

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 14 日現在

機関番号：32616

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2012～2014

課題番号：24760503

研究課題名(和文) インド・カーティアワール地方における中世の都市構造とその現代的変容に関する調査研究

研究課題名(英文) Spatial Formation and Contemporary Transformation of Medieval Port Cities of Kathiawar in India

研究代表者

岡村 知明 (OKAMURA, Tomoaki)

国土館大学・イク古代文化研究所・共同研究員

研究者番号：70583516

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：ムガル朝以前に成立した港市の形成と変容プロセスを解明するため、インド西部カーティアワール地方を対象とする臨地調査により、地域固有の生活空間の形態を明らかにするとともに、印パ分離独立による多数の宗教人民交換を経て、現在もカーストコミュニティの住み分けが顕著に進行する地区を選定し、その住区構成を明らかにした。19世紀以降の古来の水利遺構を援用した市街地整備により、西欧の近代的手法と異なる居住環境の編成が目指されたことを示した。

研究成果の概要(英文)：This study clarified the characteristics of urban space and vernacular dwellings by fieldworks which is focusing on the spatial formation and transformation of Medieval Port Cities of Kathiawar in India.

研究分野：都市計画

キーワード：インド カーティアワール イスラーム 港市 都市組成 14世紀 住区構成 水利建造物

1. 研究開始当初の背景

(1) 北西インドに位置するカーティアワール地方は、インド亜大陸におけるイスラームとの接触を考える上で重要な地域である。11世紀に中央アジアを支配したガズナ朝によるソムナート寺院の破壊以降、14世紀のデリー政権進出以前から、交易を通じて早期にイスラーム教が伝播し、沿岸部ではインド洋交易の中継港としての港市が成立した(図1)。この地方の港市には、14世紀後半のムスリム支配以前に成立したインド土着の形状を示した計画都市が存在する。港市に所在する遺構に関して、建築史の分野から14世紀のイスラーム建築遺構の報告や、19世紀以来、アラビア語、ペルシア語等の碑文研究の蓄積がある。しかしながら従来の都市史・都市計画学の分野から詳細に扱う研究は限られており、インド亜大陸とイスラームとの接触を考える上で重要であるにも関わらず、看過されてきた地域といえる。

(2) 本研究は、従来の都市史・建築計画の分野で議論が展開されてきたヒンドゥー都市とイスラーム都市という二極的な視点に立った都市研究や、植民都市研究の枠組みでは捉えられることがなかった西欧諸国進出以降の沿岸部における土着政権による都市形成の実像を明らかにする研究の一環として構想した。インド洋海域という歴史文化圏を設定し、居住文化の地理的な広がりに着目する観点は、従来の先行研究にとっても重要である。さら

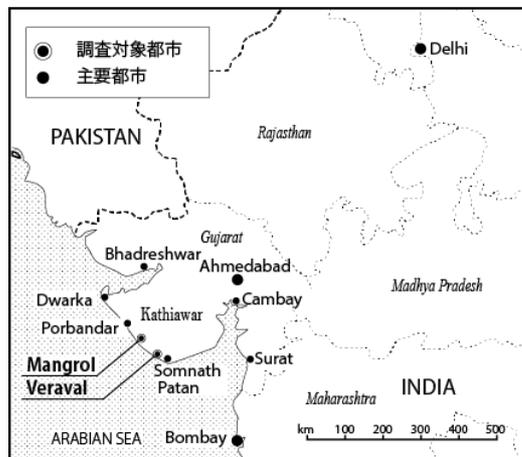


図1 本研究の対象都市

に、港湾開発により消し去られることの多いインド洋海域沿岸部で形成された地域固有の都市組織や建築群について、その評価、継承という問題は、現在の文化遺産行政や国民文化とは必ずしも合致しない港市の都市・建築文化の再評価という点からも重要な課題の一つと考える。

2. 研究の目的

本研究は、上述の経緯より具体的対象地をインド北西部カーティアワール地方に定め、13~16世紀に成立した港市の市街地空間を対象に、都市の転成・変容プロセスについて、主に臨地調査に基づき明らかにすることを目的とする。街路、施設配置、街区といった都市組織の集合の仕方を視点とする都市の物的な構成原理に着目し、古来よりヒンドゥー土着の理念に基づき成立した計画都市であるマングロールMangrol、ヒンドゥーの聖地ソムナート・パタンの港湾部としてムガル朝成立以前よりメッカ巡礼のための港市として成立したヴェラヴァルVeravalを事例とし、主として以下の観点から臨地調査を行った。

港市の都市形成と14世紀の建築遺構の関係、中世遺構と現代の市街地整備への援用

3. 研究の方法

本研究では、臨地調査と文献調査を主体とし、以下の手順を踏まえた。

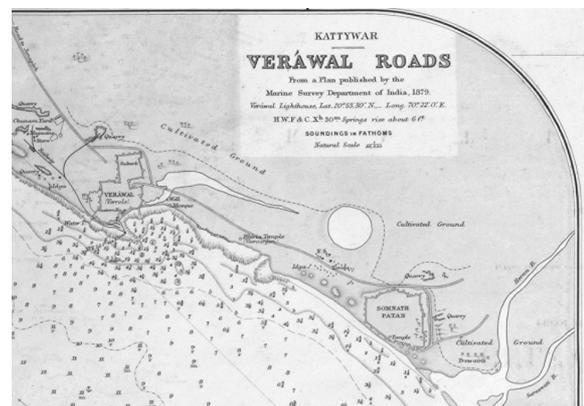


図2 カーティアワールの港市、ヴェラヴァル(左)とソムナート・パタン(右)の都市形態(出典: KATTYWAR VERAWAL ROAD, Marine Survey Department of India, 1879 ©British Libraryより一部抜粋)

(1) 都市形成に関する調査

対象地の都市構造が視覚的に把握できる古地図、写真資料、文献資料等を網羅的に収集した。地図資料、歴史文献については、英

国植民地時代の測量調査資料を多く保有する大英図書館(0100: Oriental and India Office Collection)、またインド考古調査局(A.S.I)パローダ市事務所で収集した。主な収集資料は次の通りである。

“KATTYWAR VER`AWAL ROAD”,
Marin Survey Department of India 1879
S.P.Desai, “Mangalपुरi Mangrol(Gujarati)”,
Junagadh 1993
S.P.Desai, “PRABHAS AND SOMNAATH”
Junagadh 1975

現地調査では、現地行政当局に保管された1900年代に作製された以下三点の測量調査図(縮尺: 1/400)を収集した。

“Mangrol City Survey Map (scale:1/400)”,
Mangrol City Survey Office 1983年作成

“Veraval City Survey Map (scale:1/400)”,
Veraval City Survey Office 1976年作製

“Somnath Patan City Survey Map
(scale:1/400)”, Mangrol City Survey Office
1936年作製

上記の資料に基づき、マングロール、ヴェラヴァル、ソームナート・パタンにおいて、主に以下の項目に関する調査を行った。

(2) 都市の基本構造(施設配置、街区構成、街路体系等)に関する悉皆調査

市街地の住戸区画が描かれた大縮尺の詳細地図を建築用図ソフトに入力し、CAD データを作成する。公共建築、街路名称、街区名称、各住居のコミュニティーを地図上にプロットする。この調査より都市全体の空間構造を把握する。これに基づき、重点的な調査街区の選定を行う。

(3) 中世の建造物・遺構の実測調査

建物の年代記述を含む碑文研究が編纂された歴史文献を参照し、建造物の名称、所在を

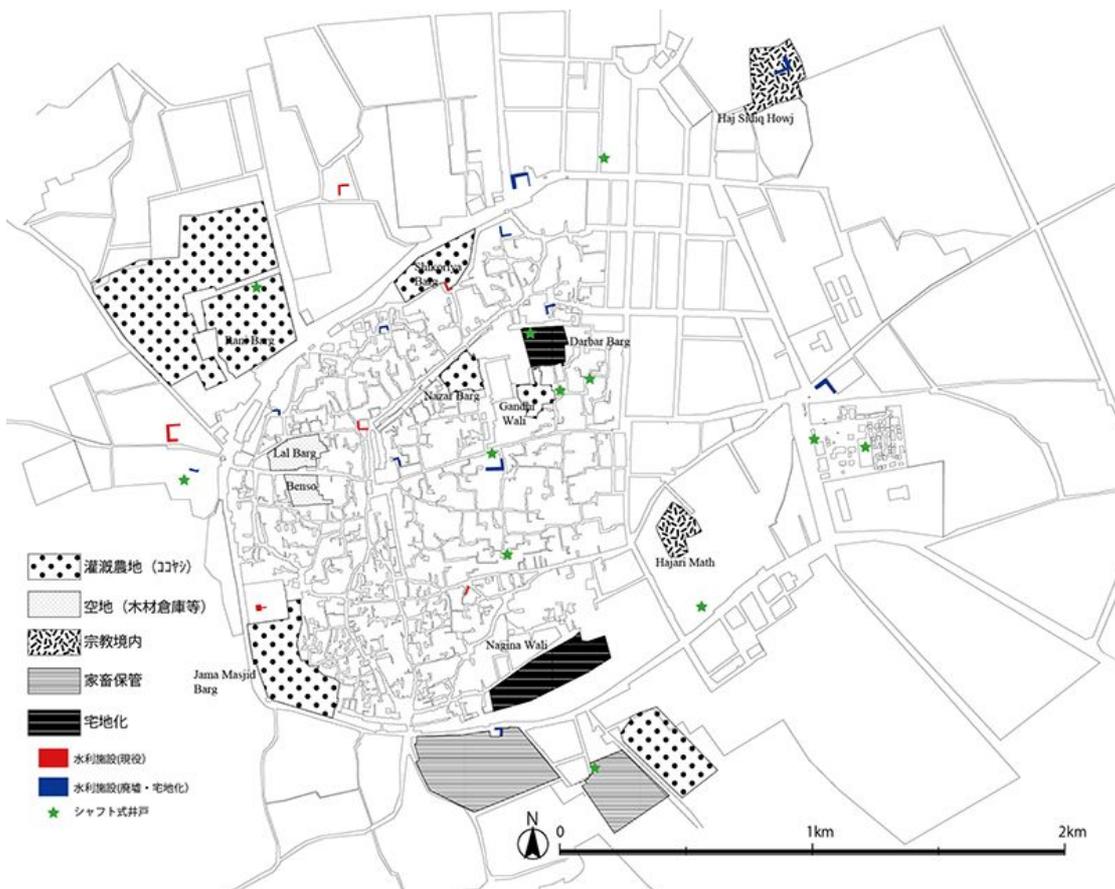


図3 マングロール, 14世紀の水利施設と周辺敷地利用状況

リスト化し、臨地にて所在の確認を行い、都市地図上にプロットした。(2)と照合し、街路、街区との関係を検討した。典型的な建造物については、レーザー距離計およびメジャーを用いて一部実測調査を行い、図化した。

4. 研究成果

初年度となる24年度は、主に英国において地図資料と文献資料の収集を実施した。調査より、対象地域・都市に関わる19世紀後半の都市形成、14世紀に遡る宗教施設や水利施設といった都市施設の所在より、港市の基本的構成と形成過程を把握することができた(図2)。25年度は、前年度の成果を踏まえ、臨地にて本調査を実施した。主要な成果は以下の通りである。

(1) マングロールでは、市内に現存する14世紀の水利建造物を対象に、形態的特徴、分布状況を明らかにした(図4)。文献と現地調査を照合し、約500m四方の矩形の旧市街に、14世紀後半に遡る水利建造物を計22件確認することができた。多くは、井戸部分と前方の階段部分からなる井戸建築(パーオリー Baoli)で、他にシャフト式の垂直井戸、矩形平面の四方から中央へ向かって階段が備わる貯水槽が挙げられる。一部はヒンドゥー寺院として機能している事例もある。最大規模を誇るラーヴリー・ヴァーヴは、市内中心に位置する14世紀のモスクに隣接し、転用された寺院の創建当初より存在している。街区(ワダ Wada: 本来は「空地」の意)の内部に立地する点も特徴的で、現存最古の例であるソード

リー・ワーヴ(1319年建設)が街区の内部に位置するなど、往時より街区コミュニティ単位の施設であったことを示している。

マングロールにおける水利建造物の発達は、盛衰の多い港市における水の枯渇問題を端的に示すものだといえる。為政者によって建設され、大規模なものは都市郊外に所在する場合が多い水利施設だが、現存遺構の分布より都市の計画段階からカースト集団ごとに一つの井戸という理念の基に形成された可能性も指摘できる。ムスリム政権が成立したデリーにおいて水利施設が整備され始めるのは14世紀以降である。マングロールに見られる井戸建築は、公共施設でありながら街区の集住を支えたという点で、都市的な志向性が強い。港市における「水の保存・管理」という共通の目的が生んだ中世期の都市構成要素の一つと考えられる。

(2) ヴェラヴァルでは、不整形な敷地割と街路形状といった、市街地空間の特徴を活かした排水溝の遺構が確認できた(図5)。現在の都市の骨格が整った17世紀初～18世紀初頭の遺構と見られ、旧市街全域を対象とする悉皆調査を行った。その結果、現地行政当局の主導により、1970年代に既存の排水システムを踏襲するかたちで旧市街の街路の排水整備および舗装工事が開始されたこと、その後2009～2010年にかけて、港湾の劣悪な居住環境の改善を目的として居住区全域で実施されたことが分かった。現状では、港湾に特化した職業カーストであるヒンドゥー教徒のカル



図4 マングロール、井戸建築遺構



図5 ヴェラヴァル、街路の排水システム

ワ（船乗り）カーストが政治的社会的地位を高め、支配的に居住する地区が拡張する一方、宗教・出自を異にするコミュニティーが混住する地区との二極化が進展していることが分かった。その住民構成の変化は、住区ごとの排水整備事業の適用実態にも影響していることが明らかとなった。

（3）都市内に位置する水利建造物は、英国植民地時代に市街地の衛生上の問題からその多くが失われた状況にあるなか、西欧的・あるいは近代的手法によらない地域固有の居住環境を踏襲した事例と考えられる。1947年の印パ分離独立以降、主にカラチと間で多数の住民移動を経験し、現在は住民構成を大きく変え、公共施設である井戸建築も、その所有・管理をめぐる宗教的な重層性が分かってきた。調査より、灌漑用以外に祠堂やコミュニティー施設として現在も利活用されている実態も確認できた。ナワブ（ムスリムの太守）政権が長く存続したカーティアワール沿岸部の港市では、19世紀半ばから20世紀初頭にかけて、中世期からの既存遺構を援用した市街地整備が行われていたことが判明した。

研究成果の公表について、マングロールの14世紀の貯水井戸の遺構については、日本砂漠学会砂漠誌分科会や中世建築研究会で発表し、そこでの研究交流を通じて、西南アジア地域における歴史的水利政策をめぐる都市形成史という視座も開けつつある。その他、2015年の日本建築学会において発表した。カウンターパートとして、グジャラート州の文化財建造物を管轄するパローダのインド考古調査局（A.S.I）、グジャラート州に拠点を置く歴史研究組織（D.I.N）、アーメダバード環境計画工科大学（C.E.P.T）と、研究交流の体制を整えることができたことも成果の一つである。

5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔学会発表〕（計5件）うち招待講演計3件

岡村知明：インド・カーティアワール地方における水利建造物に関する考察、2015年度日本建築学会大会（関東）学術講演会、2015年9月4日、東海大学湘南キャンパス（神奈川県平塚市北金目4-1-1）

岡村知明：インドの歴史的居住環境と水利建造物 カーティアワール地方マングロール市の調査報告より、日本砂漠学会砂漠誌分科会シンポジウム「中東・北アフリカにおける水資源管理の歴史・文化・社会」、2015年2月21日、秋田大学パンチャーインキュベーションセンター207号（秋田県秋田市手形学園町1-1）

岡村知明：インド西部グジャラート州沿岸部の港市の水利施設と都市構成、中世建築研究会、2014年11月2日、東京大学工学部1号館3階315会議室（東京都文京区本郷7-3-1）

上田哲彰、山根周、岡村知明：インド洋海域世界における港市の形成と変容に関する研究 その7 - ザンジバルにおける都市構成、2012年度日本建築学会大会、2012年9月13日、名古屋大学東山キャンパス（愛知県名古屋市千種区不老町）

岡村知明：キャンベイにおけるムスリムの伝統的集住空間、日本学術振興会科学研究費基盤研究「モノの世界から見た中世イスラームの女性」第4回研究発表会、2012年9月12日、東洋文庫（東京都文京区本駒込2-28-21）

〔産業財産権〕
出願状況（計0件）

取得状況（計0件）

〔その他〕

6. 研究組織

(1) 研究代表者

岡村 知明（OKAMURA TOMOAKI）
国士舘大学・古代イラク文化研究所・共同研究員
研究者番号：70583516

(2) 研究分担者 なし

(3) 連携研究者 なし