

# 周辺の独自性

— トルカ盆地南東部とテオティワカンの黒曜石交易システム —

嘉幡 茂\*

古代メソアメリカ社会における黒曜石は重要な資源の1つであった。初期国家テオティワカンでは、この石材の原産地を支配し成熟した交易システムが確立していた。しかし、先行研究では周辺地域のダイナミズムを考慮せず、テオティワカンを中心に交易システムを復元する視点が一般的である。また、近年メソアメリカ考古学の分野では世界システム理論が援用され、中央対周辺という構図から周辺地域の政治・経済的重要性を分析する観点に注目が集まっている。しかし、本稿ではこの枠組みからではなく周辺対周辺の交流という観点から、周辺のダイナミズムを明らかにする。

上記の中央から支配される周辺の独自性について、黒曜石の獲得システムやその利用価値から考察する。そのため、トルカ盆地に位置するサンタ・クルス・アティサパン遺跡から出土した黒曜石遺物の肉眼及び空間分析を行う。

結果、テオティワカンに従属する交易システムのみならず、周辺地域が主体的に構築したシステムの存在を指摘する。つまり、トルカ盆地はテオティワカンの支配下にありながらも、決して中央のみに依存する静的な存在ではないことが分かる。最終的に、このような独自の交易システムの確立が、テオティワカンの崩壊後も継続した社会の安定を維持しえた結論付ける。

## Key Words

古代メキシコ  
テオティワカン  
トルカ  
黒曜石  
交易システム

## 目次

- I はじめに
- II メキシコ中央高原における黒曜石の供給地変化とトルカ盆地の役割
  - 1. テオティワカン崩壊による黒曜石の供給地変化
  - 2. トルカ盆地の地政学的及び研究対象としての重要性
- III サンタ・クルス・アティサパン遺跡の黒曜石資料と分析方法
  - 1. 遺跡の性格と黒曜石資料の出所
  - 2. 分析の方法と目的
- IV 黒曜石の供給地変化
  - 1. 肉眼分析の結果
  - 2. 原産地別の供給パターン
- V 石器組成及び空間分析から見る黒曜石の利用
  - 1. 石器組成と空間分析の結果
  - 2. サンタ・クルス・アティサパン遺跡における黒曜石の利用価値
- VI トルカ盆地の独自戦略

# I はじめに

古代メソアメリカ社会における黒曜石は、生活必需品以上の利用価値が与えられていた。経済的には、短距離・遠距離交易を通して交換される市場価値が挙げられ、社会的には、王権のシンボルを象徴する威信財、そして宗教的には、エリート階級の人々によって執り行われる儀礼用のアイテムとして利用されていた。上記の多様な利用価値からも推測できるように、この石材や製品の獲得・生産・流通活動は、古代メソアメリカ社会で大規模に行われ(Cobean 2002: 26)、各地域間の交流を促進させる1つの要因であった。

これに関して、メキシコ中央高原の紀元前1世紀頃から後7世紀頃まで機能していた初期国家テオティワカン(Teotihuacan)も例外ではない。この都市ではより積極的な戦略が採られ、為政者たちによって黒曜石交易は一大事業として政治・経済的にコントロールされていた(Charlton & Spence 1982: 60-64; Millon 1973: 57; Santley 1983; Santley & Arnold 2004; Spence 1981, 1984, 1987)。具

体的には、テオティワカンは、近郊にあるオトゥンバ(Otumba)及びパチューカ(Pachuca)の黒曜石原産地(図1)を支配下におき、獲得・生産・流通といった一連の活動を制御していた。同時に、このような組織化された事業は、テオティワカンの経済的繁栄を担い(Charlton 1984; Santley 1983, 1984)、その富の蓄積が古典期(後200～600年)の間、メキシコ中央高原一帯に覇権をもたらす要因の1つであったと考えられている(Santley & Alexander 1996)。

遠距離交易に関して述べると、オアハカ盆地そしてマヤ地域出土のパチューカ原産黒曜石に注目したサントリー(Santley 1983, 1984)は、テオティワカンが発達した交易システムを確立させていたと主張する。そして、この遠距離交易が、テオティワカンに大きな利益をもたらした。しかし、この大規模な経済活動を疑問視する研究者もいる。特にマヤ地域におけるサントリーの形式主義的な観点を批判する声があがっている。マンサニージャ(Manzanilla 1992)は、ティカル(Tikal)遺跡で出土した黒曜石の内の僅か1.6%がパチューカ原産地であるという報告、そして、マヤ地域の各遺跡で見られる黒曜石の出土パターンが、市場原理より

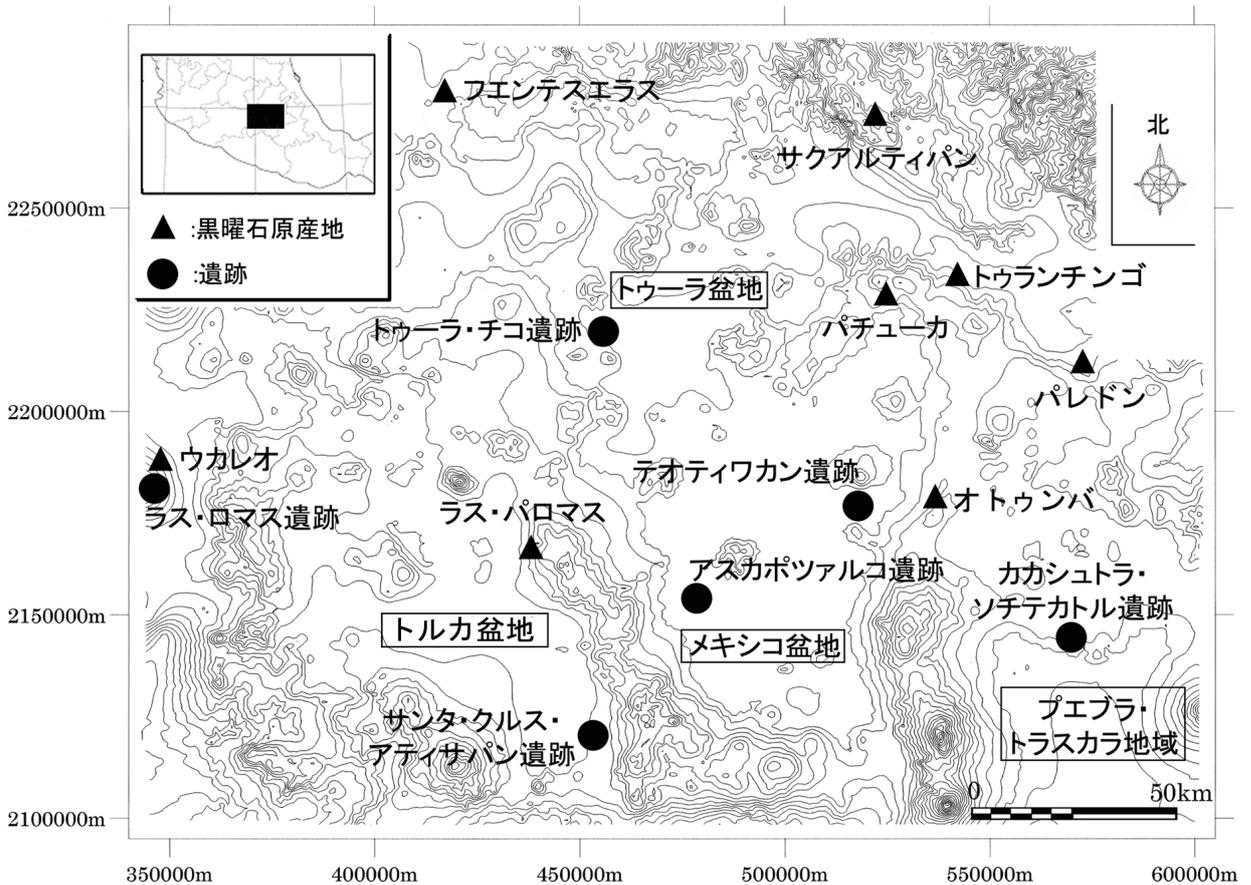


図1 メキシコ中央高原に位置する黒曜石原産地と主要遺跡

\* 京都外国語大学

も再分配の形態に基づいているという主張 (Sidrys 1976) を援用し、マヤ地域における遠距離交易がテオティワカンに実益をもたらすものではないと指摘している。さらに、スペンス (Spence 1996) はマンサニージャの主張を補強する。彼は、マヤ地域の各遺跡から出土するパチューカ原産の黒曜石製製品の出土状況に着眼し、その大部分は宗教儀礼品や埋葬墓などからの副葬品であるとし、商業用としてよりもテオティワカンの為政者からの贈与品であると結論付けている。このような現状を考慮し、先述のサントリーとアレクサンダー (Santley & Alexander 1996: 190-194) は、マヤ地域での黒曜石における遠距離交易の存在を否定しないが、テオティワカンが受けた経済余剰価値は低かったと修正している。

一方、テオティワカン盆地やその周辺地域であるメキシコ中央高原内での近距離交易に関しても、ドレンナ (Drennan *et al.* 1990) はメキシコ盆地以外でのテオティワカンによるこの活動が、経済的な利益を目的としたものではなく、むしろテオティワカンの為政者たちにとって社会・政治的な宣伝効果を狙ったものであると結論付けている<sup>1</sup>。

各研究者の相違点は、遠距離交易であれ近距離交易であれ、黒曜石の出土量およびコンテキストを考慮して、その解釈が実体主義的であるのか、あるいは、形式主義的であるのかにある<sup>2</sup>。他方、見解の一致は、テオティワカンがこれらの交易活動を管理していたと主張するところにある。しかしながら、いずれの主張が正しいとしても、従来指摘されてきたテオティワカンの黒曜石獲得、及びその生産や流通システムが、国家によって規制され大規模であったとの解釈には修正が迫られている (e.g. Clark 1986)。

このような解釈が支配的であるのは、研究が2つの方向に偏っていることに拠る。まず、テオティワカンではパチューカとオトゥンバ原産地の黒曜石が大量に出土しているため、これらの原産地黒曜石のみを対象とした分析から、交易システムの復元を行ってきた点にある。カルバージョら (Carballo *et al.* 2007) は、オヤメレス (Oyameles) やパレドン (Paredon) そしてトゥランチンゴ (Tulanchingo) 原産地の黒曜石も、テオティワカンに搬入されていた事実を理化学分析から指摘し、オトゥンバとパチューカ原産地のみが供給源ではなく、より複

雑な獲得システムが存在していたと指摘している。特に、オヤメレスは、テオティワカンの支配圏外に位置しているため、単純に黒曜石の獲得が国家によって管理されていたとは言えなくなる。確かに、先行研究はテオティワカンが黒曜石に関する活動のすべてを統制していたわけではなく、他の獲得・生産・流通システムが存在していたことを指摘している (e.g. Spence 1987: 442-445)。しかしながら、現状では、黒曜石に関する活動をポリティカル・エコノミーの視点から解釈することが一般的である。

メイスンとペレサ (Masson & Perez Lopez 2004) は、古代社会において一般階層の人々が重要な役割を果たしていたことを指摘している。さらにマーカス (Marcus 2004) は、彼らは決して均質な存在でもなく、また単にエリートによって支配される静的な存在でもないことを指摘し、社会を構成する重要な成員であったと主張する。このような一般階層という概念を、単にエリート対一般として対極に位置付けず、後者の主体性を認識し、当時の黒曜石活動について考察する視点が欠如している。

2 点目は、テオティワカンという中央から周辺を解釈する視点が優勢であることを指摘できる。テオティワカンやこれが支配する衛星都市を中心として、パチューカとオトゥンバ原産地の石核や黒曜石製製品が各地域に流通していたと主張するサントリーとアレクサンダー (Santley & Alexander 1996) のモデルは顕著な例である。確かにこのような流通システムが存在していたかもしれないが、テオティワカンの周辺地域の動向を忘れてはならない。テオティワカンが位置するメキシコ盆地は、トルカ盆地、モレロス盆地、プエブラ・トラスカラ地域、トゥーラ盆地と隣接している。これら各地域は、テオティワカンの統治下にありながらも、独自の社会発展があったことを看過してはならず、地域レベルでの歴史性を考慮する視点が求められる (e.g. Kabata 2007; Sugiura 2006)。以下で述べるように、続古典期 (後 600 ~ 900 年) に認められる中央高原全体の社会再編成は、この古代都市テオティワカンを中心とした研究のみでは解明することができない。

マヤ地域とテオティワカンの政治・経済的關係について再考したブラズウェル (Braswell 2003a) は、両者の関係を解明

1 しかしながら、筆者は、必ずしもメキシコ中央高原全体にドレンナの主張が援用できるわけではないと考える。この論考では、まず、食料や生活必需品を扱う場合に得られる実益を、人力による陸上輸送コストの面から考察し、輸出处から半径 275km 圏内が有効射程距離であると指摘する。その後、テオティワカンから見てこの圏内に位置するテワカン盆地で実施された発掘調査データを用い、黒曜石の出土量及び出土状況を分析している。筆者は、テワカン盆地内のケーススタディーのみに基づき、テオティワカンのメキシコ中央高原全体における黒曜石の活動を解釈する類推に問題があると考え。例えば、ハース (Hirth 2006: 289-290) は、モレロス州にあるミアワトラン遺跡 (Miahuatlan) におけるパチューカ原産の黒曜石の出土量が、他の原産地のものと比較して大部分であったことを指摘している。これは、ドレンナの解釈と一致しないケースである。

2 テオティワカンの経済システムが、基本的に再分配であったのか市場交換であったのか議論は一致していない (e.g. Manzanilla 1992; Millon 1992: 376-382)。筆者は、テオティワカンの経済システムとして、両者が補完しながら機能していたと考えている。

するためには、従属論の影響を受けている近代世界システム論的な中心対周辺といった静的な観点ではなく、様々な地域が1つの相互ネットワークを構成していたとする動的な観点からのアプローチが必要であると述べる。この指摘は、何もマヤ地域とテオティワカンのような政治組織が異なり、地理的に広範囲を覆う領域を研究する際にのみ適用可能なのではない。本稿が対象とするトルカ盆地とテオティワカンとの関係を考察する際にも有効である。

本稿の研究目的は、上述の視点に基づき、テオティワカン崩壊後、周辺地域（特にトルカ盆地）がどのように新たな社会秩序を形成するに至ったのかを解明することにある。この実践の一例として、トルカ盆地における黒曜石交易システムの復元に焦点を当てる。同盆地内に位置するサンタ・クルス・アティサパン (Santa Cruz Atizapán) 遺跡から出土した黒曜石の分析を通し、この地域がテオティワカンの支配を受けながらも、石材及び製品の獲得や流通に独自の戦略を採用していたことを指摘する。さらに、この地域戦略は、続古典期のメキシコ中央高原で広く分布するミチョアカン州ウカレオ (Ucareo) 原産地の黒曜石の出現にも影響を与えていた可能性が高いことを述べる。最終的に、周辺地域ではこのような地域戦略がテオティワカン崩壊による社会混乱から免れ、連続した発展を維持しえたとのモデルを提供する。

## II メキシコ中央高原における黒曜石の供給地変化とトルカ盆地の役割

### 1. テオティワカン崩壊による黒曜石の供給地変化

メキシコ中央高原の続古典期は社会変動の時代であり、テオティワカンの覇権喪失と、この時期に台頭してきた勢力による新たな政治秩序の形成と発展が認められる (Sugiura 2001)。その一例に、黒曜石の供給地変化が挙げられる。テオティワカンの崩壊により、それまでメキシコ中央高原で大多数を占めていたパチューカとオトゥンバ原産黒曜石の出土は減少する。代わって、ウカレオ原産の黒曜石が広く利

用される (e.g. Braswell 2003b: 139; Charlton & Spence 1982: 60-67; Cobean 2002: 202-204; Hirth *et al.* 2003; Sorensen *et al.* 1989)。

テオティワカンがオトゥンバ及びパチューカ地域を政治・経済的にコントロールしていたことにより、古典期ではメキシコ中央高原内におけるこれらの広い流通を問題なく理解できる。また、この巨大都市の覇権失墜により、これらを流通させていたシステムが破綻し、続古典期には両原産地の黒曜石が利用されなくなったことは合理的である。

しかしながら、問題は、テオティワカンの崩壊後、何故そしてどのようにウカレオ原産地の黒曜石が、先の両原産地の黒曜石に取って代わったのかである。この問題は2つの点から考える必要がある。1つ目は、他の黒曜石供給地と比較して、この黒曜石流通の優勢には、かつてオトゥンバやパチューカがそうであったように、テオティワカンのようなある中央集権的な政体が関与していたのか。2つ目は、テオティワカンの崩壊後にこの黒曜石の優勢を得るため、どのように流通システムが発展したのか。

前者に関して、ウカレオ地域を支配していたと考えられる政体は存在していない。この地域を調査したヒーラン (Healan 1997: 95-96) は、古典期後期 (後450～600年) から続古典期の間、ウカレオ盆地に隣接するラス・ロマス (Las Lomas) 遺跡が他の集落よりも大規模であったと報告している。しかし、これは地方都市センターのように周辺地域を支配するほどの勢力を持っていなかった (Hirth 2006: Note 6)。ハース (Hirth 2006: 291) は、ウカレオ原産地はある特定の政体によって支配されず、地方の諸集団が共有して管理を行っていたとの見解を示している。

2つ目の点について答えるのは困難である。しかしながら、テオティワカンがオトゥンバ及びパチューカの黒曜石をメキシコ中央高原に流通させていた時期から、ウカレオのものが各地域でも少数ながら利用されていた報告 (Hirth 2008, 2009) から判断すると、この黒曜石の流通システムの萌芽は、遅くとも古典期後期にまでさかのぼる可能性がある。

このように、続古典期におけるウカレオ原産黒曜石の流通基盤には不明な点が多い。それは、黒曜石の供給システム変化についての研究が、充分に行われてこなかったことに起因する。テオティワカン崩壊前後を対象にした通時的研究、またテオティワカンとその周辺地域を射程とする共時的研究が必要である。また、先に述べたように、古典期におけるテオティワカンの黒曜石研究が、テオティワカン中心主義の観点で分析されてきたことも一因である。このような背景において、黒曜石の供給地変化についての問題を解決するため

に、テオティワカンの支配下にあったトルカ盆地を事例として検討する。

## 2. トルカ盆地の地政学的及び 研究対象としての重要性

黒曜石の供給地変化を見る場合、トルカ盆地を研究対象とすることは、以下の2点で合理的である。

トルカ盆地はテオティワカンの発展に伴い、早くからその支配下に置かれていた(Sugiura 2005b: 293-294)。テオティワカンがこの盆地を支配するメリットは、豊富な水産資源に恵まれ、また、穀物の生産性が高い点にある。ここを支配すれば当時人口密度の高かったテオティワカンに十分な食料を供給することが可能となる。さらに、トルカ盆地は、ミチョアカン州をメキシコ盆地と結ぶのみならず、ゲレロ州やモレロス州そしてケレタロ州への人や物資の往来に欠かせない戦略上の要所に位置している。その結果、この地域におけるテオティワカンの政治的・文化的影響は、土器様式、土偶のモチーフ、建築スタイルなどの考古学データ(Covarrubias 2003; Figueroa 2006; Silis 2005)に表れ、テオティワカンとトルカ盆地の関係は、他のメキシコ中央高原の各地域よりもより密接であった(Sugiura 1998b: 108)。

上記の関係から、テオティワカン方面から流通してくるオトゥンバとパチューカ原産の石材及び製品も、豊富であったことが想像できる。一方、テオティワカンの崩壊後、トルカ盆地がテオティワカンからの黒曜石供給に深く依存していたのであれば、その反動は激しく、続古典期にはこれらの黒曜石の出土量は激減することが想定される。

研究対象地としてのもう1点の妥当性は、ミチョアカン州とこのトルカ盆地が隣接しており、他のメキシコ中央高原へウカレオ原産地の黒曜石を供給する場合、この盆地を経由する必要があることである(González 1999: 58)。従って、先述したこの黒曜石が古典期後期からメキシコ中央高原に流通していたことを考慮すると、トルカ盆地内でも、その出土が認められるはずである。同盆地内において、テオティワカン崩壊前後の様々な原産地の黒曜石の出土量や出土状況を比較することにより、ウカレオ黒曜石の供給が、どのように変化していったのかを理解できるだろう。

このように、テオティワカン支配を受けていたトルカ盆地におけるオトゥンバとパチューカ、そしてウカレオ原産地の黒曜石の相対的比率を分析することは、後者の黒曜石が続古典期に優位性を確保していった過程を解明する有効な方法と考える。

## Ⅲ サンタ・クルス・アティサパン遺跡の黒曜石資料と分析方法

### 1. 遺跡の性格と黒曜石資料の出所

本稿で分析対象となる黒曜石は、すべてトルカ盆地南東部に位置するサンタ・クルス・アティサパン遺跡(図2)から出土したものである<sup>3</sup>。遺跡の帰属時期に関して、古典期後期から続古典期に活動の痕跡が認められる。古典期後期にはテオティワカンの支配を受け、続古典期にはテオティワカン衰退の影響を受けず、逆に繁栄期を迎える。繁栄期にはトルカ盆地の南東部一帯を政治・経済的に支配する地方センターにまで発展した。政治的・宗教的中心地である「ラ・カンパナ・テポソコ(La Campana-Tepozoco)」地区を始め、遺跡全体の面積は3km<sup>2</sup>を越えていた(Sugiura 2005b: 265-268)。また、葦が生い茂り、多種にわたる魚類、鳥類、両生類、甲殻類などが棲息するチグナワパン(Chignahuapan)湖の畔に建設された当遺跡は、農耕による生活基盤の他に、水産資源獲得を中心とする生業が活発であった(Sugiura 2005a: 317-326)。

上述のように、この遺跡から出土している黒曜石を分析することにより、オトゥンバとパチューカ、及びウカレオ原産地の黒曜石の供給変化を解明することが可能になる。ただ、サンタ・クルス・アティサパン遺跡は様々な物資や人の流れが活発

3 サンタ・クルス・アティサパン遺跡では、メキシコ国立自治大学(Universidad Nacional Autónoma de México)・人類学調査研究所(Instituto de Investigaciones Antropológicas)に所属する杉浦洋子教授の指揮の下、1997年から2005年までの間に、5期(1997, 2000, 2001, 2004, 2005年)の発掘調査が実施されている。筆者は4期及び5期に参加し、発掘調査及び測量調査に従事した。

であった地方センターとして栄えていたが、1遺跡から得られる分析結果を、トルカ盆地全体の傾向として認識するのは危険である。しかし、当遺跡がトルカ盆地南東部を支配していたことから、少なくともここから得られる分析結果は、この地域内部の傾向を反映していると理解できるだろう<sup>4</sup>。

以下に分析する黒曜石は、当遺跡の中でも、異なった性格を持つ「マウンド20」地区と「ラ・カンパナ・テポソコ」地区の2地区から出土したものである。「マウンド20」は、サンタ・クルス・アティサパン遺跡の中でも約100基確認されているマウンドの1つであり、これらの大部分は一般住居群であった(Sugiura 2005a: 319)(図3)。しかしながら、「マウンド20」は一般住居群であったのみならず、その中心部に公共用の建造物を備えていたこと(Covarrubias 2003)で、他のマウンドと規模および性格が異なる。土器分析の結果から、この地区の生活の開始は紀元後450年ごろにまでさかのぼることが分かっている(Figueroa 2006)。

一方の政治・宗教的な中心地であった「ラ・カンパナ・テポソコ」地区は遺跡の東方に位置しており、当遺跡を一望できる高台に築かれている。この高台はマウンド群がある地区より5mほど標高が高い位置にあり、人工的に建設された地

形であると考えられる(Sugiura 2005b: 267)。さらに、この中心には為政者によって宗教儀礼などに利用された土製建造物が築かれていた。他のマウンドと異なり、この地区は繁栄期を向かえる続古典期に属すると考えられる。

## 2. 分析の方法と目的

分析対象の黒曜石は、上記のように帰属時期及び性格の異なる2地区から出土しているため、「マウンド20」地区と「ラ・カンパナ・テポソコ」地区と別個に分析した。「マウンド20」地区で対象となった黒曜石遺物は、12,427点、16,373.2g、「ラ・カンパナ・テポソコ」地区は、706点、832.3gである。本稿では、遺物の時期決定、肉眼による産地同定、石器組成、「マウンド20」における空間分析の4つの分析を行った。

まず「マウンド20」地区の黒曜石を、古典期後期と続古典期の2時期に分類した。これはテオティワカン崩壊前後の2時期に分けることによって、黒曜石の供給地及び石器組成における変化を知るためである。黒曜石遺物の時期決定には、サンタ・クルス・アティサパン遺跡の土器編年や各建造物の層位を基準にし、黒曜石が共伴する土器及び包含され

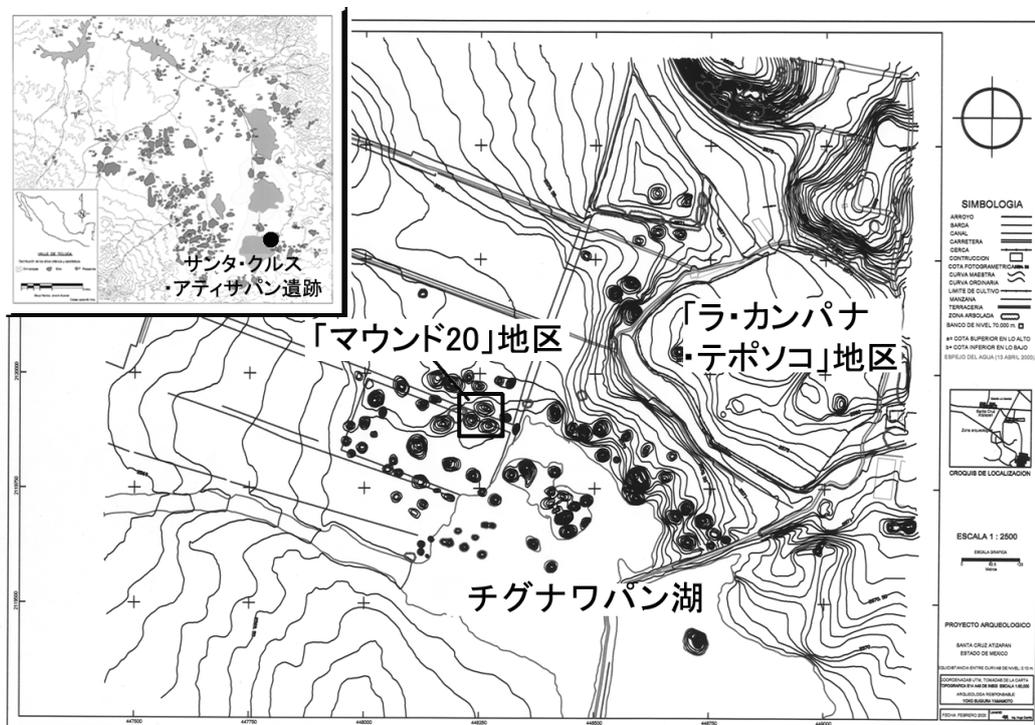


図2 サンタ・クルス・アティサパン遺跡の測量図(Sugiura 1998a: fig.1より転用・作成)

4 当然のことながら、トルカ盆地内で実施された他の遺跡からの黒曜石の分析結果と比較する必要があることは言うまでもない。しかしながら、サンタ・クルス・アティサパン遺跡以外の遺跡から、本研究の対象となる層位的発掘調査に基づいた資料は皆無である。

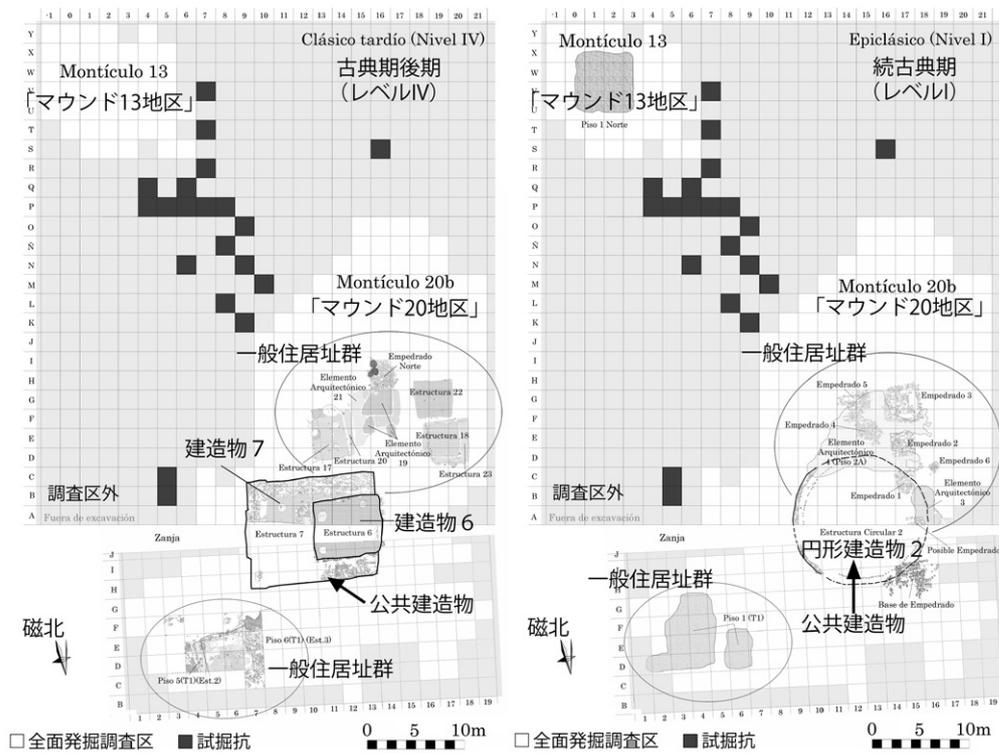


図3 サンタ・クルス・アティサバン遺跡の「マウンド20」地区の平面図(左:古典期後期;右:続古典期)

る建造物の帰属時期を考慮した。一方の「ラ・カンパナ・テポソコ」地区の黒曜石は、この地区が土器分析の結果から続古典期に属するため、すべてこの時期のものとした。

肉眼による産地同定では、「マウンド20」地区から無作為に抽出した2,152点、1,841.6gの黒曜石を分析した。後述するが、既に実施された中性子放射化分析のデータ結果では、オトゥンバ、パチューカ、ウカレオ原産地以外の黒曜石も、少量であるが当遺跡で確認されている。しかしながら、本稿がオトゥンバとパチューカそしてウカレオ原産地の黒曜石における相対的出土量を対象としているため、ここではこれら3原産地の黒曜石のみを分析した<sup>5</sup>。一方、「ラ・カンパナ・テポソコ」地区から出土したすべての黒曜石を「マウンド20」のケースと同じ方法で同定した。

ここでの分析の目的は2点ある。まず、古典期後期と続古典期とに分類された「マウンド20」地区の黒曜石の供給地における通時的変化を見ることである。テオティワカンの崩壊

前後を比較することにより、オトゥンバとパチューカの出土量比率における増減パターンを知ることが可能となる。これは、当遺跡がテオティワカンの黒曜石供給にどれくらい依存していたのかを知る手掛かりになる。さらに、ウカレオの出土量比率の比較は、古典期後期にどれくらいの割合を持っていたのかを解明できる。それは、続古典期にメキシコ中央高原一帯に大きな出土量を持つに至ったこの流通システムが、テオティワカンの崩壊と共に突然発展したものなのか、それとも古典期後期に既にトルカ盆地である程度成熟したものであったのかを知る建設的なデータとなる。

もう1点は、続古典期の「マウンド20」地区と「ラ・カンパナ・テポソコ」地区のデータを比較し、空間利用の異なる2つの地区で、原産地の違いに基づき製品利用における何らかの選択性があったかどうかを確認することである。ここでは、前述のスペンス (Spence 1996) の指摘を思い出さねばならない。彼は、マヤ地域で発見されているパチューカ原産地の

5 肉眼による原産地の同定分析には、Braswell *et al.* (2000: 270-271) で採用されている基準を参考にした。本稿では以下の7つの属性を設けた。①太陽光下の反射色、②太陽光による透過色、③半透明及び不透明の程度、④縞(バンド)の有無、出現密度、大きさ、色、⑤密集した際に認められる縞の形状、⑥含有物や小胞の有無、⑦剥離された表面の光沢と硬度。古典期後期に属する黒曜石は510点、526.5gであり、続古典期は1,642点、1,315.1gである。パチューカ原産地の黒曜石は、世界的にも珍しい緑色または黄金色をしているため、肉眼による産地同定精度は高い。しかしながら、オトゥンバ及びウカレオの黒曜石は色調が類似しているため、太陽光が透過しやすい遺物(例えば、石刃や厚さの薄い剥片)での産地同定は比較的容易であるが、それ以外の遺物では困難である。そのため、本稿ではどちらか峻別つかない場合、グラフ1と2では「その他」に分類した。

黒曜石製品は、テオティワカンにとって実益を得るためではなく、マヤ地域のエリートたちへ贈与されたものであり、また、マヤ地域のエリートにとっては宗教的なアイテムまたは権威を象徴する威信財であった傾向が強いと指摘している。原産地の違いによってそのような付加価値が与えられていたのかを分析することは、ある特定の原産地の黒曜石は、経済的よりも宗教的・政治的にシンボルとして利用された可能性を指摘できる。仮に、原産地別の出土量比率において両地区で顕著な相違がない場合、サンタ・クルス・アティサパン遺跡の黒曜石は、より日常使用目的、あるいは、経済的側面に基づいて獲得されていた可能性を示す1つの材料になるだろう。しかし、この仮定は黒曜石の原産地別出土量の相対比率のみからでは言えない。石器組成やコンテキストにおける比較検討が必要である。従って、次に石器組成の分析に移る。

分析段階での石器組成はさらに細分されているが、本稿では研究テーマを考慮し、主に①石刃残核、②石刃、③両面調整石器(石槍など)、④スクレイパー、⑤錐、⑥小型彫器、⑦剥片・碎片の7つを石器組成として使用する(図4)。

最後に遺物の出土量を空間的に処理した図を利用し、建造物との配置関係及び遺物の廃棄場所などを考慮し三次

元分析する。ここでは、マヤ地域におけるパチューカ原産地の黒曜石が他の原産地のものより特異なコンテキストで利用されていたことを重視する。「ラ・カンパナ・テポソコ」地区では、全面発掘調査が実施されず調査面積が限られているため、この分析を行わなかった。しかし、「マウンド20」地区におけるパチューカとその他原産地の黒曜石の出土パターンを総合的に比較することは、パチューカ原産の黒曜石が、当該地区でどのように利用されていたのかを知るデータを与えるだろう。

上記の分析を通して、最終的に黒曜石の需要者側(サンタ・クルス・アティサパン)が、テオティワカンの覇権喪失前後でどのような戦略を採用していたのか考察する。

## IV 黒曜石の供給地変化

### 1. 肉眼分析の結果

中性子放射化分析の結果によると(Benitez 2006: 93-

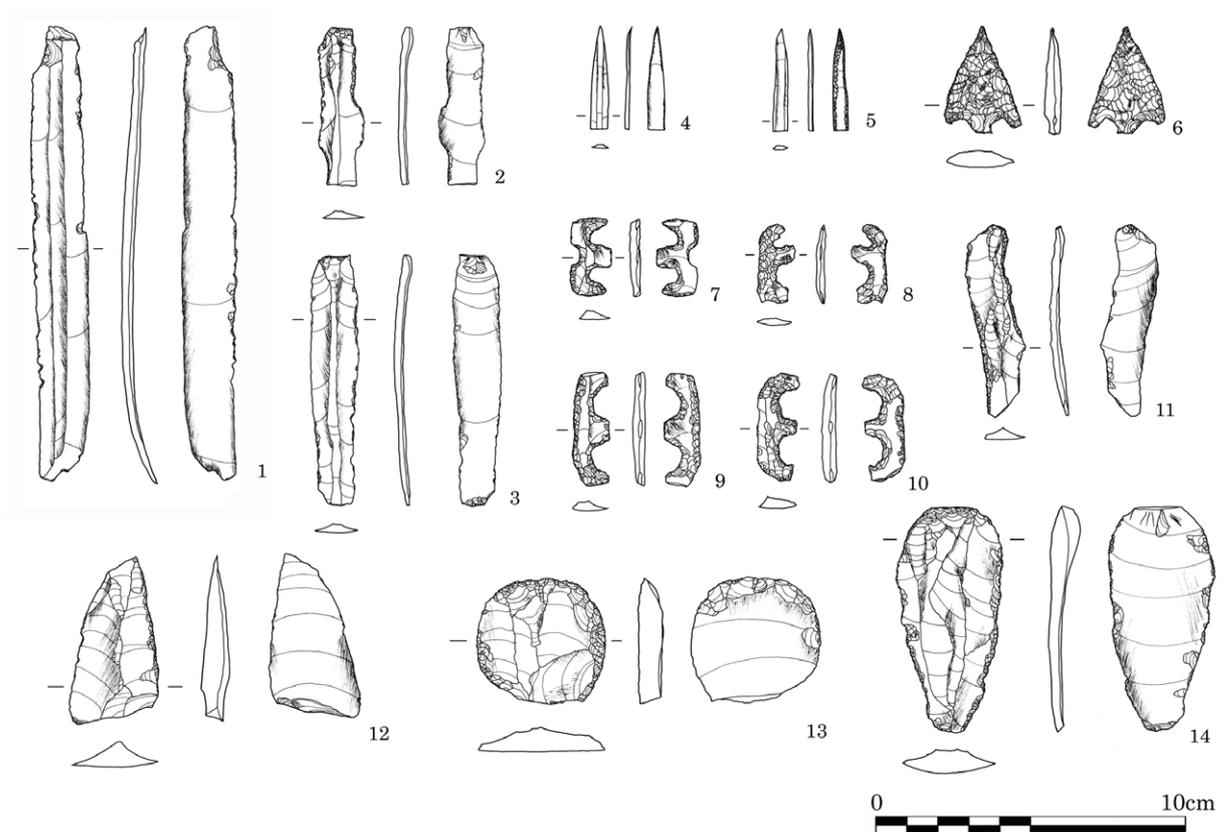


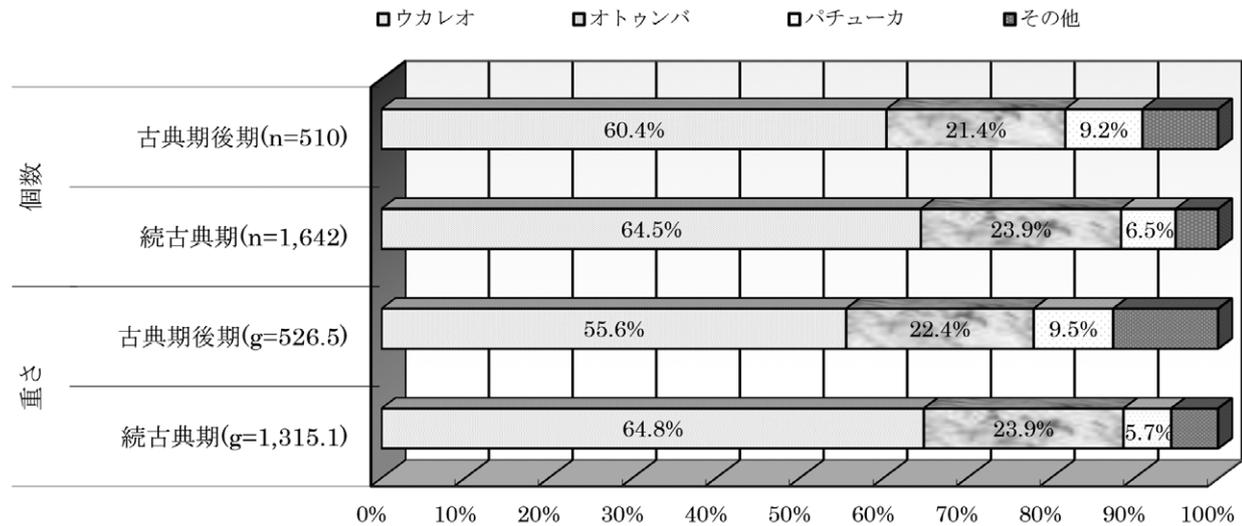
図4 サンタ・クルス・アティサパン遺跡出土の黒曜石製品(1-3:石刃;4-5:小型彫器;6:石槍;7-10:異形石器;11-14:スクレイパー)

102)、サンタ・クルス・アティサパン遺跡では、本稿で問題としている黒曜石原産地以外にもパレドン (Paredón)、フエンテ

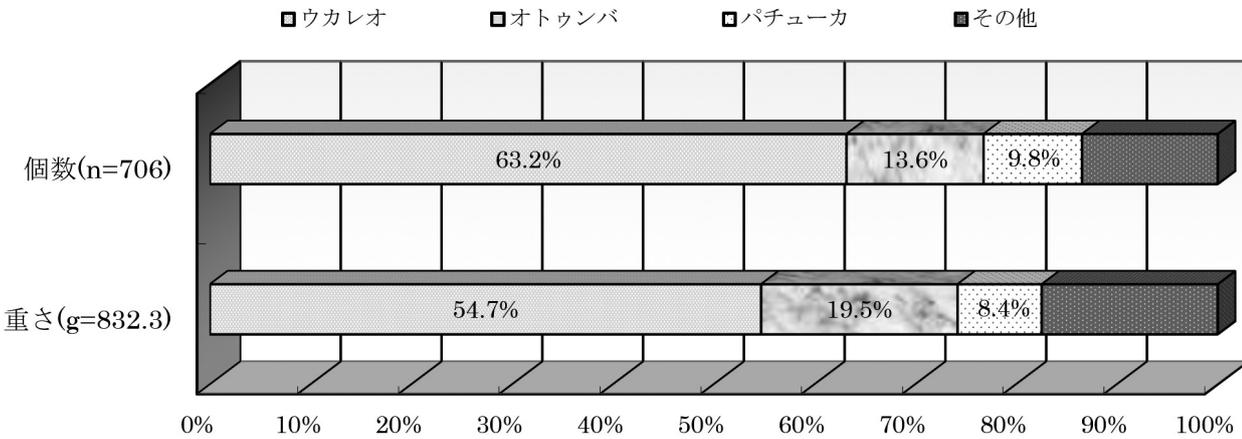
スエラス (Fuentezuelas)、サクアルティパン (Zacualtipán) の原産地から獲得されていたことが理解できる(表1)。

黒曜石原産地	個数	比率(%)	サンタ・クルス・アティサパン遺跡までの直線距離(km)
オトゥンバ	14	31.1	105
パチューカ	3	6.7	145
ウカレオ	24	53.3	145
パレドン	1	2.2	170
フエンテスエラス	1	2.2	170
サクアルティパン	2	4.4	190
合計	45	100	-----

表1 中性子放射化分析の結果と原産地からサンタ・クルス・アティサパン遺跡までの直線距離(中性子放射化分析の結果は Benitez 2006: 93-102より作成)



グラフ1 「マウンド20」地区における黒曜石原産地別の出土量比較



グラフ2 「ラ・カンパナ・テボンソコ」地区(続古典期)における黒曜石原産地別の出土量比較

しかし、「マウンド 20」地区から出土した 45 点のサンプルは、総計 12,427 点の僅か 0.36%に過ぎないため、この分析結果が遺跡全体の傾向を示すとは言えない。従って、古典期後期から続古典期にかけての黒曜石の供給地変化を、可能な限り多くの資料分析を通して理解するため、先述した肉眼分析の結果に基づいて考察する。

上記の結果をまとめたグラフ 1 によると、古典期後期において、既にウカレオ原産地の黒曜石が個数と重さ共に 55%以上から 60%を占め、大多数であったことが理解できる。一方、オトゥンバの黒曜石は 20%強、パチューカは 10%弱である。

では、続古典期ではこの傾向はどう変化するだろうか。古典期後期と同様に、ウカレオ原産地の黒曜石の比率が多数を占め、傾向に大きな変化は見られない。しかし、個数で約 4%、重さで約 9%の増加が認められる。また、オトゥンバの比率には目立った変化は見られないが、パチューカ原産地の黒曜石比率では減少が認められる。

次に、当遺跡の政治的・宗教的な中心地である「ラ・カンパナ・テポソコ」地区での傾向を見てみる(グラフ 2)。続古典期の比率(グラフ 1)と比較し、ウカレオ原産地のものが多数である傾向に変化はない。しかし、オトゥンバの個数と重さが若干減少すると共に、パチューカのものが増加している。また、「その他」の比率も増加している。

## 2. 原産地別の供給パターン

上記の分析結果から、興味深いことが理解できる。当初、テオティワカンに支配されていた古典期後期のサンタ・クルス・アティサパン遺跡では、オトゥンバとパチューカ原産地の黒曜石が大多数を占めると考えられたが、結果は逆のパターンを示している。これは、ハース(Hirth 2009)の見解と異なる。彼はテオティワカンの崩壊により、これに支配されていたパチューカ地域の黒曜石供給システムも機能しなくなり、ウカレオ原産地の黒曜石が突然流通し始めると指摘する。しかし、トルカ盆地南東地域では、ウカレオ原産地の黒曜石は、テオティワカン支配期に既に大きな割合を持ち流通している。さらに、続古典期において、パチューカ並びにオトゥンバ原産地の黒曜石も 30%前後の割合を占めている<sup>6</sup>。

この結果から、テオティワカンの崩壊により、メキシコ中央

高原内の黒曜石供給地が、単純にパチューカ・オトゥンバからウカレオへ移行したと言えなくなる。また、トルカ盆地内のみならず、他地域においてもこの傾向を補強するデータも存在している。メキシコ盆地に位置するアスカポツァルコ(Azcapotzalco)遺跡では、続古典期にオトゥンバ原産地の黒曜石が約 30%供給されていた(García *et al.* 1990)。また、崩壊後のテオティワカンにおいても、オトゥンバの黒曜石が利用されていた(Rattray 1981)。さらに、この近郊にあるシヨメトラ(Xometla)遺跡や続古典期の指標土器であるコヨトラテルコ式土器が出土する遺跡において、パチューカ原産地の黒曜石が大量に出土している(Diehl 1989: 15)。ここから、テオティワカンの崩壊後も、両原産地へ石材獲得のためアクセスされており、少なくともメキシコ盆地およびトルカ盆地には流通していたことが理解できる。

一方、ウカレオ原産地の黒曜石に関して、テオティワカンの崩壊後にこの黒曜石が突然流通し始めたという解釈(Hirth 2006: 291-292)も成立しなくなる。確かに、テオティワカンの覇権の喪失により、それまでコントロールされていたパチューカ原産地の黒曜石の供給が減少したことは理解できる。しかし、この国家の覇権喪失により、ウカレオ原産地のものが突然取って代わったことを考古学データは示していない。それよりも、ウカレオ地域の東部に隣接するトルカ盆地では、続古典期のメキシコ中央高原において第 1 の黒曜石供給源となるための流通システムが、古典期後期の段階で既に確立していたとの考えが妥当である。

さて、古典期後期におけるサンタ・クルス・アティサパン遺跡の黒曜石供給地に関して、上記の分析結果から別の疑問が惹起される。何故、テオティワカンが支配していた当遺跡では、オトゥンバとパチューカ原産地の黒曜石が大多数を占めないのか。

同様の問題に関して、レンフリーュー(Renfrew 1975)は、原材料と製品の及ぶ地理的範囲が原産地からの距離によって減少することを指摘している。しかし、傾向は一様ではなく、原材料や製品が日常目的として使われるのか、または威信財や奢侈品として使われるのかによっても、異なった減少パターンが認められると述べている。同時に、そのようなパターンは交易形態の違いによっても多様であると主張している。

パチューカ原産地から当遺跡までは約 145km ある(表

6 本稿の分析結果がハースの見解と一致しない理由は、現在まで、トルカ盆地のこれに関するデータが皆無であったことが挙げられる。

1)。これは、ウカレオ原産地から当遺跡までとほぼ同じ距離である。一方、オトゥンバからの距離は、約 105km であり、パチューカ並びにウカレオよりも近い。単純に直線距離のみを比較するとオトゥンバが最も近く、輸送コストと距離が比例すること(Earle 2002: 86)を考慮すると、ここからのものが大多数を占めてもおかしくないはずである。また、パチューカそしてウカレオからの距離を比較すると、テオティワカンの支配圏にあったトルカ盆地では、その圏外に位置するウカレオよりも、パチューカからの黒曜石が流通しやすかったはずである。しかし、もしマヤ地域で見られるように、パチューカ原産地のものが社会的関係を示すための威信財として利用されていたのなら、出土量は少なくとも理解可能である。

以下では、この問題を考察するために、サンタ・クルス・アティサパン遺跡では、特にパチューカ原産地の緑色黒曜石のコンテキストを重視し、どのような利用価値が与えられていたのか考察する。

## V 石器組成および空間分析から見る黒曜石の利用

### 1. 石器組成と空間分析の結果

先に、グラフ 1 の続古典期の原産地別出土量比率とグラフ 2 の比率を比較し、目立った変化がないことを指摘した。これは、サンタ・クルス・アティサパン遺跡において、政治・宗教的中心部(ラ・カンパナ・テボソコ)と一般住居地区(マウンド 20)のように社会的性格が異なっているにもかかわらず、黒曜石の利用は原産地によって左右されなかったと指摘できる可能性がある。もちろん、「ラ・カンパナ・テボソコ」地区(グラフ 2)では、「マウンド 20」地区の続古典期と比較し(グラフ 1)、オトゥンバの比率が減少し、パチューカの比率が若干増加しており、パチューカの黒曜石製製品は一般住居地区と比べ、異なる利用方法があったのかもしれない。しかしながら、「ラ・カンパナ・テボソコ」地区から出土した黒曜石遺物はすべて包含層から出土しており、埋葬施設や祭祀遺構からの出土例はない。

グラフ 3 は「ラ・カンパナ・テボソコ」地区の石器組成を、

パチューカ原産地とウカレオおよびオトゥンバ(灰色・黒色)原産地の黒曜石とに分けたものである。両者とも大部分が石刃に利用されていたことが理解できる。しかし、興味深いのは、「灰色・黒色黒曜石」では両面調整石器の比率が認められるが、パチューカの黒曜石を使ったこの器種がこの地区では存在していないことである。また、両者共に石核や石刃残核は出土しておらず、スクレイパーや錐または小型彫器など「マウンド 20」地区で出土している器種の出土は僅少である(グラフ 4・5)。

グラフ 4 は「マウンド 20」地区の「灰色・黒色黒曜石」の石器組成であり、グラフ 5 は「緑色黒曜石(パチューカ)」のものである。両者共に、石刃として利用されていた傾向が高い。古典期後期では、続古典期と比較して、両者共に両面調整石器に利用された割合が高いが、この器種がある特定の原産地の黒曜石により生産された可能性は見当たらない。スクレイパー、錐、そして小型彫器は、石刃や両面調整石器と比較し、全体的に比率は低い。しかしながら、「灰色・黒色黒曜石」と「緑色黒曜石」の両者を利用して生産されていたことが分かる。

他方、グラフ 4・5 を「ラ・カンパナ・テボソコ」地区の石器組成(グラフ 3)と比較すると、この地区では石核や石刃残核が出土していないこと、そして先に述べたようにスクレイパー、錐、小型彫器の出土が少ないことが理解できる。さらに、両面調整石器の出土が認められるものの、石刃の比率が大部分を占めている。上記の分析結果、並びに、この空間が政治・宗教的中心部であることから、「ラ・カンパナ・テボソコ」地区は生業や手工業の活動場として利用されなかったことが指摘できる。

上記のように、「マウンド 20」地区と「ラ・カンパナ・テボソコ」地区とでは、石器組成に違いが確認できた。しかしながら、パチューカ原産地の黒曜石製製品が特別なコンテキストで出土した、または、この黒曜石を利用して特定の器種のみを生産していたという選択規制は見当たらなかった。

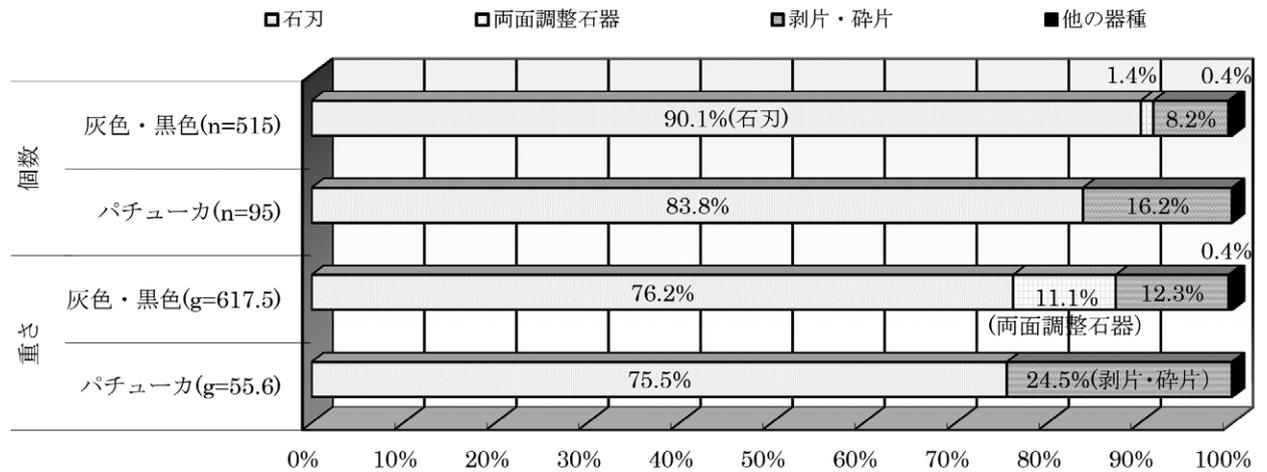
では、緑色黒曜石におけるこの解釈が妥当であるのかを確認するため「マウンド 20」地区の出土パターンを空間的に分析してみる。

「マウンド 20」地区の公共用建造物の存在は、この遺跡の建設当初から確認されており、5 回の建て替えが行われていた(Covarrubias 2003)。マヤ地域のように、緑色黒曜石が日常生活用として利用されていなかったことを考慮すると、サンタ・クルス・アティサパン遺跡において、公共用建造物周

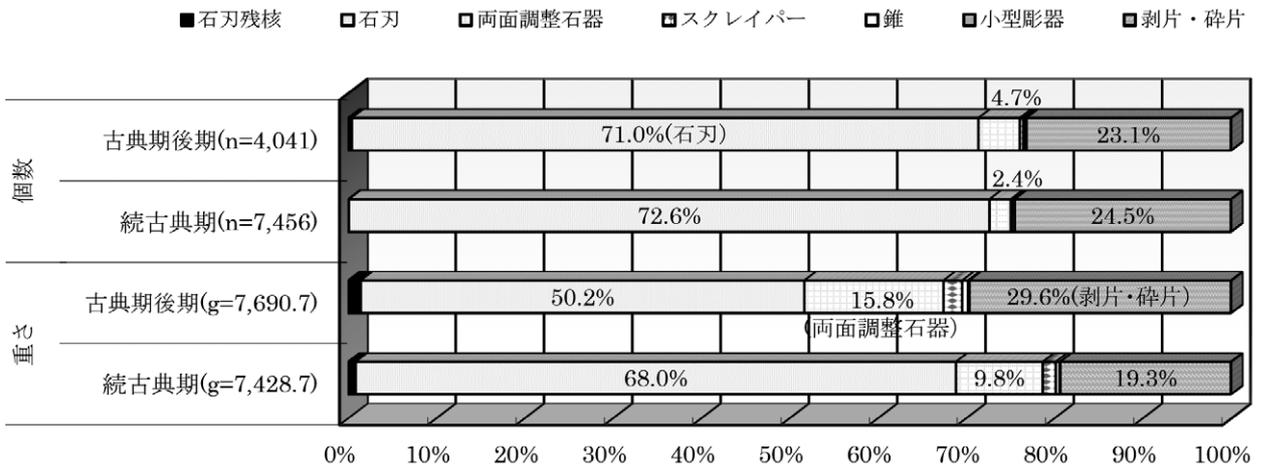
辺に遺物の分布が偏る可能性が想定される。

ターンを考察する<sup>7</sup> (図5、図6)。

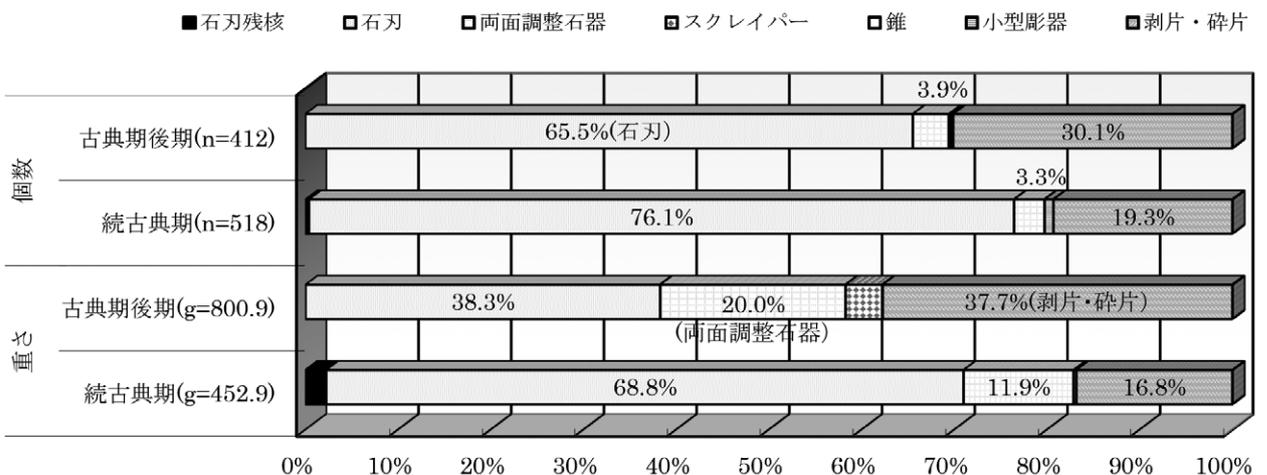
そこで、引き続き緑色黒曜石の石刃における空間分布バ



グラフ3 「ラ・カンパナ・テポソコ」地区(続古典期)におけるパチューカと灰色・黒色(ウカレオとオトゥンバ)黒曜石の石器組成



グラフ4 「マウンド20」地区から出土した灰色と黒色(ウカレオとオトゥンバ)黒曜石の石器組成



グラフ5 「マウンド20」地区から出土した緑色(パチューカ原産地)黒曜石の石器組成

7 この空間分析には、石刃に分類されるものの中でも、出土地点並びに帰属時期の決定できるサンプルのみを対象とした。古典期後期の「灰色・黒色黒曜石」は2,774点、「緑色黒曜石」は257点、続古典期の「灰色・黒色黒曜石」は5,351点、「緑色黒曜石」は391点を使用し、空間分布図を図6と図7に示した。このサンプルには押圧剥離によるものだけでなく、石刃石器の製作過程を考慮し、直接・間接打撃によって剥離された剥離物も含まれている。

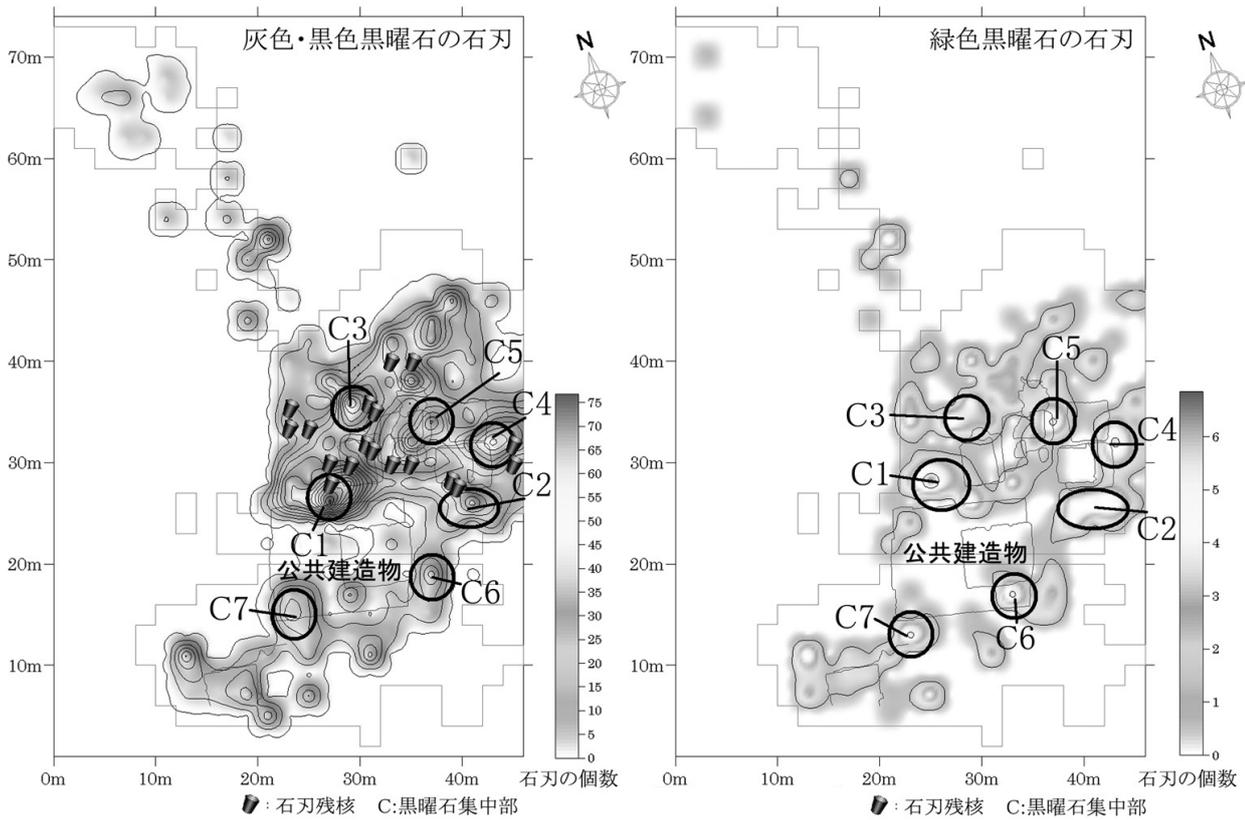


図5 古典期後期における石刃の空間分布図(左:灰色・黒色黒曜石;右:緑色黒曜石)

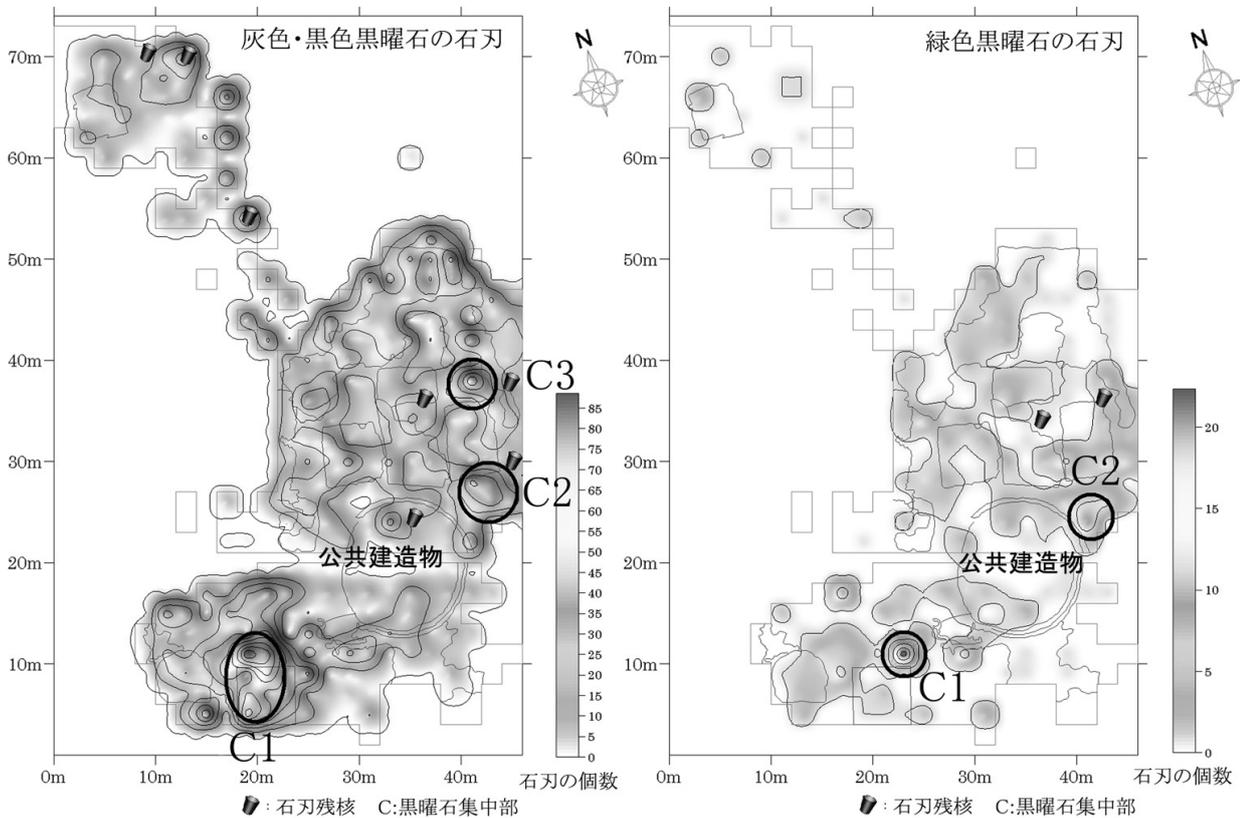


図6 続古典期における石刃の空間分布図(左:灰色・黒色黒曜石;右:緑色黒曜石)

古典期後期の「灰色・黒色黒曜石」の分布図(図5)には、公共建造物内部より、その周辺部や「マウンド20」地区全体に分布している。また、多くの石刃集中部(「C=Concentration」)が確認され、石刃残核も多く見つっている。石器加工用の鹿の角1点が「C1」周辺(図5:灰色・黒色黒曜石)から出土している(Sugiura 2002: 129)が、この周辺部から石器工房であったと同定できる資料は確認されていない。

一方、図5の「緑色黒曜石」の分布図は「灰色・黒色黒曜石」と比較し、出土量が少ないため分布密度は薄い。しかし、「灰色・黒色黒曜石」の分布図とよく似た傾向を示している。公共建造物内部からの出土は乏しく、「マウンド20」地区全体で分布が確認される。

では、続古典期の分布傾向はどうだろうか。図6の「灰色・黒色黒曜石」の分布図から、発掘調査が実施されたほぼ全域から大量に石刃が出土している。これと比較し「緑色黒曜石」では古典期後期同様に密度がかなり低い。しかし、「緑色黒曜石」の分布図には特別な出土傾向を読み取ることができない。

## 2. サンタ・クルス・アティサパン遺跡における黒曜石の利用価値

マヤ地域ではパチューカ原産地の黒曜石を特別な石材と認識し、この石材を用いたある特定の器種のみを利用してしたが、当遺跡の「マウンド20」地区では、その傾向とは異なる結果が提示できる。つまり、他の原産地の黒曜石と比較して、特別な石材または製品としての価値が与えられていなかった。

これは、マヤ地域と異なり、トルカ盆地がテオティワカンの支配下にあったため、同じ石材で作られる製品であっても、この支配圏内と外部とでは、パチューカ原産地の黒曜石の価値が異なることを示唆している。つまり、この支配圏では、パチューカ原産地の黒曜石のみが特別なコンテキストで利用されたのではなく、むしろ他の原産地のものと同様に扱われた。これを補強する資料がテオティワカンの都市内部からも挙げられている。「月のピラミッド」内部で発見された埋葬施設から、大型製品であれミニチュア製品であれ、器種に区別なくパチューカとオトゥンバ原産地の黒曜石製品が副葬品として出土している(Parry & Kabata 2004)。

上記の分析から、当遺跡で出土する黒曜石には、原産地の違いによって異なった利用はされていなかったと考えられ

る。もちろん、ウカレオ及びオトゥンバの石器組成分析と空間分析を個別に行っていないため、今後これを確認する必要がある。しかしながら、当遺跡の埋葬施設3・6・10から出土した黒曜石製製品には、色調の区別なくウカレオやオトゥンバそしてパチューカ原産地のものが副葬品として納められている。さらに、サンタ・クルス・アティサパン遺跡においてウカレオ原産地の黒曜石の出土量が大多数を占めることを考慮すると、それらの大部分は日常生活用として利用されていたと考えられる。

では何故、当遺跡では、距離的にも近くテオティワカン支配圏のオトゥンバとパチューカ原産黒曜石の出土量が、ウカレオのものより少ないのか。

ファーラーら(Fowler *et al.* 1987: 159)は、「黒曜石の資源獲得における多様性は、同盟や交易網の脆弱さに対して、効果的な戦略であったらう」と述べている。また、複数ある世界システム圏の融合は、異なる中央に包含されるが隣接する周辺地域間の接触から始まると、チェイス=ダンとホール(Chase-Dunn & Hall 1997: 59-77)は主張する。

上記の答は以下である。古典期後期から徐々にテオティワカンの崩壊が進行し、トルカ盆地の住人が黒曜石の新たな供給源として積極的にウカレオと交易システムを確立させた。そして、黒曜石の十分な供給を、テオティワカンの領域とウカレオ原産地が位置するミチョアカン州方面の領域の双方から確保していた結果であろう。ここに周辺地域の独自性が認められる。

## VI トルカ盆地の独自戦略

古典期後期から続古典期にかけてのトルカ盆地とテオティワカンとの歴史的動向は、トルカ盆地の独自戦略を考察する上で重要な資料を提供している。この時期、トルカ盆地では、テオティワカン盆地の政治・経済的混乱を避けるために移住してきた避難民によって人口が激増する(Sugiura 2005a)。しかし、古典期に存在していた約70%の遺跡が放棄されることなく、続古典期にも連続して認められる(Sugiura 2005b: 284-285)。

この連続性は、トルカ盆地においてのみ確認される現象である。メキシコ盆地の他の周辺地域では、テオティワカン

と密接な関係にあった衛星都市や拠点は放棄され、新たな勢力が台頭し、古典期後期と続古典期に非連続性が認められる。例えば、モレロス地域ではソチカルコ (Xochicalco) が、プエブラ・トラスカラ地域ではカカシュトラ・ソチテカトル (Cacaxtla-Xochitécatl) が、トゥーラ盆地ではトゥーラ・チコ (Tula Chico) がこの例に相当する。

テオティワカン盆地の避難民の一部をトルカ盆地が吸収可能であったのは、そして、テオティワカンの崩壊後、その前と連続したセトルメント・パターンを示すのは、この地域が単にテオティワカンの政治・経済システムのみ依存せず、トルカ盆地全体の社会的安定を支える周辺地域の独自戦略があったことを示している。

その一例に、本稿で考察した黒曜石獲得システムが挙げられる。

テオティワカンの崩壊後に流通し始めたと考えられていたウカレオ原産地の黒曜石は、既に古典期後期のトルカ盆地に流通していた。そして、ウカレオ地域とトルカ盆地との流通経路が確立していたことにより、続古典期にはトルカ盆地を玄関口として、この黒曜石を他のメキシコ中央高原地域へ大規模に流通させることが可能であった (Kabata 2009)。ここから、トルカ盆地がテオティワカンの支配下にありながらも、決して中央に従属する静的な存在ではないことが分かる。

テオティワカンを介さず、日用品や奢侈品を生産する黒曜石以外の資源の獲得経路も、地域レベルで積極的に構築していたと考えられる。嘉幡 (2008) は、トルカ盆地で出土する搬入土器の通時的分析を基に、既にテオティワカンの繁栄期からこの国家を仲介としない土器 (厚手オレンジ色土器: Engobe Anaranjado Grueso) が、トルカ盆地と周辺地域で流通していたことを報告した。そして、国家の衰退と共に、厚手オレンジ色土器の出土量は劇的に増加したと指摘し、トルカ盆地社会は、国家の消滅が起因となる交易システムの変化に柔軟に対応したと主張した。仮にこのような地域戦略が存在せず、トルカ盆地が中央のシステムのみ依存していたのなら、テオティワカン崩壊後の混乱を受け、多くの人口を吸収しえなかったはずである。また、テオティワカン崩壊前後に見られる連続したセトルメント・パターンを維持しえなかっただろう。

最後に、何故トルカ盆地では、同様に周辺地域であったモレロス地域やプエブラ・トラスカラ地域やトゥーラ盆地とは異なり、社会秩序の解体と再編成が認められないのかについて述べたい。結論から言うと、トルカ社会のテオティワカンへの極端な依存性と、その反動にあると筆者は考える (Kabata 2010: 339-344; 嘉幡 2019: 158-159)。

テオティワカンの国家建築当初、トルカ地域の社会は脆弱であったため、独自で安定した資源を獲得するシステムを形成することができなかった。そのため、テオティワカンへの依存が高まった。一方、さらなる発展を迎えたかったテオティワカン自身にとっても、地理的に近く確かな流通先を確保でき、互恵的關係が成立していたと考えられる。

しかし、テオティワカンの黒曜石における独占事業と言ってもいい展開は、供給源をテオティワカンだけに頼る過度な依存を意味している。もし何らかの原因でテオティワカンからの供給が滞ってしまうと、生活必需品であった黒曜石を確保できなくなる。そのため、社会的にまとまりつつあったトルカ盆地は、テオティワカンの一元戦略から打開する独自戦略を展開する必要を感じ始めた。

それは、テオティワカン経済圏外との関係を深める結果に繋がる。テオティワカンの経済圏に属せず、トルカ盆地にとって近郊に位置するウカレオ原産地からの資源獲得は、トルカ盆地とミチョアカン州との新たな経済圏を形成させることになる。この成功が、テオティワカンという国家の庇護がなくなった後も、トルカ社会では、古典期の旧体制を継続させたと考えられる。

この独自戦略の展開は、トルカ盆地だけでなく、他の地域でも認められることだろう。ここに筆者は、中央対周辺のみならず、周辺対周辺という枠組み設定の重要性を主張する。同時に、この枠組みの下、共時的・通時的観点の両者から社会の諸様相について考察を行うべきであると考え。モレロス地域やプエブラ・トラスカラ地域やトゥーラ盆地の社会は、独自戦略を採ったにもかかわらず、解体と再編成がなされた。その戦略は、共時的に見て、失敗だったと言えるかもしれない。一方、通時的には、この「失敗」が新たな秩序を誕生させ、メキシコ中央高原の続古典期社会を牽引していくに至る。

両方の視点を併せ持つことで、周辺社会への考察は、人類学的にも歴史学的にも価値を持つと考える。

## 謝辞

本稿は、筆者の博士号取得論文の一部 (Kabata 2010: 209-298) を改変し、JSPS 科研費 19H01347 (令和元年度-4年度・基盤研究(B))「古代メキシコの都市形成史: 世界の知的体系化と物質化」(研究代表者: 嘉幡茂) から得られたデータを基に作成された。博士論文作成時、指導教官で

あった杉浦洋子教授に多大なご尽力を頂いた。感謝の意を表したい。

## 参照文献

嘉幡茂

2008 「トルーカ盆地のダイナミズム——メキシコ州、サンタ・クルス・アティサパン遺跡のデータを基に」『古代アメリカ』11: 1-26。

2019 『テオティワカン——「神々の都」の誕生と衰退』雄山閣。

Benitez, Alexander Villa

2006 *Late Classic and Epiclassic Obsidian Procurement and Consumption in the Southeastern Toluca Valley, Central Highland Mexico*. Ph.D. dissertation, Faculty of the Graduate School, University of Texas, Austin.

Braswell, Geoffrey E.

2003a Introduction: Reinterpreting Early Classic Interaction. In G. E. Braswell (ed.), *The Maya and Teotihuacan: Reinterpreting Early Classic Interaction*, pp. 1-43. University of Texas Press.

2003b Obsidian Exchange Spheres. In M. E. Smith & F. F. Berdan (eds.), *The Postclassic Mesoamerican World*, pp. 131-158. University Utah Press.

Braswell, Geoffrey E., John E. Clark, Kazuo Aoyama, Heather I. McKillop & Michael D. Glascock

2000 Determining the Geological Provenance of Obsidian Artifacts from the Maya Region: A Test of the Efficacy of Visual Sourcing, *Latin American Antiquity* 11(3): 269-282.

Carballo, David Manuel, Jennifer Carballo & Hector Neff

2007 Formative and Classic Period Obsidian Procurement in Central Mexico: A Compositional Study Using Laser Ablation-Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry, *Latin American Antiquity* 18(1): 27-43.

Charlton, Thomas H.

1984 Production and Exchange: Variables in the

Evolution of a Civilization. In K. G. Hirth (ed.), *Trade and Exchange in Early Mesoamerica*, pp. 17-42. University of New Mexico Press.

Charlton, Thomas H. & Michael Spence

1982 Obsidian Exploitation and Civilization in the Basin of Mexico. In P. C. Weigand & G. Gwynne (eds.), *Mining and Mining Techniques in Ancient Mesoamerica*, pp. 7-86. State University of New York.

Chase-Dunn, Christopher K. & Thomas D. Hall

1997 *Rise and Demise: Comparing World-Systems*. Westview Press.

Clark, John E.

1986 From Mountains to Molhills: A Critical Review of Teotihuacan's Obsidian Industry. In B. L. Isaac (ed.), *Economic Aspects of Prehispanic Highland Mexico* (Research in Economic Anthropology, Supplement 2) , pp. 23-74. JAI Press.

Cobean, Robert H.

2002 *Un mundo de Obsidiana: Minería y Comercio de un Vidrio Volcánico en el México Antiguo*. INAH.

Covarrubias García, Mariana

2003 *Arquitectura de un Sitio Lacustre del Valle de Toluca desde Finales del Clásico y durante el Epiclásico (550-900 d.C.). Una Reconstrucción de las Estructuras Públicas del Montículo 20 de Santa Cruz Atizapán*. Tesis de licenciatura, ENAH, México, D.F.

Diehl, Richard A.

1989 A Shadow of Its Former Self: Teotihuacan during the Coyotlatelco Period. In R. A. Diehl & J. C. Berlo (eds.), *Mesoamerica after the Decline of Teotihuacan, A.D. 700-900*, pp. 9-18. *Dumbarton Oaks Research Library and Collection*.

Drennan, Robert D., Philip T. Fitzgibbons & Dehn Heinz

1990 Imports and Exports in Classic Mesoamerican Political Economy: The Tehuacan Valley and the Teotihuacan Obsidian Industry. In B. L. Isaac (ed.), *Research in Economic Anthropology* 12, pp. 177-199.

- Earle, Timothy K.  
 2002 Commodity Flows and the Evolution of Complex Societies. In J. Ensminger (ed.), *Theory in Economic Anthropology*, pp. 81-103. AltaMira Press.
- Figueroa Sosa, Sandra  
 2006 *Cronología Cerámica de los Pozos Estratigráficos del Isote 20b del Sitio de Santa Cruz Atizapán, Edo. de México. Clásico y Epiclásico en el Valle de Toluca*. Tesis de licenciatura, ENAH, México, D.F.
- Fowler, William R., Jr., Jane H. Kelley, Frank Asaro, Helen V. Michel & Fred H. Stross  
 1987 The Chipped Stone Industry of Cihuatán and Santa María, El Salvador, and Sources of Obsidian for Cihuatán, *American Antiquity* 52(1): 151-160.
- García Chávez, Raúl, J. Michael Elam, Harry B. Iceland & Michael D. Glascock  
 1990 INAH Salvage Archaeology Excavation at Azcapotzalco, Mexico, *Ancient Mesoamerica* 1: 225-232.
- González de la Vara, Fernán  
 1999 *El Valle de Toluca hasta la Caída de Teotihuacán*. Colección Científica Núm. 389. INAH.
- Healan, Dan M.  
 1997 Pre-Hispanic Quarrying in the Ucareo-Zinapecuaro Obsidian Source Area, *Ancient Mesoamerica* 8(1): 77-100.
- Hirth, Kenneth G.  
 2006 Mesoamerican Obsidian Systems and Craft Production at Xochicalco. In K. G. Hirth (ed.), *Obsidian Craft Production in Ancient Central Mexico. Archaeological Research at Xochicalco*, pp. 287-300. University of Utah Press.  
 2008 The Economy of Supply: Modeling Obsidian Procurement and Craft Provisioning at a Central Mexican Urban Center, *Latin American Antiquity* 19(4): 435-457.  
 2009 Economía política prehispánica: Modelos, sueños y realidad arqueológica. In N. M. Robles García (ed.), *Bases de la Complejidad Social en Oaxaca. Memoria de la Cuarta Mesa Redonda de Monte Albán*, pp. 17-53. INAH.
- Hirth, Kenneth G., J. Jeffery Flenniken & Bradford Andrews  
 2003 The Xochicalco Production Sequence for Obsidian Prismatic Blades. Technological Analysis and Experimental Inferences. In K. G. Hirth (ed.), *Mesoamerican Lithic Technology: Experimentation and Interpretation*, pp. 182-196. University of Utah Press.
- Kabata, Shigeru  
 2007 Obsidian Procurement Strategies in the Toluca Valley before and after the Fall of the Teotihuacan System. Paper presented at the 72th Society for American Archaeology, Austin.  
 2009 La industria de obsidiana y su abastecimiento a Santa Cruz Atizapán. In Y. Sugiura Yamamoto (ed.), *La Gente de la Ciénaga en Tiempos Antiguos: La Historia de Santa Cruz Atizapán*, pp. 243-260. UNAM.  
 2010 *La dinámica regional entre el valle de Toluca y las áreas circundantes: Intercambio antes y después de la caída de Teotihuacán*. Tesis de doctorado, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.
- Manzanilla, Linda R.  
 1992 The Economic Organization of the Teotihuacan Priesthood: Hypotheses and Considerations. In J. C. Berlo (ed.), *Art, Ideology, and the City of Teotihuacan: A Symposium at Dumbarton Oaks 8th and 9th October 1988*, pp. 321-338. Dumbarton Oaks Research Library and Collection.
- Marcus, Joyce  
 2004 Maya Commoners: The Stereotype and the Reality. In J. C. Lohse & J. Valdez, Fred (eds.), *Ancient Maya Commoners*, pp. 255-283. University of Texas Press.
- Masson, Marilyn A. & Carlos Perez Lopez  
 2004 Commoners in Postclassic Maya Society: Social versus Economic Class Constructs. In J. C. Lohse & J. Valdez, Fred (eds.), *Ancient Maya Commoners*, pp. 197-223. University of Texas Press.

- Millon, René
- 1973 *Urbanization at Teotihuacán, México, Vol. 1, Part 1: The Teotihuacan Map: Text.* University of Texas Press.
- 1992 Teotihuacan Studies: From 1950 to 1990 and Beyond. In J. C. Berlo (ed.), *Art, Ideology, and the City of Teotihuacan: A Symposium at Dumbarton Oaks 8th and 9th October 1988*, pp. 339-429. Dumbarton Oaks Research Library and Collection.
- Parry, William J. & Shigeru Kabata
- 2004 Chronology of Obsidian Artifacts from the Moon Pyramid, Teotihuacan, Mexico. Paper presented at the 69th Annual Meeting of the Society for American Archaeology, Montreal.
- Rattray, Evelyn C.
- 1981 Anaranjado Delgado: Cerámica de comercio de Teotihuacan. In E. Childs Rattray, J. Litvak King & C. Díaz Oyarzabal (eds.), *Interacción Cultural en México Central*, pp. 55-80. UNAM.
- Renfrew, Colin
- 1975 Trade as Action at a Distance: Questions of Integration and Communication. In J. A. Sabloff & C. C. Lamberg-Karlovsky (eds.), *Ancient Civilization and Trade*, pp. 3-59. University of New Mexico Press.
- Santley, Robert S.
- 1983 Obsidian Trade and Teotihuacan Influence in Mesoamerica. In A. G. Miller (ed.), *Highland-Lowland Interaction in Mesoamerica: Interdisciplinary Approaches*, pp. 69-124. Dumbarton Oaks Research Library and Collection.
- 1984 Obsidian Exchange, Economic Stratification, and the Evolution of Complex Society in the Basin of Mexico. In K. G. Hirth (ed.), *Trade and Exchange in Early Mesoamerica*, pp. 43-86. University of New Mexico Press.
- Santley, Robert S. & Rani T. Alexander
- 1996 Teotihuacan and Middle Classic Mesoamerica: A Precolumbian World System? In A. Guadalupe Mastache, J. R. Parsons, R. S. Santley & M. C. Serra Puche (eds.), *Arqueología Mesoamericana: Homenaje a William T. Sanders*, pp. 173-194. UNAM.
- Santley, Robert S. & Philip J. Arnold III
- 2004 El intercambio de la obsidiana y la influencia teotihuacana en la Sierra de los Tuxtles. In M. E. Ruiz Gallut & A. Pascual Soto (eds.), *La Costa del Golfo en Tiempos Teotihuacanos: Propuestas y Perspectivas. Memoria de la Segunda Mesa Redonda de Teotihuacan*, pp. 115-138. INAH.
- Sidrys, Raymond V.
- 1976 Classic Maya Obsidian Trade, *American Antiquity* 41(4): 449-464.
- Silis García, Omar
- 2005 *El Ritual Lacustre en los Islotes Artificiales de la Ciénega de Chignahuapan, Santa Cruz Atizapán, Estado de México.* Tesis de licenciatura, ENAH, México, D.F.
- Sorensen, Jerry H., Kenneth G. Hirth & Stephen M. Ferguson
- 1989 The Contexts of Seven Obsidian Workshops around Xochicalco, Morelos. In M. Gaxiola G. & J. E. Clark (eds.), *La Obsidiana en Mesoamérica*, pp. 269-275. Colección Científica Núm. 176. INAH.
- Spence, Michael W.
- 1981 Obsidian Production and the State in Teotihuacan, *American Antiquity* 46(4): 769-788.
- 1984 Craft Production and Polity in Early Teotihuacan. In K. G. Hirth (ed.), *Trade and Exchange in Early Mesoamerica*, pp. 87-114. University of New Mexico Press.
- 1987 The Scale and Structure of Obsidian Production in Teotihuacan. In E. McClung de Tapia & E. Childs Rattray (eds.), *Teotihuacan: Nuevos datos, Nuevas Síntesis, Nuevos Problemas*, pp. 429-450. UNAM.
- 1996 Commodity or Gift: Teotihuacan Obsidian in the Maya Region, *Latin American Antiquity* 7(1): 21-39.
- Sugiura, Yoko
- 1998a *Informe Técnico del Proyecto Arqueológico de Santa Cruz Atizapán.* Informe presentado al Consejo Nacional de Arqueología del INAH. México, D.F.

- 1998b Desarrollo histórico en el valle de Toluca antes de la Conquista Española: Proceso de conformación pluriétnica. In *Estudios de Cultura Otopame*, pp. 99-122. UNAM.
- 2001 La zona del Altiplano Central en el Epiclásico. In L. R. Manzanilla & L. López Luján (eds.), *Historia Antigua de México, Vol. 2*, pp. 347-390. UNAM.
- 2002 *Informe Técnico del Proyecto Arqueológico de Santa Cruz Atizapán. Tercera Temporada*. Informe presentado al Consejo Nacional de Arqueología del INAH. México, D.F.
- 2005a El hombre y la región lacustre en el valle de Toluca: Proceso de adaptación de los tiempos prehispánicos. In E. Vargas Pacheco (ed.), *Arqueología Mexicana. IV Coloquio Pedro Bosch Gimpera*, pp. 303-329. UNAM.
- 2005b *Y atrás Quedó la Ciudad de los Dioses. Historia de los Asentamientos en el Valle de Toluca*. UNAM.
- 2006 ¿Cambio gradual o discontinuidad en la cerámica?: Discusión acerca del paso del Clásico al Epiclásico, visto desde el valle de Toluca. In L. Solar Valverde (ed.), *El Fenómeno Coyotlatelco en el Centro de México: Tiempo, Espacio y Significado. Memoria del Primer Seminario-Taller sobre Problemáticas Regionales*, pp. 127-162. INAH.

# Particularity of the Periphery: Exchange Systems between the Southeast Toluca Valley and Teotihuacan

Shigeru KABATA\*

This study examines the changing relationship between Teotihuacan, the capital of a regional state in Central Mexico, and the Toluca Valley, a peripheral area of the Teotihuacan state, based on the analyses of obsidian artifacts recovered from a site in the Toluca Valley. During the Classic Horizon (ca. A.D. 150-600), Teotihuacan controlled the procurement of obsidian from deposits at Pachuca, Hidalgo, and Otumba, Estado de Mexico. This unique old city also controlled the exchange of elaborate obsidian products with nearby and distant regions. The monopolistic enterprise served to maintain the Teotihuacan hegemony for several hundreds of years. In the process of the fall of the Teotihuacan state, the distribution of Otumba and Pachuca obsidian diminished, and a new network of obsidian circulation appeared in Central Mexico, in which materials from Ucareo, Michoacán, were widely distributed. These overall changes in the obsidian distribution, however, do not correspond to our observations in the Toluca Valley, although the valley was under the control of Teotihuacan.

In this paper I explore changes and continuities in the obsidian procurement strategies in the Toluca Valley before and after the fall of Teotihuacan from a perspective that focuses on the practice of peripheral people. Social relations between center and periphery are not static, but dynamic and floating, which implies that it is indispensable for peripheral people to assure the procurement of important resources. Based on macroscopic and distributional analyses of obsidian recovered during the survey and intensive excavations at the site of Santa Cruz Atizapán, I specifically examine transformations in the procurement patterns of the Otumba, Pachuca, and Ucareo sources.

The results of my analyses suggest that the circulation system of Ucareo obsidian was established in the Toluca Valley during the Late Classic (ca. A.D. 450-600) or before the fall of Teotihuacan and that this may have facilitated the circulation of Ucareo obsidian in other areas of the Central Mexican Highlands after the fall of the Teotihuacan system. What about Otumba and Pachuca? You should say something here. All this indicates that the inhabitants in Santa Cruz Atizapán procured obsidian not only through the center (Teotihuacan) but also through other interaction spheres. I suggest two explanations, which are not mutually exclusive, for the obsidian procurement patterns observed at San Cruz Atizapán. First, the Teotihuacan system probably had begun to disintegrate by the beginning

\* Kyoto University of Foreign Studies

of the occupation of Santa Cruz Atizapán, and the inhabitants of this site had to depend on other sources of obsidian than Otumba and Pachuca. Second, if the Teotihuacan system was still functioning, it would have been economically or even politically more profitable for the inhabitants to secure multiple sources and to maintain the balance between demand and provision in case that the trade of one or the other sources declines. These observations suggest that the inhabitants at Santa Cruz Atizapán employed obsidian procurement strategies that are to some extent independent from the central system. This explains why the site continued to flourish after the decline of Teotihuacan. Exchange networks in Classic period Central Mexico were certainly more complex than a simple relationship between a dominant core and a passive periphery; they were multidimensional with multiple participants from different regions. To investigate the multidimensionality of exchange networks requires focusing on the particularity of different regions that were built into the Teotihuacan system as well as other regions that maintained some relationships with the Teotihuacan system.

**Keywords:**

Ancient Mexico, Teotihuacan, Toluca, Obsidian, Exchange Systems