

中央アジアのチャチ出土織物類について

村上 智 見*

A Study on Textiles Unearthed in Chach, Central Asia

Tomomi MURAKAMI*

Abstract

Archaeological site of Kanka is a leading city of Chach which is one of the historical and cultural areas of the old Central Asia. During the excavations of 1988–91 years, fabrics were found at the Zoroastrian temple of Kanka site. It is rare to unearth fabrics in this area and there are many obscure points on production and usage of fabrics. This time, I had an opportunity to investigate these fabrics. As a result, applique embroidery, handwoven and plain fabrics, clew and ropelike fiber were classified. These fabrics show peculiarities of the area techniques. It is notable that techniques of applique fabrics are possibly original techniques of the area.

は じ め に

チャチは現在のウズベキスタン共和国タシケント州の領域を占める古代中央アジアの文化史的地域の一つである。フェルガナ、ソグディアナに隣接しており、北方のセミレチエとサマルカンド方面を結ぶシルクロードのひとつが通っていた。中国では『後漢書』以降「石国」として知られるようになるが、カンカ遺跡はこの石国を代表する都市である（図1）。

これまでにチャチやその周辺地域において発見された古代の織物は、ソグディアナのムグ山（現タジキスタン共和国）、ジャルテバ（現ウズベキスタン）、フェルガナのムンチャクテバ（現ウズベキスタン）、カラブラク墓地、セミレチエ、ケンコル墓地（現キルギス）、バクトリアのティリヤテペ（現アフガニスタン）、ハルチャヤン、バラリクテバ、カラテバ、カンピルテバ（現ウズベキスタン）、チャガニアン、ビトテバ（現タジキスタン）などがあり、錦、綾、毛織物類が確認されている¹⁾。また、ソグディアナ製の絹織物であるソグド錦が北コーカサスのモン

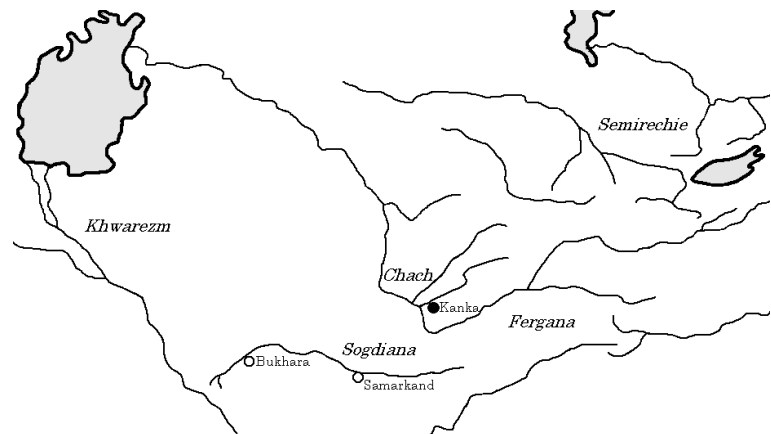


図1 カンカ遺跡の位置（エドヴァルド・ルトヴェラゼ 2011を参考に作成）

* 奈良大学大学院

1) エドヴァルド・ルトヴェラゼ [加藤九祚 訳] 『考古学が語るシルクロード史 中央アジアの文明・国家・文化』平凡社 2011 pp. 230–231

チャヴァヤ・バルカや²⁾、新疆ウイグル自治区のトゥルフアンなどで発見されている他、ヨーロッパの教会などでも伝世している³⁾。

しかし、雨季のある当該地域において有機質の織物類は残存することが難しく、資料数は決して多いとは言えない。そうした不足を壁画やテラコッタなどの図像資料で補う研究が行われているが、図像資料では技術的な情報が得られないという難点があり、当該地域においてどのような織物が生産・利用されていたのか、いまだ不明な点が多いのが現状である。

そうした中、炭化や金属付着などによって偶然に織物類が残存する場合がある⁴⁾。その一つであるカンカ遺跡出土の織物類について調査を行う機会を得た。本稿ではこれらを種類ごとに分類し、製作技法や用途について考察した。

遺跡の概要と織物類の出土状況

カンカ遺跡は、現在のタシケント市の南西約 80 km に位置しており、シルダリアの右岸、カラスー運河に面している。紀元前 4 世紀にアレクサンドロス大王によって建設されたと考えられており、遺跡は延べ 200 ヘクタール、シタデル（王宮地区）、シャフリスタン（貴族地区）、ラバット（商業地区）からなる（図 2）。シタデルからは宮殿、見張り台、拝火壇などが、シャフリスタンからはゾロアスター寺院などが発見されている⁵⁾（図 3）。本調査資料の織物類はこの寺院から発見されたものである。

寺院は高さ 1.4 m、幅 15～20 cm ほどの柱が等間隔で配置されていたと推定されている。発見された壁画には 5～7 世紀の特徴があるとの指摘があり、寺院出土の土器も 5～6 世紀に属すると考えられている。粘土を二度塗り重ねて頑丈に作られた寺院の床には、いくつもの被熱跡が点在しており、寺院から出土した遺物の多くはこの被熱跡上から発見されている。被熱跡から発見される遺物のうち最も多いのは土器であるが、そのひとつからは実に多彩な遺物が見つかった。炭化した穀物類の塊のさらにその下から、紡錘車、青銅の軸、耳飾りの一部、ガラス製品、青銅貨幣、5～6 世紀に属する鉄鎌などが見つかった。多くの被熱跡からは、小麦、豆、キビ、綿が付いた状態の綿の種子、雑草の種子、小麦の茎が発見されており、桃の種、ピスタチオも少量発見されている。これらの種子類には必ず織物が伴っており、織物もまた炭化した状態で発見されている⁶⁾。このことから、寺院では床上で様々な供物を燃やす儀式が行われていたと考えられている。

-
- 2) A. A. ИЕРУСАЛИМСКАЯ “КАВКАЗ НА ШЕЛКОВОМ ПУТИ” ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭРМИТАЖА 1992
モシチェヴァヤ・バルカからはソグド錦のカフタンの他、唐代の絹織物などが見つかった。
 - 3) 坂本和子『織物に見るシルクロードの文化交流 トゥルフアン出土資料—錦綾を中心に』大阪大学博士学位論文 2009 pp. 28-30
 - 4) カザフスタン共和国のトゥズサイ遺跡出土銅鏡に、7～8 世紀の唐代の特徴を持つ絹繊維が付着しているとの報告がある。近藤さおり「北・中央アジア出土銅鏡をめぐる若干の問題～カザフスタン共和国トゥズサイ遺跡出土例から～」『古代オリエント博物館紀要』VOLUME XXII 2001 p. 12
サマルカンドとブハラの約中間に位置するダブシアテパから、木綿糸に銅板を巻きつけた 16 世紀のモール糸が見つかった。銅の腐食生成物に覆われていたため残存したものと考えられる。村上智見「ウズベキスタン共和国ダブシア遺跡出土の金属糸」『日本考古学協会第 76 回総会要旨集』2010
サマルカンド近郊のジャル・テパから、ゾロアスター寺院の火災で炭化した毛織物が発見されている。村上智見「ウズベキスタン共和国から出土した炭化織物の科学的調査」『日本文化財科学会大会研究発表要旨集』巻 27 2010
 - 5) Ред. Ю.Ф.Буряков “Древний и средневековый город восточного Мавераннахра” Академия наук узбекской ССР Институт Археологии, фан 1990 p. 6
 - 6) Ред. Ю.Ф.Буряков “Древний и средневековый город восточного Мавераннахра” Академия наук узбекской ССР Институт Археологии, фан 1990 pp. 53-58

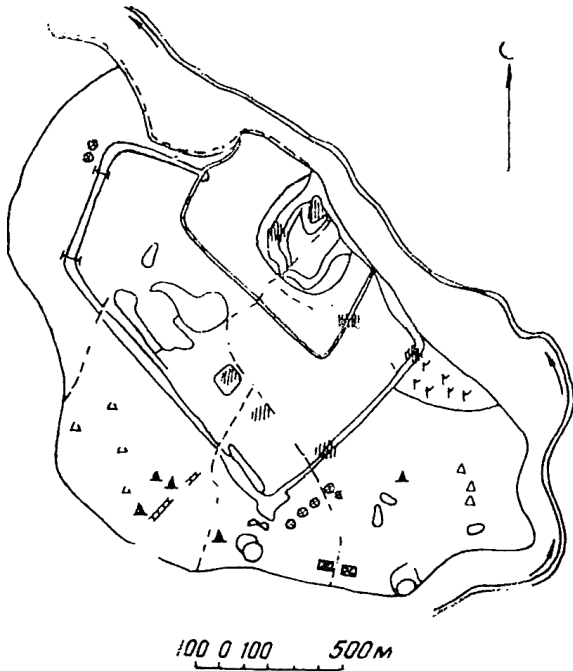


図2 カンカ遺跡プラン

Ред. Ю.Ф.Буряков “Древний и средневековый город
восточного Мавераннахра” 1990 р. 6

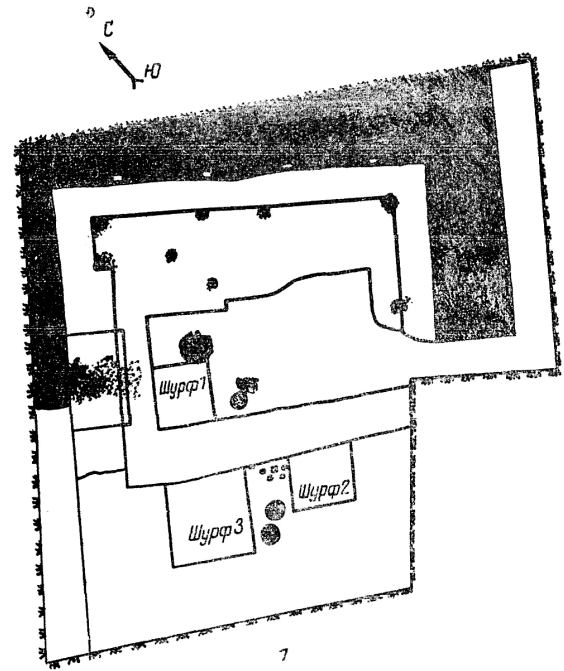


図3 ゴロアスター寺院プラン

Ред. Ю.Ф.Буряков “Древний и средневековый город
восточного Мавераннахра” 1990 р. 52

ここでは炭化のために織物類が今日まで残存したが、当地域において有機質である織物類が発見されるのは珍しいことである。チャチ地域ではカンカ遺跡の他に古代の織物類の出土は例がないことから、当該地域の織物技術と利用の実態解明を目的に調査を行った。

これらは、発掘を担当されたウズベキスタン共和国科学アカデミー考古学研究所の Gena Bogomolov 氏の研究室において大切に保管されてきたものであり、今回許可を頂き調査が実現した。

観 察 結 果

資料は炭化のため損傷が激しいが、精査した結果、アップリケ刺繍織物、綴織物、平織物、糸玉、縄状繊維に分類できた。以下に詳細を述べる。

① アップリケ刺繍織物

アップリケ刺繍織物は、断片の状態でいくつか発見されたが、織密度や糸の太さなどの違いから、少なくとも2種類に分類できた。2種類とも同様の技法で施文されているように見える。

平織物を下地に、文様の形に切った織密度の高い平織物を上に重ね、その文様を縁取る様に紐を配し、縫い糸で固定している。縁取りの紐は細い糸で織られた平織の布を丸めたものであり、3~4 mm ほどの幅で線状の盛り上がり形成している（図4、5）。縫い糸は等間隔で縁取りの紐を固定しており、表側では紐に対し直角に、裏側では紐の両端の線に沿うように見える（図6、7）。損傷が激しいため刺繍部分が明瞭でない部分もあり、これらについても同様の技法を用いているのかは確認できなかった。アップリケ部分に用いられている平織物と下地の平織物は、経糸の向きを合わせて重ねられている（図8）。経糸、緯糸ともにZ捻糸であり、縫い糸はZ捻糸

を2本合わせてS捻りにしたものである。

断片が小さいこともあり文様の復元は難しいが、曲線状に縁取られたものが多い(図4)。炭化のため色彩はわからないが、おそらく下地の布、文様部分、縁取りの紐は、それぞれ異なる色の染織布を使用し、織物を鮮やかに彩っていたのであろう。また、ところどころに布同士を縫い合わせた個所が見られる。

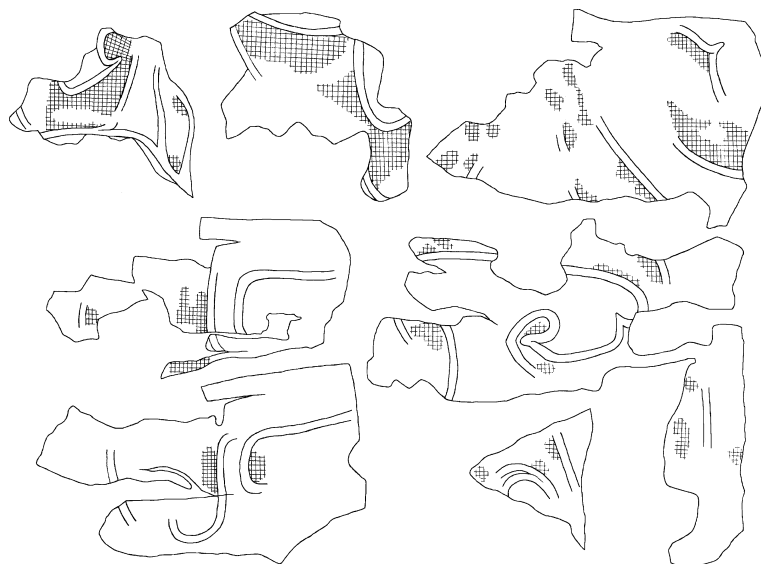


図4 アップリケ刺繍織物・実測図



図5 刺繍部分



図6 刺繍部分



図7 刺繍裏



図8 文様部分平織

表1 アップリケ刺繍織物の計測結果

	織密度 (/cm)	糸の撚り方向	単糸直径
アップリケ刺繍織物 a	経糸-9 緯糸-12	経糸-Z 緯糸-Z	経糸-0.5 mm 緯糸-0.5 mm
アップリケ刺繍織物 b	経糸-18 緯糸-34	経糸-Z 緯糸-Z	経糸-0.4 mm 緯糸-0.4 mm
文様部平織 (アップリケ刺繍織物 a)	経糸-21 緯糸-22	緯糸-Z 経糸-Z	経糸-0.3 mm 緯糸-0.3 mm
刺繍紐平織 (アップリケ刺繍織物 a)	経糸-22 緯糸-32	経糸-Z 緯糸-Z	経糸-0.1~0.2 mm 緯糸-0.1~0.2 mm
縫い糸 (アップリケ刺繍織物 a)	—	Z 撚糸 2 本を S 撚り	0.2 mm

② 綴織物

2種類の綴織物が確認できた。いずれも小断片であるが、緯糸が経糸を完全に隠していること、緯糸を折り返して文様を織り込んでいるなどの特徴から、綴織物であることが確認できた(図9, 10)。ハツリは緯糸5本経糸1本で一組となっている(図13, 14)。緯糸はZ撚糸、経糸はZ撚糸を2本まとめてさらにS撚りにしたものである。



図9 綴織物 a



図10 綴織物 a・ハツリ部分



図11 綴織物 a・経糸処理部分

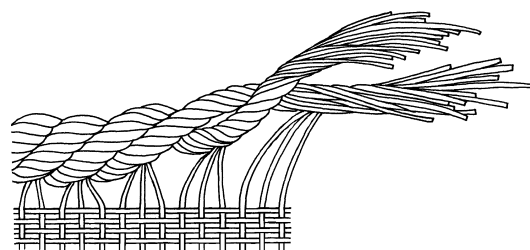


図12 経糸処理・模式図
(藤井他 1982-1983を一部改変)



図13 綴織物 b

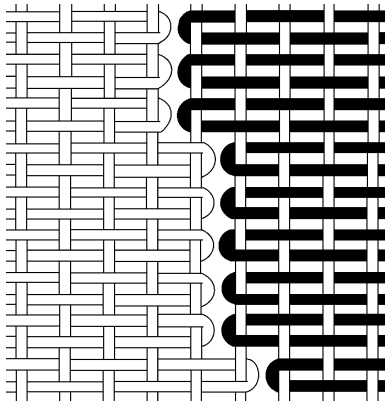


図14 綴織物・模式図

綴織物 a については、織始めか織終わりの部分が残存しており、織物の端に縄状の経糸処理が確認できる（図 11、12）。これは、織りがった織物を織機から外した際に、緯糸が外れてしまうのを防ぐための処理である⁷⁾。経糸は Z 捻糸 2 本を S 捻りにした双糸であるが、これらを数本合わせて Z 捻りにし、さらにその束同士を S 捻りにして縄状に仕上げている。

表 2 綴織物の計測結果

	織密度 (/cm)	糸の捻り方向	単糸直径
綴織物 a	経糸-5 緯糸-23	経糸-Z 捻糸 2 本を S 捻り 緯糸-Z	経糸-1.3 mm 緯糸-1.0 mm
綴織物 b	経糸-6 緯糸-33	経糸-Z 捻糸 2 本を S 捻り 緯糸-Z	経糸-0.8 mm 緯糸-0.4 mm

③ 平織物（図15）

異なる平織物が 8 点確認できた。いずれも小断片であるが、前述の刺繍織物とは織密度や糸の太さが異なるため、別の織物と考えられる。いずれも経糸・緯糸とも Z 捻糸である。

表 3 平織物の計測結果

	織密度 (/cm)	糸の捻り	単糸直径
平織 a	経-20 緯-20	経-Z 緯-Z	経-0.3 mm 緯-0.3 mm
平織 b	経-17 緯-19	経-Z 緯-Z	経-0.3 mm 緯-0.3 mm
平織 c	経-9 緯-11	経-Z 緯-Z	経-0.5 mm 緯-0.7 mm
平織 d	経-12 緯-14	経-Z 緯-Z	経-0.5 mm 緯-0.7 mm
平織 e	経-13 緯-23	経-Z 緯-Z	経-0.3 mm 緯-0.3 mm
平織 f	経-14 緯-19	経-Z 緯-Z	経-0.3 mm 緯-0.5 mm
平織 g	経-12 緯-33	経-Z 緯-Z	経-0.4 mm 緯-0.4 mm
平織 h	経-9 緯-18	経-Z 緯-Z	経-0.4 mm 緯-0.6 mm



図15 平織物

7) 紀元前 1 ～紀元後 1 世紀の蒙古ノイン・ウラ遺跡出土遺物中にアップリケの捻糸縁飾りがあることが、坂本氏によって確認されている。毛氈のボーダーに見られる闘争文・樹木アップリケに、文様を細かいステッチで押さえ輪郭を捻り糸で飾って綴じ付けている様子が見られるという。

④ 糸玉

11 cm×3.5 cm 程度の大きさで、4 点確認できた。

紡錘車で糸を紡いだ時にできる糸玉の形状に酷似する（図16）。単糸の直径はおよそ 0.5 mm，Z 撚である。糸玉の長軸中央には隙間があり，それを中心に糸が巻かれている。紡錘車もしくは何らかの軸に巻かれた状態で燃やされたとみられる。

⑤ 縄状繊維製品

単繊維を直径 1 cm ほどの束にまとめて Z 撚りしたものを 2 本合わせて S 撚りにしており，さらにそれを 2 束合わせて Z 撚りにしている（図17）。結び目状のものが 2 点見られるが，これは Z 撚糸 2 本を S 撚りにした双糸を，一回転させて結び目を作っていると考えられる（図18）。本資料については現在のところ用途不明である。

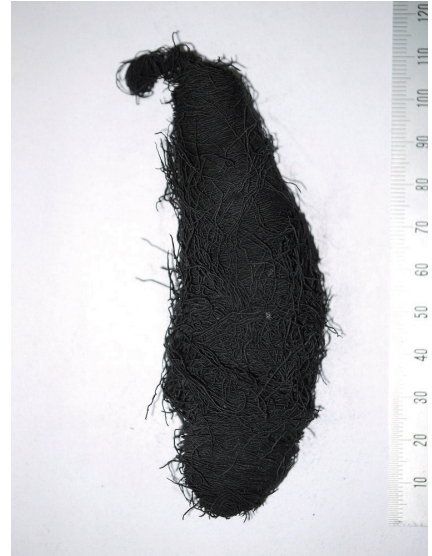


図16 糸玉



図17 縄状繊維



図18 縄状繊維・結び目

用途と技法の考察

①アップリケ刺繍織物，②綴織物，③平織物は，いずれも糸が細く厚みがないことから，敷物としては使用に耐えられないものであり，①アップリケ刺繍織物と③平織物に関しては織密度が荒く強度が無いことから衣服には適さないように思える。①アップリケ刺繍織物には布同士を糸で縫い合わせた個所があることから，クロスなどの一枚布ではないことがわかる。これらの織物は供物と考えられる種子類と供伴していることから，供物を入れた袋である可能性があり，綴織物，平織物に関しても，同様の出土状況と布の特性からその可能性が考えられる。

撚糸で文様の縁を飾るアップリケ刺繍技法自体は古く，紀元前 1～紀元後 1 世紀の蒙古ノイン・ウラ出土毛氈に見られる⁷⁾。しかし，撚糸ではなく平織物を用いた縁飾りは他に例がないことから，カンカおよびその周辺地域に独自の技法である可能性がある。

綴織物は、文綜統⁸⁾などを備えた複雑な織機を用いずとも、文様の部分に色糸を挿入し折り返しながら施文することができる紋織物であり、起源は西方と言われる。麻と毛の綴織物であるエジプトのコプト織や、イラクのアッタル遺跡出土の毛の綴織物などがよく知られており、日本の正倉院にも絹の綴織物が伝わっている⁹⁾。カンカ出土の綴織物には縄状の経糸処理が見られるが、同様の処理は古くから行われている。紀元前8世紀のアルジャン古墳出土の毛織物にその可能性があり、スキト・シベリア文化圏、シリア、メソポタミア、パレスチナ、ヌビアの広い範囲で確認されている¹⁰⁾。

糸玉についても供物の可能性があり、被熱痕のひとつからは紡錘車も発見されている。糸玉の形状は紡錘車で紡がれたものに酷似することから、紡錘車の軸に巻かれた状態で燃やされたのかもしれない。紡錘車に巻かれた状態の糸は新疆ウイグル自治区などからも発見されており¹¹⁾、紡錘車を副葬品とする例は中央アジアの各地に見られることから、何らかの意味を込めて紡錘車を副葬したり供物として奉げる習慣があったと考えられる。ゾロアスター教の供物としてこれら紡織関係の品を奉げていたことは興味深い。

縄状繊維については、一見縋のようにも見えるが、撚糸ではなく単繊維を1 cm 程度の束にしてきつく撚っている。結び目があるためフリンジ（飾り房）の可能性も考えられるが、織物の経糸を処理してできる房であれば、単繊維ではなく撚糸であるはずであるから、飾り房であったとしても織物の経糸処理によってできたものではないと思われる¹²⁾。よって現在のところ用途は不明であるが、今後さらに検討していきたい。

織物と糸玉の糸に施された撚りは全てZ撚りであるが、これは中央・西アジアの毛糸に多い¹³⁾。縫い糸はどれもZ撚糸2本をさらにS撚りにしたもので、2本束ねることで強度を出している。チャチに隣接するフェルガナ地域でも、ムンチャクテバ出土の絹織物に同様に撚られた縫い糸が使用されている¹⁴⁾。

本資料の単糸は比較的太さにばらつきがなく、毛羽立ちが少ない。刺繍紐に使用されている平織物の糸は、毛糸にしては非常に細く均質である。同程度の直径の極細毛糸は、アッタル遺跡出土織物中に見られるという¹⁵⁾。このような毛糸を紡ぐには、熟練した技術が必要であるとともに、材料の羊毛が細く柔らかく良質であることが必須である。これが羊毛製であるなら、柔らかい内毛のみを使用したか、良質な毛が採れる品種改良された羊の毛を使用したと思われる¹⁶⁾。しかし、炭化のため繊維の損傷が激しいことから、今後電子顕微鏡観察など確実な

-
- 8) 一般の織機には、緯糸を通すために経糸を上げる役割を果たす綜統が付属しているが、文綜統はこれとは別に、文様を織り出すために経糸を持ち上げる役割を果たす。綴織物はこうした仕掛けがなくとも様々な色を使った文織物の製作が可能である。今日のウズベキスタンの一般家庭においても製作されており、主に敷物として利用されている。どの家庭にも必ず一枚はあるほど一般的である。
 - 9) 舶来品と考えられる絹の綴織物が日本の正倉院にも伝世している。松本包夫『正倉院裂と天平飛鳥の染織』紫紅社 1984 p. 197
 - 10) 坂本和子「蒙古ノイン・ウラ出土下袴について」『ラーフィダーン』第Ⅲ・Ⅳ巻 国士舘大学イラク古代文化研究所 1983 p. 35
 - 11) 新疆ウイグル自治区扎滾魯克（ザゲンルク）古墓群から出土した、紀元前9世紀の紡錘車に巻かれた糸玉などがある。渦巻き状の文様を彫刻した木製の紡錘と木製の軸からなる紡錘車で、赤の毛糸が巻かれている。新疆维吾尔自治区博物館編『古代西域服飾撚萃』文物出版社 2010 p. 31
 - 12) フリンジ（飾り房）は、織物の織始めと織終わりに緯糸が外れるのを防ぐために施される。一般に経糸数本を束にして根元に結び目を作る。同時に装飾的役割も果たす。
 - 13) 坂本氏によると、Z撚りの糸は毛織物文化圏に多く、S撚りは少ないがアッタル遺跡などに見られるという。今日のウズベキスタンにおいて紡錘車で紡がれる毛糸もZ撚りである。
 - 14) ムンチャクテバ出土絹織物の大半は衣類であるため縫合痕が見られる。ほとんどの縫い糸は欠損してしまっているが、まれに残っている場合がある。
 - 15) アッタル遺跡では坂本氏の調査によって0.2 mmの毛糸が確認されている。カンカの刺繍紐の糸直径は、弱冠のばらつきがあるものの0.1~0.3 mmの間に収まる。
 - 16) 羊毛は一番外側に生える硬く太い外毛（Hair）と、内側に生える柔らかい内毛（Wool）、そして死毛（Kenp）と言われる太く短い髓のある毛に分類できる。

方法で同定を行いたい。一方で縄状繊維は、単繊維が太く不均質である。植物繊維のようにも見えるが、これについても同様に慎重に同定を行いたい。

お わ り に

チャチに隣接するソグディアナは、ペルシア錦の影響を大きく受けたソグド錦を量産した織物の一大産地であり、またフェルガナのムンチャクテパ出土の織物は、中国の織物技術を導入して現地で作られたとの説がある¹⁷⁾。チャチは織物におけるペルシア文化圏と中国文化圏の接点にあたるともいえ、カンカの住人はそのどちらにも接していた可能性がある。カンカでも絹織物生産が行われていた可能性は十分にあるが、今回調査した織物類はカンカ地域を含む毛織物文化圏¹⁸⁾では一般的な平織物や綴織物の技法で製作されている。

錦や綾ではないものの、綴織物は現在のものに比べても大変緻密であるし、アップリケ刺繍織物の文様部分や刺繍紐が精巧であることなどから、丁寧に製作された特別な布であったことがわかる。当時は色鮮やかに文様が施されていたと推測でき、供物として奉げるために、美しい染織布を選択したのであろう。

貨幣価値があり織技術と共に広範囲に伝播した錦や綾などの高級織物は、文化交流の復元に欠くことができないが、必ずしも出土地の織物文化を反映するものではない。そうした点で、カンカ資料は当地の伝統的な織物技術をよく表しているといえるだろう。

綴織物は、エジプトから中央アジアに広くみられる技法であり、織物の経糸処理も同様に古くから広く行われてきたものである¹⁹⁾。また、Z 撚りで紡がれた糸やアップリケ刺繍技法などからも技術交流を窺い知ることができたのは、少なからぬ成果であった。これらは当地における今日の織物技術にもつながるものである。

さらに、平織紐でアップリケを縁取る技法はこれまでのところ他に例が見られず、当該地域および周辺地域独自のものである可能性があり注目される。また、このような織物類や糸が奉納されることがあったことも重要な知見である。以上のように今回の調査によって、当地域の織物文化の一端を明らかにすることができた。

謝辞

本資料を調査する機会を与えて下さりご指導くださいました、サマルカンド考古学研究所の Gena Bogomolov 先生、調査に当たり常にご高配を賜りました同研究所の Amridin Berdimuradov 所長、お忙しい中丁寧にご指導ご助言くださいました宇野隆夫先生、坂本和子先生他、ご協力いただいた方々に心から感謝申し上げます。

なお、本稿はみずほ国際交流奨学財団奨学金助成による研究成果の一部です。

-
- 17) フェルガナのムンチャクテパからは、整理されているものだけでも130点余りの絹織物が出土しており、平織物、錦、平地浮文綾が確認されているが、現地で製織された可能性が指摘されている。马特巴巴伊夫・趙豊『大苑遺錦』上海古籍出版社 2010 pp. 158-159
- 18) 坂本氏は織物の文化圏を素材の絹、毛、棉によって分類している。本稿でもそれに倣い毛織物文化圏の用語を使用した。坂本和子『織物に見るシルクロードの文化交流 トゥルファン出土資料—錦綾を中心に』大阪大学博士学位論文 2009 pp. 5-9
- 19) 坂本和子「蒙古ノイン・ウラ出土下袴について」『ラーフィダーン』第Ⅲ・Ⅳ巻 国士舘大学イラク古代文化研究所 1983 p. 35