して落下する。このような堆積状況が確認されている。

また、丸太等を並べた上にむしろを敷いて土を薄き、棚やツシ二階、あるいは防火土壁等が設けられた例も検出されている。岡山県津山市の弥生時代住居跡から、竹を並べて編み付けその上に薦を敷き泥土を置く棚が検出(渋谷 1957) されている。この例では、支柱間に焼けた土のブロックが詰まり、ブロックの表面と裏面に葦などの繊維、内部にスサが混ざっていたという。また中筋遺跡・黒井峯遺跡ではカマドの上にあった棚が確認(群馬県渋川市教育委員会 1988 など) されている。奈良時代の建物でも、垂木の間に木舞を入れ、下から土を塗り上げた痕跡を持つ例があるらしい。竪穴住居跡でも茅葺きの下から垂木等を下地として土を塗れば防火にもなる。このような工夫がなされていた可能性は、当然考えられよう。その痕跡を堆積土のなかから探らなければならない。

三春町四合内 B 7 号竪穴住居跡は、平安時代前期の焼失した竪穴住居(福島県教育委員会 1993) である。堆積土は大きく 3 層に区分した。第 1 層は自然堆積により形成された土層で、表土の

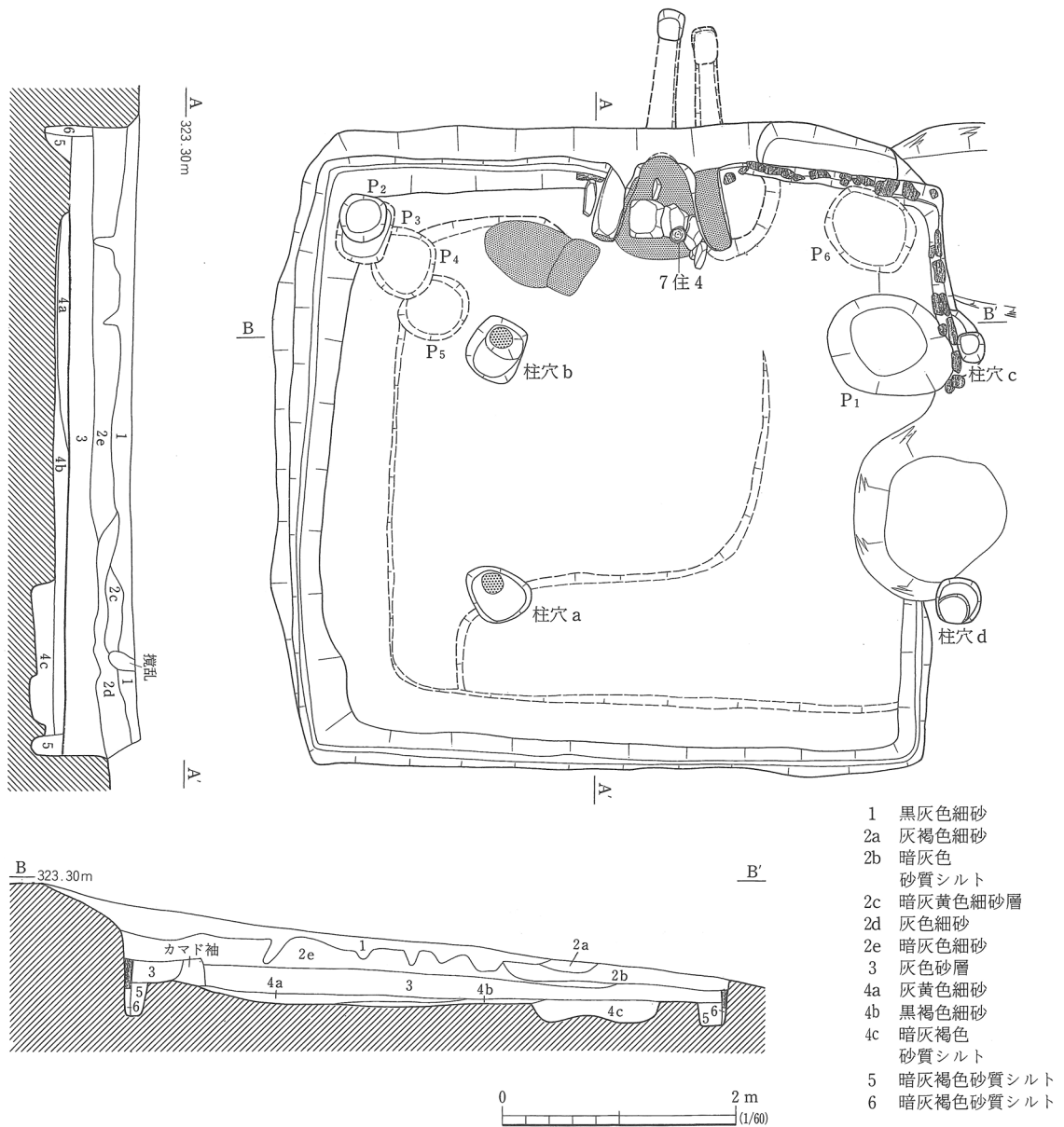


図3 三春町四合内7号竪穴住居跡

下部層である。第2層との層界面で草木根による凹凸が形成されていた。第2層は水平に堆積する土層である。西南部を中心に細分されているが、土層は水平方向を基調にして、層厚に偏りはない。自然堆積のような、土層の上下で粒子の大小重軽による選択は進んでいない。また表土化した痕跡もない。土層に斑状の混ざり痕は遺されていないが、人為的に埋めた土による土層であろう。火災後の始末により形成された土層である。

第3層は、木炭とこれに混ざる土砂からなっている。焼け落ちた上屋の上に土砂を被せたときに、焼け残った屋根・壁。天井材に土砂が混ざった土層である。しかし火災で生じた灰土は、分解して消失していた。また屋根材や柱材も炭化しなかった部分は、腐朽により消失している。現位置を保って出土した板壁材は表面が炭化していたのみで、炭化を免れた裏面や板根部は、消失していた。炭化材に板材が多いのも、あるいは柱材の炭化した表面のみが遺存した結果の可

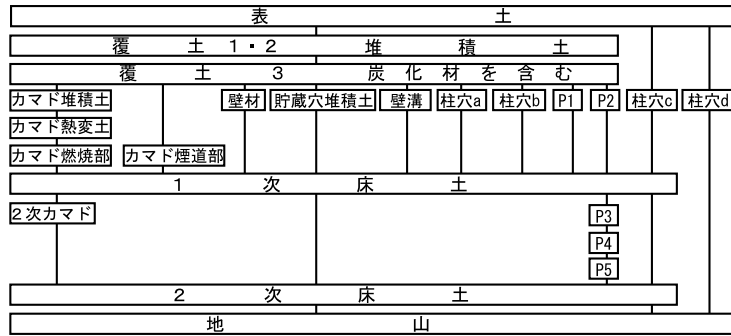


図4 三春町四合内7号竪穴住居跡土層相関図

な木炭片には板材が多く含まれていた。しかし、茅や樹皮の炭化物は確認することはできなかった。

施設を構成する主要な土層は、つぎの各層である。床土は、掘形に詰めた粘土などの粘土、床面の表層に遺存する木炭、焼土、砂土などである。床面の土層は、踏み締めなどの生活痕跡が加わることになる。この土層の表面は、竪穴住居の利用を考える上で鍵となる。床土層の形成過程の理解には、十分な観察が求められよう。硬さ、軟らかさ、構成土、厚さ、形状、分布、変化などに注意しなければならない。

たとえば三春町越田和1号竪穴住居跡（福島県教育委員会1996）では、床土は大きく上下に分かれていた。下層は地山土や表土で、土質の異なる土が混ざって斑状になっていた。上層は厚さ10cmの砂質シルトで、色調の違う薄層が水平方向で縞状になっていた。薄層の厚さは1～2cmで、カマドの反対側では6層まで確認した。明るい地山の砂質シルトを敷き詰めて床面を造り、その上部が日常生活で黒味を帯びるように変色し、層が重なった土層であろう。

またカマド付近では、この黒みのある土層に焼土粒や木炭片が含まれていた。この夾雑物はカマド焚き口を中心に分布していた。カマドの掻き出し土が床面を汚した痕である。さらに支柱穴で囲まれた床面の中央部とその南側は、堅く締まった土間になっていた。

支柱穴は、屋根を支える構造柱を据える穴である。壁・底面は基盤層と床土である。内部は埋土、柱痕跡土、崩壊土に分けておく。柱の据え方から考えるならば、一般に掘形底面に直接柱を据えるのが大半である。なかには底面に石や木を置くこともある。石の場合はそのまま検出されるが、柱根の痕跡は、木の腐朽によって生じた隙間に崩落土が詰まった状態で検出される。断面形をみると、円形の他に半円形や長方形の例もある。これは柱の断面形の痕跡である。埋土は、柱根を支えるために、柱穴の内部を人為的に詰めて造られた土層である。粘土に砂を混ぜた土質が多用される。土層の厚さ詰め方等の観察が必要であろう。

柱穴の最上層は、床土と一体化して、検出の難しい場合が少なくない。支柱穴は円筒形や箱形の掘形で、柱周りより大きく造られているのが一般的である。なかには、古墳時代竪穴住居跡のように、掘形の直径と柱の直径がほぼ同じで、その間に隙間のないこともある。この場合は、埋め戻し土を詰めることがないので、杭を地山に打ち込んだような状況でとして検出されることになる。周辺地盤が地山のままで、強固な造りである。その分、掘形の掘り下げと柱の据え方に手間がかかる方法である。

能性がある。

3層上層の炭化材片と土砂を取り除くと、カマド壁と直交するようになって垂木材が出土した。また床面の中央部では、これに直交する柱材も出土している。柱材にはホゾ穴、相欠き穴ともとれる加工痕を遺す炭化材もあった。細か



主柱により屋根を支える構造では、主柱穴は竪穴住居の幅、直径を4等分した長さを基本に壁から内側に設けられる傾向がある。この点が、屋根の加重を支える中点となるからである。葺き下ろし屋根であれば、大半の加重を桁で受け、さらに主柱がこれを支えることになる。主柱の位置がこれより内側では、垂木尻に加重が片寄ることになる。また屋根が葺き下ろし式でなければ、桁を支点として梃子の原理で垂木の重心を棟木側に置き、棟木で垂木を固定すれば、垂木尻は上方向に安定することになる。

あるいは、桁廻で屋根を上下に分割して造る案も想定される。登呂遺跡の竪穴住居復元案である。この方法であれば、屋根の上半部、いわゆるグシを大きく造ることも可能になる。屋根の上半部を大きく造る装飾な家形埴輪は、このような家がモデルとされたのであろうか。

床面には、溝壁溝や間仕切り溝が設けられている。堆積土多くは、覆土と近似した土質である。この土層では、内部の堆積土と覆土の関係、床面土層との関係に加えて、床土に含まれている炭化物にも注意を向けるべきである。低湿地の登呂遺跡では、木炭を敷き詰めて防湿効果を高める工夫（浅野毅教示）がなされていた。さらに溝の所々に、壁柱穴が配置されていることもある。あるいは短い溝を連結した形状となっていることも少なくない。住居が使われていたときに開口していたのか、あるいは排水施設であったのか、板材などを立て並べて壁の保護施設であったのかなど、用途を推定する根拠を見つけることである。

また壁溝が住居外に延びていることもある。湿気抜き溝である。あるいはカマド下に湿気抜き溝が造られることもある。前者は開口していた可能性が高い。郡山市西前坂遺跡の竪穴住居跡にその例がある。後者は越田和遺跡などで確認されている。

縄文時代中期の竪穴住居跡では、壁溝は細長い楕円形状の溝を繋ぎ合わせた形状であることが少なくない。底面も凹凸が著しい。これは板材よりは丸太材を並べた痕跡ではないだろうか。平安時代の竪穴住居跡では、三春町四合内B遺跡1号・7号竪穴住居跡から板材とその痕跡が検出されている。7号竪穴住居跡では壁溝と対応して炭化した板材が出土しているし、板材のない場所では、溝の内部に板材根の痕跡が遺っていた。溝に沿って縦方法に内部を二分する土層である。

福島県内では、いわゆる地床炉と石囲い炉が知られている。これに土器埋設炉も加わる。炉では焼土面が形成されている。炉の形状は台状、平坦面、凹地状などがある。焼土面の形成、形に注意することはいうまでもない。また周辺に散在する焼土粒、木炭粒の痕跡、床面の踏み締まりも、合わせて観察することが求められている。ただし、灰土は自然の営力によって分解され、炉やカマドから検出されることはない。埋設土器の底部にある木炭粒や焼土粒の堆積土は、そこに含まれていた灰土が消滅した結果である。

石囲い炉は、地床炉の土層に加えて、床面に据えられた石材の据え付け穴、掘形の埋め戻し整形跡、造り替えによる重複によって形成された土層等で構成されている。周辺には、焼土や炭化物が散布している。

カマドは燃焼室と煙道で構成され、古墳時代中期から平安時代前期にかけて設けられた。煙

道は水平方向と垂直方向に延びるもの、燃焼室は、竪穴住居掘形内部やこれから飛び出す位置に造られている。燃焼室の形態構造は多様で、素材の土質も様々である。一般に燃焼室の袖と呼ばれる突出部は、砂を混ぜた粘土で造られている。この内部に、特に焚き口天井部に土器や土器片が混和材として入れられることもある。あるいは、袖先や天井に石材を入れることもある。煙道は削り抜き式と掘形の内部に空洞を遺して充填土を加える構造が多く、一部で土器などを土管状に据えることもある。

燃焼室の内部では、形成された焼土面の観察、底面に堆積した焼土と炭化物の状態、土器を支える支脚の位置が重要になる。焼土面には、火炎の動きが反映されているし、内部堆積土には、獣骨や種子の炭化物などが比較的多く含まれている。燃焼室前面の床面堆積土とは唇歯の関係にあるので、これと同様に含有物に注意する必要がある。

このほか床面上、床土中・下には各種の穴が造られている。いわゆる貯蔵穴など床面上で検出される土坑では、覆土との関係がポイントである。竪穴住居が使用されていた段階で開口していたのであれば、覆土の一部が堆積土に含まれている。この場合でも、下層の堆積土は覆土と同一土層とは限らない。使用目的によって形成される土層にも違いは生まれるからである。

床面・中下から検出される土坑では、単なる土坑以外に、土器が納められていたりすることがある。何かを納めて、埋め戻したのであれば、人為的な土層が形成されているはずである。さらに埋納物が腐朽すれば、上部の崩壊と土層の変形痕跡が確認されるはずである。このほか、竪穴住居の各所から出土する遺物も土層の一つとみなすことも可能である。

基盤層は、竪穴住居の掘形の底面や壁面、遺構検出面を形成する土層である。この場合に遺構となるのは、掘り下げられた地盤層の表面の形状である。土層そのものではない。ほかの遺構との関連では、遺構の時期を決める上で、基盤層に含まれる遺構と遺物が問題になる。遺構の重複関係にあれば基盤層の一部に古い遺構が含まれるからである。また遺物包含層であっても同様である。

#### 4 竪穴住居跡を構成する土層群の秩序

竪穴住居跡の土層を以上のように捉えると、つぎにこれを構成する土層群の結びつき関係を把握することになる。竪穴住居の築造過程や造り替え、使用状況、廃棄後の経年変化などを知るためである。発掘調査では、竪穴住居跡を構成する土層群の分類と秩状の秩序を明らかにすることが重要である。

図2には、三春町仲平遺跡3号竪穴住居跡（三次調査）の土層群が、相対的時間変化で形成された過程を整理して示した。実線は前後関係である。P1、壁溝などは土層の集合部である。このように土層を整理することにより、竪穴住居の変遷や施設の関係が明らかになる。この竪穴住居では大改修が1回あり、築造から廃棄までの間に2基の土器埋設遺構が造られたことが明確になる。廃棄された時点で、複式炉が破壊されていたこと、竪穴住居跡床面に土屋根の土砂が堆積したことを示している。

図3は三春町四合内B遺跡7号竪穴住居跡で、図4はその土層の関係図である。この竪穴住

居跡は、旧竪穴住居の南東隅を基点に北西方向に拡大して造り替えがなされ、最終的には火災により廃棄された遺構である。柱穴Cと柱穴Dは、竪穴住居掘形と近接する地山を検出面としていたが、柱の位置関係から想定した結びつきである。

竪穴住居跡の土層形成過程を図表に整理することによって、竪穴住居が造られてからそれが発掘されるまでの変化を追うことが可能になる。また出土する遺物も一つの土層と捉えて考えれば、土層変化のなかに占める位置も明確になる。さらに基盤層と基本層序と関連させることによって、遺跡全体のなかで各遺構の时期的な変遷を把握することもできる。発掘調査は、この土層群の形成過程を明らかにして、それを復元できる記録を作る作業である。

## 5 複式炉を持つ竪穴住居跡の変化

前節で示した竪穴住居跡を構成する土層や土層相対変化表を基に、竪穴住居跡から竪穴住居を復元してみることにする。その具体例として、縄文時代中期後半の複式炉を持つ竪穴住居跡と奈良時代の竪穴住居跡を具体例とした。この時期の竪穴住居が白河館に復元されており、これと合わせて竪穴住居の発掘調査研修が可能と考えたからである。

まず復元に先立って、複式炉を持つ竪穴住居跡の変遷を概観しておく。複式炉のある竪穴住居跡の平面企画については、3本柱と4本柱の主柱が知られていた。これをもとに目黒吉明によって、浮桁構造の竪穴住居が考え（目黒1978）られ、現実に復元もされている。また飯館村上ノ台A遺跡の調査（福島県教育委員会1990a）から山内幹夫は、複式炉主軸線上に柱穴間の中点と想定竪穴住居外形線の中心を見出し、この偏差を求めて竪穴住居跡の変化を追究することを試みた。

さらに1984年、福島県立博物館による塩沢A遺跡の調査では、2個の埋設土器を持つ複式炉が設置された竪穴住居跡の構築原則として、つぎの5点（福島県立博物館1985）が指摘されている。

- ①竪穴住居跡外形に対応する想定円とその中心に複式炉の埋設土器Aが重なること。
- ②炉の主軸を決定し埋設土器Aに隣接して埋設土器Bを据える。
- ③炉の主軸線上で埋設土器Bを通る直線上に側柱穴（主柱穴）が設けられる。
- ④側柱穴は竪穴住居の周溝から一定の距離がある。
- ⑤側柱穴間の距離の1/2が、石組部+石囲部の最大長さとなる。

この案では、報告書でいう側柱穴（通常は主柱）を結ぶ多角形と竪穴住居外形の間に整合性を認めることは難しい。これは奥壁側の主柱穴についての検討がなされていないこと、前庭部側の柱穴を主柱穴とした認識に問題があった結果である。

塩沢A遺跡の成果を踏まえて森幸彦は、法正尻遺跡の資料からつぎの4点（森1993）を指摘した。

- ①住居外形は円形を基調とし、円の中心は炉の中軸線上で炉の埋設土器頂部、あるいはこれより軸頂よりにある。
- ②炉の主軸を中心に左右対称に側柱穴がある。側柱穴は炉の燃焼施設上を横断する線上に配

置される。

③軸頂柱穴あるいは軸頂対柱穴を有し、大木9新式（森編年）では住居プランに沿った柱穴配置がなされ、大木10古式では支柱穴は3本あるいは4本構造をとる。

④支柱穴配置は軸頂側に集中し、軸底側には一定した柱穴配置が認められない。

森の指摘は、塩沢A遺跡の認識をより発展させたといえようが、支柱穴の位置、個数の理解に不十分な点がある。以下で述べるように、複式炉が完成する大木9式期の竪穴住居は7本の支柱構造である。前庭部側の柱穴は、複式炉主軸線と直交する位置にあり、大木9式期は石囲部にあるが、大木10式になると、次第に土器埋設部の上を通るように変化するようになる。さらに、時間変化も考えられていない。

近年、榎葉町馬場前遺跡の調査成果（福島県教育委員会 2002a・2003）から、坂田由紀子による竪穴住居跡の企画案に対する研究（坂田 2003）が発表されている。馬場前遺跡の竪穴住居跡外形は、円形というよりは楕円形を基調としている点、外形線に凹凸があることに注目した平面企画案である。さらに基準尺の検討も合わせて、竪穴住居跡を17群に細分している。ただ坂田の案では、基点となるA点、B点の根拠、竪穴外形線の求め方が複雑である。また支柱穴と竪穴住居跡外形と複式炉の位置が必ずしも結びついているとは限らないようである。

しかしこれまでの研究からは、竪穴住居外形・支柱穴と複式炉の配置が結びついた何らかの建築企画が存在していたことを伺い知ることができる。したがって、この関係を明らかにすること、そしてこの種の竪穴住居の出現から衰退までの変化を追い、共通する築造原則と変化を明らかにすることが対象に復元を考える前提作業となる。

福島県地域で複式炉の原型が出現する時期は、大木8b式期である。猪苗代町法正尻遺跡（福島県教育委員会 1991a）と富岡町前山A遺跡（福島県教育委員会 2002b）で良好な資料が知られている。法正尻90号竪穴住居跡は、長さ7.7m、幅6.4mで、円形を基調としているが、少し楕円形になっている。この主軸に合わせて、石囲炉とそれに前庭部を設けた炉が設けられている。つまり、竪穴住居の外郭線主軸方位と石囲炉・前庭部の主軸線は重なっている。石囲炉は楕円形に小石を並べたものである。前庭部はこの石囲炉の手前から竪穴住居掘形に開くように造られている。これを原複式炉としておく。

説明の都合上ここでは、複式炉の前庭部から石囲炉に向かう方向を奥側、反対側を手前側という方向で呼ぶことにする。支柱穴の呼び方は、主軸線の左側を柱穴b列、右側を柱穴c列とする。最も手前にある左側の柱穴を柱穴b1とし、奥に行くにしたがってb2、b3とする。右側も同様である。

法正尻90号竪穴住居跡の支柱穴は、合計8基で構成されている。この竪穴住居跡の支柱穴は、原複式炉主軸線の延長を基軸として配置されている。また住居掘形の中点を同じくする同心円上に配置されている。最も南側の支柱穴b1とc1は、前庭部の奥側で主軸線と垂直に交差する直線上の左右、前庭部の端に当たる位置に造られている。つぎに石囲炉の奥側で、主軸と直交する直線に対応した左右に支柱穴b2とc2がある。さらに複式炉の奥端から主軸線にそって、複式炉の長さ近く奥側にも同様の位置、支柱穴b3とc3が設けられている。最も奥側に

ある柱穴は、柱穴の配置図上で柱穴の配置、主軸線と直交した線上の左右に設けられている。

主軸線の中心点を基点として、竪穴住居側壁下端に合わせた長さを半径として、円を描いてみた。右側円弧線が竪穴住居跡掘形の外を巡り、左側手前で内側を巡っているが、その他は円線に合っているように見える。このように、主軸線上で、掘形外形と重なるような円の中心を0点とする。またこの0点は、支柱穴を結ぶ八角形の中心ともほぼ重なっている。

この竪穴住居跡は、竪穴住居と複式炉の主軸を合わせて造られ、竪穴住居の外形は0点を中心に円形を描く線を基調に、これより少し細長くなっていた。支柱は8基で構成され、掘形外形線に対応した形態で、主軸線の左右に4基ずつ配置されている。このような住居跡は、大木8b式期から大木9式期の前半にかけて、東北地方中・南部を中心に分布していた。複式炉の出現にさいして、前庭部が先に設けられる点に注意したい。

大木8a式期には、楕円形石囲炉の内部に土器が据えられていたことから、これが発展して複式炉が出現すると考えられていたが、土器の付設は一時途絶えるようである。ただし、後に土器が埋設される位置には、前山A7号竪穴住居跡などで、焼土面が形成されている。また石囲による小さな区画が設けられることもある。

大木9式期になると土器埋設部、石囲部、前庭部で構成される本格的な複式炉が出現する。全体の形状は、土器埋設部を頂点に前庭部が開く扇形である。埋設される土器は、1～3個で、なかには4個以上の例もある。石囲部は小さな平石を貼石の手法で造る特徴がある。支柱穴は7個で構成されている。7本柱式である。

法正尻66号竪穴住居跡を見ていこう。この竪穴住居跡は、直径8.4mの円形である。竪穴住居跡内部の重複関係ではSK396は、この遺構より新しいとされている。これと重複してP8が検出されているが、これは他の支柱穴より直径が明らかに小さい。またSK396の深さは100cmで、P8は107cmである。SK396の掘り下げ後に検出されたとすれば、66号竪穴住居跡との結びつきも、不確定な要素が残る。P9も、P4とP5より古い遺構である。少なくとも最終段階の支柱穴からは除かれよう。P20とP26は深さから支柱穴として報告されている。しかし、P5で検出されている柱痕の直径が50cm程度であるのと比べると、明らかに小さく、支柱というよりは補助柱と考えるべきである。またP24とP29は竪穴住居の上屋構造とは結びつかない位置にある。

以上を除外して、66号竪穴住居跡の柱穴配置と想定竪穴外形を求めたのが図2である。複式炉の主軸を求め、これを奥端側へ真っ直ぐに伸ばすと、支柱穴が設けられている。これを柱aとする。また石囲部で主軸に直交させた直線の左右には柱b1と柱c1が配置されている。この両支柱穴から柱aに向かって弧を描くように、また主軸線に対応させて柱b2、b3、c2、c3が配置されている。

つぎに複式炉の主軸線に沿って竪穴住居掘形を分割する直線を設け、柱b2と柱c2を結ぶ直線を引くと、両直線は直交する。この交点0点となっている。これを中心に周壁直下までの距離を半径として円を描くと、竪穴住居跡の周溝とこの円がほぼ合致することになる。さらに同じく0点を中心に、0点と柱aの推定柱位置を半径とする円を描くと、やはり各柱位置と対

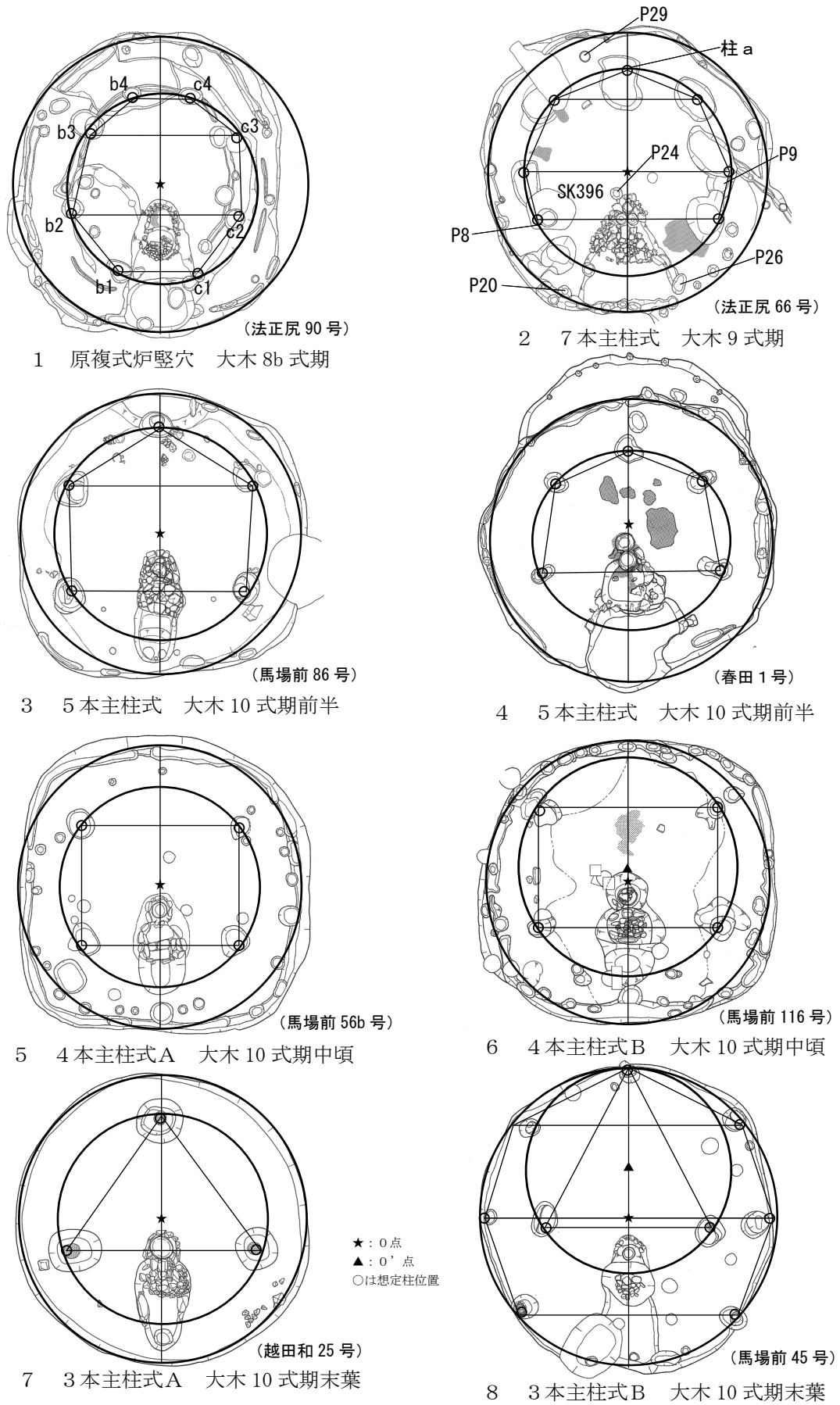


図 5 複式炉竪穴住居跡平面企画変化

応する円となる。

竪穴住居外形の半径は、約4mである。想定柱配置円半径は3m前後で、7本の支柱穴が竪穴住居外形と複式炉主軸に合わせて対応している。複式炉の主軸線と竪穴住居の主軸線が合致し、さらに柱位置と竪穴住居掘形の外形がこれと結びついて、この竪穴住居が計画的に企画されたことを示している。

同様な方法で求めた平面企画は、法正尻110号竪穴住居跡や春田2号竪穴住居跡でも求めることが出来た。法正尻110号竪穴住居跡の場合は、竪穴住居の手前側が直線的に造られているために、掘形線はこの線の内側になっている。また支柱b3と支柱a、さらに支柱c3の位置関係も、竪穴住居跡の周溝と対応している。

法正尻66号竪穴住居跡では、主軸線上の前庭部側に支柱穴は配置されていない。代わりに主軸線と周溝の交点付近には、周溝に3基の小さな柱穴が並んでいる。法正尻110号竪穴住居跡でもこの付近に小さな穴があった。この部分にある柱穴を柱dとする。この柱穴dは支柱穴ではなかったと考えられる。法正尻110号では手前側の竪穴住居跡掘形は、柱c1と柱b1に対応するように直線的になっている。支柱と竪穴住居跡掘形が対応するのは、支柱に架けた桁・梁に掘形から垂木を渡さなければならないからである。柱穴dを支柱穴に含めれば、竪穴住居掘形と支柱を結ぶ多角形は、0点を中心とする円と対応しなくなる。

大木10式期前半から中頃では、5本柱式が盛行する。複式炉主軸線と竪穴住居主軸線が合致し、竪穴住居跡の平面形が円形を基調としていることに変化はない。馬場前遺跡86号竪穴住居跡は5本柱式である。複式炉の主軸にあわせて、壁の近くに柱aが設けられている。これが支柱を結ぶ五角形の頂点である。

また石囲部で主軸線と直交させた直線上には柱b1と柱c1が造られている。柱b2と柱c2は、この交点から複式炉の全長に合わせるように奥側で、主軸線と直交させた線上に配置されている。さらに柱aと柱b2、柱c2を結ぶ直線距離も坂田が指摘(坂田2002)するように、複式炉の全長と近似した距離である。複式炉は竪穴住居の主要施設であり、竪穴住居外形と柱間位置、間隔とも密接に結びついていたことを反映している。竪穴住居掘形の中心は、複式炉奥端よりやや奥側の主軸線上である。竪穴住居掘形の外形線は円形を基調としているが、支柱穴を結ぶ五角形に合わせるように、少し凹凸がある。

このほか、大木10式前半期の段階における複式炉の特徴として、つぎの4点を上げておく。

- ①埋設土器は、1基の例が多くなる。
- ②石囲部が小さくなり、方形を基調とする。また土器埋設部との境に大きな板石が用いられる傾向がある。
- ③前庭部も細長くなり、先端は周壁から離れて小さく尖る形態が多くなる。
- ④前庭部の手前側に柱dが配置される。などである。

4本柱式は大木10式中頃を中心とした竪穴住居跡である。基本的な平面企画はこれまでの方法を踏襲して、複式炉の主軸線と竪穴住居掘形の主軸は合致している。この場合、柱aは設けられていない。竪穴住居掘形の中心点も主軸線上にあり、土器埋設部から少し奥側である。

竪穴住居の掘形は、円形を基本としているが、主軸を結ぶ梁・桁の形状に合わせて方形気味になっている。また面柱 d と支柱 b 1・c 1 と結ぶ直線を設定した多角形を想定して 0 点を求めても、竪穴住居掘形の外形線が 0 点と対応しないことは、5 本柱式などと同様である。これは柱穴 d が、支柱穴ではないことを示している。

4 本柱式では、5 本柱式と同様に支柱穴を結ぶ矩形の中心と竪穴住居外形の中心 0 点が合致しない平面企画で造られた竪穴住居も出現する。これを 4 本柱 B 式とした。また、合致する竪穴住居跡を 4 本柱 A 式とした。4 本柱 A 式は、柱 b 1 と柱 c 1 を結ぶ直線が複式炉の石囲部の上を通る特徴がある。これに対して 4 本柱 B 式は、同様の直線がこれより土器埋設部に近接して造られる傾向にある。4 本柱 A 式は、馬場前 46 号、65 号、110 号などである。B 式は馬場前 116 号などである。

3 本柱式は、大木 10 式中段階から新段階の竪穴住居である。複式炉の退化傾向は進行する。石囲部は板石を用いた石組みに変化するものも出現する。この段階でも、複式炉と竪穴住居の主軸線は共通で、柱 b 1 と柱 c 1 は、土器埋設部付近で軸線と直交させ、この直線上に配置される。さらに軸線上に柱穴 a が配置される。支柱穴を結ぶ直線は、柱穴 a を頂点とする二等辺三角形を描く形である。また柱穴 d は前庭部の手前端に設けられている傾向にある。

同じく 0 点だけを持つものを 3 本柱 A 式、0' 点のある方を 3 本柱 B 式としておく。3 本柱 A 式で 0 点は、土器埋設部か、それより少し奥側に想定される場所である。支柱穴は側壁と離れた位置にあり、柱 b 1 柱 c 1 も同様な間隔を置いて側壁から離れている。3 本柱 B 式では、柱 a が竪穴住居掘形の端に位置している。支柱の梁・桁が水平になっていれば、この部分は側壁と重なる部分であり、竪穴住居には側壁が設けられていることになる。柱 b 1 と柱 c 1 を結ぶ直線は、土器埋設部付近を通る位置に設けられている。柱 b 1 と柱 c 1 は壁から離れた位置にある。また 0 点は複式炉の中軸上で、柱 b 1 柱 c 1 を結ぶ交点付近に位置している。

この 3 本柱 B 式の馬場前 45 号竪穴住居跡では、柱穴 a を含めて同規模の壁柱穴が 7 基検出されている。前庭部側に壁柱穴はないが、この中央に壁柱を配置すれば、壁柱を結ぶ直線は整った八角形になる。実際には前庭部が側に壁柱穴は設けられていないので、この部分が出入口となっていたのであろう。また壁穴は整った配置で、支柱穴と同程度の規模で数からすると、壁柱が上屋を支え、支柱は形骸化していたのかもしれない。

3 本柱 B 式で注意しなければならないのは、4 本柱式や 5 本柱式では、柱穴を結ぶ形状に竪穴住居掘形の形状が影響されているのに対して、3 本柱式ではそのような点が伺えないことである。竪穴住居の外形が、決して三角形を基調とはしていない。これは竪穴住居に側壁が設けられていたことの反映であろうか。竪穴住居掘形・周堤壁の高さを合わせて、人の背丈より高い周堤壁は平坦地では想定することは難しいとすれば、さらに立ち壁を想定しなくてはならないことになる。馬場前 45 号竪穴住居の壁柱穴は、これを示している。そうすると支柱は、形骸化した存在となっていたことになる。3 本柱 A 式には、法正尻 68 号・69 号、馬場前 31 号、越田和 25 号等がある。

このほか、柱穴の設けられない竪穴住居跡もあるが、これは小型竪穴住居跡が大半である。



やはり、竪穴住居跡の外形と結びついて、複式炉の主軸線上に0点を求めることができる。主柱が無いので、竪穴住居掘形に周堤加えた高さを壁にして、その上に扱首構造屋根を基本とする屋根を被せたのであろうか。

ここで検討した検証方法の手順をまとめておく。

①実測図を基に複式炉の主軸を求める。このとき柱aがその延長線上にあれば、これも含めて主軸線を求める。

②主軸と直交する直線上で、左右に柱bと柱cを求める。

③竪穴外形の中心を求め、これを中心に壁下までを半径とする円を描く。この中心を主軸線上にあり、これを0点とする。

④つぎに柱穴を結ぶ多角形の重心を求め、これを中心に柱穴推定位置を半径とする円を描く。この中心点が0点と合致すればそのまま0点とし、合致しなければ0'点とする。0'点も主軸線上にある。

⑤作図上の推定位置と本来の位置には誤差があるから、全体の関係を検証する。

この手順で作成したのが図5である。図示した以外に、法正尻遺跡、仲平遺跡、越田和遺跡、四合内B遺跡、春田遺跡、上ノ台遺跡などの竪穴住居跡で検証を行った。

## 6 縄文時代中期後半の竪穴住居跡復元

竪穴住居跡から竪穴住居の復元研究は、関野克による登呂遺跡（日本考古学協会編1949・1954）と平井遺跡（平出調査会1995）における藤島亥治郎、岡山県沼沼遺跡における焼失住居跡を元にした渋谷泰彦の研究（渋谷1957）により基礎が造られた。この後、発掘調査技術が、遺構の認識と記録方法において急速に進歩し、遺構の細部にわたって注意深い調査が実施されることである。これを受けて、宮本長二郎や石野博信などの研究（宮本1996、石野1990）として総合的な研究成果を産みだしている。

さらに近年は、黒井峯・中筋遺跡など（渋川市教育委員会1988・子持村教育委員会1992）から古墳時代土屋根構造の竪穴住居跡が知られるようになり、縄文時代においても土屋根構造の可能性を意識した発掘調査が実施されるようになった。岩手県御所野遺跡などである。これとともに登呂遺跡や平出遺跡の茅葺き屋根構造に対する見直しが進んでいる。また建築部材の出土例も増えている。遺構の詳細な発掘調査成果、出土部材を組み合わせるの竪穴住居研究が発掘調査の現場で進められている。

竪穴住居の上屋構造については、現物が遺存していないことから、下部構造を基にした上部構造の平面配置と民俗・民族例加えた推定復元が行えるにすぎない。この制約から多種多様な復元推定案を考えることが可能である。判断に迷うこと、判断できないことも少なくない。いくつもの可能性から、ひとつひとつ根拠を重ねた復元が進められるべきである。

竪穴住居の上屋構造は、大きく分けると二つの案がある。ひとつは扱首構造の屋根をそのまま竪穴住居の掘形に載せる渋谷文雄の考え（渋谷1982）である。もうひとつは、主柱がある場合は梁・桁を巡らす束構造を想定する案（都出比呂志1989、宮本長二郎1996など）である。後者は

建築史における成果を踏まえた考えで、研究者の多くが、この考えに沿った復元案を提示している。

渋谷文雄の考えは、小型であれば、問題はない。支柱間を壁に沿って結ぶ直線が、竪穴住居掘形と類相似形とならなくても支障はない。屋根自体が扱首構造ならば、長い扱首に支えを設ける考えは合理的でもある。上屋想定のある案であると認識している。これに対する反論は少ない。ところが、渋谷の案で復元された竪穴住居は、松戸市博物館で試みられている以外は、普及していないようである。

渋谷文雄の復元案で不都合な点、4点を挙げておく。

①支柱穴は、扱首垂木を支えるには強固な造りである。

②横垂木で支柱間の垂木を支えるにしても、加重は支柱が受けることになる。これを支えるには桁を支柱に架け渡した方が強固である。特に、土屋根の場合、屋根の傾斜はゆるくなり、加重も増大する。渋谷の案では、土屋根住居の加重を支えるには不利である。

③Y字頭柱、渡腮、欠込、大入、包ホゾ、通ホゾ、樋布倉などの木材結合方法（宮本1996）が、縄文時代にも知られている。

④民族例の竪穴住居では、支柱は梁・桁を回す構造柱となっている。

③について、Y字頭柱は、二股になった樹木の幹と枝を利用して横木を受ける構造である。材料となる樹木に制約はあるが、構造的には強固になる。渡腮、欠込は両方あるいは一方の柱材を打ち削って、組み合わせる方法である。大入、包ホゾ、通ホゾは、ホゾ結合の種類である。掘立柱建物の柱結合、竪穴住居の梁・桁の架け渡しにも使われた技法であろう。ここでは支柱穴が設置されていれば、梁・桁が架け渡されていたとして復元を行った。

さらに渋谷文雄は、竪穴住居跡の単位長を地面に掘られた竪穴の規模ではなく、上部構造を造る扱首材の長さに求めている。斜めに据えた扱首が地表に投影される長さは、表面上の距離であり、本来は建築学的には扱首の長さを重視しなければならないという考えである。

これは、渋谷が建築学方法の視点から竪穴住居を捉えた結果であるが、竪穴住居は居住する人々の身体的な大きさによって大きく規制され、これに合わせて作られるのではないだろうか。やはり、竪穴住居自体の平面企画を重視しなければならない。これを基に、上屋の構造が決定されたと考えた方が自然であろう。

竪穴住居の復元では、発掘調査成果を踏まえた平面企画を明らかにすることから始めるのが一般的である。これを基に柱、壁、屋根を想定してゆくことになる。また屋根構造は、支柱穴が配置されている場合には、宮本長二郎などの復元案（宮本1996）が採用しているように、柱上面に梁・桁が架け渡された構造を想定しておく。

白河館に復元されている法正尻66号竪穴住居跡を例（白河館2001）に、復元案を検討してみよう。この竪穴住居跡の柱穴と竪穴住居外形は前節で検討した。つぎに、入口と周壁の構造が、竪穴住居を復元する上で重要な要素である。竪穴住居の出入口と推定されているのは、2案ある。復元案1は、複式炉前庭部に想定される考え、復元案2は、前庭部脇に考える案（福島県教育委員会1990a）である。復元案2は、飯館村上ノ台遺跡の調査で検出されたスローブ状の

遺構である。竪穴住居跡の覆土と明確な重複関係が把握されなかつこと、出入りが可能な遺構である点を根拠とした想定案である。しかし、この溝状の傾斜面以外に、附属する対応する施設は確認されていない。さらに他の遺跡でも明確な類例は、確認されていない。

復元案1の根拠は、つぎの8点である。

①前庭部の床面は踏み締まっており、この部分を中心に床面の奥部に続く踏み締まり面の基点となっている。

②前庭部手前側に、柱穴dが確認されることは少なくない。柱穴dは主柱穴の配置関係とは対応していない。またこれより小型である。柱穴dは、主柱穴とは別の役目を持って造られた穴と考えられる。

③猪苗代町北向遺跡では、この部分に踏み台状の立石が据えられている。

④竪穴住居跡の主軸線上に当たる場所である。この部分の竪穴住居掘形は、他の部分に比べて直線的になっている傾向がある。

⑤竪穴住居跡の主軸線上に位置している。

⑥は⑤と関連して屋根の形状も主軸方向は、掘形の主軸と合致していたと考えられる。すると屋根の奥側は突き出す形態であったのに対して、前庭部側は大きく開く形態が推定されよう。なかでも三本柱式は、この形状以外の想定は難しい。

⑦複式炉をもつ竪穴住居が造られた期間を通して、基本的な平面企画の原則に大きな変化は見られない。

⑧壁溝が、前庭部で途切れる場合をよくみかける。

①～⑧により、出入口施設は復元案1の位置を想定しておく。復元案1での出入口は、北向遺跡では、踏み台式の台石である。前庭部で検出される柱穴では、立石の代わりに木柱台や梯子が用いられたのであろう。また小さな穴が並んでいれば、木柱を並べた跡と考えられる。法正尻66号竪穴住居跡では、P17・18・19である。あるいは、この穴は造り替えの痕跡とも考えられる。

前庭部に出入口の施設を想定すれば、P20とP26には出入口の左右を区画する柱跡と考えられる。またこれと対応してP27とP30が検出されている。出入口の側柱であろう。この4個が柱であれば、主柱b1とc1に架けた梁から横木を渡せば、壁から突き出た屋根を出入口に架けることができる。出入口に庇を設けるのは、風雨や寒さを避ける点で合理的であろう。

壁溝は、側壁を支える保護材が据えられた痕跡の可能性が高い。所々に柱穴が配置されていることもその痕跡を示している。この種の住居で検出された壁溝の形態は、大きく二つに分かれている。一つは均一な幅、深さの溝が巡っているもので、全体に大きな凸凹はない。もう一つは細長い溝を繋げて全体で壁溝とした形態である。溝幅は一定ではなく、底部も深淺がある。前者では、板材や丸木のどちらでも使用することができるが、後者では板材よりは丸木材に適した壁溝であろう。丸木材の直径に合わせて掘り下げた結果、凹凸の著しい壁溝となったと考えられる。

法正尻66号竪穴住居跡では、側壁の下端に接して壁溝が巡らされている。写真では、外形

に不定形な出入りがあり、底部も凸凹が顕著で、浅深がある。中には途切れるように浅い部分もある。細長い溝をつなげた状況である。柱穴は壁溝の出入口付近では 50 cm 前後の狭い間隔で設けられている。これは出入口と合わせて、上屋構造とも結びついているのであろう。これに対して竪穴住居跡の奥半部では、主柱に合わせるように配置されているように見える。壁溝に板材。あるいは細木を並べて、要所を壁柱で補強した痕跡であろう。

壁溝が設けられていない竪穴住居跡では、周壁は、斜面となっていた可能性が考えられる。直立する地土の周壁では、これを支えることが出来ないからである。富山市北代遺跡では、このような想定（藤田富士夫教示）がなされている。

上屋を想定するとき側壁の高さを決めることは、根拠が乏しいことから困難である。困難という以上に推定でしかないともいえる。ところが側壁の高さは、上屋構造を決める重要な要素であるから、竪穴住居復元の全体にかかわってくる。

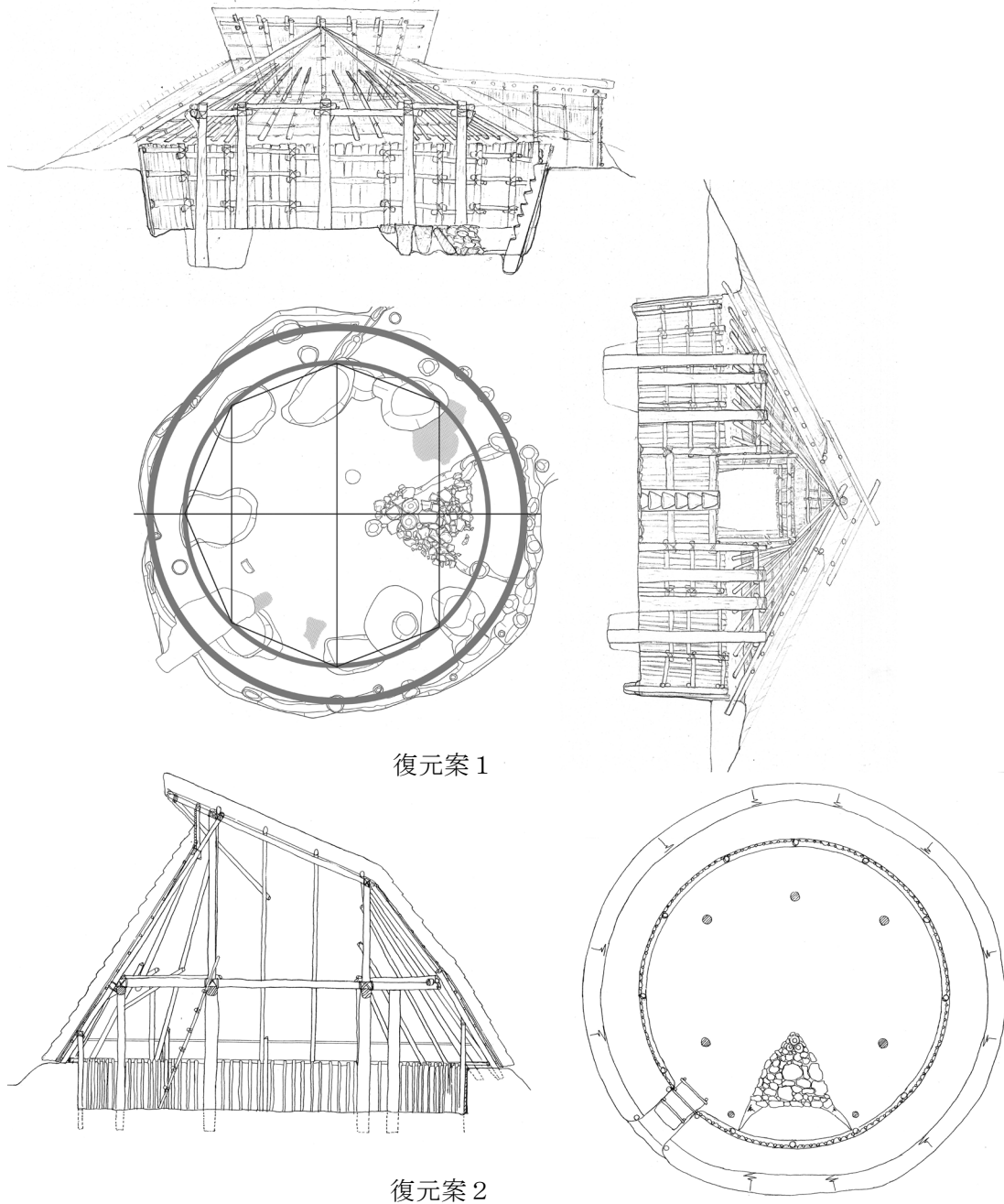
周壁が高くまで遺存していた一例として、三春町仲平 3 号竪穴住居跡（三次調査）がある。この竪穴住居跡では、床面から 1.6 m 程度の高さであった。これよりさらに、1 m 以上も高い側壁が造られていたとは考えられない。本来の深さは、表土部分を加えても、床面から 2 m 程度掘り下げられた深さであろうか。これに周堤が巡っていた可能性もあるが、側壁が 2 m もの深さであれば、盛り上げて壁高さを加えるというよりは、周囲から流水が侵入しないような防水施設の役目が考えられる。側壁の高さとは、切り離したことを想定すべきであろう。

一方、法正尻遺跡や馬場前遺跡のような平坦地では、表土層の検討でも述べたように、竪穴住居掘形の深さは、表土層と検出面までの深さに、周堤高を加えた高さであろう。法正尻 66 号竪穴住居跡では、検出面からの深さは最大で 34cm と報告されている。法正尻 66 号竪穴住居跡と同型式、期同型式、同規模の 58 号竪穴住居跡では、検出面から床面までは 70cm、地表面から床面までは 1.2 m 前後であった。仮に、地表面から 0.8 m の周堤を巡らせば、仲平 3 号竪穴住居跡（三次）の側壁と近似した壁高さとなる。

また仲平 3 号竪穴住居跡では、旧地表面直下に近い高さで側壁が遺存していたが、竪穴住居の周囲に排水溝が設けられていた痕跡は確認できなかった。これは土屋根竪穴住居では、このような排水溝は設けられないという指摘（浅川編 2002）と合致している。

この時期の周堤自体が検出された例はない。痕跡と考えられるのは、飯舘村上ノ台 24 号竪穴住居跡（福島県教育委員会 1990a）で検出された竪穴住居掘形の外を巡る小柱列である。小柱列を結ぶ円線は、壁溝と 1 m 前後の幅で竪穴住居掘形を巡り、23 基が確認されている。直径 10cm 前後、深さ 40cm 程度で垂直になっている。杭の痕跡である。垂木あるいは扱首の先端を支えた可能性と周堤の保護杭の可能性があるし、両方の用途を兼ねることもできる。しかし出入口相当部分にも分布していること、南西縁と東北縁で杭間の間隔に粗密があることから、ここでは周堤の保護杭の痕跡と理解しておく。垂木の支えであれば、間隔もより一定になっていたのではないだろうか。

屋根材について、法正尻 66 号竪穴住居跡の調査報告では言及されていない。堆積土もこれを明らかにできる状況ではなかったらしい。複式炉の設けられた竪穴住居の堆積土では、馬場



復元案 1

復元案 2

図6 法正尻 66号竪穴住居跡復元案

前 86 号竪穴住居跡の堆積状況は特異である。火災によって廃絶した竪穴住居で、内部から多くの遺物が出土している。

この堆積土は、通常の堆積とは異なり、竪穴住居掘形の中央上から周辺に向かって堆積している。最下層からは茅(?)、樹皮、クリ、ヤマグワなどの炭化材を含む土層が堆積し、その上に焼土を含む土層が堆積していた。報告では意図的な祭式を想定しているが、日常的な遺物が床面から出土しているので、その可能性は少ないであろう。土層形成の認識は異なるが、この竪穴住居が土屋根であると推定されることに変わりはない。

土屋根であれば、傾斜角度は茅葺きよりは緩やかになる。土が滑り落ちるのを防止するため

である。土屋根構造は、86号竪穴住居跡の最下層に樹皮と茅が含まれていたことから、垂木と木舞の上にこれを敷き詰め、この上に土を載せたことは確実である。この土が最上層となれば、雨水による流出を避けるために屋根はかなりの緩傾斜となり、さらに樹皮や茅で最上部を覆うことになる。岩手県御所野遺跡の復元実験で、土を露出させた土屋根の傾斜角度は、35°が望ましいという報告（一戸町教育委員会 2004）がなされている。

同時に土屋根に使う土は、表土に近い黒土が望ましいという結果が得られている。粘土では、乾燥して収縮によるひび割れが発生し、漏水が生じるらしい。また雨水による浸食を防ぐには、草種を含んだ表土を用いて初夏の発芽期に屋根を造るのが最適であるという指摘（一戸町教育委員会 2004）がなされている。

しかし、黒井峯遺跡の土屋根のように中間に土入れ、その上下を茅や樹皮で挟む構造（麻柄一志の教示）であれば、土の収縮やひび割れはそれほど考慮する必要はない。むしろ黒土よりは粘土の方が有利である。黒土では湿気と微生物の含有が大きな欠点となる。これを避けるためには粘土を乾燥させた方が合理的である。馬場前86号竪穴住居跡の覆土は、多量の焼土で構成されていた。これは焼失時に形成されたと言うよりは、焼土を屋根材に用いた可能性も考えたい。特異な堆積状況と厚い焼土層である。屋根の表面を茅等で覆えば、土屋根の雨水に対する耐久性が格段に向上することはいうまでもない。

屋根の形状は、複式炉が竪穴住居の南側に設けられていること、これと竪穴住居の主軸が合致することから、これに合わせた軸線が想定される。また複式炉の上部には煙出し施設が必要である。さらに背後にも煙出しを想定した。

北代遺跡の復元竪穴住居では、湿気の処理が難しく、劣化が急速に進行していた。一方、登呂遺跡ではそれほどではなかった。この違いは、登呂遺跡例では屋根の通気性が極めて良好なことであった結果であろう。登呂遺跡は、厚い茅葺き屋根であることもあって、湿地に立地するにも関わらず屋根の傷みは少なかった。また炉における焚き火の煙を排出するにも、二方向に排気穴を設けることは有効である。北代遺跡の棟に沿って帯状の排気穴をもう設けた竪穴住居では、薫蒸が実施されているにも関わらず、内部は快適であった。

複式炉前庭部には出入口が設けられている。この条件から、複式炉の奥側は扇形に垂木が配置され、複式炉側は主軸に直交する垂木配置が想定される。出入口面は、切り妻状の屋根で、平壁となって、その中央に出入口が設けられていたと考えた。以上を基に、上屋を復元したのが図6の復元案1である。まだまだ不確定な部分が少なくない。梁・桁の高さ、組み合わせ方法、屋根の傾斜角度、垂木の本数など、上屋を復元する基本的な条件は推定の域を出ていない。不明な点の多くは、浅川滋男の研究（浅川編 2002）などを参考にして復元を行った。

この復元案と白河館の縄文時代復元住居を比べてみると、つぎの5点が異なっている。

- ① 主柱の配置が白河館案では、柱 b 1・c 1 が前庭部に位置している。
- ② 柱 a が柱 b 3 と柱 c 3 を結ぶ直線上に置かれている。
- ③ 柱 b 2 と柱 c 2 の位置が大きく前庭部側にずれている。
- ④ 出入口が前庭部がない。主柱の認識が異なれば、上屋構造は当然異なってくる。

⑤屋根がカヤブキでない。

白河館復元案では浮桁を応用した棟梁が設けられているが、これが設けられていたとしても、柱b3と柱c3を結ぶ線上から飛び出すのではなく、柱aを復元案1の位置に据えることによって、浮桁の必要はなくなる。反対側、前庭部でもここでの復元案に合わせて柱bと柱cを結ぶ梁で棟梁を結合し、この先に出入口が設けられることになる。浮桁など、不安定な要素を可能な限り取り除いた復元が望ましいのではないだろうか。

棟梁が主柱間、あるいは主柱と桁を結ぶ位置に設けられていた可能性は十分考えられる。構造柱は、上下の加重には強固な反面、横方向から加えられた力には、補強を加えなければ脆弱である。これに対しては梁を渡して桁組を補強するのも一案である。桁と梁を三角形とした形状で組み合わせれば、より安定する。また、屋根材にカヤが普及するのは、鉄器の利用が可能になってからではないだろうか。石器で屋根を葺くようなカヤを多量に確保するのは極めて難しい。(村本周三の教示)

## 7 奈良時代竪穴住居跡の復元

奈良時代になると、この地域でも集落から多くの鉄器が出土する。農耕具や武器の類である。また掘立柱建物も急速に普及し、寺院や官衙では瓦葺き建物も造られるようになる。このことは、竪穴住居の建築技術や構造にも大きな影響を与えることになった。柱組には各種のホゾが使用され、尺度を用いた建築方法が普及していったと推定される。竪穴住居跡の外形や柱組が結びついて整った矩形となるのも、このような技術が確立された結果である。

竪穴住居は、古墳時代にカマドが導入されて以降、試行錯誤を経て栗囲式期になると、貯蔵穴や主柱穴カマドの位置が安定するようになる。古墳時代の竪穴住居とは、主柱穴の掘形が大きくなること、壁柱穴の普及が大きく異なっている。主柱は、掘立柱建物の柱穴と同様に大きな掘形の中に柱を据える構造となる。古墳時代では、柱掘形と柱根の直径はほとんど同じであった。竪穴住居の屋根を主柱構造で支える要素がより強化されるように改良された結果である。

これとともに、大型竪穴住居跡を中心に壁柱が設けられるようになる。壁柱は主柱よりは細い材が使用されているが、古墳時代の竪穴住居主柱と同程度はある。これに桁を回して主柱の桁廻りと合わせて垂木を配置すれば、地表に立ち壁を巡らすことが可能になる。古墳時代の竪穴住居が土屋根であったのに対して、大きな相違といえよう。壁柱の出現は竪穴住居が長い役割を終え、平地式住居が普及する上で大きな要素である。

奈良・平安時代の竪穴住居跡は、主柱の数と配置場所から大きく4種類に分けることができる。

- ①4本柱が掘形の中央に配置されるもの。
- ②4本柱で、そのうちの2本が側壁線上に造られるもの。
- ③竪穴住居の軸線上に2本柱の主柱穴が配置されるもの。
- ④主柱のないもの。

このうち③は、柱を結ぶ直線がカマドの軸線と直交する小野町堂田遺跡例と平行する須賀川

市沼平6号竪穴住居跡がある。また④のなかには少数ではあるが壁柱のある例がある。沼平13号竪穴住居跡である。

白河館には、東村谷地前C27号竪穴住居跡が図7の復元案2で復元されている。この竪穴住居跡は、主柱の抜き取り跡から少なくとも1回以上の建て替えが推定され、西壁を部分も隅柱が近接していることから、この部分を中心に造り替えが行われた可能性が高い。

遺存している壁柱も、最終段階の柱穴に加えて建て替え前の壁柱穴が含まれていると推定されよう。西壁側に拡張されたと推定されるので、西壁溝から検出されたP17は、拡張以前の柱穴の可能性があり、P16も二つの柱穴が重なって見える。P27も同様に建て替え前の壁であろうか。これらを除く壁柱穴が最終段階に機能していたと判断できる。竪穴住居跡北西隅のP20とP21、南西隅のP14とP15が近接して造られているのも、側壁が西側に広げられたことの影響であろう。本来はそれぞれ1個の柱で十分である。

カマドの脇にあるP23とP24は、他の竪穴住居跡でも同様な位置に造られている例が多いことから、カマドに伴う支柱と推定される。防火板あるいは棚状施設の支えであろうか。他の壁柱は、壁の支柱であると推定される。支柱間に木舞を縦横に組んでこれに樹皮や茅を編み込めば壁ができる。壁の高さは、推定するしかないが、形態的に古墳時代と大きな変化がなければ、埴輪に表現された壁持ち家などが参考になるであろう。床面から梁行・桁行まではおおよそ2m程度として、北側で壁高さの遺存値が0.7mこれに表土と周堤壁の高さを0.5mとすれば、壁の高さは0.8m程度であろうか。いずれにしても推測でしかない。

竪穴住居の上部構造を考える上では、カマドと反対側に造られたP26の理解が大きく関わる。復元された竪穴住居では、棟持ち柱が想定されている。この結果から屋根はカマド側が寄棟、P26側が入母屋造りとなっている。これに類似した形の復元屋根は、平出3号竪穴住居跡で復元(平出調査会編1955)されている。ただしこの竪穴住居跡は4本主柱で、このうち2本柱は壁線上に設けられた型式である。

棟持ち柱は、縄文時代からの伝統的な建築構造のひとつで、弥生時代以降は、集落の中心的な建物、古墳時代では居館の主殿などで格調高い建物に使用される構造様式である。ところが7世紀代以降、集落や居館から棟持ち柱構造は急速にみられなくなる。寺院・官衙建設に伴う建築技術が、一般集落の建物建築にも影響を与えた結果である。

白河館のように、中型竪穴住居でしかも片側のみというのは、棟持ち柱構造の性格からみれば、かなり特殊な理由を想定しなければならないであろう。この程度の竪穴住居であれば棟木を支えるのは扱首構造でも可能であるし、梁に束木を設けることでもできる。茅葺き屋根を貫く棟持ち柱は、雨漏りの可能性が高くなるなど、不都合な要素である。床面から柱を立てる必要はない。またその場所も出入口に相当する場所である。通路の支障にもなる。

P26が検出された位置は、第5ピットとも呼ばれ、古墳時代以来に竪穴住居の出入口が想定されている場所(谷島一馬1979)である。茨城県うぐいす平66号竪穴住居跡(茨城県教育委員会1994)では、この場所から木柱に階段が設けられた遺構が検出されている。また矢吹町後原2号竪穴住居跡(福島県教育委員会2001)からは同じく梯子状の出入口が検出されている。P26は、



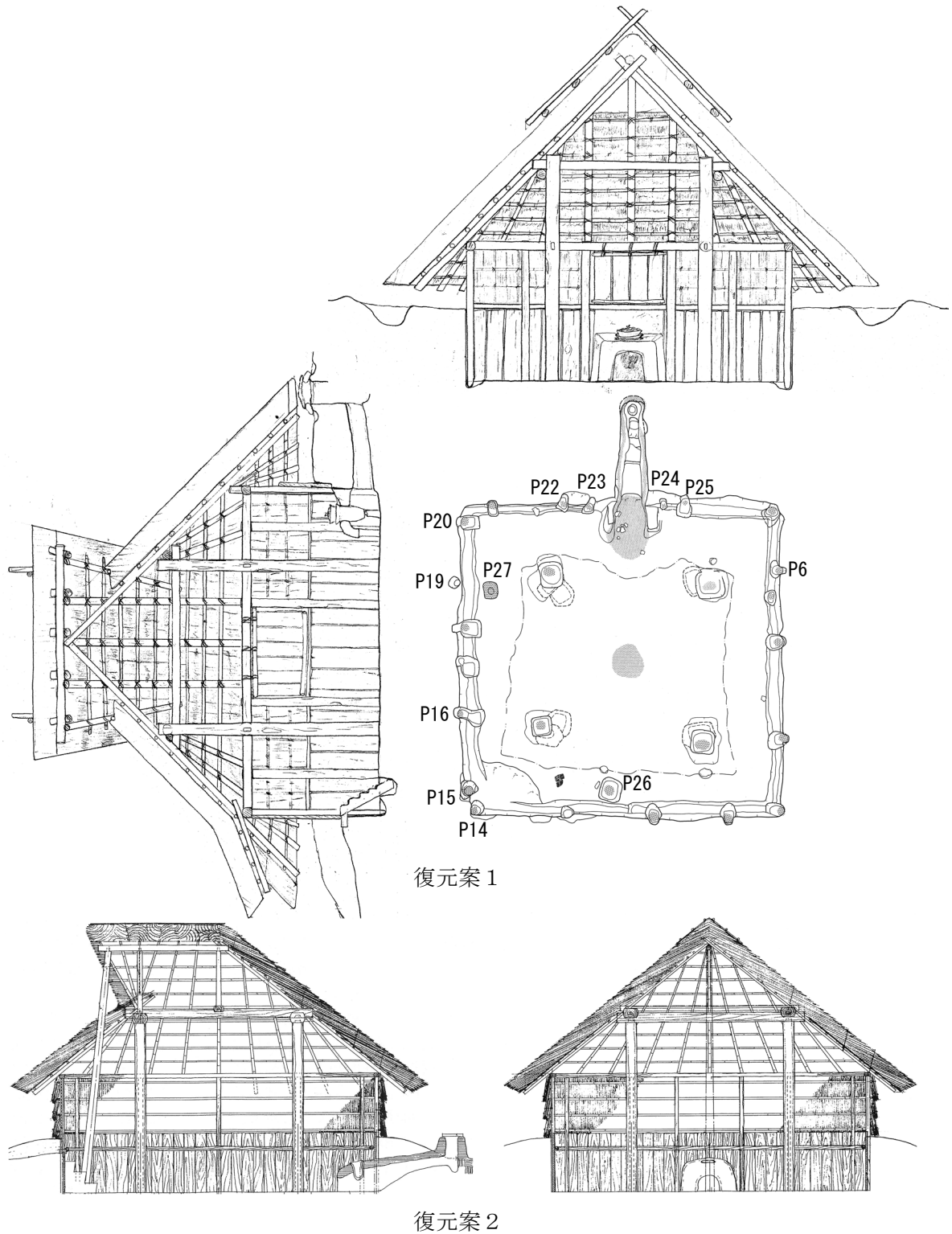


図7 谷地前C27号竪穴住居跡復元案

棟持ち柱ではなく、出入口施設の柱階段の柱穴である。復元にさいいて、P26が出入口施設の可能性も考慮はされた（福島県文化財センター白河館2001）が、これが採用されなかった理由は明示されていない。

以上から谷地前27号竪穴住居跡は、4本主柱で復元しなくてはならない遺構であるといえ

よう。この竪穴住居跡の主柱穴は、竪穴住居四隅を結ぶ対角線上に位置し、外形の矩形と相似形に配置されている。また外形の四壁も2壁が直角で相対している。柱筋と外形が正確な矩形を成していることは、これらを結ぶ梁・桁・束・垂木がホゾや欠きなどの各種木工技術によって造られたことの反映である。奈良時代になれば、基本的な鉄製建築工具が普及していたことから、近代の通常的な農家に近い建物構造を造ることも可能と考えられる。

竪穴住居の四壁は、壁溝と要所に配置された支柱から、柱間に板材を並べこれを支柱で安定させる周堤壁と考えられる。この板壁が、地表部にもそのまま続く構造であろうか。あるいは、地表部ではさらに茅や樹皮を押し付けて補強を加えることも可能である。ただ土壁ではなかったらしい。スサ入り粘土が出土した例はない。また板壁・草壁であれば、支柱間の要所を窓とすることも、比較的容易に可能である。P 19やP 6付近がその可能性が高い。

カマドの左右にある柱穴は、カマドの防火施設の一部と考えられる痕跡である。カマドの両脇からは、この種の柱穴を検出することも少なくない。カマドからの横焼けや火の粉を防ぐには、板壁に泥土を塗りつける方法や火伏せ棚を設ける等の方法が考えられる。

このような柱構造・壁を踏まえて屋根を推定すると、茅葺きの扱首構造で入母屋造りが最も可能性が高いのではないだろうか。家形埴輪にもある屋根である。家の主軸は、出入口からカマドとして、この方向で煙出し窓が設けられていたのであろう。カマド上から最も煙出しが排出しやすい位置（都出1989）である。出入口とその上に煙出し窓が、しかも南向きに造られていれば、採光の点でも有効である。

また谷地前27号竪穴住居跡と平出3号竪穴住居跡の平面規模と柱位置は、極めて近似した特徴を持っている。そこで、平出3号竪穴住居跡を基に藤島亥二郎が復元した上屋と合成して復元したのが復元案1である。あるいは登呂遺跡復元案（日本考古学協会編1949）のように、桁廻りで屋根を上下に分割する案も可能であろう。以上から谷地前27号竪穴住居跡は、主柱4本入母屋造り立ち壁で、茅葺きあるいは板葺きの竪穴住居という復元案を考えておきたい。

図7の復元案1と復元案2、最も異なる点はP 26の理解である。これひとつの違いで、復元される竪穴住居の構造と形態は大きく異なることになる。このほか、垂木に孟宗竹が使用されている点に、少し違和感が生じるかもしれない。孟宗竹は江戸時代に普及した外来種で、奈良時代の阿武隈川上流域には存在していた根拠は十分ではない。また木舞は、1本ではなく、細い材を2本合わせて使用すると相互の反発によって茅の緩みを防止するのに役立たせることも出来る。

## 8 馬場前86号竪穴住居跡の生活空間

竪穴住居での生活を考える上で基本となるのは、建物の空間と施設配置であり、生活に伴う居住者の動きである。これを踏まえて、馬場前86号竪穴住居跡を例に竪穴住居の生活空間について考えてみることにする。先節で述べたように、この竪穴住居跡は、火災によって廃棄されたと考えられる検出状況を遺存していた。しかも竪穴住居跡の堆積土は、その後に攪乱を受けた痕跡は見られなかった。竪穴住居跡から出土した遺物は、火災直前に竪穴住居内部に置か

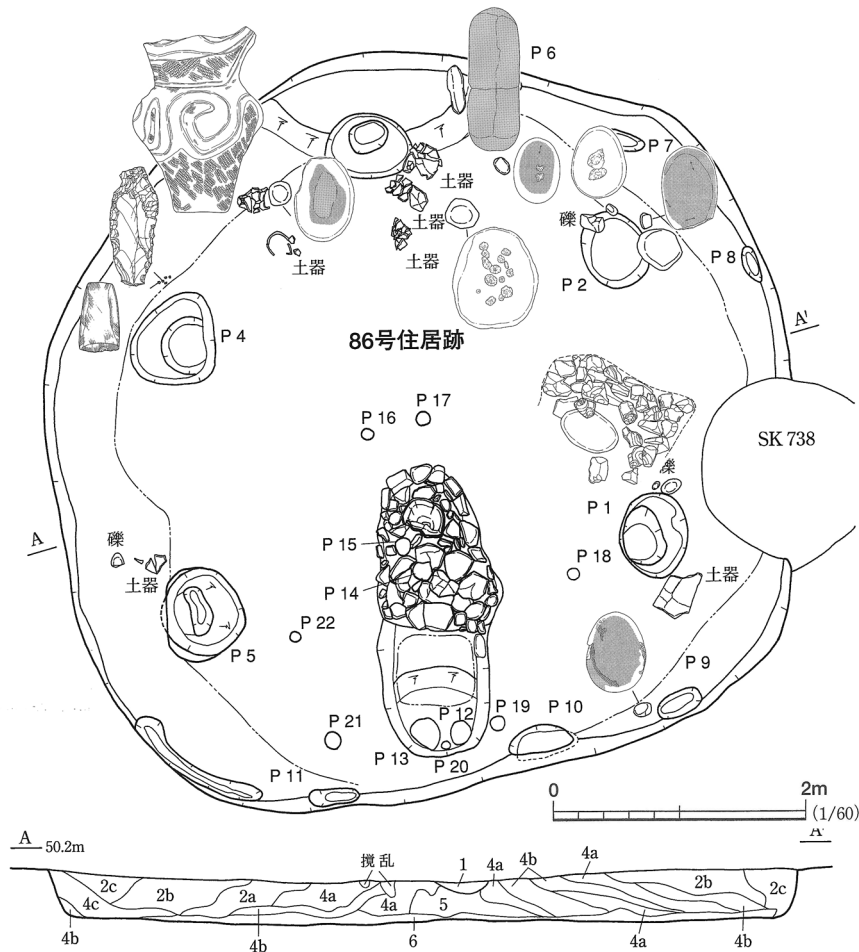


図8 檜葉町馬場前 86 号竪穴住居跡

の薪材である。これが利用されないはずはない。

また季節による竪穴住居と平地住居の棲み分けが、黒井峯遺跡などの調査を踏まえて強調されている。しかし夏期に竪穴住居で住まなくなったとしても、それが廃屋になった訳ではない。竪穴住居の内部で火焚きを中止すれば、急激な劣化が進行することは多くの事例で明らかである。最小限でも維持管理の作業は必要である。それに、夏期には日中の酷暑を竪穴住居の内部で緩和することも可能である。

86号竪穴住居跡は5本柱式の複式炉が設けられている。規模は直径約6mである。主柱穴と複式炉前庭部を結ぶ範囲では、床面に踏み締め痕が遺っていた。これに対して前庭部を除く壁周辺には、踏み締め痕が不明瞭となっていた。複式炉前庭部が壁と接して踏み締まっていたことは、この部分が竪穴住居の出入口と直結していたことを示している。また複式炉を中心に主柱穴で囲まれた範囲が、土間として利用されていたことを意味している。

柱aの奥には段状の高まりが設けられていた。同様な施設は馬場前106号竪穴住居痕跡でも検出されている。この場所には土壇の代わりに石壇状の施設が設けられる場所でもある。三春町仲平2号竪穴住居跡(3次)では、長方形土坑の短辺側に板材を据えて段とした遺構が検出されている。この場所からは、宗教的器物と考えられる石棒・石柱などが出土すること、ある

れていた場所を反映した位置にあると考えられよう。

火災をうけて廃絶した竪穴住居については、出土遺物が少ないことから人為的な廃棄行為であるという指摘がある。住居に火をつけて廃棄する行為がないとは限らないが、これはむしろ異常な処理方法ではないだろうか。犯罪に対する処罰や忌避の対象などの場合も推定されよう。集落のなかで住居を焼き払う行為は異常であり、他の施設に引火することもある。薪が多量に必要なことは縄文時代も古墳時代も変わりはない。古屋は絶好

いはこれを据えたような痕跡が検出されることから、祭祀関連遺構と考えられている。能登谷宣康は、山本輝久や飯島吉晴などの指摘を受けて、家神祭祀的な施設を想定（能登谷 1993）している。

86号竪穴住居跡ではこの段状施設の前面に土器や磨石が集中して出土している。床面に散在して出土し、置き据えられた状況ではない。土器は、小型土器と破片である。また棚から落下したとも考えられない状況である。出土床面は、踏み締まり痕が形成されていた部分である。これに対して段状施設の平面から、遺物は出土していない。これに近接して柱b2の奥側からは石匙と磨製石斧頭が出土している。磨製石斧頭に柄をつけて、柱や屋根裏に吊すことも可能である。柱c2の北側からは磨石類が3点出土している。確かに祭壇と理解することも可能であるが、祭祀を証明することは困難である。少なくとも、この付近に道具類が置かれていたことの反映である。それが日常的な道具類であれば、この場所が聖所と限定する必要もないであろう。

竪穴住居跡の前半部では、柱c1の北側から有機質の袋状入れ物に納められていたと推定される剥片34点、それに石核と叩き石が出土している。これは吊り下げられていたのであろうか。このほか付近からは、礫と土器片が出土している。また柱b1の奥側からも礫と土器片が出土している。

剥片が袋状の入れ物から出土した例は、福島市獅子内68号土坑などが知られている。また越田和3号建物跡では、土器の中に納められていた。剥片石器類は、土器や袋に納めて保管されていたのであろうか。同115a号竪穴住居跡では、床面上の堆積土中から石鏃と剥片が22点ほど出土している。これも同様である。これに対して、同113号竪穴住居跡では前庭部の右側から剥片が出土している。この剥片は大半が自然面を残しているので、廃棄する剥片が集められていた可能性もある。しかし目的を限定する根拠は乏しい。柱b1と柱b2、柱c1と柱c2に挟まれた部分は、遺物が出土しない空間である。この部分が休息空間であろうか。これに近接して道具や石器材料が保管されていたのであろう。

前庭部は出入口に近接し、複式炉の火焚き場と推定される場所であり、これに近接して薪が置かれていたと考えられよう。前庭部の左右どちらかである。しかし他の竪穴住居跡では、この部分から石器や土器が出土しているので、用途が固定していたわけではない。

複式炉は、土器埋設部と石囲部、それに前庭部で構成されている。前庭部は石囲部の火を管理する場所であり、土器埋設部は炭火を入れる施設と考えられている。炎と炭火という2種類の火を管理する施設である。火の違いに合わせて各種の生活に役立てたのであろう。炎を上げる火は、竪穴住居の明かりであり、竪穴住居全体を保温することになる。煙は、住居を薫蒸するとともに、食品や獣皮の加工に役立った。土器埋設部は、いわば火鉢である。種火を確保して、調理や各種の熱加工等にも利用することができる。

86号竪穴住居跡では設けられていないが、前庭部に埋設土器が設置された例も知られている。能登谷宣康の分析（能登谷 1993）によれば、埋設土器は開口しているもの、蓋をした例が知られているという。火熱を受けた痕跡もないらしい。また内部は空洞になっていた可能性も

ある。前庭部の床面下に土器全体が密閉して埋められていたのではないらしい。開閉が可能で内部が空洞であれば、火焚き場に附属させて、小物置場としても利用できるのではないだろうか。祭祀・宗教関連施設の可能性もあるが、実用的な用途を探って行くことを積み重ねておきたい。

86号竪穴住居跡の床面利用を以上のように推定すると、休息・睡眠場所は複式炉の左右が想定され、この部分の広さから成人2名程度の居住が想定されよう。子供などはこれに付随して居住しても、大きな問題はないであろう。この時期の竪穴住居は、家族に類する集団の居住施設であるといえよう。このように考えると竪穴住居の規模は、単純に居住人数を反映しているというよりは、居住者の生活にも規制されることになる。

## おわりに

竪穴住居跡の発掘調査は、基礎構造を明らかにするとともに、失われた上部構造の痕跡をより多く集めることである。そうして、遺構の形状、構造を復元し、そこに居住した祖先の生活を復元することである。さらにこれらを遺跡のなかにおくことにより、集落全体の景観を復元することである。単に調査結果の遺構の差異を分析するのではなく、復元的視点で考古資料を集めることが求められているのである。集落の様子が復元されれば、そこでの生活をより具体的に追体験することもできよう。

遺跡公園や博物館に復元された竪穴住居は、竪穴住居跡に上屋が架けられた構築物である。内部には各種の生活用具が並べられていることも少なくない。柱、壁、屋根、敷物が復元され、土器、各種の道具類、薪等が置かれている。あるいは、そこで食べ物が調理され、衣服が架けてあったりもする。竪穴住居とそこに居住した人々の生活が再現されているのである。こうして専門家以外の人々も、祖先の生活を追体験することができるようになる。そのようなことを願って、竪穴住居跡の調査方法を整理してみた。

小論は、当館が実施している文化財研修の一環として、竪穴住居調査研修の資料として作成した。その資料収集では、下記の機関、個人から数多くの教示を受けた。また研修参加者からも多くの貴重な意見をいただきました。

群馬県渋川市教育委員会 静岡市登呂博物館 富山市教育委員会  
浅野 毅 大谷 明伸 小林 良光 藤田 富士夫  
村本周三（総合研究大学院大学院生）

### <参考文献>

- 浅川滋男編 2002『先史日本の住居とその周辺』同成社  
石野博信 1990『日本原始・古代住居研究』吉川弘文館  
一戸町教育委員会 2004『御所野遺跡環境整備事業報告』I 一戸町文化財調査報告書第50集  
茨城県教育委員会 1994「うぐいす平遺跡」『(仮称)上高津団地建設事業地ない埋蔵文化財調査報告書』  
楠本政助 1988「竪穴住居の復元」『考古学叢考』下巻 吉川弘文館  
群馬県子持村教育委員会 1992「黒井峯遺跡発掘調査報告書」『子持村文化財調査報告』第11集  
群馬県渋川市教育委員会 1988『中筋遺跡第2次発掘調査概要報告』

## 復元的視点による竪穴住居跡の発掘調査

- 坂田由紀子 2002 「複式炉を伴う竪穴住居の規格」『福島県文化財センター白河館研究紀要』2
- 渋谷泰彦 1957 「竪穴住居址群の復元研究」『津山郷土館考古学研究報告』第2冊
- 渋谷文彦 1982 「竪穴住居址の柱穴位置と規模について」『考古学雑誌』第67巻第4号日本考古学会
- 都出比呂志 1989 『日本農耕社会の成立過程』岩波書店
- 日本考古学協会編 1949 『登呂』同 1954 『登呂（本編）』毎日新聞社
- 能登谷宣康 1993 「縄文時代中期末葉の竪穴住居跡にみられる特殊施設」『論集しのぶ考古』
- 橋本 正 1976 「竪穴住居の系譜と分類」『考古学研究』通巻91号
- 福島県教育委員会 1980 「谷地前C」『福島県文化財調査報告』第85集
- 福島県教育委員会 1989 「柴原A遺跡（第1次）」『福島県文化財調査報告』第217集
- 福島県教育委員会 1990a 「上ノ台A遺跡第2次」『福島県文化財調査報告』第230集
- 福島県教育委員会 1990b 「春田遺跡」『福島県文化財調査報告』第235集
- 福島県教育委員会 1991a 「法正尻遺跡」『福島県文化財調査報告』第243集
- 福島県教育委員会 1991b 「仲平遺跡（第3次）」『福島県文化財調査報告』第254集
- 福島県教育委員会 1991c 「鹿島遺跡」『福島県文化財調査報告』第266集
- 福島県教育委員会 1993 「四合内B遺跡」『福島県文化財調査報告』第289集
- 福島県教育委員会 1996 「越田和遺跡」『福島県文化財調査報告』第322集
- 福島県教育委員会 2001 「後原遺跡」『福島県文化財調査報告』第370集
- 福島県教育委員会 2002a 「馬場前遺跡1次調査」『福島県文化財調査報告』第388集
- 福島県教育委員会 2002b 「前山A遺跡」『福島県文化財調査報告』第389集
- 福島県教育委員会 2003 「馬場前遺跡2・3次調査」『福島県文化財調査報告』第398集
- 福島県立博物館 1985 「'84塩沢上原A遺跡発掘調査概要」『福島県立博物館調査報告』第10集
- 福島県文化財センター白河館 2001 「事業概要」『年報2001』
- 麻柄 一志 1992 「土屋根の竪穴住居」『魚津市立博物館紀要』第3号
- 平出調査会編 1955 『平出』朝日新聞社
- 宮本長二郎 1996 『日本原始古代の住居建築』中央公論美術出版社
- 目黒吉明 1976 「岩淵遺跡」『福島大学考古学研究会発掘調査報告書』第2冊
- 森 幸彦 1993 「複式炉小考」『論集しのぶ考古』
- 谷島一馬 1979 「竪穴住居における踏み跡と入口の位置について」『千種山遺跡発掘調査報告書』千種山遺跡発掘調査団
- 渡辺修一 1985 「古墳時代竪穴住居の構造的変遷と居住空間」『研究連絡誌』11 千葉県文化財センター