

サンボー・プレイ・クック遺跡群の都市地区に位置する寺院遺構
M.103 サイトの発掘調査結果を中心に
Characteristics on the temple structures in the city zone of Sambor Prei Kuk
Focusing on the results of excavation survey at M.103 site

下田 一太(筑波大学)^{*1}、チャン・ヴィタロン(サンボー・プレイ・クック国立機構)
Ichita Shimoda (University of Tsukuba)^{*1}
Chan Vitharong (National Authority for Sambor Prei Kuk)

*1 shimoda@heritage.tsukuba.ac.jp

和文要旨：

前アンコール時代の真臘の王都、イーシャーナプラに比定されるサンボー・プレイ・クック遺跡群の西側を占める都市地区内には、煉瓦やラテライト遺構を含む 86 サイトと多数の溜池の分布に加えて、格子状地割を形成した水路遺構の配置が推定され、計画的な都市構造の様相が解明されつつある。複数の祠堂によって構成された複合的な寺院も多数認められており、M.103 サイトは三基の祠堂と周壁、溜池により構成されるこうした複合寺院の一つである。このサイトにおける考古学的発掘調査の結果、異なる平面形式で時代差が推測される装飾リントルを有する二基の祠堂が確認され、また周壁においては正面の東門が不在である一方、南北辺には異なる形式の門が配置されており、同時期の一般的な寺院の構成からは逸脱する特徴が認められた。都市地区における寺院の伽藍構成や建造時期を考察する上で、本サイトにおける調査結果は示唆に富むものであった。

キーワード：カンボジア、前アンコール時代、イーシャーナプラ、都市構造、クメール寺院

Abstract:

Within the city zone of the Sambor Prei Kuk, identified as the capital of Chenla, Ishanapura, the distribution of 86 sites containing brick and laterite remains and numerous reservoirs have been documented. In addition, the layout of linear structures that formed a grid-like land division, which has been newly identified, has advanced the elucidation of the original urban planning. Furthermore, a complex of multiple temples, comprising several shrines, enclosures, and reservoirs, is evident at various locations, and M.103 site is one such example of the temples composed of three shrines, an enclosure wall, and a reservoir. The research at this site revealed that shrines with different plan and different feature of decorative lintels, and the absence of a gate in the east wall, while different types of gates were placed on the north and south sides of the wall. The research of this site identified various features suggestive of the composition of temple complex and date of their construction in city zone.

Keywords: Cambodia, Pre-Angkor, Ishanapura, Urban structure, Khmer temple

1. はじめに

カンボジアの中部、コンボン・トム州に位置するサンボー・プレイ・クックは前アンコール時代の真臘の王都、イーシャーナプラに比定される都市遺跡である。プラサート・サンボー(本稿では以下北寺院群)やプラサート・イエイ・ポアン(南寺院群)といった寺院遺構が広く知られているこの遺跡群は、これらの主要寺院を建立したイーシャーナヴァルマン(611-635?)の治世期に最盛期を迎えたようだが、アンコール時代やポスト・アンコール時代の痕跡も各所で多数確認されており、後世にも長期にわたって地域の信仰や政治的中心地として機能したと考えられる。

遺跡群の中心地区はトンレサップ湖に注ぎ込むセン川の西岸沖積低地より 8 m 程高い台地上に位置し、多数

の煉瓦造遺構が集中する東側の寺院地区と、三方を水路に囲まれた西側の都市地区に大きく二分される(図1)。寺院地区内の遺構は19世紀末に〈再発見〉され、20世紀前半にはフランス極東学院の研究者らによって調査が進められた。近年では各種の調査に加えて多数の煉瓦遺構において修理工事も進展している。

一方、西側の都市地区の存在は1920年代にパルマンティエによって初めて指摘され^(註1)、1937年にはゴルベフによる航空調査によって都市の環濠が確認された(Goloubew 1937, 1938)。しかしながら、その後は20世紀末まで本格的な調査が実施されることなく、ようやく1998年に開始された早稲田大学建築史研究室とカンボジア政府文化芸術省の共同調査によって踏査と地域住民への聞き込み調査が行われ、多数の遺構の存在が確認されるに至った。

本遺跡群は2017年にユネスコ世界遺産一覧表に記載されたが、都市地区についてはその価値が十分に証明されていないという理由から、資産範囲から除外された。都市地区内の一部には集落が位置し、近年ではカシューナッツのプランテーションの開墾が急速に拡大しており、地下遺構への影響が強く懸念される。世界遺産への申請とともに設立されたサンボー・プレイ・クック国立機構(以下NASPK)は、寺院地区での遺構の修理工事を積極的に進めているが、都市地区内においても遺構の保護とそれらの整備計画を検討し、地域住民と共生した遺産保全の在り方を模索している。NASPKは地域住民による遺構の重要性と保護の認識を高めるために、主要遺構において考古学的発掘調査を実施し、出土した遺構の保存処置を行った上で露出展示を行う計画に取り組んでいる。近い将来には、それらの整備遺構を観光ルートとして接続することで、来訪者に広く紹介するとともに、地域住民にもそれらの重要性を周知しようとするものである。都市地区内の歴史的価値を学術的に証明し、世界遺産の範囲拡張を実現することが保存管理の体制強化を実現する一つの方策となることは確かである。

筆者らは都市地区において1998年より遺構の記録を進めてきたが、加えて2007年からは以下の通り、複数のサイトで考古学的発掘調査を行い、地下遺構の現存状況や構造の把握、築造年代の推定等に取り組んできた。

(1) M.49 サイト発掘調査(2007年)、(2) M.75 サイト発掘調査(2009年)、(3) M.138 を中心とする矩形地区内の発

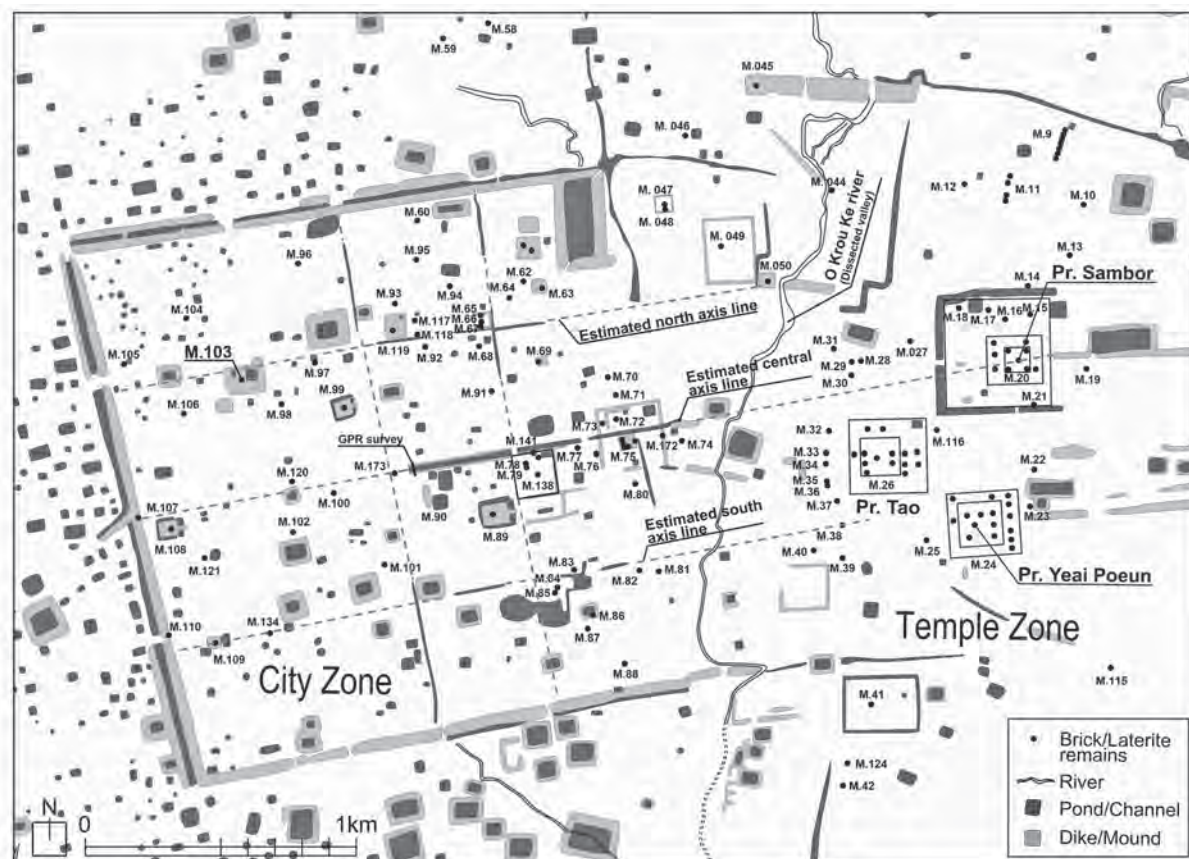


図1 サンボー・プレイ・クック遺跡群における遺構分布図(筆者作成)

掘調査(2012年)^(註2)、(4)環濠における発掘とオーガリング調査(2012年、2023年)、(5)M.66サイト発掘調査(2013年)、(6)都市地区内広域試掘調査(2014年)、(7)M.90サイト発掘調査(2015年、2022年)、(8)M.103サイト発掘調査(2022年)。本稿は、これらの調査結果をもとに都市地区内に確認された寺院遺構の構成と特性について考察しようとするものである。本稿の前半では、都市地区内に確認された複合的な寺院の構成と配置について考察し、後半ではM.103サイトにおける発掘調査の結果を記す。M.103サイトは上述の都市地区内に計画されている観光ルートの西側起点として、多数のサイトの中でも優先的な調査対象とされ、2022年にサンポー・プレイ・クック国立機構は発掘調査と修理・整備事業を行った。この調査によってM.103サイトからはサンポー・プレイ・クック様式を基調とする前アンコール期の祠堂や、周壁の門遺構などが確認された。ただし、寺院地区の寺院とは異なる伽藍構成が認められ、都市地区内の寺院の特徴や性格を考察する上で示唆に富む結果であった。

2. 都市地区に記録された遺構とそれらの配置

2-1. 都市地区の外郭構造と溜池

本稿において、都市地区の範囲は東辺を除く三辺に直線的な水路を巡らせ、東側はオー・クル・ケーと呼ばれる河川の小開析谷によって囲まれた約2km四方の地区とする(図1)。都市地区内の大半は標高20~24m程のほぼ平坦地であるが、東側の小開析谷では標高14mまで緩やかに落ち込む^(註3)。北辺の直線的な水路東端はこの南側に隣接する大型の溜池の北東隅までであるため、これを都市の北東端と認識することもできるが、本稿では川の東西で土地利用や地区の性格を大きく違えていたものと推測し、河川を地区境界と設定した。

三方の直線的な水路はいずれも約2kmの長さで、方位角よりやや反時計回りに偏向するが、厳密には北辺は約8度20秒、西辺は約13度10秒、南辺は約12度30秒方位角より反時計回りに振れており、各辺は直行しない。水路幅は約40mであり、内外に土手が築かれている^(註4)。現在では水路を横断する盛土が幾筋か築かれており、水流は断続しているが、当初よりこうした水路横断の盛土があったのか、後世に築かれたものかは定かではない。

都市地区の内外には多数の溜池遺構が分布しているが、都市地区内に限ると大小153基の溜池が計数される。最大の溜池は北辺水路の東端に隣接するもので、南北320m、東西130m、四辺の土手は溜池内との比高差で3m以上であり都市地区内の溜池としてはひときわ大きい。この溜池の北東隅には北方からの水路が接続するため、この水路より入水していた可能性も推測される。都市地区の内側に分布する溜池でこのように水路に接続しているものは皆無である。

大型の溜池はやや反時計回りの方形あるいは東西に長軸をとる長方形平面のものがほとんどであり、一辺が50m以上の溜池は都市地区内では17基ある。こうした規模が大きい溜池は内部が周囲の地表よりも1~3m程低く掘り下げられており、周囲に盛土が築かれている。溜池内で過去に実施した発掘調査やハンドオーガーを用いたボーリング調査では、溜池底の堆積土厚は20~280cmと大きく幅があることが確認されているが、調査対象が限られているため、一般的な溜池の当初の深さについては調査を重ねて検討する必要がある。

溜池は都市地区内よりも隣接する外側付近の方がより高い密度で分布する。これらの溜池の用途は確かではないが、都市地区内では乾季の生活用水としての利用、都市地区外の溜池はその他に農業用水や家畜の沐浴、養殖池等としての利用が推測される。また、現在では雨季になると都市地区内の広域が冠水する状況が認められるところで、これらの溜池は降雨時の速やかな排水にも寄与していた可能性がある。また、寺院の周壁や環濠内に配置される小規模な溜池は宗教的な用途での利用が推測される。

2-2. 都市地区内の煉瓦・ラテライト遺構

遺跡群全域では、これまでに煉瓦、ラテライト、砂岩造の遺構を含む173サイトが記録されている^(註5)。このうち、都市地区内に位置するのは計86サイトである。これらのサイトの中には複数の遺構が近接して一つの施

設を形成していたことが推測される 14 サイトが含まれ、遺構総数は 103 基となる。遺構の大半は崩壊が進んでいるが、残存部の形状や付帯する石造物より、その多くは祠堂形式の建物であったと考えられる。都市地区内には政庁舎や王宮に関連する施設が配置されていた可能性も推測されるが、明らかに宗教的な用途とは異なる施設であったことが推察される遺構は後述する M.90 サイトに限られており、宗教施設以外の建物は木造であったと考えて良さそうである。

遺構の保存状況に基づいて分類すると、壁体よりも上方の煉瓦積みが残るものは M.61 の T1 と M.75 の D2 遺構の二基のみである。また壁体の一部が残る遺構もその他に 3 基が確認されるだけである。その他の遺構はいずれも上部構造が倒壊してマウンド化している。多くの遺構は過去に盗掘の被害を受けており、遺構の室内直下に納められていたと考えられる何らかの埋蔵品の盗掘を目的にマウンド中央が掘り下げられている。こうした盗掘によって遺構の基礎構造である煉瓦やラテライト積みや未加工の硬砂岩や花崗岩が確認される遺構が 20 基を数える。さらに、マウンド上や周囲に煉瓦やラテライト材が散乱している 68 サイトがあり、この他に煉瓦やラテライト材を地上に確認することはできないものの、マウンドの形状や規模から地下遺構の存在が推察される 13 サイトがある。その他にも、地表遺物や現地形の観察からは認知できない地下遺構が少なからず存在するものと考えられる^(註6)。多くの遺構は煉瓦造であったと考えられるが、一部のマウンドではラテライト材のみが確認されるため、ラテライト造の建物も存在したようである。また、地下の基礎構造は煉瓦とラテライト材が混用された遺構が多い。

現状では周囲に関連遺構が認められず、単独遺構によるサイトが 72 サイトと圧倒的に多いが、複数遺構が近接して複合的な施設を形成していたと考えられる 14 サイトでは多様な配置構成が認められる。三基の祠堂が南北に配置される三塔形式の配置構成は、M.66、M.75、M.88、M.94 において確認される。二基の同規模の祠堂が南北に配置される形式も M.47/48、M.71、M.79、M.82 に認められる。また、大小異なる規模の二基の祠堂が隣接するサイトもある。その他、M.104 サイトは六基のマウンドが南北に並ぶ特徴的な配置である^(註7)。

遺構の周囲に、周壁や環濠の存在が推測されるサイトもある。周壁の痕跡を有するサイトは M47/48、M.61、M.66、M.75、M.103、M.119 である。また、環濠の痕跡を有するサイトは M.89、M.99、M.108 サイトであり、環濠が存在する場合には、その内側に周壁が併設されていたものと推察される。また、M.138 を中心とするサイトも直線的な壁体構造が組み合わされた区画内に複数の祠堂と溜池を配置した施設である。このように、都市地区内には寺院地区内に位置する南北寺院群やブラサート・タオのように多重に周壁を巡らした大型の複合寺院は認められないものの、一定の境内地を画した複合的な寺院施設が一定数存在することが確認されている。

2-3. 都市地区内の格子状地割と遺構の分布

都市地区内の踏査により直線状の遺構が数筋認められていたが(チュン他 2013)、近年の航空測量調査(LiDAR)による地形データはこうした痕跡の分布をより精緻に分析することを可能にした(Evans 2015)。これらの直線遺構は、両側がやや高い土手状となり、線上中央が窪地地形であることから水路遺構である可能性が推測される。比較的良好な残存部であってもその比高差は 60 cm 程であり、大半の痕跡は平滑化されて断片的に確認されるばかりである。両土手の頂部間の距離は約 30 m である。都市中央付近でこの線状遺構を横断する 50×4 m の地区で地下探査を行ったところ(図 1, 2 中に位

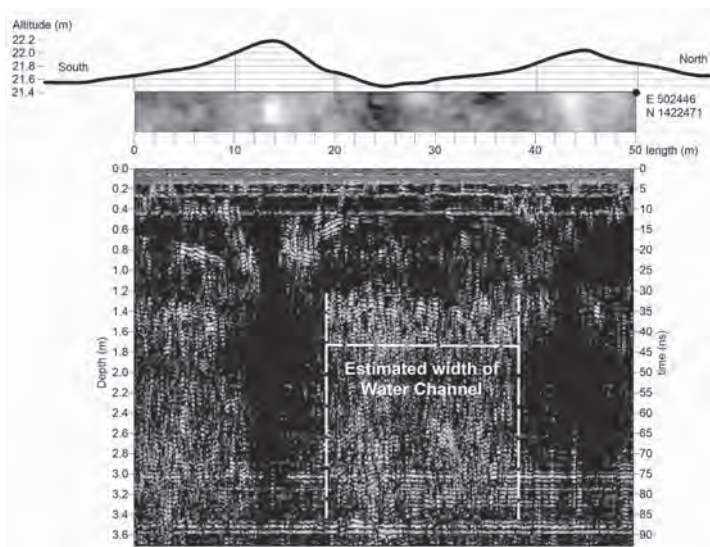


図2 都市地区の中央軸線遺構を南北に横断する地下探査(GPR)の結果(筆者作成)

置を图示)、両サイドの土手直下には反応が認められない一方で、その間の凹部の幅 20 m 程の範囲においては深さ 1.2 m で誘電率の低さによる顕著な反応が認められた(図 2)^(註 8)。このことから、土手直下には組積造の護岸等の構造が不在である一方で、凹部底には反応を起因した何らかの遺構あるいは堆積層の存在が推測された。今後の部分的な発掘調査により、この凹部遺構に関する検証が求められるところである。

現地形として確認される線状痕跡は部分的であるが、これらの断続的な痕跡を繋ぎ合わせることで、方形の都市地区を 4×4 の区画に分割した格子状の地割の存在が推測される。このうち東西中軸線上に位置する線状痕跡は、東に延伸すると寺院地区でも最大の寺院である北寺院群のほぼ中央に至るもので、都市計画の基軸線をなすものであったと考えられる。また、都市中央の方形地割の交点には、直径 30 m、高さ約 2 m のマウンド(M.173)が位置し、都市の地理的中点を明示している。マウンド上や周辺に煉瓦やラテライト材は周囲に確認されていないものの、象徴的な位置を占めるこのマウンドにおける今後の考古学的調査が待たれる。

都市地区内には不規則に遺構が分布しているようであるが、方形地割の存在を想定すると、東西に横断する 3 筋の地割線付近に多くの遺構が配置されているように看取される。遺構配置とこれらの地割線の関係について以下に考察したい。

2-3-1. 中央軸線付近の遺構

上述の通り、北寺院群の中央と都市地区の西辺中央のマウンド M.107 を結ぶ線上には、都市地区の中軸線遺構が認められる。この中軸線の付近には多くの遺構が位置するが、特に都市中央に位置するマウンド M.173 の東側には複合的な遺構が複数配置されている(図 3)。都市地区の東端に位置する M.75 は、周壁内に三塔形式の祠堂を配する。中央の祠堂は前アンコール時代の形式を良く示す遺構である。さらにその周囲には、一辺約 235 m の外周壁に推測される構造が確認され、その東辺と中軸線の交点には煉瓦遺構(M.172)が確認され、この外郭構造の東門であったと考えられる。外周壁内の北側には、煉瓦祠堂であったと推測される二基のマウンドが近接する M.72 と、単独の煉瓦祠堂であったと考えられるマウンドである M.73 サイトが位置する。さらに周辺には近接して煉瓦やラテライト祠堂であったことが推測されるマウンド遺構の M.70、M.71、M.78、M.77、M.80、M.74 が位置しており、それらが一体となって都市地区の正面地区となる充実した施設群が形成されていた様子が伺われる。

その西側には M.138 に番付される煉瓦遺構を中心に、煉瓦壁によって囲まれていることが推測される東西 139 m、南北 163 m の区画された地区がある。区画内には 4 基の煉瓦祠堂(M.78 と M.79 にそれぞれ 2 基ずつのマウンドがあり、いずれも煉瓦祠堂であったと推定される)と、北壁の中央には煉瓦造の北門遺構が確認されている。この区画の北辺は、都市地区の中軸遺構の南土手とほぼ重なり、また南辺は区画の南東隅から東へと延伸

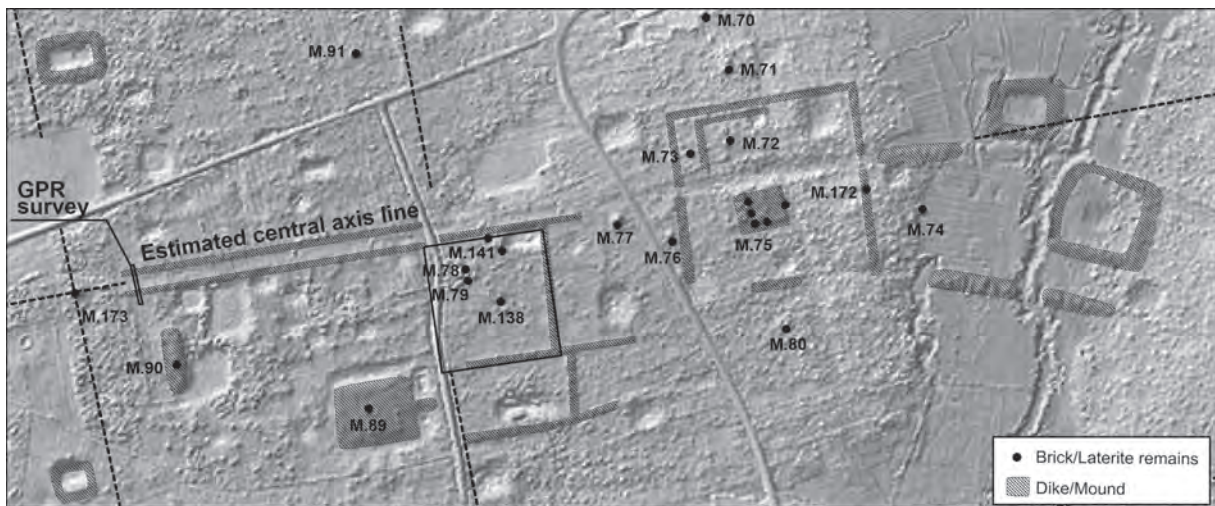


図 3 都市地区東側の中央軸線付近の遺構分布図
(筆者作成、背景は航空測量調査の地形データによる地形陰影図)

している。つまり、この地区は周壁によって四辺が圍繞されているのではなく、東西に延伸する北と南側の直線構造の間を南北につなぐ構造によって閉ざされた区画である。敷地中央の M.138 遺構は発掘調査によって低いテラス状の煉瓦構造が出土し、一般的な祠堂形式の建築ではないことが確認されている。また東辺と南辺の midpoint 付近における発掘調査と地下探査からはいずれも門となる遺構は検出されず、東を正面とする寺院において東辺中央に門を配置することが一般的なこの遺跡群においては例外的な施設構成であり、これらのことから寺院とは異なる目的をもつ施設であった可能性が推定される^(註9)。

さらに西側に位置する M.90 もまた、南北に 70 m、東西に 15 m のテラスと、その南側に南北に長い室を接続した遺構であることが発掘調査により確認されており、この遺跡群において他に類例のない建造物である(下田・中川 2015a)。この遺構は隋書に記された王が政務を行ったとされる「大堂」に比定される可能性が推察されるが、これについては別稿に詳細を改めたい。このように、都市地区内でも中軸線の付近には、王宮や政庁舎といった重要な施設が集中して配置されていたことを示す調査結果が蓄積されつつあり、これを検証するためにさらなる調査が期待される。

2-3-2. 北軸線付近の遺構

北側の東西軸線上には、都市地区の東端において大型のマウンドとなった M.50 が位置し、また本稿で発掘調査の結果を示す M.103 寺院がその西方に位置する。M.50 のマウンド頂部からは大型の石製台座が出土しており、四体の神像を据えていた臍穴と、天蓋を支えていたと考えられる柱穴が台座上面の四隅に認められる。マウンド上にはラテライトや煉瓦材が多数散乱しており、一部にはラテライト構造が露出し、背の高いラテライト造の基壇を有する寺院であった可能性が推測される。マウンドの東側には小開析谷を横断する土塁が延び、都市地区内への河川水の流入を管理するダムであり、かつ寺院地区と都市地区を接続する重要な通路としての機能があったと推測される。M.50 サイトはこの河川管理施設と一体化した寺院であったと考えられる。

北軸線と東側の南北軸線が交差する付近には M.66 サイトを中心として遺構が集中する。M.66 サイトは東側に門を構えた周壁内に三基の祠堂を南北に配置した複合寺院である。この他に、北軸線の付近には M.117、M.119、M.118、M.92、M.97 サイトが配置されている。

2-3-3. 南軸線付近の遺構

南側の東西軸線の現地形に見られる痕跡は上記 2 筋と比べて限定的である。この軸線に近接するサイトは、東から M.81、M.82、M.83、M.84、M.85、M.134、M.109、M.110 である。これらの遺構はいずれも上部構造が大きく崩壊してマウンドと化しているが、祠堂基壇部や関連遺構の下部構造は堆積土中に保存されているものと推測されるので、今後の発掘調査によって軸線との関係性の究明が期待される。

3. M.103 サイトの発掘調査

M.103 サイトは上述の通り、北軸線上に位置する寺院である。周囲よりも一段高い造成地上に位置し、東西約 115 m、南北約 77 m の周壁を有する(図 4)。周壁は反時計回りに約 4.5 度回転しており、上述の都市地区各辺の偏角と比べると正方位に近い角度である。周壁内には北から KHT1、KHT2、KHT3 と番付された三基の煉瓦造祠堂が配置され、そのうち KHT1、KHT2 の二基が 2022 年の発掘調査と修復工事の対象とされた。いずれも壁体の半ば以上は倒壊し、遺構のほとんどは堆積土に埋もれた状態であった。周壁内の北東にはラテライト造の護岸に縁どられた溜池が配置されている。周壁内の北西にも不整形の窪地があるが、護岸構造は認められず、後世に掘削された溜池であると考えられる。

3-1. 周壁内の煉瓦造祠堂

周壁内には三基の煉瓦造祠堂が配置されている。北側(KHT1)と中央(KHT2)に位置する二遺構の堆積土を除

去する発掘調査によって、いずれも煉瓦造祠堂の壁体以下が比較的良好な状態で保存されていることが確認された。南側(KHT3)の遺構は調査対象とはしなかったが、マウンドの中央には2 m 四方の盗掘穴が穿たれており、祠堂室内の床下にある小空間の煉瓦壁が確認される^(註10)。

3-1-1. KHT1 遺構

発掘調査によって南北に約 6.2 m、東西に約 7.1 m の平面規模である八角形平面の祠堂遺構が確認された(図 5)。各辺の長さが等しい正八角形の平面形状である。東に開口し、主室の前方に疑似的な前室空間が設けられている。壁体から上部は崩落していたものの、高さ 1.6 m 程の基壇部の現存が確認された。基壇部の煉瓦積み外面には水平モールディングが施されている。当初は漆喰仕上げであった可能性もあるが、漆喰は保存されていなかった。

扉回りと階段部、室内の台座等には砂岩材が利用された一般的な構成であり、扉枠と扉前の階段、ムーンストーン、装飾リントルの一部、直径 1 m 程に復元される円形の板状の台座の一部が出土した。装飾リントルは標準的なサンボー・プレイ・クック様式である(図 6)。なお、扉の縦枠材と上枠材は出土しなかった。また、直径 40 cm、高さ 38 cm 程の円柱形のラテライト材が室内と室外からそれぞれ一点ずつ出土した^(註11)。室内は盗掘された痕跡があり、KHT3 と同様に床面下に方形平面の小空間を形成する煉瓦壁が認められた。崩落したはずの上部構造の煉瓦材はほとんど認められず、人為的に運び去られたものと推測される。

サンボー・プレイ・クック遺跡群において、八角形平面の祠堂は南寺院群に 5 基、北寺院群に 1 基、寺院区内の西南に位置する M.40 サイトの祠堂 1 基、そして M.39 サイトの副祠堂 4 基がある。この遺跡群での事例を除くと八角形平面の祠堂は、古代、中世のクメール建築全般を通じても管見の及ぶ限りでは認められない(下田・

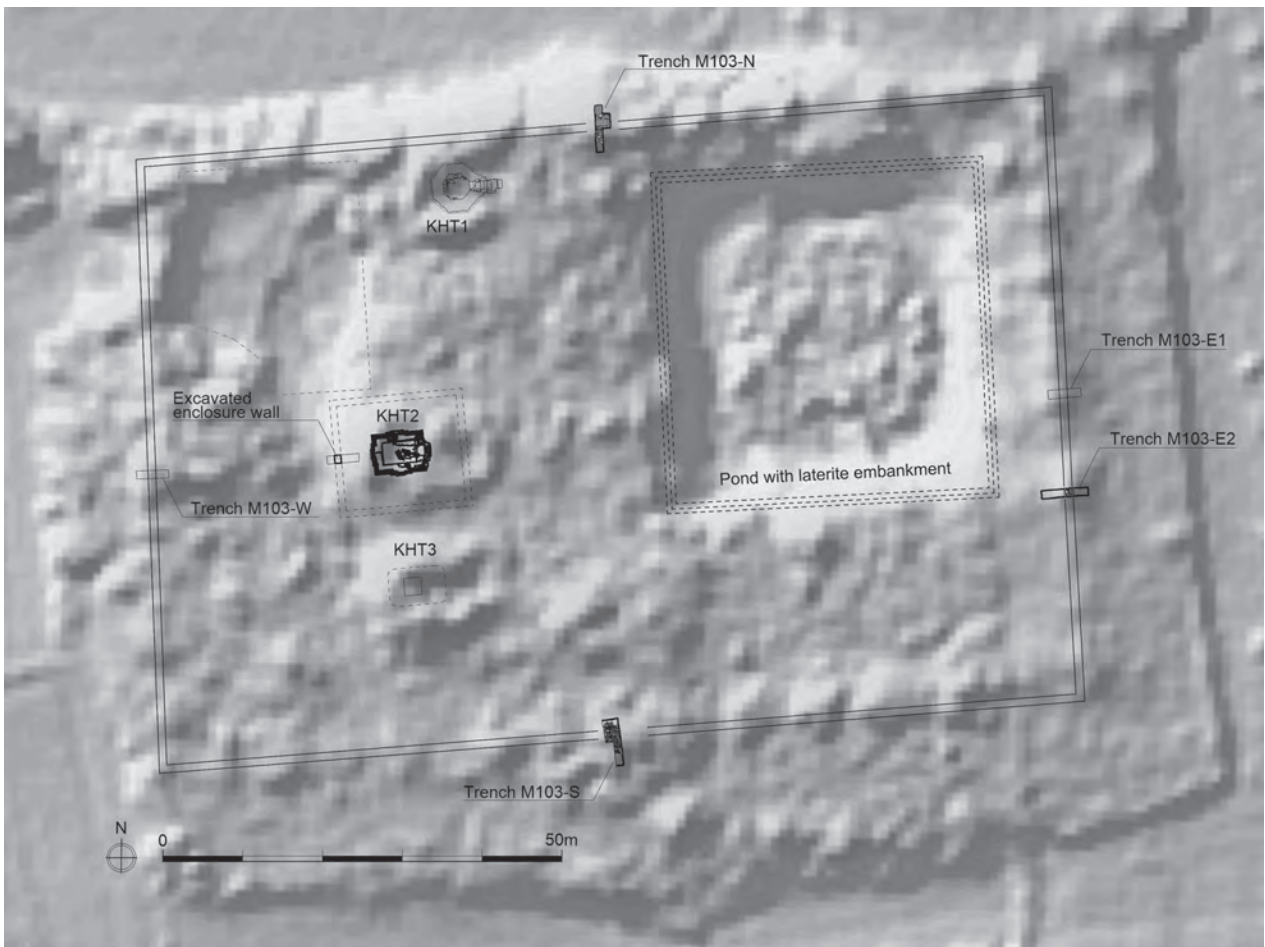


図 4 M.103 サイト配置図(航空測量調査の地形データによる地形陰影図上に遺構とトレンチ配置を図示)
(筆者作成)

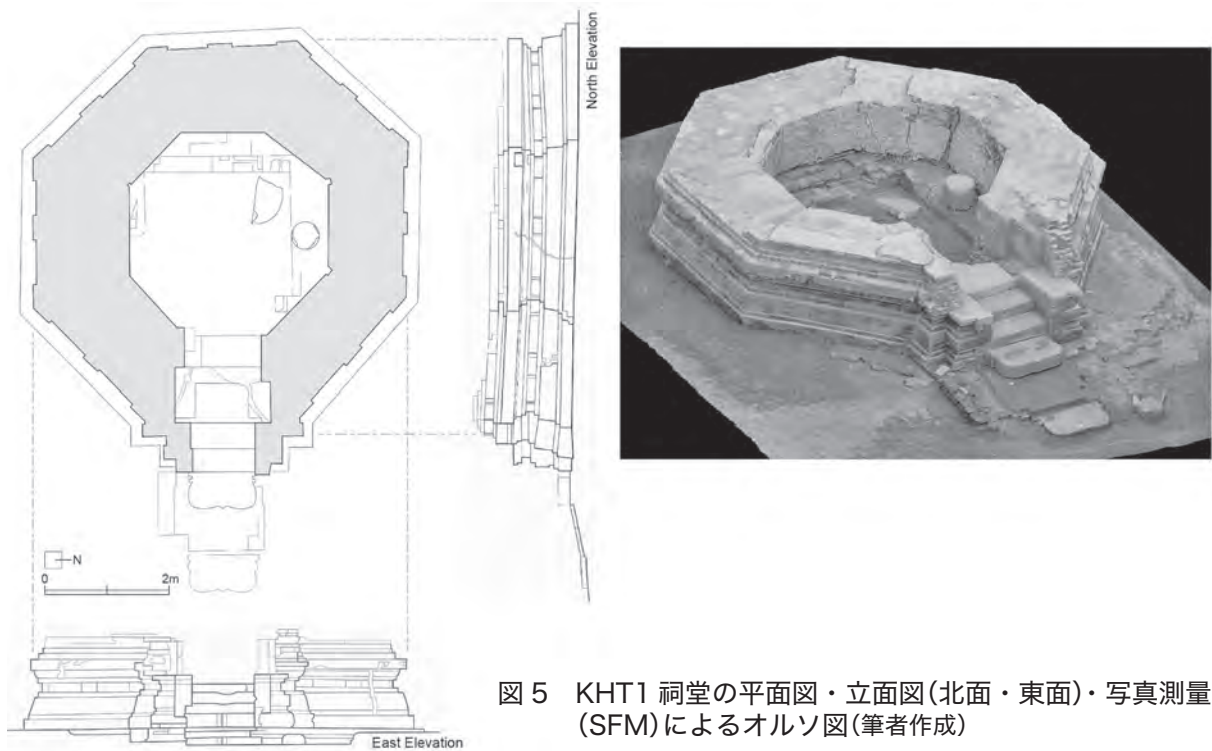


図5 KHT1 祠堂の平面図・立面図(北面・東面)・写真測量(SFM)によるオルソ図(筆者作成)



図6 KHT1 と KHT2 より出土した装飾リントル、S1 祠堂東面・N22 祠堂東面・N15 祠堂北面の装飾リントル(筆者撮影)

中川 2015b)。このうち、各辺が同寸の正八角形平面の祠堂は南寺院群の副祠堂 S7、S8、S9 と M.40 サイトの祠堂である。基壇部の水平モールディングの一部には装飾モチーフが彫刻されている(図7)。この中のチェッカー文様は、同遺跡群内の多くの祠堂でも認められるが、多くの祠堂では3層の方形モチーフの凹凸が連なる文様であるのに対して、ここでは凸部の方形部が花卉装飾であり、これは遺跡群内では南寺院群の主祠堂 S1 の基壇にのみ認められる。このように平面形式と装飾モチーフから、KHT1 祠堂は南寺院群の中心部の祠堂と類似した特徴を見ることができる。

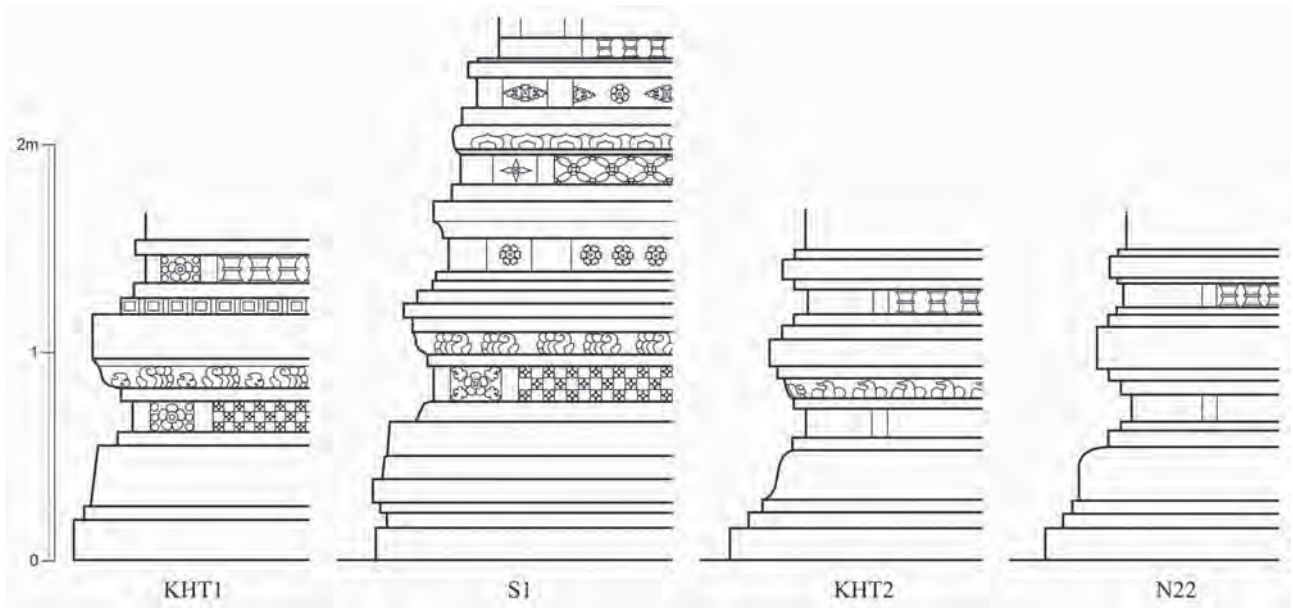


図7 KHT1 祠堂、S1 祠堂、KHT2 祠堂、N22 祠堂の基壇部の装飾モールディング(筆者作成)

3-1-2. KHT2 遺構

マウンド化していた遺構上の堆積土を除去する発掘調査の結果、東西に長手の矩形平面の祠堂が検出された。基壇裾では東西に約 6 m、南北に約 4.5 m の平面規模である(図 7)。東面壁体の残存状態が比較的良好で、1.4 m の高さまで基壇部が残る。東側に開口する扉前方の階段側壁は、一般的な煉瓦積みではなく砂岩材によって構成されており、遺跡群内では他に類例のない特徴的な形式である。平面形状は各面の中央が外側に 2 段張り出す形式で、同遺跡群内では、N15、N18、N21、N22、N24、S1、C1、W の八基が同形式ある(下田・中川 2015b)。北寺院群内に位置する N22 祠堂とは平面規模もほぼ同一である(図 8)。

室内床面は盗掘によって破壊されている。複数の砂岩材が室内には散乱しており、扉枠(縦枠 2 材)、台座最下層、ソーマストラ、装飾リントル、上面に少なくとも三体の神像を受けるためのほぞ穴を有する長手の台座、その他に長手材が 3 材出土した。長手材 3 材は組み合わせて設置されていたことを示す仕口の加工が認められるが、室内に安置されたものか、扉回りの部材か原位置は定かでない。装飾リントルについては後述するが、サンボー・プレイ・クック様式を基調とするもののやや変則的な構成である(図 6)。ソーマストラは台座上の神像に注がれた聖水を祠堂室外に排出する樋石であり、北壁を貫通するように設置するのが通例である。出土位置から北壁のやや後方に設置されていたものと推測され、この点でも N22 祠堂と共通する。

基壇外壁には一部に 9 cm ほどの厚い漆喰仕上げが残るが、煉瓦の表面にも丁寧な彫刻装飾が施されているため、この漆喰は後世に加えられたものと考えられる。平面形式と同様に基壇モールディングの構成も N22 と類似している(図 7)。モールディング装飾で特徴的なのは、基壇に鳥のモチーフが用いられていることで、通常は壁体上部のモールディング層を飾るこのモチーフが基壇を飾るのは珍しく、同遺跡群内では他に同例は認められない。

祠堂の西側で行ったトレンチ調査では、祠堂の基壇裾から 3.8 m 西側で約 80 cm 厚さの煉瓦造の壁が確認された。当初の全高は不確かだが、高さ約 40 cm までが残存しており、KHT2 祠堂の一基のみを囲繞する周壁の一部と推測される。なお、KHT1 祠堂の周辺では広い範囲で堆積土を除去したが、こうした周壁は認められなかった。

3-2. 周壁と門

周壁は一部が地上に露出しており、現地形からもおよその位置を推測することができた。周壁と各辺の門遺構の検出を目的として、東辺で 2 地点、その他 3 辺ではそれぞれ中央の 3 地点、計 5 地点で各辺を横断するトレ

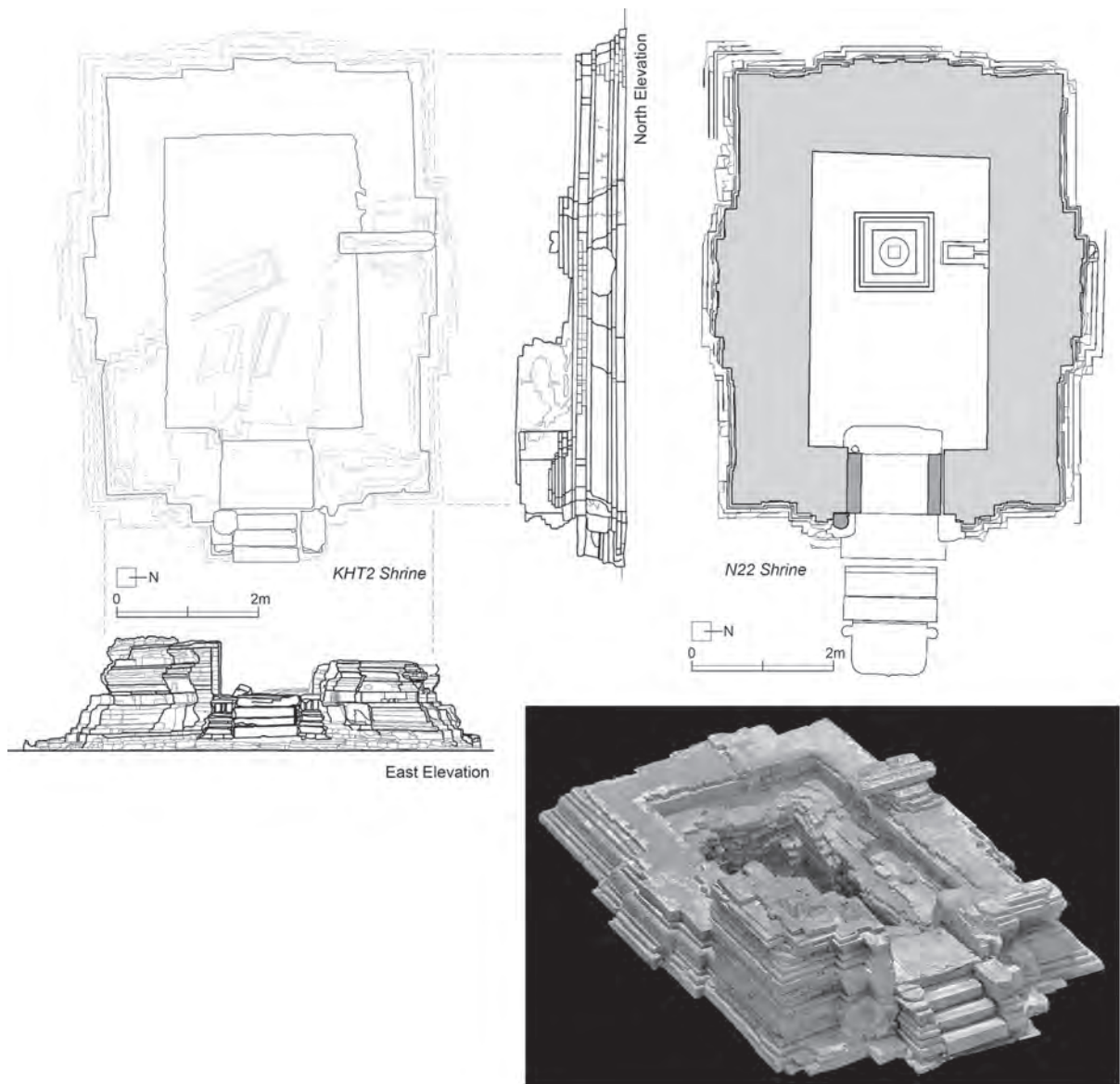


図8 KHT2 祠堂の平面図・立面図(北面・東面)、KHT2 祠堂と同形式の N22 祠堂平面図(上右)、KHT2 祠堂の写真測量(SFM)によるオルソ図(下右)(いずれも筆者作成)

ンチ調査を行った。その結果、南北2辺の midpoint に異なる形式の門遺構が出土した。

3-2-1. 周壁構造

周壁はラテライトブロックを主材とするが、壁体内部には煉瓦の破材も利用されている。壁体厚さは約 85 cm である。周壁は上部が崩落しており、調査した範囲では東辺の Trench M103-E2 のトレンチ内で高さ 125 cm まで残存していたのが最も上部まで保存された箇所であった。ラテライト材のサイズは長さ 20-32 cm(平均 26 cm 程度)、幅 12~20 cm(平均 16 cm 程度)、厚さ 8~12 cm(平均 9 cm) であり、遺跡群内の他のラテライト遺構の部材と比較すると小ぶりである。M.103 の祠堂遺構に用いられた煉瓦材よりもやや大きい、煉瓦材とサイズを揃えることを意識していたようである。上述の煉瓦造祠堂と同様に、崩落したはずのラテライトや煉瓦材はほとんど認められず、人為的に持ち去られたようである。

3-2-2. 周壁東西辺

周壁各辺の midpoint 付近で出入口となる門遺構の検出を試みる発掘調査を実施した。東辺 midpoint での発掘調査

(M103-E1)では周壁が確認されたものの、門となる構造が検出されなかったため、周壁内北東の溜池の南辺延長線と東辺の交点にあるマウンド状の地点において発掘調査(M103-E2)を追加したが、やはり南北に延びる周壁が検出されるに留まった(図9)。西辺中点でも発掘調査(M103-W)を行ったが、同様に周壁構造が確認されるばかりであり、東西両辺ともに中心軸線上には門構が配置されていないことが確認された。

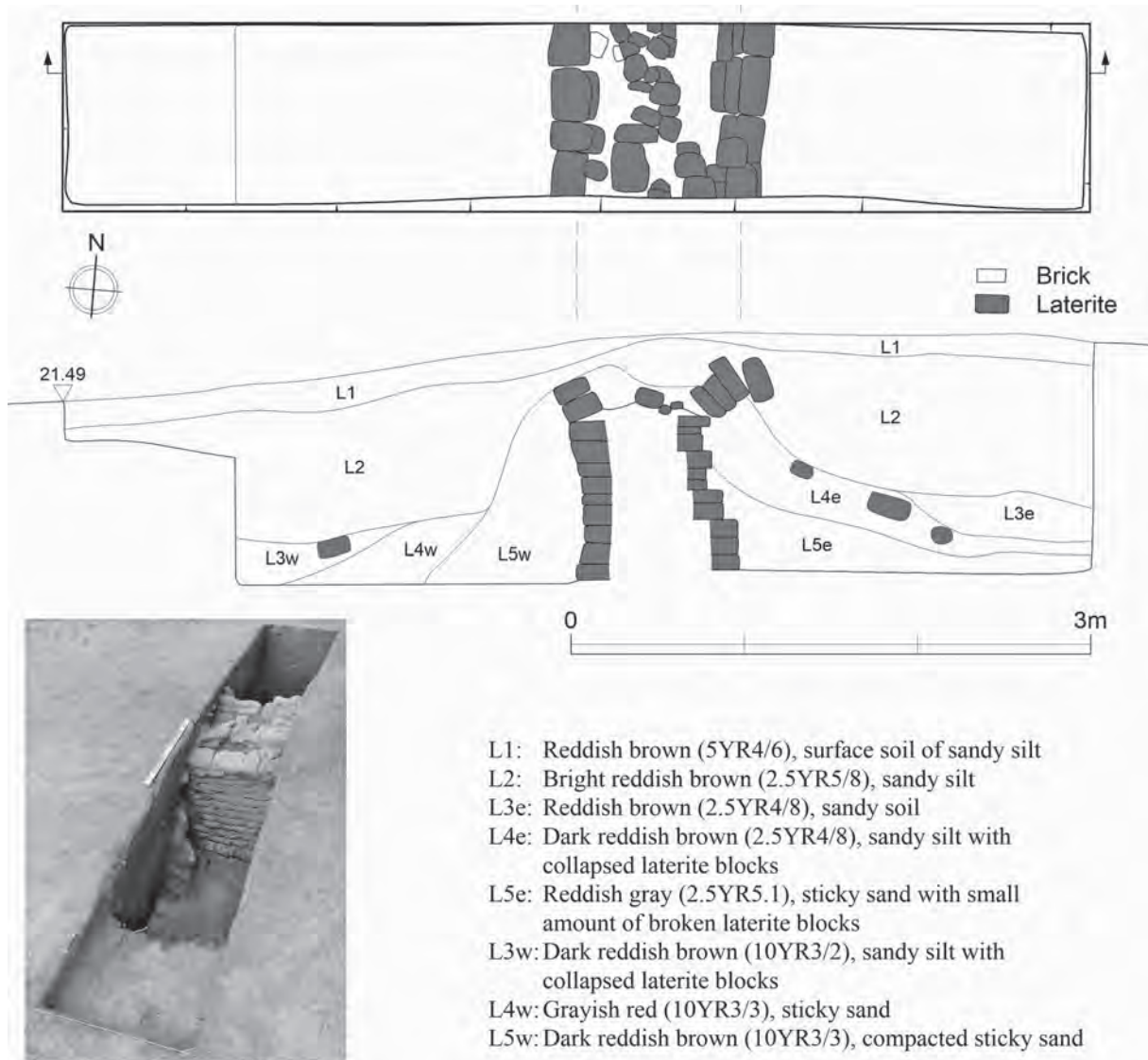


図9 トレンチ M103-E2 内に確認された周壁東辺
 平面図(上)、土層断面図(下)、西からの写真(下左)(筆者作成・撮影)

3-2-3. 北門遺構(Trench M103-N)

北辺の中点からは北門が確認された。遺構は崩落した少量の煉瓦材に覆われた状態で検出された。調査期間の関係で部分的な調査にとどまったが、砂岩材の扉の敷居(下枳材)と周壁内側の3材の階段石、さらに最下段のムーンストーンがほぼ原位置を保った状態で確認された(図10)。また、門の外側には、扉の上枳材に推測される部材が崩落した状態で確認された。上枳材には門扉の軸穴が認められるため、木製扉が存在していたものと推測される。扉開口部の内法は140 cmであるため、扉の方立(縦枳材)は出土しなかったが、比較的大きな扉開口部が復元される。

本遺跡群の他の寺院に認められる周壁の門の構造は、扉開口部を内外二重に備え、室内空間を有する形式が一般的であるが、今回確認された遺構は、扉が一枚だけの室内空間のない構造であり、他には類例のない形式である。

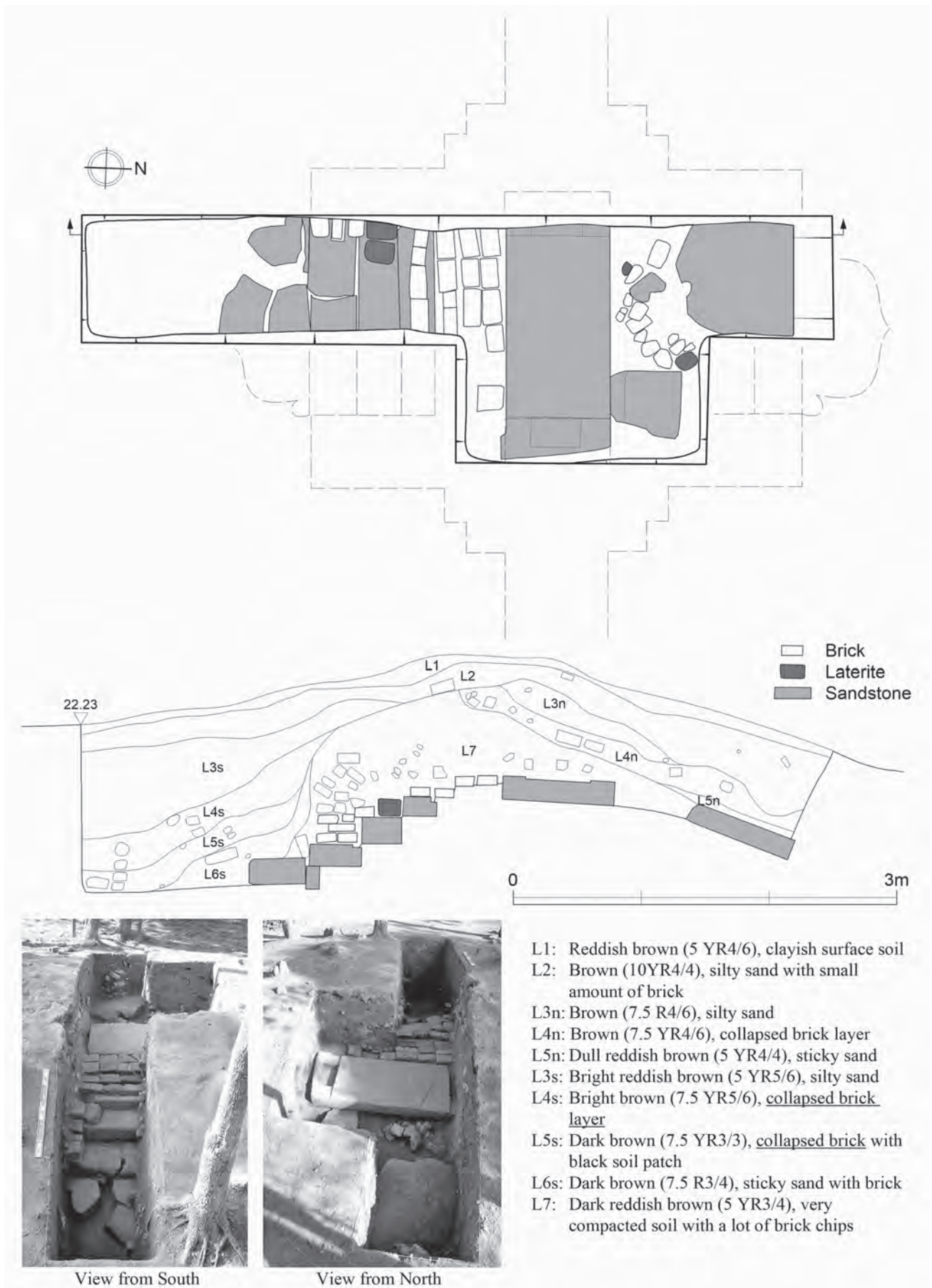


図 10 トレンチ M103-N より出土した北門遺構 平面図(上)、南北断面・土層断面図(下)、写真(下左) 平面図中の点線は北門遺構の推測外郭線(筆者作成・撮影)

3-2-4. 南門遺構(Trench M103-S)

南辺の中央付近からは、北辺の門とは異なり、高さ約 1.4 m のテラス状の遺構が出土した。テラスの昇降を伴い境内へ出入りする構造物の一部と考えられる。遺構の上層はラテライト積み、下層は煉瓦積みである(図 11)。遺構の北面では高さ約 1 m までが煉瓦積みだが、南面では高さ約 60 cm までが煉瓦積みでその上部がラテライト層であり周壁内外で異なる。ただし、煉瓦とラテライト材はほぼ同じ大きさであり、テラスの内外立面は水平モーディングで飾られているため、材料の違いは目立たない。

発掘調査の範囲が限られたため、遺構の全体形状は不確かだが、テラス状遺構の南北中心軸と北西角が確認されたことから、南北に約 3.5 m、東西に 4.5 m 程度の平面規模の遺構と推測される。南面にはこのテラスを昇降する砂岩材による階段と最下層となるムーンストーンが部分的に確認された。南北に対称的に階段が配置されていたならば、北面にも発掘調査範囲のすぐ外側に階段があるものと推察される。

テラス上面のラテライト材は攪乱されており、柱穴等は認められないが、テラス上には木造の覆屋等の構造を載せていたことを想像することもできよう。周壁の内側では、テラスの最下層煉瓦積みに載り上げるように、周壁内の煉瓦敷が確認されたため、周壁内の全面あるいは門や祠堂を繋ぐ通廊部には煉瓦敷が後補された経緯も推測される。

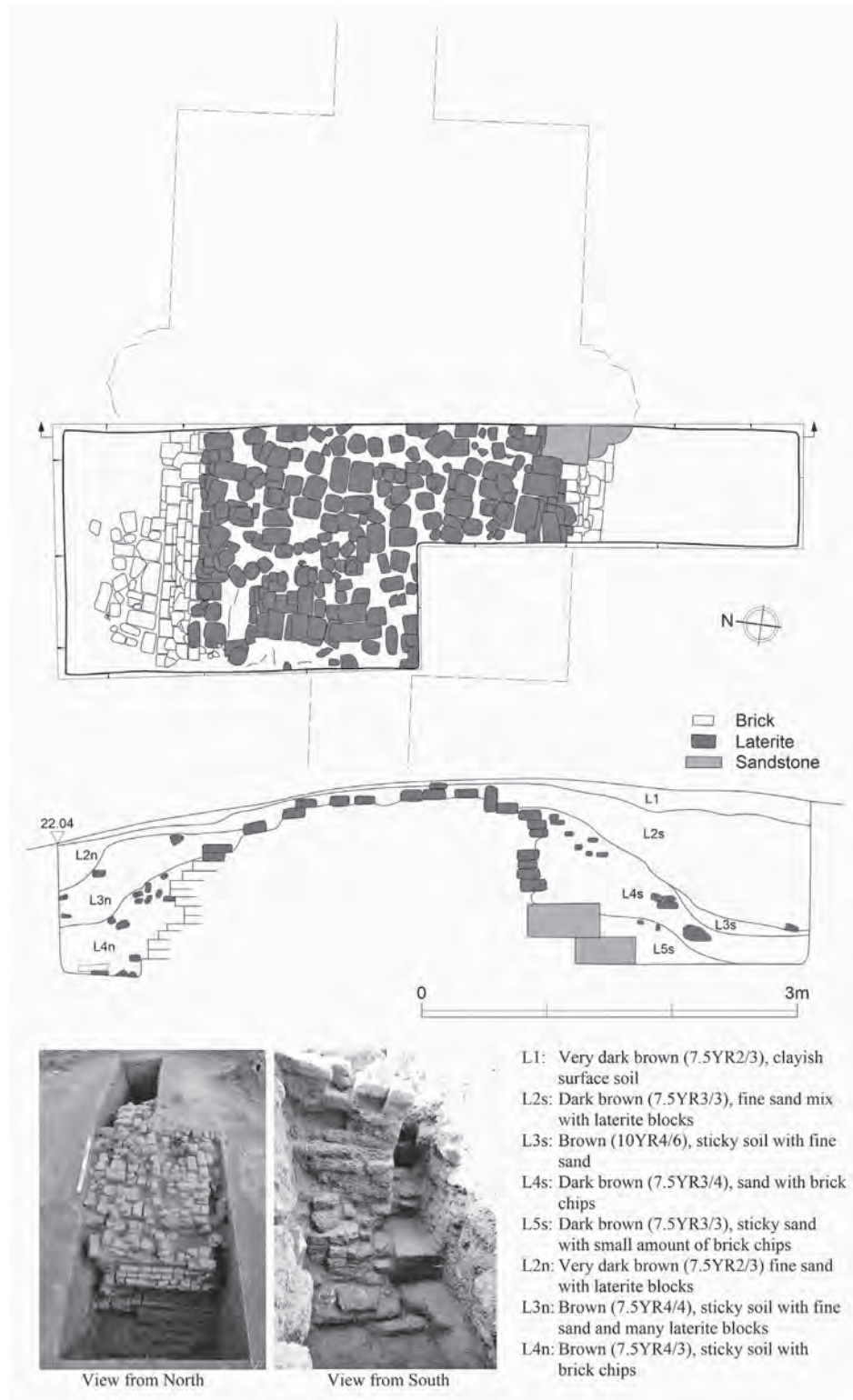


図 11 トレンチ M103-S より出土した南門遺構
 平面図(図中の点線は南門遺構の推測外郭線)、南北断面・土層断面
 図(下)、写真(下左)(筆者作成・撮影)

3-2-5. 出土遺物

各所の発掘調査から土器片 15 点が出土した。この他、陶磁器や金属器等の出土品は認められなかった。土器の出土地点は、南門遺構の北側の当初の地面直上から 6 点、北門遺構の最下層から 9 点であった。そのうち 1 点は直径 2.5 cm 程度の円盤形で、いわゆる泥面子と考えられ、本遺跡群内では広く確認されているものである (Shimoda and Shimamoto 2012)。その他はいずれも小片で器種を特定できるものはなかった。また、部位が分かるものも口縁部が 1 点、高台付の底部が 1 点に限られた。彩色や装飾が施されたものは認められなかった。

4. M.103 サイトの建造時期に関する考察

伽藍内の北側に配された KHT1 祠堂は平面形式が正八角形であり、南寺院群の副祠堂と同形式である他、基壇の水平モールディング内のチェッカー文様の装飾は南寺院群の主祠堂と唯一共通しており、南寺院群の内周壁内に位置する祠堂との強い類似性が確認された。一方、KHT2 祠堂は東西に長い矩形平面であり、北寺院群の N22 祠堂と平面規模、形式、そして基壇モールディングの構成において類似していることが確認された。サンボー・プレイ・クック遺跡群を代表する南北の両寺院群は、刻文の記述内容からいずれもイーシャーナヴァルマン一世(611-635?)によって建立されたと考えられており、KHT1 と KHT2 祠堂もまた同治世期の建造と推測することができる。しかしながら、KHT1 と KHT2 の両祠堂からは、イーシャーナヴァルマン一世の治世期に広く採用されたサンボー・プレイ・クック様式の装飾リントルが出土したものの、KHT1 のそれが標準的な様式であるのに対して、KHT2 のリントルは変則的な構成であり(図 6)、また南寺院群の中心に位置する主祠堂(S1)に関しては建造年代に関する議論があり、さらに N22 祠堂は時代が下る様式の装飾リントルを有しており、建造時期については考慮すべき点が多い。

4-1. KHT1 祠堂の建造時期について

KHT1 祠堂と同じ装飾モチーフを基壇水平モールディングに有する南寺院群の主祠堂(S1)については、その装飾リントルの様式判定について議論が重ねられてきた。祠堂の四面にある装飾リントルのうち南北のデザインは同じだが、東西は異なる装飾構成であり、いずれも標準的なサンボー・プレイ・クック様式とは大きく異なる特徴を有する。例えば正面東側のリントルでは、左右両端にはマカラとは異なる怪獣のモチーフが刻まれ、リントル中央のアーチ装飾の変曲点には円形装飾(メダイヨン)が配されず、アーチ装飾の下部にはナーガが横断する。またアーチ装飾下には垂れ草飾りの代わりにナラティブな人物群が表現される(図 5)。

ステルンとレムサットは主祠堂の装飾リントルをサンボー・プレイ・クック様式の一形式と見做し、伽藍内の他祠堂と同時期に建造されたものと考えた(Stern 1934; 251-252, 1938; 176-177, Coral-Rémusat 1951; 46-47)。一方、パルマンティエとダレットはこのリントル装飾はサンボー・プレイ・クック様式とは異なる様式と考え、主祠堂は伽藍内の他祠堂とは異なる時期の建立である可能性を示唆した(Parmentier 1927; 52, 1936; 76, Dalet 1944; 20-22)^(註 12)。これらの議論を総括したベネスティは、前アンコール期の装飾リントルを総合的に分析した上で、主祠堂のリントル装飾をサンボー・プレイ・クック様式からプレイ・クメン様式への過渡期的な様式と結論付けた(Bénésti 1977)。プレイ・クメン様式はサンボー・プレイ・クック様式の後継となる様式であり、イーシャーナヴァルマン一世の後継者であるパーヴァヴァルマン二世(Bhavavarman II, 635-655)の治世期に生じた様式である。640～645 年にその最盛期があったとされるが、サンボー・プレイ・クック様式とプレイ・クメン様式のリントルが併存する寺院も少数ながら実在し、両様式は 635 年以降 10～20 年間は併存したとされる(Dupont 1952, Boisselier 1966: 146-148)。ただし、ベネスティ自身も示唆しているように、この主祠堂 S1 は二重の周壁に囲繞された伽藍の中央に立地し、また本尊を安置した主祠堂であることを考慮すると、他祠堂とは時代を隔てて後補で建立されたとは考えにくい。

このように、南寺院群の主祠堂の建造年代については不確かな部分もあるが、KHT1 については正八角形の平面形式であり標準的な様式の装飾リントルであることから、サンボー・プレイ・クック様式の最盛期、イー

シャーナヴァルマン一世の治世中に建造されたと判断するのが妥当であろう。

4-2. KHT2 祠堂の建造時期について

KHT2 祠堂と同形式の N22 祠堂は、北寺院群において唯一のプレイ・クメン様式の装飾リントルを有する遺構である^(註13)。また、この N22 祠堂は北寺院群内の中周壁と外周壁の間に独立して位置し、伽藍全体の中心軸に対して N15 祠堂と対をなす^(註14)。この N15 祠堂の装飾リントルのうち、北面のリントルもまた他に例を見ない特徴をもつ^(註15)。つまり、煉瓦積みに直接彫り込まれたこの装飾リントルでは、通常は内向きに対面するマカラが外向きに彫刻され、またアーチ装飾は通常四連のところ二連の構成となっており、サンボー・プレイ・クック様式を基調としているものの変則的なデザインとなっているのである(図5)。このように対になる N22 祠堂と N15 祠堂は装飾リントルが伽藍内の他祠堂とは異なることが確かであり、北寺院群の中周壁内の祠堂よりも下の時期に追加的に造営された可能性が推測される。

前述の通り、KHT2 から出土した装飾リントルもまた変則的な構成である。ここでもアーチ装飾は二連のみであり、左右のアーチ接続部には円形装飾とはされず、またマカラの口からは獅子が吐き出される表現が一般的であるところ、そうした要素は認められない(図5)。アーチ装飾が二連となるのはプレイ・クメン様式の特徴の一つであることから、NHT2 祠堂や N15 祠堂の装飾リントルはプレイ・クメン様式の萌芽的な特徴を有していると解釈することもできる。つまり、KHT2 祠堂はバーヴァルマン二世の治世期初頭の新たな様式への移行期に建造されたと考えてよさそうである。

KHT1 祠堂よりも下の時代に KHT2 祠堂が造営されたならば、当初は独立していた KHT1 祠堂を取り囲むように KHT2 祠堂を中心とした周壁や溜池を含む伽藍が増築された過程が推測される。KHT1 祠堂は南側の副祠堂である KHT3 とは非対称の位置にあり、また極端に周壁に寄っており、他 2 祠堂とは南北軸にもずれており、伽藍全体の一体的な配置計画には整合していないことも、こうした増築の妥当性を裏付ける根拠となろう。

都市地区内における M.103 サイトの配置について考えてみると、都市地区を区画した北軸線がこの伽藍の北辺付近を通過する位置にある(図1)。つまり、初期には KHT1 祠堂がこの軸線上あるいは軸線に近接して配置されていたところ、後世にこれを取り込むように南側に伽藍を拡張した過程が推測される。東側正面に門が配置されず、周壁の南北辺にのみ出入口が配されているのは、北軸線から境内へのアプローチは北門を通じていたためであったと考えれば、不規則な門の配置にも整合することになる。この場合、より大型の扉開口部を有する北門が寺院の正門であり、南門は裏手の門であるために異なる形式であったと理解することができよう。

5. おわりに：都市地区内の寺院遺構における M.103 サイトの特徴

M.103 サイトは、都城地区内に確認されている複数祠堂による伽藍を構成する 14 サイトの一つであり、また周壁を有する 6 サイトの一つでもあり、都市地区内において重要な格付けを得た施設であったと推測される。二基の祠堂と周壁各辺における発掘調査の結果、伽藍中央に位置する祠堂(KHT2)と北側に位置する祠堂(KHT1)は異なる平面形式であり、また年代特定の重要な指標となる装飾リントルについても異なる特徴を有していることが判明した。KHT1 祠堂はサンボー・プレイ・クック様式に代表されるイーシャーナヴァルマン 1 世の治世期に建立されたものと考えられるが、KHT2 祠堂はプレイ・クメン様式への過渡期という、やや下の時期に造営された可能性が推測された。周壁東辺の中央には門遺構が検出されなかったが、南北辺の中央には異なる形式の門遺構が認められ、周壁とそれらの門は、KHT2 祠堂と同時期に増築されたと考えられた。

さらに、その後の寺院の歴史的経過を示す痕跡も多く認められた。KHT2 では煉瓦積みの表面に漆喰仕上げが追加されており、表面装飾の変更を伴う改変が行われた時代があったようである。KHT1 にはこうした漆喰仕上げは認められなかったが、全面的に剥落して遺失した可能性も否定はできない。また、伽藍内にはラテライトの円筒形部材がいくつか散乱している。これらもまた後世の増築遺構の一部である可能性が高い。その後に祠堂と各門や周壁の上部構造は大きく崩壊したが、人為的にそれらが破壊されたことを示す明らかな痕跡は認められな

かった。ただし、崩落部材がほとんど検出されなかったことから、それらは持ち去られたものと考えられる。さらにその後には3基の祠堂は室内中央を掘り下げる盗掘を被ることとなった。

都市地区内に確認された86サイトのうち、これまでに考古学的発掘調査を行ったサイトはM.103サイトを含めても6サイトに留まり、都市地区内における寺院遺構の特徴を包括的に議論するのはまだ尚早である。しかしながら、今回調査を行ったM.103や、過去に調査を行ったM.138サイトでは、寺院地区内に認められる寺院とは異なる配置構成上の特徴があることが確認された。つまり、寺院地区の寺院の伽藍配置は正面性、対称性が意識され、特に国家寺院に位置づけられる北寺院群では主祠堂に対する求心性が強く意識された構成であるのに対して(Shimoda 2021)、M.103サイトでは非対称の祠堂や軸線を塞ぐ溜池の配置、異なる形式の南北門等により対称性を欠いている。また正面中央の門が不在であり正面性への意識も乏しい。M.138サイトにおいても東辺の壁体には中央の門が認められず、また境内の祠堂の配置は不規則で対称性は認められない。また、都市地区には2基の祠堂を併置するサイトも複数あり、明確な中心性を持たないように見える寺院も多く存在する。

こうした配置上の特徴からは、寺院地区の寺院が都市の前面に配置され、国威の明示と国家鎮護を目的とした施設群であったのに対して、都市地区の寺院は個人的な崇拜を目的とし、信仰儀礼に対してより柔軟な伽藍配置とした施設が多かったように考えられる。もちろん、都市地区内に位置する複合寺院M.66やM.75サイトは、東辺中央に門を構え、周壁内に三祠堂が対称的に配置されており、こうした強い中軸線を有する寺院が都市地区内でもより優勢であった可能性も現時点では否定できない。都市地区内での調査は端緒に就いたばかりであり、より多くサイトにおける調査の蓄積が議論を深めるためには不可欠であるが、寺院地区とは異なる構成であったことを想定して各所での調査を進めていくことが求められよう。建築や彫像という造形芸術の観点から高い価値が認められている寺院地区は、これらの造営と維持管理を支えた集約的労働力の源泉である都市の存在によって実現したものであり、これら両側面を含む古代都市の総体が遺されているという本遺跡群の本質的な価値を明らかにし、保護することが重要である。そのためにも、都市地区における調査を重ねてその価値と特質を解明し、確実な保護措置を整えていくことが強く望まれる。

謝辞

本研究はJSPS 科研費21H04353、19KK0016の助成を受けて実施したものである。サンボー・プレイ・クック遺跡群内での調査はNASPK(Phann Nady 総裁)との協力に基づいて進められている。現地調査にあたってはSeng Sopheak, Khan Mony, So Sokuntheary, Chhum Menghongからの協力を得た。また、現地調査の一部は文化庁による文化遺産国際協力拠点交流事業として筑波大学が受託した「カンボジア、サンボー・プレイ・クック遺跡群の保存・修理のための人材育成事業」(2020～2022年度)による研修プログラムとして実施され、王立芸術大学とノートン大学の大学生複数に参加した。これら多くの関係者に記して感謝致します。

註

1. パルマンティエは、都市地区内に位置するM.61(Pr. Tamon)とM.75(Pr. Donmong)を確認しており、また都市には周壁が存在した可能性についても示唆している(Parmentier 1927)。
2. このサイトはM.78/79と番付されてきたが、最近の番付の更新によってサイトの中心遺構がM.138と番付されたことから、この番付をサイト名として本稿では記すものとする。
3. 東辺を河川とし、その他3辺には周壁を巡らせる事例は、ワット・プーの東に位置する5世紀に遡る都市址であるスレシュタプラと共通する(Cœdès 1956: 214-215)。ただしスレシュタプラではメコン川のメアンダリングによる浸食によって東辺が失われた可能性が推測されているのに対して、ここイーシャーナプラでは当初より東辺の水路は存在しなかったものと考えられる。南流するオー・クル・ケー川には都市地区やその上流側で複数のダム遺構が確認されており、その西側には寺院が配置されていることが多い。都市地区ではM.45、M.50、M.75がそれぞれ東方に位置するダム遺構とセットで配置されている。これらのダムと寺院の一体的な関係性を確保するためにあえて東側には境界構造を設けなかったものと考えられる。

4. 2023年3月に筆者らが実施した環濠西辺での環濠横断の発掘調査によって水路幅が確認された。
5. 世界遺産の登録時までには記録された134サイトについては遺構目録が完成している。登録以降はサンポー・プレイ・クック国立機構が新たに記録された遺構の目録化を継続しており、2023年3月時点でその総数は173サイトに達している。
6. 都市地区内では地表にはなんら痕跡が認められなかった地点であっても、掘削によって地下遺構が確認された事例が過去には複数認められている。例えば、M.49は採土工事、M.138サイトは道路工事によって発見されたものであり、工事以前に行った当地の踏査では遺構や遺物は認められていなかった。また、都市地区内の計21地点で行ったトレンチ発掘調査では、17地点より土器や煉瓦片を含む土層が確認されており、地上に煉瓦やラテライト遺構が認められない地域でも広域が利用されていたことは確かである。トレンチ発掘調査で出土した遺物の多くは粗製の日常雑器であり、都市地区内は居住地として広く利用されていたものと推測される(下田ほか2015)。
7. M.104サイトからは神像を安置した台座や階段最下段のムーンストーン等が複数確認されていることから、マウンドはいずれも祠堂遺構であったと推測されるが、マウンドの形状は大きく乱れているために、祠堂の有無やその数については将来的な発掘調査による確認が必要である。
8. 地下探査にはMALA GX450 HDRを利用し、電磁波速度は67とした。南北方向に測線を取り、東西に50cm間隔で測線を設定して計測した。図2には深度0.9~1.8mに相当する27.3~54.7nsの平面図を示した。
9. 本遺跡群内ではこの他にM.39とM.15が西を正面とする寺院として確認されている。
10. 遺跡群内では床下に祠堂室内よりも一回り小さい煉瓦壁によって支えられた空間を有する祠堂が多数認められる。最近ではプラサート・タオの主祠堂(C1)の室内の発掘調査にて、この床下空間が良好な状態で確認された。この空間には鎮壇具等が安置された可能性が推測される。この空間の天板は祠堂室内の床面となるが、天板を支える構造が確認されたことはないので、この空間は鎮壇具等を奉納するなんらかの儀礼の後に土砂で充填され、上面に床材が敷設されたと考えられる。
11. KHT3の東側でもラテライトの円柱部材が複数確認されており、2材が重なるものも確認されることから、複数材が重なる円柱の存在が推測される。
12. パルマンティエは主祠堂S1に加えて副祠堂の一つであるS9祠堂についてもフライング・パレスの彫り込みが浅いことを理由に異なる建造時期である可能性を指摘した。
13. 北寺院群において発見されている装飾リントルは、N22祠堂の他にN4、N7、N11、N14-1、N14-2、N15祠堂があるが、いずれも標準的なサンポー・プレイ・クック様式を示す。
14. 2022年に行われたNASPKによる発掘調査では、KHT2と同様にこの祠堂のみを取り囲む周壁の存在が確認されている。N22祠堂の傍らからはブラフマー神像が発見されており、北寺院群の主尊であるシヴァに対して境内の南側にはブラフマー信仰の領域を形成したものと考えられる。その場合、北寺院の中周壁内をシヴァ神域、北側にはN15祠堂を中心としたヴィシュヌ神域を配し、伽藍全体でヒンドゥー教のトリムールティを構成していた可能性が推測される(下田2019)。
15. N15祠堂の正面東側の装飾リントルは砂岩材によるもので、標準的なサンポー・プレイ・クック様式である。また南側は北面と同様に煉瓦積みに彫り込まれたリントル装飾だが、こちらは標準的なサンポー・プレイ・クック様式であり、北面のみが例外的な構成である。なお、西面は煉瓦積みに彫り込まれているが未完成である。

引用文献

- 下田一太・菅澤由希・米延仁志・田畑幸嗣(2015)「クメール古代都市イーシャナプラの都城区における活性期」『東南アジア考古学』35: 1-14頁。
- 下田一太・中川武(2015a)「古代都市イーシャナプラの中央に位置するマウンド内の埋蔵遺構に関する研究」『日本建築学会大会学術講演梗概集』: 13-14頁。
- 下田一太・中川武(2015b)「サンポー・プレイ・クック遺跡群にみる初期クメール建築の多様性」『日本建築学会計画系論文集』80(718): 2923-2933頁。
- 下田一太(2019)「前アンコール時代の都市と建築にみる国土聖化の構想」『アジア仏教美術論集』405-434頁。中央公論美術出版: 東京。
- チュンメンホン・下田一太・中川武(2013)「都城の基本構造と関連する寺院遺構の建立とその利用年代: クメール古代イーシャナプラの都市構造に関する研究(その1)」『日本建築学会計画系論文集』78(690): 1865-1874頁。

- Bénisti, M. (1977). Recherches sur le premier art Khmer, VII. -le problème de Sambor S.1. *Art Asiatiques*, 33: 25-46.
- Boisselier, J. (1966). *Asia du Sud-Est: I. Le Cambodge*. Picard, Manuel d'archéologie d'Extrême-Orient, Paris.
- Cœdès, G. (1956). Nouvelles données sur les origines du royaume khmèr, La stèle de Vat Luong Kau, près de Vat P'hu. *Bulletin de l'École Française d'Extrême-Orient*, 48 (1): 209-220.
- Coral-Rémusat, G., de. (1951) *L'art Khmer; Les grandes étapes de son évolution (2nd édition)*. Van Oest, Les Éditions d'Art et d'histoire, Paris.
- Dalet, R. (1944). Note sur les styles de Sambor Prei Kuk, de Prei Kmen, de Kompon Prah et du Kulen. *Bulletin de la Société des Etudes Indochinoises*, 19(2): 7-83.
- Dupont, P. (1952). Les linteaux khmers du VIIe siècle. *Artibus Asiae*, 15(1-2): 31-83.
- Evans, D. (2016). Airborne laser scanning as a method for exploring long-term socio-ecological dynamics in Cambodia. *Journal of Archaeological Science*, 74: 164-175.
- Goloubew, V. (1937). Chronique. Cambodia. *Bulletin de l'École Française d'Extrême-Orient*, 37/2: 655.
- Goloubew, V. (1938). Chronique. Cambodia. *Bulletin de l'École Française d'Extrême-Orient*, 38: 442.
- Parmentier, H. (1927). *L'art khmèr primitif*. PEFEO 21-22: Paris.
- Parmentier, H. (1935). Complément à L'Art khmèr primitif, *Bulletin de l'École Française d'Extrême-Orient*, 35: 1-116.
- Shimoda, I., Shimamoto, S. (2012). Spatial and Chronological Sketch of the Ancient City of Sambor Prei Kuk. *Aséanie (Sciences humaines en Asie du Sud-Est)*, 30: 11-74.
- Shimoda, I. (2021). Prasat Sambor as a Prototype of the Pyramidal State-Temple in Khmer Temple Construction. *Archaeological Discovery*, 9: 52-83.
- Stern, P. (1934). Evolution du linteau Khmer. *Revue des Arts Asiatiques*, 8(4): 251-256.
- Stern, P. (1938). Hariharalaya et Indrapura, *Bulletin de l'École Française d'Extrême-Orient*, 38 (1): 175-197.