

# Excavations of Dibba Coast Town Site: 2008-2016 Seasons

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-03 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2297/47110">http://hdl.handle.net/2297/47110</a>

## オマーン湾岸の港町・ディバ海岸町跡の発掘

—2008～2016年—

佐々木達夫・佐々木花江

(金沢大学)

### 1. ディバ海岸遺跡の発掘概要

発掘地点はアラブ首長国連邦の東北端、オマーン湾岸のムサンダム半島付け根部分にある町シャルジャ首長国のディバ海岸に位置する。発掘区域の南側に隣接して日干レンガ造りの中近世砦が残る。砦の数十m南には小さなワディが流れ、町跡は砦の北側すなわち発掘地点、及び西側・内陸側に広がると推定できる。

ディバはオマーン国、シャルジャ首長国、フジェイラ首長国の3つに分割され領有されている。発掘地点はシャルジャ首長国 Dibba Al Hisn にある。東側は海、西側は現在の町並であるが、以前はディバのワディ扇状地内にナツメヤシ農園が広がっていたと推定される。現在は農園をすだいに狭めながら住居が建設されている。また調査を始めてから海が埋め立てられ、漁港は新たな道路と島の建設で陸地化した。西側方向には急峻なハジャール山脈の岩山がそびえ、北は85kmほどの長さで北方に延びる岩山のムサンダム半島となる。ムサンダム半島の切り立つ海岸には今も道路がなく、内陸を歩くか、基本的な交通は沿岸を行く船に頼った。

発掘地点はシャルジャ首長国であるが北側に1.4kmでオマーン国となり、オマーン国の農園と小さな町が見えている。南東側はフジェイラ首長国ディバの農園と町で、いずれの地区も農園と港町のある3つの居住区がある。これらを併せた町がディバである。16世紀初にポルトガル砦がディバ海岸平坦面に建てられたと言われるが、現在はその位置が不明瞭である。ディバの3つの町にいずれも砦があり、ポルトガル砦であるとする具体的な証拠はないが、おそらく発掘地に隣接する砦が一時ポルトガル砦として修理されて使用されたと思われる。発掘地点に接する日干レンガ砦の21世紀初めの地表面にも14世紀中国竜泉窯青磁などが見られることから、ポルトガル来航以前からのディバ農園地域の砦であることがわかる。20世紀後半まで砦として使用され、その後警察署となり、2010年

代初に建物が撤去されて砦公園となった。

我々はディバの町と農園などの遺跡踏査を1994年に実施した(佐々木1994)。踏査地域は当時シャルジャに属していたが、現在はオマーンに属している。2004年12月にディバ農園内の遺跡踏査を行い、14～15世紀の中国竜泉窯青磁や明代染付、ミャンマー青磁を表面採集した。ディバ農園内遺跡の発掘調査は2006年12月に第1次発掘調査を実施し中世遺跡が残ることを確認した(佐々木2007, 2009)。またフジェイラ首長国内ディバの遺跡踏査を2005年に実施し、崩れた泥レンガ砦の保存対策を検討した。ディバフジェイラ砦は2009年にフジェイラ博物館が試掘し、表面観察を含めてほぼ大きさと位置が判明し、2014年から2015年にかけて砦建物を現地でも復元した。

2008年12月から2009年1月にシャルジャ首長国内のディバ海岸遺跡の第1次発掘調査を行った(佐々木2009)。発掘区域の西南隅D6ポイントは北緯25°37'09"43、東経56°16'23"75である。発掘した地点は砦に隣接する北側区域で海岸に沿っている。砦が機能していた当時の、砦にもっとも近い町の一部が埋もれている。砦中央部との距離は30mほどで、現在保護されている砦の泥レンガ積壁際からD6ポイントまでの距離は18mである。第1次発掘が終了後、さらに2月中旬まで発掘を継続し、3月に遺跡フェンスの出入り口建設や周辺部の雨水対策工事、発掘した遺構の図面作成、出土品の分類整理、撮影をした。2009年2月から3月中旬までをディバ海岸遺跡の第2次発掘調査とする。

第3次発掘調査は2009年12月から2010年1月に実施した。第1層Level1のコンクリートブロックを主体とする建物群を撤去し、第2層Level2の丸石積基礎壁の家、泥レンガ積みの壁の家を調査した。第2層の出土品は18～19世紀から20世紀の中国福建省染付、イラン施釉彩文陶器、イラン無釉土器、現地産の数種類の土器、ヨーロッパ陶器であるが、表土層及

び第1層からの廃水枡や井戸などの穴が第2層及び第3層の一部に達しているため、上層の出土品には下層の混じりがある。

第4次発掘調査は2010年11月に実施し、主に第2層内の下層を広げた。第5次発掘調査は短期帰国後の2010年12月に実施した。第2層内の下層面を広げる作業と、第2層の家を部分的に発掘した。第2層内の家は上部と下部の2時期に分れることが判明した。第6次調査は2011年7月から8月に室内作業を行い、出土品を撮影した。

第7次発掘調査は2011年12月初めから2012年1月中旬に実施した。第2層 Level 2 の中庭堆積土はほぼすべて除去された。東側家の各室に残るマドバッサも調査された。第8次発掘調査は2012年2月末から3月末に実施した。西側区の第2層家の基礎部を撤去したが、一部はまだ残る。第2層の東側家を順次掘り下げ、第2層内下層の家を調べた。東側家には火災に遭った部屋も残り、遺物配置から部屋内使用状態が推定できた。第2層下層家は南北壁を隔てて2室が並んでいる。マドバッサの多くは下層室を発掘するために撤去された。旧海岸のどこまで家が建っていたかを調べるため、海岸通近くまで9mほど東側に発掘区域を拡張した。第9次調査は2013年8月25日から9月22日に出土品整理を実施した。

第10次発掘調査は2013年12月22日から2014年2月18日に実施した。第2層下層の建物検出と確認、第3層上面の建物存在確認の調査である。第11次発掘調査は2014年12月15日から2015年2月6日に実施した。第2層最下層のマドバッサ2室を発掘し、部屋内に散乱する土器などの位置を確認した。第12次発掘調査は2015年3月末から5月中旬に実施し、第2層の建物壁基礎部を撤去した。第13次発掘調査は2015年12月中旬から2016年2月初めに実施し、第2c,d1層の中庭堆積土を撤去した。第14次発掘調査は2017年1月中旬から2月中旬に実施し、第2d2層の中庭堆積土を撤去し、第2層の建物と中庭堆積土は発掘が終了した。第3層の発掘が残る。

当該地域では一般的な港町の一つであったディバ、その発掘で地域の生活様式が復元できる。海岸砂浜に伝統的な家建て家族と住み、魚介類を獲り、ナツメヤシを栽培し、山羊を飼う。出土した日常生活の用具は居住者の生活を復元し、同時代のコールファッカン

やシャルジャなどの遺跡出土品との比較で、当該地域の歴史と他地域との交流が明らかにされる。

## 2. 調査の経緯

発掘地点は、発掘当初は道路を覆う屋根付の(2015年に屋根が撤去された)スーク東側裏にあたり、家を建てる前は砂浜海岸であった。スーク及びその周辺の工事等による出土品はシャルジャ古物局考古学調査員イッサが採集し、佐々木が保管していた。中世ディバは中国文献にも名前が残る港町で、ムサンダム半島を隔ててアラビア湾(ペルシア湾)側のハレイラ島やジュルファールとオマーン湾側のディバは対照的な地理的位置にあり、両地域の比較研究が可能な場所である。そのため1980年代末のジュルファール遺跡発掘当時からディバ発掘調査を計画したが、イスラーム時代居住遺跡の発見と発掘に合う場所選定が難しく、遺跡踏査、農園内遺跡などの一部の試掘調査、及び当該発掘地点の2006年末試掘調査を除くと、本格的発掘の開始は2008年となった。

発掘地点の土地買い上げや調査研究宿泊施設と倉庫を建設後、第1次発掘調査を2008年12月から実施した。12月8日ディバに到着。家から発掘地点まで歩4分で、途中にタンドリーロティ・ホブスを焼く店、小さな雑貨屋があり、遺跡に接するスークには各種店舗が並ぶ。日常生活品はここで間に合う。パキスタン作業員12名の家はスーク隣に設置し、遺跡まで道路を1本隔てるだけで歩1分もかからない。家から遺跡と反対方向に5分歩くと日本と類似した形態の政府コーポのスーパーマーケットがある。発掘地点には2007年まで漁港関連施設及び塩漬魚工場があったが、発掘のため2008年に地上の建造物を撤去し、表面の整地を発掘前に行った。遺跡内に一部残る家は整備して現地倉庫とし、出土品や発掘機材を保管し、トイレを使用した。倉庫建物は電気、水道が使えたが、その後建物を撤去し、その場所も発掘する場所とした。発掘地点を決めた時点では遺跡の前が漁港であり、海岸埋立地に魚市場と野菜市場があった。2008年に市場は東南方向の海埋め立て地に移設され、漁船の多くは新市場に近い新港に移動した。小さな船はしばらく旧市場前の港に停泊していたが、2011年に旧港付近の海は埋立で陸地となった。

発掘開始時、30m×20mの発掘区域を海岸道路及

び隣接するスーク建物に沿う方向で設定した。スーク建物の長さは85.5mで、発掘区域方向は磁北から西に29.5度振れる。海岸の東側を上に関面作成するため、北側から南側にABCD、東側から西側に1, 2, 3, 4, 5と10m方眼を遺跡に設定し、北東側ポイントを方眼の名称とする。パキスタン人、スリランカ人が発掘作業員。現場作業時間は6:30-10:00、朝食、10:30-12:30。2008年12月28日、遺跡前の漁港海岸で満潮海面を0mとする。以前は海岸線に沿っていた発掘地点の発掘時点の標高は約4mとなり、深さ4mほど発掘できる可能性があった。

周辺清掃後、北西側、南西側、南東側の開放部3カ所を金網で閉鎖し、スーク入り口部の南西側を出入口とし、鉄製ドアを付けて施錠する。発掘区域周囲に遺跡周辺にあった壁基礎に用いられた石を積んで石垣を築く。表土のセメント、砂利などを剥ぐ。トレンチで表土と第1層を確認後、表土層をブルドーザで剥ぎダンプカーで土砂を運び出す。表土には2007年まで使用された魚工場や漁具小屋の基礎と柱痕跡が残り、背骨を抜いた開魚を塩漬けするセメント床面と床面下に敷いた砂利層が残る。セメント床面には塩漬け魚工場の柱の基礎としたコンクリート基礎部が円筒状に埋まる。表土を剥ぐとコンクリート製ブロックを壁に積んだ20世紀家の基礎が発掘区域全体に見える。第1層Level 1はコンクリートブロックで壁を作った家の建つ面とそれより上に堆積した層とする。第1層の砂層から18～19世紀のイラン製緑釉陶器や施釉彩画陶器、中国福建省の18～19世紀の染付鉢、17世紀初頭の漳州窯染付盤なども出土するが、大部分の出土品は20世紀の土器、陶磁器である。第1次発掘は第1層Level 1の家基礎を掘り出すことと、トレンチで層を確認することで終了した。

第2次発掘調査は2009年2月から3月に実施した。第1次発掘に継続して現地発掘作業を行い、3月に遺跡の撮影と実測、出土品の洗浄、分類と撮影を実施した。遺跡内に一部残した家は、海を埋め立てる大石投下の振動で6月に崩れたため撤去する。2008年12月28日はMuharram 1,1430。12月31日、シャルジャテレビが遺跡の発掘風景を取材し放映する。1月4日、シャルジャ首長国首長シェイクスルタンに会い、遺跡発掘状況及び2010年の日本招待やシャルジャ考古学展覧会の日本開催を伝える。1月6日、文化情報省大

臣に会い、その内容は3社の地元新聞に報道された。2009年1月7日ドバイ空港から帰国。ただし、今回発掘の面は20世紀後半であるため、作業員12名に2月12日まで発掘を継続させ、遺跡周辺に保護のフェンスを造らせた。3月5日に現地を再訪し、17日まで遺構実測や出土品洗浄分類などを行った。次のイードは2009年11月26日で11月末は連休となり、12月2日は建国記念日の休日と金曜と土曜が休日のため、2009年末の発掘開始は12月6日以降となる。

第3次発掘調査は2009年12月から2010年1月に実施した。12月6日に日本を立ち、1月6日にドバイ空港を発った。アラブ首長国連邦は12月6日まで10日間の連休であった。6日から作業員を発掘現場に入れ、現場作業時間は6:15-10:00、朝食、10:30-12:15、モスクで祈り、12:45-13:30とした。仕事時間中は各人が自由に数十m離れたモスクに行きトイレを利用した。仕事が始まるとすぐに行き、休憩時間の20分前に再び行って戻らない作業員もいた。6月に壊れた家は夏に廃材を撤去したので、家基礎部下の発掘を始めた。そのため発掘区域が東側に拡張され36m×20mの設定区画となった。これに東南部にある2006年試掘調査の方形トレンチが接続し、試掘トレンチ部分が発掘区域の東南部に張り出した。発掘区域全体に金網を張り直し、鉄製ドアを3カ所に設けた。現場作業員はパキスタン人13人、スリランカ人2人の計15人、他にパキスタン人ウォッチマン1人、発掘で滞在する家のインド人のコック兼雑用係1人と庭掃除兼敷地のドア開け人1人がいる。数十m離れたヘレニズム遺跡番人のパキスタン人は家の電気・水道などの修理もする。敷地内庭の反対側に別棟の倉庫兼作業部屋・台所・バスを含む家の改築が終了した。住んでいる家の隣に建築途中だった家も建設を続ける予定。第1層コンクリートブロックの家壁や敷地境壁、井戸と排水溜のコンクリートブロック積みみの地下タンクを掘り、コンクリートブロックは井戸の下部を除いてほぼ撤去する。第2層の丸石・珊瑚を積んだ壁の家、泥レンガ積み壁の家を検出する。第2層の硬い生活面であった地面を全体的に広げる。第2層は数十cmの堆積があり、その途中の面で発掘を止めた。家壁に沿って土器パン焼きカマドや炉跡が集中して残る。

第4次発掘調査は2010年11月に実施した。11月1日から作業員が発掘現場を清掃し、2日から前回調査

で拡張した部分の表土層及び表土層からの大きな穴内堆積層の除去を始めた。第2層の中庭部分の掘り下げを11月末まで継続した。現場作業時間は6:00-10:00、朝食、10:30-12:30とした。現場作業員はパキスタン人11名、スリランカ人2名、バングラディッシュ人1名の計14名、他にパキスタン人ウォッチマン1人、発掘で滞在する家の敷地内にインド人2名がいる。宿舎敷地内庭の倉庫で出土品の整理を行った。拡張部の表土層、第1層のコンクリートブロック家跡の除去が終了した。第2層はピットの確認、遺構のない範囲の掘り下げを行った。

第5次発掘調査は2010年12月に実施した。12月11日から第2層の発掘を始めた。現場作業時間は6:30-10:00、朝食、10:30-13:00とした。第2層の堆積土を薄く掘り下げ、部分的に最下面まで掘り下げた。東側建物の壁基礎を部分的に調査し、第2層は少なくとも2時期に分れる建物があることを明らかにした。

第6次調査は2011年7月から8月に実施し、現地室内で遺物整理や写真撮影を行った。

第7次調査は2011年11月29日から2012年1月16日まで実施した。現場作業時間は6:30-10:00、朝食、10:30-12:30としたが、後半は終了時間を13:00とした。トヨタのランドクルーザーをレンタルした。第2層建物は3回ほど改築、修復を行っており、壁の位置も隣接して移動している部分があった。それらを点検実測し、第2層上層部を撤去し、一部で第3層上面を顕わにした。第2層のマドバッサ9基のジュース受穴に埋められた土器瓶を取り出した。半数ほどが完全な形で残り、他は壊れているか、すでに抜き取られたものだった。

第8次発掘調査は2012年2月28日から3月23日まで実施した。現場作業時間は6:30-10:00、朝食、10:00-12:35、祈り、13:05-14:30とした。海岸通側に9mほど発掘区域を拡張し、海岸に近い部分の家跡存在を確認した。おそらく海岸にもっとも近い家跡だろうと思われるが、さらに一部屋が建っていたかどうかを道路際までさらにトレンチを入れて確認する必要がある。西側区域の家跡部分は建物の撤去と中庭の掘り下げを行った。家跡部分には基礎部がまだ残っていた。中庭部分は半分ほどを10cmほど掘り下げた。東側区域では第2層上層の家跡を撤去し、第2層下層の家跡を調査した。第2層は家壁の変化によってabcdの4

時期に分けたが、cとした家跡は家壁位置の変更がありc1とc2に分れるため、5時期に分けることができる。床面は家壁よりもさらに細かく分れていた。

東側火災室は第2d層としたが、北側や東側の第2d層の家や室よりも18cmほど床面が高く、さらに下の床面を第2d層とすれば北側・東側の家や室と同じ時期になる。マドバッサ9,11に残るデザート汁受け部に残る壺は掘り出すことを止め、マドバッサと同じように泥を被せて保存し、次の発掘で取り出すこととした。家部分の多くは第2d層で発掘を止めた。

マドバッサ9のある建物は第2d層としたが、西側と北側の石積壁は第3層と推定している。第3層の家壁上部が崩れ室内に泥が堆積した時点で、第2d層の床をマドバッサ9床として作り、崩れて残らない壁は新たに作ったと推定できる。周囲の家は新たに壁を作り第2層建物としている。

第9次調査は2013年8月25日から9月22日に出土品整理を実施した。

第10次発掘調査は2013年12月22日から2014年2月17日に実施した。第2層下層の家を発掘区域全体で露出することが目的であった。一部で第3層の家壁残存状態を確認し、第2層最下層の第2d2層の床で発掘を止めた。しかし、東側と西側の家の間に広がる庭部分は、第2層上部で発掘を止めている部分が多い。次の調査で50cmほど残る第2層の堆積を掘ることになる。

東側地区の東家跡火災室とその南隣室を掘り下げた。火災室は北側隣室の第2d層床面より25cmほど床面が高く、東側の同じ家の室床より40cm高かった。火災室の床面を掘り下げると、20cmほど下に火災を受けた床面があった。南側の床面も掘り下げると、火災を受けたマドバッサ15が残っていた。第2d2層は北側の2室と南側の2室が火災を受けていた。いずれも10-20cmほど土を入れて、床面を作りなおしている。上の床面を第2d1層とした。第2d1層でも再度火災を受けた室が東家跡火災室と呼んだ部屋であり、遺物が床面に散乱していた。この火災室と東側のマドバッサ11との間に幅120cmの出入り口があり、最初から8cmの段差があったが、造り直した床面の段差は25cmとなる。出入り口のある壁の厚さは90cmである。北側の2室では土床面の下に火災を受けた床面があった。いずれも第2d2層の室であり、もともと

北側室でマドバッサ 14 が発見された。

西側地区では第 2 c, d 層の家を発掘し、泥レンガ壁の家内にマドバッサ 13a, b を発見した。

中庭部分は東西方向の 10 m ラインにトレンチを入れ、東側家と西側家に対応する数枚の層位を確認した。東西の家の中央部分がやや低くなる。西側泥レンガ建物は撤去したが、泥レンガ下に厚い灰が見られ、その灰は中庭隅に見られた厚い灰堆積の一部と同じものであった。マドバッサ 9 とマドバッサ 11 の受部にある壺を取り上げた。マドバッサ 13a, b は受部に壺は残っていなかった。マドバッサ 14 も受部に壺は残らない。マドバッサ 15 の受け部のある部分は発掘区域際際となり発掘できなかった。

第 11 次発掘調査は 2014 年 12 月 15 日から 2015 年 2 月 6 日に実施した。第 2 d2 層のマドバッサ 14 と 15 は、床を一部分検出して発掘を止めていたため、室内及び室外を発掘した。マドバッサ 14 室は泥床面を掘り下げると下にプaster床面があった。室の利用途中で泥を詰めて新床面にマドバッサを新築している。泥レンガ積み壁は、比較的きれいな砂上に直接置かれていた。マドバッサ 16 室西側外の砂面に炭化したデーツ 492 粒、140g が発見された。デーツ種の発見は 2 例めである。

Room 6 と 7 の床下で、新たな泥レンガ敷き部分が発見され、第 2 d3 層とした。第 3 層に伴うかどうか、次回に検討したが第 2 層の最下部であった。この部分を除き、第 2 層の下面は確認でき、第 2 層の家壁撤去の準備はできた。また、約 50cm ほど残る第 2 層の堆積の一部を掘る予定は次回に持ち越された。

第 12 次発掘調査は 2015 年 3 月末から 5 月中旬に実施した。第 2 層の東側建物基礎部の大部分を撤去したが、第 3 層表面を確認しやすいように第 2 d2 層の建物基礎部の泥レンガ数枚を残した。中庭に残る厚い堆積層は第 2 b 層の大部分を剥ぎ終えた。

第 13 次発掘調査は 2015 年 12 月中旬から 2016 年 2 月初めに実施した。中庭に堆積する土砂を掘った。残っていた第 2 b 層の一部、第 2 c 層の全部、第 2 d1 層のほとんどを撤去した。第 2 d2 層はまだ残っている。いずれの層からも、底部が欠損した土器壺瓶を伏せて埋め、パン焼き竈としたタンヌールが中庭の多くの場所で発見された。少ないが小さな炉跡や白灰の痕跡も家に沿って残っていた。第 2 c1 層で周囲を石で積み

上げた円形井戸が発見された。第 2 d1 層にはゴミが広がる場所がいくつか見つかかり、その一つは下に 1 m ほど掘り下げたゴミ穴があった。内部に堆積する薄い層は、水を使用して粘土のように固まった砂と、周囲から流れ込んだ砂が交互に堆積していた。水場である。

第 14 次発掘調査は 2017 年 1 月中旬から 2 月中旬にかけて実施した。中庭に堆積する第 2 d2 層を掘った。

### 3. 発掘区域と層位

#### 発掘区域 (Fig. 1-3)

第 1 次発掘調査で海岸通りに沿うディバ砦北側に発掘区 30 × 20 m、600 m<sup>2</sup>を設定した。30 × 20 m 発掘区域の西南部は北緯 25° 37' 09" 43、東経 56° 16' 23" 75 である。

30 m × 20 m 発掘区域を含めて発掘対象地域となる範囲の東北側地点を A1 とし、その西南の 10 × 10 m の範囲を A1 区とした。標高・海拔はベンチマークがあるかどうか不明であったため、遺跡前の漁港海岸で 12 月 28 日 2 回あった最大満潮海面の最上部を測り、その面を海拔 0 m とした。発掘地点の標高は約 4 m となる。1988 年のジュルファール遺跡発掘では、潮の満ち引きの中間高さを仮に海拔 0 m として遺跡測量を行った。その後、アラブ首長国連邦の海拔が判明し、仮海拔に + 0.9m することとなった。アラビア湾（ペルシア湾）とオマーン湾の水位は同じではないが、アラブ首長国連邦の海拔は同じ基準を用いている。ジュルファール遺跡の計測時では満ち引きの中間高さよりも海拔 0 m は 1 m ほど高い。すなわち満潮最高面が海拔 0 m に近い。Gulf times による 2008 年 12 月 28 日のシャルジャの満潮 2 回のうち最大水位は海拔 1.87 m、最低水位は 0.34 m、その差は 1.53 m、アブダビの満潮 2 回のうち最大水位は海拔 1.92m、最低水位は 0.42m、その差は 1.50 m である。オマーン湾岸のデータは見つからなかったため、ディバでは 2008 年 12 月 28 日の最高水位を 0 m として遺跡の標高を示すこととした。当該地の土地沈降や海面上下を除けば、満潮で濡れない地面に人々が居住するのは当然であり、発掘地の実態にあう標高・海拔の設定となる。発掘地の原点は配電施設建物基礎面で 4.40 m。

第 3 次発掘調査時点で発掘区は 36 m × 20 m + 試掘方形トレンチ 6.2 m × 5.4 m の 750 m<sup>2</sup> ほどとなった。試掘トレンチは発掘区東南角から南に 6.2 m、西に 5.4



Figure 1 Location of Dibba coast site, next to Fort/police station. N.25,37,09. E.56,16,23.

Figure 2 Dibba coast site before excavations, December 2004. A place for fishing nets and small boats.



Figure 3 Level 2, Dibba coast site, 2014

mである。

第8次発掘調査で旧海岸に近い東側の道路に近い部分まで、8.2 m延長し、幅 7.5 mを新たに発掘区域とし、約 850 m<sup>2</sup>となった。東西長さ 45 m、南北長さ最大 25 mである。

#### 層位

第1次発掘で表土を剥ぐ作業と同時に、発掘区域の南側壁際に幅 1 m長さ 10 mほどのトレンチを入れた。表土には表土層の建物基礎と床面が残る。その下にコンクリートブロックの家壁基礎があり、その基礎の建つ面を第1文化層（第1層）Level 1 下面とし、壁基礎上部のコンクリートブロック家壁が削られた面を表土層 surface layer の下面とする。その間の層を第1層 Level 1 とする。表土には僅かな土器片が見られるが、多くは撤去した家廃材や最近のゴミである。第1層 Level 1 からは土器片や少量の施釉陶器片が出土する。第1層の下はいくつかの層に分けられるがピットも掘り込まれている。出土した施釉陶器は 19 世紀から 20 世紀のものが主である。トレンチ内では第1層の下に建物基礎は見えないが、2つの文化層が見えた。それぞれ第2層、第3層となる。

2007年の地表面を表土とする。表土には漁業関連の道具を置く小屋が建っていたが、小屋を撤去すると、魚工場の鉄柱基礎のコンクリート塊がほぼ全域に表土面から埋まっていた。セメント床面、その下の砂利層を順に剥ぐと、第1層の粘質砂層が広がる。コンクリートブロックを使用した家屋の崩れた壁の基礎が発見される。

第2層は燃料に用いられた草木灰が混じった砂が薄く水平に何枚も堆積している生活層である。泥レンガから由来したと思われる粘土が含まれる層もあり、炉が設置された場所では黒灰層も多く見られる。第2層の最初の家壁基礎は、第3層の灰混じり砂層の上、あるいは第3層壁を利用してその上に築かれている。第2層内の最下部に泥レンガ壁の家を建てる際に当時の地表面に広がった薄い粘土面が見られる部分があり、第2層と第3層を分けるのに便利な基準となる。第2層の家壁基礎は河原石やサンゴを並べ泥を詰める部分と、泥レンガを積む部分がある。泥レンガ外側に石やサンゴを置いて壁の崩れを防ぐ部分もある。石やサンゴ、泥レンガを上下に併用する部分もある。第2

層の主要な家壁基礎の上に小形のサンゴを並べた家壁基礎があり、第2層内にも古い家と新しい家があることが分かった。第2層下層の家の基礎は平面プランがわかるが、上層の家は下層家壁上に載る小形のサンゴが1層残るのみで、残存状態が悪く平面形がわかりにくい。さらに下層の家も何度か修復、改築されていることが判明した。第2層は a、b、c1、c2、d1、d2 層に分類された。d2 層の建物基礎部は一部で2面あった。壁表面の泥塗りも何度か行われ、室内壁の石積みも僅かに内側にしている部分があった。泥床面は薄く剥げる部分があり、徐々に堆積している。また、硬い泥の面の床の下に柔らかな泥が詰められ、その下に硬い泥面が床として利用された場所もある。壁下や火災にあった部屋も見られ、その場合は床上の詰土が厚い傾向がある。天井の土が床面上に落下し堆積した場合は床上土が厚い。家外の堆積層の厚さは一定ではなく、家近くで厚くなる傾向があるが、家近くでも薄い部分もある。

第3層は僅かに灰が混じる砂の層である。炉で草木を燃した小さな炭片を含む。第4層は灰とやや黄色みを帯びた粘質砂が堆積している。第5層は混じりの少ない砂層である。

#### 4. 発掘遺構 (Fig. 4-15)

##### 表土

表土面に 2007 年まで使用された漁具置き場と塩漬け魚工場の基礎が残る。セメント床面と床面下に敷いた砂利層、及びセメント床面に塩漬け魚工場の柱を固めた円筒状コンクリートが残る。その建物に伴うと思われる井戸が西北部にある。砂地を円形に掘り下げ、中央に太い塩化ビニールパイプを入れた井戸跡で、井戸枠や周囲の石積みはない。井戸内はきれいな砂で埋めている。第1層のコンクリートブロック積建物基礎と第2層の石積壁基礎の一部を削っている。発掘前に表土面にあった簡単な小屋を撤去する。

##### 第1層 Level 1

表土のセメントや砂利層を剥ぐと粘質の砂層があり、発掘区域のほぼ全面に建物及び居住敷地の痕跡が見える。第1層には発掘区域全面にコンクリートブロックを積んだ家壁基礎が残る。ブロックの平均的な大きさは長さ 30.3cm、幅 14.2cm、高さ 15.1cm で、セ

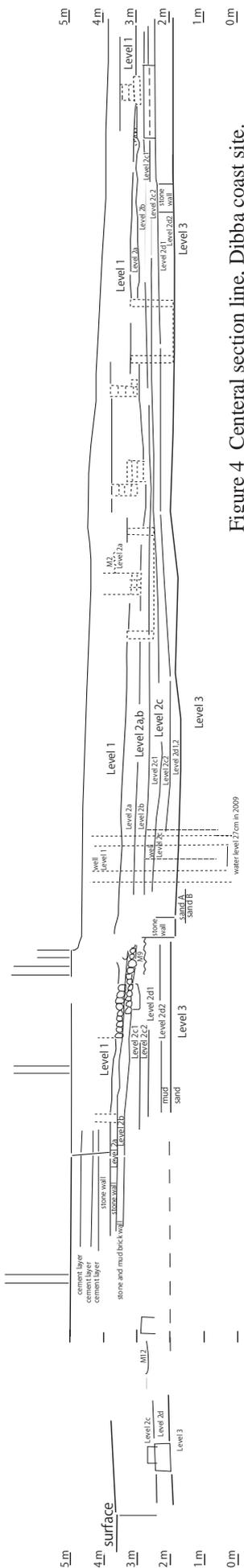


Figure 4 Central section line, Dibba coast site.

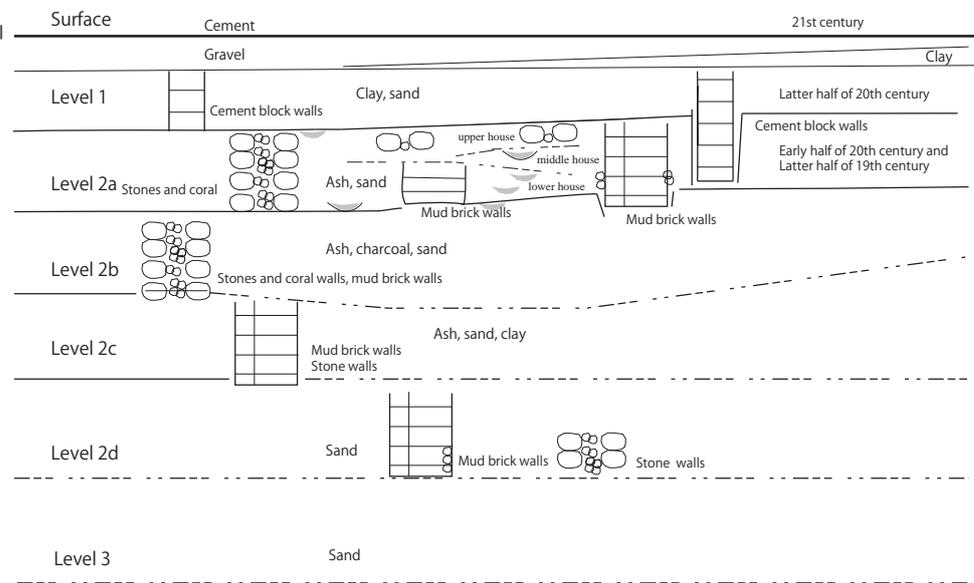


Figure 5 Sketchy Chronological Levels of Dibba coast site.

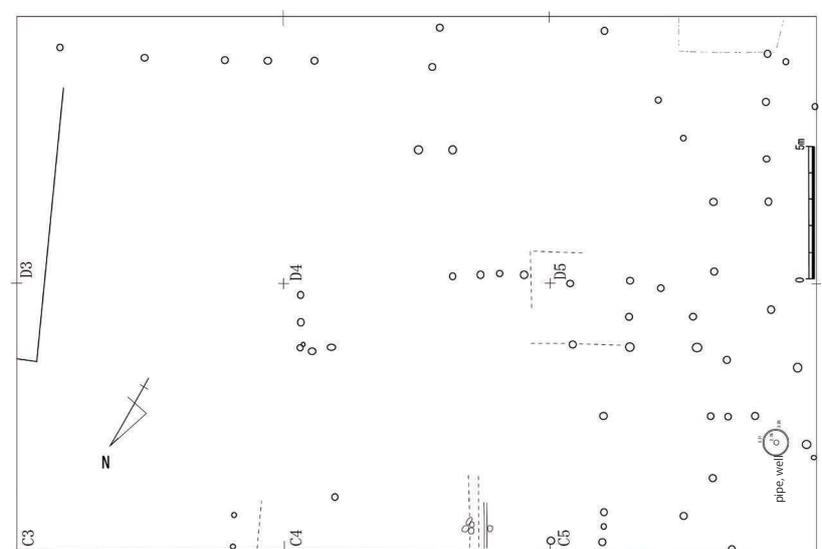


Figure 6 Surface plan of Dibba coast site.

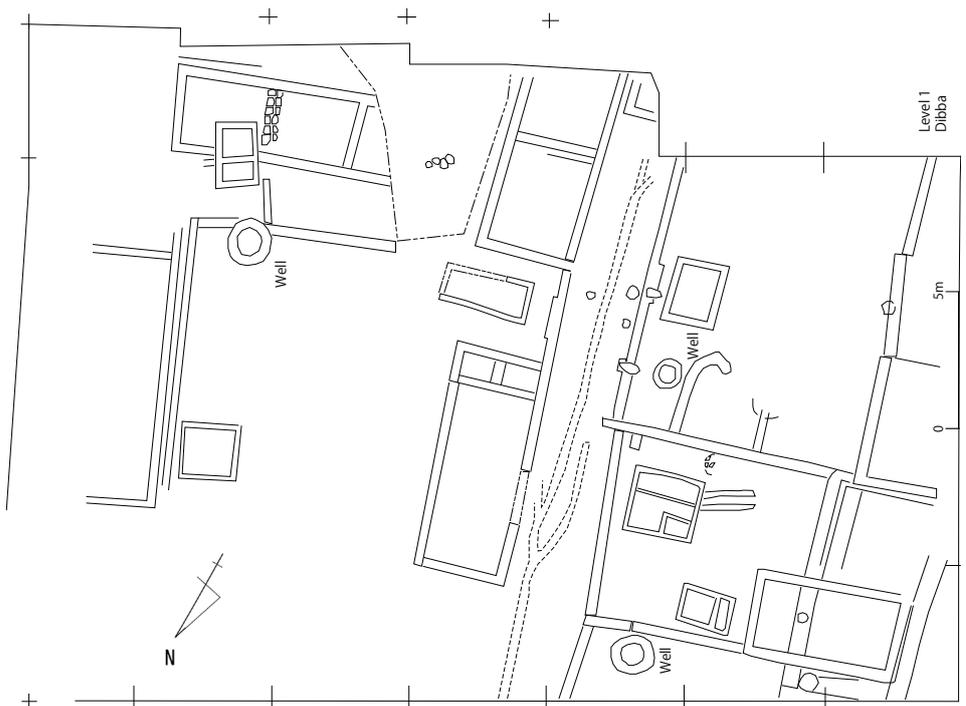


Figure 7 Plan of Level 1, Dibba coast site.

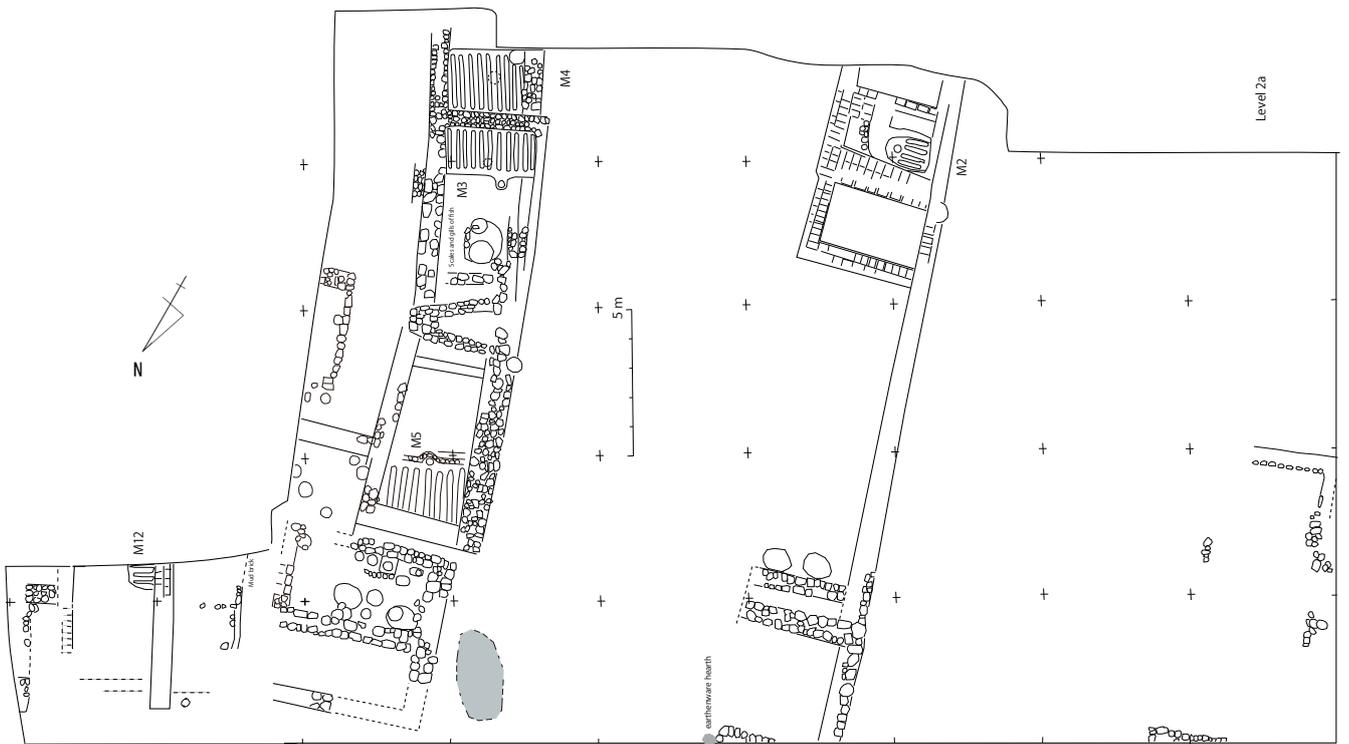


Figure 8 Plan of Level 2a, Dibba coast site.



Figure 9 Plan of Level 2b, Dibba coast site.





Figure 12 Plan of Level 2d-1, Dibba coast site.



Figure 13 Plan of Level 2d-2, Dibba coast site.



Figure 14 Excavation of Level 2b, Dibba coast site.



Figure 15 Excavation of Level 2d, Dibba coast site.

メントをブロックの間に詰めてブロックを重ねて積み上げる。壁厚さはブロックの長い方向となり約 30cm で 30.0cm と 30.5cm が多い。10 個のブロック計測では長さ 30.0cm から 31.5cm で平均 30.3cm、幅 13.3cm から 15.0cm で平均 14.2cm、高さ 14.0cm から 16cm で平均 15.1cm であった。壁表面にセメントを薄く塗り、その表面にペンキを塗って装飾した痕跡がみられる部分もある。ディバの古い家が残る地域、すなわち発掘区域に近い地域には、構造の異なる新築家もあるが 21 世紀初にも同じ構造と壁の家がまだ残っていた。2016 年 1 月、ディバ生まれの 50 歳男は「1960 年代初めからコンクリートブロックを使用して家を建て始めた」と言う。

コンクリートブロックの下には大きな河原石を並べた部分と、砂地のみの部分があるようにみえた。しかし、第 2 次調査の観察により、コンクリートブロックは砂地に直接置かれており、下に河原石を並べた部分は第 2 層の建物壁基礎上に新たにブロックが置かれた場所であることが判明した。敷地境のコンクリートブロックは第 2 層の泥レンガ敷地境壁を少し削ってほぼ同じ場所に並んで置かれていた。仕切り壁など簡単に追加した壁の下には河原石がないが、家壁基礎は第 2 層の家壁基礎と重なる部分や接する部分も見られ、廃墟となった家壁基礎を利用したり、わずかに避けたりしてコンクリートブロック家を建てたことがわかる。発掘区域中央部に南北方向の道があり、道に沿って両側にコンクリートブロック家が建つ。家の間の南北道路幅は 2.6 m。道路の東西にいくつかの居住区域があり、そのなかの居住室内側はほぼ 3 m × 4 m、3 m × 5 m、3 m × 6 m など平面長方形の室である。Dibba dig house は現地のアラブ人が以前居住していた建物を修復したが、中庭を囲ってコの字形に部屋が配置される当該地域の典型的な住居形態である。出入口から敷地内を通して中庭に入り、右側に台所とトイレ 2 室、左側に居間、奥に 2 室の寝室が並ぶ。部屋の大きさはほぼ同じで室内は 3.2 m × 5.7 m、18.2 m<sup>2</sup>、約 11 畳の広さである。発掘地点の家構造とプランがほぼ類似していると推定される。

第 1 層道路内のほぼ中央部分に細長い溝状遺構がある。第 1 層内の下のほうから掘りこまれ、第 2 層堆積土を掘り抜き、第 3 層内上部に達している。掘り込みの深さは 90cm である。第 2 層堆積土は灰混じり砂が

水平に薄く何枚も堆積しているが、それを垂直に掘りこんだ溝で、溝内堆積土は細かく砕けた粘土である。第 2 層最下面を僅かに掘り込んだところにセメント板を 1 枚、細長くなるように敷いている。板の間にセメントなどの接着部材はない。セメント板は長さ 96cm、幅 17cm、厚さ 3cm である。溝底部に板を敷き、その上に一度に砕けた粘土混じりの砂を埋めている。溝内堆積土中から ONE RUPEE INDIA 1942 と記載された銅貨 1 枚が出土した。セメント板の下に電気線を通す黒塩化ビニールパイプが発見された。使用中の電気線であったが、撤去した。

表土とほぼ同じ面の東南部に井戸がある。井戸枠は最上面が円形の薄いコンクリート面で、そのコンクリート表面に接して下にコンクリートブロックを 2 段積み、さらに下は井戸枠として河原石を壁に積む円形井戸である。河原石外径 1.48 m、内径 0.88m、発見時の井戸枠面標高 4.37 m、発見時は深さ 3 m あり、内部の土砂をさらうと、深さ 4.1 m で水が湧いた。発掘時の井戸内水面標高は 27cm である。水面部分から上 1 m は河原石を積まず、固い岩状の砂を円形に削っている。

炉がいくつか見られる。Hearth 1 は数個の石を置いた外径 48cm、内径 24cm 円形状の基礎が残る。砂が赤く焼けている。同じ壁に沿って数個の炉がある。土器壺を置いたパン焼きカマドも西北部家壁際で発見された。

2012 年 3 月に発掘区域東北部を海側に拡張した。泥レンガ建物の痕跡が残り、小さなマドバッサも発見された。同じ面のゴミのなかに INDIA 1961 の青銅製方形コインも出土した。

## 第 2 層 Level 2

サンゴを家壁基礎に用いる家跡、河原石や割石を家壁基礎に用いる家跡、泥レンガを家壁基礎に用いる家跡が第 2 層で発見された。石積壁だけの家跡もあるが、泥レンガと石を交互の層として積み上げる壁もある。家壁基礎部のみが残る家跡が多いため、基礎部上方の壁については不明である。

第 1 層の家壁基礎と平面的に接する部分もあり、壁基礎を置いた時期が異なる建物であるが、ほぼ同じ地面上に第 1 層と第 2 層上層の建物が建つ部分もある。壁両側に河原石を積み、その間に泥を詰める部分があ

り、泥レンガの両側基礎部に石を並べた部分、泥レンガ壁外側のみに石を並べた部分もある。壁幅は厚いところで70cmから80cmほどの部分があり、50cmほどが標準的で、隣の建物と接する部分などでもっとも厚い部分は1mほどである。

泥レンガの大きさ。第2層マドバッサ7の壁は、35,18,12、37,18,10、37,18,10、37,16,10、37,18,10、36,17,10、37,16,12cmである。37×18×10cmが標準的な大きさである。隣室のマドバッサ6の壁は、33,20,10,33,20,10cmであり、型枠の大きさが少し違う。近所のアラブ人は、泥に稲藁を揉んで細かくし混ぜると泥が強くなり、夏は涼しく、冬は暖かいという。泥レンガの表面からもサクサクとした感じがして多くの気泡が混じるように見える。

発掘区内の家屋配置は東側（海側）と西側に分かれる。東側家屋は海側に家が長く並び、西側に裏庭・中庭がある。西側家屋は中庭が海側中庭と接しているが仕切り壁で別れる部分があり、家屋は西側に長く並ぶ。家壁外側周辺に炉が多く発見され、中庭のあちこちにも炉が少しずつ見られる。炉付近には土器片などが多く、中庭全体にも少量の土器片や魚骨、魚鱗などが疎らに広がる。第2層の最初の地表面には粘土の層が薄く広がる部分、砂面に1m以下の粘土広がりが見られる部分がある。家屋築造時点の粘土の一部が表面に広がる部分と、炉を造る時の基礎部に使われた粘土である。いずれも広がる粘土の厚さは薄い。

西側家屋。マドバッサとその周辺の泥レンガ積壁の家跡である。西北部にあるマドバッサ Madbasa 1の西側には河原石がいくつか乱雑に並ぶ。河原石の一部分は、マドバッサ床のチャンネル部の立ち上がり部分に僅かに被る部分があるため、マドバッサの後に造られた第2層内の新しい家壁基礎である。河原石の壁は北側に延びるが、すぐ北側は小さなピットによって壊され残存していない。北側に続いていた壁は表土面からの井戸によって壊されており、壁上には第1層のコンクリートブロック壁が載り、この壁は第2層に属することがわかる。

マドバッサ1の内部には5本の東西方向のチャンネルがあり、チャンネル周囲（マドバッサ内面）の大きさは東西1.43m、南北1.3mと小型である。東側中央に土器壺を埋めたシロップ受穴がある。

西側家屋と東側家屋の両方の中庭、とくに家壁に沿

う周辺に、パン焼きカマドや炉がいくつか集中して見られる。パン焼きカマドの前面には黒灰が広がっている。土器壺を埋めたオープンが家壁の近くに十カ所ほど発見された。黒灰が広がる部分にはナツメヤシの幹の炭化した繊維が散らばる部分も見られ、燃料として用いられていた。

西側家屋中庭の炉の周辺には浅く小さなピットが見られるが、ほとんどは発見時に僅かに堆積土の湿り具合が異なるためにピットと推定されたものである。堆積土を掘ると、内部はほぼ水平堆積であり、ピット周辺の土層と同じであり、ピットとすることができないものであった。

西側家屋の出入口部外にある炉の傍にあるピットはゴミ穴として掘られたもので、ほぼ垂直に75cmの深さがあり、他のピットより深い。平面形は楕円形で120cm×60cmである。水平に近い細かな土層が堆積している。

東側家屋の中庭にも焚火程度の焼土上に灰が広がる炉が多いが、土器炉と石組炉もみられる。いくつかの種類が同じ場所に組み合わせで造られていたようである。白灰や黒灰が残る部分は中央部がやや凹み、底部は赤く焼けている。灰内下部に小さな炭が残ることも多い。石組炉は小さめの石がコの字形に1段置かれ、石は焼けており、灰で黒くなる。内部には灰が残ることが多い。タンヌールと思われる炉は、土器を埋めたもの、粘土を穴周囲に塗ったもの、が主である。土器は大きな壺の底部を埋めることが多く、上部周辺は他の土器片を張り付けている。土器を用いずに粘土の場合は、粘土面の内面は赤く焼けている。いずれも、底部には赤く焼けた層と白灰が交互に堆積していることが多い。

東北側家屋壁残存部の基礎部に小形サンゴを乱雑に並べた壁の家がある。1個分の基礎部サンゴのみが残り、家の全形が推測しにくい状態であり、東北側家屋第2層内の最後に建てられた第2層aの家である。第2層内の家壁は下にある旧家壁を利用している部分もあり、改築と増築、新築が混じる。同じ材質を用い、同じようにサンゴを並べた家壁がほぼ同じ面に残ることから、第2層内の東側区域では同時期の家が部分的に復元できる。類似した材質と積み方をした家が西側にもあり、東側と西側にほぼ同じ時代に第2層内の新しい家があったことがわかる。西側でも第2層の泥レ

ンガ家壁の一部を利用しており、第1層で削られた部分が多く、ほとんど壁基礎が残らないため、改築された家の壁で家全形を平面的に描くことが難しい。

東北側家、第2層 a の基礎部サンゴ積み壁家の室内には炉や土器炉が残る。大壺を逆さにして埋めている。土器炉2は口縁部を下にして埋め、胴部径70cmの部分で発見され、そこからの深さは60cmである。その家の床面下の土を取り除くと第2層 b としたマドバッサ7がある。

東側家の中央部に魚の鱗と鰓が大量に残る魚処理場の室がある。第2a層である。後に海側に拡張した区域でも魚鱗が広がる部分が発見され、第2層の最後の家内では魚処理おそらく開き魚の塩漬けをしていたことがわかる。この部屋の床下に泥レンガ壁があり、壁下に黒灰の薄い層が広がる。第2b層面であり、同じ面の隣室にマドバッサ5が造られている。家壁もマドバッサを造るときに塗り直されている。第2b層の床面下に第2c層のマドバッサ8があり、この家の当初の遺構である。それぞれの家壁の位置は少しずつ変化している。同じ壁を利用した南側隣室にマドバッサ10があり、室の東側には小さな部屋があり、床をプラスタで塗った小さな部屋がある。

マドバッサ8の下に第2d層のマドバッサ9がある。この家は第3層の家壁上部を利用しているが、この家の石積壁が途中で崩れた上に土盛りして土床とし、その上にまだ残る石積壁を家壁として利用している。南側の隣室とは同じ石壁を仕切り壁とし、その隣室はマドバッサ10の下になる火災に遭って炭化材が室内に残る第2d層の部屋である。マドバッサ9と同じ室内床面には大きなアコヤガイが3個散らばっていた。

マドバッサ9室の東側壁に石積部分が無い出入口があり、東側に床と壁内側がプラスタで塗られた小さな室がある。出入口の両側の床面高さはほぼ同じである。小さな部屋の床は数枚のプラスタ塗り面があり、数回以上の床塗り直しが見られた。東南部の一角が他の床面より数cm低く、さらにその低い面の西側部に径30cmの穴がある。床面から22cmまで穴の壁面はプラスタが塗られる。その下は炭混じり土が堆積している。プラスタ床に水が流れた場合は、低くなる一角に集まり、さらに穴内に流れ込む状態である。床面は南側の壁下に続いており、当初は南側に壁が無かった。壁が造られると、東側壁下に泥レンガ一段分

の棚状部があり、その部分もプラスタが塗られる。室内北壁面に半円柱状のせり出し部があり、サンゴを芯として周囲に小石を貼り付けプラスタで塗る。

マドバッサ7のある東北家屋は方形建物で第2a層の下にある第2b層である。第2b層のマドバッサ7を取り除いた第2c層の部屋も同じ泥レンガ壁を用いている。床面上には5cmほどの柔らかな灰で汚れた泥レンガ崩れ土が堆積し、そのなかに小さな土器片も多い。炭化した編物も出土した。年代の記載されない小さな青銅コイン29枚が灰土の中から集中して出土した。同種類のコインは他の各部屋からも数枚ほどが出土するのが一般的であるが、焼失家屋から出土した点数がこの部屋出土の次に多い。泥レンガ壁はこの粘土床面と同じ面から建つ。泥レンガの下には灰混じりの汚れた土が堆積している。その土下の一部で泥レンガ(壁か)が発見され、第2d層の建物のようなものである。この泥レンガの下からアンフォーラが出土した。

その壁にマドバッサ6がある東西方向に長い北側建物の泥レンガ壁が接しており、同じ時期か少し後に建てたものである。この建物は第2層中庭の下面またはそれより少し低い面の上に、泥レンガを直接に置いて建てている。泥レンガ壁の下は黒灰を含む土層が広がる面である。その後、この建物の東側部分の壁内側に泥レンガを置いて、壁内側にプラスタを塗り、第2b層のマドバッサ6を造っている。マドバッサ6の西側にある部屋の仕切り泥レンガ壁はマドバッサに伴うものである。この建物ではマドバッサ6がもっとも新しく、基本となる建物は第2層下部の黒灰層の上に泥レンガを置いた第2c層である。隣のマドバッサ7は第2b層、その下の同じ壁を用いた部屋は第2c層である。

東側敷地 East Courtyard 北側建物の西側には、泥レンガ上に大きな石を数段積み上げた家壁が載る。道路際の泥レンガ壁の上にも家周辺に石を置いている。北側建物は第2c層で建てられ、第2b層でマドバッサ6が内部に造られ、第2a層で石積壁の家が泥レンガ壁上に築かれる。

東側敷地内の家は西側が裏庭・中庭となり、黒灰が広がる面が次第に堆積した薄い自然堆積層をなし、炉も多い。家は海岸に沿って平行して細長く建てられ、主要な室と海側(東側)に小さなプラスタ塗り室の2室が一組となっている。第2b, c, d層の各期にはほ

ほぼ同じ位置にプラスター塗り小室が伴う。小室は泥レンガ1枚のみの幅20cm、あるいは小さな石とサンゴ・泥で作った幅35cmほどの薄い壁で区切られている。細長い室と小さなプラスター塗り室が一単位となる配置で、同じ家族に属したのであろう。

ほぼ同じ場所に2百年ほどで5～6回以上家が建てられたことは、土地を財産として継承する家族の所有する土地・家であったと推定される。

東側敷地 East Courtyard 南側建物は第2層内最下層面上に泥レンガを置いて建物を築く。さらに南側の発掘区域外に建物が続いている。次いで隣に泥レンガ室を追加し、ともに室内には水平堆積土が細かな層をなし、上層から下層まで炉跡や黒灰が残り生活跡を示す。さらに南側建物だけに泥レンガで仕切りを造りマドバッサ2を築く。隣室はそのまま生活用の室として利用している。マドバッサ廃棄後は床に土盛りして生活用室とする。

第10次発掘調査は2013年12月22日から2014年2月17日に実施した。第2層下層の家を発掘区域全体で露出することが目的であった。一部で第3層の家壁残存状部を確認し、第2層最下層の第2d2層の床で発掘を止めた。しかし、東側と西側の家の間に広がる庭部分は、第2層上部で発掘を止めている部分が多い。次回の調査で約50cmほど残る第2層の堆積を掘ることになる。

東側地区の東家跡火災室 room 4 とその南隣室 room 5 を掘り下げた。火災室は北側隣室 room 3 の第2d層床面より25cmほど床面が高く、東側の出入り口で通じる同じ家の室床より40cm高かった。火災室 room 4 の第2d1層床面を掘り下げると、20cmほど詰め土をした下に火災を受けた床面があり、第2d2層であった。この床面の下は35cmほど詰め土をしており、その下は第2層最下部の壁が崩れた層であった。

南側室 room 5 の床面も掘り下げると、火災を受けたマドバッサ15が残っていた。第2層d2は北側の2室 room 1, 2 と南側の2室 room 4, 5 がともに二度の火災を受けていた。いずれも10cmから20cmほど土を入れて、床面を作りなおしている。上下の床面は同じ壁を利用しているため、上の床面を第2d1層とした。第2d1層でも再度火災を受けた室が東家跡火災室と呼んだ部屋であり、遺物が床面に散乱していた。この火災室と東側のマドバッサ11との間に幅120cmの出

入り口があり、最初から8cmの段差があったが、造り直した床面の段差は25cmとなる。出入り口のある壁の厚さは90cmである。北側の2室では土床面の下に火災を受けた床面があった。いずれも第2d2層の室であり、もともと北側室でマドバッサ14が発見された。

西側地区では第2c層の家を発掘し、泥レンガ壁の家内にマドバッサ13a, bを発見した。この下に家跡はなく、トレンチで発見された第3層壁上面と西側地区第2c層の家基礎下面が同じ面であり、第2d層の家であることも確認された。東側家が度重なる火災で家改築が多いのに対し、西側家は改築の回数が少ない。中庭部分は東西方向の10mラインにトレンチを入れ、東側家と西側家に対応する数枚の層位を確認した。東西の家の中央部分がやや低くなる。西側泥レンガ建物は撤去したが、泥レンガ下に厚い灰が見られ、その灰は中庭隅に見られた厚い灰堆積の一部と同じものであった。マドバッサ9とマドバッサ11の受部にある壺を取り上げた。マドバッサ13a, b及び14には受け部に壺が残っていなかった。マドバッサ15の受け部のある部分は発掘区域壁際となり発掘できなかった。第11次発掘調査は2014年12月15日から2015年2月5日に実施した。前回の発掘で存在を確認していた第2d2層のマドバッサ16と17を掘った。マドバッサ16室内の西南角部分の床面からガラス小瓶片数十個体とコイン1枚が出土した。コインは1.6cm x 1.5cmで、打刻文様があり、第2d層で一般的に見られるものである。同室の西側外の砂内でもコインが1枚発見され、2.0cm x 1.6cmで打刻文様があり、同じ種類である。同室の東南隅では残りの良い状態の陶器や土器がいくつか発見された。イラン土器小型瓶、赤彩文土器香炉、赤彩文土器鉢、赤彩文土器小碗、ガラスバングルである。破片となって床面に散乱していたのは、どの部屋でも発見される淡青釉黒彩文陶器碗、土器の瓶や土鍋などである。

Room 6, 7の東側外の壁に沿って、第2層家が建てられたきれいな砂の上に白濁釉陶器皿が1枚発見された。上層ではほとんど見られない器形で、上面が平らになる。釉もやや縮んだ白濁釉で、素地もやや硬い黄色である。

Room 6, 7の床面を掘り下げると、泥レンガ積みの壁が両室の床下で発見された。Room 6, 7の壁下にな

り、泥レンガはきれいな砂の上に置かれている。

Room 1 のマドバッサ周辺の床上で、第 10 次調査の際にコインが西側室内で 24 枚、東側室内で 6 枚とまとまって発見され、今回は十数 cm 下の泥床面で 8 枚が出土し、合計 38 枚となった。泥床面はきれいな砂の上に載る。泥床面の上に薄く泥と灰が堆積し、その上にマドバッサが築かれており、部屋内でマドバッサは新しいことが分かる。

Room 2 は火災で炭化材が広がる室で、前回の発掘で炭化材を露出していた。今回は泥を撤去すると、33cm ほど下に plaster 床面が現れ、2 枚のコインが床上に残っていた。Plaster 床面の上に 13cm ほどの厚さで粉状の泥が堆積しており、その泥上の床面には 7 枚のコインが落ちていた。さらに泥床の上に 20cm の炭灰混じり泥が載り、その上と中に炭化材や炭があることが分かった。コインの出土した plaster 床からの高さは、0cm、10cm、20cm、21cm、30cm である。

Room 8 床面にトレンチを入れると、泥下に第 2 層最下部の石壁崩れが発見された。

今回は現在残っている第 2 d 層家の泥レンガ壁を撤去し、第 3 層上面を露出させる。東側と西側の家の間に広がる庭部分は第 2 層上部で発掘を止めている部分が多いため、約 50cm ほどの厚さで残る第 2 層の堆積を掘る予定である。

第 12 次発掘調査は 2015 年 3 月末から 5 月中旬に実施した。中庭の第 2 b 層堆積を掘り下げた。炉や焚火跡が多数発見された。

第 13 次発掘調査は 2015 年 12 月 16 日から 2016 年 2 月 4 日に実施した。中庭に少し残った第 2 b 層を除去し、第 2 c1, c2 層及び第 2 d1 層を掘り下げた。土器壺瓶を伏せて埋め、パン焼き竈としたタンヌールが家壁際や中庭各所に残る。赤く焼けた土と白灰が重なる炉、あるいは白灰のみが僅かに残る部分が、中庭の各所で見られた。炉が集中して発見されるのは家に沿った場所である。第 2 c 層で円形に石を組んだ井戸枠が発見された。

中庭の第 2 d1 層内に、平面が 2.8m × 1m ほどに広がる楕円形の大きなゴミ層があった。厚さは 20cm ほどである。ゴミ層の下には井戸のような大きな穴が掘られていたが石組はない。大穴が徐々に埋もれてから上に生活ゴミを捨てている。大穴の径は 2.0m × 1.9m

のほぼ円形で、深さ 1.05m ほどである。底径は 1.45m ほどで、穴壁はやや傾斜して窄まる。穴内に水平に近い状態で堆積した薄い層位があり、もともと上の粘土堆積層には大きなアコヤガイが 20 個ほど水平に堆積している。その粘土層の下にイラン青釉下黒彩陶器小瓶が残る。大穴内部に砂、炭化物混じり砂、粘土の薄い層が順次堆積している。

## 5. 家屋建物

### 家屋の配置と変化

上層の家屋の配置は下層家屋の上部となる。詳細に見ると、壁位置が僅かにずれるのが一般的である。基礎工事をしないため、硬い下層壁がある地面上に直接に泥レンガや石を壁として置いている。家屋配置状態は層位ごとに図示した変遷を経ている。

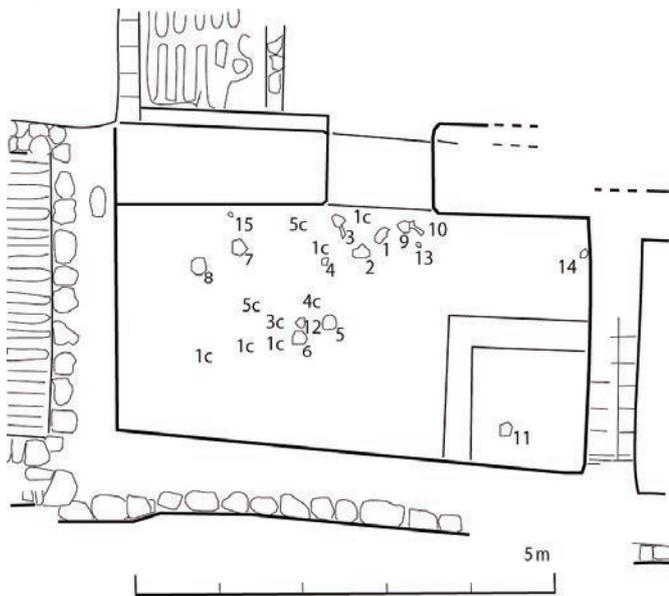
### 焼失家屋 (Fig. 16-17)

第 2 層 d1,2 では、東側家が room 1、room 2、room 4 及び西側家が火災に遭ったことが床上に残る焼けて炭化した木材から明瞭である。

もともと大量に焼けた炭化材が残っていたのは room 4 である。床面近くのみ泥レンガ壁が残るが、壁内側の泥レンガ表面は被熱して赤くなり、出入口部に炭化した硬い板材が残り、ドアが焼けて倒れたように見える。170cm × 40cm の長方形部分が確認できる。板材の両端の対角線部分に鉄釘がそれぞれ 1 本ずつ残る。ナツメヤシ茎で編んだ網代も炭化して入口部や室内西側半分に残り、おそらく部屋全面に網代が敷かれていたと思われる。ナツメヤシの炭化材があちこちに散らばり、土器片は復元可能なものも見られる。数点のクッキングポット、黒褐釉陶器瓶、黄色素地の土器水注、土器蓋 2 点、鉄ヒシヤク、鉄製スプーン、銅製スプーン、淡青釉マンガン黒彩陶器鉢、小さなコイン、大きなアコヤ貝、僅かだが魚骨、鳥骨、貝殻が床面上から出土した。小さなコインは、入口部から部屋中央にかけて発見され、一か所に 5 枚、5 枚、4 枚、3 枚、1 枚、1 枚、1 枚、1 枚で、計 21 枚である。5 枚ほどをポケットに入れて部屋のなかで落としたり、あるいは壁際の棚に置いたのだろうか。いずれの出土品も完全な形ではなく、破片を接合しても元の形にならない。次の部屋を作る際、あるいは焼失後に床面を清掃してゴミを他の場所に廃棄していることになる。



Figure 16 Excavation of Level 2d, Dibba coast site.



Burnt room 3, Level 2d, Dibba coast site.

Walls were burnt red and charcoal was spread on the floor.

1c=1 coin, 3c=3 coins. 4c=4 coins, 5c=5 coins.

- 1: brown glazed ware, Oman.
- 2: cooking pot.
- 3: iron object, length 25cm.
- 4: earthenware lid of cooking pot.
- 5: vase, yellow fabric, Iran.
- 6: cooking pot.
- 7: pale blue glazed ware, underglaze painted black, bowl, Iran.
- 8: cooking pot.
- 9: akoya pearl shell, length 17cm.
- 10: iron spoon, 19cm+6cm.
- 11: pale blue glazed ware, underglaze painted black, bowl, Iran.
- 12: earthenware, vase.
- 13: earthenware, lid of cooking pot.
- 14: earthenware, cooking pots.
- 15: bronze spoon.



Figure 17 Burnt room 3, Level 2d, Dibba coast site.

部屋の東南部は泥レンガで仕切られたハマームと推定される。室出入口は東側にあり、その近くの室内に土器片などが多く、東南部が台所と推定できる。部屋内は泥レンガ壁で囲まれるが、北側、東側、西側の壁外側は泥レンガに石積みとなる。南側は泥レンガのみである。東側の小部屋に通じる入口がある。焼失部屋は第2層 c2 と d の間の期間に用いられた部屋である。

残っていた遺物のみから復元できる生活は、次のような点である。室壁は泥レンガを積み重ね、ナツメヤシ幹で補強、あるいは天井を構築した。屋根には泥を置いている。入口は一か所で木製ドアがあった。ドアには釘が残り、板を張り合わせたか装飾があった。床は土間であるが、網代などを敷いていた。数点の土鍋を部屋内に保管し、それで食べ物を煮炊きし、土器製の蓋をした。土鍋内をかき混ぜるために鉄製スプーンを使い、銅製スプーンも料理に使った。水はイラン製土器水差から碗に注いで飲み、碗にはイラン製の淡青釉下彩陶器を使った。コーヒーカップには小さな土器碗を使った。小型ガラス瓶に香水を入れ、オマーン製の黒褐釉陶器小瓶には食用の油を入れていた。大きなアコヤガイは料理用に使ったか、皿に用いたか。魚や鳥を食べていた。コインをよく使っていたが、しばしば床に落とした。ナツメヤシを畑で栽培し、収穫した実を隣部屋で熟成させ、海で魚を捕った。出土品には無いが、ヤギも飼っていたのだろう。

この部屋以外にも、室内に焼けた材木が炭となって残る部屋がいくつか見られる。住居内あるいは壁外で食事を調理するため、あるいはコーヒーを沸かしたり、魚を焼いたりするため、毎日薪を燃して火を使った。火災に遭う危険性はとても高い。通常の場合は廃棄された部屋床面にほとんど生活用具が残らないが、火災に遭った部屋には時折使っていた道具が残る場合がある。第2層 d に属する Room 4 もそのうちの一つであり、当時の生活を知る資料となる。

## 6. 室内床面に散乱するコイン

各層位の建物床面、あるいは中庭で青銅コインが発掘された。第2 d1 層の火災室 room 4 床面から出土下コインは 21 枚であった。ここでは第2 d2 層の室内床面から発見されたコインを取り上げる。

第2 d1 層火災室 room 4 のすぐ下となる第2 d2 層 room 4 の床面（マドバッサ 19 室）には、計 41 枚の

コインが発見された。床面上に 39 枚が散らばっており、マドバッサ床上に 1 枚、マドバッサの外の床に 1 枚である。室東側にドアがあり、そこから入った部分を中心に散乱している。デザートの小売の際に受け取ったコインが落ちたようにも見える。

Room 3 では 5 枚、5 枚、2 枚、1 枚、1 枚の計 14 枚のコインが床面から発見された。Room 2 では床面は海拔 2.24 m のプラスター貼りの下床面と、海拔 2.76 m の泥の上床面がある。上床面では 2 枚のコイン、下床面では 5 枚、3 枚、2 枚、2 枚、上下で計 14 枚のコインが床面から発見された。火災室 room 1（マドバッサ 14 室）では 24 枚、6 枚、4 枚、4 枚の計 38 枚のコインが床面から出土した。入口部分に近い場所と、奥側の二か所に集まっている。24 枚は室奥側に集まっており、コインを入れた袋などが、デザートの小売の際に落ちたように見える。

ただ、同じ第2 d2 層のマドバッサ 16 室はガラス小瓶や土器香炉が販売されたと推定されたが、床面に落ちていたコインは 1 枚であった。小売をすればコインが落ちるとは一概に言えない。なお、室外に落ちているコインはマドバッサ 16 室外で 1 枚ときわめて少ないから、コインを落とす機会は室内が圧倒的に多い。

## 7. マドバッサ 16 室の床面出土品と小売 (Fig. 18)

第2層 d2 のマドバッサ 16 室内の西南角部分の床面からガラス小瓶片数十個体と土器、コイン 1 枚が出土した。コインは 1.6cm x 1.5cm で、打刻文様があり、第2層 d で一般的に見られるものである。同室の西側外の砂内でもコインが 1 枚発見され、2.0cm x 1.6cm で打刻文様があり、同じ種類である。同室の東南隅では残りの良い状態の陶器や土器などがいくつか発見された。

壁際でまとまって出土したのは、イラン産土器小型瓶、現地産赤彩文土器香炉、現地産赤彩文土器鉢、現地産赤彩文土器小碗、ガラスバングルである。おそらく壁に取り付けた木製棚に置かれたものが落下した状態と推定できる。破片となって床面に散乱していたのは、どの部屋でも発見されるイラン淡青釉黒彩文陶器碗、土器の瓶や土鍋などである。

特徴的な品はイラン産土器小型瓶 1 個、現地産の赤彩文土器香炉 1 個、赤彩文土器鉢 1 個、赤彩文土器小碗 1 個、及びガラスバングル 1 個とガラス小瓶 52 個



Figure 18 Glass and pottery on the floor of the room of Madbasa 16, Level 2d2, Dibba coast site. Local red painted earthenware of an incense burner, a small bowl and a large bowl together with an Iranian earthenware vase were unearthed from the floor. Pale blue glazed ware with black decoration bowls and local cooking pots and jars were also scattered on the floor. 49 mouths and 51 bases of small glass vases for perfume were remaining on the floor. This room might be a storage or a store.

である。土器香炉には使用すれば付着する煤も付かず、これらはこの部屋の日用品というより、販売用品と推定できる。ガラス小瓶は香水などを入れる容器であるが、個数が多く、同じ大きさと形であることから、これも販売用と推定できる。

マドバッサ 16 室は小売も行った部屋で、海岸の砂浜に面する小さな店の具体的な姿を想像させる資料である。

## 8. マドバッサ（デーツ熟成倉庫）(Fig. 19-43)

マドバッサはナツメヤシの実、デーツを保存熟成するための室である。併せて食糧の長期及び短期の保管場所ともなっていた。第2層の家室内にはマドバッサが20基残る。増改築の壁がマドバッサの上に乗る部分や床面下で順次発見されることもあり、家の改築よりもマドバッサの建設のほうが回数が多い。マドバッサの下に古いマドバッサの受け部下部が残るものがM3、M4の2か所にあり、他に削り取られて残らないマドバッサがあったことも推定できる。

マドバッサ Madbasa は平面が長方形室内の短い壁側に沿って築かれるものが多く、土盛りして築くため表面は緩く傾斜する。室内のマドバッサ反対側は平坦で空いている。緩い傾斜をした床を造り、その上に小石（割石やサンゴも利用）を一行に並べ、土で覆って10cm弱の高さの畝を造り、その畝の間は汁が流れる溝となる。小石はワディの河原石や割れた石、小さなサンゴ片を使用している。灰混じり漆喰をマドバッサ室内全面に1～2cmほど塗る。汁の受け部には瓶や壺を用い、もっとも低い位置に穴を掘って埋め、空いた部屋の側から汁を集める。マドバッサの平面形は長方形で畝と溝が並行して直線状に並び、汁の受け部が空き室側の低い位置の一つあるのが基本形となるが、基本形に加えて、畝と溝を受け部の両側に築くものがある。Madbasa 6, 7は受け部から汁を採取しやすいように、空いた側の室から入りやすいように通路部分には畝と溝を造らない。

Madbasa 1 は小形で西側家内にある。マドバッサ内は1.6 m × 1.5 mで、畝7本、溝7本の痕跡が残る。片側中央に受け部があり、土器瓶が埋められたまま発見された。胴部に1本の縄目文が巡る。受け部に接する畝部分の小石下にプラスターが塗られる。瓶を埋める穴を掘り、瓶を埋めてから上部周辺をプラスターで

固め、その後に小石を一行に並べて畝を造る。小石の周りとその下はすべて土であり、畝と溝の表面のみ最後にプラスターが塗られる。畝の小石は硬い石を割ったものと硬く細長い河原石が多く用いられ、割れたサンゴも少し混じる。

Madbasa 2 は平面長方形の泥レンガ建物室内にある。四方の壁を泥レンガで積み上げ、砂を埋めて高さを調節して室内にマドバッサを設ける。一部の床下にサンゴ、小石を置く。セメントで全面を2cmほど厚く覆い、表面をきれいに仕上げている。一部にセメント下にプラスターを貼っている。小形で畝3本、溝4本と受け部が一つである。内部は2m × 1.1mであるが、受け部への導入路が南側に曲がって付いている。セメントを剥ぐと、その下に数cmの泥を溝部分に埋めて浅くし、畝部分は少し盛り上げていた。畝と溝の床面修理である。下の畝部分には小石を並べてセメントを貼り、溝部分もセメントを貼る。その下は砂が堆積している。マドバッサ床は周辺よりも数十cm高くなり、マドバッサ内の周辺部分は長方形室壁で泥レンガを積み上げている。

マドバッサ 2 隣室の泥レンガ壁室内部は薄い堆積土が黒色灰層も含んで水平堆積している。下部の黒灰層からコインが1枚出土。??文字あり。

マドバッサは南側に開き、室内北側にはマドバッサを造る時点で泥レンガの室内仕切り壁が造られて室が分れている。仕切り壁下には黒灰層があり、マドバッサは室内でもっとも新しい遺構である。北側には室内に黒灰層や焚火跡があり、南側もマドバッサが造られるまで同じ状態であった。水平堆積の土砂層が広がり、そのいくつかの面に黒灰が薄く広がる。短期間に数十cmの土砂が堆積した。第2層ではもっとも新しいマドバッサでもっとも小さい。20世紀の遺構かと推定される。受け部の土器は取手が一つ付く彩文土器瓶である。

Madbasa 3 は平面が長方形で三方は石積み壁で囲われる。3 m × 1.6 mの長方形内に畝11本、溝12本あり、受け部はその外の一つある。傾斜した面に小石を並べ畝とし、全面を灰混じり漆喰で覆う。畝には修理の漆喰が塗られた痕跡が残る。受け部には土器瓶が残っていた。マドバッサ3の床下で瓶が1つ発見された。マドバッサ3の下には畝も溝も残らないが、受け部の瓶であり、口縁部は欠損している。畝と溝がきれいに取



Figure 19 Madbasa of Level 2, Dibba coast site.

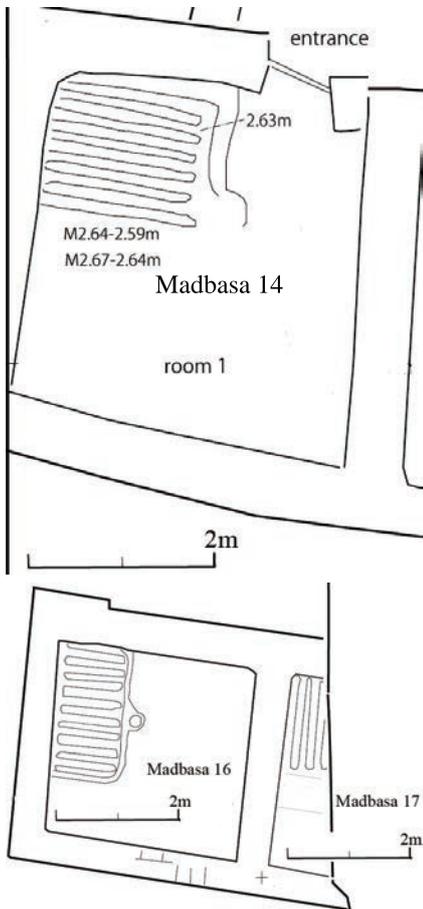


Figure 20 Madbasa 16 and 17, Level 2d2.



Figure 21 Madbasa 14, Level 2d2.



Figure 22 Madbasa 16, Level 2d2.



Figure 23 Madbasa 17, Level 2d2.

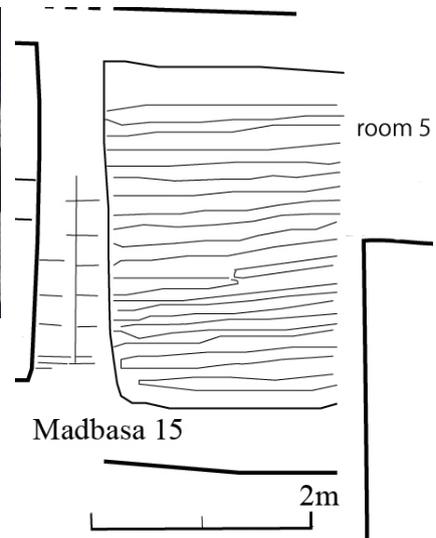


Figure 24 Madbasa 15, Level 2d2.



Figure 25 Madbasa 16, Level 2d2.

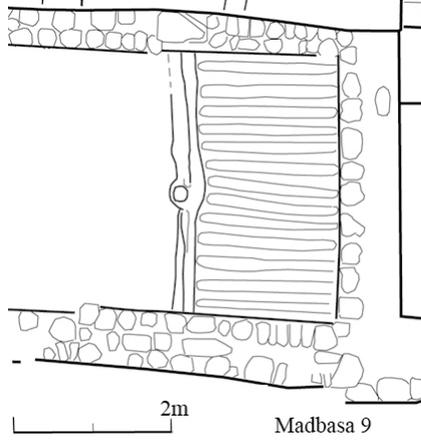


Figure 26 Madbasa 9, Level 2d1.

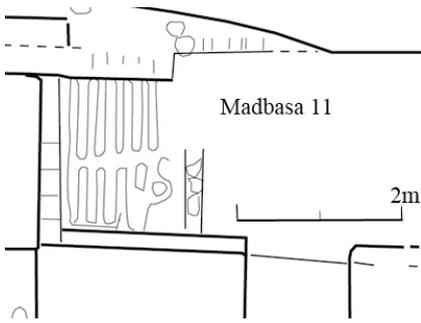


Figure 27 Madbasa 11, Level 2d1.



Figure 28 Madbasa 11, Level 2d1.

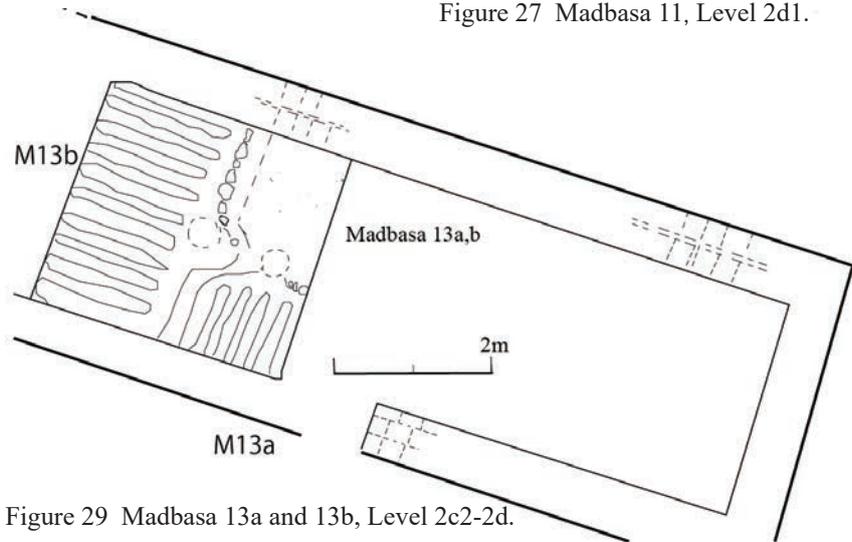


Figure 29 Madbasa 13a and 13b, Level 2c2-2d.



Figure 30 Madbasa 13a and 13b, Level 2c2-2d.

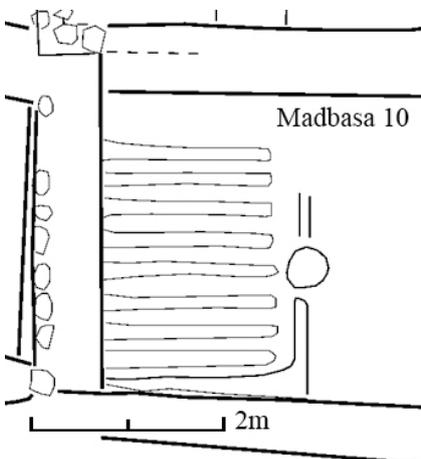


Figure 31 Madbasa 10, Level 2c2.



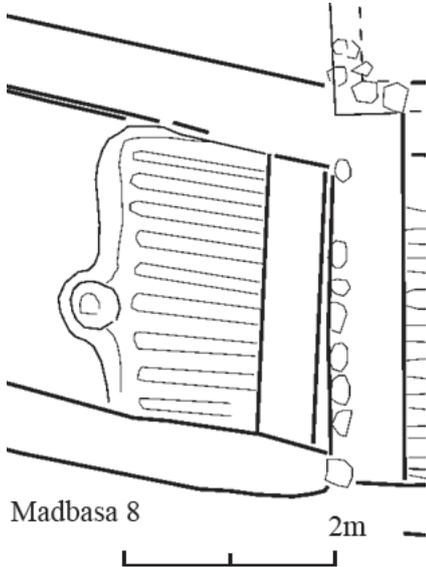


Figure 32 Madbasa 8, Level 2c1.

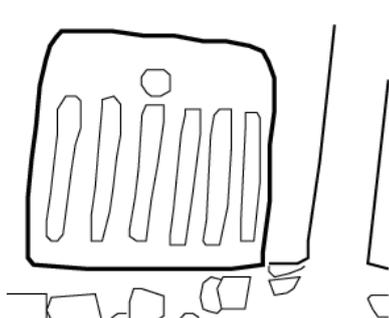


Figure 33 Madbasa 1, Level 2b.

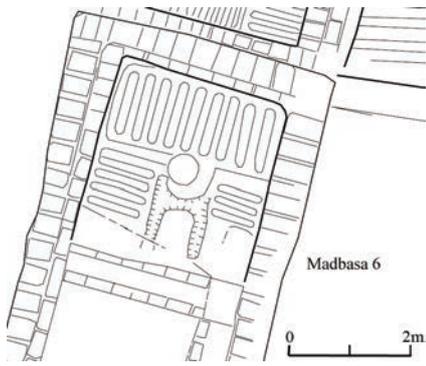


Figure 34 Madbasa 6, Level 2b.

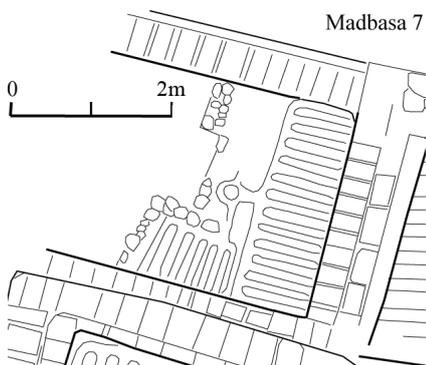


Figure 35 Madbasa 7, Level 2b.



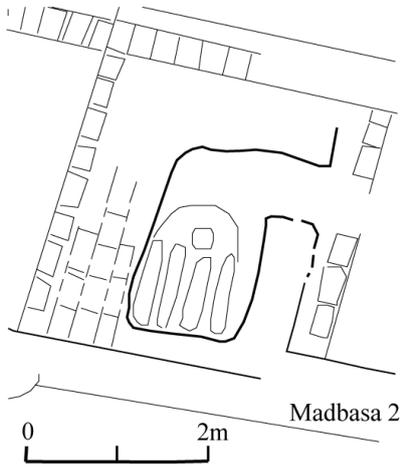


Figure 36 Madbasa 2, Level 2a.

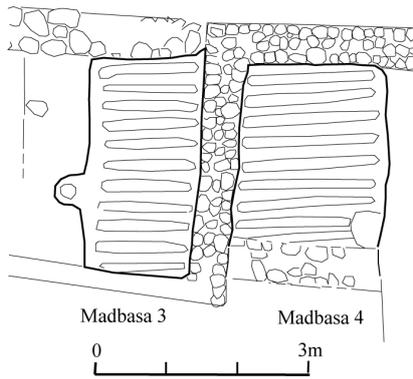


Figure 37 Madbasa 3, Level 2a.



Figure 38 Madbasa 3a (under 3), Level 2a.



Figure 39 Madbasa 3 and 4, Level 2a. Figure 40 Madbasa 4, Level 2a.



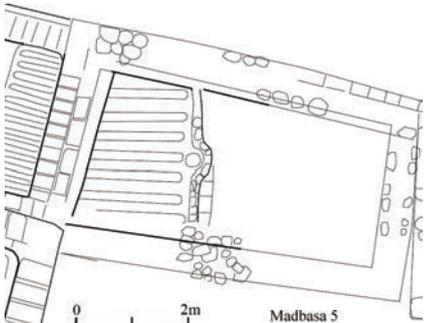


Figure 41 Madbasa 5, Level 2a.

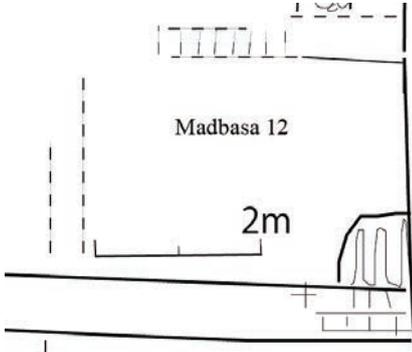


Figure 42 Madbasa 12, Level 2a.



Figure 43 Madbasa 12 of Level 2a and Madbasa 6 of Level 2b.

り除かれ、その上に土を盛り、マドバッサ3を築いている。

Madbasa 4 は長方形室内にあり、三方は石積み壁で囲われる。南側は発掘区域外であるが、空き室が南側に広がると思われる。2.15 m × 2.6 m の長方形の範囲に受け部一つ、畝9本、溝10本のようなものであるが、西側石積み壁はマドバッサ増築後に改築されており、不明瞭な部分がある。やや傾斜した平坦面に小石が並べられて畝となり、その間が溝となる。畝の高さは10cmほど、溝の幅は10cmほどであり、他のマドバッサと同様である。全面が灰混じり漆喰で覆われている。マドバッサ4の下に瓶が1つ残っていた。マドバッサ床面の畝と溝は全く残らない。削り取った後に土盛りし、その上にマドバッサ4を築いている。

Madbasa 5 はゆがんだ長方形の三方を泥レンガ壁で囲われる。3.5 m × 2 m ほどの大きさで、ほぼ平坦な面に小石を並べて畝7本、溝8本を造り、全面を灰混じり受け部が一つある。室内反対側の床下15cmほどに先に造られたマドバッサ8があり、それはMadbasa 10と同じ壁を境にしている。マドバッサ5の壁は室内を縮小して新たに造られた壁を使用している。第2a層に属する。

Madbasa 6 はやや大形であり、3.2 m × 3 m の方形である。三方は建物の泥レンガ壁で囲われ、一方は室内を低い泥レンガ壁で仕切る。中央に受け部があるが、発掘時点で瓶・壺はすでに取り出されており、深さ60cmの大きな円形穴が残っていた。西側の空いた室側から仕切り壁を越えて汁を採取する。室内仕切り壁は幅70cmで両側に泥レンガを一行並べ、内側に泥を詰めている。ほぼ平坦な面に小石を並べて畝とし、全面を白い灰混じり漆喰で覆う。

Madbasa 7 はマドバッサ5と同じ泥レンガ壁で室が分けられるが、7のほうが少し先に造られている。2.6 m × 2.5 m の方形内の中央部に受け部が一つある。南側の畝は12本、溝13本で、西側に90度ずれた畝6本、溝6本が造られている。東側は上層となる第2層aの室内炉によって壊されており、僅かに小石が残る状態である。受け部には壺口部上に蓋が置かれていた。福建省産の染付鉢底部を蓋としている。土床上に小石を並べて畝の基礎部とし、その上と周囲を厚くプラスターで覆う。他のマドバッサは小石の周りを土で覆うことが多いが、マドバッサ7は土を用いず、すべてプ

ラスターを用いて畝と畔を造る。プラスターが厚いため、剥げ落ちる部分もなく、きれいな状態を保っている。プラスターを剥いだ土床上にコイン1枚が出土した。西側から5本目の畝下で、南壁から20cmの地点である。

マドバッサ6と7の間の泥レンガ壁は幅1mと厚い。建物の建築当初は60cmの壁を共有していた部屋であったが、マドバッサ6を築く際に、マドバッサ6側に40cmの泥レンガを貼り付け、その表面にプラスターを塗ってマドバッサ6を築いている。マドバッサ6と7は第2b層となる。

Madbasa 8 はマドバッサ5とほぼ同じ室内に造られたが、マドバッサ8を廃棄してから室内壁の改築を行い、床も少し上げて、室内反対側に後にマドバッサ5が造られる。マドバッサ8の直上に2本の家壁が載っていたが、その壁を外すと畝と溝が残っていた。壁は2本の壁より古い壁を使用していた。一方向の畝9本と溝8本が並び、受け部が一つの単純な形である。長方形で3.3 m × 2.2 mの外に受け部が一つある。

Madbasa 9 はマドバッサ8の下にあり、家壁の方向もずれている。平面は2 m × 3.3 m の長方形で、室内中央に向かって緩い傾斜で下がり、もっとも低い中央部分に壺が埋められる。畔13本、畝14本で、もっとも単純な形状の一つである。床全面がプラスターで覆われている。第2d層である。

Madbasa 10 はマドバッサ8と同じ泥レンガ壁を間にして造られている。2.1 m × 3 m の長方形の外側に受け部が一つある。畝は8本、溝9本が残るが、壊れる前は畝がもう一本あったようである。第2c2層である。

Madbasa 11 は海側室の小さな部屋内にある。1.6 m × 1.9 m の小さな長方形内を左右の二つの部分に分け、左側に畝4条、溝5条、右側に畝5本、溝6本を設け、左右部分の境目は溝となる。受け部は左側にのみ一つある。第2d1,2層である。

Madbasa 12 は海側拡張区で発見された第2層aの小さなマドバッサである。発掘区域の壁際で発見されたため、全体を発掘していないが、1.0 m × 1.4 m で一辺が丸みをもつと推定される。畝3本と溝3本が発見されたが、元の形は畝4本、溝5本であろう。

Madbasa 13 は長方形室内にあり、四方を泥レンガ壁で囲われる。南東部のみ畝溝がない部分があり、そこ

が入り口となり、南側の隣室から出入りしたと思われる。高さが少し違った二つのマドバッサが一つの室内にある。Madbasa13bが先に作られ、Madbasa13aは空きスペースの半分を利用して造られ、同時に存在したと思われる。いずれも受け部に壺は残らず、すでに取り出された後だった。Madbasa13bは2.15 m×3.0 mの長方形の範囲に受部一つ、畝9本、溝10本がある。やや傾斜した平坦面に小石が並べられて畝となり、その間が溝となる。畝の高さは10cmほど、溝の幅は10cmほどであり、他のマドバッサとほぼ同様である。全面が灰混じり漆喰で覆われている。Madbasa13aは同じ室内の西南部にあり、やや床面が高くなることから僅かに遅れて造られた可能性がある。1.4 m×1.6 mの受部面がやや丸みを持ち長方形の範囲に受け部一つ、畝4本、溝5本がある。東南部が空いた部分で、燃えたナツメヤシ材が壁際に多く残っていた。火災を受けた第2層cの室である。Madbasa13bの床面にキングフィッシュの尾びれと頭が残っていた。

Madbasa 14は東側家のもっとも北側の発掘区 room 1の方形室内にあり、方形である。第2 d2層の室で火災を受けている。2.0 m×1.7 mの小さな長方形で、畝6条、溝6条が残る。受け部はその外側に一つあり、通常のマドバッサが半分撤去されたような形体である。第2 d1,2層である。

Madbasa 15は発掘区域内のもっとも南側にあり、受部のある部分は発掘区外となり発見できなかった。長方形室 room 5内にあり、第2 d1層で火災を受けている。3.1×2+ mが残り、畝11本、溝12本があり、通常形体の長方形をしている。

Madbasa 16は東側の方形室内にあり、2.2 m×1.3 mほどの小さな長方形で、受部はその外側にあり、壺が残っていた。畝は8本、溝は9本がある。第2 d2層である。マドバッサがある室内の隅にガラス小瓶が50個体ほど壊れた状態で床上に散乱していた。床上にはほぼ全体が残る陶器、土器片も見られる。

Madbasa 17は16の隣室にあり、発掘区域のなかで一部分のみが姿を現した。畝3本、溝3本が見え、室内の仕切り壁までは2.3 mである。第2 d2層である。

Madbasa 18は15の床下50cmにあり、火災をうけ、床土は赤く焼け、堆積土中に炭化材が含まれている。マドバッサ面とその外側の室内もプラスターが塗られている。3.5 m×1.5 mの長方形で、畝16本、溝17

本がある。受部は長方形の外に壺が1つ残り、第2 d2層である。

### 遺構の編年

第2層の東側家は何度も修理とほぼ同じ場所での改築が繰り返されており、マドバッサの構築順序が分かるものが多い。マドバッサ1と2は東側家で多く発見されたマドバッサと離れた場所にあるため、第2層内での時期区分は難しいが、マドバッサ1は灰混じり漆喰使用で他の多くのマドバッサと類似している。マドバッサ2は全面をセメントで塗っておりもっとも新しいものの一つで、第2 a層でも最後の時期に属する。海側への延長区で発見されたマドバッサ12も新しいもので、第1層と推定され、マドバッサ2よりも小さい。第1層及び第2層aの最後期はマドバッサがきわめて小さくなるという特徴がある。販売品ではなく家庭内の消費品であることが容易に推定できる。大規模農園を所有していない人々のマドバッサであることも推定される。

マドバッサ3, 4, 5は第2a層に属しているがマドバッサ2, 12よりやや古いと思われる。マドバッサ6は別棟の家であるが、隣のマドバッサ7と壁を共有しながら壁を追加しており、第2層bに属する。隣接するマドバッサ7も同じ時期か少し前のようであり、第2 b層あるいはb内の古いほうに属する。マドバッサ8, 10は同じ壁を使用しているが別家となり、第2 c層に属する。ともに第2 c2層となる可能性が高い。マドバッサ9はマドバッサ8の下にあるが同じ壁を使用しており、第2 d層に属する。マドバッサ11は第2層内で最初に設けられているが、きわめて小さい。同時期のマドバッサにM14, M15, M16, M17がある。

築造年順に並べると、古いほうから(M11, M14, M15, M16, M17)、M9, M13b, M13a, (M8, M10)、M7, M6, (M3a, M4a)、(M3, M4, M5)、(M1, M2, M12)と推定できる。東側家は壁や床の重なりがあるため層位が分かり、時代順が分かるが、西側家のM13は離れているため、東側家と対応させることが難しい。またM13は比較的長く使用されている。

### マドバッサとナツメヤシ

基本形は長方形で外側中央に受部を置く形体である。しかし、ほぼ同じ時代の同じ場所においても、マ

ドバッサ平面形態は異なるものがあることが確認できる。異なる形態のマドバッサは、時代や地域の差ではない。材質と用途は同じである。新しいマドバッサは小型化しているが、これは所有する農園と収穫量、あるいは家族の必要性などとの関係と思われる。

アラブ世界ではいまでも伝統食としてナツメヤシの実をヤギ・ヒツジ乳から作ったチーズとともに食べている。数千年前からナツメヤシの実、英語でデーツは西アジア地域とくに砂漠地域では栄養価の高い保存のできる重要な食料であったと言われている。メソポタミアのウル遺跡(紀元前4500-400年)から種が出土し、紀元前9世紀のニムルドにあるアッシリア西北宮殿建築石材に、有翼鷲頭の精霊に扮した人がナツメヤシ(または聖なる木、生命の木)に人工授粉する様子のレリーフが彫られている。ただし、樹液を集める姿という説、手に持つバケツの水で浄化しているという説もある。ナツメヤシは彫刻や陶器の文様として使用され続けており、食料として加工する過程は現在でも多くの人知っている一般的なものである。デーツを保存する施設の床には滴り落ちる糖度の高い汁・ジュース・ディプスを集める壺が埋められている。保存醸成施設は各地で発見され発掘されている。そうした時代や地域の分かる考古学資料を核にして、現代の栽培例も参考に研究を進めれば、歴史的なデーツの食糧としての復元が可能になる。

最近までディバでは、ナツメヤシ枝葉で編んだ大きな籠に夏に採取したデーツをマドバッサに入れ、人の背の高さほどに積み上げて2～3カ月熟成してから保存し冬の食糧とする。年間を通じて保存できる。その際に滴り落ちた糖度の高い汁がディプスで壺に流れ込む。ホブスに付けて蜂蜜と同じように食べる。マドバッサにはディバで栽培した米、レモンなども保存したと現地の人という。マドバッサはデーツを中心に農産物を保管する倉庫でもあった。米は冬に雨が降ったときに種を播いて栽培する。マドバッサを持つ家はナツメヤシ農園を持つ裕福な人に限られ、村内でも少数であり、マドバッサを持たない人が多かったという。西アジアでは昔からナツメヤシを財産としても栽培していた。木材として、繊維として、燃料として、多くの面で有用な植物であった。中でも食料としての実がもっとも重要であった。

現代も有用な植物であり、歴史的な利用法や地域の

環境に則した食生活の実態を伝える資料である。デーツを保存し醸成する場であるマドバッサ施設を村内や家内で復元し、現代の技術を参考にしながら食生活を考える。歴史的資料と現代の製造技術を比較して、過去の技術を復元することが可能である。

## 9. 炉・竈 (Fig. 44-49)

多数の炉が中庭から発見された。家に沿う場所に集中するが、中庭全体にもまばらに広がる。炉は2型式ある。当時の地表面に白色や灰黒色の灰が堆積する炉(A型)と、地表面から穴を掘り、土器瓶壺を逆さに埋めた炉あるいは竈(B型)である。

A型は窪んだ穴の底部が赤く焼け、窪んだ部分に白灰や黒灰、ときには赤く焼けた砂が交互に層をなして水平堆積することが一般的である。

B型は土器の大形瓶や壺の上半部を口縁部を下に向けて、地表面から掘った穴の中に、底部がない状態で埋める。口縁部を上に向けた炉は例外的の一つのみある。タンヌールあるいはタンドールと呼ばれる土器炉である。土器の外側周辺と穴の隙間に詰めるもので、4種類に分けられる。1. 土器の周りの穴内隙間に掘りあげたであろう砂、あるいはきれいな砂を埋める。2. 土器の周りの穴内隙間に土器片を重ねて詰める。3. 土器の周りの穴内隙間に小石を詰める。4. 土器の周りの穴内隙間に、とくに上部に小さな貝片を詰める。さらに、穴内に詰めるものではないが、土器の上部周辺に粘土を貼るものがあり、5. とすることができる。B型は1と2が一般的である。粘土を貼るのは、A型の炉の場合にもしばしば見られる。

第2b層中庭の場合、土器炉13の周りには砂、土器炉14の周りには小貝片、小巻貝、サンゴ小片、小石を詰めている。土器炉14の内部には黒炭が10cm以上堆積し、その上を灰色の厚い灰が覆っていた。土器炉15の周りには土器片、土器炉16の周りには土器片、土器炉17の周りには石と砂を詰めている。第2c1層中庭の土器炉18の周りには土器片と小石を詰め、底内部に白灰が堆積し、その上に3個の焼けた丸石が落ち込んでいる。

また、土器炉を設置する場所はほぼ同じであることが一般的である。前の土器炉の一部を壊しながら、すぐ横に炉が設置される場合は多い。新たな土器炉はやや上になり、地表面が少し上になっている状態を示し



Figure 44 Earthenware-hearth, Level 2a, ourtyard at Dibba.



Figure 45 Earthenware-hearth, Level 2b, ourtyard at Dibba.



Figure 46 Earthenware-hearth, Level 2b, ourtyard at Dibba.



Figure 47 Earthenware-hearth, Level 2c, ourtyard at Dibba.



Figure 48 Earthenware-hearths 33, 35, and 41, Level 2d1, Dibba.



Figure 49 Earthenware-hearth 43, Level 2d1, Dibba.

ている。第2c層の西側家外の土器炉のように、同じタイプの土器が3個、4個重なった土器炉もあり、3回、4回にわたって同じ場所の直上に土器炉を作った例である。

第2c2層の土器炉24, 25, 26内の堆積土には魚骨が多く、石や粘土も落ち込んでいる。埋めた土器の周りにきれいな砂を入れ、その上に粘土を貼っている。土器炉は26が古く、24がもっとも新しい。

第2d1層の土器炉33は土器口縁部を下に埋めているが、そのなかに土器底部を上向きで置いている。土器底部を利用した炉はこれが唯一である。土器炉29の周りは土器片を詰め、内部下方に黒灰が堆積し、その上方に貝殻が捨てられていた。

炉や土器炉の周りには丸石を数個並べ、また周辺に粘土を貼った、あるいは粘土で炉を構築したことも推定できる。

#### 10. ゴミとゴミ穴 (Fig. 50-56)

ゴミ穴は少ない。コールファッカン<sup>1)</sup>の14世紀から16世紀の居住地では、家の外側となる広場に多数のゴミ穴と炉があり、魚骨などがゴミ穴の外の地層内に密集していた。ゴミ穴は平面が円形で深さ1mほどであった。ディバでは中庭の炉付近に小さな浅いゴミ穴が少しある。第2b層の東側家中庭に1つ、西側家の外に1つ、第2c2層の東側家の外に1つ、等である。いずれも炉が周りにある。

第2c1層の西側家の外にゴミが堆積した場所がある。穴を掘って埋めたというより、炉の上にゴミを捨てた状態である。径80cm、深さ10cmほどの堆積層内に836の貝殻が捨てられていた。ハマグリ805/2個、B3ウギガイ科10/2個、B1サルガイ7/2個、B4・6/2個、Hタカラガイ科4個、Kマクラガイ科4個がまとめて炉の上部に捨てられていた。

第2c1層東側の家外には、ハマグリ貝殻100点(50個体)をまとめて捨てた場所がある。第2c層の竈群にある石組上にFが13個散らばる。

第2c1層の東側家の外に、100/2個のハマグリのみが集まって捨てられ、その傍に大きなアコヤガイが1個あった。近くには炉がある。

第2c2層の中庭には径80cm×95cm、深さ25cmほどの浅いゴミ穴があり、土器片、ヤギ骨、魚骨、260/2個のハマグリ貝殻、Jフジツボ8個、Fイモガイ

7個、Lイタヤガイ3/2個、B6サルボウ2/2個、合計148個の貝殻、割れた石などが内部に堆積している。ヤギ骨は目立つゴミで、小土器片や小石も混じっていた。魚骨も出土するが、その数はきわめて少ない。すでに解体された骨付ヤギ肉を調理して足骨を棄て、家の前の砂浜から小さなハマグリを採取して土鍋で煮て食べた、と言う姿が想像できる。第2c層全体からも魚骨の出土はきわめて少ない。食生活が変化したのか、あるいは他の場所にゴミを捨てたのだろうか。

アコヤガイ *Pinctada fucata martensii* の基本種のベニコチョウガイ *Pinctada fucata* (富山市埋蔵文化財センター納屋内さん鑑定)が110/2個、まとめて出土した。アコヤガイの仲間、ディバ遺跡では初めての発見である。

第2d1層の東側家に近い中庭から3.0×2.0m、深さ20cmほどの大きなゴミ堆積 *Large rubbish place* の広がりが見えられた。その下方の遺構を含めて、3層に分かれる。最初に発見された上層ゴミ層から、魚骨や土器片が灰や小炭片とともに出土している。2m以上離れた周辺に土器炉が3か所で見つかり、土器炉のゴミを中心に捨てたのであろう。中層の粘質土層の外側には中型の土器水差しが割れて捨てられていた。手足を洗ったり、洗濯したり、あるいは食べ物や食器を洗った水場であろうか。粘質土表面には足跡のような窪みが残し、子供歯1点も表面から出土した。さらにこの白灰混り粘質砂の下には、下層のゴミ層があった。鉄ナイフ1本、鉄釘1個、ビーズ19個、バングル、魚骨、小さな炭片、ヨーロッパ陶器碗、中国陶磁器片、イラン淡青釉黒彩文小瓶、大きなアコヤガイが下層ゴミ層及び穴内から出土した。ゴミ穴 *Large rubbish pit* は上面径1.9×2.0m、深さ1.04mである。穴内に粘質砂と白灰、砂が数十枚の薄い層状になって、中央部が窪むように堆積している。何度も水を流してできたと推定される薄い層が残る。初めに底部がほぼ水平になる円形穴を掘り、生活ゴミを捨てた。そのゴミ穴内で頻りに水を流したため、砂と灰が混じって粘質砂が薄く層状に堆積した。最後に周辺よりやや窪んだ穴の粘質砂上とその周辺にさらに生活ゴミを捨てた。

第2d1層の土器炉30内には下方のみ黒灰が堆積し、その上方の土器内に砂と貝殻などが詰まっていた。土器炉内にゴミが捨てられた。ハマグリ916/2個、I,88個、Pスガイ64個、Jフジツボ9個、Fイモガイ6個、



Figure 50 Earthenware-hearth 30, Level 2d1, courtyard at Dibba. (B5)916 pieces of Clam and the other shell were deposited on black ash inside tannur. (I)88 pieces, (P)64 pieces, (J)9 pieces, (F)6 pieces, (L)4 pieces, (B1)3 pieces, (H)3piece, (T)4 pieces, and 1 pieces. Total shell number is 1098. In Accordance with the shell classification of Sharjah.



Figure 51 Rubish pit, 80x95cm and 25cm depth, Level 2c2, courtyard at Dibba. 148 pieces of shell, including 260/2 pieces of clam, fish and animal bones were found.



Figure 52 836 pieces of shell with gray ash and animal bones were found inside shallow rubbish pit, 80x80cm, 10cm depth, Level 2c1, courtyard at Dibba. 805 pieces of clam, 10 pieces, 7 pieces, 6 pieces, 4 pieces and 4 pieces.



Figure 53 Small rubbish places 1 and 2, Level 2d1, courtyard at Dibba



Figure 54 Well, Level 2c, courtyard at Dibba

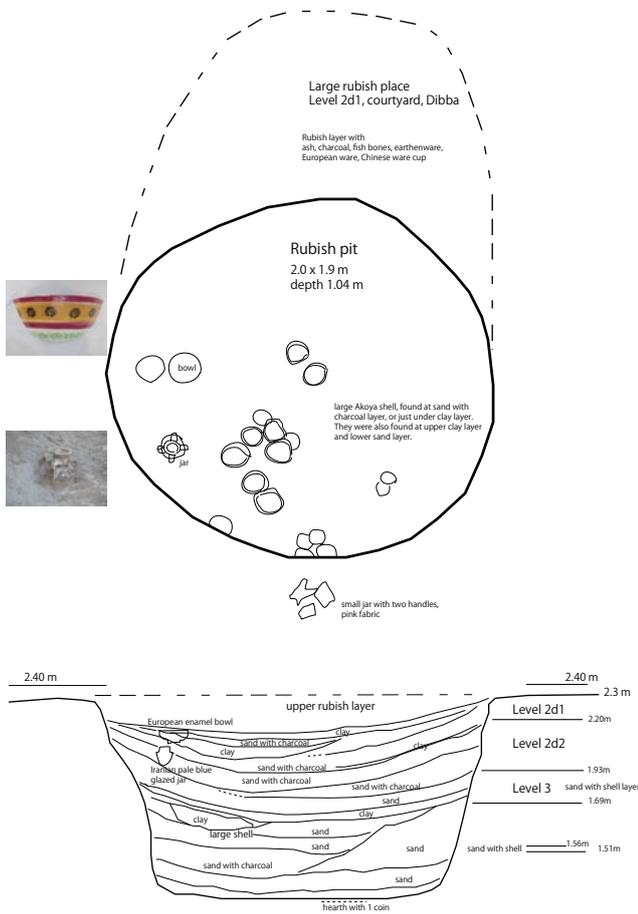


Figure 55 Large rubbish place and large rubbish pit, Level 2d1, courtyard of Dibba

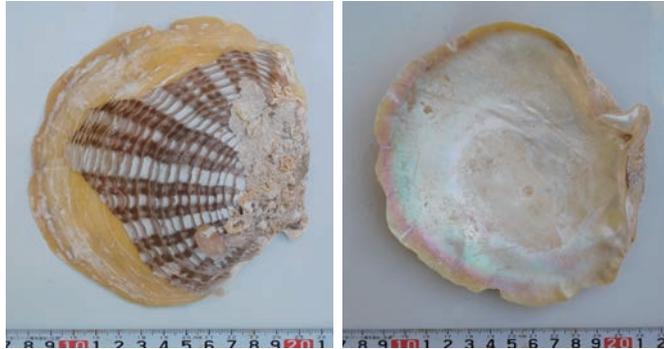


Figure 56 110 pieces of shell, Level 2c1, courtyard at Dibba.



Figure 57 Iron round canon bowl. 9.5cm. Level 2d1, courtyard at Dibba.



Figure 58 Fired clay, Level 2d1, courtyard at Dibba. 15x16x4cm, 15x14x4cm, 18x18x6cm, 16x17x4cm, 19x18x5cm.

B2,4/2 個、B1 サルガイ 3/2 個、H タカラガイ科 3 個、(集計に含めないが貝蓋 4 個、1 個)、合計 632 個の貝殻が発見された。数量の多いハマグリとスガイは食用貝である。

第 2 d1 層の土器炉 36 に一部が覆いかぶるような粘質土穴内に子ヤギ頭蓋骨 1 個があった。同じ穴内には魚骨が多い。

貝の名称略号はシャルジャ遺跡出土貝の分類番号を付している (佐々木 2016)。

### 1 1. 人骨

第 1 層の排水溜のコンクリートを外した際、その真下に頭骨が見えた。第 13 次発掘調査で頭骨周辺を掘ると、170cm ほどの成年女の全身骨が残っていた。頭は西方向、足は東方向を向く伸展葬である。顔は上を向き、西向きではない。体はほぼ水平で、左手を上にして両手を腹部上に重ね、頭が少し高くなる。頭部が第 2 d2 層と第 3 層の境と同じ 3.35m の高さで、全身は第 3 層の砂内にほぼ埋もれる状態である。第 3 層から埋めたとすれば、頭が表面に出るので、それより上層から埋められている。第 1 層の排水溜を造る前であるから、第 2 層内の墓である。第 2 d 層からとすれば、墓穴が浅すぎるため、第 2a, b 層から墓壇を掘ったと推定される。ムレイハの墓地に埋葬した。

### 1 2. 出土品 (Fig. 57-104)

ディバの出土品はコールファッカン出土品と比較すると、その特徴が見えてくる。コールファッカンの堆積土内には魚骨、貝殻、動物・鳥骨が大量に含まれ、魚骨と貝殻の多さは他の遺跡を圧倒している。ディバの堆積土内に残る魚骨と貝殻はコールファッカン出土量よりもきわめて少ない。ディバが農園を主とする町、コールファッカンが漁業を主とする地域であることが分かる。いずれの町跡からも量は異なるが、同じ種類の動物骨、鳥骨、魚骨、イカ貝殻が出土するが、貝殻についてはとくに違う。コールファッカンの貝殻の 7 割は牡蠣貝殻だが、ディバには牡蠣貝殻が見られず、アサリなどが多い。

#### 第 1 次・第 2 次発掘品

2008 年 12 月から 2009 年 1 月の第 1 次発掘調査で表土から出土したものはゴミと僅かな量の土器片、20

世紀のヨーロッパ施釉陶器片、中国色絵コーヒーカップなどである。第 1 層の出土品は土器片がもっとも多く、イラン施釉陶器に次いでオランダとイギリスのヨーロッパ陶器や中国陶磁器も見られる。また 2009 年 2 月の第 2 次継続発掘で第 1 層の建物基礎面まで掘ったときの出土品もほぼ同じ種類である。青銅製品、鉄製品、ガラス片、石製品、僅かな量の魚骨、イカ貝殻、動物骨、ビーズなども出土した。こうした出土品は第 1 層土内からの出土が大部分を占めるが、第 2 層内のもも混じったようである。これらを第 1 層出土品と扱う (第 1 次・第 2 次発掘出土品及び一部の第 3 次発掘出土品)。

第 1 層出土品は土器片と施釉陶器片である。土器片が多く、土器全体の量は 90.66kg である。赤色素地の土器が多く、大型の壺、瓶、小型の瓶、鉢やクッキングポット (土鍋) が多い。赤色彩土器も僅かながらある。赤色素地を主とする現地産土器は 77.96kg。イランの刻線文土器は赤色素地が多いが、黄色素地も少しあり、12.7kg。大きな黒粒が混じる特徴のある素地の壺や盆もイラン土器の半分ほどの量があり、6.76kg。土器以外ではイラン施釉陶器が 2.65kg あり、ほとんどが淡青釉下黒彩陶器で、碗鉢が主である。僅かな量の青釉陶器、黄釉陶器、赤釉陶器も含まれる。オマーンの褐釉陶器の瓶、鉢、皿は 0.5kg である。ヨーロッパ施釉陶器皿はオランダやイギリス製があり、1.75kg である。中国陶磁器は 1.29kg である。色絵コーヒーカップと色絵皿が主で、染付はほとんどない新しいものは 0.95kg である。やや古い中国染付は 0.3kg、14 世紀の中国青磁は 0.04kg である。日本磁器も僅かながら見られ、made in Japan の文字が底部下にプリントされたティーやコーヒー用の小碗もある。日本磁器の数量は中国磁器と区別が難しく不明であるが、中国色絵碗のほうが多い。第 1 層出土品の大部分は 20 世紀の製品である。

年代が第 1 層の建物より古い陶磁器が第 1 層出土品に混じっている。イランの stone paste 素地の透明釉下コバルト彩陶器鉢 1 片 0.01kg。イラン透明釉下黒彩陶器鉢 3 片 0.003kg、イラン緑釉陶器鉢 3 片 0.01kg、イラン青釉陶器 1 片 0.008kg、イラン白濁釉陶器 3 片 0.006kg、スグラヒアト 1 片 0.005kg。中国 14 世紀の竜泉窯青磁碗、盤、小壺など計 5 片 0.04kg。17 世紀初の漳州窯染付盤、18～19 世紀の中国福建・広東

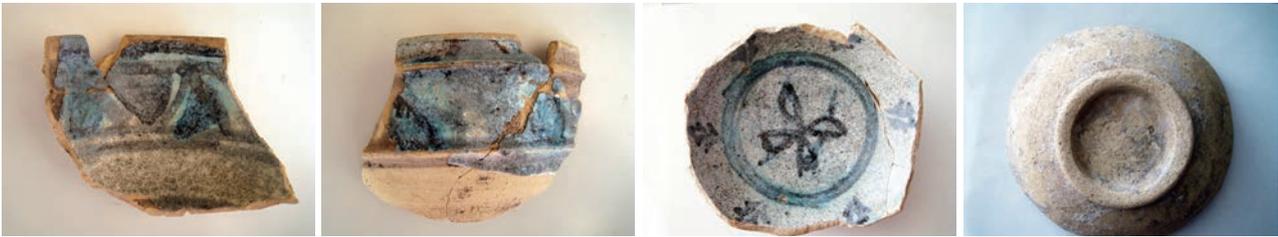


Figure 59 Pale blue glazed ware, courtyard of east house, Level 2d.

Figure 60 Pale blue glazed ware, inside Madbasa 9 jar, Level 2d.



Figure 61 Pale blue glazed ware, bowl, east house, Level 2d.

Figure 62 Pale blue glazed ware, bowl, east house, Level 2d.



Figure 63 Pale blue glazed ware, bowl, east house, room 2, Level 2d2.

Figure 64 Pale blue glazed ware, bowl, east house, madbasa 16, Level 2d2.



Figure 65 Pale blue glazed ware, bowls, east house, upper floor of room 3, Level 2d2.

Figure 66 Green glazed ware, east house, room 9, Level 2d.



Figure 67 Green glazed ware, east house, Level 2d.

Figure 68 Green glazed ware, east house, Level 2d.

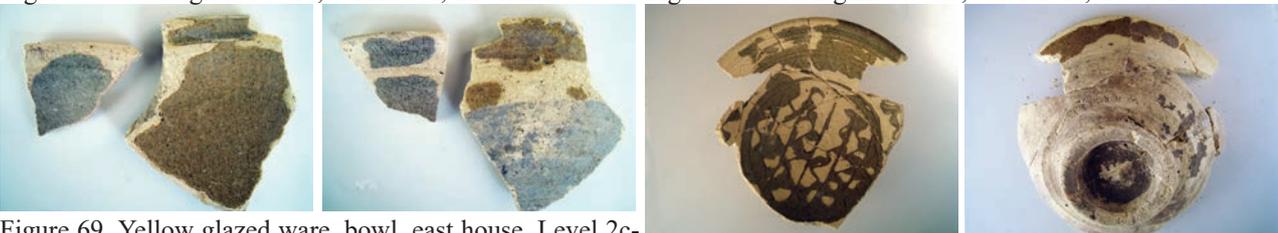


Figure 69 Yellow glazed ware, bowl, east house, Level 2c-d.

Figure 70 Yellow glazed ware, bowl, east house, Level 2d.



Figure 71 Iranian quartz fabric blue-and-white bowl, room 2 of east house, Level 2d.

Figure 72 Iranian quartz fabric blue-and-white bowl, room 1 of east house, Level 2d.

Figure 73 Iranian quartz fabric blue-and-white bowl, room 8 of east house, Level 2d.

Figure 73 Iranian quartz fabric blue-and-white bowl, room 8 of east house, Level 2d.



Figure 74 White glazed ware dish, east outside of rooms 6 and 7, from the lowest parts of Level 2d.



Figure 75 Brown glazed ware, bowl, east house, room 4, Level 2d.



Figure 76 Earthenware, small bowl, east house, inside jar of Madbasa 9, Level 2d.



Figure 77 Red painted earthenware, small bowl, east house, Level 2d.



Figure 78 Red painted earthenware, Jar, east house, Level 2d.



Figure 79 Iranian incised earthenware, base, east house, madbasa 15, Level 2d1.



Figure 80 Chinese blue-and-white bowls, room 1 of east house, Level 2d.



Figure 81 Chinese blue-and-white bowls, cobalt blue glazed bowl, brown glazed bowl, room 2 of east house, Level 2d.



Figure 82 Chinese brown glazed bowl, room 4 of east house, Level 2d.



Figure 83 Chinese blue-and-white dishes, room 5 of east house, Level 2d.

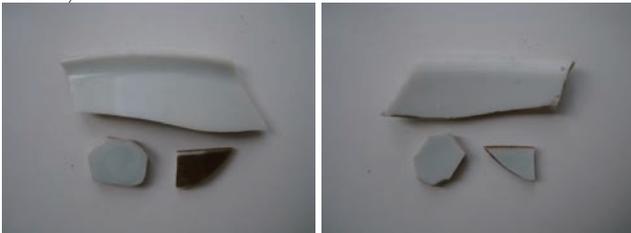


Figure 84 Chinese white ware dish, brown glazed bowl, room 8 of east house, Level 2d.



Figure 85 Chinese blue-and-white bowl, under floor of room 8 of east house, Level 2d.



Figure 86 Chinese blue-and-white dish. Left: room2, east house, Level 2d. Right: outside room, east house, Level 2c-d.

Figure 87 Chinese blue-and-white bowl, west outside of M 16, east house, Level 2d.



Figure 88 Chinese blue-and-white bowls, brown glazed bowl, red enamel ware bowl, outside of east house, Level 2d.

Figure 89 Chinese blue-and-white bowl, enamel ware bowl, madbasa 17 of east house, Level 2d.



Figure 90 Chinese blue-and-white bowls, enamel ware bowl, north outside of madbasa 16, east house, Level 2d.

Figure 91 Chinese white ware dish, madbasa 16 room, east house, Level 2d.



Figure 92 Chinese enamel ware bowl, west outside of east house, courtyard, Level 2d.



Figure 93 European enamel ware bowl, large rubbish pit, Level 2d1, courtyard at Dibba.



Figure 94 Earthenware anfore, east house, Level 2c



Figure 95 Cooking pot, east house, Level 2d.



Figure 96 Red painted earthenware, cooking pot, under the floor of madbasa 9, room 3, Level 2d1.



Figure 97 Incense burner, found at outside of west house, Level 2c2-2d.



Figure 98 Stone mill, floor of madbasa 13, west house, Level 2c-2d.



Figure 99 Chinese blue-and-white dish, east house, Level 2c-2d. early 17th century.



Figure 100 492 pieces of carbonized dates were found in west outside of madbasa 17, Level 2d2. Their weight is 140g.



Figure 101 24 coins from upper floor of room 1, Level 2d.



Figure 102 Coins, India 1961, 1942, East house, Level 1.



Figure 103 Coin of 1833, outside of madbasa 6, Level 2b.

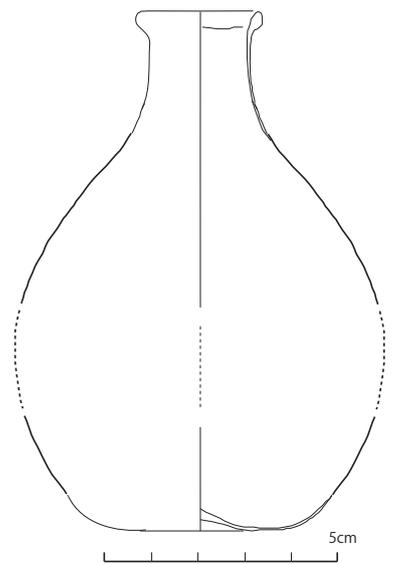


Figure 104 Reconstruction of glass vase from madbasa 16 room, east house, Level 2d2.

省染付碗皿片があり、赤絵碗も2片あるが、それら全体で0.3kgほどである。印判染付も2片あり、中国か日本砥部産の可能性はある。

青銅製品0.65kgと鉄製品5.3kg、ガラス片0.83kg、動物骨・魚骨・イカ貝殻などの骨類は0.3kgある。青銅製品のなかに5点のコインがある。Qatar and Dubai, 1965, 50 ディルハム（現在の50 フィルス）、径2.5cm。Oman, 径2.6cm。5 フィルス、径2.2cm。小さなコイン2点、1.7x1.5cm、1.3x1.3cm。鉄製品のなかに砲弾がある。第3次発掘で東側にあるコンクリートブロックで作られたレベル1の排水枡内から青銅コインが5点出土した。うち2点は文字が部分的に読める。ONE QUARTER, EAST INDIAN COMPANY, ANNA, 1835, 円形で径2.7cm。2 ANNAS, INDIA, ?D?, GEORGE VI, KING, ENPEROR, 隅丸方形で径2.3cm。他の5点のコインは径1.8cm。枡内にはコンクリートブロック等の建築残骸が廃棄されていたが、底部は砂地で、コインはこの砂地から出土したようである。枡の壁をみると、石積壁が残り、第3層の家壁に相当する。その壁が載る砂地から出土したとすると、コインは第4層からの出土になる。出土層位は不明瞭であるが、第4層砂層から径1.8cmの小さな青銅コインが出土しているのは確実である。他のコインは出土層位が不明瞭である。

貝は11.5kg出土したが、牡蛎貝はまったく見られず、第1層当時は近くの海岸が砂浜であったことが分かる。発見された貝の種類は、コールファッカン出土品から牡蛎貝を除いた種類と類似している。第4次発掘調査までは遺跡前の港部分は砂浜ではなく、漁港としてコンクリートブロックの斜面となり、海岸表面全面に牡蛎貝が付着している。ただし、第5次発掘調査時点で旧漁港の防波堤内は埋められ、陸地となった。僅かな表面採集品と第1次・第2次発掘で出土した第1層出土品は、陶磁器が96.89kg、貝や骨が11.8kg、鉄・青銅・ガラス製品は6.78kg、これらを合計すると115.47kgである。この他に木製品や石及び石製品がある。

### 第3次発掘出土品

#### 第1層出土品

ヨーロッパと中国の施釉陶器が含まれる。ヨーロッパ陶器はオランダとイギリスの製品が主となる。オ

ランダ製品は鉢の高台裏に、スフィンクス像と ?o?rus Re???? MAASTRICHT TOKO MADE IN HOLLAND と印される。

#### 第2層出土品

第3次発掘の第2層出土品は大量の土器片と施釉陶器片が主である。鉄製砲弾も数点出土した。第3次発掘は第2層の出土品が多いが、表土層・第1層も部分的に発掘し、第1層の建物基礎は第2層建物を利用して壁が重なる部分があるため、第1層と第2層の出土品を層位的に区別することは難しい。

第2層の砂内から出土したコインの一つには Muscat and Oman 1/4 Anna 1315(AH) Fessul bin Turkee Imam of Muscat and Oman と記され、1896/1897年であり、19世紀末であるから使用年代は20世紀前半であろう。INDIA 1 ANNA 1812 GEORGE VI KING EMPEROR と記された19世紀初のコインもある。

#### 第4次発掘品

第1層出土品 20世紀の層であるが、中国景德鎮染付芙蓉手皿片17世紀初が1片、イランのスグラヒアト碗片12～13世紀が1片、イランの緑釉鉢片1片が出土している。他の出土品は20世紀の製品が多い。第1層道路部分に掘られた細長く伸びる溝があり、堆積土内からインドコイン1枚が出土した。ONE RUPEE INDIA 1942である。溝は第5次調査で第1層の上部から掘られた電気線を埋めた溝と判明した。溝の底部は第3層の上部に達している。内部に堆積しているのは、泥レンガ九崩れ土であり、第1層から第3層の土と土内の遺物が混じる可能性があり、出土したコインから第1層の年代を考えることはできない。

第2層出土品 第4次発掘の第2層出土品は土器片と施釉陶器片が主である。西側家屋の壁際の中庭に数多く残る炉の周辺で、金のビーズ4点と濃い褐色の石製ビーズ1点が発見された。

東側家屋の中庭にある石組炉周辺の灰内からコイン2枚が出土した。1点は1/4 ANNAで1315年すなわち1896/97年鑄造品である。同じ中庭で南側にある炉の灰内からコインが1枚出土し、1/4 ANNAで1315年すなわち1896/97年鑄造品である。

第2層の灰混じり砂内及び第2層の最下部に広がる粘土を用いた炉や石組炉、多くの灰炉が発見され

た面から出土したコインの代表的な種類は、Muscat and Oman 1/4 Anna 1315(AH) Fessul bin Turkee Imam of Muscat and Oman である。1896/1897年であり、使用された年代は20世紀前半であろう。

### 第7次調査発掘品

第2層の出土品は土器片が多く施釉陶器片がその次である。東側家屋の外側からいくつかの年代が判明するコインが出土した。これまでと同じ種類の Muscat and Oman 1/4 Anna 1315(AH) Fessul bin Turkee Imam of Muscat and Oman (1896/1897年)等の他に、1833年、1835年、1862年のコインも出土した。第2層下層は19世紀中頃から後半の時代であろう。年号が記載されない小さなコインも出土しており、同時使用と分かった。

東側家のマドバッサ5を撤去した直下で、マドバッサ5と7の境壁際から炭化した小麦塊が出土した。粉にする前の状態で、粒がよく見える。第2b層である。東側家の外側には小さなピットが多い。土器片がいくつか出土する程度でゴミ量は多くない。巻貝がまつまって出土したピットもある。

### 第8次調査発掘品

第2層出土品。10か所のマドバッサのうち9つを撤去し、マドバッサ10のみを残した。そのため、僅かな時代差であるが、第2層a,b,c,dに分けて出土品を採集した。出土品の違いはほとんど見られないようである。土器片が多く施釉陶器片がそれに次ぐ。小さな青銅コインは数十点発見されたが、時代を推定する文字は記載されていない。文字がある青銅コインは数点出土した。マドバッサ2の隣室の下層(第2層最下層の上)黒灰内から Sultan Oman Fessul bin Turkee 1318(AH) Muscat(1899/1900年)。東側区域の北側家(マドバッサ6のある家)の北側外で泥レンガ壁の置かれる面の黒灰炉跡近くから..T INDIA COMPANY ONE QUARTER ANNA が出土した。

西側区域の第2層建物を撤去した後に、全域を薄く剥いだところ、小さなトルコ石を嵌めた小形指輪が出土した。東側地区の東建物第2d層壁周辺からヤギ骨が出土し、骨を割るためにナイフで切った痕跡が見られた。マドバッサ7が築かれた泥レンガ壁の下で、マドバッサ10家外側から三耳アンフォールが横たわっ

て発見された。東建物第2d層の建物壁際外であり、第2d層で使われたものである。

### 第10次調査発掘品

第2b層の泥レンガ建物を撤去中に出土したものは、cooking pot や壺瓶を主とする土器片、イラン淡青釉黒彩陶器鉢、オマーン茶褐釉鉢、中国青花碗などである。第2d層のM9のある室内土床から4点の大きなアコヤガイも出土している。一部のアコヤガイには孔を穿ち、削った跡が残り、室内で貝殻を利用して小さな物を作っていたことも推測できる。

西側家屋の第2層堆積土の掘り下げでも土器片に混じって5-8cmほどのアコヤ真珠貝もまばらな状態で出土している。大きなアコヤガイもそれより少ないが見られる。貝の出土量は発掘区域全体で少なく、貝層を形成する量ではない。生活で利用するために数少ないがいくつかの種類を室内に持ち込んだと思われる。真珠採取が僅かながらも行われていたことも推測させる。

第2b層からも大砲の弾が出土する。鉄製で、錆びているが750gのほぼ完全形品もある。

東側家と西側家の中庭部分にトレンチを入れた。トレンチの上面は第2層bの下面であり、トレンチ内の上層は第2c,d層、下層は第3層である。第2d層の石積み壁が発見され、第2層と第3層の層位的な区別が明瞭となった。

淡青釉黒彩陶器は第2層の下層で量が減り、釉色は白濁釉にシミ状の粒が混じるようになる。文様も幾何文から草花文等に変化するものが出てくる。内面周辺に斜め線が描かれる場合でも、内面中央部分に草花が描かれるものもある。淡青釉黒彩陶器は白濁釉黒彩陶器から変化してきたものと分かる。釉は斑状を呈するが、コールファッカン遺跡から出土した白濁釉陶器よりも斑状部分が多く、それより後の時期の製品と分かる。ジュルファール遺跡出土の白濁釉は斑状にならない粉状の白濁釉であり、コールファッカン遺跡出土品よりも僅かに古い時期となる。ディバ出土品は文様も黒彩が主であるが青彩も加わり、淡青釉黒彩陶器は白濁釉黒・青彩陶器の斑状白濁釉が淡青釉に変化したものであることが分かる。

トレンチ内の第3層出土品は、第2a,b,c層出土品と異なる様相を示す。ヨーロッパ陶器が見えず、中国

染付も少なくなる。ディバ第2d層及び第3層はシャルジャ第4層より古い。ヨーロッパ陶器が一般的に流入する前の時期であろう。中国染付は口縁部外面上部に連続丸文が帯文として描かれる碗、梵字や鱗状花文が描かれる盤などが主になる。コーヒーカップも出土しない。ムサンダム半島を中心に作られた赤色粗質素地地土器が多いが、器形は第2層上層の出土品よりも豊富である。ヨーロッパ陶器の輸入によって、それまでの飲食用の土器器形が取って代われ、大中型の壺瓶などは同じであったろうが、飲食用器は器形が単純化する方向に向かったようである。

第2層上層で一般的だったイラン淡青釉陶器は第2d層及び第3層で少なくなり、青味が少ないイラン白濁釉黒彩陶器が一般的となる。黒彩による文様も花文や草文が主となり、上層の格子文や平行線文と異なるものが増える。黒彩に混じって青彩部分も見られるが、第2層上層ではその青釉が全体の釉の色調になり、器形も変化する。第2d層と第2a,b,c層出土品を比較すると、碗鉢の高台は、輪高台から抉り高台に単純化し、口縁部は盤口に近いものと直口か僅かに外反りになるものから、盤口が消える。

第2d層の陶磁器はイランの緑釉陶器鉢黄色素地、黄釉陶器鉢黄色素地、白濁釉黒彩陶器鉢黄色素地、赤黒色の土器赤色素地が一般的である。オマーンの褐釉碗鉢ピンク素地、黒釉陶器瓶鉢ピンク素地も含まれる。発掘区域では貝殻も食用後に廃棄したものばかりではなく、日常生活に使用したと思われる大きなものが少量見られる。第2a,b,c層と第2d層、第3層は、使用した陶器の産地と種類が変化しており、時代の変化によるものである。第2d層から17世紀初めの中国染付松鹿文芙蓉手皿が出土しているが、他の出土品はそれより新しいようである。

### 第11次調査発掘品

第2層dの東側家を発掘し、マドバッサ16室とマドバッサ17室内の床上から土器とガラス小瓶片が出土した。Room 6, 7の下には泥レンガ敷の部分と囲いの泥レンガが発見され、囲い壁部分に土器を埋めた炉も発見された。第2層でもっとも古い家または台所施設である。

マドバッサ16では、床の西南角にガラス片がまとまって出土した。床上に灰が堆積した炉があり、その

直上に薄く砂が堆積し、その上に薄い灰混じり層があり、ガラス小瓶が51個体潰れた状態で出土した。口部片が49個体、底部片が51個体片確認できた。その中に楕円形の青銅コインも1枚混じっていたが、文字は記されていない。第2d層で良く見られる同じコインである。東南側壁際の床には陶器がいくつか見られ、割れた状態の陶器・土器は床面に散らばっていた。

マドバッサ17室の西側外の砂面で炭化したナツメヤシ実が492点、140g、集中して出土した。1点の平均重さは0.28gとなる。第2層の砂は灰混じりで汚れているが、第3層の砂は比較的きれいである。第3層砂の直上に泥レンガ家壁が置かれるが、その面より少し上から出土している。

Room 2の床及び壁の立ち上がり部分はプラスターが塗られ、左手の指跡が残っている。

第2d層とした家壁の下に泥レンガの方形囲いが見つかった。Room 2, 3の東側に接しており、第2d層の壁下になるため、第2d3層とした。

### 13. 淡青釉黒彩文陶器の発生と変遷について (Fig. 59-70)

ディバ遺跡でもっとも一般的で出土量が多い施釉陶器は、イラン産と推定している淡青釉黒彩文陶器碗(軟質クリーム素地)である。アラビア湾側でもオマーン湾側でも広い範囲で見られ、20世紀後半に廃絶された町跡でも地表面に見られる陶器である。年代について不明な点が多かったこの種類の成立と変遷過程が、ディバ遺跡とシャルジャ遺跡の出土品によって判明しつつある。その起源はイラン産の白濁釉陶器と緑釉陶器に求めることができる。

ジュルファール遺跡で見ると、15世紀は緑釉陶器(硬質ピンク素地)と白濁釉陶器(軟質クリーム黄色素地)が主な出土品で、白濁釉の釉下に黒彩文を描く陶器もかなり見られる。釉下の黒彩文様はパネルパターンが主で、中心から放射状線を描くものも多く、その線間に元明時代の連弁文内に描かれる蔓草文と類似した文様を描くものも見られる。

コールファッカン遺跡の第3層、15～16世紀前半の層では、緑釉陶器(硬質ピンク素地)の緑釉にマンガン斑点がしばしば入るようになり、白濁釉も混じりものが増えて灰白色を示すようになる。この時点では淡青釉黒彩文陶器はまだ出現していない。

17世紀は出土品が少なく、この系統の施釉陶器の種類は不明瞭である。ディバ遺跡第3層の発掘が進めばその様相が判明すると思われる。18世紀は、それまで一般的だった白濁釉陶器（軟質クリーム素地）と緑釉陶器（硬質ピンク素地）が消える。

18世紀はディバ第2d層から、黄釉陶器（軟質クリーム素地）と緑釉陶器（軟質クリーム素地）が出土している。黄釉には黒い斑点が含まれ、刻線文様のある陶器もある。その黄釉陶器の文様は直線と山形連続文の刻線である。緑釉陶器は斑文が入らず、前の時代と違って硬質ピンク素地ではなく、軟質クリーム素地である。緑釉陶器には文様は見られない。同じ性質の素地からは、黄釉陶器も緑釉陶器も同じ産地と思われる。この時期に、淡青釉黒彩文陶器（軟質クリーム素地）の原型が現れる。しかし、釉色は青釉ではなくまだ白濁釉に近く、釉面に小さな黒点が多い。従って白濁釉陶器から変化したことを示している。また、素地が同じことから、これら黄釉陶器、緑釉陶器、淡青釉陶器は同じ産地と推定できる。

19世紀は釉色が青色に近いものが主となり、一部に緑色も見られ、数量は少ないが白濁色も見られる。出土品は淡青釉黒彩文陶器が主となる。稀に赤釉陶器（軟質クリーム素地）も見られる。シャルジャ遺跡第2、3層の出土品、ディバ遺跡の第2層の下層（第2b,c層）などの出土品がこれに該当する。

淡青釉黒彩文陶器の文様を見ると、18世紀は中央から放射状に線が伸びるものが主となる。19世紀後半から20世紀前半には格子状や横縞、花卉状などが見られ、放射状線は消えている。

淡青釉黒彩文陶器の素地は軟質クリーム素地であるが、15～16世紀の白濁釉陶器の素地と比べると、粉状であった素地からやや硬くなるように変化する。イラン産と推定される施釉されない土器は素地が2種類に分かれる。黄色素地とピンク素地である。古いほど濃いピンク素地が多いが、しだいに淡いピンク素地に変化している。20世紀にはピンク素地と黄色素地の区別ができない程度のもも見られるようになる。土器の黄色素地はしだいに柔らかくなり、施釉陶器の軟質クリーム素地と類似するようになる。土器と施釉陶器は同じ産地である可能性が高い。

#### 14. 発掘地の推定年代

2007年、発掘開始時点の表土面には漁港関連の小屋とコンクリートブロックの家が建っていた。2004年まで使用していた魚の開きを作る工場の柱を立てるコンクリート基礎が円錐形状に地面に埋め込まれて残る。20世紀末からの建築である。表土面にはこの魚工場の床面であるセメントや砂利が敷かれていた。セメント面と砂混じり粘土を剥ぎ取ると、第1層のコンクリートブロックの家が現れた。20世紀中頃以降、多くは20世紀後半に建設されたと推定されるが、20世紀末頃に廃棄された建物が多い。一部の建物は21世紀に入っても地上建築物として残る。この地域におけるコンクリートブロックの使用開始時期は20世紀後半以降であろう。コンクリートブロックは発掘地周辺に何種類かあるのがわかる。1) 泥レンガ色をして中が詰まったもの、2) 灰白色で中が詰まったもの、3) 灰白色で中が空洞のもの。1はディバ砦上に建つ家で使用している。2は使用例が少ないが、重く、発掘地でも少量見られた。3は現在も使用している一般的なものである。20世紀中頃まで泥レンガ家が一般的であったことになる。

第2層の家は河原石とサンゴを積んだ壁の家が上層にあり、泥レンガ積み壁の家基礎部分のみが中下層に残る。層位は2a層、2b層、2c1層、2c2層、2d1層、2d2層に分かれる。建設時期は20世紀中頃過ぎに終わるが、最下層の始まりの年代は18世紀前半頃のようなものである。第2層上層のコインはマスカットの19世紀製品が多く、18世紀のコインも含まれる。第2層下層のコインは小さく厚いものとなり、上層のコインと異なる時代が古いものである。第2b層はシャルジャ遺跡の第2層、第2c層はシャルジャ遺跡の第3、4層と出土品の時代が同じである。第2d層はシャルジャ遺跡4層よりも古いようである。

第3層と第4層の家はまだ不明である。表土層・第1層に黄釉スグラフィアト赤色硬質素地12～13世紀、竜泉窯青磁13～14世紀、イラン緑釉陶器鉢14～15世紀などが含まれ、第2層に16世紀から17世紀の施釉陶磁器が混じるため、第2層より下方の発掘地点に人々が住んでいたことは明らかである。

#### 15. 発掘地周辺の地勢と歴史

発掘地点はアラブ首長国連邦シャルジャ首長国ディ

バヒッサン海岸の湾内旧漁港に面していた。発掘地点の海側は波が打ち寄せる程度の砂浜海岸であった。砂浜に道路が建設され、漁港の堤防も整備された。2009年に漁港埋め立てがかなり進み、2010年12月には漁港の海側もほぼ埋め立てが完了し、すでに完成した南側の新漁港と陸地が接するようになった。発掘地は平坦なワディ河口北側にあり、陸地側はナツメヤシ農園であったが、大部分の農園に宅地開発が進んでいる。ディバ砦として知られる日干レンガとサンゴ積みの砦の隣に位置し、ディバのなかでも古い町の一角に位置する。砦の南側には浅いワディがあり、さらにやや深いワディが百数十m南側にある。2008年中頃から漁港堤防内の埋め立てと沖合への堤防建設が進み、2009年に完成した新港と魚・野菜市場、及びモスクなどの関連施設が南側に2010年も建設中であった。発掘地周辺の昔を忍ばせる古い地勢と景観は2016年にほぼ失われた。

ディバ ديبا はアルファベットで DIBBA, Diba, Daba, Doba, Dvbo などと表記され、オマーン湾の西北隅のくびれ部湾内に位置する港町で、ムサンダム半島の付け根にある辺境の町である。ディバから北は断崖絶壁が続く道路がなく、ホルムズ海峡に至るまで大きな町は存在しない。ホルムズ海峡の対岸のホルムズ地域にはいくつかの都市があるが、ホルムズ海峡を西に回ったアラビア半島側にあるのはラムスとラッセルカイマが現在の町である。我々も発掘したハレイラ島はラムスの対岸、ジュルファールはラッセルカイマの対岸にあたる。パキスタンやインドとの交易、ペルシア湾に出入りする船舶の寄港地として、ディバはアラビア半島側の重要な位置を占める。

イブン・バットゥータが14世紀中頃に聞き書きした町は「オマーンの諸都市の一つにザキー……その他の町としてクライヤート、シャバー、カルバ、ハウル・ファッカーン、スハールがある。それらの町々のすべてには幾つもの河川、果樹園やナツメ椰子の樹木がある。この地域の多くはホルムズの行政地区に含まれる。」(家島1998,174頁)。マスカットからホルムズに至る町の名にカルバとコールファッカーンが挙げられているが、ディバの名前はない。「ヤークートによると、ハウル・ファッカーンは山が迫ったオマーン海岸の小規模の町(bulayda)で、ナツメ椰子の実と良質な飲料水で知られた(Yaqt, 2/488-89:I. al- Mujawir, 280)」(家

島1998,243頁)。ディバのワディは広いが、ディバもコールファッカーンと同様の規模の町であったと推定できる。

オマーン湾岸の町と同様にディバにもポルトガルが侵攻し海岸に砦を築いたが、その場所は不明瞭である。おそらく、発掘中の遺跡に隣接する砦跡付近の下方に埋もれている。ディバ湾岸にはポルトガル砦があったという記録が1518年頃に記載された(Duarte Barbosa 74)。その後、1646年に記録されたインド洋沿岸の砦のなかにディバも詳細に現れる。「方形の4隅に円形塔が建ち、入り口にも警備用塔があり、中央部に塔が1つ井戸とともに建つ。壁は石で造られ、銃眼を備えた手すり壁が付く。囲い壁内には司令官の家が1軒、教会が1軒、兵士用の家々、地下に貯水池があり、空き地の一部に食料倉庫がある。」(de Resende, folio 151-152)。3つに分かれた城壁に囲まれる家々が並び、城壁外にナツメ椰子樹園が描かれ、中央に方形石作り小城があり、壁は二重で上を歩ける強固な壁でつながる四隅の塔に大砲が配置されるという解釈がある(P.B. de Resende)。司令官の住む区域に加えて、教会、倉庫、井戸があるとドウ・カルディも図から述べる(de Cardi, Doe 1971)。

豊かな生活と富の存在あるいは住民に支配の恐怖を与えたと想像させる図である。この図と同じような城壁がオマーンのディバに存在したとウィルキンソンは指摘したが(Wilkinson 1964)、現状でポルトガル砦跡は確認できない。オマーンのディバ砦は21世紀初頭に復元され形態を変え、フジェイラのディバ砦は基礎プランが確認されてから復元された。現在ディバに残る砦は、シャルジャ首長国、フジェイラ首長国、オマーン国の3カ所にある。シャルジャ首長国ディバ砦は泥レンガと石積み、フジェイラ首長国ディバ砦は泥レンガ積みの建物と囲い、オマーン国ディバ砦は石積み泥塗壁である。

スロットは次のように述べる(Slot 1995)。小さな漁村は1650年頃までポルトガルの砦であった。ディバの湾と町の図は、1644年のオランダ調査隊長だったSpeelmanによって描かれ、それはポルトガル砦プランの一つの単純な砦だった。

ディバから出土する数十片の16世紀末から17世紀初めに景德鎮で焼かれた青花芙蓉手皿片は、この時代の典型的な貿易品であり、ポルトガル領であった澳門、

ゴア、ホルムズやヨーロッパから出土する同種類の青花皿との比較で、ディバの17世紀初までの交易上の位置を考える資料となる。ポルトガルが侵攻した17世紀前半に、オマーン海岸から中国陶磁器がきわめて減少することから、当該地域では村の人口と貿易品の両方が減少したと推定できる。17世紀後半もディバの出土品がほとんど見られないことは、17世紀中頃に中国で海禁政策が行われ、中国陶磁器の輸出量が減少することと関連する可能性もある。ディバ遺跡第3層の発掘によって、当時のディバの状態が解明できると思われる。

ディバについては、「この砦から遠くないところに4隅に塔をもつ壁がポルトガル砦と同じ高さの城壁町 *fortress* がある。人口は1,000人を超え、アラブ・ムーア人で、兵士はきわめて少ない。9つの大砲がある。このディバ町の近く、海岸のナツメヤシ畑際に大きくない砦があり、泥レンガ *adobe* で造られ、円形塔の部屋、大小の円形 *cavalro*、井戸がある。その近くに200人ほどの村があり、2つの防御用塔があり、囲い壁を作り始めている。この村にはナツメヤシ畑の反対側際海岸に別の砦があり、300人が住む。多くは船乗りで、村は円形の泥レンガ壁で囲われ、4つの塔がある。住民はナツメヤシと漁業（魚と真珠）で生計をたてる (*de Resende 151-152*)」という記述が参考になる。ポルトガル砦は石作りの頑丈な構造であるが、周辺の町は泥レンガ壁に囲まれたアラブ人町である。200～300人の船乗りの町・農業・漁業の町であった。

2016年1月、*Dibba Al Hisn* で生まれたコンサルタントの50歳男は言う。父親は海岸の家と農園側の家を持っていた。デーツ収穫期の夏は農園側の家に住み、冬は海岸の家に住んだ。泥レンガの家は冬暖かく、夏は涼しい。今のコンクリートの家はその逆である。1960年代初めからコンクリートブロックを使用して家を建て始めた。季節的に水平移動する生活はコールカルバで聞いた話と同じである。海岸の町コールカルバでは数人をガードとして町に残し、他の人々は山際に水平移動していた。

発掘したディバ海岸遺跡はこのような地方の海岸の町の一つである。建物は生活の様相を復元する資料となり、出土品は当時の生活、物の動きと交流の具体的な姿の一端を示す資料である。

## 文献

- 佐々木達夫, 2016「アラビア湾の真珠貝採取法について—シャルジャ海岸の貝殻堆積層から探る仮説—」『第23回ヘレニズム～イスラーム考古学研究』ヘレニズム～イスラーム考古学研究会。
- 佐々木達夫, 佐々木花江, 2016「オマーン湾港町ディバの住居跡発掘—アラブ首長国連邦ディバ遺跡第11次～13次調査(2015年)—」『考古学が語る古代オリエント・第23回西アジア発掘調査報告会報告集』127-131。
- 佐々木花江, 佐々木達夫, 2015「出土品から復元するディバ遺跡の生活様相」『第22回ヘレニズム～イスラーム考古学研究』ヘレニズム～イスラーム考古学研究会, 215-239。
- 佐々木達夫, 佐々木花江, 2015「アラビア半島ディバの陶磁器と生活」『中近世陶磁器の考古学』第1巻、雄山閣、257-278。
- Sasaki H., & Sasaki T., 2015, Excavations of Dibba Coast Archaeological Site, "Sharjah Antiquities"14: 60-65.
- 佐々木達夫, 佐々木花江, 2015「オマーン湾港町ディバの住居跡発掘—アラブ首長国連邦ディバ遺跡第10次調査(2014年)—」『考古学が語る古代オリエント・第22回西アジア発掘調査報告会報告集』111-116。
- 佐々木花江, 佐々木達夫, 2012「オマーン湾岸の港町ディバのマドバッサ」『第19回ヘレニズム～イスラーム考古学研究』ヘレニズム～イスラーム考古学研究会, 143-153。
- 佐々木達夫, 佐々木花江, 2012「オマーン湾港町ディバのデプス工房跡—アラブ首長国連邦ディバ遺跡第7次調査(2011年)—」『考古学が語る古代オリエント・第19回西アジア発掘調査報告会報告集』113-118。
- 佐々木達夫, 佐々木花江, 2011「オマーン湾の港町を掘る—アラブ首長国連邦ディバ遺跡第4次調査(2010年)—」『考古学が語る古代オリエント・第18回西アジア発掘調査報告会報告集』136-140。
- 佐々木達夫, 佐々木花江 編, 2010『シャルジャ、砂漠と海の文明交流—アラビアの歴史遺産と文化—』シャルジャ展日本開催委員会。
- 佐々木達夫, 佐々木花江, 2010「ムサンダム半島の港町を掘る—アラブ首長国連邦のディバ農園遺跡第1次発掘、海岸遺跡予備発掘・第1～2次発掘—」『今よみがえる古代オリエント・第17回西アジア発掘調査報告会報告集』142-146。
- 佐々木達夫, 2010「建築史による都市史研究方法を学ぶ」『第3回全球都市史全史研究会報告書』69-78。

- 佐々木達夫, 佐々木花江, 2010「炉とゴミ穴—アラブ首長国連邦の中世遺跡出土例の紹介—」『金沢大学考古学紀要』31:44-105.
- 佐々木達夫, 2009「ディバと砂漠の遺跡の第1次発掘調査」『金沢大学文学部論集史学・考古学・地理学篇』1, 105-175.
- 佐々木達夫, 佐々木花江, 2008「コールファッカンの砦と町跡の発掘調査概要」『金沢大学考古学紀要』29:60-175.
- 佐々木達夫, 佐々木花江, 2008「オマーン湾の中世港町遺跡コールファッカン—第4次～第6次発掘—」『今よみがえる古代オリエント・第15回西アジア発掘調査報告会報告集』103-107.
- 佐々木達夫, 佐々木花江, 2007「ディバ農園内中世遺跡の踏査と第1次発掘調査」『金大考古』56:6-10.
- 佐々木達夫, 2007「オマーン湾岸北部地域の遺跡出土陶磁器」『金沢大学文学部論集史学・考古学・地理学篇』27, 203-282.
- 佐々木達夫, 佐々木花江, 2006「ポルトガルが襲った中世港町遺跡—コールファッカンの発掘2001～2005年—」『今よみがえる古代オリエント・第13回西アジア発掘調査報告会報告集』80-84.
- 佐々木達夫, 1994「アラビア半島アデン湾, オマーン湾のイスラーム遺跡踏査」『ラーフィダーン』15:136-141.
- 家島彦一, 1998『大旅行記3』(全8巻、イブン・バットゥータ、イブン・ジュザイイ編、家島彦一訳注), 東洋文庫630, 平凡社.
- de Cardi, B. & Doe, D.B., 1971, *Archaeological Survey in the Northern Trucial States, East and West*, 21-3,4; 225-289
- de Resende, folio, *El Livro do Estado Oriental*, British Museum, Sloane manuscript 197.
- Duarte Barbosa, *The Book of Duarte Barbosa*, Edited by M. Longworth Dames, 1918, The Hakluyt Society.
- P.B. de Resende, *El Livro do Estado da India Oriental*[British Museum Sloane MS.197, fol.149-150.
- Slot, B.J. 1995, *The Arabs of the Gulf 1602-1784*, second edition (first edition 1993), Leidschendam.
- Wilkinson, J.C., 1964, *A Sketch of the Historical Geography of the Trucial Oman down to the Beginning of the 16th Century*, *Geographical Journal*, CXXX-3; 337-349.