

アムダリヤ流域におけるクシャン期仏教遺跡の探査 —ウズベキスタン南部のズルマラ仏塔の調査(2018)—

岩本 篤志 立正大学文学部史学科准教授
紺野 英二 立正大学文学部史学科講師

Investigation on Buddhist Sites of the Kushan Period in the Oxus River Basin: Research on the Zurmala Stupa in Uzbekistan (2018)

IWAMOTO, Atsushi Associate Professor, Department of History, Faculty of Letters, Rissho University
KONNO, Eiji Lecturer, Department of History, Faculty of Letters, Rissho University

1. はじめに

ウズベキスタン共和国南東部のスルハンダリヤ州テルメズ市にはクシャン期創建と思われる仏教遺跡が集中して存在する。それらの研究は、当地の歴史や北伝した仏教の展開のみならず、中央アジアの美術史や建築史においても重要である。立正大学は、2016年からテルメズ考古博物館と、2018年からはテルメズ大学と提携し、クシャン期の創建とされるズルマラ仏塔の調査に着手した。とりわけ2018年の調査では大いに進展がみられた。これまでの調査概要とあわせ(岩本2017)、報告を行う。

2. ズルマラに関する先行研究

ズルマラに関係する最も古い記録は玄奘による。629年に長安(西安)を出発し、テルメズあたりでアムダリヤを渡河したとみられる玄奘は、『大唐西域記』の咀蜜国の記録に「伽藍は十余ヶ所、僧徒は千余人いる。多くの窣堵波および仏の尊像は神異なことが多い」(水谷1971)と記録を残した。

ただ、確実にズルマラについて記録し調査したことがわかる最も古いものは、1926年から28年にテルメズ調査団の一員としてやってきたストレルコフの報告である(Strelkov 1928-1929)。彼は、玄奘の記録や使用された日干煉瓦の大きさ、アフガニスタンや北インド・ガンダーラ等のストゥーパとの類似性の高さを指摘した。

その後、マッソン(Массон, M. E.)がテルメズ総合考古学調査団(TAKЭ)を組織し、1936-38年にテルメズ周辺の遺跡を調査した。この際、ズルマラの簡単

な調査も行われた。TAKЭは、テルメズ周辺の遺跡の包括的調査を行い、とくに各遺跡に用いられた日干煉瓦の網羅的調査にも着手した(Жуков 1941)。

そして1964年にはプガチェンコヴァが調査を行った(Пугаченкова 1967、今村2017)。調査のポイントは、2点ある。一つは、南西および北西の区画にトレンチをいれてズルマラの基壇部分を確認したことであり、もう一つは、ズルマラから半径500mの範囲で表面採集を行ったことである。日干煉瓦は正方形で32~33×32~33cm、厚さ11~12cmで、その大きさや形状からバクトリア期かそれに近い時期の建築と考えられた。また3箇所のトレンチが設置され、22×16mの方形基壇の存在を認めた。そして元々は高さ16m、120万個の日干煉瓦が使用されていたと推計した。また周辺に落下していた石灰岩のブロックやコーニス片を回収し、外装の存在を指摘した。この推論は、いまなおズルマラに関する最も重要な分析である(図1)。

これらの業績をふまえ、スルハンダリヤにおけるストゥーパについて論じたのが、加藤九祚であった。まずこの遺跡が紀元2世紀、カニシカ王の治世頃に建立されたストゥーパで、北伝した仏教の研究において注目すべき存在として紹介したほか(加藤1997)北インドから東トルキスタンへかけてのストゥーパの展開のなかに、スルハンダリヤのストゥーパを位置づけようと試みた(加藤2002)。

そして2012年には、T. アンナエフとテルメズ大学の学生らが、ズルマラ近くの貯水池付近と塔から400m南附近で、ズルマラに関わる可能性のある遺物を発見した(Абдулаев, K., Аннаев, T. 2012)。一つ

は塑像の身体部分で、もう一つはストウーパの外装にもみえる石灰岩製のレリーフの一部であった。

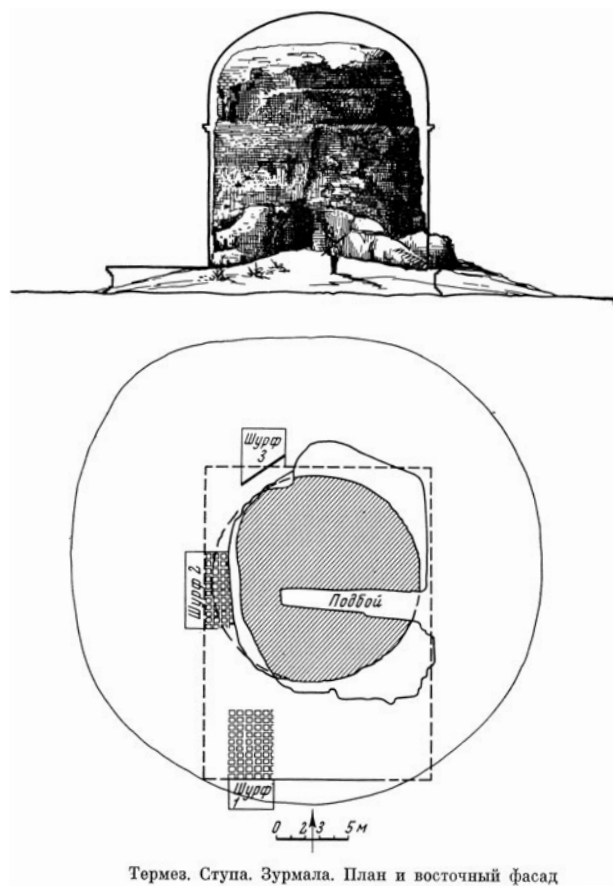


図1 Pugachenkovaによる図面

3. 写真・ドローンによる 遺構の劣化の観察

2016年3月に加藤九祚を介して考古学者ルトヴェラゼに会う機会を得た。その際、ズルマラの研究においては古写真の精査が必要であり、それらがテルメズ考古博物館に所蔵されていることをご教示いただいた。

写真は19枚が一つの封筒に収められたもので、各写真の表面には覆い紙が付けられ、その覆い紙部分と写真の背面には被写体となった建造物名と撮影年月がロシア語の筆記体で記されていた。それらによれば、これらは1970年から1972年に撮影されたとみられる。

そのうちの一枚の古写真と現状とを対比すると、現在確認される大きな亀裂は、1970年撮影の写真によればわずかなものであったことがわかる。ここには雨水が入りこみ、塔はその後より倒壊の危険を増していったと推測される(図2)。そして、この危険はウズベキスタン文化庁の許可をえて、2018年9月にドローンによる撮影を行ったことでより鮮明となった(図3)。

では40年前と現在の間にながったのか。個人的には1964年のプガチェンコヴァの調査に際し、基壇近くにトレンチをいれたことがその要因となった可能性が否定できないと考える。因果関係の論証はできないものの、亀裂の入った個所とトレンチが入れられた場所のうち2箇所には特に相関性があるようにみえる。トレンチの場所は2018年3月の地下レーダー調



図2 写真の対比からみた亀裂の進行



図3 ドローンによる塔上部撮影

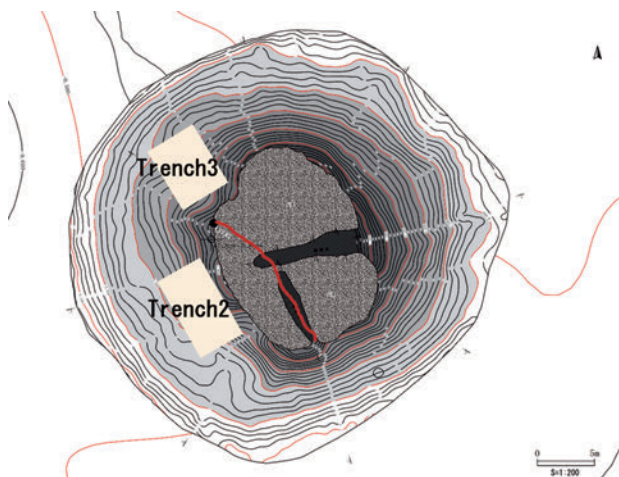


図4 亀裂と旧トレンチの位置関係

査によってもあきらかだった(図4)。

4. 塔を構成する建材およびその保全について

塔の保全を考える上でまず注目すべきは、当地の自然環境および煉瓦の材質との関係である。また建物の重心や煉瓦の積み方も調査の必要があろう。これらの点については遺跡保存科学の専門家である筑波大学の松井敏也教授からアドバイスをいただくと同時に、それに関する調査を依頼した。まず松井によって煉瓦の組成があきらかになった(松井 2017)。

気象観測装置は、2017年9月に塔から30mほどの場所に設置された。放置してもログが取れる仕様ではあったが、3ヶ月おきに現地でデータを採取してもらう約束をとりつけた。しかし2018年3月に現地担当者が異動のため管理から離れ、まもなく偶然にも機器は故障してしまった。このことに気づいたのは2018

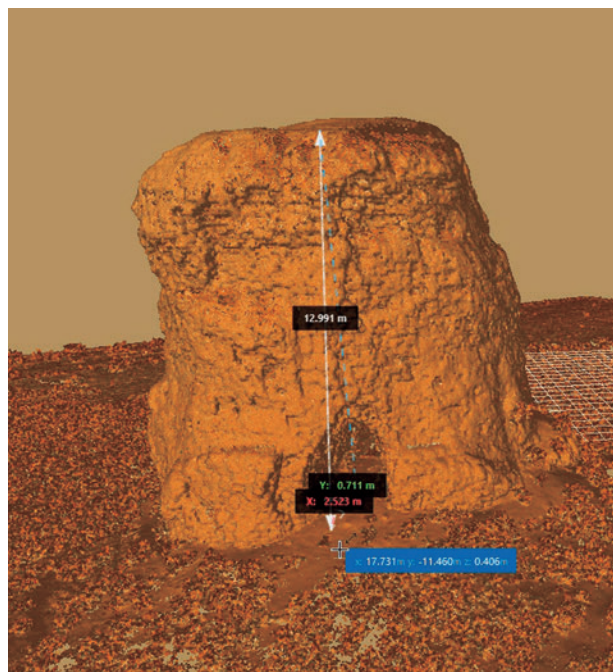


図5 レーザーによる3Dスキャンデータの活用

年9月の調査隊の訪問時で、とりあえずログを取り出し、太陽の出ている間は動くように応急処置をして帰国した。都合、春夏のデータは十分ではないが、機器を修復し、データ蓄積を積み重ねていく予定である。

次にレーザーによる3Dスキャンについて記しておく。3Dスキャンによるデータは遺跡の現状を科学的に保存するのに有効だけでなく、保全方法の検討と言う観点からも有効な手段である。ライカジオシステムズ日本から紹介を受け、ウズベキスタン国内の業者に作業を委託、2018年9月に計測が行われた。そのデータから二つの大きな盗掘口の位置や亀裂の状態やその構造が把握できる。データから作成した画像を示す(図5)。今後、保全のためにこのデータを活用していくことにしたい。

5. 塔周辺の建造物・遺物の発掘調査

2018年9月には、テルメズ大学の協力のもと、塔周辺で試掘調査を行った。試掘の位置は、同年3月に地中レーダーを行った成果を考慮して実施した。なかでもやや反応のあった仏塔西側にトレンチを入れることを計画した。

今回の調査では、仏塔周辺に所在が想定される建物跡を探すことを目的として試掘範囲を設定した。なお、仏塔の崩壊を招く可能性を考慮し、基壇の調査を急がず、試掘坑は、仏塔よりやや離れた西側に設定した。

当初、仏塔の西側のみトレンチ(1 tr)を設定し掘削

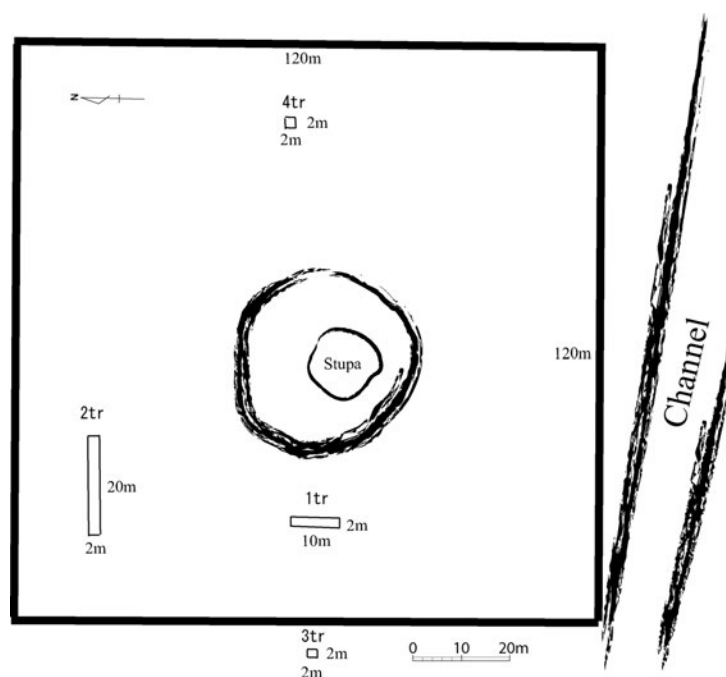


図6 平面図とトレンチ位置

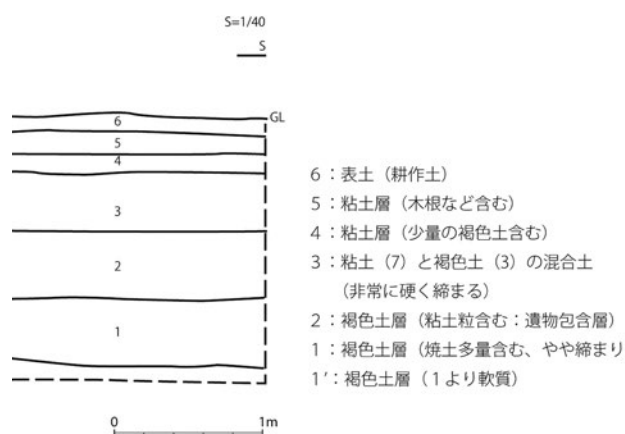


図7 土層断面



図8 テラコッタ

する予定であったが、現地研究者の提案により仏塔北方にもう1カ所の試掘坑(2 tr)を設定することが提案され、計2カ所での掘削を開始した。調査中、当初の試掘坑との土層の比較も含め、仏塔よりさらに西の綿花畑付近に土層の堆積を観察するための試掘坑(3 tr)を設定、さらに仏塔の東方にも試掘坑(4 tr)を設定した(図6)。

今期の調査では、遺構は検出されなかったが、土層の堆積状況を把握することができた点は大いに有意義だった。仏塔周辺では近年の調査例はなく、過去の調査における土層堆積状況等は不明な点が多い。試掘坑における土層断面は、ほぼ同じ様相となっており、ここでは、仏塔東方の土層断面をもとに報告する(図7)。

仏塔付近は、長期間綿花畑に使用されていたことか

ら、地表面(GL)から-80 cm 付近までは、粘土を主体とした硬く締まった土層であった(3~5層)。この粘土層の下層は、遺物の包含層となり、彩色されたイスラム陶器やさらに古い遺物が混入する層となっていた(GL-120 cm まで: 2層)。この遺物包含層の下層には、焼土や炭化物の混ざる層が認められ(GL-160 cm まで: 1'層および1層)、被熱した日干煉瓦片などが検出された。また、この層より検出されたほとんどの遺物は、クシャン期のものと考えられる。なお、図7は、仏塔の東方側に設定したトレンチである。このトレンチからは、人物を表したテラコッタが検出されている(図8)。各トレンチで検出された遺物は、合計コンテナ1~2箱分程度であった。

6. おわりに

ズルマラの調査は着手されてから90年近くになろうとしている。しかしさほど調査が進展してきたとはいえず、その保全についても危機的な状況を迎えている。

立正大学隊の調査では2017年までは文献・写真および外見からの調査を行い、2018年からは、ウズベク側の許諾・協力も得られて、地下レーダーやドローン、レーザー3Dスキャンという新しい技術を利用することが可能になった。そして、塔周辺の発掘に着手できたことは何よりの成果であった。今後、これらから得られた知見をもとに調査研究活動を深化させていくこととしたい。

■引用文献

・Strelkov, A. S., 1928-1929, Les monuments de Termez. *Artibus Asiae*, 4, pp. 219-220.

- ・ Жуков, В. Д., 1941, Кирпич из развалин Старого Термеза, *Термезская археологическая комплексная экспедиция 1936 г.* Институт истории, языка и литературы. Узбекистанский филиал Академии наук Союза ССР, Ташкент
- ・ Пугаченкова, Г. А., 1967, Две ступа на юге Узбекистана, *Советская археология* 1967-3
- ・ Абдулаев, К., Аннаев, Т., 2012, Новые находки буддийские скульптуры в округе Зурмаллы, *O'zbekiston arxeologiyasi* 2012-No.1 (4)
- ・ 水谷眞成、1971、『大唐西域記』、平凡社
- ・ 加藤九祚、1997、『中央アジア北部仏教遺跡の研究』、シルクロード学研究所
- ・ 加藤九祚、2002、「カラ・テバのストゥーパの起源と特徴—北伝仏教におけるストゥーパの展開」、ピダエフ・加藤『ウズベキスタン考古学新発見』、東方出版
- ・ 岩本篤志、2017、「ズルマラ研究の回顧と展望—南ウズベキスタンにおけるストゥーパとクシャン朝」、立正大学ウズベキスタン学術調査隊編『ズルマラ：テルメズの仏塔 —基礎調査報告書—』、立正大学
- ・ プガチェンコヴァ著・今村栄一訳、2017、「南ウズベキスタンの2つの仏塔」、上掲『ズルマラ：テルメズの仏塔 —基礎調査報告書—』
- ・ 松井敏也、2017、「ズルマラの修復・保全に関する所見—使用されたレンガと構造の分析から」、上掲『ズルマラ：テルメズの仏塔 —基礎調査報告書—』