

設立30周年記念

研究紀要

第25号

事業団の沿革

30年のあゆみ

縞条体圧痕文の付く野島式土器

金子直行

—早期後葉における縞条体圧痕文の付く細隆起線文土器の関係性について—

縄文前期中葉から後葉土器群の系統関係とその意味

細田勝

加曾利E式土器の終焉と称名寺式土器の関係

上野真由美

土偶研究とジェンダー考古学（1）

小野美代子

荒川流域出土の大席式土器について

栗岡潤

関東地方における古墳時代前期の木器と低地遺跡

福田聖

旧埼玉県立博物館収蔵品の鉄刀と刀装具について

瀧瀬芳之

—埼玉県内出土象嵌遺物の研究（その2）—

国界地域の土器流通

赤熊浩一

—下総国と武藏国の様相—

地震で沈んだ倉と古代の集落

田中広明

2011

財団法人 埼玉県埋蔵文化財調査事業団



1 白井沼遺跡出土大麻式土器



2 大型壺口縁部（白井沼）



3 複合口縁壺（白井沼）



4 鋼冶屋・新田口遺跡（非掲載）



5 大型壺口縁部（川合遺跡）



6 大型壺口縁部（川合遺跡）



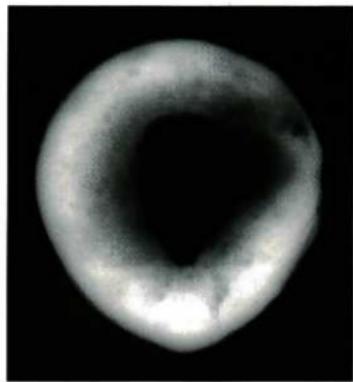
7 大型壺口縁部（川合遺跡）



8 大型壺口縁部（川合遺跡）

口絵2

瀧瀨論文 X線透過写真



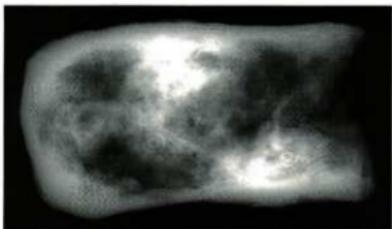
SPM88-041-12



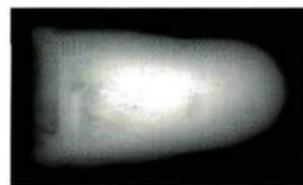
SPM88-041-16



SPM88-041-63



SPM88-041-64



地震で沈んだ倉と古代の集落

田中広明

要旨 弘仁九年（818）に関東地方を襲った巨大地震で沈んだ倉庫が、深谷市皿沼西遺跡で発見された。そこで柱の沈降状況から古代倉庫の復元を行った。そして、一般に「倉」とされる総柱建物を官衙、集落を問わず検討し、あらためて集落の倉、官衙の倉の古代社会に果たした役割を考えた。

具体的には、総柱建物を分類して変遷を検討し、埼玉県内の集落の総柱建物が、7世紀後葉から登場し9世紀をもって消滅したことを明らかにした。また、皿沼西遺跡の倉庫と共通する建物の検討を行い、同建物を傾きながら沈めた収納物を検討した。

一般的に古代集落の倉庫には、穗首の付いた稻を束ねた「穀」が収納されていたとされる。しかし、倉庫を沈めた収納物は、「穀」のような重量物である。「穀」を収めた倉もあったと考えるか、それに匹敵する「穀」が納められたのではないかと考えた。

はじめに

弘仁九年（818）7月、関東地方を巨大地震が襲った。この地震は、上総、安房国を除く関東六ヶ国に甚大な被害をもたらした。政府は、正税を用いた賦税や、官舎と私宅を問わず、倒壊した建物の復旧に力を尽くした（註1）。

ところで、埼玉県と群馬県では、遺跡の発掘調査でこの地震の傷跡を確認できることがある。ひとつは、赤城山南麓で発見される土砂崩れや地割れ、土石流などの痕跡（註2）、もうひとつは、埼玉県北部から群馬県の平野部で発見される液状化現象（噴砂）の痕跡（註3）である。

当事業団では、1985年の深谷バイパス関連遺跡の発掘調査以来、四半世紀にわたって液状化現象の痕跡を確認し続けた。しかし、この地震や液状化現象で直撃を受けた構築物を確認することが、なかなかできなかった（註4）。

けれども、ついに、深谷市上敷免の皿沼西遺跡で2010年春3月、この地震や液状化現象で沈んだ高床倉庫の発見に成功した（註5）。桁行3間×梁行2間の総柱建物を液状化現象と地盤の振動が襲い、南に傾けながら地中に沈めたのである。

この建物は、発掘調査の所見に基づき、建物の床高、床張りの構造、床板の張り方、壁構造、梁と桁の関係、入り口方向など建築的復元を行うことができた。建物や集落の景観復元、地震の振動で建物が、どのように地中に沈んだのか。そのメカニズムや罹災の状況も明らかとなった。

ところで、この建物を地中に沈めたのは、地震による振動だけではなかった。収納されていた重量物が、建物の沈没に大きく影響していたのである。そこで、同遺跡第5次調査第8号掘立柱建物跡（以下、「皿沼西遺跡5次8号建物跡」とする）の調査成果に基づき、同建物跡の建築的復元を行い、総柱建物の分類と変遷、総柱建物の収納物などについて検討を試みた。

古代集落にとって倉とは何か。あらためて、問い合わせ契機を提示することが、本稿の目的である。

1 地震で沈んだ倉の建築的復元

地震で沈んだ倉を発見した皿沼西遺跡は、小山川の形成した自然堤防上に立地する。同遺跡は、古墳時代（5世紀）に集落が営まれるが、いったん途絶え、再び7世紀後葉から平安時代（10世紀）

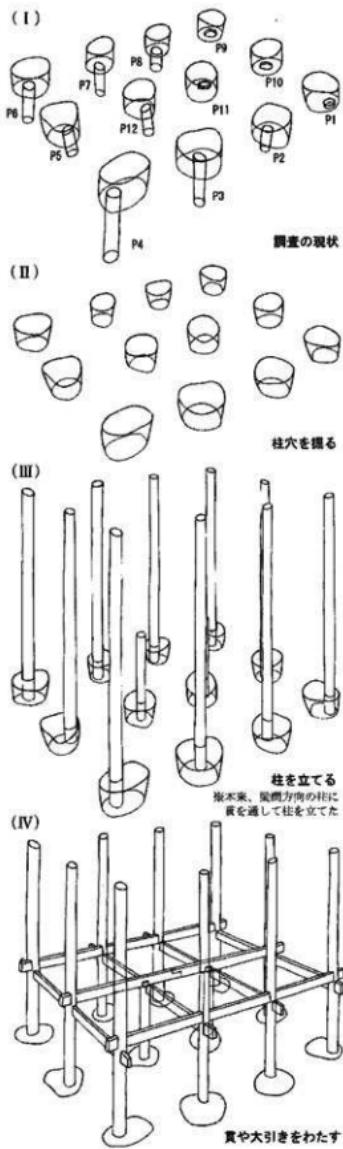


図1 地震で沈んだ倉の復元（1）

にかけて集落が、形成された遺跡である。西側の微高地には、竪穴住居と掘立柱建物、大型井戸、そして南から東側の低地には、畠や水田が広がる。

竪穴住居跡は小規模で、掘立柱建物跡も古代農村で平均的な建物である。しかし、調査区中央には、棟筋のそろう掘立柱建物群が集中する。皿沼西遺跡では、噴砂の痕跡が、調査区の全面にわたって確認できた。噴砂の痕跡が重複しないことから、自然堤防が形成された縄文時代後期の後、噴砂を引き起こした巨大地震は、弘仁九年の地震に限られることがわかった。

地震で沈んだ掘立柱建物跡は、桁行3間×梁行2間の一般的な総柱建物であった。柱穴の柱痕跡が、通常の経年変化による沈み込みをはるかに超えていた。最も深く沈むP4の柱痕跡は、地表から1.6mの深さまで沈み込んでいた。

その一方、P10・P11の柱痕跡は全く沈まず、柱掘り方と同じ深さ0.5mであった。そこで、P4からP10の深さを引いた1.1mが、建物の沈んだ深さ、つまり建物の床高、正確には、柱と柱をつなぐ貫が地表に止まった高さである。なお、P4の柱痕跡の直下には、噴砂の供給源となった砂層が存在する。

柱の沈み込んだ深さが異なるのは、倉庫に物を偏って収納したからと判断した。地震の猛烈な縦揺れで、南に偏って収納されていた重量物が、大きくてね上げられ、落下し、またはね上げられ、落下するという運動（ハンマー現象）を繰り返し、偏心应力が働いて杭を打ち込むように柱が、地中に沈んだのである。

ところが、P11の柱は、ほとんど沈まなかった。これは、P11とP12の柱が、小屋組みと一体の柱（通し柱）ではなく、床を支える床柱と考えた。二つの床柱の上に大引きをわたし、その大引きが、東柱の頭かP11とP12の東柱の間で繋がれたため、地震の初期に繋ぎ手が外れ、P11より北側に荷重がかからず、柱は沈まなかつたのである。

倉庫の収納物が、床板をたたき続けたエネルギーを考えると、柱の上に台輪を組み、台輪の上に丸木や角材を積み上げて校倉や丸木倉としたのでは、初期の縦揺れで柱の仕口が、台輪から外れたり、壁が分解したりして、収納物が壁の外へ飛び出し、柱を沈めることはなかつたはずである。

側柱が、小屋組みまでのびるならば、壁は、柱に溝をきり、そこにパネル状の横板を落とし込んだ板壁、いわば巨大な米櫃だったと考えられる。なお、壁板は、妻側の棟まで隠したと考えたい。

さらに柱は貫でつながれ、床東の頭には、大引きが通り、床板が大引きに直接載っていた。なぜならば、大引きと貫に根太をわたし、薄い床板を張ったのでは、収納物の上下動で床が抜けてしまうからである。収納物が味面を繰り返したたき、柱を沈めたのは、厚い床板が、荷重に耐えられたためである。

しかも、梁間方向に床板は、張られていた。それは、床板の荷重が、大引の継ぎ手から外れてからも P11 の東柱にかからない方向であること、つまり、桁行方向に床板を張ったのでは、P11 の床東に荷重がかかり続けたためである。

ところで、柱痕跡の沈み込みは、P12 を最大に斜めに沈み込んでいた。しかも P5 は、P4・P6 より深い。これは、P5 の柱が 0.5m ほど沈んだ深さで折れ、P12 の柱は、床板が貫が地面に付くまで傾斜したことを示す。P5 の柱は、沈降の途中、貫の脇で座屈したのである。なお、P12 や P5 の柱痕跡上部に噴砂の痕跡を確認した。柱の脇に回り込んだ噴砂である。

さて、小屋組みについては、検証の材

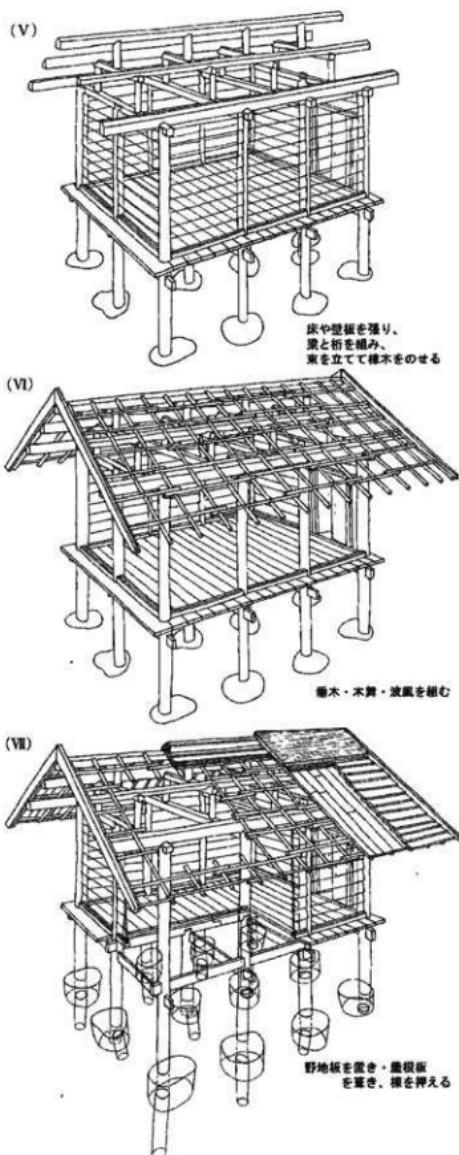


図2 地震で沈んだ倉の復元（2）

料がない。P11・P12が、通し柱ではないから屋根は、切妻の板葺きか草葺きだったと考えたい。また、収納物は、南に片寄っていたことから、入り口（扉）か落とし壁が、北の妻側にあったと考えられる。収納物が畳ならば、出し入れを考え、扉の可能性が高い。日焼けや日光の影響を考えると、倉庫の入り口は、北側と判断した。

収納物については、後に詳述するが、建物内を仕切り、南側に重量の嵩む稻を収めていたと考えておきたい。地震の起きた7月（新暦の8月上旬から9月）は、稻の収穫前、食料や出番によつて、もっとも稻が乏しくなる季節である。そのため、倉庫内の収納物が片寄っていたのだろうか。

そのうえ、台風や秋の長雨などで地下水位が、相当高かったはずである。地震の振動による液状化現象も、起こりやすい環境にあったと考えたい。8号建物は、地震の振動と収納物の荷重、そして噴砂という原因で地中に沈んだのである。

以上を踏まえ、同建物の建築復元図(図1・2)を作製した。発掘調査では、一切、建築部材は出土していない。しかし、建物の不同沈下の状況から小屋組みまでの復元に挑むこととした。

2 総柱建物の分類

皿沼西遺跡で発見された建物が、この地域の建築物のなかで、どのような規模、建築水準、建物の格、役割（機能）、歴史的位置だったかを総合的に考えたい。まず、総柱建物の属性を分類し、型式学的な検討を行うこととする。

そこで、郡家の正倉、集落の建物にかかわらず、発掘調査で発見されたすべての総柱建物を分類する。なお、古代の東国では、掘立柱建物と竪穴住居で集落が構成されるが、地域によっては、その構成比率が異なる。たとえば、房總半島や相模国では掘立柱建物の比率が高く、上野国や山間部の地域では、逆に低い。そこで地域を武藏国北部にあたる埼玉県内に絞った（註6）。

(1) 桁行と梁行の間数

建物の規模は、最も標準的な桁行と梁行の柱間数で表記する。文献史料では、桁行の柱間数と身舎に取り付く廂の数で表記する「間面記載法」が用いられた。しかし、ここで問題とする総柱建物の多くが、倉庫であり、廂を付けないことから、桁行×梁行で表記することとした（註7）。

さて、埼玉県内で確認された総柱建物は、桁行×梁行の柱間数が、①2間×2間、②3間×2間、③4間×2間、④3間×3間、⑤4間×3間、⑥5間×3間の6種類である。

(2) 建物の平面形

建物の空間容積は、建物の平面形が、正方形か長方形かで異なる。そこで、どちらを指向した建物かを明らかにする。客観性を持たせるため桁行：梁行が、1.1:1以下の中を正方形、それを超える建物を長方形（註8）とした。

(3) 建物の規模

本来ならば、建物の空間容積を比較する必要があるが、床から小屋組みまでの高さの算定が難しかったため、床面積の比較で補完する。なお、床面積は、隅柱芯を結んだ線から桁行寸法、梁行寸法を導き、実態面積を求めた（註9）。

最小の正方形の総柱建物は、本庄市夏目西遺跡の3号掘立柱建物跡（5.88m²）、長方形の総柱建物は、熊谷市北島遺跡の14地点11号掘立柱建物跡（8.71m²）である。そこで、10m²以下の建物を1類とし、10m²以上の建物を単純に5m²刻みで分類した。10~15m²までを2類、15~20m²を3類、以下、85~90m²までを17類とした。

総柱建物の規模による分布を示したのが、第3図である。同図は、上段を正方形の総柱建物、下段を長方形の総柱建物のグラフとした。梁行×桁行の柱間数単位に床面積ごとの棟数を棒グラフで表現した。それぞれが、桁行×梁行の柱間数に影響を受けず、床面積の比較を行うために横軸をそろえた。

また、各グラフは、横軸に建物の規模、縦軸に棟数をとり、4本の棒グラフを表記した。4本の棒グラフは、当該建物の総棟数(白抜き)、拠点的集落の総棟数(網点)、郡家・正倉院の棟数(黒塗り)、郡家と駅家の棟数(斜線)である。

同図をみると、埼玉県内の総柱建物は、正方形、長方形建物を問わず、2間×2間の2類、または3類が圧倒的に多いことがわかる。床面積10~20m²の小規模建物である。元来、2間×2間の総柱建物は、全総柱建物(271棟)のうち6割強(62.4%)を占め、2間×3間の2割弱(17.3%)をはるかに凌いでいる。

また、正方形の2間×2間の建物と、正方形の2間×3間は、規模に大差がない。それに後者は著しく少ない。本来、2間×2間で建築する建物を調達した部材や小屋組みのかかわりで3間×2間としたのである。なお、後者の屋内柱穴は、梁行に並行して二つ置かれた。

これに対して、長方形を指向した建物では、2間×2間の建物は、2類、3類が圧倒的に多い。しかし、3間×2間の建物は、4類が多く、6類から8類まである。さらに4間×2間も規模が大きくなる。

ところが、梁行を3間とする建物は異なる。正方形は、4類からみられ、5類から7類が多く、13類までと広がりがある。長方形でもこの傾向は等しい。3間×3間では、7類~11類と15類、4間×3間で7類、10類~12類がみられる。

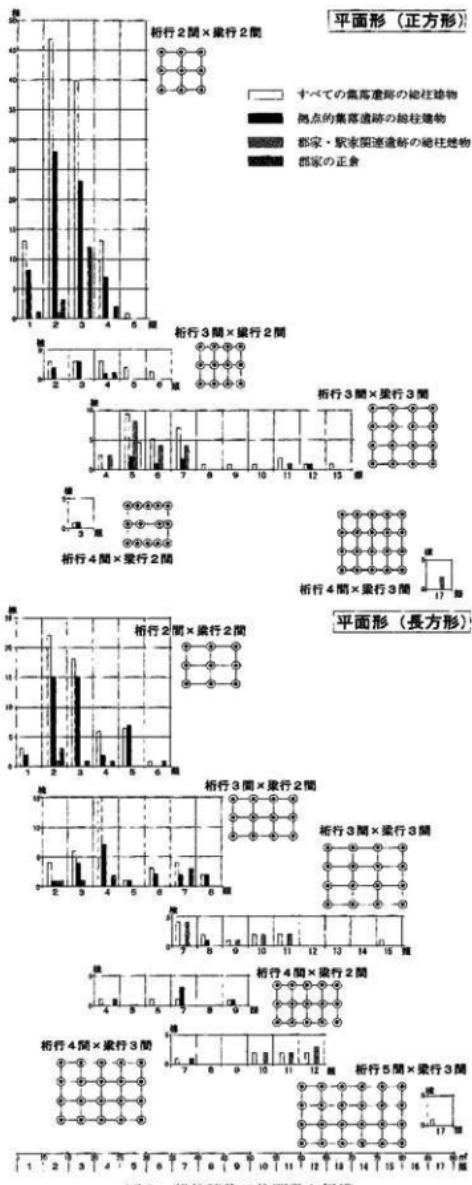


図3 総柱建物の柱間数と規模

(4) 遺跡の種類と建物の規模

① 郡家の正倉院

深谷市中宿遺跡（榛沢郡家）と同市幡羅遺跡（幡羅郡）の正倉院の総柱建物である。正方形の建物は、4類から7類、長方形の建物は、7類から12類の建物である。梁行3間で7類（床面積35m²）以上とする場合、桁行の柱間寸法を長くするか、桁行の柱間数を増やしたと考えたい。

また、桁行を長くすると、それだけ長い桁や棟木等が必要となる。繋ぎ手を考えても大形の倉庫は、丸木倉ではなく、角材を横置きして積み上げた甲倉（校倉）か板倉と考えたい（註10）。

② 郡家と駅家

郡家と駅家とは、郡家の正倉院を除いたエリア、及び駅家にかかる遺跡である。郡家は、深谷市熊野遺跡（榛沢郡）、同市幡羅遺跡（幡羅郡）、駅家は、所沢市東の上遺跡（東山道武藏路第五駅家）をあげた（註11）。資料数は、熊野遺跡が22棟、幡羅遺跡が29棟、東の上遺跡が12棟である。

③ 捄点的集落

擄点的集落は、大型の掘立柱建物群や多数の堅穴住居で構成される。総柱建物が、3棟以上発見された遺跡を取り上げた。皿沼西遺跡も含む。

具体的には、行田市築道下遺跡（49棟）、熊谷市北島遺跡（24棟）、坂戸市稻荷前遺跡（20棟）、鶴ヶ島市若葉台遺跡（17棟）、児玉郡神川町皂樹原遺跡（10棟）、深谷市大寄II遺跡（9棟）、同市百濟木遺跡（7棟）、本庄市将監塚・古井戸遺跡（3棟）、児玉郡美里町木部原遺跡（3棟）、同町北貝戸遺跡（3棟）などである。

（5）側柱列の並び

側柱の並びから桁と梁、柱の組み方（京呂組か折置組）を判断した。ただし、桁行2間×梁行2間の建物は、判断できないため別分類とした。

まず、桁行3間×梁行2間の建物で側柱列が一直線に通る場合、柱の上に桁（軒桁、床桁）を架け、その上に梁をわたした京呂組となる。しかし、

同建物で側柱列が一直線とならない場合、柱の上に梁を架け、その上に桁をわたした折置組となる。

いっぽう、桁行2間×梁行2間の建物では、側柱列か隅柱を結んだ線と一致するならば、京呂組の可能性がある。また、側柱列の一、二辺が、隅柱列を結んだ線と一致する場合、折置組か、京呂組に加え、棟持柱とも考えられる。

しかし、側柱列が、隅柱を結んだ線と一致しない場合、折置組で棟持柱と考えられる。ただし、中心柱は、桁行と梁行の芯を通らない場合もある。

（6）東柱

屋内の柱穴が、床組みを支える東柱の柱穴か、床板を貫き小屋組みまでを支える通し柱（註12）の柱穴かを判断するのは難しい。けれども、側柱列の柱穴（柱痕跡）よりも小さく、掘込みの深い柱穴は、床梁、大引き、頭貫を支える床東の柱穴と考えられる。

しかし、側柱と同様の深さ、大きさの柱穴、柱痕跡の場合、床東と通し柱の両方がありえる。永年荷重によって柱のあたりが沈降し、不同沈下を起こした場合、皿沼西遺跡の事例のように東柱か通し柱かを判断できる場合も存在する。

（7）屋内柱穴の並び方

床東の位置で、床板や根太を支える大引、通し柱では、頭貫、梁、または棟木が、桁行と梁行のどちらに掛け渡されていたかを判断する。

しかし、桁行2間×梁行2間の建物は、あいまいである。そこで平面形が長方形の場合、長辺方向を棟行とする。また、複数棟で構成される建物群は、建物配置を考慮して棟行を判断する。それでも判断がつかない場合、分類不可能とした。

まず、屋内柱穴の柱痕跡が、桁行と梁行の柱列と交差する場合は、大引きと床梁、または頭貫が東柱、通し柱で交差する。背違い貫か、貫や頭貫と大引きや梁が、組み合ったと考えられる。

また、屋内柱穴（柱痕跡）が、桁行側柱と平行する場合、大引きが妻側の柱にかかる。妻側の

中柱が、左右に寄る場合は、棟持ち柱ならば前後の屋根勾配が異なる。ただし、柱の上に頭貫を通して、小屋組み、または台輪上に床板を置くならば、屋根勾配は異なると考えられる。

3 総柱建物の変遷

総柱建物の変遷をたどるために、図4～10を作成した。本来、建築物の型式変化に基づいた変遷を追うべきであるが、基礎構造、床組みや壁体構造、小屋組みまでも復元して変化を追うには、情報が少なすぎる。

そこで、発掘調査で土器が出土したり、竪穴住居跡などとの切り合い関係、焼土層や洪水層などの鍵層があることにより建築、存続、廃絶の時期を限定できる総柱建物について序列化した。

建物の大きさや構造は、桁行×梁行の柱間数によって異なる。そこで、桁行×梁行の柱間数ごとに変遷図を作成した。横軸に建物の時期、縦軸に建物の規模ごとのまとまりを示した。また、長方形か、正方形という建物の平面形については、適宜分類した。つぎに、桁行×梁行の柱間数ごとに変化の方向性、および画期を検討する。

(1) 桁行2間×梁行2間

同建物は、古墳時代後期から確認できる。しかし、古墳時代後期は、規模2以下の建物に限られる。柱穴も小さく、柱痕跡は不明瞭である。転機は、7世紀後葉に訪れた。まず、資料数が急速に増加し、規模2～4までの大きさの異なる建物が登場する。また、柱穴も中形柱穴が主体となり、長方形の建物も登場した。

北島遺跡や築道下遺跡、稻荷前遺跡などでは、規模の異なる総柱建物が一斉に登場した。古墳時代後期から続くこの三遺跡は、7世紀後葉になつて古代的な拠点的集落として生まれ変わり、地域に確固たる経済的行政的基盤を形成した。

郡家(評家)である熊野遺跡や中宿遺跡では、後に正倉院の展開する場所に総柱建物が登場する。

この初期的な正倉は、規模も小さく柱穴も小さい。仮設的な建物である。それが7世紀末から8世紀初めになると、全国的に郡家の正倉院が成立するが、正倉院以外にも桁行2間×梁行2間の建物が建てられた。

郡内でも正倉院外には、北島遺跡や築道下遺跡と変わらない建物が建てられたのである。それは、郡家の正倉成立期には、集落の建物と同規模、同構造の建物が、必要とされたこととなる。両者の機能や建設目的は、共通していた。

8世紀前葉には、総柱建物がさらに増加する。大型柱穴の建物が登場し、熊野遺跡や新屋敷東遺跡、築道下遺跡などに確認できる。大型柱穴は、規模4や5にみられる。若葉台遺跡、張摩久保遺跡、百濟木遺跡など8世紀前葉から始まる集落が、この段階に桁行2間×梁行2間の総柱建物と多数の側柱建物で構成されていた。

8世紀中葉から後葉になると、規模2・3の建物は減少し、規模4から6の建物が主体となる。しかし、柱穴は、皂樹原・檜下遺跡を除き中形である。熊野遺跡や築道下遺跡、北島遺跡などでは、継続して桁行2間×梁行2間の総柱建物を確認できたが、百濟木遺跡は、8世紀中葉に姿を消す。皂樹原・檜下遺跡もその成立期だけ総柱建物が建てられた。

8世紀末から9世紀初め、規模3以上となる。とくに、東の上遺跡では、大型柱穴の建物が登場し、規模5または6の建物が、9世紀後半まで続く。柱間の広い建物が、東の上遺跡だけでなく、築道下遺跡や北島遺跡に確認できる。しかし、桁行2間×梁行2間の建物を林立させたのは、東の上遺跡以外にない。

また、同遺跡では、8世紀末～9世紀前半にかけて規模5・6の大形柱穴の総柱建物が建てられた。東の上遺跡は、郡の正倉ではないため、柱間を広くとり、規模を大型化して空間面積を拡大した。そのため、桁行2間×梁行2間の建物で柱痕

	6世紀後半~7世紀前葉	7世紀中葉	7世紀後葉	7世紀末~8世紀初頭	8世紀の東	8世紀中葉
規模1	9	12	14	15	30	31
規模2	10 11	13	16 17	22	39 40 41 42 43 44 45 46	60 61
古墳時代後期	1 2	21 22	23 24	35 36 37 38	47 48 49 50 51 52 53 54	62 63 64 65 66
古墳時代後期	3 4 5 6 7 8	25	26		55 56 57	67
規模4	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29	30	31	32	33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57	68
規模5					58 59 60 61 62 63 64	

9八日市SB1 10殿岩屋SB2 11今井川越田SB13 12明戸南部B区SB1 13能道下(IV)F区SB60 14北島19地点SB30 15鶴荷前A区SB26 16北島19地点SB15 17北島19地点SB23 18高柳2次SB1 19櫛縫(II)3次SB8 20船荷前A区SB27 21大寄II区SB14 22能道下(II)SB93 23能道下(II)SB41 24能道下(II)SB38 25能道下(II)SB37 26北島19地点SB38 27能道下(II)SB40 28櫛縫SB7 29櫛縫下(I)DSK88 30高柳2次SB4 31高柳2次SB6 32高柳2次SB2 33櫛荷前A区SB42 34櫛荷前C区SB31 35能道下(IV)P区SB47 36鶴野A区SB45 37鶴野D区SB11 38中寄1次SB15 39鶴野A区SB47 40北島19地点SB7 41北島19地点SB16 42大寄II区SB34 43鶴野C区SB1 44北島19地点SB25 45若森台B地点SB22 46北島19地点SB9 47北島19地点SB1 48北島19地点SB20 49北島19地点SB22 50北島19地点SB26 51白浜木G区SB3 52森下上寄免SB1 53櫛荷前C区SB1 54東の上3次SB9 55白浜木G区SB6 56鶴野A区SB2 57鶴野A区SB26 58櫛荷前C区SB2 59能道下(IV)P区SB7 60鶴野台E地点SB2 61櫛荷前C区SB7 62白浜木G区SB7 63白浜木G区SB4 64白浜木G区SB2 65若森台A地点SB2 66鶴野A区SB23 67白浜木G区SB1 68大寄II区SB1

図4 総柱建物の変遷(1) 桁行2間×梁行2間

跡は小さく、郡家正倉の補完になりえなかつた。

そして、9世紀後半、櫛荷前跡地や北島遺跡などで総柱建物が確認できるが、ついにこの段階、桁行2間×梁行2間の建物は、姿を消す。

(2) 桁行3間×梁行2間

時期の特定できる桁行3間×梁行2間の建物は少ないが、古墳時代後期から存在を確認できる。平面形は、長方形、正方形ともにあり、その柱穴は小形である。規模も小さく、規模3以下である。

7世紀後葉、中形の柱穴が出現し、7世紀末か

	8世紀後葉	8世紀末～9世紀初頭	9世紀前半	9世紀後半
規模1				
規模2				
規模3				
規模4				
規模5				

1 大門A-2区SB1 2 夏目西SB3 3 莺神殿 4 夏目西SB2 5 北島19地点SB59 6 佐藤原中部地区SB58 7 佐藤原18地区SB58 8 北島19地点SB24
 9 鹿野AKSB24 10 菊台8地点SB24 11 佐藤原中部地区SB53 12 佐藤原中部地区SB60 13 一天向J地点12区SB2 14 一天向J地点4区SB2 15 富士見
 一丁目SB2 16 桜道下(IV) FDSB26 17 桜道下(IV) FDSB24 18 舞電下(IV) D地点SB29 19 下田2次SB3 20 三ヶ尾1999SB2 21 戸塚原SB1 22 北島19
 地点SB60 23 丸山SB4 24 菊台B地点SB7 25 東の上53次SB2 26 東の上53次SB2 27 東の上53次SB2 28 桜道下(IV) FDSB58 29 北島10地点SB5
 30 東の上53次SB3 31 天神SB4-6 32 菊台原・占井戸SB9 33 横木SB56 34 新田2区SB3 35 北島14地点SB40 36 慶久保2次SB1 37 北坂SB4
 38 東の上77次SB3 39 東の上53次SB1 40 菊台坊1次SB1 41 横木SB2 42 横木SB8 43 東の上77次SB10 44 東の上77次SB1 45 北島14地点SB11
 46 菊原A区SB52 47 桜前原A区SB23 48 鹿野A区SB12 49 戸塚原SB1 50 今井舞野群D地点SB1 51 上野出地点SB20 52 桜前原AKSB21 53 北島6地点
 SB6 54 北島14地点SB7 55 北島5地点SB2

図5 総住建物の変遷(2) 柱行2間×梁行2間

ら8世紀初頭に正方形で規模5の建物が登場する。正方形を指向する柱行2間×梁行2間の建物が、空間容積を拡大するため、梁間を広くし、柱行の柱間数を増加したためである。

8世紀前半、木部原遺跡に大形柱穴の建物が建

てられた。その後、柱行3間×梁行2間の建物は、大形柱穴が、9世紀後半まで続く。皿沼西遺跡の8号建物も大形柱穴が用いられた。しかし、主体は、中形柱穴である。とくに小形柱穴と中形柱穴の差は大きく、小形柱穴の建物は、作業小屋や納

	古墳時代後期	7世紀後葉	7世紀末～8世紀初葉	8世紀前葉	8世紀中葉	8世紀後葉	8世紀末～9世紀初頭	9世紀前半	9世紀後半
規模 (小)									平面形 (長方形)
規模 (中)									
規模 (大)									平面形 (正方形)

1 両部条尾A区SB2 2 中道24地点SB2 3 両部条尾A区SB8 4 梅青前B区SB1 5 両部条尾A区SB2 6 大寄II SB15a 7 大寄II SB15b 8 築道下(1)D区SB2
9 楠野C区SB19 10 楠野A区SB8 11 前中西(1)SB4 12 楠野D区SB6 13 築道下(1)D区SB5 14 楠原SB7 15 若葉台E地G区SB2 16 中宿1次SB5b 17 将軍塚・
古井戸SB78 18 金井(1)SB2 19 村後SB3 20 屋の船SB1 21 富士見一丁目SB16 22 下寺前2次B-1区SB1 23 東の上36次SB1 24 直沼西5次SB7 25 直沼西5次
SB8 26 木戸原SB8 27 北戸戸SB1 28 小山/上SB2 29 白草川SB1 30 ミカドSB10 31 若葉台G地点SB4 32 東の上77次SB4 33 北坂SB5 34 丸山SB7 35 稲荷
前AKS86

図6 総柱建物の変遷(3) 柱行3間×梁行2間

屋などと考えておきたい。

9世紀以降、規模3の建物は少なくなる。柱行3間×梁行2間の総柱建物が、郡家の正倉院外に建つことはあったが、正倉院内には建つことはなかった。これは、郡家正倉院に礎石建物が登場して以降、柱行3間×梁行2間の総柱建物が、幡羅郡と榛沢郡では、正倉としての格式を欠くか、要求された収納量を満足できなかつたためであろう。

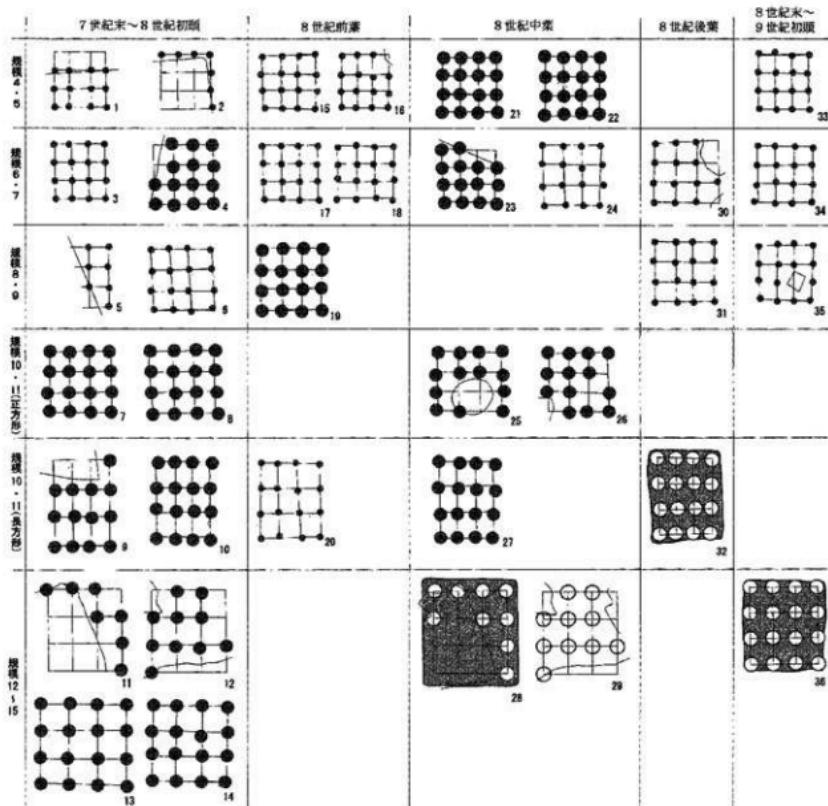
柱行3間×梁行2間の総柱建物は、郡家の「私倉」、厨や館等の付属倉庫を考えておきたい。

『上野国交替実録帳』には、上野国諸郡の政庁、正

倉、館、厨等が書かれているが、館や厨などに倉庫は、付属していないので、郡家で執務し生活した郡司の「私倉」、あるいは象徴的な建物(倉)と考えたい。

8世紀末以降、柱行3間×梁行2間の総柱建物が、集落遺跡にも登場する。蟹田開発や山野の開発によって成長した北坂遺跡や皿沼西遺跡など一部の集落である。一般の倉と異なり特別な倉庫であり、富の集積と権威を象徴させるこの建物を獲得したと考えたい。

(3) 柱行3間×梁行3間



1 梱羅(日)3次SB15 2 梱羅(日)3次SB21 3 梱羅(日)3次SB12 4 中宿1次SB4 5 梱羅(日)3次SB22 6 築道下(1)D区SB5 7 中宿1次SB3 8 天神林
 SB1 9 中宿1次SB6 10 中宿1次SB8 11 梱羅(1)・2次SB24 12 梱羅(1)・2次SB1a 13 新屋敷東SB2 14 新屋敷東SB2 15 中宿1次
 SB7a 17 梱羅(日)3次SB13 18 中宿1次SB10a 19 築道下(1)D区SB6 20 築道下(IV)PKSKSB8 21 梱羅(日)3次SB18 22 梱羅(日)2次SB14 23 熊野131次
 SB1 24 中宿1次SB10b 25 中宿1次SB12b 26 中宿1次SB9a 27 中宿3次SB19b 28 梱羅(1)1・2次SB2 29 梱羅(1)1・2次SB1b 30 中宿1次SB7b 31 梱
 罗(日)3次SB17 32 中宿3次SB19b 33 梱羅(日)3次SB7 34 北芦戸SB3 35 梱羅(日)3次SB4

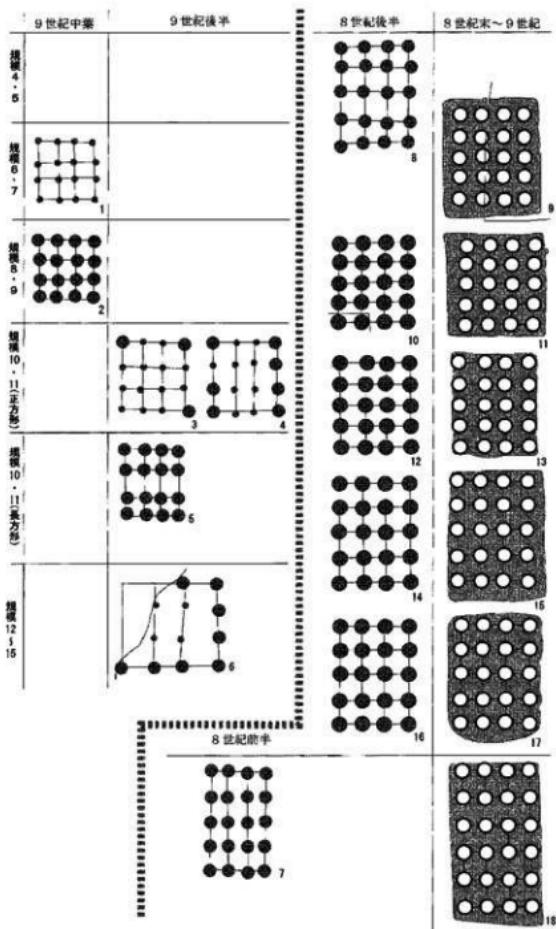
図7 総柱建物の変遷(4)

5世紀代に桁行3間×梁行3間の総柱建物がみられるが、その後不透明になる。7世紀末から8世紀初頭、再び登場する。樺沢郡家(中宿遺跡)、幡羅郡家(幡羅遺跡)の建物は、規模5~10まで6段階みられる。

両遺跡では、画一的な規格の正倉が、同時に建てられたのではない。倉庫が、満倉となり増築し

たり、腐朽化した建物を建て替えたりなど、需要に応じた行動をとった結果、一時期に様々な規模、構造の総柱建物がみられたのである。なお、一時期としてとらえられる建物群は、建物の側(妻)柱筋、棟の並びを基準に計画的に配置された結果と考えたい。

また、新屋敷東遺跡、天神林遺跡、築道下遺跡



桁行3間×梁間3間 1北戸戸SB4 2鍵羅(II)3次SB5 3水川神社東SB2 4水川神社東SB1
5鍵羅(II)3次SB19 6水川神社東SB3

桁行4間×梁間3間 7鍵羅(II)3次SB20 8轍道下(IV)PECSB64 9鍵羅(II)5次SB32 10平窓
次SB2n 11中窓1次SB2b 12中窓1次SB1a 13中窓1次SB1b 14中窓1次SB18a 15中窓3次SB18b
16中窓1次SB13a 17中窓1次SB13b

桁行5間×梁間3間 18鍵羅(II)3次SB3

※図4～図8について、小丸(●)は径20cm以下の柱穴。中丸(○)は径50cm以下の柱穴。大丸(◎)は径50cmを超える柱穴をさす。また、白抜きは礎石である。礎石の周囲のアミは、彌り込み建築を示す。なお、柱を結ぶ繩は、小屋組みや床組みを考慮して西隅の柱筋(あたり)を結んだ。また、側柱と東柱が通る縁を結んだ。よって、柱が通らない柱筋は、縁を結んでいない。

などの集落遺跡でも、この段階の桁行3間×梁行3間の総柱建物が確認できる。これらの遺跡は、河川交通と陸上交通の交差点に立地する集落であり、郡家と異なるが、やはり地域の拠点的な遺跡である。しかし、三遺跡では、8世紀前葉に建て替えられた後、建て替えなかつた。

これに対して、郡家の正倉院には、桁行3間×梁行3間の

掘立総柱建物と版築基壇や壇地業に礎石をえた総柱建物が建ち始める。桁行3間×梁行3間の総柱建物は、郡家の正倉院外に登場する。規模4～9に收まり小型である。それは、9世紀前半まで続く。

北貝戸遺跡では、建物が、9世紀に入り複数棟建てられた。

規模は6だが、柱穴が中形で小規模である。これとは対照的な水川神社東遺跡の総柱建物は、郡家正倉に引け劣らない。3棟とも東柱が中型柱穴で柱筋は通らない。軽量の収納物、または居住、祭殿などの建物と考えておきたい。

図8 総柱建物の変遷(5)

(4) 桁行4間×梁行3間

梁行3間で桁行が4間以上の建物は、大半が郡家の正倉である。わずかに集落遺跡は、築道下遺跡だけである。幡羅遺跡4号建物跡を除き、8世紀前葉に遡る事例はない。8世紀後半になると、これまでの大型柱穴をしのぐ巨大柱穴が掘られ、径50cmを超える柱をすえた建物が出現する。

幡羅遺跡と中宿遺跡では、8世紀末から9世紀にかけて、掘立総柱建物の直上に掘込地業または、壇地業を施し、同規模の礎石総柱建物を建てた。桁行3間×梁行3間から桁行4間×梁行3間への建て替えも進められた。倉庫の莊嚴化が図られたのである。そして幡羅遺跡では、桁行5間×梁行3間の礎石総柱建物も出現した（註13）。

以上をまとめると、古墳時代後期に総柱建物は、桁行2間×梁行2間か、桁行3間×梁行2間の小形総柱建物だった。古代の総柱建物より圧倒的に小規模で柱穴も貧弱である。集落に一、二棟だけで、総柱建物のない集落が、はるかに多かった。集落の成長の過程で総柱建物を獲得したのか、複数の集落で共有した建物だった。

転機が訪れたのは、7世紀後葉である。流通や地域経営の拠点となるような遺跡で、桁行2間×梁行2間、桁行3間×梁行2間の建物が、こぞって建てられる。さまざまな規模の建物が、一斉に登場し、中形柱穴も出現する。また、郡家には、正倉院の萌芽となる小形の総柱建物が登場した。

7世紀初頭から8世紀初めには、郡家に正倉院が形成される。各地の集落遺跡でも普遍的に小形総柱建物がみられ、地域の拠点的集落にも桁行3間×梁行3間の総柱建物が登場する。しかし、集落遺跡で桁行3間×梁行3間の総柱建物が、連続的に建築されなかったのは、郡家正倉院で正倉の集約化が進められたからに他ならない。

また、それまで未墾の原野を切り抜いた集落が、8世紀前葉から桁行2間×梁行2間の総柱建物群を建てたことが確認できる。皂樹原・椿下遺

跡、若葉台遺跡、百濟木遺跡などである。

これらの遺跡では、9世紀代に総柱建物と別れを告げるが、北島遺跡や築道下遺跡など、6世紀から傳統的に集落を営んだ地域の拠点的集落では、桁行2間×梁行2間の総柱建物も柱間を拡大して、空間容積の拡大を図った。そして、郡家正倉院では、8世紀末から9世紀代にかけて礎石建物への転換が進んだ。

ところが、10世紀に入ると、郡家でも集落でも総柱建物の姿は消え、側柱建物のみとなる。郡家の礎石建物は、同じ礎石の上に繰り返し建てたとも考えられるが、他国、他郡の郡家正倉も10世紀代には、総柱建物が不透明となる。

4 直沼西遺跡と共通の建物

直沼西遺跡第5次8号建物と共に通する総柱建物を次に検討する。

(1) 桁行3間×梁行2間の総柱建物

埼玉県内では、古墳時代後期から古代の総柱建物と考えられる遺構は、62遺跡で316棟報告されている。直沼西遺跡と共通した桁行3間×梁行2間の総柱建物は、27遺跡52棟に上る。このなかで、平面形が、正方形となる12例をまず除く。また、8号建物跡の床面積は、28.58m²であり、同建物に先行した7号建物跡が、19.20m²であることから、規模2以下の4例も除く。

さらに、柱穴が小さく、掘りこみも浅い事例、梁行の著しく異なる事例など18例も、直沼西遺跡と比較が不可能なので除く。そして、残る18例（表1）、総柱建物の僅か5パーセントが、直沼西遺跡と同等か、それ以上の建物となる。

直沼西遺跡と同様、桁行の中央が狭い建物は、木部原遺跡7号建物跡、大寄II遺跡15A号建物跡、富士見1丁目遺跡16号建物跡の3例である。

また、直沼西遺跡では、大引を棟行方向の梁間の柱に掛けた。築道下92号建物跡、同2号建物跡、同43号建物跡、同7号建物跡、将監塚・古

表1 皿沼西遺跡5次8号建物跡と共通の建物跡

遺跡名	遺構名	規模	側柱並び	桁行長	梁行長	床面積	桁行: 梁行	時期	東柱並び	備考
行田市築道下遺跡	92号掘立	5	A	5.80	4.95	28.71	117.2	8c代か	II	不同沈下 -20cm
行田市築道下遺跡(I)D区	2号掘立	8	A	7.25	5.90	42.78	122.9	7c後葉	II	ややひし屋溝もち
行田市築道下遺跡(II)	43号掘立	7	B	6.78	5.62	38.10	120.6		II	
坂戸市鶴荷前遺跡A区	6号掘立	7	A	7.50	4.95	37.13	151.5	9c後半	IIIか	東柱のそろいがわるい
美里町木部原遺跡	7号掘立	6	A	7.00	4.90	34.30	142.9	8c前半	III	北東方向に棚列溝の途切れ入り口か
深谷市大寄II遺跡	15A号掘立	6	A	6.55	4.90	32.10	133.7	7c後半	III	不同沈下 -20cm → 東柱の部分
本庄市将監塚・古井戸遺跡	78号掘立	5	B	6.65	4.40	29.26	151.1	8c中葉	II	倉庫と考えにくい
本庄市ミカド遺跡	10号掘立	5	A	7.05	4.05	28.55	174.1	9c代	(III)	
所沢市東の上遺跡36次	1号掘立	5	B	6.00	4.50	27.00	133.3	8c末~9c後半	III	
坂戸市塚の越遺跡	1号掘立	5	A	6.00	4.35	26.10	137.9	8cⅢ~後葉	I	柱あたりの沈み -10cm
鶴ヶ島市富士見一丁目遺跡	16号掘立	4	A	5.65	4.35	24.58	129.9	8c後半	III	離認面浅く残りきわめて悪い
深谷市皿沼西遺跡5次	8号掘立	5	B	6.16	4.64	28.58	132.8	9世紀前葉	I	
深谷市皿沼西遺跡5次	7号掘立	3	B	5.00	3.84	19.20	130.2	8世紀末~9世紀初頭	I	
行田市築道下遺跡(I)D区	7号掘立	4	B	6.15	3.80	23.37	161.8	7c後半~8c前半	II	不同沈下 -20cm
深谷市岡部条里遺跡A区	2号掘立	4	B	5.65	3.85	21.75	146.8	6c後半~7c前半	III	
深谷市熊野遺跡D区	8号掘立	4	A	5.10	4.20	21.42	121.4	7c末~8c前半	III	隅柱深く他浅い側柱+東柱か
神川町中道遺跡24地点	2号掘立	4	A	5.10	4.10	20.91	124.4	6c後半か	I	
箕面市小山ノ上遺跡	2号掘立	3	B	5.25	3.75	19.69	140.0	9c前半	II	棚列がとりつくか棚列と重複屋かもしない
美里町村後遺跡	3号掘立	3	A	4.90	—			9c代	III	溝もち 不同沈下 -15cm
深谷市中宿遺跡1次	8b号掘立	3	B	5.30	3.30	17.49	160.6	3期8c中~後	(III)	

*「側柱並び」は、A = 京呂組み、B = 折置組み。「東柱並び」は、I = 桁行き平行、II = 梁行き平行、III = 桁行き・梁行き平行。

井戸遺跡78号建物跡、小山ノ上2号建物跡の5例は、梁行に沿い大引を側柱に掛けた。

さらに、側柱の並びから皿沼西遺跡のような折置組と推定される建物は、築道下遺跡43号建物跡、将監塚・古井戸遺跡78号建物跡、東の上遺跡38次1号建物跡、中宿遺跡1次8b号建物跡など4例である。

このように、皿沼西遺跡の8号建物跡と床面積や床構造、壁体構造、小屋組み等が、すべて一致する建物はない。むしろ、古代集落の遺跡でそれらの諸点が、すべて一致する建物を見出することは、不可能に近い。なぜならば、古代の建築物は、新築の建物でも新材料を確保し、設計に合わせた加工を施したのではなく、既存建物の部材を転用しつつ、足らない部分を新たに補う「現場合せ」を繰り返しながら進められたからである。

とはいものの、桁行3間×梁行2間の総柱建物は、一般的な集落に普遍的に存在した建物ではな

い。おそらく、同建物が多用された郡家や国府の建設に従事し、また農村で側柱建物や桁行2間×梁行2間の総柱建物を建てた者たちが、その延長線上の技術で建てたと考えられる。そのため、さまざまな工夫が施され、各種の建物が出現した。

建築者が、各種建物の建築を経験し、獲得した技術をもとに古材や転用材を巧みに使い、希望(設計)に近い建物を建てたと考えられる。集落遺跡ならば、「現場合せ」の裁量が大きかった。

ところで、桁行3間×梁行2間の総柱建物で最も古い古代の建物は、行田市小敷田遺跡2号建物跡である。桁行、梁行とも4.5mの正方形の建物である。床面積は、20.25m²で規模4にあたる。この建物の周囲には、歪な土坑がめぐり、出掌木筒を含む木簡群が出土した。出土した土器や木簡から7世紀末から8世紀初頭とされる。

建物の柱穴すべてに径15cm前後の柱痕跡が確認できる。側柱は、隅柱を結んだ線よりも突出し、

東柱は梁、桁とともに芯を外れる。しかし、東柱穴は、大きく深いため、高床の倉庫と考えられる。

ちなみに、郡家の正倉院で桁行3間×梁行2間の総柱建物は、とても少ない。中宿遺跡1次8b建物の1棟だけである。少なくともこの地域では、3間×2間の総柱建物は、郡家の正倉としては、都合の悪い規模、格式の建物だった。

(2) 柱径24cm以上の総柱建物

皿沼西5次8号建物跡の柱は、その痕跡から径24~27cmであった。この径で建物の自重と積載荷重を地中に伝えた。同建物は、郡家正倉院の正倉と異なり、建物に過度に莊厳化する必要はなく、現実的な物品の保管・貯蔵を目指した建物である。

いっぽう、柱にかかる床面積当たりの荷重が、柱径に比例して大きくなれば、24~27cmの柱の単位当たり床面積は、床面積÷柱本数=2.38m²となる。これを踏まえ、単位当たりの床面積2.3m²以上の総柱建物81棟で柱痕跡や柱のあたりから柱径が、25cm以上の建物は、51棟ある。

その内訳は、桁行2間×梁行2間の建物12例（平均単位床面積2.6m²、最大3.4m²）、桁行3間×梁行2間の建物8例（平均単位床面積2.8m²、最大3.6m²）、桁行4間×梁行2間の建物1例（2.5m²）、桁行3間×梁行3間の建物22例（平均単位床面積3.0m²、最大4.1m²）、桁行4間×梁行3間の建物7例（平均単位床面積3.1m²、最大4.3m²）、桁行5間×梁行3間の建物1例（3.7m²）となる。

このように梁行、桁行の間数を増やすと単位当たり床面積が、およそ0.2m²広くなる。柱間数の増加は、柱間距離の拡大、柱径の大型化につながった。建物の平均柱径は、桁行2間×梁行2間が27.1cm、桁行3間×梁行2間が26.0cm、桁行4間×梁行2間が25cm、桁行3間×梁行3間が33.3cm、桁行4間×梁行3間が41.7cmである。

梁行2間の総柱建物では、25cmから27cmであるが、梁行3間の総柱建物では、平均柱径が大きくなる。建物51棟中、梁行2間の建物は、郡家正

倉：郡家関連遺跡：集落の比率が0:5:16、梁行3間の建物は、22:0:8である（註14）。

つまり、郡家の正倉は、梁行3間の総柱建物に33cmを超える太い柱を用い、集落の倉とは圧倒的な格差が存在していた。正倉は、太い柱、長い柱間、広い建築空間を生み出し、穀を多量に備蓄し、莊厳化を図り、威風を保っていたのである。

この点を強調すると、國家か郡司の在地における伝統的権力を棟子に収穫物を収奪し、郡家正倉に根こそぎ備蓄していたように思われる。しかし、各地の有力集落にも総柱建物が、積極的に建てられ、相当荷重のかかる物品を収納していた。

(3) 不同沈下の痕跡のある総柱建物

柱穴の底面に建物の自重や積載荷重などが加わり、柱のあたりが、地中に沈み込み、粘土化や硬化して発見される。大半の建物が、平均的に沈むことはなく、いわゆる不同沈下を起こす。それは、屋内に物品を片付けて置くため、荷重が平均的に掛からないからである。

なお、皿沼西遺跡では、建物の南に片寄って重量物を収納していた。埼玉県内の総柱建物316例中、柱穴底面より柱が沈降した事例は、49例に上る（註15）。築道下遺跡13例、北島遺跡4例など妻沼低地の遺跡に事例が多い。しかし、低地の遺跡に限った現象ではない。さいたま市氷川神社東遺跡や坂戸市稻荷前遺跡、鶴ヶ島市若葉台遺跡、所沢市東の上遺跡などローム台地上の遺跡でも不同沈下は起こる。

柱の沈降深さは、大半が最大10~20cm程度だが、最大40cmを超える建物が8棟ある。最大沈降順に列挙すると、以下のとおりである。

北島遺跡19地点26号建物（-60cm）、築道下遺跡D区8号建物（-55cm）、白草II遺跡1号建物（-55cm）、氷川神社東3号建物（-50cm）、大寄II遺跡12号建物（-50cm）、築道下遺跡B区23号建物（-40cm）、稻荷前遺跡A区9号建物（-40cm）、中宿遺跡6号建物（-40cm）、築道下遺跡B

区7号建物（-40cm）である（註16）。

なお、不同沈下の状況から建物の建築構造を推定できるのは、皿沼西遺跡が唯一であったが、北島遺跡や大寄II遺跡、築道下遺跡にも復元が可能な事例を見出すことができる。

6 総柱建物の収納物

皿沼西遺跡8号建物は、地震の巨大なエネルギー、液状化現象による地耐力の低下、収納物の上下動したことによる積載荷重の増幅で高床倉庫が、南に傾きながら沈降していった。おそらく、収納物が、穂首刈りした船を束ねた穎船だったならば、このような現象は、起こらなかつたであろう。

やはり、重量物となる脱穀した穀等が、仕切り板などで建物の南に寄っていたか、穀櫃のような容器、あるいは俵（註17）などの袋物で収納していたから、不同沈下を起こしたのである。

ところで、松村恵司氏は、脱穀から精米が臼と杵で一度に行われたこと、民間の交換経済が穎の単位である束であったこと、種穀は、品種の管理が徹底され、稻藁から分離させず保管されていたこと、出挙が種穀を貸し与えることを原則としていたことなどから、村落内の倉庫には、穎船が保管されていたとされた（松村1988）。

また、松村氏は、穀と穎を比較し、「稻を穀の形状で備蓄する利点は、養老3年（719）6月の政令「穀之為物經年不腐」にみるよう穀は穎に比較して腐りにくいくこと、穎よりも体積が小さいために同一空間により多くの稻実を備蓄できること、また、倉内の体積計算によって正確な収納量を把握できることなどにある。」とした。

そして、穎を穀とすることで収納量は、3倍近くなるという。郡家の正倉が、より多くの稻初を保管するためには、脱穀した初（穀）を収納したほうが効率がよい。しかし、大きな空間に大量の穀を貯蔵するには、建物の壁も壁板か、校木を積み上げた甲壁とし、さらに基礎地業も丁寧に行い、

太い柱を用いる必要があった。

田租が、穎船から穀船に変わったのは、大宝元年（701）6月の大税貯置令が契機とされる。しかし、実際に郡家に穀倉が登場するのは、和銅元年（708）閏8月10日、大税を不動倉に置き、国の貯えとするという太政官符（『延喜交替式』）が、より直接的である。

幡羅郡家（幡羅遺跡）や榛沢郡家（中宿遺跡）の正倉群で柱が大きく、床面積も大きい桁行3間×梁行3間の総柱建物が登場する時期（中宿2期、幡羅正倉II期）、8世紀前葉に相当する。穀を収めた倉庫は、後に礎石建物へ建て替えられた。

このような郡家で収納される穀物が、穎船から穀船へと変化したのには、来るべき平城遷都や征夷事業という経済的理由のほか、大宝律令によつて形成された国家の骨格、理念を現実社会の中で具現化していく一つの手段であった。

具体的には、郡家という地域支配の場に荘大な正倉群を建て、郡内の人々を動員して「穂」といつた脱穀作業をさせ、国家への奉仕を強いたのである。「穂」による作業量は、一人一日4束の穀化が限界である。これは、古代の脱穀が、臼と杵で行ったため、米と穀の分離に手間が掛かったためである。

なお、稻穂を「扱く」ことで穀を脱粒させるようになるのは、10世紀前半以降である。

こうした非効率的な脱穀作業は、郡家の正倉に穀を備蓄することを前提としたからできた作業である。いっぽう、集落で穀を求めて同様の作業を行う利点は少ない。郡家正倉が目指した永年蓄穀の必然性がないからである。かりに、窮乏の備えとしても、穀化した穀を収納する頑丈な建物を集落遺跡に発見することができない。

同一空間容積に穀船は、穎船の3倍を収納できるため、従来の高床倉庫建築では、床や壁にかかる負荷が大きく、丸木倉や甲倉では、たわみ荷重に耐えきれない。柱も古墳時代以来の細い柱で

は、座屈や不同沈下を起こしたことであろう。

郡家正倉の空間容積に匹敵する総柱建物は、集落内にも存在する。しかし、径40cmを超えるような太い柱の総柱建物は見出しづらい。わずかに築道下遺跡や熊野遺跡などにみられるだけで、集落に穀倉は、基本的になかったのである。

とはいものの、養老六年(722)閏4月の陸奥鎮所へ私穀の運送を奨励する太政官奏では、陸奥鎮所から遠い者は2000斛、次は3000斛、近い者は4000斛の「穀」を準備させている。同条文には、「募民出穀」とある。このころ民間で「穀」を蓄えていたのか、穎を穀化して輸送させたか、いずれかと考えられる。

ところで、この私穀運送の功績によって、早くも神亀元年(724)2月には、主だった者が、叙位されているので、少なくとも2000斛の穀を早急に準備(註18)し、陸奥鎮所へ輸送したこととなる。

2000斛の穀を収納する正倉は、長さ26~27尺(7.8~8.1m)×広さ(幅)19尺前後(5.7m)、つまり、床面積44.5~46.2m²となり、本稿の分類で規模8か9の建物となる。それは、一部の桁行3間×梁行2間の建物、大半が、桁行3間×梁行3間または、桁行4間×梁行3間の建物の収納量に匹敵する。

養老六年のころには、すでに郡家正倉に、同規模の桁行3間×梁行3間の総柱建物が登場しており、天神林遺跡や築道下遺跡、新屋敷東遺跡などの一般集落にも確認できる。ただし、柱径が、20cm以下の建物は、穎倉と考えたほうがよい。すると穀倉は、築道下遺跡86号建物跡だけとなる。

では、皿沼西遺跡5次8号建物跡には、何が収納されていたのだろうか。

それを推定する前に、郡家正倉の種類から収納物を検討する。第9図は、松村氏が集計した和泉監、伊予国、越中国の正税帳に基づくグラフである。同グラフの不動倉、動用倉、穀屋は、穀を収納した建物であり、全体の43%を占め、穎を納め

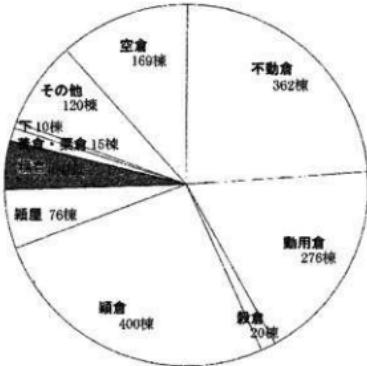


図9 正税帳の正倉

た穎倉・穎屋の31%と合わせると74%に上る。

このほか穀倉、義倉、粟倉等が5.9%あり、残りは、空の倉庫その他である。正税帳では、穀、穀、粟などは、「斛」や「升」、「合」、穎は「束」や「把」、「分」の単位で記載することから、前者は穎粒、後者は穎束だったことがわかる。

つまり、皿沼西遺跡5次8号建物が、相当の重量物で沈降したことから、穎束の穎稻とは考えられない。けれども、穀を収納するとき、床から5寸ほど穎稻を敷き(底敷き穎稻)、その上に穀をバラ積みしたことから、穎稻が穀衡材となった可能性が高い。粟もまた軽量物である。そこで残るのは、穎となる。

穎は、精米した米を蒸して乾燥させた保存食である。水分を失って軽量ではあるが、穎も相当の重量物となる。正税帳では、斛だけでなく、升や合の単位まで記載され、細かな出納事務が行われていた。穎は保管にあたり、倉庫内に仕切ったり、櫃や俵などを用いたりしたと考えられる。穎ならば、穀ほど重くない。柱径も穀倉ほど大きくなくてすむ。しかし、古墳時代後期の倉庫のように径15cm前後では不十分である。ゆえに、この建物には、穎が収納されていたと考えたい。

さて、この皿沼西遺跡5次8号建物と同様、柱径25cm前後の総柱建物が出現するのは、7世紀後葉である。7世紀後葉には、さまざまな総柱建物が一斉に出現する。その中で「糧倉」は、穀や穀とは異なる穀の需要を担っていた。

それは、糧の保存食であり、携行食としての役割である。おりしも、朝鮮半島で白村江の戦で敗れて古代国家は、九州に防人を向かわせ、大和に造都や税の運脚を向かわせ、陸奥へ征夷で衛士を向かわせた。旅行の契機が、急速に増えたのである。旅行の携行食は、糧である。食糧は、「自備」とされ、人々は、糧を準備しなくてはならなかつた。

現実的には、村の共同出資によって、旅行にかかる費用や食料は、在地の共同体が、分担していたと考えられる。「儀制令」の「春時祭田条」では、公私事にかかりなく、他国を往来するときは、神幣を輸させ家ごとに穀を収めて出挙したといふ。

このように総柱建物の機能のひとつに「糧の備蓄」があるとすれば、集落や豪族の居宅に建てられた桁行2間×梁行2間、桁行3間×梁行2間の総柱建物のひとつが、糧倉であったかもしれない。それは、豪族も部領使や頭長として旅行の責任者となり、防人や税の運京にかかわったからである。糧の調達・保管・準備は、郡家よりも現実的な課題であった。

9世紀の末に総柱建物が、集落の中から次第に消えていくことも、「糧倉」との関係で考えることができる。征夷の縮小化、防人の停止などの負担が、軽減されたこと、税や年貢の運京を請け負う輸送集団が形成され始めたこと、郡家正倉の増築が停止し、不動倉の穀も支出され出したこと、輸送に俵が一般化したこと、などが考えられる。

そして、何よりも集落における民間の穀が、総柱建物（高床倉庫）から側柱建物（屋）に移ったため、総柱建物は、次第に村の中から姿を消していったと考えたい。

まとめ

承和七年（840）3月、陸奥国磐城郡の大領磐城臣雄公は、大橋を24カ所、溝や池、堰を26カ所、官舎や正倉を190宇（棟）修理した功績で、外從五位下を授けられた。『続日本後紀』は、雄公の行った事業を端数まで記録したことから、数字の信憑性が高く雄公は、まさに「公共工事王」だった。

雄公の行った建築や土木工事は、磐城郡一郡に留まらない。なぜならば、雄公の磐城郡司の在任をかりに20年とすると、官舎や正倉を1年に10棟ずつ修理をし、橋や堰の修理を毎年一、二ヶ所で行ったことになるからである。

取りも直さず、雄公のような大領は、これらの建築物の修理や建設にかかる人々をかかえていた。郡家の建物は、けっして特別な技術者集団が建てた建物ではない。地域の中で育った技術者が、その需要に応えたのである。

さて、本稿で検討した総柱建物は、官衙や集落遺跡で高床倉庫とされてきた建物である。しかし、皿沼西遺跡5次8号建物の発見によって、建物構造や収納物の検討を行うことで、総柱建物の総合的な検討の道を開くことができた。

そこでまず、集落の倉の実態を知るため、地盤で沈んだ倉の復元を行った。その過程を通じ、①高床倉庫の床高が1.1mであること、②梁行き方向に床板をはつたこと、③大引きに縦ぎ手のあつたこと、④折置組みの建物だったこと、⑤北側に入り口（扉）を設けたこと、⑥収納物が南に片寄つていたこと等が、明らかとなった。

これを踏まえ、埼玉県内の総柱建物の分類を行った。その基準は、①桁行と梁行の間数（6種類）、②建物の平面形（正方形と長方形）、③面積5m²刻みの建物規模、④遺跡の種類と規模、⑤側柱列の並び（折置組と京呂組）、⑥東柱（東柱と通し柱）、⑦屋内柱穴の並び（床組みの検討）である（註19）。

この分類に基づき、総柱建物の変遷を桁行×梁

行の間数ごとにあった。その結果、桁行2間×梁行2間と桁行3間×梁行2間の建物では、古墳時代後期に規模2以下的小形柱穴だったが、7世紀後葉に転換を迎える。規模1から4の建物が建ち、中形柱穴が登場し、資料数が急速に上昇したのである。その後、8世紀末から9世紀初めをピークに衰退し、9世紀後半をもって消滅する。

また、桁行3間×梁行3間と桁行4間×梁行3間の建物では、7世紀末から8世紀初頭に出現期があり、その後、郡家の主要な倉庫として確立する。当初から6段階の規模、中形、大形柱穴などが確認できる。その後、8世紀中葉以降、礎石建物へ転換した。また、9世紀後半以降、不透明となることなどを明らかにした。

この分類や変遷に基づき、皿沼西遺跡の地震で沈んだ総柱建物と共に通する建物を検証した。その結果、桁行3間×梁行2間の建物が、意外と少なく、柱径24cm以上の建物も集落内に少ないことも分かった。さらに総柱建物で柱が、不同沈下した建物を検証し、柱が40cm以上沈んだ建物は、8棟あることを確認した。しかし、皿沼西遺跡と同じく地震で沈んだ建物は、確認できなかった。

そのうえで、皿沼西遺跡の建物に収納された物品を検討した。まず、重量物という前提で穀の可能性を検討した。郡家では、より多くの船を永年蓄積する都合上、穀の穀化が進められた。しかし、穀の生産は、とても非効率的作業である。民間でそうした作業をしてまで穀を貯蔵していたか、その必然性が見出せないため、まず穀を否定した。

そこで、正税帳に記載されるその他の物品のうち糧に注目し、糧が、皿沼西遺跡の倉に収納されていた可能性について言及した。

白村江の戦に敗れ、東国の人々に限らず、全国の人々が、西に東に兵役や税の運搬で大移動をしていた時代である。糧は、兵糧や携行食に用いられた。その7世紀後葉、集落に小形総柱建物が、急速に登場したのである。

ところで、本稿では、個別集落における総柱建物の分析や、総柱建物の地域性、時期別特色、総柱建物と側柱建物の関係性等については、解説できなかった。残された課題は多く、稿を改めて論述することを約束し、結びとしたい。

なお、皿沼西遺跡で発掘した地震で沈んだ倉については、宮本長二郎氏、横山晋一氏、清水康守氏、井上素子氏等に適切なアドバイスをいたいた。感謝申し上げたい。

註

(註1) 弘仁九年の地震にかかる二つの文献史料をあげておく。

①『類聚國史』百七十一 災異五 地震

(弘仁九年七月)「相模・武藏・下總・常陸・上野・下野等國地震、山崩谷埋數里、壓死百姓不可勝計」

②『類聚國史』百七十一 災異五 地震

(弘仁九年八月)「庚午(十九日)、遣使諸國、巡省地震、其損害甚者加賑恤、(中略)此為特甚、如聞、上野境、地震為災、水涼相之仍、人物凋損、(中略)其有因震涼居業蕩然者、使等興所在官司同(衍)斟量、免今年租調、並不論民夷、以正稅賦恤、助修屋宇、使免飢餓、壓沒之徒速為飲募、務盡寬惠之旨」

(註2) 土砂崩れや地割れ、土石流、噴砂などがみられ、新里村教育委員会1991にまとめられている。

(註3) 液状化現象の痕跡を確認した遺跡は、田中2010bで口頭発表したが、詳細は、別稿に譲る。

(註4) その理由は、いくつか考えられる。まず、竪穴住居は、地震以前に埋没したならば、埋土の土層観察で液状化現象の痕跡を確認できるが、地震以後に建てられた竪穴住居か、地震時に存在した竪穴住居かは、埋土の土層観察では判断が難しい。

論理的には、貼床を切って噴砂が上昇していれば地震時、噴砂の上に貼り床があれば地震後といえる。しかし、貼り床と掘り方の埋土を区分できない検出状況では、罹災した竪穴住居とは言い難い。

また、液状化現象によって地中から噴出した砂は、調査時点では砂である。けれども、噴出時は、泥水のような水浸しの砂であった。もともと、液状化現象は、地震の振動によって逃げ場を失った砂層中の水分が、上部の粘土層を突き破って地表に噴出する現象で

ある。地震が收まれば、地表に噴き出た砂の大半は、片付けられたと考えられる。

もし、そのままならば、標準土層の一部を噴砂が、構成していたはずである。たとえば、熊谷市田谷遺跡5号墳や同市飯塚北4号墳では、埋没途中の古墳の周溝に液状化現象で噴出した砂が、厚さ20cm堆積している(大谷2004・山本2006)。噴砂が残らないのは、堅穴住居の土砂が、片付けられたためと考えたい。

また、掘立柱建物は、柱穴だけの情報であることから、時期を決定する根拠に乏しく、液状化現象との関係性が、つかみにくい。

(註5) 概要是、埼玉考古学会2010年遺跡発表会資料(田中2010a)、年報2010を参照願いたい。

(註6) ここで行う分類は、柱の並び方、大きさ、深さなどを踏まえた「建物の型式」である。しかし、建物は、建設当初の目的以外にも使われ、また、建築材も転用を繰り返す。そのため、その建築物の建設当初の姿を明らかにすることは、容易くない。けれども、建物の属性分析と類型化を進め、用途(機能)別の建物群を抽出できると考えたい。

(註7) 廊の取り付く建物は、住宅(廀舎)や実務棟の可能性が高い。しかし、建て増しなどを考えると、倉庫に廄がまったく付かないとは言い難い。

(註8) 建物形状は、隅柱の芯を結んだ線によって判断する。隅角が直角とならない歪な四角形の建物もある。ただし、埼玉県内の總柱建物の大半は、直角を指向し、歪な正方形は、神川町皂樹原遺跡(3例)と狭山市楊木遺跡(1例)の4例だけである。

(註9) 隅柱の並びを直角で結び、設計尺を算定して桁行寸法や梁行寸法を記載する報告事例が散見する。しかし、平城京や地方官衙でさえも、材木の転用や再利用を繰り返していたことから、地方の農村の建物で柱の結線を直角に交え、近似値の設計尺を用いるよりも、隅柱の芯を結び隅柱の出入りや平面形状を想定し、床面積を算定すべきと考えた。

(註10) 手工業生産に関係する集落遺跡は、基本的に總柱建物を伴わない。須恵器や上師器生産、鉄生産、埴輪生産などの遺跡では、彼らの生産した生産物を生産活動の場に留めなかつたからである。

ただし、作業小屋のような床をつくらない總柱建物は建てられた。寺院の瓦を生産した「瓦屋」や、埴輪の生産にかかわる「埴室」などである。

(註11) 熊野遺跡や幡羅遺跡は、郡の政庁、厨、館、廀舎、官人の居宅のほかに郡雜任たちの住居などを含む集落を考えられる。「倭名類聚抄」(高山寺本)にみられる「禪家郷」、また、東の上遺跡は、駅家にかかる厨、廀舎、館、居宅などを含む集落である「駅家郷」との関係を考えたい。

なお、後述するが、武藏国の東海道所管替えによつて、東の上遺跡を壊断する「東山道武藏路」が、駅路としての機能を停止して以降、同遺跡に多くの總柱建物群が建設された。厳密に言うと同遺跡の總柱建物の大半は、駅家停止以降の建設となる。

(註12) 通し柱は、本来、1階と2階を貫く柱をさすが、ここでは、床板を突き抜け、棟木、もしくは小屋組みを支えた柱を通し柱とする。

(註13) ところで、埼玉県内には、郡家以外に基壇のある礎石總柱建物を確認した遺跡はない。しかし、茨城県つくば市中原遺跡(常陸國河内郡)や栃木県上三川町多功遺跡(下野國河内郡)などでは、いわゆる郡家の正倉別院や「郷家」と呼ぶ郡家の出先機関とされる遺跡で礎石總柱建物がみられる。同様の事例が、埼玉県内で確認される可能性は高い。

(註14) ここで郡家関連遺跡としたのは、東の上遺跡と熊野遺跡、幡羅遺跡である。

(註15) この数値には、圓柱建物は含んでいない。

(註16) このうち、築道下遺跡B区7号建物と白草II遺跡1号建物が、桁行3間×梁行2間の建物であるが、後者は、柱穴などが小規模であることから作業小屋と考えられ、皿沼西遺跡5次8号建物と共通するのは、前者のみとなる。

(註17) 俵は、「延喜式」に「米五斗為俵(約30kg)」とあり、平安時代には、存在していたことが確認できる。俵は、揚いた米を運ぶために詰めた入れ物と考えられ、保管用に用いられるのは、脱穀が「扱く」ようになる10世紀以降になるとされる。

(註18) かりに、豪族が穀倉に蓄える穎を脱穀して運送したとすると、穎2000斛でも穎6000束が必要となる。一人一日4束を脱穀すると、延べ1500人日の作業となる。4月に出された官符なので、2か月後に運送を開始するととして、60日働くならば、一日平均25人が、その作業に従事する計算となる。

郡司のかかえる人々を動員すれば、不可能な数字ではない。むしろ6000束の穎稻を準備できたかが問題と

なる。本稿で検討したように、農村や拠点的集落には、桁行2間×梁行2間の倉庫が多数みられる。同建物には、1000束前後の穀棟が収納可能だったという。とすれば、同建物6棟分の穀船を支出してもへこたれないと豪族ならば、私穀を献納し、叙位に与ったに違いない。

(註19) 分類は、古墳時代後期から平安時代にかけて、埼玉県内の全能柱建物318例について行った。なお、詳細の一覧は、紙幅の都合上、別稿に記す。

引用・参考文献

- 青木克尚他 2006『幡羅遺跡I』深谷市教育委員会
- 荒木志伸 2000『郡衙正倉の変遷』『郡衙正倉の成立と変遷』奈良国立文化財研究所
- 植木 久 1988『古代倉庫建築の構造』『古代の稻倉と村落・郷里の支配』奈良国立文化財研究所
- 植木 久 1991『高床式建築の変遷』『クラと古代王権』ミネルヴァ書房
- 大谷 敏 2004『北島Ⅶ／田谷』(財)埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- 小口雅史 2000『田租・出舉制の成立と展開』『郡衙正倉の成立と変遷』奈良国立文化財研究所
- 柏谷吉一他 1995『東の上遺跡第53次・54次調査』所沢市埋蔵文化財調査センター
- 鬼頭清明 1989『研究報告』22集國立歴史民族博物館「郷・村・集落」
- 木本秀樹 1984『越中国官倉納穀交替記』をめぐる二、三の問題』『日本海地域史研究』5号
- 栗岡潤他 1998『築道下遺跡II』(財)埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- 劍持和夫 2000『築道下遺跡III』(財)埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- 小暮広史 1995『東の上遺跡第59次調査』所沢市埋蔵文化財調査センター
- 小林昌二 1991『日本古代の集落形態と村落』『歴史学研究』1991年大会特集号 歴史学研究会
- 齊藤稔他 1985『若葉台遺跡群(M・N地点)』鶴ヶ島町教育委員会
- 齊藤稔他 1993『若葉台遺跡(O・P・Q・R・T地点、富士見西児童公園)』鶴ヶ島市遺跡調査会
- 佐藤 信 1988『古代におけるイネの取扱と貢進』『古代の稻倉と村落・郷里の支配』奈良国立文化財研究所
- 篠崎 澄 1992『皂樹原・榆下遺跡IV』皂樹原・榆下遺跡調査会
- 清水理史 2010『一天狗遺跡(第4・6・7・8次)』鶴ヶ島市遺跡調査会
- 閔 和彦 1991『古代村落の再検討と村落首長』『歴史学研究』1991年大会特集号 歴史学研究会
- 奥田香融 1981『倉下考—古代倉庫の構造と機能』『日本古代財政史の研究』塙書房
- 高島英之 1988『集落と稻倉』『古代の稻倉と村落・郷里の支配』奈良国立文化財研究所
- 鎌野和己 1978『屯倉制の成立』『日本史研究』190号 日本史研究会
- 船野和己 1992『畿内のミヤケ・ミタ』『新版古代の日本』5角川書店
- 船野和己 2000『官稻の起源ミヤケ』『郡衙正倉の成立と変遷』奈良国立文化財研究所
- 田名網宏 1970『田租制の成立』『日本歴史』263号 日本歴史学会
- 田中広明 1992『新屋敷東・本郷前東』(財)埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- 田中広明 2002『北島遺跡V』(財)埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- 田中広明 2010a『深谷市皿沼西遺跡(第5次)の調査』『遺跡発掘調査報告会発表要旨』第43回 埼玉考古学会
- 田中広明 2010b『地震から倉を復元する』『深谷市発掘調査報告会』講演要旨 深谷市教育委員会
- 玉利秀雄他 1983『若葉台遺跡群(C~I地点)』鶴ヶ島町教育委員会
- 玉利秀雄他 1984『若葉台遺跡群(J・K・L地点)』鶴ヶ島町教育委員会
- 玉利秀雄他 1984『若葉台遺跡群(A・B・B地点南)』鶴ヶ島町教育委員会
- 知久裕昭 2007『幡羅遺跡II』深谷市教育委員会
- 知久裕昭 2008『幡羅遺跡III』深谷市教育委員会

- 知久裕昭 2009『幡野遺跡IV』深谷市教育委員会
- 富田和夫 1992『船荷前遺跡（A区）』（財）埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- 富田和夫 1994『船荷前遺跡（B・C区）』（財）埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- 富田和夫 2002『熊野遺跡（A・C・D区）』（財）埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- 富山 博 1973「律令国家における正倉建築の機能」『日本建築学会論文報告集』214号 日本建築学会
- 富山 博 1974「律令国家における正倉建築の規格と実態」『日本建築学会論文報告集』215号 日本建築学会
- 富山 博 1974「正倉建築の構造と変遷」『日本建築学会論文報告集』216号 日本建築学会
- 鳥羽政之他 1995『中宿遺跡』岡部町教育委員会
- 鳥羽政之 1997『北武藏における律令期集落の検討』『埼玉考古』33号 埼玉考古学会
- 鳥羽政之他 1999『中宿遺跡III』岡部町教育委員会
- 鳥羽政之 2001『熊野遺跡I』岡部町遺跡調査会
- 中沢良一他 2006『北貝戸遺跡・南十条遺跡』美里町教育委員会
- 中島広顯 2000「武藏国豊島郡衙の正倉—御殿前遺跡—」『郡衙正倉の成立と変遷』奈良国立文化財研究所
- 中島宏他 1981『清水谷・安光寺・北坂』（財）埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- 中村倉司 1989『北島遺跡（第9・10・11地点）』（財）埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- 並木隆他 2001『東の上遺跡第37次調査・第77次調査、山下後遺跡第5次調査』所沢市教育委員会
- 新里村教育委員会 1991『赤城山麓の歴史地図』
- 根本 翔 2002『東の上遺跡 第80次調査』所沢市教育委員会
- 根本 翔 2010『東の上遺跡—飛鳥・奈良・平安時代編I—』所沢市教育委員会
- 平田重之 1997『熊野遺跡発掘概要調査報告』岡部町遺跡調査会
- 廣瀬和雄 1989『畿内の古代集落』『研究報告』国立歴史民俗博物館
- 舟尾好正 1975・1977「古代の稻倉をめぐる権力と農民—和泉地方を中心として（上）（下）」『ヒストリア』69・74号 大阪文化史学会
- 松村恵司 1983「古代稻倉をめぐる諸問題」『文化財論叢』1 奈良国立文化財研究所
- 松村恵司 1988「正倉の存在形態と機能」『古代の稻倉と村落・郷里の支配』奈良国立文化財研究所
- 宮原武夫 1961「古代における二つの出租」『統日本紀研究』91号 統日本紀研究会
- 宮原武夫 1976「不動倉の成立」『日本古代の国家と農民』法政大学出版局
- 村松 篤 2003『百濟木遺跡』川本町遺跡調査会
- 山里純一 1991「正倉をめぐる諸問題」『律令地方財政史の研究』吉川弘文館
- 中山敏史 1994『古代地方官衙遺跡の研究』堀書房
- 中山敏史・石毛彩子 1988「豪族居宅と倉」「古代の稻倉と村落・郷里の支配」奈良国立文化財研究所
- 山本賢一郎 1988「常陸国筑波郡衙正倉跡の発掘調査」『古代の稻倉と村落・郷里の支配』奈良国立文化財研究所
- 山本 稔 2006『飯塚北II／飯塚古墳群II』（財）埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- 山本 靖 2000『築道下遺跡IV』（財）埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- 吉田 稔 1997『築道下遺跡I』（財）埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- 渡辺晃宏 1988「正倉の管理形態」「古代の稻倉と村落・郷里の支配」奈良国立文化財研究所
- 渡辺正人他 1993『氷川神社東遺跡・氷川神社遺跡・B-17号遺跡』大宮市遺跡調査会

設立30周年記念

研究紀要 第25号

2011

平成23年3月14日 印刷

平成23年3月24日 発行

発行 財団法人埼玉県埋蔵文化財調査事業団

〒369-0108 熊谷市船木台四丁目4番地1

<http://www.saimabun.or.jp>

電話 0493-39-3955

印刷 株式会社文化新聞社