メソアメリカ地域におけるフラスコ状ピット

伊　藤　伸　幸

はじめに

メソアメリカにおいて，フラスコ状ピットはその形から釣鐘状ピット（Bell-shaped pit : Winter, 1974 ; Flannery, 1976, etc.），円錐台形若しくはびん状ピット（Conical or bottle-shaped pit : Shook and Kidder, 1946 ; Porter, 1953, etc.），円錐台形遺構（Formación troncocónica : Piña Chan, 1958 ; Garcia y Rodriguez, 1975, etc. 若しくは Pozo troncocónico : Aufdermauer, 1970 ; Walter, 1970, etc.），と呼ばれてきた。また，壷形（土壙墓）と報告されている例（Jar-shaped Burial : Kidder, Jenning and Shook, 1946）もある。

その用途や機能についても，いろいろな説が提示されてきた。このなかでは，フラスコ状ピットを貯蔵穴とする説が一般的である（Kidder, Jenning and Shook, 1946 ; Aufdermauer, 1970 ; Whalen, 1981 ; Schmidt, 1990）。また，フラナリーはフラスコ状ピットがオアハカ地方の一家族のトウモロコシ一年分を蓄えられる容積を持っていることから貯蔵穴と考え，ピット内の出土遺物から最終的にごみ捨て場若しくは墓として使用されたとしている（Flannery, 1976）。このように，貯蔵穴として機能しなくなったときに，ごみ捨て場や埋葬に転用されたとする説は他の学者からも提出されている（Walter, 1970 ; Demarest, 1986 ; Martínez, 1989）。また，ボウレギは，形状，大きさそして機能がチュルトゥン（水の貯蔵に使用された）に似ているとし貯蔵穴としての可能性が最も高いとする一方で，蒸気風呂，粘土や火山灰の採掘穴としての用途も考え，黴が生えたときにゴミなどとともに埋め戻し，しばしば簡単な埋葬にも使われたとしている（Borehgyi, 1965 ; 1972）。ベルナルもチュルトゥンとしての可能性を論じている（Bernal, 1948-49）。ドレナンは壁面や底面の焼跡から炉としての役割を考えている（Drennan, 1976）。メキシコ西部地方では，この地方に集中する竪坑墓の一形態としてフラスコ状墓壙になる例も報告されている（Tumba de tiro : Cabrera, 1986 ; Galván Villegas, 1991）。

ところで，粘土や火山灰の採掘用ならば，フラスコ状に掘り込む必要はなく，採掘に適した形にすればよい。蒸気風呂や炉であれば穴を深くする必要もない。ごみ捨て場ならば，ごみが入るようにすればよく，口を小さくし入れ難くする必要はない。しかし，二次的にごみ捨て場とされた可能性はある。このように，諸説いろいろあるが，各地方若しくは各遺跡での事例から考察をしているため，個々の事例にとらわれすぎている。以上のことを考慮すると，広い地

域でフラスコ状ピットの事例を収集し，比較分析する必要がある。このため，本論ではメソアメリカ全域のフラスコ状ピットの出土例を，層位，出土状態，出土遺物などから検討し，その用途や機能などについて考察する。

メソアメリカのフラスコ状の遺構について

メソアメリカでは，フラスコ状ピットと類似した遺構が検出されている。

ユカタン半島を中心としたマヤ北部地域ではチュルトゥンと呼ばれる遺構がある。これは，地表面から地山を掘り込み，主に水の貯蔵をするために作られた貯蔵倉である。貯蔵倉上部の一部を石で築造したり，漆喰を塗ったりする場合が多い。その口の部分に環状の石を置くこともある。この貯蔵倉の形がフラスコ状になるチュルトゥンもある。時期は先古典期まで溯る可能性がある(Zapata Peraza, 1989)。

竪坑墓は地表面から竪坑を掘りその先に墓室をつくる形態の墓である。メキシコ西部地方を中心に分布し，先古典期中期までさかのぼる。フラスコ状になる竪坑墓もある(Galván, 1991)。

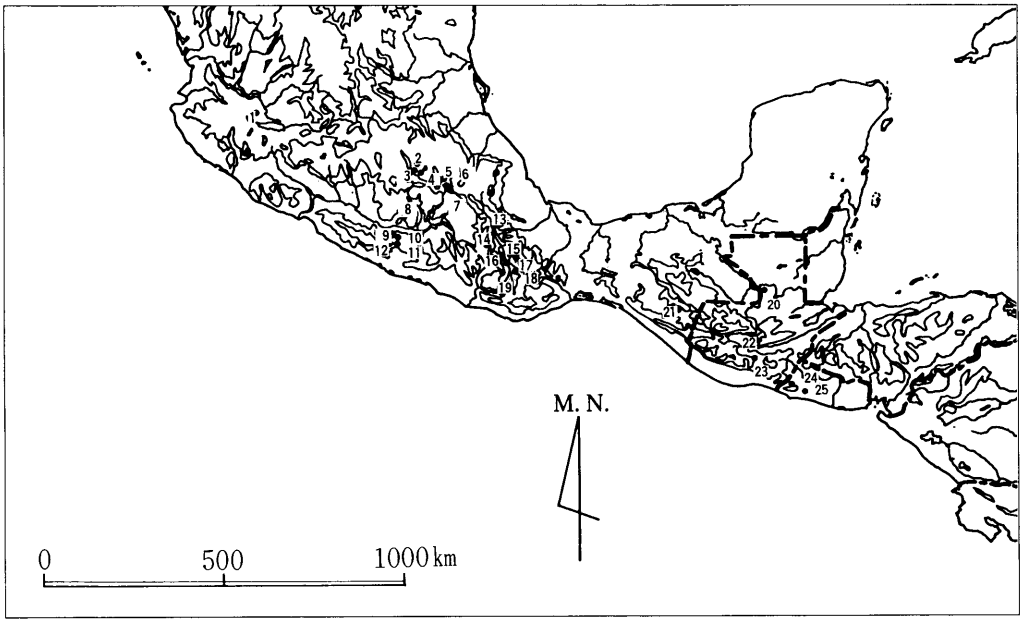

図1 フラスコ状ピットが検出された遺跡
1．アテマハック，2．ロマ・トレモテ，3．トラティルコ，4．トラパコヤ，5．モヨツィンゴ，6．アカテペック，7．グァルピタ・ラス・ダリアス，8．コクラ，9．ラ・クエバ上，10．ショチパラ，11．チルパンシンゴ，12．エル・クレブレアド，13．アハルパン，14．コイストラワカ，15．サン・マテオ・エトラトンゴ，16．ファブリカ・サン・ホセ，17．ティエラス・ラルガス，18．サント・ドミンゴ・トマルテペック，19．モンテ・アルバン，20．アルタル・デ・サクリフィシオス，21．ドン・マルティン，22．ロス・マンガレス，23．カミナルフユ，24．サンタ・レティシア，25．エル・カンビオ

チュルトゥンや竪坑墓のように，フラスコ状ピットとまぎわらしい遺構もあるが，本論では主に水の貯蔵に使われ石などで構築されたフラスコ状のチュルトゥンは除外し，地表面から掘り込まれた，底部に最大径があり口部分に近いほど径が小さくなる遺構をフラスコ状ピットとする。また，メキシコ西部地方でフラスコ状に掘られた竪坑墓は，本論ではフラスコ状ピットとして扱う。

今日までに，メソアメリカ地域でフラスコ状ピットはワステカ地方とメキシコ湾岸地方を除く25遺跡で検出された（図１)。以下，我々が考古学調査を行ったカミナルフユ遺跡を中心にして，メソアメリカ全域のフラスコ状ピットを対象として考察を進めていく。

カミナルフユ遺跡のフラスコ状ピット

未報告の事例もあるが，フラスコ状ピットは18例報告されている。

土壙墓Ａ／マウンドＡ（Ｆ－VI－１)，カミナルフユⅣ期（古典期前期）—図２・１

粘土，砂そしてタルペタテ（黄褐色で非常に粒子が細かく非常に固い土）を掘り込んでいた。Ａ－Ⅰ墓により大半が壊されていた。底部から焼石と土器片が，その上の水を含む層の上から頭骨が出土した。また，この埋土は堅く締まっていた（Kidder, Jenning and Shook, 1946)。

円錐台形遺構／マウンドＡ－Ｖ－６，10，11間の基壇，カミナルフユⅣ期（古典期前期）—図２・２

基壇そして砂層を掘り込んでいた。土器や摩耗した石器の破片が出土した（Escobedo et al., 1996)。

26号遺構／マウンドＢ－Ｖ－９，カミナルフユⅣ期（古典期中期）—図２・３

マウンドＢ－Ｖ－９の南側で粘土層とタルペタテ層を堀り込んだフラスコ状ピットが検出された。座葬の成人骨が検出され，その近くで土器２点が出土した。他に黒曜石剝片１点や少量の土器片が出土した。ピットの埋土と次の時期の建造物を構成する土が同じであった（Webster, 1973)。

一号貯蔵穴／モンゴイ地区，カミナルフユⅢ期（先古典期後期）—図２・４

大基壇に属する床３を掘り込んでいた。底部から出土した二個体の頭骨片と上腕骨片には副葬品はない。ほかに，小型土器１点と土器片，環状石製品の破片，メタテやマノの破片，黒曜石，そして，自然石が出土した。貯蔵穴内出土土器片とこの遺構が掘り込まれた床３上の供物に含まれた土器片が同一個体であることから，貯蔵穴が埋められたのは床３を埋め床２を作った時期と考えられる（大井　1995)。

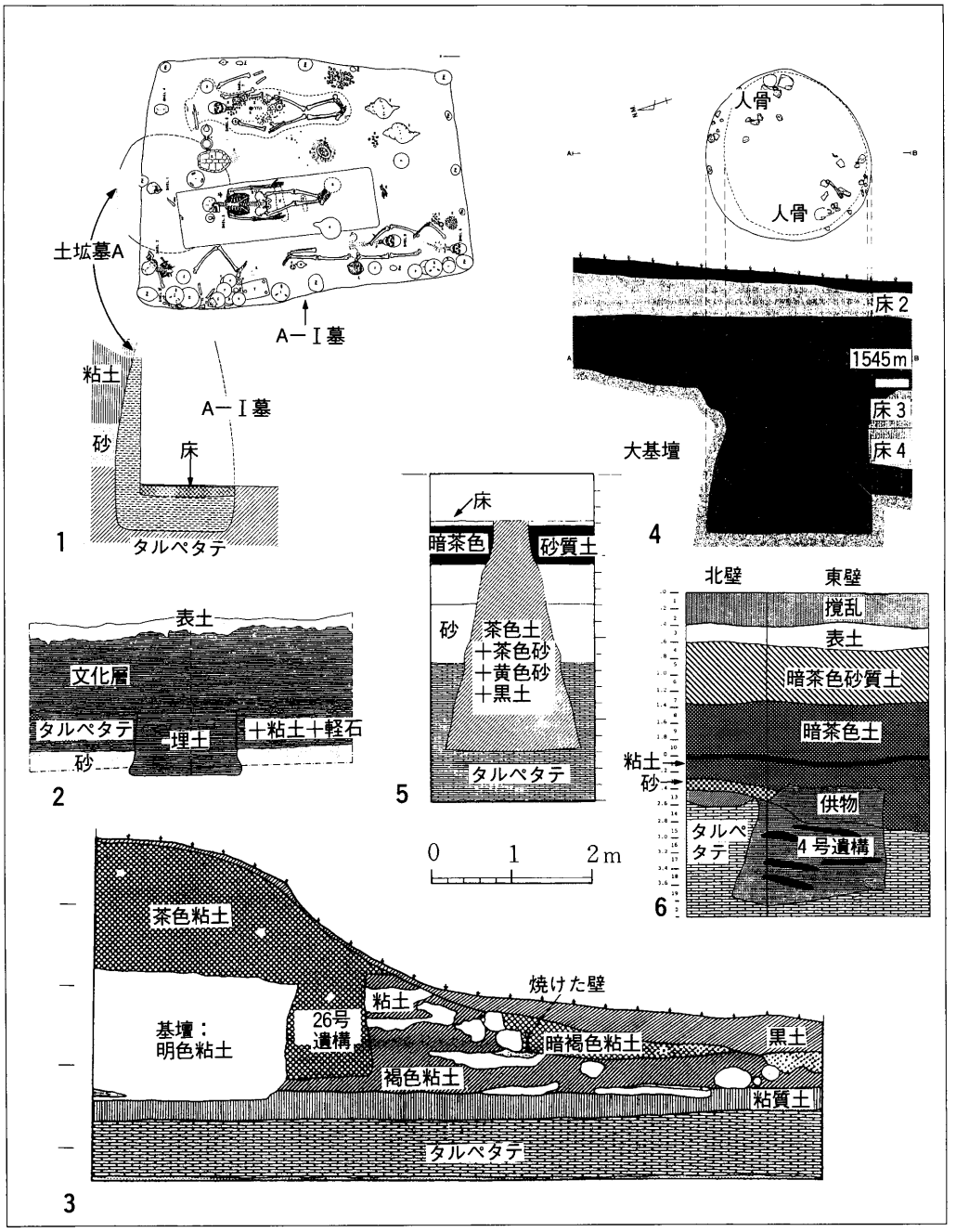

図2 カミナルフユ遺跡のフラスコ状ピット

1．土壙墓A／マウンドA (Kidder et al., 1946, fig. 17,18)，2．円錐台形遺構／マウンドA－V－6，10，11間の基壇(Escobedo et al., 1996, fig. 5)，3．26号遺構／マウンドB－V－9 (Webster, 1973, fig. 6)，4．1号貯蔵穴／モンゴイ地区(大井 1995, fig. 2－IV－8)，5．2号遺構／46－23－072区(Fitting, 1979, fig. 2)，6．4号遺構／46－33－087区(Ibid., fig. 85)：以上，原図を改変。

釣鐘状ピット／46－22－175区，カミナルフユⅢ期（先古典期後期）

黄灰色粘土層を堀り込んでいた。完形土器２点など土器の集積が検出された（Fitting, 1979）。

２号遺構／46－23－072区，カミナルフユⅢ期（先古典期後期）―図２・５

火山灰土，砂そしてタルペタテ層を堀り込んでいた。底部から約50cm上で炭化物の薄い層があり，その下に焼けた獣骨の集中が見られた。炭化物層の上に４個の大きな石があった。この付近から大きな黒曜石製石刃数点，ヒスイ製ビーズ１点，小型石斧１点，雲母，細工のされた軽石，土偶数点，完形土器数点が出土した（Price, 1979）。

Ｃピット／46－32－238区，カミナルフユⅢ期（先古典期後期）

ピット群（３基以上）のうちの一つで，赤茶色粘土，茶色砂層を掘り込んでいた。遺物も多く出土した（Fitting, 1979）。

４号遺構／46－33－087区，カミナルフユⅢ期（先古典期後期）―図２・６

タルペタテを掘り込んでいた。土偶や香炉の破片など遺物が多量に出土した。復元可能な土器も多い。人の足の骨が土器のなかより，頭骨がピット東隅から出土した。また，このピットの上で黒曜石製石刃が数点出土した（Fitting, 1979）。

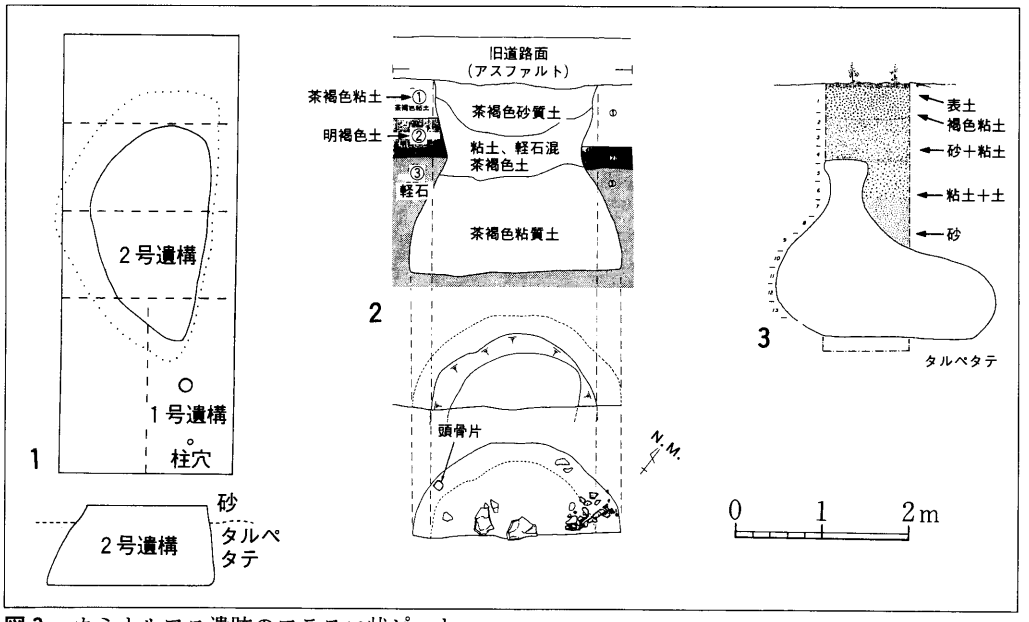

図３　カミナルフユ遺跡のフラスコ状ピット

１．２号遺構／46－33－056区(Fitting, 1979, fig. 84)，２．テクン・ウマン像前貯蔵穴(大井　1995, fig. ３－３)，３．びん状遺構／クレブラの南150m(Ortega et al., 1996, fig. ９)：以上，原図を改変。

2号遺構／46－66－056区，カミナルフユⅢ期（先古典期後期）—図3・1

砂層とタルペタテ層を堀り込んでいた。土器片，香炉，土偶，そして，人の顎骨が出土した(Fitting, 1979)。

テクン・ウマン像前貯蔵穴，カミナルフユⅡ期（先古典期中期）—図3・2

茶褐色粘土，明褐色土，軽石層を掘り込んでいた。底部から壮年（20—40歳）男性の頭骨片，土器片，メタテの破片，黒曜石，焼土，板状玄武岩が出土した（大井　1995)。

びん状遺構／クレブラの南150m，カミナルフユⅢ期（先古典期後期）—図3・3

粘土と土，砂，タルペタテ層を掘り込んでいた。香炉などの土器，土偶，素面の石碑，黒曜石他の破片が出土した（Ortega et. al., 1996)。

びん状ピット7基／ラス・チャルカス地区，カミナルフユⅠ期（先古典期前期）

石器，骨製品，土偶，印章や黒曜石などの破片や焼土，動植物遺存体や二次埋葬が出土した。3号と4号ピットから土鈴各1点が出土した(Borhegyi, 1965)。

ピット底部から副葬品のない十代後半の仰臥伸展葬の人骨が検出され，この人骨の上から香炉などの土器，炭化物，動植物遺存体，メタテ，マノ，骨製品，土偶等の破片が出土した事例(Borhegyi, 1965)もある。

まとめ

カミナルフユ遺跡のフラスコ状ピットは4例を除き主要な建造物から離れた地点で検出された。また，18例中7例が粘土や土の層から地山であるタルペタテまで掘り込んでいた。他は粘土層を掘り込んだ1例を除き，水を溜めるには不適当な砂層や火山灰層を掘り込んでいた。また，ピットの内壁に手は加えられていないため，水の貯蔵（チュルトゥン）には不向きである。

フラスコ状ピットの埋土は自然堆積したのではなく，一度に埋め戻した状況が窺える。例えば，1号貯蔵穴／モンゴイ地区は新たに床をつくる際に，26号遺構／マウンドB－V－9では次の建造物をつくる際に埋め戻された。また，土壙墓A／マウンドAでは埋土は固い土であったと報告されており，フラスコ状ピットは一挙に埋め戻され場合によっては地固めしたと考えられる。

出土位置が不明な事例，ピット内部中程で出土した1事例とピット直上で出土した1事例を除くと，フラスコ状ピットは底部若しくはその近くで遺物が集中しており，意図的に底に物を置いたことが分かる。出土遺物は土器，マノ，メタテ，黒曜石，土偶，環状石製品，焼石，石斧，土製印章，土鈴，土笛，骨製品，玄武岩の平石，石彫，石碑，動植物遺存体などだが，破片の割合が高い。

人骨は，ピット内中程から出土した1事例と出土層位が不明な事例を除くと，ピットの底から出土した。人骨は二次埋葬が多く，顎骨，頭骨や手足の長い骨の割合が高い。これらの人骨には副葬品が伴わない。一方，一次埋葬は2事例あり，十代後半と成人であった。1例は副葬品がなく，もう1例は人骨近くより土器2点が出土している。後者のフラスコ状ピットは，次の建造物をつくる際に埋め戻されていた。ところで，モンゴイ地区では新しい建造物をつくる際に古い建造物上に生贄をした。その人骨の近くより土器2点が出土したが，頭部が離れていたり上半身と下半身が分かれていたことを考えると，副葬品というよりは生贄と同様に新しい建造物をたてる際の供物と考えた方がよい（大井　1995)。このように，ピットの底で出土した二次埋葬の人骨は，埋葬されたものとするよりは人身犠牲と考えられる。モンゴイ地区では，新しく建造物をつくる際と床を更新する際に床や水路上に人骨，土器，黒曜石（多くは石刃)，ヒスイ製品，土製品などを供物として置いていた。供物は完形品が大半を占めるが破片も供物として置かれた（大井　1995)。このようなことを考慮すると，26号遺構／マウンドB－V－9の一次埋葬人骨も建築行為などに対する生贄もしくは供物と考えられ，建造物近くのフラスコ状ピットは建造物の更新の際にその底に供物が置かれ丁重に埋め戻された。

メソアメリカ地域におけるフラスコ状ピット

マヤ南部（カミナルフユ遺跡を除く）では4遺跡（11事例)，マヤ中部では1遺跡（3事例)，オアハカ地方では7遺跡（29事例)，メキシコ中央高原では6遺跡（166事例以上)，メキシコ西部地方6遺跡（12事例）でフラスコ状ピットが検出されている。以下，各地方ごとにフラスコ状ピットの検出例を示す。

マヤ南部地域

ドン・マルティン

8号遺構，19号遺構，先古典期後期—図4・1，2

内側に漆喰が塗られたフラスコ状ピット2基が検出された。このピットは粘質土から地山まで掘り込まれていた。多量の土器が出土し，そのうち1／4はほぼ完形であった。貝製品，骨製品，土製品，焼土，河原石，すり石，動植物遺存体が出土している。8号遺構の底部から一次埋葬と二次埋葬の人骨が出土した（Martínez, 1989)。

ロス・マンガレス

7号遺構，先古典期中期—図4・3

砂利土，そして黄色粘土層を掘り込んでいた。土器，土製印章，ビーズのほかに，土偶，黒曜石，マノ，メタテ，人骨，貝，土壁の破片が出土した。このピットが掘られた床面には先古典期後期の建造物が建てられていたと報告されている(Sharer and Sedat, 1987)。

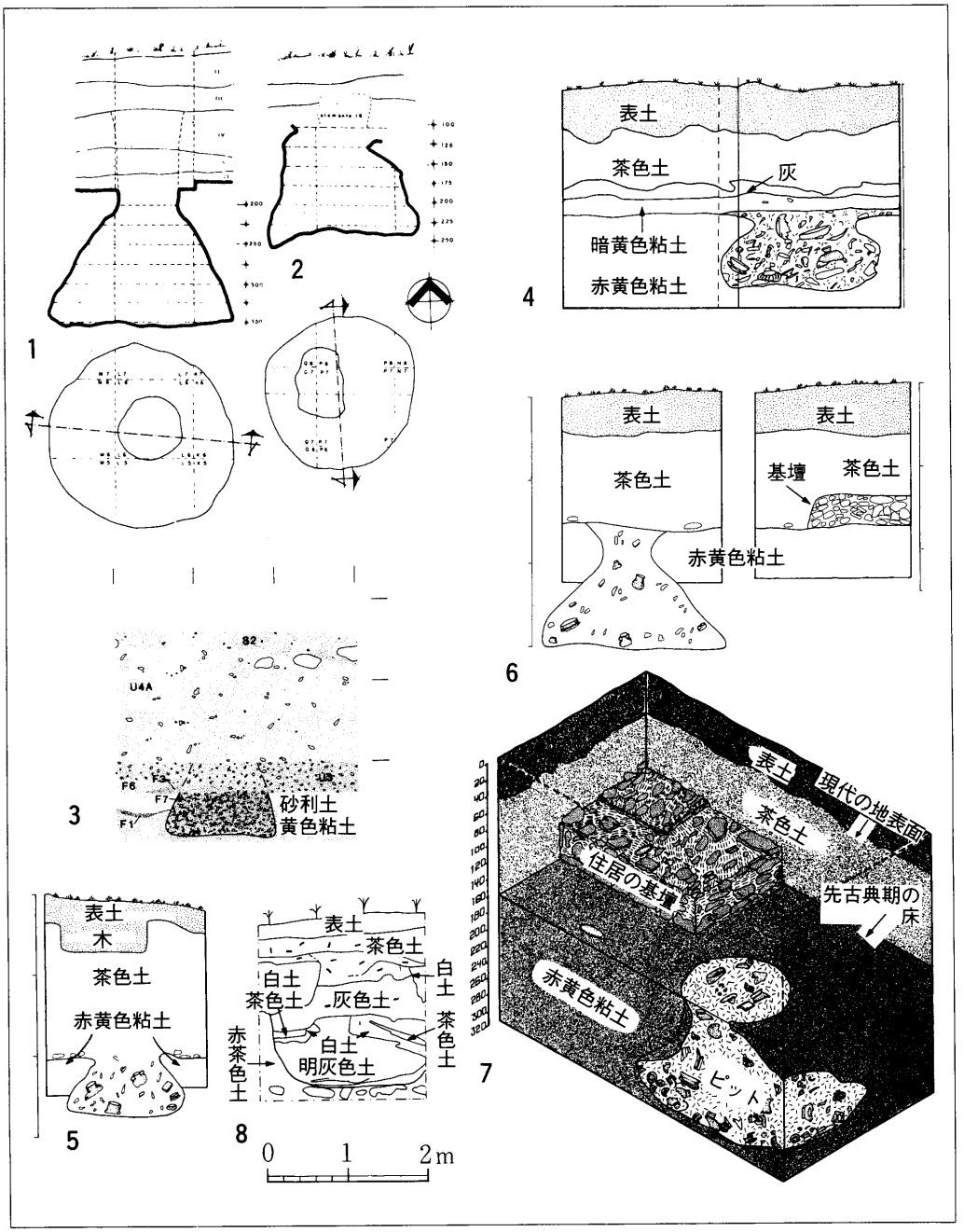

図4 マヤ南部のフラスコ状ピット

1．8号遺構／ドン・マルティン遺跡(Martínez, 1989, fig. 3)，2．19号遺構／同左(Ibid.)，3．7号遺構／ロス・マンガレス遺跡(Sharer et al., 1987)，4．釣鐘状ピット／8－1区／サンタ・レティシア遺跡(Demarest, 1986, fig. 29)，5．釣鐘状ピット／8－2区／同左(Ibid., fig. 32)，6．釣鐘状ピット／8－3区／同左(ibid., fig. 30)，7．釣鐘状ピット復元図／同左(Ibid., fig. 31)，8．1号遺構／エル・カンビオ遺跡(Chandler, 1983, fig. 6－6)：以上，原図を改変。

サンタ・レティシア（Demarest, 1986）

釣鐘状ピット／８－１区，先古典期中期（カミナルフユⅡ期）—図４・３

赤黄色粘土層を堀り込んでいた。植物遺存体，メタテ，黒曜石，土器片が出土した。また，20以上の完形若しくは復元可能な土器が出土した。

釣鐘状ピット／８－２区，先古典期中期（カミナルフユⅡ期）—図４・４

固い赤黄色粘土層を掘り込んでいた。土器，黒曜石，マノ，メタテや土製品の破片が出土した。

釣鐘状ピット／８－３区，先古典期中期（カミナルフユⅡ期）—図４・５，６

固い赤黄色粘土層を掘り込んでいた。土器片などが出土した。

エル・カンビオ（Chandler, 1983）

１号遺構，先古典期—図４・７

白砂，赤黄色粘土を掘り込んでいた。人骨らしい骨片など遺物が多く出土した。

２号遺構，先古典期後期

遺物は少なかった。

７号遺構，古典期後期

詳細不明。

10，11号遺構，時期不明

詳細不明。

マヤ中部地域

アルタル・デ・サクリフィシオス（Smith, 1972）

釣鐘状ピット２基／26号マウンド，先古典期後期

１）暗灰色砂質土，黄色粘土，明茶色砂質土そして地山を掘り込んでいた。遺物は少ない。太鼓形土器，壷形土器が出土し，底部では並んだ石灰岩３個が検出された。—図５・１

２）フリント剝片，カルシウムのほか，土器片が多量に出土し，多くの壷形土器が出土した。埋土中で炭化物や焼土が層を成していた。壁面には部分的に焼跡があった。また，底部上20－40cmで２体分（成人女性，子供）の散乱した人骨が出土した。

釣鐘状ピット／Ｂ－Ⅱ建造物，先古典期中期—図５・２

明色粘土を掘り込んでいた。一次伸展葬の子供の骨が底部近くで検出された（125号墓）。この人骨に関連してアルマジロの甲羅，魚の歯，壷形土器片が出土した。このピット内からは他に巻貝，赤色石，骨片，焼けた土器が出土した。

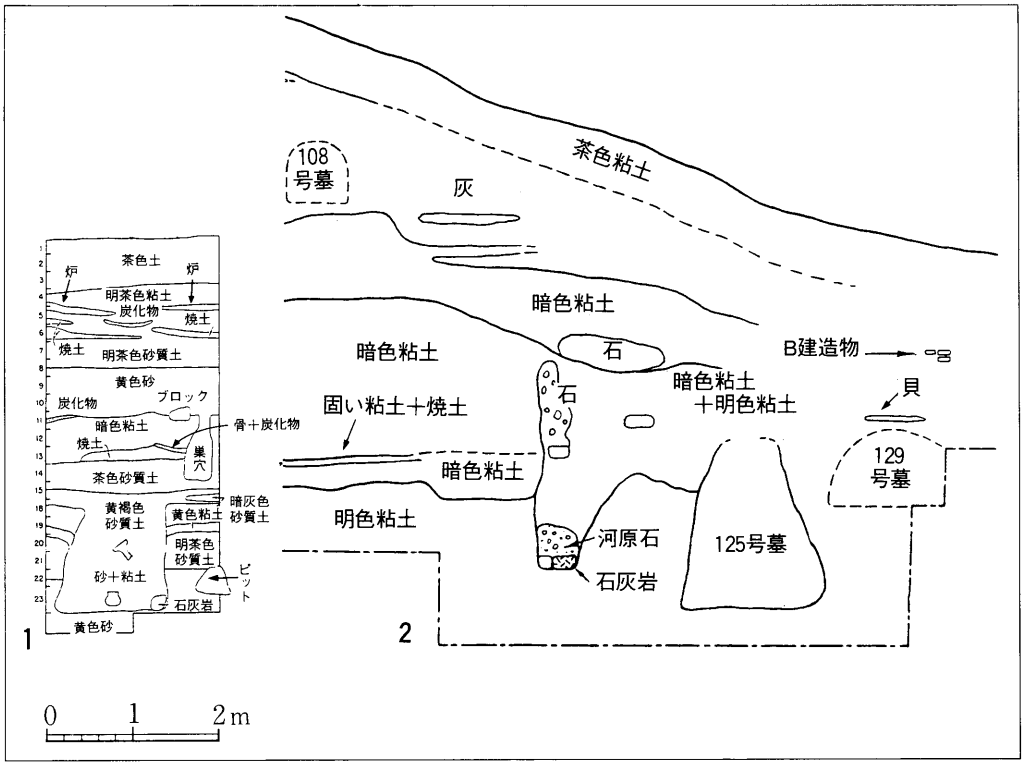

図5 マヤ中部アルタル・デ・サクリフィシオス遺跡のフラスコ状ピット
1．釣鐘状ピット／26号マウンド(Smith, 1972,fig. 52.c)，2．釣鐘状ピット／B－Ⅱ建造物(Ibid., fig. 33.b)：以上，原図を改変。

オアハカ地方

アハルパン，先古典期前期—図6・1

釣鐘状ピット。粘土層を掘り込んでいた。底では平石で区画された部分に屈葬人骨が出土した。その足元には赤鉄鉱の入った石鉢があった。また，人骨の目線上に土偶があり，その足に凭れるようにマノが出土した。その土偶の足元から人骨の区画まで炭化物が広がっていた。埋土は茶色土，白い灰，そして茶色土であった（MacNeish and Peterson, 1972)。

コイストラワカ，後古典期—図6・2

チュルトゥン2基と報告されている。多孔質の岩盤を掘り込んでいた。1基は遺物が何もなかった。もう1基は人骨，土器，石製品が出土した（Bernal, 1948-49)。

サン・マテオ・エトラトンゴ（Zárate, 1987)

1号遺構，先古典期中期—図6・3

漆喰の床を壊し地山（石灰岩層）を掘り込んで作られたフラスコ状ピットである。二次埋葬

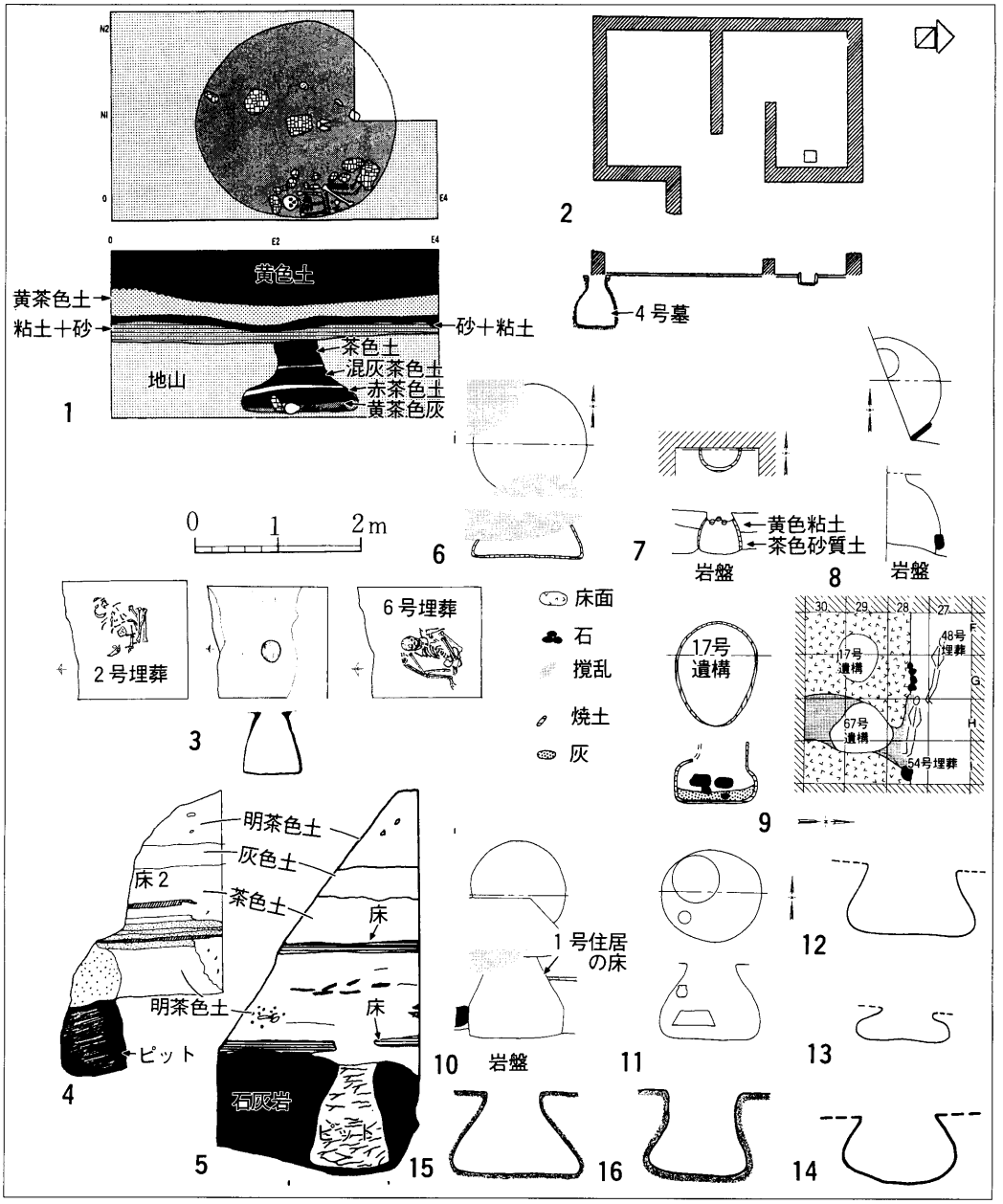

図6　オアハカ地方のフラスコ状ピット　1.アハルパン遺跡(MacNeish et al., 1972, fig. 63), 2.4号墓/コイストラワカ遺跡(Bernal, 1948-49, pl. 1), 3.1号遺構/サン・マテオ・エトラトンゴ遺跡(Zárate, 1987, fig. 6-8), 4.2号遺構/同左(Ibid., fig. 5), 5.3-2号遺構/同左(Ibid., fig. 13), 6.42号遺構/3号ピット/EG－2区/ファブリカ・サン・ホセ遺跡(Drennan, 1976, fig. 51), 7.17号遺構/LG－7区/同左(Ibid., fig. 57), 8.4号遺構/LG－7区/同左(Ibid., fig. 62), 9.16号遺構/R－1区/同左(Ibid., fig. 64), 10.1号遺構/R－8区/同左(Ibid., fig. 68), 11.19号遺構/2号ピット/R－9区/同左(Ibid., fig. 70), 12.7号遺構/TL－1区/サント・ドミンゴ・トマルテペック遺跡(Whalen, 1981, fig. 7.a), 13.102号遺構/TL－1区/同左(Ibid., fig. 7.b), 14.109号遺構/ESJ－1区/同左(Ibid., fig. 9), 15.50号遺構/R－2区/同左(Ibid., fig. 17), 16.79号遺構/Ⅰa－3区/同左(Ibid., fig. 22)：以上,原図を改変。

の２号人骨（３個体分の中年男性の顎骨を含む）の下で１号遺構が検出された。底部より約10cm上のところで一次埋葬屈葬の６号人骨を検出した。なお，この人骨は頭蓋変形を受けた10代後半の女性であった。ほかに焼石や土器片が出土した。

２号遺構，先古典期中期—図６・４

床面を壊して作られた。底部で検出された３号人骨は21才以下の男性で二次埋葬であった。その上方の２号人骨は５－６才の男性の右側臥葬で，さらに上方の１号人骨は４－５才の男性の右側臥葬であった。１号人骨上に土器３点が置かれていた。ほかに，土器片，焼石，炭化物が出土した。

３－１号遺構，先古典期中期

床面を壊して作られた。貝類，動物遺存体や土器片が出土した。また，底部から右側臥屈葬の８号人骨と壷１点を検出した。頭蓋変形を受けた中年男性であった。

３－２号遺構，先古典期中期—図６・５

土器片，鳥骨が出土した。

３－３号遺構，先古典期中期

未発掘。

ファブリカ・サン・ホセ（Drennan, 1976）

42号遺構／３号ピット／EG－２区，先古典期中期—図６・６

側壁が赤く焼けており，底部は黒くなっていた。ピット上部は壊れていた。

17号遺構／LG－４区，先古典期中期—図６・７

５号住居の北側で，黄色粘土層，茶色砂質土層そして岩床を掘り込んでいた。側壁は焼けて赤くなっていた。出土遺物は少なく，土器片，焼土などが出土した。

４号遺構／LG－７区，先古典期中期—図６・８

岩盤まで掘り込まれていた。土器片などが出土した。このうち，内側にカルシウムの線があった壷形土器１点からトウモロコシ粒が検出された。

16号遺構／R－１区，先古典期中期—図６・９

底部には灰が層を成し，側壁が焼けていた。火で割れた石，トウモロコシ粒などが出土した。

１号遺構／R－８区，先古典期中期—図６・10

１号住居の床面を壊し岩盤まで掘り込んでいた。その口部分は壊れていた。埋土は柔らかい砂である。トウモロコシ粒が出土した。

19号遺構／２号ピット／R－９区，先古典期中期—図６・11

完形土器６点，人骨製錐，人骨製品の破片，鹿角が出土している。また，壷形土器のなかからトウモロコシ粒が出土した。

サント・ドミンゴ・トマルテペック（Whalen, 1981）

7号遺構／TL－1区，先古典期前期—図6・12

多量の石器のほかに焼壁片，動物遺存体，トウモロコシが出土した。

102号遺構（TL－1区）先古典期前期—図6・13

詳細不明。

109号遺構／ESJ－1区，先古典期前期—図6・14

石器，土偶，貝製品，雲母などが出土した。また，多量のトウモロコシ粒を含む植物遺存体や多量の鹿骨片を含む動物遺存体も検出された。

50号遺構／R－2区，先古典期中期—6・15

土偶片，黒曜石などの石器，動植物遺存体が出土した。

79号遺構／Ia－3区，先古典期中期—図6・16

土器，剝片，動植物遺存体が出土した。

ティエラス・ラルガス

75，86，116，117，134，142，196，197号遺構，先古典期—図7・1

住居址の近くに集中してフラスコ状ピットが検出された。普通のゴミ以外に，以下のような遺物が出土した。75号遺構：骨針，亀甲，86号遺構：焼壁片，植物遺存体，116号遺構：焼壁片，鳥骨，117号遺構：トウモロコシ穂軸，焼壁片。また，117号遺構からは40歳以上の成人男子の仰臥伸展葬（34号墓），197号遺構では成人女子の腹臥伸展葬（38号墓）の人骨が出土した（Flannery, 1976）。

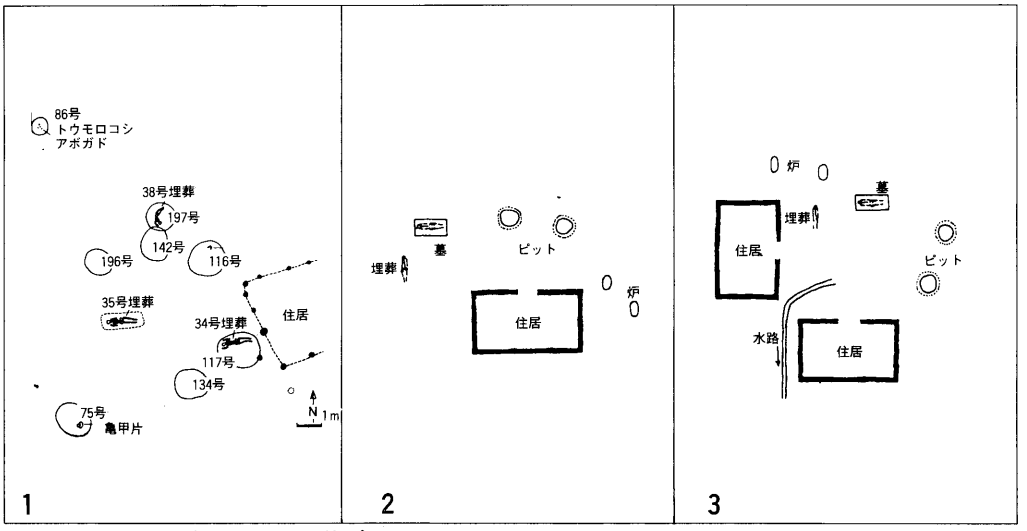

図7　オアハカ地方のフラスコ状ピット

1．ティエラス・ラルガス遺跡(Winter, 1976, fig. 2.8)，2，3．モンテ・アルバン(Winter, 1974, fig. 2)：以上，原図を改変。

他にも，先古典期中期の住居址内でフラスコ状ピット１基が図示されている(Flannery and Winter, 1976)。

モンテ・アルバン，先古典期中期—図７・２，３

住居址の近くで検出された。容量は0.50−2.60m³で，平均すると1.70m³であった。オアハカ地方の他遺跡と同様で，マノ，メタテ，チャート剝片，黒曜石石刃，土偶，貝製品や土器などが出土した(Winter, 1974)。

メキシコ中央高原

ロマ・トレモテ，先古典期

フラスコ状ピットを90基検出した。ピット内出土の植物遺存体の分析結果のみで，層位，その他の遺物などの報告はない。なお，植物遺存体は，トウモロコシとインゲン豆が多かった(Reyna y Gonzalez, 1978)。

トラティルコ，先古典期—図８・１

数基のフラスコ状ピットが検出された。メタテ破片，土偶，ガラガラ，土笛，黒曜石や土器片が出土した(Porter, 1953)。

フラスコ状ピット約32基を検出した。数基のみ調査を行った。ピットの内側は磨かれていた。土偶破片，動物遺存体，炭化物，平石や土器片が出土した。埋土は暗色土であった(Piña Chan,1958)。

トラパコヤ，先古典期中期—図８・３

フラスコ状ピット１基。石灰岩層を掘り込んでいた(Barba de Piña Chan, 1980)。

モヨツィンゴ，先古典期前期—図８・４

フラスコ状ピットは集中しており重なり合う場合もあった。土器，土偶，黒曜石，骨，植物遺存体などの破片が出土した（Aufdermauer, 1970)。

アカテペック，先古典期後期—図８・２

フラスコ状ピットが集中して検出された。ピット内よりマノやメタテの破片が出土した。22号フラスコ状ピットから土偶（完形１破片９），トウモロコシ軸が出土した。人骨はフラスコ状ピット内より座葬（若しくは屈葬）が２体，伸展葬が１体，フラスコ状ピットの上から座葬が１体検出された。副葬品はなかった。ほかに，ピット内で２個の臼歯が離れて出土した(Walter, 1976)。

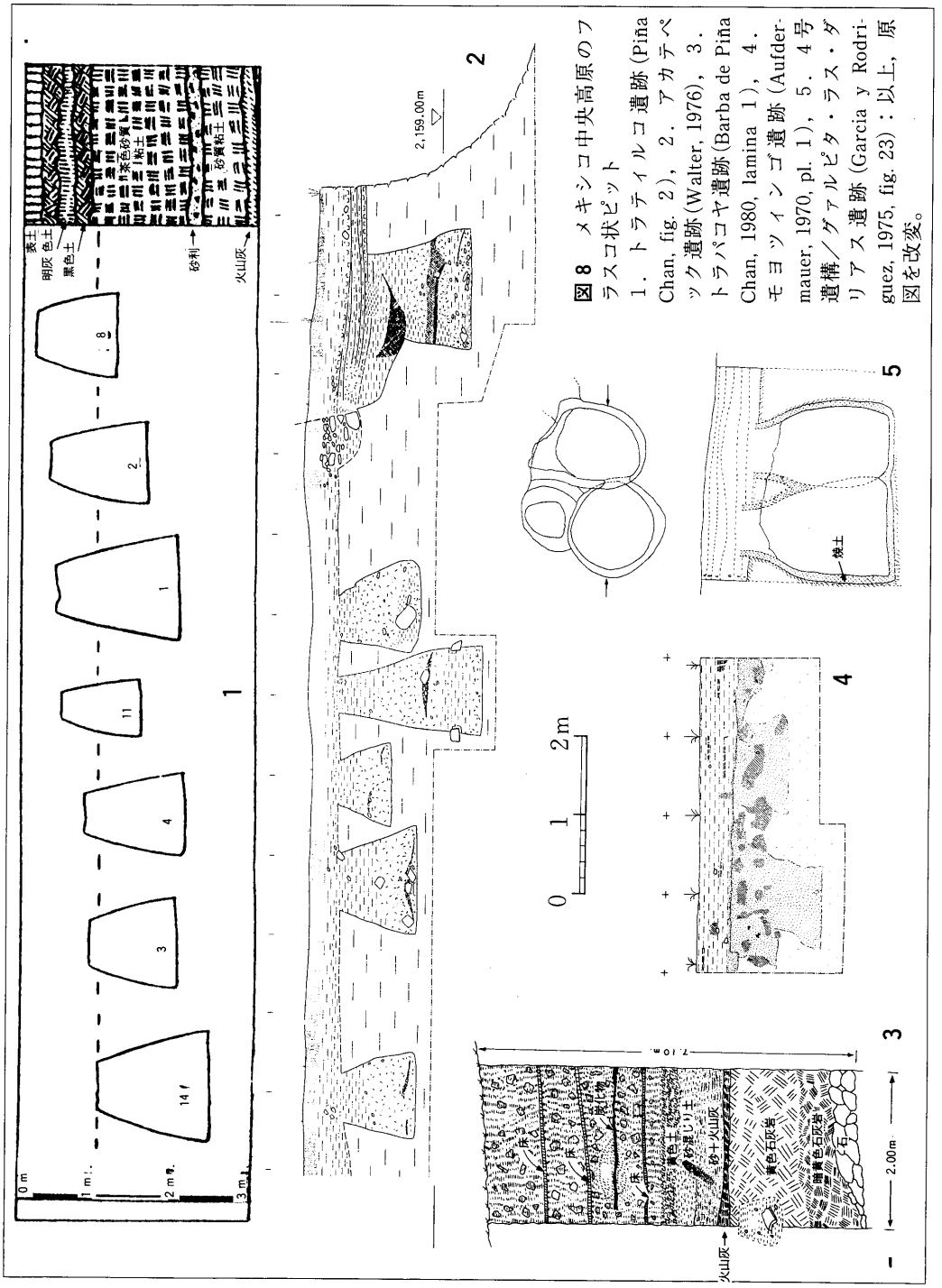

図8　メキシコ中央高原のフラスコ状ピット
1．トラティルコ遺跡(Piña Chan, fig. 2)，2．アカテペック遺跡(Walter, 1976)，3．トラパコヤ遺跡(Barba de Piña Chan, 1980, lamina 1)，4．モヨツィンゴ遺跡(Aufdermauer, 1970, pl. 1)，5．4号遺構／ゲァルピタ・ラス・ダリアス遺跡(Garcia y Rodriguez, 1975, fig. 23)：以上，原図を改変。

グァルピタ・ラス・ダリアス，先古典期

フラスコ状ピット7基のほか3号遺構と3A号遺構間に小型フラスコ状ピットも検出された(Walter, 1976)。

1，3号遺構

フラスコ状ピットの内面に土壁が作られていたが，焼けた状態で検出された。1号遺構ではマンモスの臼歯が，3号遺構ではピットの括れ部分で一面が平らな石が出土した。

4号遺構—図8・5

フラスコ状ピット3基が重なり合っていた。内側に焼けた土壁が検出された。

メキシコ西部地方

ゲレロ州

Co−11，コクラ

円錐台形竪坑墓，先古典期—図9・3

盗掘されていたが，骨片，土器や土偶の破片が出土した。また，こうした竪坑墓には粗製の円盤状の蓋がつけられた（Cabrera, 1986)。

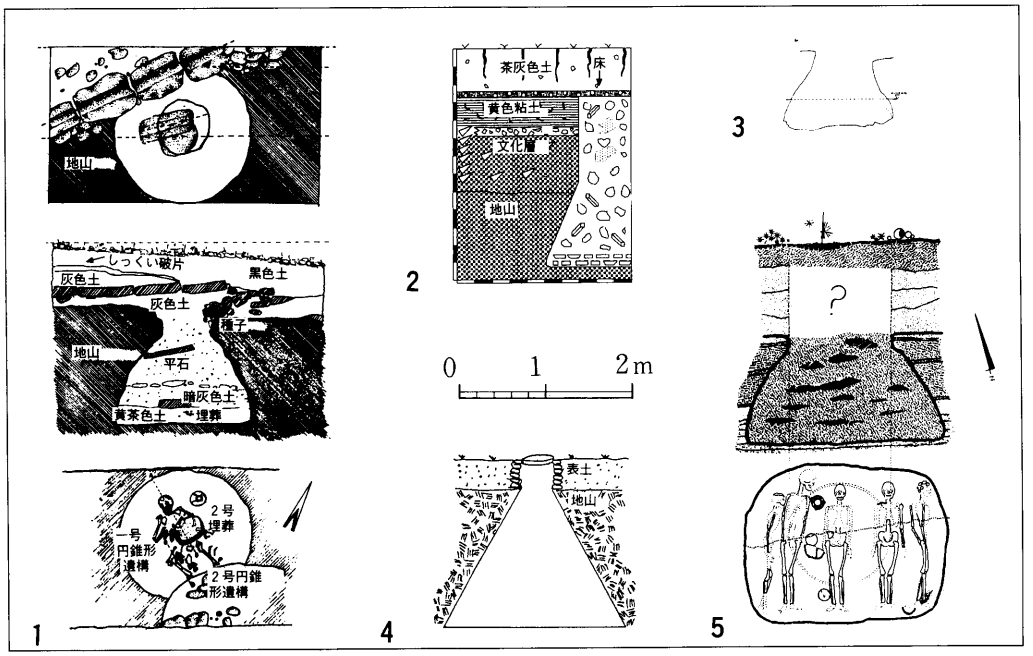

図9 メキシコ西部地方のフラスコ状ピット

1．チルパンシンゴ遺跡(Martínez, 1990, fig. 2,3)，2．2号遺構／Zo−035（チチトランテペック）遺跡(Schmidt, 1977, fig. 19)，3．Co−11遺跡(Cabrera, 1986, lamina 1)，4．ラ・クエバ上遺跡(Schmidt, 1990, fig. 13)，5．2号竪坑墓／アテマハック遺跡(Galván, 1991, lamina 55)：以上，原図を改変。

ラ・クエバ上，時期不明—図９・４

地山を掘り込んでいた。円盤状の石蓋があった。遺物は出土しなかったが，内部は湿気があった（Schmidt, 1990）。

Zo－035（チチトランテペック），ショチパラ

２号遺構，先古典期後期—図９・２

４号半地下式広場で検出された。黄色粘土，砂利，地山を掘り込んでいた。フラスコ状ピット括れ部分の２箇所で人骨の集積が見られた。その集積から三脚土器が出土した。また，底部には平石が敷いてあった（Schmidt, 1990）。

チルパンシンゴ

１）盗掘にあったと思われる空のびん状貯蔵穴２基をみつけた（Schmidt, 1977）。

２）土木作業中に，地山に掘り込まれた円錐台形墓がみつかった。底部で上に石が乗せられた仰臥伸展葬の成人骨が検出された。また，人骨の近くより古典期の完形土器が出土した。同じ土壙内の中程より二次埋葬の成人骨が出土した。この人骨近くより先古典期の土偶が出土した。また，出土した遺物はいろいろな時期のものが混じっていた。埋土は灰色土，茶黄色土であった(Martínez, 1990)。—図９・１

３）前記円錐台形墓が検出された地区では他に３基の円錐台形ピットを検出した。出土遺物は古典期に属する(Martínez, 1990)。

４）10体以上の一次埋葬と二次埋葬の人骨が出土した。多くは成人であるが，二次埋葬のなかには子供の骨もあった。ほかに，黒曜石製石刃，石斧，円盤状石，ミガキ石，貝製首飾り，貝が出土し，完形の土器もあった(Goncen, 1986)。

エル・クレブレアド，時期不明

ラ・クエバ上のフラスコ状ピットと同じ遺構が検出された。テコマテなどの土器が内部より出土したといわれる（Schmidt, 1990）。

ハリスコ州

アテマハック

２号竪坑墓，先古典期中期－古典期前期—図９・５

フラスコ状の土壙を持つ竪坑墓１基が検出された。一次埋葬の５個体の人骨が出土した。土器が副葬されていた(Galván, 1991)。

まとめ

遺跡における出土位置が不明な事例，遺跡内の主要な建造物に関連している4事例を除くと，フラスコ状ピットは住居址若しくはその近辺で検出された。また，メキシコ中央高原では，フラスコ状ピットが一箇所に集中して検出され，重なり合うこともあった。この事実は，フラスコ状ピットを掘ったり埋めたりしたことが繰り返されたことを示唆している。それ以外では，遺跡内の主要な建造物や半地下式広場に関連して検出された。

フラスコ状ピットは粘土や砂の層から地山までか，地山を直接掘り込んでいた。メキシコ中央高原の内壁に壁土が塗られていた3つの事例，壁を磨いているトラティルコの事例やマヤ南部の漆喰で仕上げがしてあった2つの事例以外はピットの内面に手が加えられていなかった。こうした内面の仕上げは，チュルトゥンを思い起こさせるが，一般的ではない。また，ゲレロ州で検出された空のフラスコ状ピット内部では湿気が多かったことなどを考慮すると，内側の漆喰や土壁は土中の水分のピット内への侵入阻止のためであった可能性も考えられる。

ピットの埋土に関する報告は少ないが，オアハカ地方では地山（石灰岩）と同じ白土や良質の土もしくは砂で，一挙に埋め戻していた。逆に，内部が空であった事例がゲレロ州で報告されている。遺物は3つの事例を除き出土位置の判明しているものは全てピットの底で出土し，土器，メタテ，黒曜石，動植物遺存体，焼土などで大半が破片である。

オアハカ地方では砂で埋められたピットの主な遺物はトウモロコシである。また，メキシコ中央高原のフラスコ状ピット群の植物遺存体はトウモロコシやインゲン豆が中心であり，フラスコ状ピットはトウモロコシやインゲン豆などの貯蔵に使われた可能性が高い。オアハカ地方ではピット内の壷形土器からトウモロコシが出土しており，壷などの容器に貯蔵したことも考えられる。また，オアハカ地方ではカルシウムの線が内側にあった壷形土器からもトウモロコシ粒が出土しており，トルティヤなどのトウモロコシを使った料理の下拵えだったかもしれない。

ピット直上から検出された1つの事例，複数の人骨が集中してピット中程で出土した2つの事例と出土位置不明の事例を除くと，人骨はピットの底から出土した。二次埋葬では，離れ離れの臼歯，複数の頭骨，手足の骨などがあるが副葬品はない。他に，複数の一次埋葬を重ねその上に土器を置いている事例，埋葬人骨の上に様々な破片を置いた事例がある。一次埋葬人骨にも副葬品は殆どないことも考えると，フラスコ状ピットに人を単純に埋葬したのではない可能性が高い。このなかで，ゲレロ州の事例では半地下式広場の真中に位置するフラスコ状ピットから人骨の集積が検出されており，ある種の儀礼を行っていたことが考えられる。人身犠牲，食人の儀礼などがあったのだろうか。一方，明らかに墓とわかるのはアテマハックの竪坑墓のみである。この事例はメキシコ西部の竪坑墓の事例と埋葬形態が同じであり，竪坑墓の一形態と考えられるが特殊な事例である。

マヤ中部ではピットの内側に焼跡があったり，ピット内部中程で炭化物などが層を成してい

遺跡・遺構	堀り込んだ層	ピット内の土	内面	焼跡	人骨	出土遺物,その他
カミナルフユ						
マウンドA 土壙墓A	粘土,砂, タルペタテ	堅緻な土	×	×	Ⅱ	土器,焼石
マウンドA−V−6,10,11 円錐台形遺構	基壇,砂	茶色粘土	×	×	×	土器,黒曜石
マウンドB−V−9 26号遺構	粘土,タルペタテ	後の建造物用土	×	×	*Ⅰ*	*土器,黒曜石*
モンゴイ地区 1号貯蔵穴	タルペタテ	床2の土	×	×	Ⅱ	土器,黒曜石,マノ,メタテ,自然石,石製品
46-22-175区 釣鐘状ピット	黄灰色粘土	灰茶色粘質土	×	×	×	土器
46-23-072区 2号遺構	砂質土,砂, タルペタテ	—	×	×	×	土器,黒曜石,土偶,獣骨,ヒスイ,石斧,雲母
46-32-238区 Cピット	赤茶粘土, 茶色砂	—	×	×	×	○
46-33-087区 4号遺構	タルペタテ	—	×	×	Ⅱ	土器,土偶,黒曜石
46-33-056区 2号遺構	砂,タルペタテ	—	×	×	Ⅱ	土器,土偶
テクン・ウマン像前 貯蔵穴	茶褐色粘土, 明褐色土,軽石	茶褐色粘質土	×	×	Ⅱ	土器,黒曜石,メタテ,焼土,平石
クレブラの南150m びん状遺構	粘土+土,砂, タルペタテ	—	×	×	×	土器,黒曜石,土偶,石碑
ラス・チャルカス地区 びん状ピット7基	白火山灰	暗褐色土	×	×	Ⅰ,Ⅱ	土器,黒曜石,メタテ,マノ,土偶,骨製品, 動植物遺存体,石彫,印章,土笛,土鈴
マヤ南部						
ドン・マルティン						
8号遺構	粘質土,地山	—	漆喰	×	Ⅰ,Ⅱ	土器,メタテ,貝製品,骨製品,土製品, 焼土,動植物遺存体
19号遺構	粘質土,地山	—	漆喰	×	×	
ロス・マンガレス						
7号遺構	砂利土,黄色粘土	—	×	×	Ⅱ	土器,メタテ,マノ,土偶,印章,ビーズ,土壁
サンタ・レティシア						
釣鐘状ピット/8−1	赤黄色粘土(地山?)	—	×	×	×	土器(20以上の完形),黒曜石,メタテ,植物遺存体
釣鐘状ピット/8−2	赤黄色粘土(地山?)	—	×	×	×	土器,黒曜石,メタテ,マノ,植物遺存体,土製品
釣鐘状ピット/8−3	赤黄色粘土(地山?)	—	×	×	×	土器
エル・カンビオ						
1号遺構	白土,赤黄色粘土	—	×	×	○	○
2号遺構	—	—	—	—	—	○
7,10,11号遺構	—	—	—	—	—	—

Ⅰ=一次埋葬　Ⅱ=2次埋葬　○=有　×=無　下線=底若しくは底近く出土　上線=ピット上部若しくは直上で出土
斜体=ピット内中程で出土

遺跡・遺構	堀り込んだ層	ピット内の土	内面	焼跡	人骨	出土遺物,その他
マヤ中部						
アルタル・デ・サクリフィシオス						
26号マウンド,1)	暗灰色砂質土,黄色粘土,明茶褐色土,地山	砂＋粘土	×	×	×	土器,石列
2)	—	—	×	壁	Ⅱ	土器,石器,骨製ビーズ,焼土
B－Ⅱ建造物	明色粘土	—	×	×	Ⅰ	土器,魚の歯,アルマジロ甲羅,巻貝,赤石,骨片
オアハカ地方						
アハルバン	粘土	黄茶,赤茶,白灰,茶色土	×	×	Ⅰ	土偶,メタテ,マノ,平石,石製鉢,赤鉄鉱
コイストラワカ1)	地山(多孔質)	—	×	×	○	土器,石製品
2)	地山(多孔質)	—	×	×	×	—
サン・マテオ・エトラトンゴ						
1号遺構	地山(石灰岩)	良質の茶色土	×	×	Ⅰ	土器,焼石
2号遺構	茶色土,地山	—	×	×	Ⅰ,Ⅱ	土器,焼石,灰,炭化物
3－1号遺構	地山(石灰岩)	白土	×	×	Ⅰ	土器,動物遺存体,貝
3－2号遺構	地山(石灰岩)	白土	×	×	×	土器,動物遺存体
3－3号遺構	地山(石灰岩)	白土	—	—	—	—
ファブリカ・サン・ホセ						
3号ピット／42号遺構	—	—	×	壁・底	×	—
17号遺構	黄色粘土,茶色砂質土,岩盤	—	×	壁	×	土器,焼土
4号遺構	?,岩盤	—	×	×	×	*土器,植物遺存体*
16号遺構	—	—	×	壁・底	×	焼石,植物遺存体
1号遺構	?,岩盤	砂	×	×	×	植物遺存体
2号ピット／19号遺構	—	—	×	×	×	*土器*,植物遺存体
サント・ドミンゴ・トマルテペック						
7号遺構	—	—	×	×	×	焼土,動植物遺体
102号遺構	—	—	×	×	×	—
109号遺構	—	—	×	×	×	土偶,石器,貝製品,雲母,動植物遺存体
50号遺構	—	—	×	×	×	黒曜石,土偶,動植物遺存体
79号遺構	—	—	×	×	×	土器,石器,動植物遺存体
ティエラス・ラルガス						
75号遺構	—	—	×	×	×	亀甲, 骨針
86号遺構	—	—	×	×	×	焼土, 植物遺存体
116号遺構	—	—	×	×	×	焼土, 動物遺存体
117号遺構	—	—	×	×	Ⅰ	焼土, 植物遺存体
197号遺構	—	—	×	×	Ⅰ	—
134, 142, 196号遺構	—	—	—	—	×	—
モンテ・アルバン	—	—	—	—	—	土器,黒曜石,メタテ,マノ,土偶,石器,貝製品

Ⅰ＝一次埋葬　Ⅱ＝2次埋葬　○＝有　×＝無　下線＝底若しくは底近く出土　上線＝ピット上部若しくは直上で出土
斜体＝ピット内中程で出土

遺跡・遺構	堀り込んだ層	ピット内の土	内面	焼跡	人骨	出土遺物,その他
メキシコ中央高原						
ロマ・トレモテ(90基)	—	—	—	—	—	植物遺存体,?
トラティルコ(32基以上)	—	暗色土	研磨	×	—	土器,黒曜石,メタテ,土偶,ガラガラ,土笛,動物遺存体,平石
トラパコヤ	石灰岩	—	—	—	—	土器
モヨツィンゴ(集中)	—	—	—	—	—	土器,黒曜石,土偶,骨,植物遺存体
アカテペック(集中)	—	—	—	—	$\overline{\mathrm{I}}$	土偶,メタテ,マノ,植物遺存体
グァルピタ・ラス・ダリアス						
1号遺構	—	—	土壁	○	—	—
3号遺構	—	—	土壁	—	—	石蓋?
3A号遺構	—	—	—	—	—	○
4号遺構	石灰岩	—	土壁	壁・底	—	マンモスの臼歯
メキシコ西部地方						
ゲレロ州						
Co−11,コクラ円錐台形竪坑墓	—	—		×	?	土器,土偶,骨片,蓋?
ラ・クエバ上	表土,地山	×		×	×	×,$\overline{\text{石積}}$,蓋
Zo−035,ショチパラ2号遺構	黄色粘土,砂利,地山	土+砂利		×	*II*	土器,敷石
チルパンシンゴ						
1)びん状貯蔵穴2基	—	×	—	—	—	—
2)円錐台形墓	地山	灰色土,茶黄色土	×	×	I,*II*	土器,土偶
3)円錐台形ピット3基	—	—	—	—	—	—
4)円錐台形墓/複数	—	—	×	×	I,II	土器,黒曜石,石斧,石製品,石盤,貝製品
エル・クレブレアド	表土,地山	×	×	×	×	$\overline{\text{石積}}$,$\overline{\text{蓋}}$
ハリスコ州						
アテマハック2号竪坑墓	—	—	×	×	I	土器

I=一次埋葬　II=2次埋葬　○=有　×=無　下線=底若しくは底近く出土　上線=ピット上部若しくは直上で出土
斜体=ピット内中程で出土

る部分があった。オアハカ地方やメキシコ中央高原では内壁や底部が焼けている事例があった。これらの事実からフラスコ状ピット内で火を使っていたことがわかる。また，オアハカ地方では底部で灰や炭化物の層が検出された事例や炭化物の広がりに関連して土偶や埋葬が検出された事例も報告されており，ピット内で火を使った儀礼を行っていたことを示唆している。

おわりに

フラスコ状ピットはメキシコ西部地方からメキシコ中央高原，オアハカ地方，北部地域を除くマヤ地方に範囲が及んでおり，時期的には先古典期前期から後古典期までの事例が知られている。しかし，先古典期しかも中期と後期が大部分を占めている。また，地域的にはメキシコ中央高原，オアハカ地方，マヤ南部が多い。大多数のフラスコ状ピットは砂層や土層を掘り込んでいた。出土遺物からトウモロコシやインゲン豆などの貯蔵に使用された可能性が高い。

一方，カミナルフユ遺跡ではフラスコ状ピットから石彫の破片が出土している。しかし，マヤ　キチェの聖典『ポポル・ヴフ』などによれば石彫は神像とされ，石彫を破片だといってごみとして捨てる事は普通には考えられない。現代のマヤ社会では，マシモンやサン・シモンの儀式に設けられる祭壇に，拾い集められた石製品の破片や河原石などを供えることが行われている（桜井　1993)。カミナルフユ遺跡では人骨の破片，土器片，メタテやマノの破片，黒曜石など，ほぼ同じ出土遺物の組み合わせである事から意図的に貯蔵穴のなかに治められた物と考え，どのようなものでも使用を止めるときにその物に対して感謝若しくは敬意を表現する精神はよく理解できると説明されている（大井　1995)。このように考えるならば，石彫の破片も供物として貯蔵穴に納められ丁重に埋められたと考えられる。

また，マヤ中部ではピット底部で石灰岩を並べていたり，カミナルフユ遺跡ではピットの底で平石がまとまって検出されたり，オアハカ地方では一次埋葬を区画するために平石が置かれたり，メキシコ西部地方ではピット底部に平石で敷石をしたりした事例がある。一方，現在でもグァテマラのマヤ村落サンティアゴ・アティトランでは，聖ミゲルや聖アンドレスの衣装を洗濯する一抱えある平石がコフラディア（信徒集団）の家にあったことが報告されている（桜井　1993)。こうした事実からピットの底から出土する平石には，特別な意味があったと推定できる。

カミナルフユ遺跡では建造物をつくったり，床を更新する際に，供物を床面に置いていた。また，供物はフラスコ状ピットの底にも置かれていた。これらの供物には副葬品のない一次埋葬や二次埋葬も含まれていた。一方，他の地域でもピットの底から遺物が出土しており，カミナルフユ遺跡と同様に供物を置きピットを埋め戻していた可能性が高い。

カミナルフユ遺跡では獣骨や炭化物の集積がピットのなかから検出され，その上には4個の石があった。また，その近辺では黒曜石石刃などの供物も出土しており，炉などで獣骨若しくは獣肉を焼くような儀礼を行っていた可能性がある。また，マヤ中部のフラスコ状ピット内部中程で検出された焼土と炭化物の層やオアハカ地方の側壁や底部が焼けていたフラスコ状ピットも考慮すると，フラスコ状ピットの底か埋める途中に火を使った儀礼が行われたことが考えられる。

最後に，フラスコ状ピットは諸先学が論じてきたように，出土遺物などから貯蔵穴である可能性が高い。また，従来フラスコ状ピットは単純に二次的なごみ捨て場や埋葬に転用されたと考えられてきたが，単純に転用されたのではなく供物を置いたり土偶などの儀礼をした後にフラスコ状ピットは丁重に埋め戻されたと考えられる。このため，ピット内から出土した土器，マノ，メタテ，黒曜石などの破片や動植物遺存体もごみなどではなく，供物であった可能性が高い。また，検出された人骨は殆ど副葬品を伴っておらず，人身犠牲に由来すると考えられる。

ワステカ地方やメキシコ湾岸地方ではフラスコ状ピットの検出例はない。しかし，フラスコ状ピットの検出例の多い先古典期には，これらの地域でも同じ文化が栄えていた。また，調査の中心はピラミッド神殿であるため，住居址などは発掘されていない。このように考えると，住居址が期待される地区の調査をすることによりフラスコ状ピットは検出される可能性がある。

参考文献

＜邦文＞

アドリアン・レシーノス原訳・校注（林屋永吉訳）
1977 『ポポル・ヴフ』，中央公論社

大井邦明　監修
1995 『カミナルフユ　1991-'94』，たばこと塩の博物館

桜井三枝子
1993 「中米グァテマラ南西部高地のマヤ村落におけるコフラディア（信徒集団）に関する一考察－サンチアゴ・アティトラン村の事例より－」，『大阪経大論集　第44巻　第4号』pp. 235-294，大阪経大学会

＜欧文＞

Aufdermauer, Joerg.
1970 "Excavaciones en dos sitios preclásicos de Moyotzingo, Puebla" en ***Comunicaciones*** 1, pp. 9-24.

Barba de Piña Chan, Beatriz.
1980 ***Tlapacoya: Los principios de la teocracia en la cuenca de México.*** Biblioteca Enciclopedica de estado de México, México (2a edición).

Bernal, Ignacio.
1948-1949 "Exploraciones en Coixtlahuaca, Oaxaca.", en ***Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*** tomo X, pp. 5-76.

Borhegyi, Stephan F. de.
1965 "Archeological Synthesis of Guatemalan Highlands" in ***Handbook of Middle American Indians*** Vol. 2, pp. 3-58, University of Texas Press, Austin.
1972 "Depósito subterráneo en forma de botella y sonajas de barro del preclásico de Guatemala." en

Estudios de Cultura Maya Vol. VIII, pp. 25-34.

Cabrera Castro, Rubén.
1986 "El proyecto arqueológico 'Cocula', resultados generales." en ***Arqueología y etnohistoria del estado de Guerrero,*** editado por Roberto Cervantes-Delgado, pp. 173-200, Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y Gobierno del estado de Guerrero, México.

Chandler, Susan M.
1983 "Excavations at the Cambio Site." in ***The Zapotitán Valley of El Salvador, Archeology and Volcanism in Central America,*** edited by Payson D. Sheets, pp. 98-118, University of Texas Press, Austin.

Demarest, Artur A.
1986 ***The Archaeology of Santa Leticia and the Rise of Maya Civilization.*** Middle American Research Institute, Tulane University, Publication 52, New Orleans.

Drennan, Robert D.
1976 ***Fabrica San Jose and Middle Formative Society in the Valley of Oaxaca.*** Prehistory and Human Ecology of the Valley of Oaxaca Vol. 4, Memoirs of the Museum of Antropology No. 8, University of Michigan, Ann Arbor.

Escobedo, Heĉtor L., Mónica Urquizú. y Jeanette Castellanos.
1996 "Nuevas investigaciones en Kaminaljuyú : Excavaciones en los Montículos A-V-11, A-VI-1 y sus alrededores." en ***IX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, 1995,*** editado por Juan Pedro Laporte y Héctor L. Escobedo, pp. 419-437, Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia (IDAEH) , y Asociación Tikal, Guatemala.

Fitting, James E.
1979 "The Kaminaljuyu Test Trenches : Description and Artifact Yield." in ***Settlement Pattern Excavations at Kaminaljuyu, Guatemala,*** edited by Joseph W. Michels, pp. 309-589, the Pennsylvania State University Press, Monograph Series on Kaminaljuyu, University Park.

Flannery, Kent V. and Marcus C. Winter.
1976 "Analyzing Household Activities" in ***The Early Mesoamerican Village,*** edited by Kent V. Flannery, pp. 34-45, Academic Press, Orlando.

Galván Villegas, Luis Javier.
1991 ***Las tumbas de tiro del valle de Atemajac.*** INAH, México.

Garcia Cook, Angel y Felipe Rodriguez.
1975 "Excavaciones arqueológicas en "Gualupita las Dalias", Puebla." en ***Comunicaciones*** 12, pp. 1-8.

Goncen Orozco, María Guadalupe.
1986 "Tumba troncocónica múltiple en Chilpancingo." en ***Arqueología y etnohistoria del estado de Guerrero,*** editado por Roberto Cervantes-Delgado, pp. 241-245, INAH y Gobierno del estado de Guerrero, México.

Kidder, Alfred V., Jesse D. Jennings. and Edwin M. Shook.
1946 ***Excavations at Kaminaljuyu, Guatemala.*** Carnegie Institution of Washington, Publication 561, Washington, D. C.

MacNeish, Richard S., and Frederick A. Peterson.
1972 "Excavations in the Ajalpan Locality in the Valley Center.", in ***The Prehistory of Tehuacan Valley Vol. 5, Excavations and Reconnaissance,*** edited by Richard S. MacNeish, pp. 161-218, University of Texas Press, Austin.

Martínez Donjuán, Guadalupe.
1990 "Una tumba troncocónica en Guerrero. Nuevo hallazgo en Chilpancingo." en ***Arqueología*** 4, pp. 59-66.

Martínez Muriel, Alejandro.
1989 "Basureros del formativo tardío en Don Martín, Chiapas." en ***Arqueología*** 1, pp. 61-70.

Ortega, Edgar René., José Suasnávar Bolaños., Juan Luis Velásquez. y Julio Roldán.
1996 "El montículo La Culebra, Kaminaljuyú : Proyectos de rescate arqueológico." en ***IX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, 1995,*** editado por Juan Pedro Laporte y Héctor L. Escobedo, pp. 461-476, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, y Asociación Tikal, Guatemala.

Piña Chan, Roman.
1958 ***Tlatilco I.*** INAH, México.

Porter, Muriel Noé.
1953 ***Tlatilco and the Pre-Classic Cultures of the New World.*** Viking Fund Publication in Antropology No. 19, Wenner-Gren Foundation for Antropological Research, New York.

Price, T. Douglas.
1979 "Kaminaljuyu Test Trench 46-23-072." in ***Settlement Pattern Excavations at Kaminaljuyu, Guatemala,*** edited by Joseph W. Michels, pp. 591-618, the Pennsylvania State University Press, Monograph Series on Kaminaljuyu, University Park.

Reyna Robles, Rosa Ma. y Lauro Gonzalez Quintero.
1978 "Resultados del análisis botánico de formaciones troncocónicas en 'Loma Torremote', Cuatitlán, Estado de México." en ***Arqueobotánica (métodos y aplicaciones)*** coordinado por Fernando Sánchez Martínez, pp. 33-41, INAH, Mxico.

Schmidt Schoenberg, Paul.
1976 ***Archeological Excavations at La Cueva, Chilpancingo, Guerrero, Mexico.*** Ph. D. dissertation, Tulane University, New Orleans.
1977 "Rasgos característicos del área maya en Guerrero : Una posible interpretación." ***Anales de antropología,*** Vol. XIV, pp. 63-73.
1990 ***Arqueología de Xochipala, Guerrero.*** UNAM, México.

Sharer, J. Robert. and David W. Sedat.
1987 ***Archaeological Investigations in the Northern Maya Highlands, Guatemala and the Development of Maya Civilization.*** University Museum Monograph 59, the University Museum, University of Pennsylvania, Philadelphia.

Smith. A. Ledyard.
1972 ***Excavations at Altar de Sacrificios, Architecture, Settlement, Burials, and Caches.*** Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology Vol. 62 No. 2, Harvard University, Cambridge, Massachusetts.

Walter, Heinz.
1970 "Informe preliminar sobre una excavación realizada en el sitio preclásico de San Francisco Acatepec, Puebla, México." en ***Comunicaciones*** 1, pp. 25-36.

Webster, David.
1973 "The B-V-11 Mound Group: A Middle Classic Elite Residence Compound." in ***The Pennsylvania State University Kaminaljuyu Project-1969, 1970 Seasons, Part 1- Mound Excavations,*** edited by Joseph W. Michels and William T. Sanders, pp. 253-295, Occasional Papers in Anthropology, No. 9, Department of Anthropology, the Pennsylvania State University, University Park.

Whalen, Michael E.
1976 ***Excavations at Santo Domingo Tomaltepec: Evolution of a Formative Community in the Valley of Oaxaca, Mexico.*** Prehistory and Human Ecology of the Valley of Oaxaca vol. 6, Memoirs of the Museum of Antropology No. 12, University of Michigan, Ann Arbor.

Winter, Marcus C.
1974 "Residential Patterns at Monte Alban, Oaxaca, Mexico." in ***Science*** Vol. 186, No. 4168, pp. 981-987.
1976 "The Archeological Household Cluster in the Valley of Oaxaca." in ***The Early Mesoamerican Village,*** edited by Kent V. Flannery, pp. 25-31, Academic Press, Orlando.

Zapata Peraza, Renée Lorelei.
1989 ***Los chultunes: Sistemas de capacitación y almacenamientos de agua pluvial.*** INAH, México.

Zárate, Roberto.
1987 ***Excavaciones de un sitio preclásico en San Mateo Etlatongo Nochixtlán, Oaxaca, México.*** BAR International Series 322, Oxford.