研究紀要　第9号　15－30頁　2001年3月
㈶とちぎ生涯学習文化財団　埋蔵文化財センター

関東地方東北部における縄文時代の大形貯蔵穴出現期の様相（上）

塚本（つかもと）　師也（もろや）

Ⅰ　はじめに
Ⅱ　縄文時代の貯蔵穴と袋状土坑
Ⅲ　貯蔵穴の調査から食糧管理形態の復原に至るまでに派生する問題点
Ⅳ　貯蔵穴の容量について
Ⅴ　関東地方東北部における大形貯蔵穴出現以前の状況
Ⅵ　時間軸の設定
Ⅶ　関東地方東北部における大形貯蔵穴出現期の様相

東北地方から関東地方東部では、主に縄文時代中期の集落遺跡から、貯蔵穴と考えられる大形の袋状土坑が多数発見される。この袋状土坑が群在化する現象を、食糧の貯蔵行為そのものにとどまらず、集中的な食糧管理に結びつける解釈がある。しかし、関東地方東北部の出現期（阿玉台式前半期）の大形袋状土坑のあり方を検討すると、当初から集中的な食糧管理が行われたとは考えにくい。本稿では、該地域の大形袋状土坑出現期の食糧貯蔵の実態に迫ることを目的とする。そこで、参考としてそれ以前の段階（前期末葉から中期初頭）に当たる鹿島脇遺跡と鶴田中原遺跡の貯蔵穴について概観し、更に出現期に当たる品川台遺跡での大形袋状土坑のあり方を検討する。

また、土坑の調査から食糧の管理形態を復元するためには、貯蔵穴の認定、時期の決定、集落内で同時に機能した遺構の認定、土坑の耐久年数と貯蔵穴数の関係の把握、貯蔵方法や貯蔵量の想定、貯蔵穴以外の貯蔵方法の把握などを、考慮に入れなければならないことを指摘する。

Ⅰ　はじめに

関東地方東北部では縄文時代中期中葉の集落跡から大形の袋状土坑が多数発見される。中でも栃木県域では、この袋状土坑に関する研究が盛んで、既に多くの論考が発表されている。

袋状土坑の用途については、堅果類の貯蔵穴であるとの見解が主流を占めている。食糧の貯蔵は、定住生活と表裏一体の関係にあり、定住型の狩猟採集社会であったとされる縄文時代においては、その生活を支えるうえで、重要な位置を占めたと考えられる。貯蔵穴は、食糧の貯蔵行為を端的に示す遺構である。このため、当時の生活や社会のあり方を追求する研究において、俎上に上がることが多い。袋状土坑の出現を、集落における計画的、集約的な食糧の管理

の開始と捉える研究もある。

筆者は、栃木県那須郡湯津上村にある品川台遺跡において、阿玉台Ⅱ～Ⅲ式期にほぼ限定され、継続期間が比較的短いと考えられる集落跡を調査した。ここで検出された大形の袋状土坑は、関東地方東北部においては最も古い時期に属するものである。しかし、この集落跡の分析からは、食糧の集中的な管理をを積極的に支持する結果は得られなかった。大形貯蔵穴の複数の保有により、計画的で集中的な食糧の貯蔵・管理が行われたことが、東日本の中期縄文社会の繁栄の一翼を担ったという考え方（今村1989等）は、筆者も賛同するところである。しかし、関東地方東北部においては、大形袋状土坑の出現によって、いきなり食糧の集中管理が開始されたとは考えにくい。

本稿では、上記のような問題を考える基礎作業として、関東地方東北部の出現期における大形袋状土坑のあり方を検討する。

Ⅱ　縄文時代の貯蔵穴と袋状土坑

(1)　縄文時代の貯蔵穴

貯蔵穴は、鹿児島県東黒土田遺跡や新潟県卯の木南遺跡など縄文時代草創期には既に出現し、その後、時期的、地域的に偏りをもちながら縄文時代全般を通じて存在する。貯蔵穴はその立地から、台地や丘陵上に設置するものと水辺や湧水点付近など地下水の豊富な場所に設置するものに二大別される（泉1987、今村1988）。前者は東日本に多く、後者は西日本に多いという傾向がある。後者はその立地条件から、貯蔵した内容物（堅果類）がそのまま遺存している例も多い。本稿で扱う袋状土坑は前者の典型例である。

(2)　袋状土坑

入り口が狭く、底の方が広くなる土坑は「袋状土坑」または「フラスコ状土坑」と呼ばれる。後述するように、貯蔵穴である蓋然性が高いと考えられてきた。これらは主に台地や丘陵上に立地するため、内容物の出土例に乏しいが、秋田県梨ノ木塚遺跡SK219からは、焼成を受けて炭化したクリの実が、ぎっしりと詰まった状態で出土した（大野1979）。

本稿では、「袋状土坑」、「フラスコ状土坑」を、鈴木実の概念規定に従い（鈴木1985）、以下のように定義する。

袋　状　土　坑：平面形が円形や楕円形を基調とし、開口部の径よりも底部の径の方が大きい土坑を指す。底部が開口部より著しく広くなるものから、僅かにオーバーハングするものまでを包括する。フラスコ状土坑も袋状土坑の１種として捉えられる。

フラスコ状土坑：袋状土坑のうち、「三角フラスコ」のように頸部をもつものを指す。

ごく僅かにオーバーハングする袋状土坑は、壁がほぼ直立する土坑と、機能的な面では区別することが無意味な場合もある。貯蔵穴という機能をほぼ確実に想定できるものは、フラスコ状土坑もしくはオーバーハングの度合いの強い袋状土坑に限られる。本稿で問題とするのは、このような袋状土坑である。これらは概して大形であるため、以下単に「大形袋状土坑」と呼ぶことにする。

大形袋状土坑は、東北地方北部の日本海側で、前期末葉の円筒下層式期に出現し、あたかもこの地方を核に伝播するかの如く、時期が経つにつれて分布が広がり、中期中葉には古利根川以北の関東地方東北部で出現する。更に古利根川を越えた関東地方南西部では後期初頭になって本格的に作られるようになる。関東地方では後期中葉には既に終焉を迎える。また、大形袋状土坑は、東北～関東地方東北部にかけては１遺跡で群在する傾向があり、単に貯蔵穴という遺構の形態のみが伝播したのではなく、集中的な食糧管理システムが伝播したこと意味すると考えられている。

(3) 貯蔵穴と食糧管理

貯蔵穴のあり方が、当時の食糧所有形態を反映すること最初に指摘したのは、栃木県で袋状土坑の研究を推進した田代寛である（田代1971）。田代は、袋状土坑が同一箇所で時期を越えて構築される事実から、選地意志を読みとり、その背景に共同体的規制の存在を考えた。更に、この観点から、当時報告された千葉県高根木戸遺跡を検討した。この遺跡では、住居間に点在する小竪穴と馬蹄形集落中心の無住居址地帯に群集する小竪穴があり、報告者は後者を部落共同で使用したものと考えた。田代はこれを支持し、更に前者について、家族ごとに構築したものと考えた。つまり、食糧の貯蔵には、共同体として行うものと家族として行うものの二者があったことを指摘したのである。

佐々木藤雄は、縄文時代の貯蔵穴のあり方を、存在位置と分布状況から三つに分類した（佐々木1976）。住居群から隔絶された空間に密集しつつ分布するあり方（南方前池型屋外貯蔵穴）、住居群に近接ないし付設して分布するあり方（蜆塚型屋外貯蔵穴）、と屋内貯蔵穴の三者である。そして、前一者が、集団的、共同的な管理所有関係を示し、後二者が個別的な管理、占有関係を示すことを指摘した。更に、この縄文時代における食糧所有の二形態の存在から、原始的平等性に貫かれた強固な規制、共同所有が原則であり、身勝手な消費や所有は許されないとする縄文時代史観への批判を行った。

(4) 栃木県域における袋状土坑群在化現象に対する解釈

田代寛とともに栃木県域の袋状土坑研究をリードしてきた海老原郁雄は、栃木県高根沢町上の原遺跡の袋状土坑を分析し、群在する袋状土坑が、堅果類の大量貯蔵、共同体全体の集中的管理を意味すると考えた（海老原1986）。そして「東北北部に発現したこの食糧管理の方式は、

中期中葉に至って大木様式圏にうけつがれ大木８ａ式の影響力拡散に伴って一気に拡大し、北関東・東関東から北陸の一部にまで及んだものと思われる。」ことを言及した[1]。この論考では、上の原遺跡の遺構を時期別に分け、前記した土坑の耐久期間の問題に触れ、１時期の土坑使用数がさほど多くなかったであろうことを指摘するなど、優れた分析視点が呈示された。ここでは、栃木県域では、袋状土坑は群在化した形で出現したと捉えている。

尚、ここで海老原が出現期の袋状土坑と考えているのは、阿玉台Ⅲ式期（大木８ａ式を伴う）に当たる湯坂遺跡Ｔ1－Ｖ区土壙と同時期の土坑である。

Ⅲ　貯蔵穴の調査から食糧管理形態の復原に至るまでに派生する問題点

貯蔵穴と考えられる土坑の調査及びその分析から、食糧管理のあり方を復原し、当時の社会を論究するまでには、解決すべき多くの問題がある。ここでは、そのいくつかに触れてみる。

(1)　貯蔵穴の認定

土坑として調査したものが、貯蔵穴と認定される。しかし、台地や丘陵上に立地する貯蔵穴の場合、内容物が遺存することは稀で、調査した土坑が貯蔵穴であったと確定することは困難である。自然堆積によって埋没したという観察所見が得られた場合、その土坑を貯蔵穴と認定する場合が多い。しかしそれは、「貯蔵穴は埋め戻さず、墓は埋め戻す」という、現代人がとるであろう行為から帰納された「常識的な判断」にすぎず、その土坑が貯蔵穴であった確証とはならない。貯蔵穴以外の用途に用いられた土坑が、空洞の状態で廃絶され、自然堆積によって埋没するということも当然あり得る。また、発掘調査によって観察される姿は、その土坑の最終的な用途の痕跡である。当初、貯蔵穴であったものが、その後別な用途として利用された場合、発掘調査の観察所見から、貯蔵穴であったことを証明することは難しい。

こうした中で、オーバーハングの度合いが強い袋状土坑やフラスコ状土坑は、空間確保や保温に適するという形態的特徴や列島内外の民族例から、貯蔵穴である蓋然性が高い。

(2)　時期の認定と同時共存の把握

貯蔵穴の時期は、覆土中から出土した土器によって認定する。しかし、覆土中から出土する土器は、その由来が多様である。貯蔵穴の機能時に使用していた土器が遺棄された場合、その土器の時期をもって貯蔵穴の時期と考えることはある程度妥当性がある[2]。しかし、出土遺物の多くは、土坑の第一次的機能の停止後、土坑が埋没する過程で、廃棄もしくは流入したものである。特に、遺跡内に散在する色々な時期の土器が流入したり、二次的に廃棄されたりした場合は、時期の認定は一層困難である。土坑の埋没が比較的短期間に完了し、その間に機能停止直後の土器が遺棄もしくは廃棄されたと仮定すれば、出土土器をもって土坑の時期を決定することができる。しかし、土坑の立地条件や廃絶後の周囲の状況により、必ずしも短期間に埋

没するとは限らない。こう考えると、土坑の時期決定は絶望と思われる。尚、この問題に関しては、既に1973年に田代寛が触れている（田代1973）。しかし、覆土内出土土器の時期がある程度まとまっていたり、特に一括して廃棄されたと想定されるような状況の場合、時期の認定を積極的に試みたいと考える。覆土中の土器の時期から土坑の時期認定を行う場合、特に包含層出土土器の時期のばらつきとの比較で検討することが望まれる[(3)]。

集落研究の近年の一つの流れに、遺構間接合等を駆使して、ある１時点で機能した遺構を把握しようとする試みがある。筆者も品川台遺跡でこの試みに挑戦したが、１時点の集落景観の完全な復原は、不可能に近いことが判った。異なる遺構の覆土出土遺物同志が接合したとしても、その土器がそれぞれの土坑内にほぼ同時に入ったという保証はない。一方の土坑に土器が入った後、同じ土器の残りの部分は集落内のどこかにあって、長い時間が経過した後に別の土坑に入るというケースも充分に考えられる。品川台遺跡では、遺構間接合とそれに伴う分析により、検出された袋状土坑９基のうち、同時に存在したのは２基以上８基以下であることがほぼ確実であり、前提条件を付ければ、同時存在は２～４基と想定できた（塚本1998）。

貯蔵穴の調査から、食糧管理形態を復原するに当たり、その基礎となる１時点での遺構数の把握が、相当に困難であることを理解しておくべきである。

(3) 耐久年数と遺跡での遺構数

貯蔵穴が、単年度の使用であったか、複数年にわたって使用されたのかという問題がある。この違いにより、その遺跡での同時存在の貯蔵穴の数が大きく変わってくる。貯蔵穴が作られた遺跡の立地条件（特に地山の性質）や貯蔵穴の構造によって、単年しか使用できないか、複数年に亘って使用可能かが異なることが想定される。

品川台遺跡の袋状土坑は、地山のローム層中の「小川スコリア」と呼ばれる堅い層を、頸部の括れ部に当てているため、強固な構造であった。複数年の使用が可能かと思われる。しかし、この小川スコリア層のない地域（例えば栃木県南部域）では、これほど強固な構造は求められず、複数年の使用は困難と思われる。強固な構造の袋状土坑を持つ遺跡と、強固ではない構造の袋状土坑を持つ遺跡とでは、ある一定の期間（数年以上）に同じ数の貯蔵穴を保有したとしても、調査時には貯蔵穴数の差となって表れてしまう。また同じ品川台遺跡でも、強固な構造の袋状土坑と、あまり強固ではなく調査中に壁が崩れたものがある。遺跡単位はもちろん、遺構単位でも、構造の強度により耐久年数は異なったと思われる。発掘調査に際しては、各土坑ごとに、構造の強度を把握する努力が必要である。

(4) 貯蔵方法と貯蔵量

貯蔵穴の容量を計算して、貯蔵量を考える研究がある。しかし、貯蔵穴における貯蔵方法は多様であったと考えられ、必ずしも土坑の容量が貯蔵量とイクウォールの関係になるとは限ら

ない。前記した秋田県梨ノ木塚遺跡例は、土坑に直にクリの実を充填したものと考えられる。クリの実が開口部まで充填されていたと仮定すれば、土坑の容量がほぼ貯蔵量となろう。しかし、土坑内を充填して貯蔵したとは考えられないケースもある。例えば、土坑底面中央が硬化しており、貯蔵物の出し入れの際、人が土坑底面に立ったことが想定される場合は、貯蔵物は容器等に入れて出し入れされたことが考えられる。茨城県鍛冶台遺跡ＳＫ－463では、この中央部が台状に高くなっていた。青森県明戸東遺跡６号ピット（誉田1983）では、完形土器が潰れたような状況で、土坑底面に円形に配置されており、これは土器を容器として貯蔵したことが考えられる[4]。関東地方東北部の加曽利ＥＩ式期に多く見られる子ピット、孫ピットを持つ袋状土坑は、この部分が貯蔵機能を果たしたとすれば、土坑本体底面に人が立って、貯蔵物を出し入れしたと考えられ、土坑本体は機能時にも空洞が確保されたと思われる。

このように、同じ袋状土坑でも多様な貯蔵方法があったことが判る。貯蔵量を想定するには、貯蔵方法を検討する必要がある。また、土坑の調査時には、このような観点から、底面の硬化状況などを観察することが望まれる。

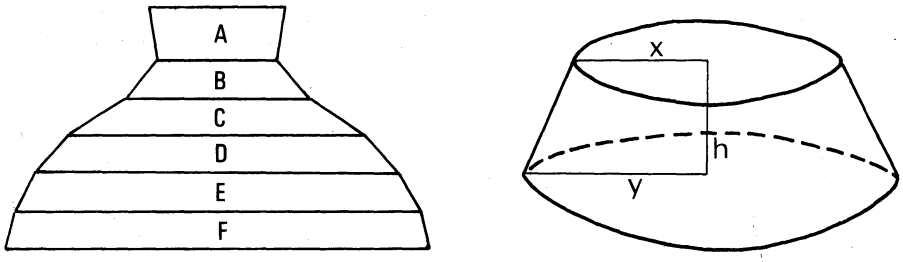
(5)　食糧貯蔵に占める貯蔵穴の役割

貯蔵穴の存在は、食糧の貯蔵行為の存在を意味する。しかし、貯蔵穴における貯蔵のみが、縄文時代の食糧貯蔵全体を示すものではない。渡辺誠は、貯蔵穴での貯蔵は短期（冬季）の生貯蔵であり、長期貯蔵には屋根裏が利用されたことを指摘している（渡辺1975）。また、石井寛、佐々木藤雄は掘立柱建物跡の一部を貯蔵施設と考えている（石井1989、佐々木1984）。貯蔵穴から食糧貯蔵の実態を考える場合、貯蔵穴における食糧貯蔵が、食糧貯蔵全体の中でどのくらいのウェイトを占めたかを考慮に入れなければならない。発掘調査においては、貯蔵穴以外の貯蔵施設の有無を考慮に入れる必要がある。

Ⅳ　貯蔵穴の容量について

土坑の規模を、遺構間、遺跡間、地域間そして時期別に比較するには、開口部の径や深さを二次元のグラフで表示することが多い。しかし、特に袋状土坑（フラスコ状土坑）においては、開口部の径、底径、深さが同じであっても、オーバーハングや壁のカーブの度合いが多様であるため、容量を求めて比較するのが、最も効率的な方法と思われる。品川台遺跡の報告に当たっては、このことを考慮に入れて容量を計算した。また、深さについては、当時の生活面を必ずしも正確に把握できていないことを考慮に入れ、調査時の深さから求めた容量と頸部の括れ部以下の容量の両方を算出した。但し、貯蔵穴（土坑）の容量が、必ずしも貯蔵量をそのまま反映しないことは前記した通りであり、この点を注意する必要がある。

袋状土坑を、円錐形を輪切りにしたものの集合と考える（第１図）。壁が直線的な場合は分



第１図　袋状土坑断面分割模式図

割は少なくて済むが、カーブが強い場合は曲線に合わせて多数分割することとなる。輪切りにした円錐形の、上底の半径をχ、下底の半径をy、高さをｈとし、以下の計算式で体積を求める[5]。

$$1/3\pi h\ (\chi^2+\chi y+y^2)$$

分割したそれぞれの体積を合計した値が袋状土坑の体積（容量）となる。

Ⅴ　関東地方東北部における大形貯蔵穴出現以前の状況

現在のところ、関東地方東北部における大形袋状土坑の出現は、阿玉台Ｉｂ式期と考えられる。ここでは、それ以前の該地域の貯蔵穴と思われる土坑の状況について触れてみる。

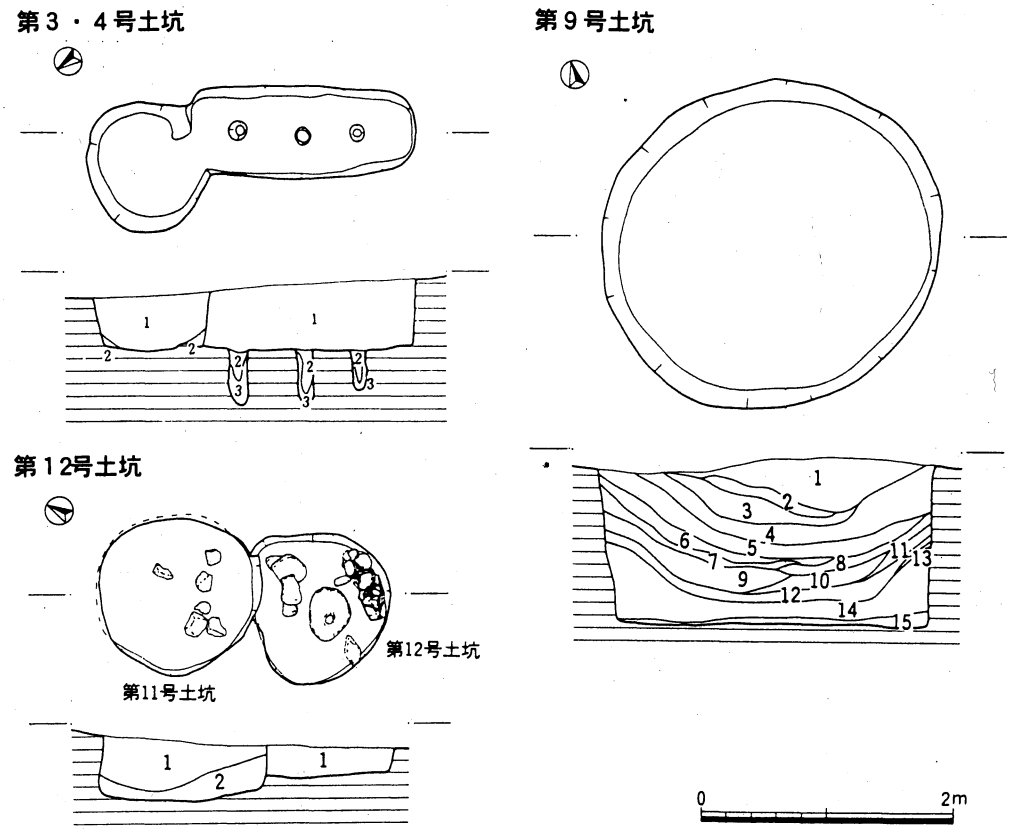
中部山岳地方において、前期末葉から中期初頭にかけて、貯蔵穴と推定される土坑が比較的多数検出されることが、指摘されてきた（堀越1977、今村1989）。規模、形態がバラエティーに富み、東北地方から関東地方東北部で盛行する大形袋状土坑のように形態の特殊化はみられない。群馬県域でも、五領ヶ台式期～勝坂・阿玉台式期の遺跡で、大形袋状土坑は発達せず、この種の土坑が検出されている。

筆者は、栃木県内で、前期末葉から中期初頭の時期の、貯蔵穴と推定される土坑を調査した。これらの土坑は、阿玉台式期以降の袋状土坑のように、大形化、特殊化しておらず、前記した中部山岳地方例と共通する傾向が窺えた。ここではその栃木県内の事例を紹介する。

但し、既に記したように、オーバーハングの度合いが強い袋状土坑やフラスコ状土坑以外については、その用途が貯蔵穴であったという確証は得られない。これらの諸例が、貯蔵穴であるかどうかについては、更なる検討が必要であることを明記しておく。

(1)　鹿島脇遺跡

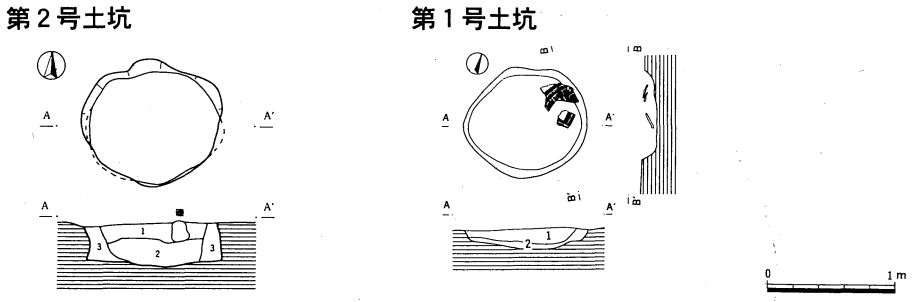
鹿島脇遺跡は、栃木県那須郡那須町大字寄居に所在する。栃木県の北東端に当たり、東約３km、北約４kmのところが福島（白河市）との県境となっている。遺跡は八溝山地の西麓部に位



第２図　鹿島脇遺跡の縄文時代前期末葉の土坑

置する。南流する奈良川（那珂川水系）が開析した谷に、東側から突出する尾根の鞍部に立地する。昭和60（1985）年、一般国道294号改良工事に伴う記録保存のための発掘調査を実施した。狭い尾根の鞍部が、殆ど路線にかかったため、ほぼ遺跡全面を調査したことになる。遺跡は、時期的に早期末葉と前期末葉を主体とする。

前期末葉（大木６式期）と考えられる遺構として、掘立柱建物跡１棟[6]と土坑９基を調査した。土坑のうち、前期末葉の蓋然性の高いものはこのうちの４基（第３・４・９・12号土坑）である（第２図）。他の５基（第２・７・11・13・15号土坑）は、覆土出土土器のうち最も新しいものが前期末葉であるにすぎず、前期末葉以降としか限定できない。第４号土坑は、その形状から所謂陥し穴状土坑である。第12号土坑は、壁面に密着した状態で大木６式の完形土器が出土し、覆土上面には中央を穿孔した石皿が置かれていたため、最終的な用途として墓壙を想定した。但し、他の土坑との著しい形態差がないため、貯蔵穴を墓壙に転用したものと考えられる。この第12号土坑以外は自然堆積によって埋没したとの調査所見を得た。よって、第



第３図　鶴田中原遺跡の縄文時代中期初頭の土坑

４・12号土坑以外についてはその用途として貯蔵穴を考えた。貯蔵穴と考えられた土坑の内の３基（第７・11・15号土坑）は所謂袋状土坑である。このうち、第11号土坑は約半周が僅かにオーバーハングするにすぎない。報告書に掲載した各土坑の計測値は以下のとおりである。

第２号土坑：径約1.0m、　深さ約0.4m、容量約1.26㎥
第３号土坑：長辺1.8m、短辺0.7m、深さ約0.5m、容量約0.63㎥
第４号土坑：径約1.0m、　深さ約0.4m、容量約1.26㎥
第７号土坑：径約1.0m、　深さ0.3～0.4m、容量約1.10㎥
第９号土坑：径約2.7m、　深さ約1.2m、容量約27.47㎥
第11号土坑：径1.2～1.3m、　深さ約0.4～0.5m、容量約2.21㎥
第12号土坑：径約1.2m、　深さ0.2～0.25m、容量約1.02㎥
第13号土坑：径1.0～1.2m、　深さ約0.5m、容量約1.90㎥
第15号土坑：径約1.0m、　深さ約0.5m、容量約1.57㎥

(2)　鶴田中原遺跡

鶴田中原遺跡は、栃木県宇都宮市鶴田町に所在する。栃木県の中央部よりやや南に寄った位置にあり、宇都宮西部台地（宝木台地）の西端に立地する。この付近は、姿川（渡良瀬川水系）の支流によっていくつもの支谷が開析されており、本遺跡はこうした支谷に挟まれた細長い台地上に存在する。遺跡のすぐ西側には、駒生川（前記姿川の支流）の形成した支谷（通称「三の沢」）があり、その西側は、小高い独立丘陵（通称「長峰」）となっている。平成４（1992）年、一般県道「宮環」の建設に伴い、記録保存のための発掘調査を実施した。路線は遺跡のほぼ中心部を通ったことになる。縄文時代中期初頭と平安時代を主体とする集落跡であるが、どちらの時期もあまり規模は大きくない。

縄文時代中期初頭としたものは、五領ケ台Ⅱｂ式の竪穴住居跡２軒と土坑２基（第３図）であり、遺物包含層からも該期の土器片87点が出土した。第１号土坑は、浅い皿状の土坑であり、

五領ケ台Ⅱｂ式の口縁部付近の大形破片が、底面より４～５㎝上位から出土した。第２号土坑は、僅かにオーバーハングする袋状土坑である。前期末葉から中期初頭と考えられる土器の小破片が僅かに２点出土したのみで、時期決定の根拠に乏しいが、第１号住居跡の西約５ｍのところに近接して存在するため、積極的に該期の土坑と考えてみた。報告書では、第１号土坑は貯蔵穴か墓壙か判断できないとし、第２号土坑は袋状という特殊な形態をとることから貯蔵穴と考えた。尚、本遺跡の縄文時代の遺構は、いずれもハードローム層上面で確認したものであるため、当時の生活面からの深さはより深かったと思われる。報告書に掲載した各土坑の計測値は以下のとおりである。

第１号土坑　径0.9～1.0m、深さ0.15～0.24m、容量0.56㎥

第２号土坑　径1.0～1.1m、深さ約0.35m、　容量1.21㎥

Ⅵ　時間軸の設定

本稿では、出現期の大形袋状土坑及び比較としてその前後の時期の大形袋状土坑を扱うが、その際栃木県湯坂遺跡Ｔ1－Ｖ区土壙出土土器（阿玉台Ⅲ式期）より以前を「出現期」とする。

時間軸の設定にあたっては、土器の細別型式名をもって表示すべきとの考え方がある。細別型式は、前後の土器型式と、形態や装飾等において差異を認識することができ、かつ一括資料等によりその同時性が検証可能な場合に設定される(7)。しかし、一括資料の中には、前後の細別型式の共伴を示すような例が、同時に存在することも多い。本稿で扱う時期においては、遺構の時期は、細別型式名で表すより、前後の型式と異系統の土器を組み合わせた「段階」で表示した方が、より説明をし易い状況にある。以下その段階を呈示する(8)。

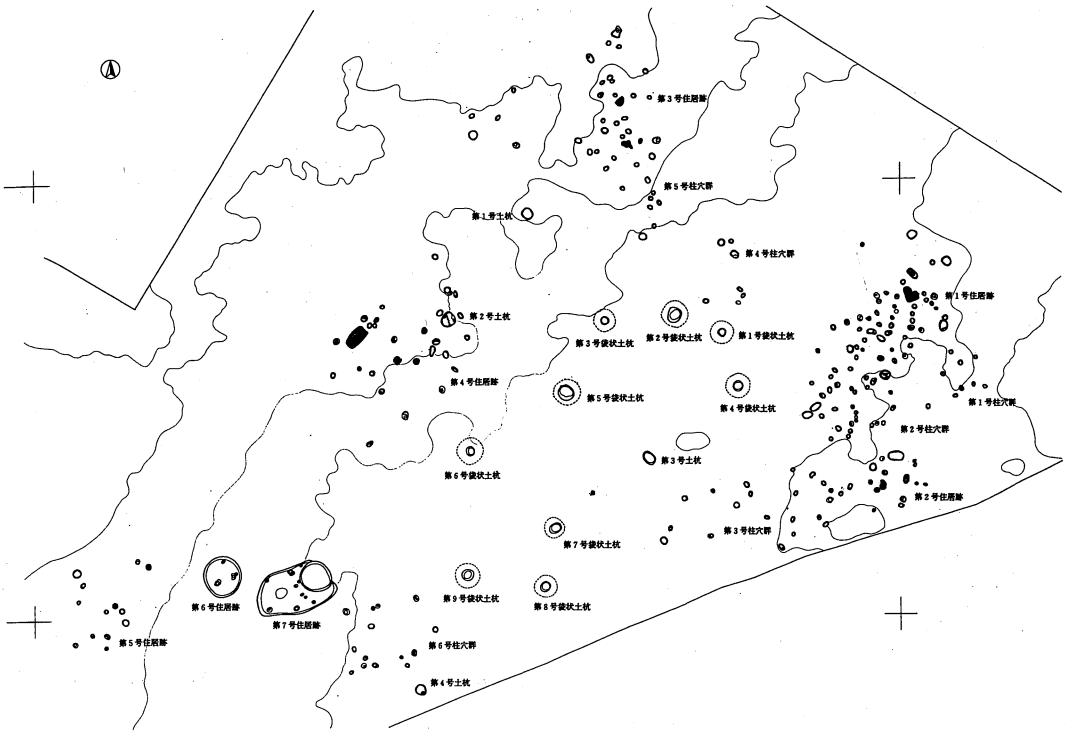
第１期　阿玉台Ⅰａ式期。資料数が少なく、該地域では一括資料に乏しい。近年報告された栃木県河内町大志白遺跡SI-31出土土器は、良好な一括資料である。

第２期　阿玉台Ⅰｂ式古段階。特に該地域では一括資料に乏しい。常総台地方面の例では、良好な一括資料として、千葉県中山新田Ⅰ遺跡081住居跡出土土器、茨城県前田村遺跡第365号住居跡出土土器がある。

第３期　阿玉台Ⅰｂ式新段階。一括資料に恵まれている。栃木県免の内台遺跡SI-005出土土器、茨城県梶巾遺跡第14号土壙出土土器等がある。

第４期　阿玉台Ⅱ式古段階。良好な一括資料は比較的少ない。栃木県石神遺跡Ⅰ区２号住居跡出土土器、同県上の原遺跡JT-3号跡出土土器が好例である。

第５期　阿玉台Ⅱ式新段階・阿玉台Ⅲ式古段階。栃木県竹下遺跡第64・110号土坑出土土器、福島県南堀切遺跡５号住居址出土土器等が良好な一括資料である。また、この段階になると、栃木、茨城両県北部では、七郎内Ⅱ群土器が安定して共伴するようになる。



第４図　品川台遺跡遺構配置図

第６期　阿玉台Ⅲ式新段階。七郎内Ⅱ群土器、大木式系土器が伴う。栃木県湯坂遺跡Ｔ1－Ｖ区土壙出土土器が良好な一括資料である。

第７期　阿玉台Ⅳ式段階。七郎内Ⅱ群土器、大木式系土器及び火焔系土器が伴う。槻沢遺跡14Ｈ-Ｐ2出土土器が良好な一括資料である。

第８期　加曽利ＥⅠ式古段階。口縁部文様帯が確立し、沈線を沿わせない貼付文でモチーフを描く土器を指標とする。栃木県北部地域では「浄法寺類型」（塚本1996）とよばれる特徴的な土器が出現する。栃木県浄法寺遺跡第16・18号土坑出土土器、同県上の原遺跡JD-12出土土器が良好な一括資料である。

第９期　加曽利ＥⅠ式中段階。口縁部区画が未完成な加曽利Ｅ式系土器を指標とする。前段階同様、栃木県北部地域では浄法寺類型の土器が伴う。栃木県何耕地遺跡袋状土坑出土土器、同金井台遺跡G.288口部直上出土土器が良好な一括資料である。

第10期　加曽利ＥⅠ式新段階。口縁部の区画文が完成した加曽利Ｅ式土器や箱状把手を有する土器を指標とする。前段階同様、栃木県北部地域では浄法寺類型の土器が伴う。竹下遺跡袋状土壙出土土器が良好な例である。

Ⅶ　関東地方東北部における大形貯蔵穴出現期の様相

ここでは管見に触れた範囲で、関東地方東北部の出現期の大形袋状土坑を取り上げる。

(1)　品川台遺跡

品川台遺跡は、栃木県那須郡湯津上村大字蛭田地内に所在する。栃木県北東部の那須地方では、東側に八溝山地が連なり、その西麓に沿って那珂川が南流し、那珂川の西側には「那須野が原」と呼ばれる広大な台地が広がっている。品川台遺跡は、この那須野が原南東端の、開析谷によって形成された細長い台地の先端に近い部分に立地している。

遺跡は、中期中葉から末葉を中心とする大規模な集落遺跡であるが、筆者が調査した遺跡北端部の約10,000㎡の部分からは、阿玉台Ⅱ～Ⅲ式期（第５期）の土器しか出土せず、この部分に残された人間の活動痕跡は、ほぼ該期に限定できると考えられた。この調査区から、径約100ｍの環状集落が検出された。土器の細別型式１～２段階という、ごく短い時間に形成された集落の全貌が明らかにされたとことになる。住居跡６軒、掘立柱建物跡１棟、柱穴群６基が環状に巡り、その中心部に９基の大形袋状土坑が存在した（第４図）。住居跡は、２軒が竪穴住居跡で、他の４軒が炉の周囲に柱穴状のピットが存在するものである。後者と柱穴群とは、炉の有無以外に違いがなく、該期の関東地方東部の住居跡に炉がないことを考慮に入れると、柱穴群も建物跡であった可能性がある。住居跡は炉の重複がみられる。また、住居跡、柱穴群とも柱穴が多数存在し、重複もみられる。これにより、何回か再構築されたことが窺える。

調査に当たっては、遺構内出土遺物は全点出土位置を記録し、遺構外の遺物包含層から出土した遺物は、４ｍ×４ｍのグリッドごとに取り上げた。遺構間接合を行い、１時点の集落景観の復原等を試みた。１時点での集落景観を完全に復原することは不可能であったが、前提条件付きながらも、集落景観の復原に有意な情報を数多く得ることに成功した。本稿の目的からそれるため、詳細は旧稿に譲るが（塚本1998）、おおよそ以下のようなことが想定できた。

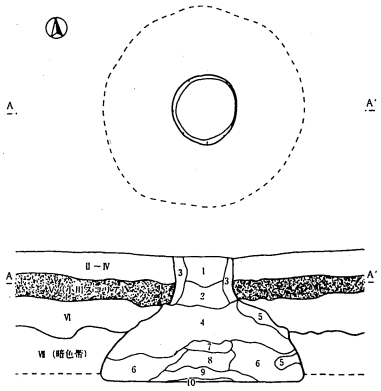
①住居跡の炉や柱穴の重複がみられ、非継続的な再構築が行われた。

②埋没途中の袋状土坑へ土器の一括廃棄をしていることから、調査した９基の袋状土坑（調査区外への分布を考慮に入れても10基前後）が、すべて同時に機能してはいなかった可能性が高い。

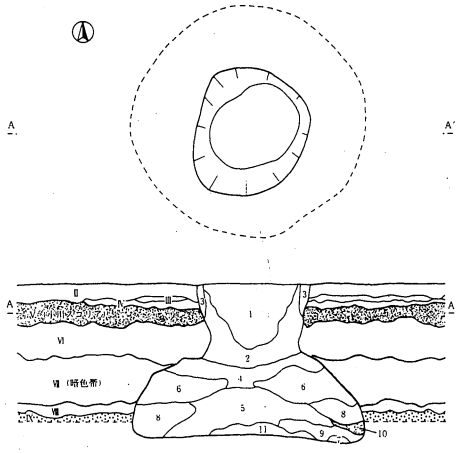
③９基中６基の袋状土坑は壁が崩落しており、これらは掘削後短期間に埋没してはおらず、かなりの期間空洞状態であったことが窺える。住居の頻繁な再構築の状況との比較から、袋状土坑は単年の使用ではなく、複数年の使用であった可能性が高い。あるいは１時点で貯蔵穴として機能した袋状土坑数がかなり少なかったことも考え得る。

④袋状土坑間の出土土器接合及び同一個体の土器の共有の状況から、２～３基以上の袋状土坑が同時に開口していた可能性が高い。しかし、接合、共有する一方の土坑出土

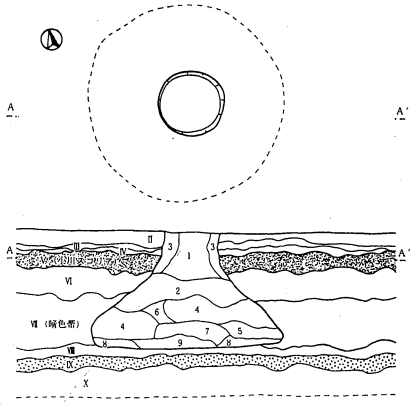
第１号袋状土坑



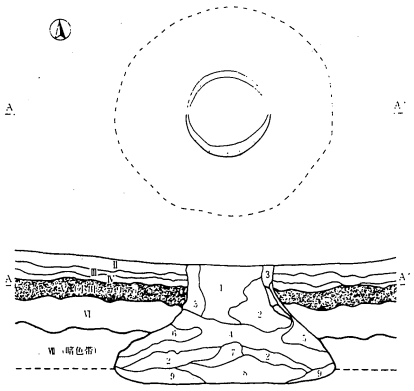
第２号袋状土坑



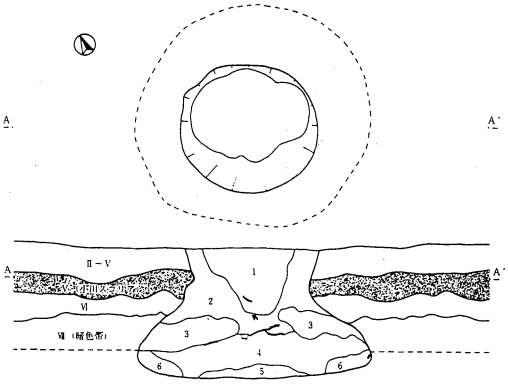
第３号袋状土坑



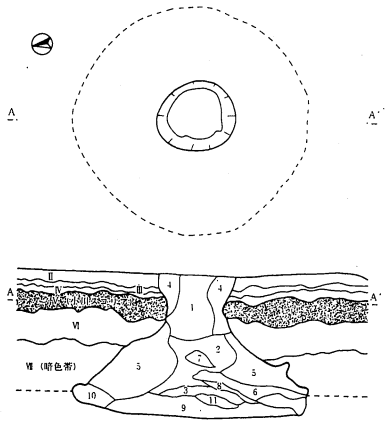
第４号袋状土坑



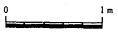
第５号袋状土坑

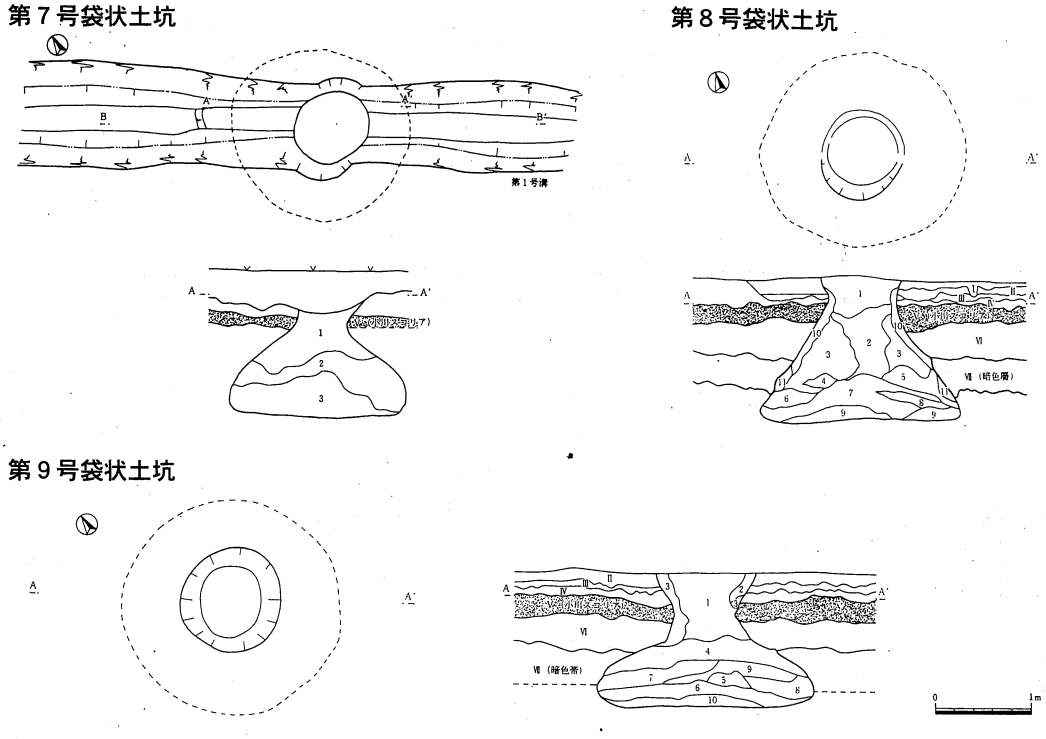


第６号袋状土坑



第５図　品川台遺跡の袋状土坑(1)





第６図　品川台遺跡の袋状土坑(2)

の土器片は１～２点であり、必ずしもほぼ同時にそれぞれの土坑に入った保証はない。更に、これらが同時に機能したであろうことを証明することは難しい。

そして、条件を付きで１時点での集落景観を復元すると、少なく見積もれば住居１～２軒に対して袋状土坑が２～３基、多く見積もれば住居７～８軒に対して袋状土坑が７～８基ということになる。また袋状土坑については、既に記したように２～４基であった可能性が高い。

袋状土坑に対しては、すべて断ち割り調査を実施した。これにより、地山の性質を巧みに利用して、強固な構造の袋状土坑を構築したことが判明した。更に詳細に観察すると、地山の性質をより巧みに利用して壁の崩落がみられないものと、さほど巧みに利用しておらず壁の崩落がみられたものとが存在することが判った。この他、貯蔵状態をそのまま示すものではないが、炭化したクリの実や砂の層[9]が出土し、堅果類（クリ）の貯蔵を示唆する状況もみられた。９基とも、典型的なフラスコ形を呈し、自然堆積によって埋没している（第５図）。

報告書に掲載した各土坑の計測値は以下のとおりである。

第１号袋状土坑：開口部径0.74m×0.68m、括れ部径0.64m×0.63m、底径2.13m×2.12m、深さ約1.31m、括れ部以下の深さ約0.81m、底面積約3.5m²、容量

約2.12㎥、括れ部以下の容量1.98㎥

第２号袋状土坑：開口部径1.31m×1.15m、括れ部径0.98m×0.79m、底径2.48m×2.47m、深さ約1.30m、括れ部以下の深さ約0.95m、底面積約4.6㎡、容量約3.75㎥、括れ部以下の容量3.17㎥

第３号袋状土坑：開口部径0.70m×0.68m、括れ部径0.64m×0.60m、底径2.05m×2.04m、底面積約3.36㎡、深さ約1.23m、括れ部以下の深さ約0.79m、容量約1.60㎥、括れ部以下の容量1.52㎥

第４号袋状土坑：開口部径約088m、括れ部径約0.84m、底径2.27m×2.21m、深さ約1.24m、括れ部以下の深さ約0.77m、底面積約3.9㎡、容量約2.46㎥、括れ部以下の容量2.32㎥

第５号袋状土坑：開口部径1.48m×1.36m、括れ部径1.24m×0.98m、底径2.48m×2.30m、底面積約4.56㎡、深さ約1.38m、括れ部以下の深さ約0.98m、容量約3.43㎥、括れ部以下の容量2.90㎥

第６号袋状土坑：開口部径0.83m×0.75m、括れ部径0.56m×0.53m、底径2.48m×2.40m、底面積約3.36㎡、深さ約1.50m、括れ部以下の深さ約1.15m、容量約2.58㎥、括れ部以下の容量2.40㎥

第７号袋状土坑：開口部径約1.15m、括れ部径0.81m×0.71m、底径1.86m×1.83m、底面積約2.64㎡、深さ約1.56m、括れ部以下の深さ約0.82m、容量約1.59㎥、括れ部以下の容量1.55㎥

第８号袋状土坑：開口部径約0.94m、括れ部径0.72m、底径2.12m×2.02m、底面積約3.4㎡、深さ約1.53m、括れ部以下の深さ約1.28m、容量約1.59㎥、括れ部以下の容量1.55㎥

第９号袋状土坑：開口部径1.10m×1.05m、括れ部径0.76m×0.63m、底径2.25m×2.24m、底面積約4.0㎡、深さ約1.41m、括れ部以下の深さ約0.97m、容量約2.29㎥、括れ部以下の容量2.04㎥

註

(1) 本稿では、このような海老原の考え方に対し、関東地方東北部での出現期の袋状土坑のあり方を分析し、疑問を呈示することを目的とする。しかしその前に、海老原が立論の根拠とする該期の土器の捉え方に対し、筆者は否定的な見解を持っている。海老原は、東北地方南部の土器の影響を受け、阿玉台式後半期に、栃木県域で大木８ａ式土器が作られるようになると考えている。しかし筆者は、海老原の言う大木８ａ式土器は、東北地方と形態、装飾に関する情報を常に交換しながらも、本地域の前段階の土

器の伝統のもとに成立したと考え、海老原に対する批判を行ってきた（塚本1989･1996）。筆者は土器論の視点でも、大木８ａ式土器と食糧の集中管理方式の受容という海老原の考え方に対し、異を唱えている。

⑵　土器の製作時期と廃棄時期のずれの問題があるので、この場合でも現密には時期決定の確証とはならない。

⑶　例えば、覆土中から数点程度の土器片が出土し、それらの時期が同一であっても、その付近の包含層中からそれより新しい時期の土器が出土していれば、土坑の時期が出土土器より新しい可能性を考えてみる必要がある。なお、遺跡の調査報告書では、包含層出土土器を選択して、図化、掲載することになるが、この場合、少なくとも各時期、各型式、各系統が網羅的に掲載され、その量的な比率が判るようになっている必要がある。主体的な時期でないといって省略されると、このような検討を行うことができなくなる。

⑷　筆者は、土器よりも籠等を容器としての貯蔵が一般的ではなかったかと考えている。

⑸　この計算式については、かつての同僚の高島俊一（現益子町教育委員会）の教示を得た。記して感謝の意を表したい。

⑹　報告時には、平地式の住居跡か竪穴住居跡の壁が確認できなかったものか判断ができず住居跡として記載した。その後、石井寛、飯塚博和より掘立柱建物跡との教示を得た。記して感謝の意を表したい。

⑺　細別型式は、それを使う研究者が、自信が細別型式を規定するための論理と、整合性のある一括資料を立論の根拠とする。一方で、その論理と矛盾する資料が存在すること（前後の細別型式の共存）が多い。これを、混在と考えたり、製作の同時性と廃棄の同時性の問題と解釈したりする。しかし、どの一括資料が、製作時、使用時の同時性を保証するかは、検証が不可能である。土器細別に関する議論は、どちらがより実態に近いかを争っているのではなく、土器の変化の過程や文様構造の変化を、どちらがより説得性のある説明をしているかを争っているのである。

⑻　本稿での段階区分は、栃木・茨城両県域の阿玉台式期の細分を扱った旧稿（塚本1989）及び加曽利ＥⅠ式期の栃木県北部域の段階区分を行った浄法寺遺跡の報文（塚本1996）に準拠する。

⑼　クリを地下に貯蔵する場合、砂の中に入れて、発芽を押さえ、甘みを増す方法が各地で行われている。