

エル・サルバドル共和国チャルチュアパ遺跡カサ・ブランカ地区 考古学調査とその年代

伊藤伸幸¹⁾・柴田潮音²⁾・南博史³⁾

1)名古屋大学大学院文学研究科

〒464-8601 名古屋市千種区不老町

Tel: 052-789-2238, e-mail: k46536a@nucc.cc.nagoya-u.ac.jp

2)国立文化芸術審議会(エル・サルバドル共和国)

Sra. Masako Shibata(Shione Shibata), C/O Oficina de JICA/El Salvador

01-114 Centro Comercial Gigante, San Salvador, El Salvador, C. A.

3)京都文化博物館

〒604-8183 京都市中京区三条高倉

はじめに

エル・サルバドルはメソアメリカの南東に位置している(図1)。北側はホンジュラス、西側はグアテマラ、そして南側は太平洋に接している。エル・サルバドルで最も大きな流域面積を誇るレンパ川は、エル・サルバドルをその中央で東西に分けている。また、太平洋から北に向かっていくと、標高が高くなり山になっている。特に国土の北側でホンジュラスと国境を接する山地は、シエラ・マドレ山脈に続いている(図2)。エル・サルバドル全域には様々な時期の遺跡が分布しており、そのうちの1つチャルチュアパで我々は考古学調査を行なった。

チャルチュアパは標高700mにあり、西にある大都市遺跡カミナルフユと北の大都市遺跡コパンとはそれぞれ120kmほど離れている。チャルチュアパの北側にはパンペ川が西方に向かって走り、他の河川と合流しつつパス川となり太平洋に注いでいる。

今までの調査概要

チャルチュアパ(図3, 4)を考古学的に初めて調査したのはアメリカ合衆国のボッグスである。1942年にタスマル地区で2つのピラミッド基壇(B1-1, B1-2)を発掘した。その後、1954年、1967-1970年、1977年、1978年などにアメリカ合衆国の調査隊が調査をした(Boggs, 1944; Coe, 1955; Fowler, 1984; Sharer, 1968, 1978)。その結果、150基前後の建造物があることが分かった。また、当時の農園の名前に因んで、カサ・ブランカ、エル・トラピチェ、タスマル、ラス・ビクトリアスなどと地区名がつけられている。現在、タスマル地区は遺跡公園として一般公開されている。

1996年には京都外国語大学教授大井邦明を団長とする調査団がカサ・ブランカ地区で試掘調査を開始した。1997-2000年は科研費を受けて考古学調査を行なった。1,2,5号建造物(C1-1,3,6: ペンシルバニア大学の記名法による)で発掘を行ない、その後に保存修復作業を各建造物に施した(図5)。

2000年には、CONCULTURA(国立文化芸術審議会)文化遺産局が、カサ・ブランカ地区内の遺跡資料館建設予定地において事前調査を行なった(図5)。この発掘によって、イロパンゴ火山灰に埋もれた畑部分と推定される畝状遺構を検出した。

2000年9月～2001年3月の調査について

2000年9月、伊藤伸幸を責任者として新大陸文化研究所が、新たにカサ・ブランカ地区で考古学調査を始めた。

調査の目的は、京都外国語大学調査団が2000年3月まで調査を行った4Nトレンチで、既に検出されていたフラスコ状ピットの性格を明らかにすることと、それに関連する遺構を検出することであった。フラスコ状ピットは、層位から考えると表土層、褐色土層、イロパンゴ火山灰層の層序で更にそれらの下層で、傾斜部分を形成する土層の下にある(図6)。フラスコ状ピットが掘り込まれた床面まで調査されたのは、4Nトレンチ内のほんの一部のみであった。このため、4Nトレンチ全体をフラスコ状ピットが掘り込まれている床面まで掘り下げることにした。4Nトレンチの南側部分(幅1メートル×長さ10.4メートル)では、イロパンゴ火山灰層より上層、地表下約1.8メートルまでしか掘り下げられていなかったため、まず火山灰層上面まで掘り下げた。そして、イロパンゴ火山灰層を取り除き、傾斜部分を観察した。この傾斜部分が平坦になる部分の土層断面で、畝が若干確認できた。この畝部分では栽培された植物の痕跡は検出できなかった。

ところで、世界遺産であるホヤ・デ・セレン遺跡は、ラゲーナ・カルデラ火山の火山灰で埋もれたマヤ古典期後期の集落跡である。畑の遺構より、トウモロコシが見ついている。ほかにも、インゲン豆、竜舌蘭、グアヤバ、カカオやチレも発見されている。また、4号建造物、一番深い所にある建物、の南側で生け垣のように竜舌蘭が見ついている。ホヤ・デ・セレン遺跡での事例から類推すると、種まき前の畝をつくった段階という可能性が考えられる。しかし、カサブランカで検出した畝の高さはエルサル国内で見ついている他遺跡の畝状遺構の高さに比較して極端に低い。種まき前の畝を作った段階というよりもそれ以前かあるいは畑自体放置されていた可能性を考える必要がある。

このカサ・ブランカ地区で見つかった傾斜部分の性質を考えてみる。地形測量図から、このあたりは他と比較すると傾斜がきつくなっていることがわかる。この部分の等高線の表す高低と同じ方向に傾斜部分が検出された。更に、カサ・ブランカ地区を含めたチャルチュアバ遺跡全体の地形図をみると、カサ・ブランカ地区内にある6基の建造物が建っている範囲で北へ向かって方形に他より高い部分が張出しているのが確認できる。この端の部分が傾斜部分に相当すると考えると、建造物6基をのせる大きな基壇があった可能性が考えられる。

この傾斜部分を形成する層を掘り下げていくと、フラスコ状ピットの掘り込み面に至る前に焼土片が集中している層が検出できた。この焼土片には細い筒状の痕跡や平らになった部分がみられる。ホヤ・デ・セレンなどの事例から推定すると、建築物の壁などの一部と考えられる。

この焼土片が集中する層を取り除き、更に掘り下げると、土器、土偶、黒曜石などの破片が集中して出土する硬い層が検出できた。また、この硬い層より上に、硬い別の薄い層が検出できた。以上を総合して考えると、最初に、土器、土偶、黒曜石などの破片が混じる土をいれて叩きしめ、硬い面をつくり、その後に精製した土で仕上げをし、床をつくったと考えられる。この硬い面から、フラスコ状ピットは掘られていた。

以上を時期の早い順に考えると以下のように復元できる。

一番早い時期には、フラスコ状ピットなどを伴う集落があった。次に、焼土が集中する層まで土が堆積する。この場合の堆積は人為的であると考えられる。そして、焼土の集中部分では、焼土片がばらまかれたように出土している。この理由は不明である。次に、建造物を載せる大きな基壇を造成する。この時期に建造物群が載る上部とその周辺にある畑を基壇端の傾斜部分で区別した。また、この傾斜部分を造る時には、土留めとして部分的に石で擁壁をつくった(図7)。この大きな基壇の造成後に、ピラミッド基壇をつくり、神殿を建設した。先古典期後期には既にチャルチュアパに神殿群を中心とした都市があったと考えられる。都市の建設後に、イロパング火山が噴火し、チャルチュアパは放棄された。その後、古典期後期(7世紀頃)になると、前からあったピラミッド神殿基壇を覆って新たに神殿が造られた。

また、チャルチュアパでは他地区の調査から、カサ・ブランカ地区ではよくわからなかった時期の状況が明らかになっている。カサ・ブランカ地区に集落が営まれていた頃、エル・トラピチェ地区では、既に高さが20メートルにもおよぶ大ピラミッド神殿が造られていた。

一方、カサ・ブランカ地区でピラミッド神殿が再びつくられるようになった7世紀以降(古典期後期)、タスマル地区では建造物が多くつくられるようになった。この建造物群やその周囲の造成状況から、この時期には、タスマル地区がチャルチュアパでは中心となっていたと推測される。

チャルチュアパでは後古典期になると石造建築が造られるようになる。ペニャテ地区では、平石を利用して建設された細長いプラットホームが確認されている。タスマル地区の北東に隣接する地区では最近、天然石を主として切り石も使って造られた円形の低いプラットホームが見つかっている。

以上のことから、チャルチュアパでは遅くとも古典期後期までは都市の中心が北から南へ移動し、後古典期には都市が分散したことが推測される。

年代に関する問題点

今年発表された論文から、イロパング火山灰の年代に関する問題点を検討する(Dull, et. al, 2001)。

イロパング火山灰降下年代については、C14年代測定からAD.260±114年とされてきた。最近のAMS年代測定では、AD.408-535年(2シグマ)としている。我々の調査で得られたAMS年代測定資料は、イロパング火山灰層の下の焼土片集中区層から3点得ている。それぞれ、AD.1-64、AD.23-82、AD.261-389という較正暦年代がでている。この結果を考慮す

ると、最近出されたA.D.408-535年(2シグマ)という年代は、この3点の資料とは矛盾しない。しかし、従来のA.D.260±114年という年代には、1点あてはまらなくなる。

また、ダルらは土器編年からの見直しも行っているが、その根拠を具体的に示していない。しかし、それはイロパンゴ火山灰の降下年代の新旧を問題にしているのではない。一方、C14年代測定の結果だけからではなく、我々はチャルチュアパ遺跡における土器編年からもイロパンゴ火山灰の降下年代の見直しを図っている。イロパンゴ火山灰がチャルチュアパに降下する以前の土器文化と降下後のそれを比較するために同火山灰層の上下でどのような型式の土器が出土するのかより詳細に分析する必要があると考える。

また、このAMS年代測定で提出されたA.D.408-535年(2シグマ)というイロパンゴ火山灰の降下年代を、紀元410-535年にはチャルチュアパの周辺で人口が減少しているとするデータと結びつけて、この現象をイロパンゴ火山の噴火の所為にしようとしている。5世紀に南部マヤ太平洋側斜面の都市の人口が減少し、村落の人口が増える。この村落人口がカミナルフユに移動する。同様に、コパンに移動したとも考えている。

一方、マヤ南部地域での都市人口の現象の原因としてテオティワカンの侵入と考える研究者もいる(Bove, et. al, 1993)。

おわりに

これまでの研究では、コアテペケ紀元前40000-10000年、イロパンゴ175-76年、ラゲーナ・カルデラ600年、ボケロン1000年、プラヨン1658年と噴火時期を推定している(Sheets, ed., 1983; Sheets, 1992)。一方、コアテペケとイロパンゴの噴火ではカルデラ湖ができた。これらのカルデラ湖での縞状堆積物とそのなかに観察できるであろう火山灰層を比較することにより、より正確な年代決定が出来る可能性があると考えている(図8)。また、今までに年代測定資料に使われた資料が二次堆積のイロパンゴ火山灰層からかどうか、二次堆積の場合には他の時期のものが混じったかという点も考慮すべきである。

参考文献

Boggs, Stanley H.

1944 "Excavations in Central and Western El Salvador, II Tazumal", in *Archaeological investigations in El Salvador*; Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology Vol.9, No.2, pp.56-72, Harvard University, Cambridge.

Bove, Ferederick J., Sonia Medrano, Brenda Lou and barbara Arroyo.

1993 *The Balberta Project: The Terminal Formative-Early Classic transition on the Pacific Coast of Guatemala*. University of Pittsburgh in Latin American Archaeology No. 6, Pittsburgh.

Coe, William R.

1955 "Excavations in El Salvador", *The University Museum Bulletin* 19(2) pp.15-21, Philadelphia.

Dull, Robert A., John R. Southon, and Payson Sheets.

2001 "Volcanism, Ecology and Culture: A Reassessment of the Volcán Ilopango TBJ Eruption in the Southern Maya Realm", *Latin American Antiquity* Vol.12(1) pp.25-44.

Fowler, William R., Jr.

1984 "Late Preclassic mortuary patterns and evidence for human sacrifice at Chalchuapa, El Salvador", *American Antiquity* Vol.49(3) pp.603-618.

Ohi, Kuniaki

2000 *Chalchuapa*. Universidad de Estudios Extranjeros de Kyoto, Kyoto, Japón.

Sharer, Robert J.

1968 *Preclassic Archaeological Investigations at Chalchuapa, El Salvador: The El Trapiche Mound Group*, Ph.D. Dissertation, University of Pennsylvania, Philadelphia.

1978 *The Prehistory of Chalchuapa, El Salvador*. Vol. I, II, III, The University Museum, University of Pennsylvania, Philadelphia.

Sheets, Payson D.

1992 *The Ceren Site: A Prehistoric Village Buried by Volcanic Ash in Central America*. Orland.

Sheets, Payson D. (ed.)

1992 *The Zopotitán Valley of El Salvador: Archaeology and Volcanism in Central America*. University of Texas Press, Austin.

謝辞：AMSによる年代測定にさいして、名古屋大学年代測定総合研究センター鈴木和博センター長、そして中村俊夫教授にお世話になりました。また、英文要旨作成において、加藤慎也(神戸大学大学院)氏、北村繁(弘前学院大学)氏にご協力いただいた。この場を借りて感謝申し上げます。

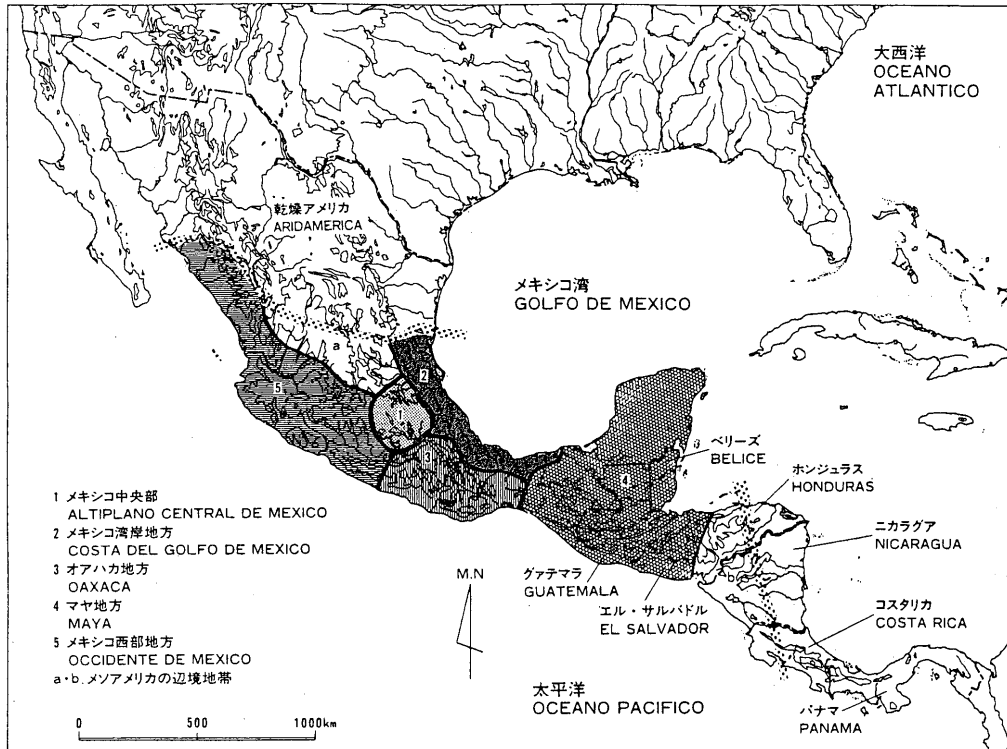


図1 メソアメリカとその周辺の図
Fig.1 Mesoamerica and the surrounding area

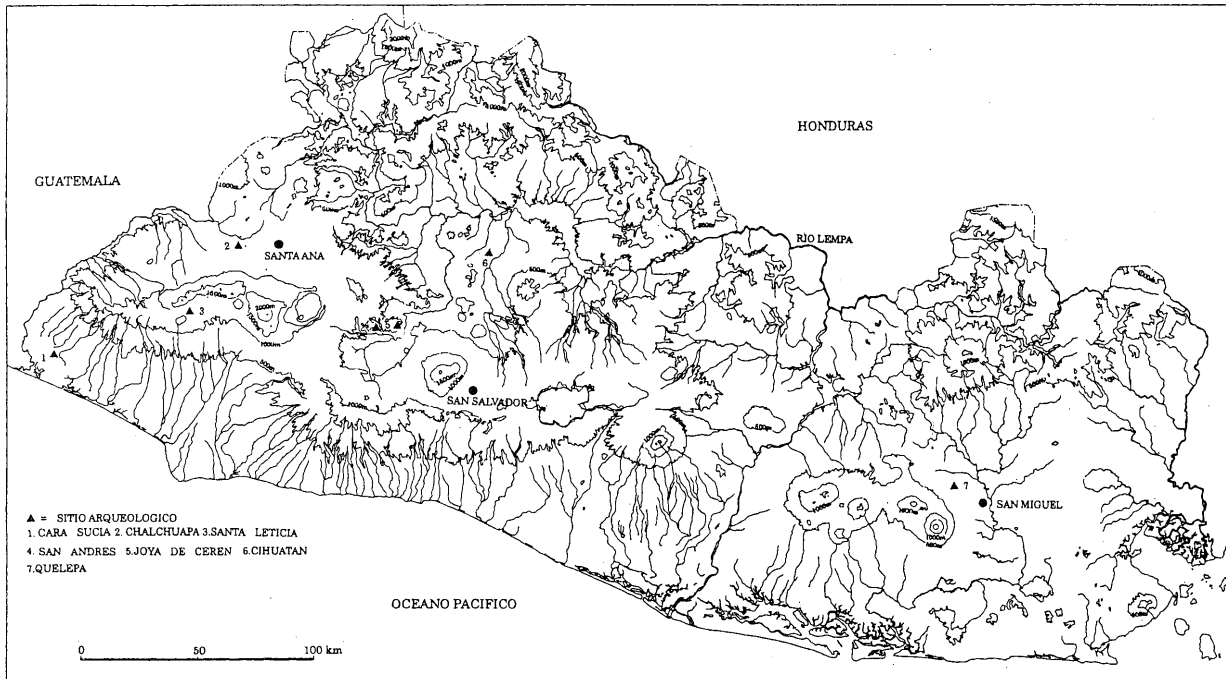


図2 エル・サルバドル主要遺跡分布図
Fig.2 Distribution of major ruins in El Salvador

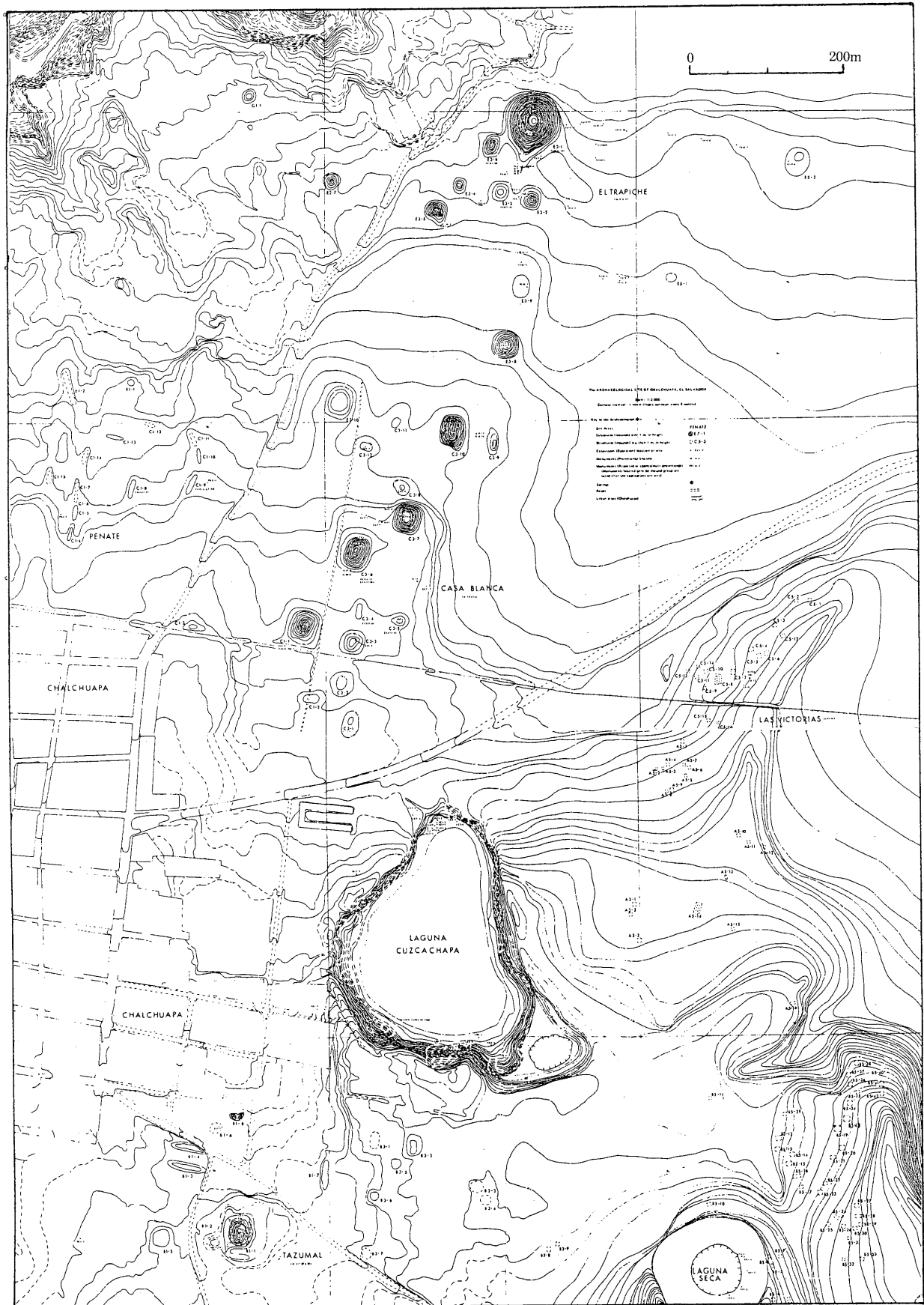


図3 チャルチュアパ遺跡周辺図
Fig.3 Chalchuapa ruins



図4 チャルチュアバ市とカサ・ブランカ地区
Fig.4 Chalchuapa City and Casa Blanca Region

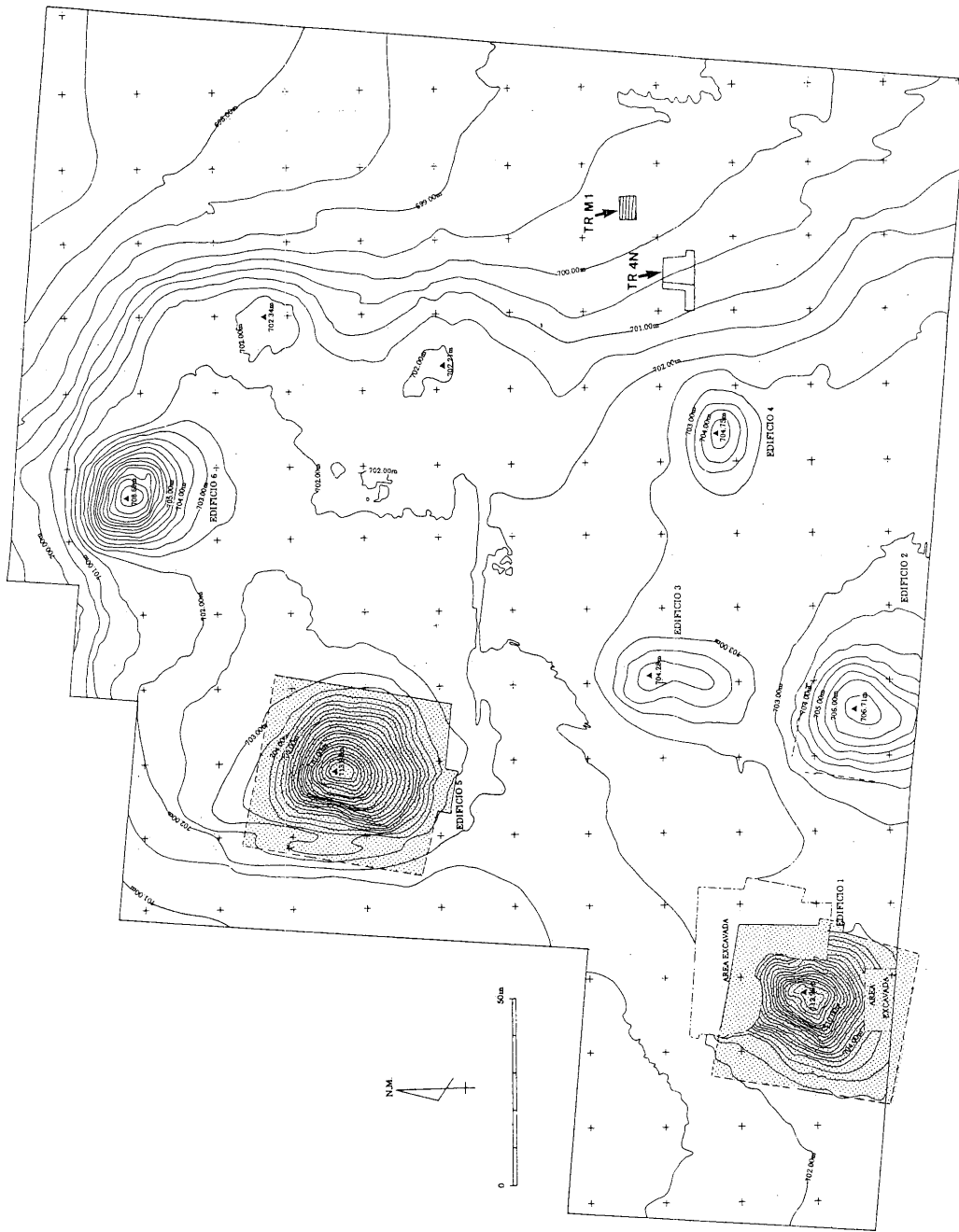


図5 チャルチュアバ遺跡カサブランカ地区調査区位置図
Fig.5 Location of the surveyed area in Casa Blanca Region, El Salvador

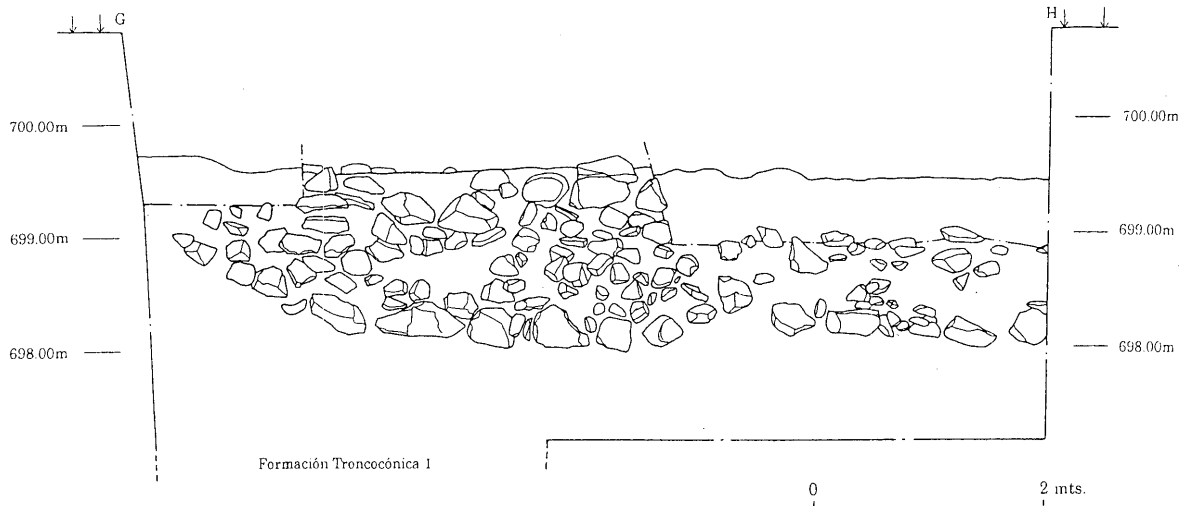


図7 擁壁立面図
Fig.7 Elevation of stone wall

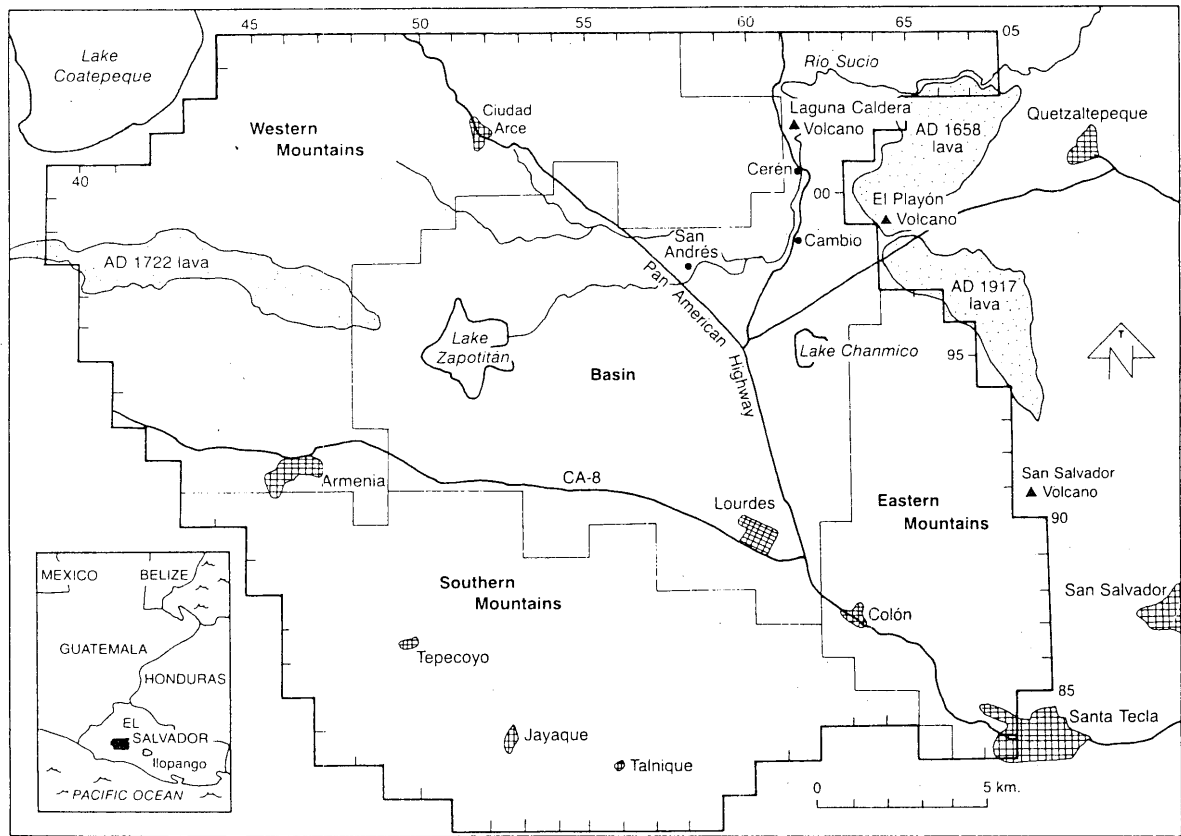


図8 サポティタン周辺図(Sheets, ed., 1983)
Fig.8 Zapotitan and the surrounding area(Sheets, ed., 1983)

Casa Blanca Region in Chalchuapa Ruins, El Salvador Archaeological Survey and the Chronology

Nobuyuki Ito ¹⁾, Shione Shibata ²⁾, Hiroshi Minami ³⁾

- 1) Graduate School of Letters, Nagoya University
Furo-cho, Chikusa-ku, Nagoya City, 464-8601
- 2) CONCULTURA (Consejo Nacional Para la Cultura y el Arte, El Salvador)
Sra. Masako Shibata(Shione Shibata), C/O Oficina de JICA/El Salvador,
01-114 Centro Comercial Gigante, San Salvador, El Salvador, C. A.
- 3) The Museum of Kyoto
Sanjo-Takakura, Nakagyo-ku, Kyoto City, 604-8183

Survey of this season (September/ 2000-March/2001)

It started the archaeological survey in Chalchuapa Ruins from September in 2000(fig.1-4). The purpose for this survey was to reveal the characteristics of bell-shaped pit that was already found in the 4N trench and to excavate the other structures relating to this pit (fig.5, 6).

According to the results of this survey, the history of this region is assumed as the following. During the first period there was settlement having bell-shaped pit. The sedimentation covering this village is artificial and in the upper part of this stratum were a lot of fragments of burned clay. Next, large platform was built as fundament of building. There was a farming land below the slope at the edge of this platform. Stone retaining wall was constructed partially as a part of the slope(fig.7). After the construction of this platform pyramid was built on the top. During the late Preclassic period there was a city in Chalchuapa centering these pyramids. And the eruption of Ilopango Caldera and fallout of voluminous volcanic ash made this city abandoned. In the late Classic period(around the seventh century) new pyramids were built on the former pyramids functioning as cores.

Problems on chronology

Radiocarbon dating has ever given the date A.D.260±114 to the ash-fall deposit from Ilopango Caldera. Recent analysis by AMS radiocarbon dating shows A.D.408-535 (2σ)(Dull, et al., 2001). We have sampled three pieces of carbonized wood for AMS dating from the stratum intercalating horizon where fragments of burned clay are concentrated under the Ilopango volcanic ash stratum. The results

from the three samples represent following calibrated radiocarbon ages; cal. A.D.1-64, cal. A.D.23-82, and cal. A.D.261-389. They are not incompatible with the radiocarbon date of Ilopango ash recently represented as A.D.408-535 mentioned above, while one of the three dates is not necessarily consistent with the prevailing date $A.D.260 \pm 114$.

On the other hand, following eruptive dates have been referred without sufficient chronological data; Coatepeque(B.C.40000-10000), Ilopango(A.D.175-176), Laguna Caldera (A.D.600), Boquerón (A.D.1000), and Playon (A.D.1658)(Sheets, ed., 1983; Sheets, 1992). It is necessary to examine these eruptive dates by AMS radiocarbon analysis or any other analytical dating method. The existence of caldera lakes, such as Coatepeque or Ilopango (Fig.8) suggests that varve chronology is valuable for precise dating of tephras available for determine the stratum at the ruins. And we should re-check whether ages of Ilopango ash ever used were not determined using samples from the secondary sedimentation of the other period, because secondary sedimentation of Ilopango ash similar to original deposit were discovered in our trench.