



イエメン共和国 ハド라마ウト地方 洪水による被災文化遺産調査報告

2009 年
文化遺産国際協カコンソーシアム

イエメン共和国ハドラマウト地方
洪水による被災文化遺産調査報告

2009年

文化遺産国際協力コンソーシアム

序 文

2008年10月末にイエメン共和国のハドラマウト地方を襲った洪水は、各国のメディアを通して世界にいち早く伝えられました。洪水は、多数の死傷者および行方不明者、そして2000人以上の避難民とともに、家屋の倒壊や産業・交通の各方面にわたる社会的な基盤施設の崩壊を地域にもたらしました。その被害は、この地方に広がる土構造物を主とした歴史的建造物にも及び、特に「砂漠の摩天楼」といわれる都市シバームが被災したことは広く報道されるところとなりました。

国連をはじめとした国際機関および世界各国と並び、わが国は外務省をはじめとする各省庁および国際協力機構（Japan International Cooperation Agency）を通じ、イエメン政府に対してハドラマウト地方復興のための支援を実施しました。文化遺産に関しては、シバームにおいて長期的支援活動を続けてきたドイツ技術協力公社（Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit）によって世界遺産シバームに関する被災状況が明らかにされました。

本報告書では、世界遺産シバームを含めハドラマウト地方に広く散在する建造物に対する被災状況調査結果を報告します。

最後に、この調査実施にあたりご尽力賜りました関係者の皆様、ならびに文化庁、外務省、在イエメン日本大使館、ユネスコをはじめとする関係諸機関に深く感謝申し上げます。また、イエメン文化省ではムフラヒー文化大臣（Muhammad Abu Bakr al-MAFLAHI）文化大臣閣下、アフマド・サード・アル・ラウディー氏（Ahmad Saad Al Rawdy 文化省サナア歴史・建造物課課長）、アブドゥルラフマーン H.O. アル・サッカーフ氏（Abdulrahman H.O. Al-Saqqaf 文化省古物・博物館・文書局ワーディー・ハドラマウト支部長）の各位に厚く御礼申し上げます。

独立行政法人 国立文化財機構

東京文化財研究所

文化遺産国際協力センター長

清水 真一

例言

1．本書は、イエメン共和国ハドラマウト地方洪水による被災文化遺産調査報告書で、文化庁委託文化遺産国際協力コンソーシアム事業の一部として刊行されたものである。

2．調査は、以下の諸機関、各氏からのご協力、ご指導を頂いた。(敬称略、順不同)

協力機関	イエメン共和国文化省 イエメン社会開発基金
	外務省 在イエメン共和国日本大使館
	前田耕作(東京文化財研究所客員研究員) 新井和広(慶應義塾大学専任講師) 岡田保良(国土舘大学教授) 山田幸正(首都大学東京教授) 山田利行(山田利行研究室)
	OYOインターナショナル 株式会社
	ユネスコ世界遺産センター
現地協力	ドイツ技術協力公社(Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit)

3．本書による担当は次のとおりである。また全体を通して、新井和広氏にはアラビア語の人名・地名のみならず、ハドラマウト地方についての記述を監修いただいた。

編集	文化遺産国際協力コンソーシアム
本文執筆	1. 田代亜紀子、有村誠 2. 松尾淳 3～5. 深見奈緒子 APPENDIX 岡村知明、深見奈緒子、有村誠

目次

序	iii
例言	V
1 . はじめに	1
1-1. ハド라마ウト地方の洪水による文化遺産被災と日本の協力	
1-2. 現地調査の概要	
2 . 洪水被害とハド라마ウト地方	2
2-1. 洪水概況	
2-2. 洪水時の雨量	
2-3. 洪水の被害	
2-4. 洪水の歴史	
2-5. シバームの洪水対策	
2-6. 小結	
3 . シバームと近傍の遺産	11
3-1. 概要	
3-2. 歴史	
3-3. 立地	
3-4. シバームに望まれる今後の対策	
4 . ハド라마ウト地方の文化遺産	15
4-1. 文化遺産の位置づけ	
4-2. ワーディー・ハド라마ウトの中心地 サイウーン、タリーム	
4-3. 伝統的集落の今	
4-4. 沿岸部の町 ムカッラー、シフル	
4-5. 歴史的文化遗产の保存状況	
5 . おわりに	23
5-1. 洪水対策	
5-2. 伝統的集住形式の危機	
5-3. 日乾煉瓦造建築の再評価	
5-4. 社会開発との連携	
5-5. 提言	

APPENDIX..... 27

- 1 . 現地調査日程
- 2 . ハドラマウト地方 ワーディー集落編
- 3 . ハドラマウト地方 建築編

(文中でハドラマウト地方集落リストの物件を【U- 】, 同地方遺産リストの物件を【A- 】, と表記した。)

1 . はじめに

1-1 . ハドラマウト地方の洪水による文化遺産被災と日本の協力

2008年10月24～25日にかけて、イエメン共和国ハドラマウト地方を襲った洪水は、多くの犠牲者とともに、世界遺産シバームをはじめとする地域の文化遺産に大きな被害をもたらした。イエメン政府と現地シバームで長期的支援活動を実施しているドイツ技術協力公社により、世界遺産シバームについての詳細な情報は比較的早く世界中の専門家にもたらされた。

これらの情報を受けて、わが国では、文化遺産国際協力コンソーシアムの枠組みにおいて臨時西アジア分科会を開催し、専門家による被災地域に関する情報共有と支援体制についての討議がなされた。しかし、世界遺産シバーム以外の文化遺産被災状況に関する情報は一切なく、災害直後の措置に対する日本政府の協力のあり方を検討するのに必要な情報は得られていなかった。よって、2009年2月に文化遺産国際協力コンソーシアム事業の一環として、現地に調査団が派遣されることが決定された(団長: 深見奈緒子)。これは世界遺産シバームを含めたハドラマウト地方の文化遺産被災状況の把握と今後の日本政府の協力のあり方を検討するのに必要な情報の収集を目的とした。具体的には、歴史的建造物を中心としたハドラマウト地方の文化遺産の被災程度の概要把握と、洪水被害後の現地での対応状況、イエメン側の要請に基づく協力可能性分野の見極め、他国およびユネスコを中心とする関連機関の支援・協力の状況等に関する情報収集である。一方で、調査前から基礎情報の不足が指摘されていたハドラマウト地方の歴史的建造物・集落に関するデータ収集を実施することで、この地域の主だった遺産リストを作成し、いくつかの項目に関する文化遺産保存状況の記録を試みた。

現地における調査はイエメン文化省サナア歴史・建造物課、文化省古物・博物館・文書局ワーディー・ハドラマウト支部の職員による協力を得るとともに、地図、洪水データの提供を受けた。また、ドイツ技術協力公社には、洪水に関する情報およびシバーム被災状況についての情報提供を受けた。以上のように、日本側の調査は、国際社会と連携を図りながら、現地の遺産管理関係諸機関と共同で実施するよう努めた。

1-2 . 現地調査の概要

a . 期間

2009年2月10日～2月21日(現地滞在: 2月11日～2月20日)

b . 派遣者

深見奈緒子(東京大学 生産技術研究所・研究員)

岡村知明(滋賀県立大学大学院・博士後期課程)

松尾淳(応用インターナショナル株式会社・技術士)

有村誠(文化遺産国際協力センター・特別研究員)

田代亜紀子(文化遺産国際協力コンソーシアム・特別研究員)

* 深見は文化庁専門家派遣、その他は文化遺産国際協力コンソーシアム事業の一環としての派遣。なお、所属と肩書きは2008年2月当時のもの。

田中健太郎(文化庁文化財部伝統文化課文化財国際協力室・室長補佐)

c. 現地同行者

イエメン共和国文化省から派遣された2名が全行程に同行した。

アフマド・サード・アル・ラウディー氏 (Ahmad Saad Al Rawdy 文化省サナア歴史・建造物課課長)

アブドルラフマーン H.O. アル・サッカーフ氏

(Abdulrahman H.O. Al-Saqqaf 文化省古物・博物館・文書局ワーディー・ハドラマウト支部長)

d. 調査対象

APPENDIX 参照

2. 洪水被害とハドラマウト地方

2-1. 洪水概況

イエメン東部では、2008年10月24日から25日にかけて、豪雨により洪水が発生した。マフラ州、ハドラマウト州、とりわけサイウーンでは、甚大な被害がでた [Government of Yemen et al. 2008]。

国連人道問題調整事務所 (Office for the Coordination of Humanitarian Affairs) によると、ハドラマウト州で死者68人、行方不明者12人、怪我人60人の被害が出たとされている [OCHA 2008 Nov]。また、イエメン政府の発表では、死者73人、倒壊家屋3264棟、家をなくした人が2000～2500名にのぼるといふ [OCHA 2008 Oct]。

2-2. 洪水時の雨量

今回の洪水は、熱帯低気圧 (03B) によってもたらされた激しい大雨によって引き起こされたものである。この時期、この地の雨量は、通常5～6mmほどであるのに対し、10月24日から25日の約30時間の間に降り続いた雨は、

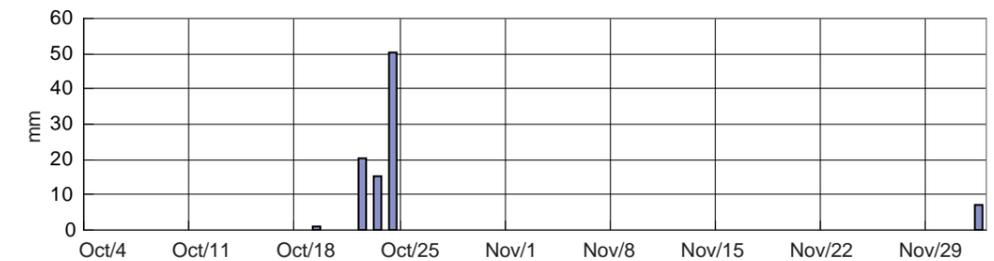


図1 衛生で確認された降雨量: latitude = [15.8N,16.1N], longitude =[48.5E,48.8E] (3B42RT NASA/GSFC)
48.5度E - 48.8度、15.8度N - 16.1度Nの区間の平均24時間雨量 (3B42RTからダウンロードしたデータ)

表1 10/19-10/25の24時間雨量 (場所・出典は図1と同じ)

日付	雨量 (mm/日)
10月19日	1.19
10月19日	0.00
10月19日	0.00
10月19日	20.20
10月19日	15.40
10月19日	50.18
10月19日	0.00

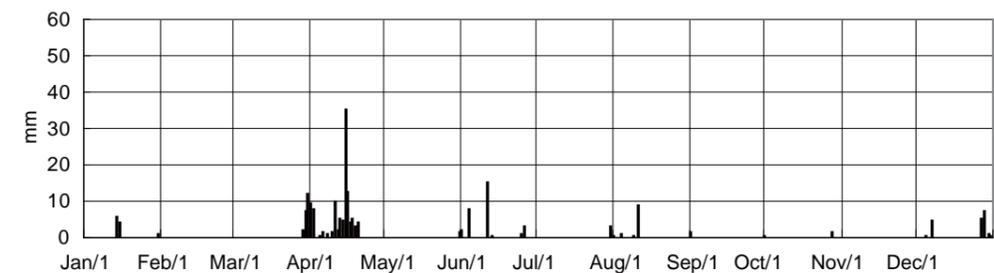


図2 日降雨データ (2004) (場所・出典は図1と同じ)

91mmにも達した [Government of Yemen et al. 2008]。

図1および表1はNASAが提供している「衛星で観測された降雨量」を示す。図1は10月4日から12月2日までの、日雨量を示す。同図から10月22日から10月24日に集中的に雨が降ったことがわかる。

また、表1は、10月22日から10月24日までの降雨量を示す。同表では、10月22日から10月24日の間に90mm弱の降水量が記録されており、上述のイエメン政府による報告の記述 [Government of Yemen et al. 2008] と一致することから、雨の降り方はほぼ、表1のようであったものと推定される。

参考までに、例年の降雨のデータとして、洪水被害がなかった2004年の降雨データ [Government of Yemen et al. 2008] を、図2に示した。

同図によると、2004年に比較的降雨量の多かったのは、4月の35mm/日であり、これは今回の洪水時において記録された1日降雨量のおよそ半分に相当し、この程度の雨であると洪水被害にはいたっていない。そのため、ある程度の雨量による川の増水には対策がすでにとられていると考えられる。一方、10月～11月にかけては、2004年にはほとんど降雨がなかったことが確認され、「この時期、この地の雨量は、通常5～6mmほどであるのに対し、・・・」 [Government of Yemen et al. 2008] を裏付ける。



写真1 土砂に埋まった住居・農地 (JICA 提供)



写真2 やしの木をなぎ倒した洪水流 [Government of Yemen et al. 2008]



写真3 コンクリート構造物の破壊 [UNESCO 2009]



写真4 体積した土砂 (JICA 提供)

2-3. 洪水の被害

今回の洪水は、上流側でも災害が甚大であること、土砂が堆積していること、やしの木、コンクリート壁がこわされるような破壊力をもつ流れであることから、洪水流というよりは泥流であったと考えられる (写真1～4)。この流れは、傾斜が急なところまで直線的な流れで破壊力をもち、地形の急変点で土砂をおとし、下流側では洪水流になるのが一般的である。そのため、このような災害の場合、泥流区間である上流側にも被害が認められるのが特徴である。

今回の洪水による建造物への直接被害は、ワーディー・アドウム、ワーディー・スピー、および下流のワーディー・ハドラマウトに顕著であった。港町シフルと内陸部のタリームを結ぶルートとなったワーディー・アドウム【U- 】において、最上流に位置するサーフでは、ワーディー両脇の低地の幅が500m余りと狭く、ワーディーよりに棗椰子が植えられ、斜面側に住宅がへばりついている。ワーディーから溢れ出た水は、棗椰子を倒し、ワーディーよりの住宅を、あたかも皮を剥ぐかのように押し流した。タリームの南側でワーディー・ハドラマウトに西から合流するワーディー・スピー【U- 】では、低地部の中央に位置するスピーの町が、かなりの被害を受けた。タリームからワーディー・ハドラマウトを下った位置にあるハイド・サラーフ村【U- 】も同様に低地に位置する村で、村のほとんどの建物が押し流されてしまった。

ワーディー・ハドラマウトの伝統的集落には、ワーディーの斜面に立地するものと、ワーディー底の段丘や沖積平野に立地するものがある。前者の斜面に立地する集落が多数を占めるのは、おそらく集落立地の理由のひとつに、上述のような度重なる洪水に対する対策があったためと推察される。一方、ワーディー・ドアーンにあるレイブーンをはじめとして、古代都市の遺跡には、後者が目立つ。

斜面地にある町と低地にある町を比較した場合、大洪水の際には、低地に立地する町の方が大災害を受けやすい。特に400年から500年ほどの長周期でおこる大洪水では、低地部の集落に壊滅的な被害を与える。そのため斜面地

表2 最近のハドラマウト周辺の洪水被害

年	月	日	ワーディー	地域名	最大流量 m ³ /s	総流量 million m ³	
1974	6	2	Hadramaut	Shibam	650	14	
1977	4	7	Hadramaut	Shibam	50	1	
			Bin'Ali	Altareeq	200	5	
	10	23	bin'Ali	Altareeq	200	4	
			Hadramaut	Shibam	650	35	
1981	3	15	Hadramaut	Shibam	139	1	
		18	Hadramaut	Shibam	61	2	
			Sar	Alhaelha	145	2	
1986	2	19	Hadramaut	Shibam	112	15	
			Hadramaut	Mozah,Shinban	165	15	
			Hadramaut	Shibam	45	14	
			Hadramaut	Shibam	202	3	
	4	9	Hadramaut	Mozah,Shinban	45	5	
1987	4	12	Hadramaut	Shibam	974	8.8	
		13	Sar	Amarah	1,200	25	
1989	4	7	Bin'Ali		175	1.4	
1990	2	7	Sar	Amarah	92	6.4	
		4	17	Sar	Amarah	34	
		7	15	Sar	Amarah	36	
1992	4	4	Sar	Amarah	82		
		5	Bin'Ali		454		
1995	3	4	Bin'Ali		205		
			Sar	Amarah	50		
	5	15	Bin'Ali		64		
			Hadramaut	Shibam	3,442		
2002	7	29	Bin'Ali		200		
		9	4	Sar		450	

表3 歴史的な災害の履歴（[栗山 2004]表1より洪水記録を抜粋抜粋）

年	災害履歴
1249	洪水の発生
1256	大雨による大洪水が発生し、家屋・農地・家畜を襲う
1260	大雨によって溢れた溜め池の水が家屋を破壊
1286	豪雨・暴風・洪水がズファールを襲い、死者多数
1298 - 9	こぬか雨(ハミーム)と呼ばれた大洪水が発生し、死者多数
1325	ズファールにて豪雨発生し、死者多数、家屋損壊多数
1357	豪雨と寒波により、農作物の不作
1385	シフルにて大雨・稲妻・落雷が生じた
1392	豪雨・大洪水が発生し、14人が死亡し、多くの財産が失われた
1407 - 8	豪雨により穀物価格が上昇
1456	全ての地域で豪雨発生
1461 - 2	豪雨
1482	洪水の発生により、死者がでる
1486	ハドラマウト全域で、豪雨と二つの大洪水が発生した
1489	大洪水と虫害の発生
1503 - 4	ハドラマウトやその周辺地域で大雨
1507 - 8	シフルで大風と大雨が発生し、三隻の船が沈没
1508 - 9	豪雨
1512	豪雨
1523	シフルで大風と大雨
1524	大風と大雨
1562 - 3	ハドラマウトで大洪水が発生し、多くのナツメヤシが倒壊

を利用した町が多いのは、洪水の壊滅的被害を免れるための工夫なのかもしれない。とはいえ、近年、タリームやサイウーンなどの大都市での人口増加や、現代的住宅への要求などから、住居が密集した旧市街は放置され、集落が低地部へとスプロールする傾向が顕著である。こうした立地は、今回のような予測不可能な大洪水の時に、壊滅的被害を受ける可能性がある。

建造物への被害は、洪水よりも降雨による被害が大きな割合を占める。伝統的集落において、旧市街の邸宅が空家となり、メンテナンスをしないままに放置されている場合、日乾煉瓦造の建築は、多量の降雨によって崩壊してしまっている例が多い。

一方、シバーム旧市街の住居においては、洪水の直接の被害を観察することはなかったが、北側の市壁部分には、水分の染み出しが確認された。こうした崩壊は、洪水被害というよりは、先の豪雨の雨水や生活排水の排水不良が原因であるように推察される。また、排水不良に伴う現象として、市壁側に向かって次第に沈下した地盤の変状、市壁側の端部の住宅の壁面のクラックが観察された。GTZ は、こうした市壁部分の染み出し水は、市街内部の雨水や生活排水に起源するものとしており、この染み出し水が市壁の崩壊を促進していると指摘している。

なお、シバーム近傍において、洪水によって押し流された住居は、シバーム旧市街の南に位置するサヒール・シバームの北縁にあたる最も河床寄りの部分にみられた。調査を行った 2009 年 2 月には、すでに洪水後にセメント・ブロックやコンクリート造建築によって再建が行われていた。伝統的材料である日乾煉瓦よりも、雨に強く毎年補修する必要のない新素材が好んで使われている。

今回の洪水によってシバーム旧市街が直接土砂によって押し流されるという被害を免れることができたのは、住宅群の周囲を囲む市壁と、小高い丘上という伝統的立地の果たした役割が大きい。実際、JICA が行った聞き取り調査には、「洪水直後は、市壁には洪水のあとである泥の痕跡が、ワーディーのレベルから 20m 程度の高さに確認された」との証言があることや、図 3 に示した洪水範囲と住宅との位置関係を考えると、基本的には市壁に囲まれた世界遺産としての住宅地は洪水エリアよりも高い位置にあることが確認され、上記を裏付ける。

2-4. 洪水の歴史

ワーディー・ハドラマウトおよび沿岸部には、歴史的に、度重なる洪水が記録されている（表 3）。加えて、『シフル史』が記す 1489 年に生じた災害の様相は、次のようにある。

その年に神はイクリールの星(5月24日～6月5日)に大洪水を伴った雨をお降らしになり、その大洪水はハミーラから流出し、アイン、アムド、ダウアン、サル、イディム、スィービ、そしてそのほかのワーディーから流れてきた洪水とともに、(ハミーラを)貫通した。そしてその大洪水は、多くの家畜や脱穀場の穀物、そして人びとや多くのナツメヤシの樹木を呑み込んで、堰を引っ繰り返し、カサム(村)やズバイディー家のリパート、そしてボールにある家々の一部を倒壊した。[栗山 2005, pp.61-63]

この記述は、1489 年の洪水が今回と同じような規模で、同様な被害を及ぼしたことを示している。

シバームの立地は、ワーディーの低地部に当たり、段丘最南端の斜面から市壁まで、約 400m の距離があり、この段丘を削る形で今日の涸れ川が西から東に向かって走る。一方、市壁の北側から他に斜面までは 3km にわたる平地となり、かなり広い面積の耕地となっている。市壁に囲まれた部分は周囲よりかなり地盤が高く、ワーディー底のレベルからは 30m 高い。記録によると、1298 年と 1532 年にかなりひどい洪水がシバームを襲ったという[Lewcock1982, p.74]。シバーム旧市街では後述するように、16 世紀に洪水によって多くの建物が失われ、その後町が整備された様相がうかがえ、長年の治水の積み重ねによって、こうした立地と景観が形成されたと推察される。

シバーム旧市街の周辺の農地では、現在でも伝統的な治水システムが機能している。毎年 10 月と 3 月に雨が降り、この降雨による被害を出さないように流水を制御し、農耕用に上手に利用することが、この地の住民の課題であった。

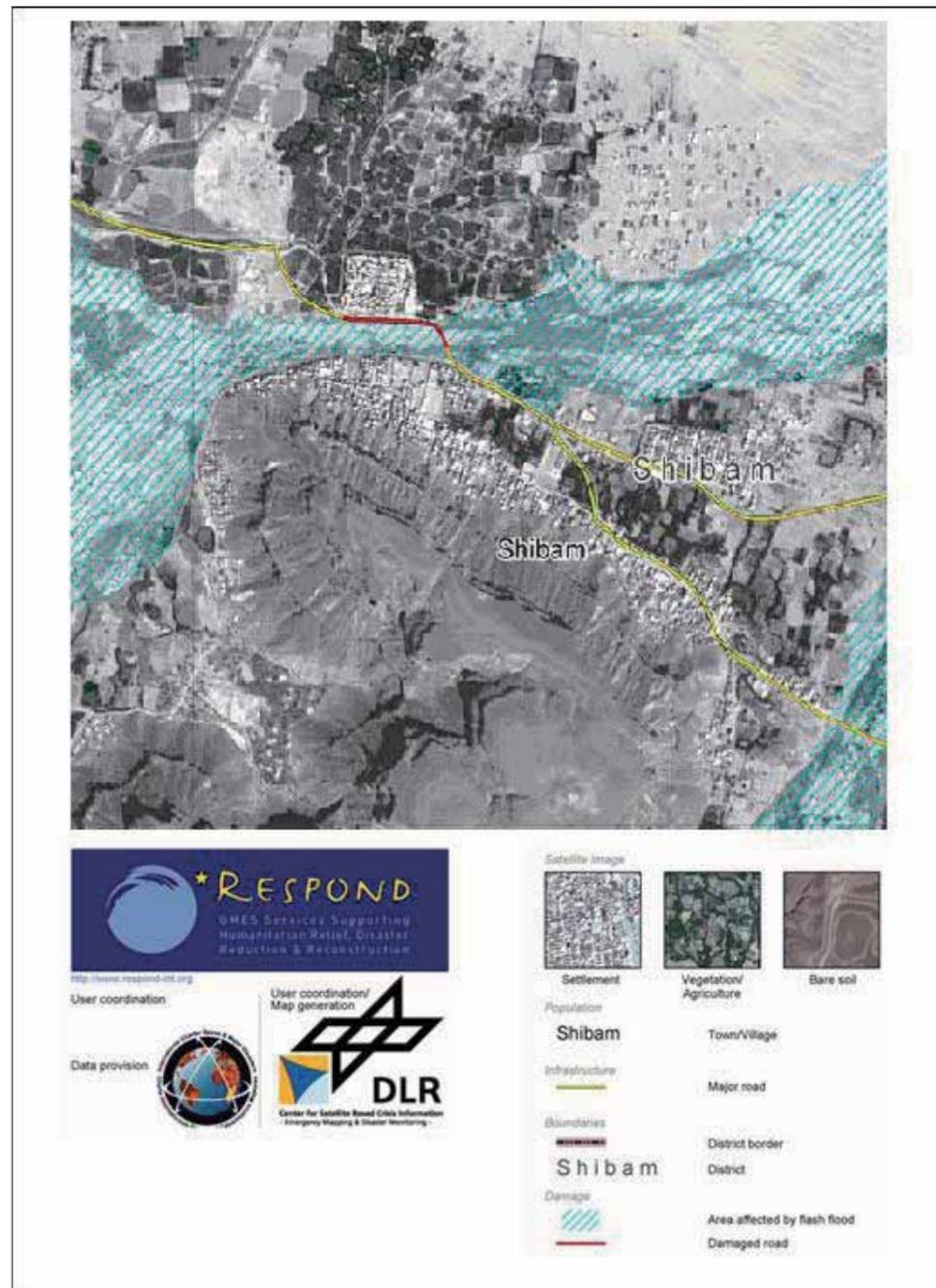


図3 シバーム周辺の洪水エリア

(引用：国際災害チャータ [http://www.zki.dlr.de/applications/2008/yemen/160_en.html])

シバーム周辺の治水管理は、代々シバームの大モスクの宗教的指導者(イマーム)に委ねられ、現在もイマームを務めるウマル・パー・ウバイド氏が管理している。

治水システムは、シバームより上流、西側に位置する。堰堤によって水位を調節することによって、水を管理するシステムである。所々に水を分配する門が設置され、毎年雨季の後には、溜まった泥土を排出せねばならない。2009年2月の時点で、GTZの協力によって、2008年度の洪水被害によって破壊された堰堤が補修されていた。

このような洪水対策は、表2、表3に示すような度重なる洪水被害を経験していることから出てきた知恵と考えられる。

2-5. シバームの洪水対策

ユネスコに提出されたジェロームによる報告書には、100年確率の洪水と10年確率の洪水への対策が提言されている [Jerome 2009]。実際には、前者が13世紀、16世紀、今回(2008年10月)とほぼ300～500年間隔に起こる大洪水を、後者が、表2に示したような頻繁におこる洪水を対象にしたものと考えられる。

前述のように、今回の洪水によってシバーム旧市街が直接土砂によって押し流されるという被害を受けることを免れたのも、市壁、伝統的立地および伝統的治水管理の果たした役割が極めて大きいと考えられる。よって、GTZおよびジェロームにより提案された市壁の修復、旧シバーム街内の排水施設の修復や追加工事の必要性はあると判断される。加えて、今回の調査で確認された市街地盤の沈下についても世界遺産の維持との観点からは必要と考えられる。また、古来からの治水管理システムである砂防堰堤を原形復旧することも、シバーム周辺で発生している頻度の高い洪水への対策の1つである。

一方、300～500年間隔で起こる「100年確率」の大洪水については、単に市壁の補強や排水設備の設置ではすまされず、広域にわたる水害対策がなされなければならない。とくに今回の災害では、上流部が泥流であったことを考えると上流部の土砂対策の必要性は非常に高いので、上流から下流までの流域全体にわたる流域管理が必要である。したがって、イエメン政府が提案するように [Government of Yemen et al. 2008]、基本計画の作成が必要である。そして、この基本計画に基づき、対策工事の施工の順番を決めて順次、工事を実施することが望ましい。

2-6. 小結

今回の洪水と16世紀に起きた洪水の規模を比較し、今後16世紀クラスの洪水が発生した場合には、シバームの街が壊滅する可能性があるとの指摘がある。確かに16世紀の洪水が、今回の洪水より規模が大きかった可能性はあるが、当時の洪水時の雨量・移動水量・土砂量等を把握することは困難なので、まずは、前述のように、今回の規模の洪水に対して基本計画を作成し、対策工事を行うことが適切と考えられる。また、今回の規模の洪水に対して策定された基本計画に沿った対策工事を実施すれば、今回の規模をしのぐ洪水がきても被害を軽減することは十分可能である。

ハドラマウト全域で倒壊家屋が3000棟を越え、家をなくした人が2000名を超える洪水の被害を考えると、今回も16世紀に発生した洪水規模に匹敵する甚大な洪水であったと考えることができる。幸いにして、シバームの旧市街地に被害が少なかったのは、13世紀、16世紀の大洪水の後、生活の知恵として、盛土を高くしたり、住居をやや高いところに移したり、市壁を高くするなど伝統的に洪水対策をとってきたことが考えられる。

以上のことから、将来の大洪水への対策を考えるにあたり、いたずらに今回よりも規模の大きい洪水を想定し、シバームの旧市街だけを保全対象とするような洪水対策は、投資効果はすくないと考えられる。代わりに、イエメン政府が作成した報告書 [Government of Yemen et al. 2008] に提案されているような流域全体をコントロールするような洪水対策が効果的と考える。

3．シバームと近傍の遺産

3-1．概要

東西 320m、南北 240m の市壁に囲まれたシバーム旧市街（【U- 】参照）は、1982 年にユネスコによって世界遺産に登録された。世界遺産登録前にユネスコに提出されたレポートの中で、ロナルド・リューコックは、ワーディー・ハドラマウトという古代にさかのぼる広域の文化的景観の中から、小高い丘に集中する高層住居群、古代シャブワの後継者という歴史性、商業的中心等の点を評価し、旧市街とそれをとりまく地域がバッファー・ゾーンとして指定されるべきであると述べている [Lewcock 1982, 1986]。彼は、シバームの伝統的な日乾煉瓦造高層集落群の保存に注目する一方で、ワーディー・ハドラマウト全域を視野に入れ、まずは考古学遺跡の保全に着手することなども指摘し、ワーディー・ハドラマウトとシバームの重要性を並列した。しかしながら、実際にユネスコによって世界遺産として登録された案件は、「シバームの旧城壁都市」という名称であり、ワーディー・ハドラマウトは拡大地域として推奨されるにとどまった。

旧市街が世界遺産に登録されて以来、共産主義を標榜した南イエメンの時代から、イエメン政府、海外からの ODA などによって、さまざまなプロジェクトが施行され、市壁内の高層住宅が密集する歴史的景観が整備されてきた。特に、1990 年の南北イエメン統一後にその機運は高まり、ハドラマウト州イエメン歴史都市保全機構 (General Organization for the Preservation of the Historic Cities of YEMEN, 以下、GOPHCY) など現地の組織に加え、2000 年からプロジェクトを始めた GTZ などは、シバームを中心に、開発援助の中に文化遺産保存を組み込み、住宅の悉皆的調査や修復に加え、女性の職業訓練、教育などを充実させている。

旧市街全域は、周囲の土地よりも一段高く、高さ 7m ほどの市壁で取り囲まれている¹。世界遺産登録前、貧困層住宅や空家となった住宅の前に位置する市壁が、手入れ不足のためにいたみ、1976 年と 1982 年の洪水によって、部分的に崩壊していた [Lewcock 1986, p.115]。その後、市壁は、GOPHCY によって 1986 年に下部の基礎に石を用い、その上に日乾煉瓦を積み重ね泥を上塗りするという伝統的構法を用いて整備された。本来は市壁には塔が一定間隔でとりつけられていた²が、修復時に取り去られ、現在は北東隅部分に残るのみである。また、市壁内の排水が流れ落ちる部分は、現在セメントで塗り固められている部分が散見された。

面積 7ha の市壁の中には、約 500 軒の高層住宅が複雑に密集し、高いものは 8 層、総高 30m に達する。建造物はすべて日乾煉瓦造で³、上部と下部に白漆喰が塗られ、防水と意匠の役割を果たす。壁厚は下層では 1m 近くに達し [Lewcock 1986, p.98]、小さな開口部が各層に整列する。扉や窓の建具は木製で、彫刻や透かし細工が施される。壁は日乾煉瓦を積み重ね、周壁に加え、間仕切り壁も構造的役割を果たす。天井は平天井で、木製の梁を渡し、その上に棗椰子の葉のマットをひき、厚い土で覆う方式でつくられる。広い部屋には木製の柱が使われる。

5 層から 8 層に達する高層住宅は、本来は血縁の大家族が所有するのが一般的であり、下 2 層に倉庫や家畜置き場、その上に男性用の客室、女性用の客室と家族居住区という具合に、階によって機能が異なる。下階の住宅入口が街路に面し、敷地いっぱい建物が占め、上階の屋上がいわゆる庭の役割を果たしている [Damluji 1992, pp.96-112] 【A- 】。規模の差異は少ないものの、商人や仲買人の住宅は、階下を商品倉庫とし商業取引の事務所を兼用しており、マンサブなど宗教的指導者の住宅は礼拝の方向を示すミフラブを備えた大広間をもつという特徴が指摘される [Boxberger 2002, p.81]。

私的な住宅空間を群として束ねるのは、市壁内に点在する 6 個のモスクとその近傍の広場 (サーハート) である。このような公共空間は、いわゆるマハツラ (街区) という名称はもたないが、マダツラ (トンネル状街路) や袋小路を用いて、各住戸に至るいわゆる街区空間を構成している。さらに旧市街の中央には、大モスクが位置し、その東側

1 高いところでは 9m、低いところでは 6m とダムルジが報告している。[Damluji 1992, p.80]

2 1920 年代のシバームの復元模式地図によれば、7 基のブルジュが示されている。[Boxberger 2002, p.84]

3 日乾煉瓦は長方形で、45-50cm×30 ~ 35cm×5 ~ 7cm 程度である。

の区画がスーク（市場）となる。スークも西アジアに顕著な商業専用街区ではなく、街路に面する住宅の下層部を店舗とする形式をとり、西アジアに顕著な商業施設⁴をもたずに、広場で取引を行い、遠隔地からやってきた隊商は仲買人の家に滞在した [Boxberger 2002, pp.81-85]。市壁の南東部は現在 GOPHCY と GTZ の事務所として使われている宮殿が占め、市壁南辺、東寄り大きな市門となる。他に北東と西に2つの小さな門がある⁵。

3-2 . 歴史

西アジアには、ある場所で街が盛衰を繰り返すことによって形成された、小高い丘をなすテベ（遺丘）が数多くみられる。シバームは、あたかもテベの上に現代の集落が成り立っているかのような景観をみせる。伝統的な日乾煉瓦造建築の集落が、長周期の大洪水や、短周期の洪水に対する手当てを繰り返して再生することによって次第に地盤レベルが上昇し、現在のような状況になったと推察される。

旧市街自体では未だ考古学的調査は実施されていないものの、シバームという名の街は、近傍の遺跡から発掘された碑文によって紀元後3世紀に遡ることが知られている [Grohmann 1993, Rouaud E12]。また、7世紀のイスラーム化以前は、3km北西に位置するジュージャ遺跡および3km北東に位置するカブサ遺跡と、シバーム旧市街が何らかの関連をもち、この3つの町をつなぐ三日月地帯が、乳香交易によって栄えていたとされる [Lewcock 1986, p.86; Siebeck 2003, p.5]。イスラーム化以後、1000年ころには今の市壁から北東側に⁶、13世紀には3km北西に位置するジュージャ遺跡まで市街地が広がっていたという記録 [Siebeck 2003, p.5] もあるが、建造物の状況と洪水の記録から勘案すると、1298/9年、1532/3年の大洪水によって街が現在の規模に縮小したと思われる。

現存する建造物から街の歴史を辿ってみる。旧市街中央に建つ大モスク【A- 1】は、8世紀後半アッパース朝のカリフ・ハールーン・アル・ラシードの時代に創建され、シバームで唯一焼成煉瓦が使用されている [Lewcock 1986, p.90]。この大モスクには13世紀の日付を記した木製のミンバル（説教壇）⁷があり、現存する躯体の大部分は14世紀に建設され、日乾煉瓦造である。王宮の北西にあるマスジド・アル・ホージャは、イバード派のモスクで、大モスクについて古い歴史をもつ。北の王宮は、1220年に創建され、15世紀にはカスィーリー家のスルターンが住まうようになった [Lewcock 1986, p.93]【A- 2】。

先述したように、13世紀と16世紀にかなり規模の大きい洪水がシバームを襲ったという記録が残る。現存する最古の住宅といわれるジャフラム邸 [Lewcock 1986, pp.88-89] や王宮に隣接するマスジド・マアルーフ・バー・ジャンマールは16世紀に建てられた [Lewcock 1986, p.93; Siebeck 2003, p.6]。また、この時代には大モスクでもミナレットが建て替えられるなど、洪水によって多くの建物が失われ、その後に街が整備された様相がうかがえる。また、3-4. で述べたムーザー・ダムをはじめとする市壁外の治水事業も、1532年の洪水以降の整備であるとされる。

17世紀以後、ハドラマミー（ハドラマウト地方出身者）がインド洋沿岸地域（東アフリカ、インド、東南アジアなど）に大規模な移住を行った。ハドラマウトの商業的中心地で、数多くの大商人の故郷であったシバームにも、移住先からもたらされた資本が集中したことから、多くの住宅は近世に形を整えたことが推察できる。

市壁が整備されたのも、おそらく16世紀の大洪水以後であり、その建設の目的は、治水事業と同様に洪水被害から街を守るためであったと思われる。長年の蓄積として小高い丘の上に建った住宅群を囲む形で外周道路を設け、その周囲に壁が構築されたと思われる。先述したように、現在では、1986年の修理によって北東の角に塔の突出部が一か所残されているのみであるが、古くは数か所の塔を備えていた。

1830年ごろから新興のクアイティー家が台頭しはじめ、1858年には支配者が旧勢力のカスィーリー家からクアイ

⁴ 市内の隊商商業施設は、取引場と滞在施設を兼ねたもので、通例ではアラビア語でハーン、イエメンではサムサラと呼ぶ。

⁵ 小門の所在に関しては、GTZのトム・ライアマン氏からの聞き取りによる。

⁶ サイウーン博物館、アブドゥルラフマーン H.O. アル・サッカーフ氏からの聞き取りによる。ハムダーニーの記録により、10世紀のシバームにはモスクが30棟あったという [Lewcock 1986, p.86; Rouaud E12]。

⁷ ミンバルは補修されて、2009年3月に開館する博物館へと運ばれ、展示されることとなった。このミンバル博物館はGTZの援助で大モスクの南東に設置されたものである。

ティー家に交替し、クアイティー家によって王宮の南の部分が整備された [Boxberger 2002, pp.78-9]。1909年に再建された市門には、折衷的な意匠がみられる。すなわち、西欧バロック的な軒飾りと西洋古典的な半円アーチ、インド・イスラーム建築の多弁形アーチが混合されている [Damluji 2007, p.82]。クアイティー家は、1858年のシバーム征服に続き、1866年に沿岸部のシフル、1881年にムカッターを領有し、インド洋交易を掌握した [Beeston E12]。クアイティー家の初代スルターン、ウマル・ビン・アワド・アル・クアイティーはインドのデカン地方のハイデラバード王国で、ジャマダールに任命され、ハドラマウトに戻り支配権を握ったという経緯をもつことが、建築意匠における新たな要素の移入を促進させたと推察される。ただし、市壁内に並び建つ伝統的住宅にはこうした遠隔地からの意匠の移入はほとんど見られない。18世紀以降、インド洋沿岸地域に大規模な移民を行ったハドラマミーは、海外からの資金や技術によって故地ハドラマウトに豪華な邸宅、モスク、宮殿を建設した。

1880年代には旧市街の人口は2000人程度であったが、クアイティー家の支配の下に、治安が安定し1931年には8000人⁸に達した [Boxberger 2002, p.78]。同時に商業的な繁栄期を迎え、1930年代には、隊商交易のために毎月400頭から1000頭のラクダがシバームを訪れていたという [Rouaud E12]。

しかし第二次世界大戦勃発を境に、海外に移住したハドラマミーからの送金が急激に減少し、ハドラマウトは経済的に苦しい状況が続いた。加えて1967年からはハドラマウトは共産主義の南イエメン政府の傘下に入ったので、住居の所有者である大商人たちは故郷を離れ海外へと移住してしまった。このような社会的状況の中で、古代に遡る伝統的技法を持って、16世紀の洪水後から20世紀初頭までに築かれた伝統的文化が、南イエメンの時代に放置されたままに残された。日乾煉瓦の建造物は、住み手が定期的な手入れをすることによって、維持されていく性質を持ち、住み手のいなくなった建築は、時の流れるままに老朽化の一途を辿っていく。

20世紀後半のグローバルな進化を遂げた社会経済的発展が何らかの理由で及ばないことによって、伝統的なものが残されるといういわば「取り残された持続」⁹の状況は、後述するワーディー・ハドラマウトの伝統的集落に共通する事象で、多くの街で旧市街の老朽化と空洞化を招いている。ただし、シバームの旧市街に関しては、前述したように1982年に世界遺産に登録されて以後、自国に加え海外からのさまざまな援助により住宅が修復され、現況を保っている。GTZによれば、現状では437軒の家に約7000人の人々が居住し、33軒が空家であるという。

3-3 . 立地

今回の洪水によってシバーム旧市街が直接土砂によって押し流されるという被害を受けることを免れたのも、上述した市壁と伝統的立地の果たした役割が大きい。

シバームの南側に、ワーディーを挟んで、斜面にかかるようにサヒール・シバームという集落が築かれている。この村の歴史は明らかではないが、3、4階建ての日乾煉瓦造の多層住宅が林立している。1932年発行の書物によれば、多くが耕地で [Wissmann 1932, pp.116-118]、19世紀後半から20世紀初頭には市内に住む裕福な人々の庭園が築かれ、プール付きの住宅やインド風のバンガロー様式の住宅が建てられ [Boxberger 2002,p.81]、1930年代には600人の人口を抱えていた [Grohmann E12]。

1981年のサイウーン統計では、サヒール・シバームには342軒の住宅が報告され [Damluji 1992]、20世紀末には15000人の人口を抱えたという [Rouaud E12]。また、20世紀末の地図 [Damluji 1992, p.73] と現在の衛星写真を比較すると、南斜面沿いに1.3kmも市街地が拡張し、住宅の形や配置が旧市街内に比べると整然としている点に加え、東の方向へとコンクリート造の現代建築群が広がっている。これらの諸点を総合すれば、古くは出城（ホスン）が築かれていた谷の南側斜面に、19世紀後半から郊外邸宅が建つようになり、1950年代以後、旧市街の荒廃と空洞

⁸ アドルフ・グロフマンは、当時の旧市街の人口を6000人、サヒール・シバームの人口を600人と記述する [Grohmann E12]。

⁹ 日本において昭和50年に施行された伝統的建造物群保存地区制度も、昭和30年代から40年代の高度成長期に伝統的な住居群や住まい方が大きく失われたことの反省に端を発する。実際に指定された物件は、妻籠や奈良井のように鉄道や幹線道路網などからはずれるという発展から取り残されたことにより、古い姿を保っていたものも多い。

化とともにスプロール化した新市街地で、南北イエメン統一後さらに拡大化している。

シバームの周囲には、カラ、ハズム、ハウタ、ブシャイラ、ウクダなどの伝統的集落が位置し、スルターンの離宮、族長の居住地や、隊商の居留地、農業生産の集散地などとして、シバームと古くから関係を持っていた。シバーム旧市街は、周辺の耕地やワーディーの管理なども含むいわゆるシバーム圏の中心地として機能してきた。シバーム旧市街を捉えるとき、広域の政治・経済的なネットワークの上から考察することが重要である。

また、マクロな視点からみれば、シバームはワーディー・ハドラマウトにおけるカトゥーン、サイウーン、タリームと並ぶ広域中心地のひとつで、15世紀以来ハドラマウト地方を統治したスルターンの宮殿がおかれていた。シバームを含めて、ハドラマウトにおいてはサイウーン、タリーム、グルファという4つの都市だけが市壁をもつことから、シバームが同地域において卓越した存在であったことは明らかである。

3-4．シバームに望まれる今後の対策

シバーム旧市街自体は、世界遺産に登録されて以降、GOPHCY や GTZ などの組織による文化遺産保存政策により、他の集落に比べると良くメンテナンスが行われており、歴史的景観をよく残している。ワーディー・ハドラマウト一帯には、シバームに匹敵するような自然と対峙しながら人間が培ってきた日乾燥瓦造の高層住宅に集住するという建築文化を数多くみることができる。「砂漠の摩天楼」と称されるシバームは、ハドラマウトの建築文化を代表する存在である。

2-3. で記述したように、シバーム旧市街の立地自体が、洪水対策の一端となり、今回の洪水による旧市街の被害を軽減したといえることができよう。ただし、16世紀に旧市街を襲ったとされるような規模の洪水があれば、旧市街の倒壊を避けることはできない。それに備えるには、単に市壁の補強や排水設備の整備等では済まされず、広域の水害対策を講じなければならない。

洪水後のシバームにおいては、GTZ が指摘するように、市壁の補修と排水設備の整備が大きな課題であろう（2-3. 参照）。しかし、ハドラマウトの伝統的集落が抱える潜在的な問題に比すれば、各組織によってメンテナンスが行われているシバームの問題は、ハドラマウト全体の中では、それほど優先度の高いものでないと思われる。

シバームだけを、ワーディー・ハドラマウトにおける保護されるべき唯一の遺産として、イエメン人以外が鼓舞して、保存していくことが本当に適当なのであろうか。確かに際立って高層の住宅が密集する「砂漠の摩天楼」のような様相は、印象的である。けれども、シバームは、その近傍、さらにはより広域のハドラマウト全域の文化の基盤の上に成り立っている。そして、シバームが大方の整備を終え、他の集落が放置されている現状においては、シバームだけに特化せず、ハドラマウト全域を対象に、文化遺産の活用を基礎においた開発援助を行っていくことが望ましいのではないだろうか。

そのためには、ハドラマウト一帯の伝統的住様式を保持している町や村の現況を把握することを目的に、これらを悉皆的に調査し記録しておく必要がある。数多くの伝統的集住地は、疲弊しているとはいえ、今ならばその形状を辿ることが可能である。

4．ハドラマウト地方の文化遺産

4-1．文化遺産の位置づけ

ハドラマウト州は、イエメンの東部を占める地域で、東はマフラ州を介してオマーン、北はサウジ・アラビアと国境を接する、イエメンで最も広い州である。インド洋に面する南側の沿岸部の北側には、屏風のように屹立する海拔1370mにも達する高地が続き、アラビア半島の砂漠地帯の南端を形成している。北側の乾燥した高地を、沿岸部からほぼ150kmの位置に西から東に向かって走るワーディー・ハドラマウトが高地を深く刻む。ワーディーの両側に広がる段丘・沖積平野の部分は、狭いところでは700m、広いところでは幅12kmにも達する。このワーディー・ハドラマウトに向かって、数本のワーディーが合流する。南から北に向かって合流するワーディーに長く発達したものが多く、西から、ワーディー・アムド、ワーディー・ドアーン、ワーディー・アドゥムなどが主なものである。

ワーディーの中の段丘・沖積平野では、毎年の定期的な降雨がワーディーを流れることで、ワーディー沿いに耕作を可能とし、小麦、棗椰子、蜂蜜などがハドラマウトの特産物となっている。農地の近くには、水害を受けることの少ない場所に、集約した集住地が営まれる。前述したように、谷の斜面地あるいは平地の小高い部分が集住地として選ばれた。高温乾燥という風土に適合するように、ワーディーによって運ばれる土を利用した分厚い壁の日乾燥瓦造の高層住宅が稠密に集合する。稠密な集住は、洪水からの安全性を確保するとともに、限られた水を効率的に利用するためにも有効である。シバームを代表とするこうした景観がハドラマウトの伝統的な文化遺産の象徴ともいえよう。

一方、ワーディーの外に広がる高地には、新石器時代の遺跡は発見されているものの、歴史時代においては、パドゥと呼ばれる遊牧民が居住するのみで、定住的な集落は作られなかった。現在では、一部幹線道路沿いに高地の開発がおこなわれている。また、高地を越えて南に位置する沿岸部においては、シフルなどの古くから続くインド洋交易の港市が点在する。内陸部の集住地は、長年、こうした沿岸部の港市と深い関係をもち、人、モノ、情報を交換してきた。後述するムカッターの古い市街には、ハドラマウトでみられた集住形式と同じ様な高層住宅がみられることは特筆に値しよう。

今回の踏査においては、シバーム、サイウーン、タリームなどのスルターンの宮殿が築かれた歴史的な都市を有するワーディー・ハドラマウトを中心に、その支流ともいえるワーディー・マシーラ、ワーディー・アドゥム、ワーディー・ドアーンも対象とした。加えて、イエメン文化省の調査によって洪水の被害が報告された沿岸部のムカッターとシフルへも赴いた。

ハドラマウト地方の歴史は、レイブーン【A- 】やグラフ【A- 】に代表されるようなイスラーム以前の遺跡にまで確実に遡ることができるものの、シバームのように現在も機能する伝統的な市街地においては、7世紀のイスラーム伝来後の建築のみが現存する。古いものではボールのモスク【A- 】やシバームのモスク【A- 】など少数例はあるものの、多くの文化遺産は16世紀以降に帰属し、大半の建造物は19世紀後半から20世紀前半のものである。ハドラマウトの文化遺産は、一つ一つの建造物が持つ価値よりも、集住地として群をなすことによって価値が高まるもので、さらにその集住地がネットワークをもちつつ、ワーディー一帯に点在する様相によって、その価値は倍増される。このような状況下においては、基盤となる集住方式や伝統的構法が評価されるべきであろう。加えて、自然条件の厳しいワーディー一帯に、均質な日乾燥瓦造建築文化の集住地が点在する景観こそが、自然と人口の歴史的調和のなかに構築されたハドラマウトの遺産として位置づけられよう。

4-2．ワーディー・ハドラマウトの中心地 サイウーン、タリーム

平地が広がるワーディー・ハドラマウトは、農業生産や政治支配の点に優れていることから歴史的にハドラマウト地方の中心であった。シバームと並んで支配者スルターンの宮殿が築かれたタリームとサイウーンは文化遺産の特色を検討してみたい。これらの町は、宮殿に加え、シバームと同様に、旧市街を取り巻くような市壁が存在したことも

共通している。ただし、両者とも市壁はすでに崩壊し、現存しない¹。

タリーム【U- 1】は、西から東へ向かうワーディー・ハドラマウトがワーディー・アドゥムと合流し、S字型に折れ曲がる地点に位置し、北西の高い台地の南東の裾に広がる。数多くのモスク、リバート（イスラーム修道場）や写本図書館に代表されるように、イスラームの宗教的中心地である。一年間の日数と同じ365棟のモスクを有する町と語られ、1985年当時には100棟のモスクが存在していたという[Damluji 1992, p.206]。加えて、19世紀末にインドや東南アジアと関係が深くなり、町には東南アジア系の血を引く人々も多い。

旧市街の南西部分に、長期にわたって増改築を続けたホスン・アル・ラナードと呼ばれるスルターンスルタンの宮殿がある【A- 1】。宮殿の建つ基壇は、度重なる増築で小高い丘状になっている。最近、上段の宮殿の修理工事によって、基壇部分からイスラーム以前に遡る可能性のある建築遺構が発見されたが、まだ発掘作業は行われていない。また今回の大雨により、下段の宮殿が倒壊し、放置されたままになっている。宮殿の北東には、10世紀以来の歴史をもつ金曜モスクが位置する。金曜モスクは1886年に海外に拠点を移した裕福な家族によって再建され、学生たちの住まう場所や教室、儀礼場も含み、リバートの役目をもつ[Boxberger 2002, p.75]。1914年には、アル・ミフダール・モスクがインド様式や東南アジアの様式を交えて再建され、52mのミナレットが付加された[Boxberger 2002, p.77]。

タリームという名は、イスラーム以前の碑文にも記されるというが[Smith El2 Tarim]、現在の町の創設は10世紀にイラクから渡来したシャーフィイー派のサイドサイド（イスラーム教の預言者ムハンマドの子孫）がリバートを建設したことに遡る。1488年にカスィーリー家がタリームに首都を置き、続いてサイウーンをも支配するようになったという。この時代に金曜モスクと王宮【A- 1】を中心として旧市街を取り囲むように500m四方程度の市壁が建設されたが、現存しない²。

18世紀中頃以降、部族間の抗争が激化したことなどを受け社会的な混乱が起り、多くの人々がインドや東南アジアをはじめとするインド洋沿岸地域に移住した。商才にたけたハドラマウトの商人たちは、異国で成功すると、故地にモスクをはじめとする施設を建設するとともに、豪壮な自邸を建設した。中でも、サイドでシンガポールに富を築いたアル・カーフ家は、特筆に値する³。カスル・ハム・トゥート、カスル・アル・クッパ、カスル・アル・イッシャなど数多くの折衷的な意匠をもつ邸宅が、一族出身の建築家アラウィー・アル・カーフによって設計された。彼らは、旧市街の外側に位置する新市街に、邸宅を建てた。19世紀後半までには、これらを取り囲む位置に市壁が作られ、1925年には市壁がブルジュによって強化された。新市街は、北西の山裾を取り囲むように広がり、住宅地に交じって、耕地や棗椰子林をも含み、東辺と南辺は1.5kmほどに達するものであった[Boxberger 2002, p.75]。

このような経緯で、タリームには1870年代から1930年代の折衷的な邸宅群が現存する。ハドラマウトの日乾煉瓦造の伝統的構法の高層住宅に、分厚い漆喰細工により西洋的な要素と、インド・イスラームの要素が折衷し、特異な造形を見せる。ただし、多くの邸宅は南イエメン時代に所有者がタリームを離れたことから、政府によって学校などに転用され、今日では疲弊した状況で放置されている。サルマ・サマル・ダムルジの研究に続き、コロンビア大学のパメラ・ジェロームが調査を行い、歴史的建造物の保存に向けて動き始めている[Damluji 1992]。

タリームとシバームのほぼ中間に位置するのが、サイウーンである【U- 1】。サイウーンは、15世紀以後、カスィーリー家のもとに政治的中心となり[Smith El2 Say un]、現在もハドラマウト内陸部の中心都市である。サイウーンは、ワーディー・ハドラマウト低地部南側に立地する。サイウーンの旧市街は、北へ向かって張り出す舌状尾根の北麓から東麓にかけてL字形に広がる。20世紀初頭に建設された王宮が隅部結節点に位置する【A- 1】。王宮の南側に市場と囲われた墓地があり、市街には3階から4階建ての日乾煉瓦造住宅が立ち並ぶ。王宮から西に約1kmの位置に西門、

1 ワーディー・ハドラマウトにおいて市壁が確認できる集落は、シバーム【U- 1】、タリーム【U- 1】、サイウーン【U- 1】およびグルファ【U- 1】である。グルファは、20世紀初頭にシャイフ（族長）によって市壁が築かれた例である。また、スルターンスルタンの宮殿は3都市に加え、カトゥン【U- 1】やハウタにもクアイティー家の宮殿が存在する。

2 最初の市壁の範囲は、タリームのヌール・センター長のムハンマド・アブドゥッラー・アル・ジュナイド氏からの聞き取りによるものである。

3 アブドゥルラフマーン・ビン・シャイフ・アル・カーフは、ハドラマウトの近代化のために1937年にタリームと港市シフルをつなぐ自動車道路を建設したことで有名である。

北東に約300mの位置に北門があり、周囲を市壁が廻り、何箇所か出城がつくられていた【A- 1】。

カスィーリー家の王宮は、古くは西側の斜面地にあったが、現在の場所に2代スルターンスルタン、マンスール・ビン・ガーリブによって1873年に建設され、1920年代に彼の息子アリー・ビン・マンスールによって大きく改修された[Boxberger 2002, p.69]【A- 1】。この建物は、1967年までは王宮として機能していた。社会主義を奉じた南イエメンのもとではラジオ局として使われていたが、修復を経て1984年に今日あるような博物館として公開されるにいたった。

市内にも、19世紀末から20世紀初頭にかけての由緒ある邸宅が多く、サイウーン博物館長アブドゥルラフマーン・アル・サッカーの祖父の家もその一つである【A- 1】。この建物は、前述したタリームの邸宅群とほぼ同時期の建設ながら、タリームが西洋風やインド・イスラーム風と折衷的な意匠に傾倒したのに対し、いわゆるハドラマウトに伝統的な意匠が選択されたことは注目したい。

タリームとサイウーンは、シバームと並んで、ワーディー・ハドラマウトの建築文化を歴史と結び付けていく時に重要な存在であるといえよう。ただし、近現代において宗教的あるいは政治的な中心として機能しているため、シバームに比すると市域がスプロールし、市壁は失われ、旧市街においても現代的構法による建造物が増加している。こうした現状において、歴史的に培われた景観を維持していくためには、旧市街に残る歴史的住宅を保全していく何らかの手立てが必要である。また、増改築や新築に関する景観のガイド・ラインの策定も模索すべきであろう。

4-3．伝統的集落の今

ワーディー・ハドラマウトにつながるいくつかのワーディーには、数多くの集落が、聳える岩山にへばりつくように、あるいはワーディーから棗椰子林を介して、あるいは少し高台の上にとという景観で点在する。それらの立地は前述したように治水利用と洪水対策という歴史的な試行がもたらしたものである。ワーディーや岩山から得られる泥を用いた日乾煉瓦、限られた水を上手に使うための集合居住、稠密性を保つための高層住宅群という風土と密接に関連した建築材料、住宅形式、集住形式という一連の相互関係によって、ハドラマウト地方は日乾煉瓦造高層住宅群という建築文化を共有するようになった。ただし、これらの集落、あるいはそれを構成する住宅それぞれについての特性や歴史的位置づけはいまだなされていない。今回の踏査で調査したそれぞれの集落の特性に関しては、巻末のリストに譲ることとして、ここでは伝統的治水の工夫、伝統的支配者のあり方、現状における問題点を指摘してみたい。

シバームの治水については前述したが、ハドラマウト地方全体では、ワーディーの河川からひかれた運河、溜池、棗椰子林などが、治水に役立っている。ワーディー・ドアーンの上流に位置するブダ【U- 1】やカイドゥーン【U- 1】では、ワーディーと集落の間はかなり広い棗椰子林が広がり、雨季以外には道として利用される用水路が棗椰子林と住宅群の間に掘削されている。棗椰子は10年余りで成育するという。用水路からの水は、溜池に貯水されるシステムである。

こうした治水システムは、宗教的指導者や政治的指導者によって管理されることが多いようである。宗教的指導者については、モスクのイマームや宗教的崇敬を集めるマンサブがその役割を担う。政治的支配者については、カスィーリー家やクアイティー家のスルターンについては先に触れたが、もう少し狭域のいくつかの集落群、あるいは一つの集落をまとめる権限を持つものとして族長（シャイフ）が存在する。

マンサブの多くはムハンマドの子孫であるサイドの家系に属し、アイナートのアブー・バクル・ビン・サーリム家【U- 1、A- 1】シフルのアイダルー家【U- 1】タリームのアル・カーフ家【U- 1】カイドゥーンのアムーディー家【U- 1】フレイダのアッター家などが著名である。彼らは、人々の崇敬を集めながら、代々宗教的な教育を受け、血脈を継承していくうちに、次第に多くの土地を所有し、荘園を経営するようになった。家系の中には、タリームのアル・カーフ家のように商業で成功したり、カイドゥーンのアムーディー家のように政治的権限も有する場合もある。

シャイフやマンサブは、富を集め、立派な邸宅に住むだけでなく、モスクなどの公共施設を寄贈する、争いの際に調停する、あるいは水の管理を行うなどという公的な役割をも果たし、人々から崇敬されていた。1967年の共産

主義化以後、彼らの多くは故郷を離れ、土地や住宅の所有形態が変わり、住民たちそれぞれが役割分担をしながら共生するという伝統的な社会関係は、ある部分で壊れてしまったようである。空家となったタリームの邸宅群のように、住民を失ったことによりメンテナンスできずに老朽化することに加え、伝統的な共生関係自体が崩れ、現代的なグローバルな価値観が称揚され、一般住宅にまで普及していた伝統的建築文化が疲弊している局面を指摘することができる。伝統的な社会体制が崩壊した場合、公的な福祉やインフラの整備は、現代的な政治によって賄われるべきではあるが、国や州による援助は、教育や医療に集中し、いまだ文化遺産としての住文化保護にまでは至っていない。

タリームから南へ下ったカサムという町で、シャイフ・ゲイス・ビン・アルアブド・ビン・アリー・ビン・アフマド・ビン・ヤマーニー・アル・タミーミーというシャイフに出会った【A- 1】。彼はカサムからサナに至るワーディーを北の砂漠から沿岸部まで権限を有しているという。200年前に建設された城砦のような伝統的邸宅に住んでいる。1967年南イエメン設立以後アブダビに逃れていたが、1993年に故郷へ戻り、代々伝わる歴史的な住宅を修復したのである。彼は、誇らしげに歴史ある住宅を紹介してくれた。ここにみるような自己のアイデンティティーに通じる文化こそが、文化遺産保全の基盤となるのではないだろうか。こうした族長ゆえか、カサムの町は比較的メンテナンスが行き届いていた。また、ワーディー・ドアーンにあるヒーラの町は、ブクシャーン家が有名で、経済的に成功した現当主は、自邸をホテルに改装し、学校を建てるなどの公共事業を行い、町は活気づいていた【U- 1】。

共産主義への20年余りの路線変更の期間には、富裕者層の流出によって、伝統的な市街地に大きな影響もたらされた。それぞれの集落がそれぞれの歴史と特性をもった旧市街を有しているものの瀕死の状態にある。時間を巻き戻すわけにはいかないが、まだ消失していない文化遺産を未来のために役立てる道筋を探し、住民の誇りとしての文化を取り戻していくことが、ハドラマウト、それぞれの集落、そこに住む人々にとっての持続的な未来へと通じていくように思われる。

4-4 . 沿岸部の町 ムカッター、シフル

沿岸部の町は、港を備え、ワーディー・ハドラマウトへの入り口として、海を越えて渡来する多様な文物や文化導入の中間弁ともいえる役割を果たしていた。内陸部ワーディー・ハドラマウト出身の大商人が豪壮な住まいを造り、インドや東アフリカからきた人々がコミュニティーを作る町であった。

気候風土の相違から、内陸部と沿岸部では建築文化の異なる局面も指摘できる。内陸部では、日乾煉瓦造が伝統的な構法であるが、沿岸部のムカッターでは珊瑚石をモルタルで積み上げていく構法が採用された。シフルでは住宅に中庭が採用され、住宅の階数は2層か3層程度の低いものが多く、石造と日乾煉瓦が併用された。

沿岸部の文化遺産は、ワーディー・ハドラマウトの文化遺産に関して、移入された要素やその時期を特定する際に重要な指標を与えてくれる。ここでは、ムカッターとシフルに関して、立地と町の形状に加え、他の地域とのつながりについて歴史的に検討してみたい。

ムカッター【U- 1】は、南からワーディー・ハドラマウトへと合流するワーディー・ドアーンを遡り、南の海岸に降りた地点に位置する。現在はワーディー・ドアーンの支流であるワーディー・アインを経て海岸へ向かうルートが幹線道路であるが、古くはワーディー・ドアーン経由のルートが主流であった。

ムカッターの町は、海岸線上に突出した岬に広がる町とその背後の斜面地に張り付く町からなる。町の起源は明らかではないが、岬の突端部とそれに続く東海岸部は、ハイイ・アル・ピラードと呼ばれる旧市街である [Damluji 2007, p.152]。根元のくびれた部分は、西側を18世紀初期に遡る宮殿⁴、中央部を800年前という伝承をもつシャイフ・ヤアクーブ墓地が占めていた。宮殿の南側に続く南西側には税関施設と市門が残り、古くはここが港であった。これらの南から東に広がる町は、4層から5層の住宅が密集している。特に岬部分に当たる直径250m余りの市街地は、

4 カサーディー・ナキーブ宮殿と呼ばれる4層の建築で、2004年までは2層となって現存したものの、現在はコンクリート造の建築に置き換わってしまった。ムカッターは19世紀半ばにクアイティー家が支配するまで、1703年以来ヤーフィア出身のカサーディー家が支配者層であった。

海に面する部分に閉鎖的な壁が続き、あたかも海に面する市壁のようである⁵。この部分は、有に300年を遡り、内陸部からの大商人や船主に加え、クアイティー家に雇われたインド人やソマリア人、前政権時代に移住したグジャラート地方の人々も暮らしていたという [Damluji 2007, p.153]。

1881年に、クアイティー家がムカッターを都としたことで町は西側に広がり、海岸と北側斜面の間の200m余りの土地に、斜面を這い上がるように住宅群が続くようになった。1930年代に建設されたウマル・モスクの東側までが市街地となり、町の西側を区切る市壁が、背後の山の中腹に位置する山城まで続いていた。旧市街と同様に高層の住宅が密集し、曲折した街路と有機的な配置が見られる区域である。

1930年代からさらに町は西側に広がり、スルターン・ウマル・ビン・アワド・アル・クアイティーのインド様式を採用した新宮殿【A- 1】との間が、新市街となって計画的に開発された。この区域は同様に高層住宅群が並びが、上記2つの旧市街と比べると町割りが格子状になり、整然とした配置を特徴とする。新宮殿は20世紀建築ながら、インド・イスラーム様式と西洋建築様式を取り入れた折衷的な建造物で、現在は博物館である。

シフル【U- 1】は、ムカッターより60km北東の海岸線上に位置する歴史的な港町である。ワーディー・ハドラマウトとは、シフルから北上し、ワーディー・アドゥムを経由してタリームへと達するキャラヴァン・ルートによって古くから結ばれていた。この道路は1930年代にタリームのアル・カーフ家によって自動車道に改められたが、隊商をつかさどる部族の反対によって放棄された。

かつては1867年に建設された市壁に囲まれた町 [Boxberger 2002, p.103] で、その南側は砂浜となり海に面する。西門(カウル門)、小さな東門、北門(アイダールース門)の位置から、東西約1.3km、南北約1kmの範囲が旧市街である。旧市街は道幅が広く、現在では新建材で建設された建築が多く立ち並び、伝統的な様式をもつ住宅はわずかである。

旧市街のほぼ中心に広場があり、広場の北側にカラート・アル・ナセル宮殿、南側にホスン・ビン・アイヤーシュ宮殿【A- 1】が位置する。北宮殿は、18世紀半ばにヤファーから来たブライキー家が創設したが、1858年にシバームを領有したクアイティー家がシフルを首都とし、東半分を新築した。1868年に南宮殿が軍事的な施設として、広場の反対側に新築された。南側の宮殿の名前にあるビン・アイヤーシュとは、クアイティー家のスルターンに仕えるヤファーから来たシャイフ(族長)であった。前述したようにクアイティー家のスルターンがハイデラバードのニザーム家につかえ、加えてマブハウト・アル・ジュアイリーという建築家もハイデラバードに赴いていたこともあり、インド・イスラーム建築の影響がうかがえる。ただし、南宮殿は未完のまま、1879年にクアイティー家の宮殿はムカッターに移動してしまう。宮殿群から南に降りた海岸沿いには、税関が残る。

現存する建築の大半は19世紀以後のものであるが、シフルはイスラーム初期に遡る古い歴史を持つ。広場の南東には、イスラーム初期に創建を遡るという金曜モスクがある。その南東にはビヤーニー・ハウス⁶と呼ばれる遺跡⁷があり、アッパース朝に遡る陶器が出土している。1523年にポルトガルの侵入を受けるが勝利し、1610年にはオランダ東インド会社の商館が設置され、近世にはインド人商人も多く、国際的な交易港であった。

ムカッターやシフルは、ワーディー・ハドラマウトに住まう人が、海外へと拠点を移す時に足掛かりとした港町である。タリームやサイウーンあるいはシバームに見られるインド・イスラーム風あるいは西欧風の建築意匠は、こうした港町を経由して、内陸部へと伝播したのである。

シャイフ・ウマル・パー・ワズィール【A- 1】、アイナート【A- 1】やガブル・アル・ナビー・フード【A- 1】にみられるドームの架構法も、海外からもたらされた技法の一つであると推察される。ハドラマウト地方のモスクの多くは、中庭と多柱室からなり、柱の上に木材を渡して梁とし、その上に平天井をかけるので、ドームが用いられることは少ない。日乾煉瓦を傾けて積むことによってできる、アーチやトンネル・ヴォールトはこうした多柱式のモスクにも早い時代から使われた。墓建築には日乾煉瓦を持ち送り式に重ね、途中に木のつなぎを入れる紡錘形のドームがみられ、それらの建設年代から考えると、おそらく16世紀以後にこうしたドーム構法がハドラマウトにもたらさ

5 現在では護岸工事がなされ、外周自動車道路が敷設された。

6 ビヤーニーはバニヤーニー、バニヤーンの訛りであるという。バニヤーンとはインド人商人を意味する。

7 クレール・アルディ=ギルベール(Claire Hardy-Guilbert)博士により、1996年~2002年にかけて発掘が行われた。出土遺物はアル・アイダールース門博物館に収蔵されている。

アブドゥルラフマーン・アル・サッカードの墓

アブドゥルラフマーン・アル・サッカードの墓

れたと推察される。ムカッラーのシャイフ・ヤアクーブ廟との詳細な検討が必要であろう。

また、アーチには馬蹄形アーチや尖頭形アーチが多く、ミフラブ⁸には、ねじり柱を用いたものが特徴的である。こうしたアーチやミフラブの様式に関しても、今後イエメンやオマーン、あるいは東アフリカや西アジアの例と比較し、港町を介しての影響関係を推察することが必要である。

ただし、現状においては、内陸部の集落に比すると資本や開発が集中し、早い速度で伝統的側面が失われつつある。

シバームのモスク

4-5．歴史的文化遺産の保存状況

今回踏査した地域における歴史的な建造物を巻末のリストに記載した。ここでは、建物の機能別にその特色を記してみたい。その後、大都市と集落、沿岸部と内陸部、世界遺産シバームとその他の町という、歴史的文化遺産の保存に深く関わる3つの側面における差異について述べる。

歴史的な宗教建造物としては、モスクと墓廟が特筆される。町には必ず金曜モスクがあり、大きな町では複数のモスクがある【A- ~ 〇】。モスクの近くに墓廟が位置することもあり、墓廟の周囲の囲われた墓地も町の重要な要素である【A- ~ 〇】。これらの宗教建造物は碑文や創立者の名前などによって、創建、建設年代が明らかなものも多い。また、実年代が16世紀以前にさかのぼる建造物のほとんどは宗教的建造物である。敬虔なムスリム(イスラーム教徒)が多いハドラマウトでは、メンテナンスが行き届いた宗教的建造物が多い。

10世紀に遡るボールのモスク【A- 〇】は、シバームが世界遺産に登録されたのち、文化遺産庁によって修復され、住民によって頻繁に使用されている。上階部分は大半が復元で、礼拝の場として使うために中庭を覆う変更がなされている。また、シバームのモスク【A- 〇】にはアッパース朝期の9世紀に遡る焼成煉瓦が一部に残っているという報告があるものの、14世紀の日乾煉瓦造の躯体部分を毎年、白漆喰でメンテナンスするために、白塗りの背後に隠されてしまっている。また、ブダヤカイドゥーンの金曜モスクのように、創建は古いが、20世紀後半に新建材で改築された建造物も多い。

ハドラマウトには預言者や聖者の墓も多い。こうした墓は、聖性を際立たせるため、漆喰でまっ白に厚塗りされる。毎年のようにメンテナンスを受けているものが多い。ムハンマド以前の預言者フードを祀るガブル・アル・ナビー・フード【A- 〇】は、1673年に建設されたものであるが、毎年の大祭の時には、町が巡礼者であふれるという。また、16世紀に遡るアイナートのマンサブの墓地には、広い墓域に7棟の白いドームが聳えている【A- 〇】。ワーディー・ドアーンの下流域にあるアル・マシュハドでは、町からは多くの住民が去り、半ば廃墟と化しているが、墓建築だけは参詣人もおり、手入れが行き届いていた【U- 〇】。

中には応急的な処置だけが施され、まだ完全な修復を受けていないものもある。ガイル・ウマル村からワーディーを超えた崖の上に位置するシャイフ・ウマル・バー・ワズィール⁹【A- 〇】は、墓廟とモスクの複合建築で、現代的な修理の手は入っていない。実年代は明らかではないが、神秘主義教団のコーヒーを飲む儀式が行われていたといい、周囲には中国産の白磁や青釉が散乱していた。

次に注目される建築は支配者によって築かれた城や宮殿で、ダールあるいはカラーと呼ばれる【A- ~ 〇】。宮殿に関しては、現存建築は16世紀以後、特に19世紀、20世紀のものが多い。通例では旧市街のほぼ中心に位置し、行政機関がおかれるとともに、支配者の住居となった。支配者が交代してもその場で増改築がおこなわれ、巨大な高層建築であることが多い。サイウーン【A- 〇】シバーム【A- 〇】ムカッラー¹⁰【A- 〇】やタリーム【A- 〇】の例のように、修復され博物館として公開しているものもあるが、シフル【A- 〇】やカトゥン【U- 〇】では宮殿としての機能を失い放置され、損傷が激しい。

軍事的目的をもつ、郊外に出城として築かれたものを、クートあるいはホスンと呼ぶ【A- ~ 〇】。カスィーリー

[[] 8 モスクにおいて、礼拝の方角を指し示す装置。ハドラマウトでは、メッカの方角がほぼ西に当たる。

[[] 9 アブドゥルラフマーン・アル・サッカード氏からの聞き取りによれば、彼はアッパース朝のムカッラー長官で墓はムカッラーにあり、子孫が神秘主義者(スーフィー)になったという。

[[] 10 ムカッラーの宮殿では、東半分は博物館として公開しているが、西半分は無住で放置されている。博物館部分も、メンテナンス不足でかなり傷んでいる。

家やクアイティー家のスルターンによって19世紀から20世紀に整備されたものが多い。1884年建設ムカッラーの郊外所在のホスン・アル・グエイジー¹¹【A- 〇】や、19世紀半ば建設サイウーン郊外所在のホスン・アル・ファレス¹²【A- 〇】などは、イエメン文化遺産庁やハドラマウト州の資金によって整備され、観光のための公開を目的としている。サイウーンとタリームの間のワーディー近くに位置するクート・アル・ナハル【A- 〇】は、キャラヴァン博物館として公開するために2005年に修復されたが、開館前に今回の洪水によって南東の隅部を削り取られ、無残な状態をさらしている。

多くの伝統的集落で、村の高台に築かれた天守閣のような城(アジュラニーヤ)が見られる。これらは、伝統的に族長(シャイフ)が所有していたものである。グルファ【U- 〇】、アル・スィーフ【U- 〇】、アジュラニーヤ、ハウラ、カルン・マージド【U- 〇】などの城がその例であるが、いずれも修復は受けておらず、崩壊のままに任せている。

上記のような公的役割をもった建物の基礎となるのは、日乾煉瓦造の高層住宅の構法である。しかしながら、伝統的集落の旧市街を構成する個々の住宅に関しては、シバーム以外では、その維持管理は所有者の財力に任せられているため、無住や貧困のために、大半はかなり疲弊している状況であった。加えて、代を経るごとに所有が分割され、廃墟となった建造物を有効利用するのを難しくしている。公共建造物については、イエメン文化省によって記録されているが、個人住宅の場合はシバーム以外では記録をされないままに倒壊していく。

最後に伝統的商業施設について言及したい。シバームでは、金曜モスクの東側の一角が市場(スーク)となり、伝統的高層住宅の1階が商店として利用される。サイウーンやタリームでは旧市街の中心部に低層の店舗群の並ぶスークとなる。通例は大規模な町では後者の形式をとることが多いようだ。また、ブダの水曜市のように、町の外の広場で定期市が開かれることも多い【U- 〇】。アイナートでは、町の低い部分に位置する路線状のスークが、マンサブであるアブー・バクル・アル・サーリムによって整備され、道路が舗装され店舗も新造されていた【U- 〇】。また、ワーディー・ドアーンに位置するフレイバでは本来機能していた町の中心部へとつながる低層のスークは戸閉めとなり、新たなコンクリート造の市場が町の外側に作られ、機能していた。フレイバの古いスークには、隊商宿の役割を果たす駅亭(マハッタ)が残っているが、使われてはいない【U- 〇】。

以上のように、宗教的建造物や宮殿が比較的保存状況がよいのに対して、商業施設は現代的要求に合わせて新築され古いものは捨て去られ、伝統的集落の城塞や住宅は放置され次第に消失する道をたどっている。次に、以下の3つの側面における差異について考えてみよう。

大都市と集落：地方中心地としての都市には多くの資本が集中し、開発が進み、地方から人々が集まり、都市が肥大化していく傾向にある。旧市街の伝統的都市構成と新市街の現代的都市構成は異質なものであり、その差異が伝統的文化遺産の保全の認識を高める引き金ともなっている。一方、小さな集落では、旧市街を捨て、旧市街の外側に新たな住宅地を求める傾向から、集落のドーナツ化が認められる。

沿岸部と内陸部：沿岸部の都市や集落は、内陸部の都市や集落と比べると、開発の度合が早く、新市街の広がりが顕著である。沿岸には、新たな近代的な港やリゾート施設も計画され、シフル【U- 〇】のように、旧市街の伝統的景観が損なわれつつある例もある [Damluji 2007, p.181]。石、日乾煉瓦、ヌーラなど伝統的な材料が、セメントやコンクリートといった現代の工業化製品に置き換わっている。しかしながら、沿岸部の都市は20世紀前半にはインドやソマリアなどからきた多様な人々を抱えていたこともあり、国際的な港市として街区による住み分けがかなり進展していた [Boxberger 2002, pp.97-106]。今でも、顔つきの異なる人に出会うこともあり、港市の多様性を感じられる。加えて、街区の古い名前も継承され [Smith El2 Al-Shihr]、市場のゾーニングも残っている。そこに住まう人の生活自体は、イスラーム教徒として保守的な

サイウーンとタリームの間のワーディー

[[] 11 10年前に城の補修と下部庭園の整備が行われたが、2008年の大洪水で隅部が倒壊し、修理されずに放置されている。

[[] 12 2009年2月の調査時、ほとんどの修理は終えていたが、資金不足により入口部分の階段が整備できず、開館できずに放置されていた。

側面が強いにも関わらず、旧市街の古い都市構成は失われつつあり、グローバルな近代的都市計画の町へと変容しつつある。

世界遺産シバームとその他の町：世界遺産シバームとその他の町の差異は、シバームが世界遺産に指定され、さまざまな援助と開発がシバームに集中したことによって生じたものである。シバームでは、旧市街地の空家率も少なく、各住宅の手入れが行き届き、伝統的構法が用いられている。反面その他の都市や集落では、特に旧市街地において空家率が高く、崩壊寸前の住宅が必ずあり、新市街地では新素材を用いた住宅が増えつつある。

ハドラマウトの文化遺産を軸とした総合的な開発計画を立案するためには、前述のような建物の機能による差異を考慮したうえで、それぞれの建物の利用法とメンテナンスの方針を立てていく必要がある。加えて、大都市と集落、沿岸部と内陸部、世界遺産シバームとその他の町、という現状における地域格差を勘案したうえで、それぞれに応じた対策を講じなければならない。

5．おわりに

5-1．洪水対策

洪水対策には、応急の場合と恒久的の場合の2つが考えられる。シバーム旧市街の地盤の排水整備や市壁の強化は前者に当たる。ただし、今回の規模を上回るような洪水が起こった場合、こうした応急的な対策だけでは、シバーム旧市街が生き残れるという保証はできかねる。

洪水の恒久的な対策を考えるには、ワーディー・ハドラマウト全域を視野に入れ、流域管理を行う必要がある。その場合、洪水対策と同時に、農業用水や生活用水としていかに水を上手に使うのかという側面も抱き合わせねばならない。

今回の踏査の結果、ワーディーの沖積平野の河川近傍、あるいは段丘斜面の裾に構築された新市街での洪水被害が顕著であることがわかった。近代的な利便性を求めて平地に新たな住宅地が進出し、洪水の被害にあったことが推察される。流域管理を行う場合には、居住区域としての適否を評価してハザード・マップを作成し、人的災害への警告を行うことを視野に入れるべきであろう。大規模な流域管理を行うためには、文化遺産の原形復旧にとどまらず、後述するように社会全体の開発援助を勧奨する必要がある。

とはいえ、大規模な流域管理には莫大な予算と綿密な計画が必要である。もう少し手近な方策には、以下のような対処法が考えられる。

まず、文化遺産の評価からみた場合、恒久的対策として、伝統的集住地の立地、防水対策としての棗椰子の林、各々の集住地における伝統的治水技術などを再評価し、維持継承することが、最もエコロジカルな洪水対策となりうることを指摘したい。雨水は洪水という惨劇をもたらす反面、耕地への豊潤な恵みをもたらす。ワーディー・ハドラマウトの文化遺産は、雨水の制御と効果的利用の歴史的積み重ねの上に成り立ってきたのである。

もうひとつ、伝統的な集落や建造物を救うことはできないが、人命を救うという点で、緊急の際の情報伝達網の整備を充実させることも、比較的容易かつ有効な方策である。洪水は上流から下流に向かって水の流れる速さによって伝わっていく。上流からの洪水情報が迅速に下流に届けば、たとえ河床近くの住民は、ワーディーの中の段丘・沖積平野の少しでも高い土地に避難できるのである。

5-2．伝統的集住形式の危機

洪水による建造物への直接的被害は、ワーディーの河川に接する狭域に集中していたが、多量の降雨による日乾煉瓦造建築への被害は、広い地域に見られた。シバームは、大半の建物は比較的メンテナンスが行き届いており、洪水以前から倒壊の様相を呈していた南西角の住宅以外は、比較的軽微の損傷であった。しかしながら、「4. ハドラマウト地方の文化遺産」で指摘したような、居住者を失い空洞化した多くの旧市街では、降雨によって、放置された日乾煉瓦造建築が朽ち果てている様が観察され、あたかも溶けゆく蠟燭のような状況にある。それは、単に今回の集中豪雨による被害ではなく、毎年の降雨によって積み重なった被害なのである。この問題の背後には、ワーディー・ハドラマウトが抱える大きな社会問題が潜んでいる。

旧市街の空洞化は、1967年の南イエメンの独立に伴う社会体制の変化により、旧市街に邸宅を構えていた富裕層が海外へと移住したことによって加速したと思われる。その後、南北イエメン統一後、カサムのシャイフ・ゲイスやヒーラのブクシャーン家のように故地に戻り、シャイフとして自邸の維持復旧にとどまらず町の復興に努めている例もある。しかしながら、こうした例はごくわずかで、大かたの集住地では旧市街が疲弊したまま放置され、居住空間が旧市街の周辺へと移る傾向が顕著である。日乾煉瓦造建築の特質として、定期的なメンテナンスが不可欠であり、住民を失った住宅は崩壊への一途を辿っていく。

さらに、居住空間の移動の原因のひとつに、住民の現代的生活の要求も指摘できる。水道や電気などの現代的イン

ので、何らかの公的支援をはかると同時に、伝統的建造物の改変に関する法的規制を設ける必要性も考えられる。

第二に、考古学的遺産への協力の可能性があげられる。建築リストには2件の事例【A- ， 】を載せたにすぎないが、ハドラマウトにはイスラームの遺跡だけでなく、こうしたイスラーム以前に遡る多くの考古遺跡が点在する。これまでに、イエメンの遺跡の発掘は、イエメン自身の調査に加え、諸外国の調査隊によって各地で行われてきた。しかしながら、こうした考古学調査の社会への還元という意味においては、それぞれの発掘調査の成果が、報告書や博物館カタログといった文書や博物館の展示などの形で、イエメン側にも外国人にも十分に公開されていないという問題点を指摘したい。調査成果の情報公開は、単に研究のために必要なだけでなく、地元の人々に広く開示することで、地域文化の価値を地元の人々に再確認してもらえる機会になると思われる。そうすることは、文化遺産の第一の守り手となる地元の人々の文化遺産保護に対する意識をかえていく上でも不可欠である。

情報公開の方策として、1) ハドラマウトにおける遺跡台帳の作成、2) ハドラマウトの考古学の成果をまとめた概説書または博物館の案内書の作成、3) 状態のよい遺跡の史跡整備化、などがあげられる。1) については、過去に実施された踏査の成果を再確認し、遺跡の現況を確認しながら遺跡リストを作成する。2) については、これまでの公開・非公開の発掘報告を参考にしたり、現在調査中のものに関しては、各調査隊に発掘成果の紹介文を依頼するなどして、アラビア語と英語で作成する。3) については、放置されているレイブーンの再調査や整備化が考えられる。資金面から考えて、1)、2) に関しては、それほどの予算を必要とせず実現可能だと思われる。3) に関しては、資金面などの点ですぐに実現可能とは言い難い。現段階では、遺跡の崩壊を防ぎ将来的な遺跡公園化の可能性を残す意味でも、発掘終了後には、最低限発掘区の埋め戻しをすべきである。

第三に、先に記した伝統的集落のリスト作りである。今回の調査で集落リストに挙げた実例を見ても、市壁が存在し歴史的経緯の比較的明らかな中心都市【U- ~ ， ， 】のほかにも、多くの集落が立地やシャイフやマンサブとの関係等において、それぞれの個性を持っている。また、今回は残念ながら調査できなかったフレイダやアムドをはじめとするワーディー・アムドの集落も重要である。

これらの集落調査においては、建築調査はもちろんのことながら、同時に聞き取りを中心とした住民構成や現状における問題点などをおさえていく必要がある。

それと同時に注目したいのが建造物以外の文化遺産の保存である。たとえばハドラマウトはアラビア半島有数の文芸・学問の中心地であり、多数の伝統文書が古い家屋の中に保存されている。しかし、それらの文書は度重なる洪水や白蟻によって常に消失の危険にさらされてきた。加えて南イエメン時代には伝統文書が保存されていた歴史ある邸宅が空き家になり、建物と同時に保存されている文書も消滅の危機にさらされている。一部の写本や公的な文書は公立の図書館や文書館に保存されているが、真に人々の伝統を記録している文書が残っていくかどうかは草の根レベルの保存活動と、自分たちの歴史の価値に関する人々の意識にかかっている。宮殿、要塞などの伝統的建造物を修復すると同時に、それらの建造物や歴史的邸宅を活かす形で民間の文書館、博物館、歴史文化研究センターなどの設立を支援し、建物や文書のインベントリーを作成することは今後くるであろう災害に対する対策の一つと位置づけられるであろう。

日本は、1960年代の高度成長期や1990年代のバブルの時代に、生活に根付いた多くの伝統的文化遺産を失った経験を持っている。それは、単にモノとしての遺産を消失したにとどまらず、あまりの変容の速さに生活や考え方にも軋みが生じた。その反省から自分たちのルーツとしての残された遺産に気づき、同時にそれらの保存修復への方策にも多くの蓄積がなされてきた。こうした負の経験と正の蓄積は、ワーディー・ハドラマウトのこれからに何らかの知恵を提供するに違いない。

APPENDIX

- 1．現地調査日程
- 2．ハドラマウト地方　ワーディー集落編
- 3．ハドラマウト地方　建築編

APPENDIX 1. 現地調査日程 - 2009年2月10日～2月21日 -

1. 期間

2009年2月10日～2月21日（現地滞在：2月11日～2月20日）

2. 目的

洪水後の世界遺産シバームおよびハドラマウト州の文化・歴史遺産の状態調査

3. 出張者

深見奈緒子（東京大学生産技術研究所・研究員）

岡村知明（滋賀県立大学大学院・博士後期課程）

松尾淳（応用インターナショナル株式会社・技術士）

有村誠（文化遺産国際協力センター・特別研究員）

田代亜紀子（文化遺産国際協力コンソーシアム・特別研究員）

田中健太郎（文化庁文化財部伝統文化課文化財国際協力室・室長補佐）

4. 同行者

イエメン共和国文化省から派遣された2名が全行程に同行した。

アフマド・サード・アル・ラウディー氏（Ahmad Saad Al Rawdy 文化省サナア歴史・建造物課課長）

アブドゥルラフマーン H.O. アル・サッカーフ氏

（Abdulrahman H.O. Al-Saqqaf 文化省古物・博物館・文書局ワーディー・ハドラマウト支部長）

なお、運転手はユニバーサル旅行会社のムハンマド（Mohammed N. Al Bedhani）

5. 日程

2/10（火）

・関西国際空港発、ドバイ経由、サナア行き。

2/11（水）

- ・現地時間午前9:00にサナアに到着。日本大使館の川嶋専門調査員が出迎え。
- ・日本大使館訪問：川嶋専門調査員、敏陰正一大使と会談。
- ・文化省訪問：ムフラヒー文化大臣（Muhammad Abu Bakr al-MAFLAHI）と会談。
- ・JICA訪問：佐々木健一所長、濱調査員と会談。

2/12（木）

- ・サナア発サイウーン行きに乗るが、サイウーン空港が砂嵐による視界不良のために着陸できず。飛行機はそのまま南下し、ムカッターに着陸（午前9:20）。
- ・航空会社でチャーターされたバスに乗ってムカッターを発ち、サイウーンへ向かう（正午）。松尾氏は、同日サナアに戻らねばならず、サナア行きの飛行機が午後2時にでるとの情報があつたため、ムカッター空港に一人残る（結局、サナア空港の砂嵐による閉鎖などもあり、サナアに戻ったのは翌2/12）。

・サイウーンに到着。アル・ハウタ・ホテル（Al Hawta hotel）に入る（午後7:30）。

2/13（金）

- ・ワーディー・アドゥムの集落、遺跡、歴史的建造物を訪れる（以下訪れた順）。
 - クート・アル・ナハル【A- 】
 - グラフの考古遺跡【A- 】
 - シャイフ・ウマル・バー・ワズィール【A- 】
 - サーフ村【U- 】
 - 道を引き返しタリームへと向かう。途中スイビーに寄る。【U- 】
 - タリームの20世紀初頭の邸宅群【U- 】
 - ボールのモスク【U- 】

2/14（土）

- ・タリームより東の集落、歴史的建造物を訪れる（以下訪れた順）。
 - ジュイハル村の漆喰工房【A- 】
 - カサム村とそのシェイフの邸宅【A- 】
 - カブル・アル・ナビー・フード【A- 】
 - アイナート村【A- 】
 - タリームに戻り、外壁、ホスン・アル・ラナードを訪れる【A- 】。
 - スワイリー村【U- 】

2/15（日）

- サイウーン西門
- サイウーン博物館【A- 】
- サイウーン東のアル・ファレス城砦【A- 】
- サイウーンからワーディー・ドアーンへ向かう。
- マシュハド村【U- 】
- レイブーン遺跡【A- 】
- ハジライン村【U- 】
- スィーフ村を通過し、アル・ジャジール・ホテルに到着。

2/16（月）

- ・ワーディー・ドアーンの集落・歴史的建造物を調査（以下訪れた順）。
 - ヒーラ村【U- 】
 - フーフア村【U- 】
 - リバート村【U- 】
 - フレイバ村【U- 】
 - スィーフ村【U- 】
 - カイドゥーン村【U- 】
 - ブダ村【U- 】

2/17 (火)

- ・ワーディー・ドアーンを南下し、港湾都市ムカッラーに向かう（以下訪れた順）。
 - ホスン・アル・グウィズィー【A- 1】
 - ムカッラー博物館【A- 2】
 - ムカッラーからシフルに向かう。
 - シフルの西門
 - シフルの旧市街の兵舎、王宮、税関跡など【U- 3, A- 4】
 - シフルの北門とその資料館
 - ムカッラーからサイウーンへ（午後3時）。アル・ハウタ・ホテルの19:30着。

2/18 (水)

- サイウーン北門
- サイウーン博物館【A- 5】
- ・アブドゥルラフマーンの兄が設立した文化センター（Ibn Obaidallah Center for Heritage and Society Service）を訪問【A- 6】。
- ・サイウーンのパドマウト州庁にて、アル・ジュナイド補佐官と会談。
 (Mr. Ahmed Junaid Al-Junaid, Deputy of Hadramout Governorate for the Affairs of the Wadi and Desert Districts)
 - グルファ村【U- 7】
 - シバームの下町【U- 8】
 - カトゥン村【U- 9】

2/19 (木)

- ・シバームにてGTZ オフィス訪問。GTZ、GOPHCY のメンバーと会う。GTZ オフィスにて文化庁田中補佐、コンソーシアム田代と合流。
- ・シバームの街外壁、シバーム郊外の治水管理システムである砂防堰堤、シバーム内のミンパール博物館（Minbar Museum）を訪れる。
- ・サイウーンを発ち、サナアへ戻る（午後5時着）。
- ・日本大使館にて、GTZ、ドイツ経済協力省関係者、イエメン文化大臣他、日本大使他と夕食会。

2/20 (金)

- ・サナア発ドバイ経由で、帰路につく。

APPENDIX 2. ハド라마ウト地方 ワーディー集落編

ワーディー・ハド라마ウト

U- タリーム
 U- サイウーン
 U- シバーム
 U- ボール
 スワイリー
 U- グルファ
 カトゥン

ワーディー・マシーラ

U- カサム
 アイナート
 ジュハイラ
 ハイド・サラーフ
 カブル・アル・ナビー・フード

ワーディー・スイビー

U- スイビー

ワーディー・アドゥム

U- バー・アラール

クバイハ
 ルドウッド
 タムラーン
 サーフ

ワーディー・ドアーン

U- マシュハド
 ハジャライン
 U- ヒーラ
 フーフア
 カルン・マージド
 U- スィーフ
 カイドウーン
 U- ブダ
 リバート
 フレイバ

ハド라마ウト州沿岸

U- ムカッラー
 U- シフル

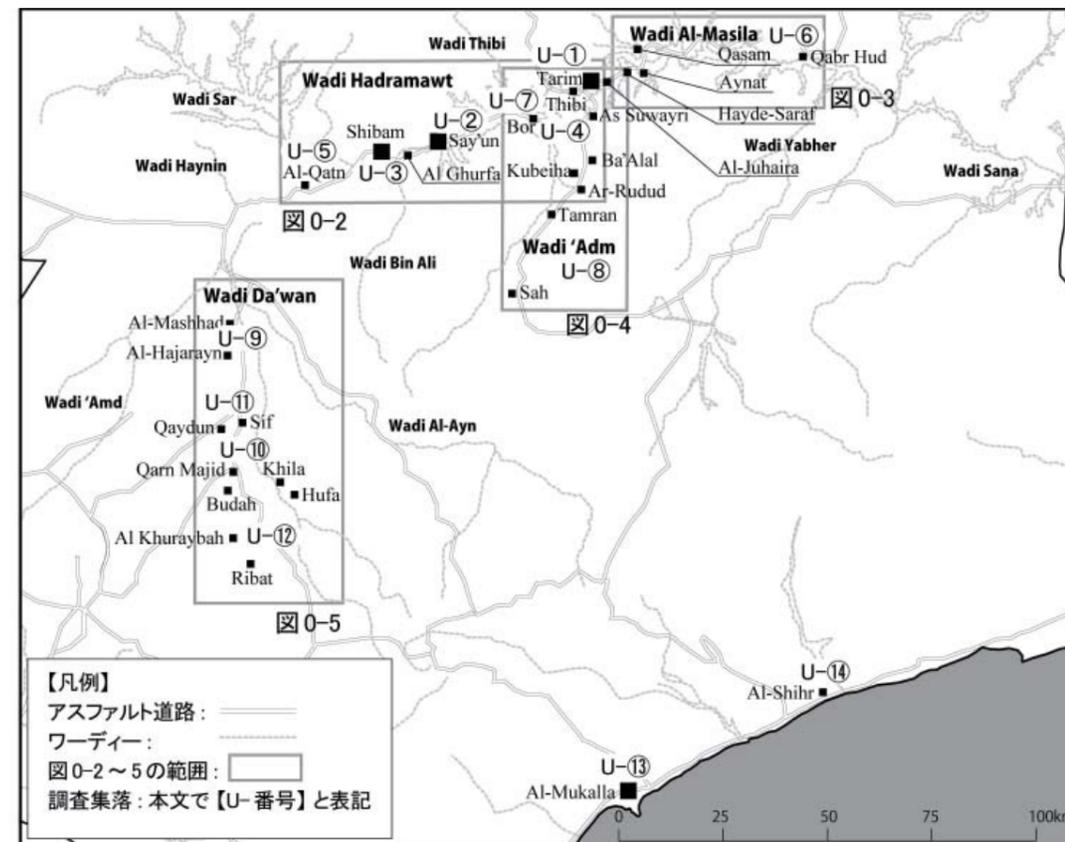


図 0-1 調査を行った伝統的集落の分布

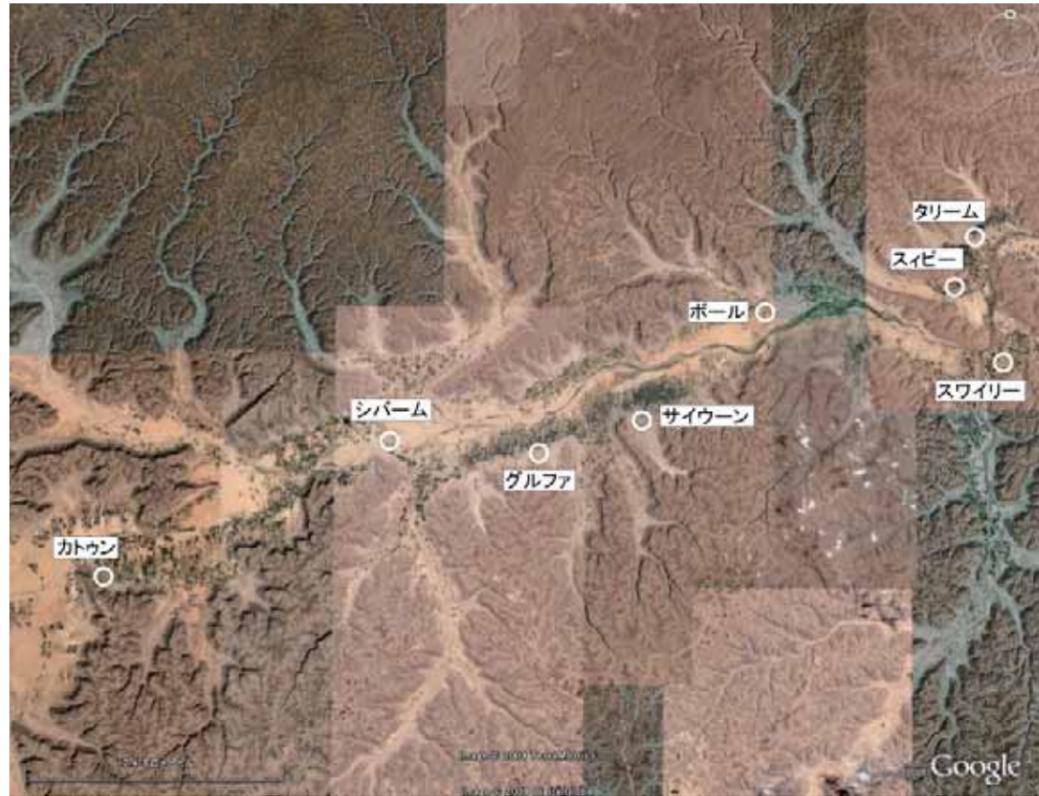


図 0-2 ワーディー・ハドラマウトの訪問集落分布 (出典 Image©2009 Digital Globe)

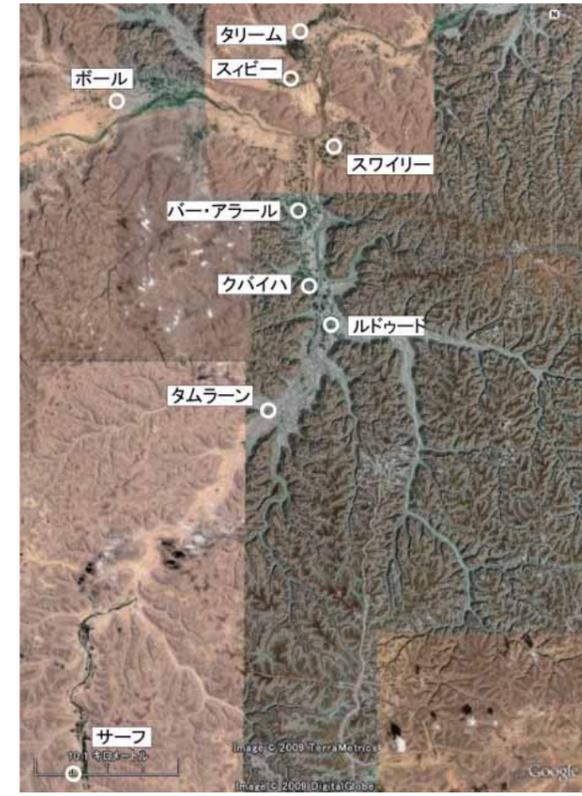


図 0-4 ワーディー・アドゥム/スイビーの訪問集落分布 (出典 Image©2009 Digital Globe)

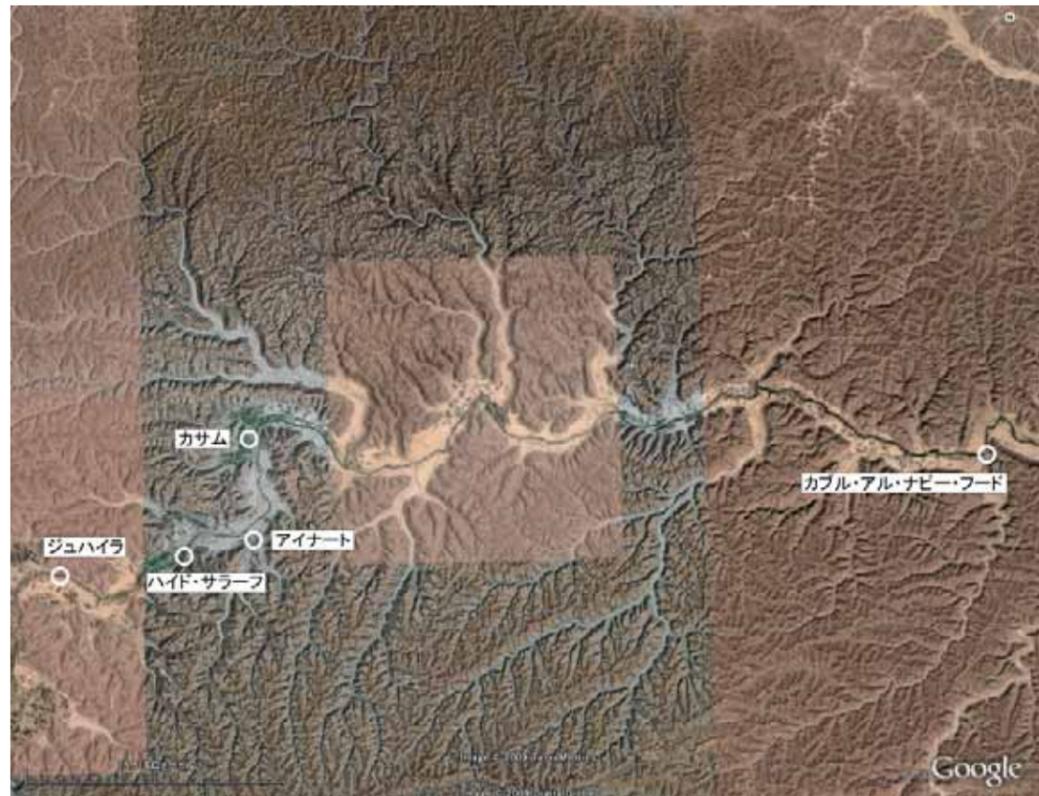


図 0-3 ワーディー・マシーラの訪問集落分布 (出典 Image©2009 Digital Globe)

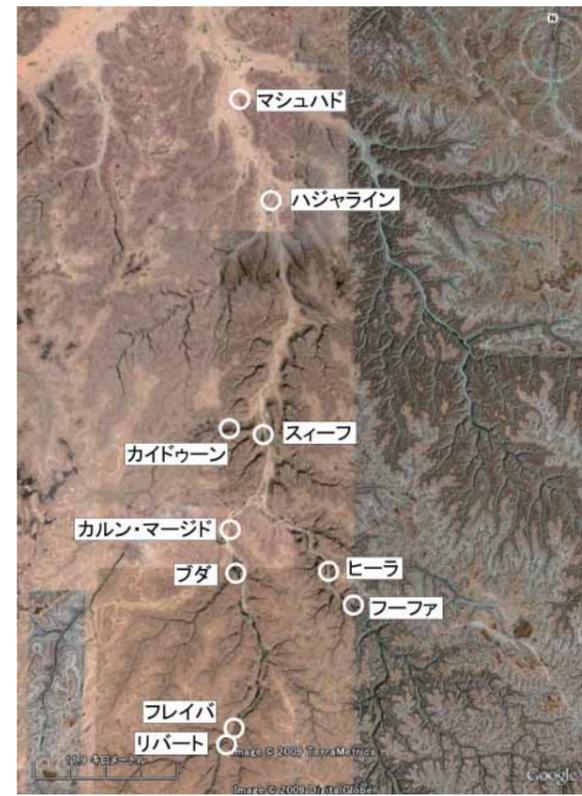


図 0-5 ワーディー・ドアーンの訪問集落分布 (出典 Image©2009 Digital Globe)

U - タリーム Tarim / ワーディー・ハドラマウト

緯度：16° 3'36.00"N / 経度：48° 59'60.00"E

集落の位置と概要

タリームは、グラフから南から北に向かうワーディー・ハドラマウトが東へとおれまがる地点の東南麓斜面地に位置する（図 1-1）。タリーム近傍のワーディーの幅は約 3km であり、さらに東はワーディー・マシーラへと続く。

集住形態の特徴

タリームの市街地は、ワーディーの傾斜地に沿って東側と南側へ扇状に広がる。特に東麓にある旧市街は、有機的な街路網と 3 層ないしは 4 層の伝統的な日乾煉瓦造の高層建築からなる（図 1-2）。タリームの中核となるのは、市街地のほぼ中央には東西 120m、南北 80m の敷地を有するホスン・アル・ラナード（現在改修中）【A- 】とその前面にある東西 40m、南北 60m の整形のミーダーン（王宮広場）である（図 1-3）。王宮は小高い丘となり、基部からは上層の建築よりもさらに古い遺構が見つかっており、タリームの重要な歴史遺構である。ミーダーンに隣接した北側には、金曜モスクが築かれ、その東側はスーク（市場）となっている。こうした公共建築は、この場が住民にとっての象徴的な場であるとともに、公共的空間であることを示している（図 1-4）。

タリームの創設はイスラーム以前にさかのぼり、1488 年にはカシーリー家が首都を置いた。小高い王宮とその北東の建てられた金曜モスクが古い時代にさかのぼる。城砦とモスクの周辺に、住宅が建てられた小さな町であったことが推察される。

続く都市域の発展は、17 世紀の第一拡張期には、市壁が築かれたが、現存はしていない。市壁に囲まれた市域は、現在の金曜モスクを中心として、東西 300m、南北 250m 余りの不整形の矩形であったことが、古いモスク等の位置から明らかである¹。市壁の南の境界際には王宮の南壁、南東隅にはアル・ミフダール・モスク、他に南壁際に 2 棟、北東隅と北壁際に 2 棟のモスクが建つ（図 1-5）。

19 世紀の第二拡張期には、斜面地の南東部を半円状に囲むような市壁が建設され、現在でも市壁の一部が残っている。大きさは半径約 1km の半円である。新たな市壁の内部には集住地ばかりでなく緑地がかなり含まれている。さらに、南西の斜面に形成されたムスリムの共同墓地も市壁の内側で接していた。

かつて市壁で囲われていた旧市街から東方へ拡張した市域では市内を走る街路はやや整然としており、住宅の配置もまばらで、その南北には、棗椰子の木々によるオアシスが広がっている。このエリアの道路沿には、19 世紀後半から 20 世紀前半にタリームを本拠地として活躍したアル・カーフ家によって建設された 21 にも及ぶ西欧風の壮麗な邸宅群が立地している（図 1-6）。邸宅は、基本的には多層の形態であるが、伝統的住宅とは異なり、かなり広い庭園をもつものが多い。さらに、20 世紀後半には、新たな住宅地が市壁の東側や西側に作られ、町は広域にスプロールしている。

被害の特徴

洪水による直接被害はなかったようだが、集中的な降雨による被害は各所に散見された。特に、王宮の北東部の建物は、洪水後に倒壊してしまった。



図 1-1 タリーム旧市街（出典 Image©2009 Digital Globe）



図 1-2 タリームの高層住宅群



図 1-3 タリームの王宮前広場

（出典 Image©2009 Digital Globe）



図 1-4 王宮の屋上から広場を見る



図 1-5
アル・ミフダール・モスク



図 1-6 邸宅建築

¹ 市壁の範囲は、タリームのアル・ヌール・センター長のムハンマド・アブドゥッラー・アルジュナイド氏からの聞き取り

U - サイウン Seiyun / ワーディー・ハドラマウト

緯度：16° 3'36.00"N / 経度：48° 59'60.00"E

集落の位置と概要

ワーディー・ハドラマウトのほぼ中央に位置し、古くから交易の中心地として栄え、ハドラマウト内陸の王都が築かれた場所。現在のハドラマウトの州都で、沿岸部にある港町ムカッラーからは約 160km 離れている。

集住形態の特徴

ワーディー・ハドラマウトが東西方向に走り、サイウン近傍ではその南北幅は約 4km ある。ワーディー・ハドラマウトの南縁に南から北へ向かう 2 筋の細いワーディーが接続して、舌状の高台が形成される。現在の集住地は、この舌状台地の北麓から東麓にかけて広がる（図 2-1）。東側ワーディーの幅は約 1.5km で、そのほぼ中心を通る南北道路の西側、傾斜地沿いに住居が密集した場所が旧市街である。この細いワーディーの東側と南側へ、さらには高台を囲むように西側のワーディーの東斜面にも市街地は拡張しており、整然と区画された新市街が築かれている。

市街地への入口となる市門は、北西および北側の 2 箇所に現存しており、いずれも 19 世紀後半に建設された。西門は王宮から約 1km 西に、北門は王宮から約 300m 北東に位置している。また、王宮のほぼ東 1.5km にアル・ファレス城砦【A-】が位置する。かつて西側と東側のワーディーを結ぶようなかたちで市街地の北側に市壁が築かれ、現在もアル・ファレス城砦の東側にその遺構が残っている。おそらく、南から北へ向かう東側のワーディーを利用して、その北端を塞ぐように市壁が築かれたことが推察できる（図 2-2）。

サイウンの中核となるのは旧市街北側にあるタハリール広場である（図 2-3）。広場の東側には 1920 年代に築かれたカシーリー宮殿。現在はサイウン国立博物館【A-】。北側には金曜モスク、南側には主に手工芸品を扱うスーク（市場）をはじめとする商店街が位置している（図 2-4）。古い宮殿は、広場の西側の斜面地にあり、現在も荒廃したまま放置されている。市場と王宮の間を抜けると、王宮の南東にムスリム共同墓地が立地し、古くからの行政、宗教、商業の中心であったことを示している。

旧市街は、この区域を結節点として西方と南方へとワーディーの形状に合わせるように伸びている。旧市街の内部は複雑な街路網を持ち、日乾煉瓦造を主体とした 3 層ほど伝統的住宅群が立ち並び、旧市街地の内部にはモスクが点々と築かれているため、それらを拠点とした近隣単位が形成されていることが分かる。

伝統的住宅は、住棟と小さな裏庭を高さ 2.5m ほどの低い壁で囲うものや、泥の壁体を補強するために腰壁を分厚く膨らませたものなど様々見られ、特定の型を持たない（図 2-5）。規模の大きな住宅になると、平面は複雑化し、マザッラ（上階連絡通路）で隣家と接合させていくことで、一つの小区を形成する場合もある（図 2-6）。

被害の特徴

かつての伝統的住宅で形成された町並みの景観は比較的良く残り、今回の洪水で受けた被害も少ないように思われる。旧市街には定期的なメンテナンスがなされないまま空家となる家も目立ち、なかには荒廃してしまう住宅も少なくない。また、王宮付近の開発が進む地区では、RC 造の建造物が増え、伝統的な形態を保持したまま新たな技術で作られ替えている例も多い。



0 1km 2km N
市壁の推定範囲 ———— d.アル・ファレス城砦 A-⑭
a. タハリール広場, b. 西門, c. 北門 e. アブドゥルラフマン邸 A-⑰

図 2-1 サイウン（出典 Image©2009 Digital Globe）



図 2-2 北東の市壁，アル・ファレス城砦から見る



図 2-3 タハリール広場周辺

（出典 Image©2009 Digital Globe）



図 2-4 旧市街北側全景



図 2-5 旧市街の伝統的住宅



図 2-6 街路上のマザッラ

U - シバーム Shibam / ワーディー・ハドラマウト

緯度：15° 55'32.25"N / 経度：48° 37'36.78"E

集落の位置と概要

ワーディー・ハドラマウトのサイウンとカトゥンほぼ中央に位置する。矩形の市壁に囲まれた約7haの旧市街が1982年に世界遺産に登録された。40年前には旧市街の人口は3000人²ほどであったが、ハドラマウト政府やGTZが修理に加えて開発援助を行い、2009年2月時点で、市壁内には437軒の家に約7000人が居住し、33軒が空家である（図3-1）。

旧市街の南側、河床を挟んだ斜面地に、20世紀後半になって市街地化したサヒール・シバームという集住地³があり、現在約15000人の人口を抱える（図3-4）。旧市街の西、北、南面には農地が広がり、スカーヤと呼ばれる見張りの塔や灌漑水路が点在する。シバームの西側には河床からの水を分配する伝統的灌漑システムがあり、広大な農地を抱えている。

集住形態の特徴

旧市街の南辺東寄りに門が位置し、市壁内の東隅部を宮殿【A-】や旧病院などの公共建築が占める（図3-3）。残る旧市街は4つの広場（サーハート）と6つのモスクが街区の公共建築として機能するほかは、ほぼ同規模の多層住宅が、有機的な街路沿いに位置する⁴。

一軒当たりの敷地面積は100から150m²と小規模で、7層から8層とびぬけて高層の住宅【A-】によって稠密な市街地が造られている点は、ハドラマウトの伝統的集落の中でも注目値する（図3-2）。住宅の建設年代は、中には16世紀に遡るものも報告されているが、100年ほど前に建てられたものが大半である。日乾煉瓦造の建造物は、定期的な手入れを必要とすると同時に、建て替えられ、新たな建造物に置き換わることも多い。シバームに見る高度な稠密居住は、東西320m、南北230mという市壁によって限られた市街地に、長年にわたって伝統的な集住様式が継承されてきたことによって形成されたのであろう。高層住宅は、本来、一家族が所有し、立て替えるときにも同じ敷地で同様な構法が採用された。

一方、サヒール・シバームは、1920年代には旧市街内に住む富裕層の庭園や、労働者層の低層住宅が建てられていた（図3-6）。次第に市街地化する際、旧市街内の住宅よりも広く、層構成も3層から4層の住宅が建てられた。街路も旧市街のものより広く、直線的である。サヒール・シバームは現在も東へと拡張を続け、学校や病院などの公共施設や新たな住宅群が建設されている。

被害の特徴

サヒール・シバームの河床寄りの北側住宅が洪水によって押し流され、2009年2月時点ですでに建て替わっていた。一段高いシバーム旧市街内には直接洪水は押し寄せなかった。ただし、降雨による被害は認められ、北側市壁の外側は、いまなお水分を含んでいる様子が観察できた（図3-5）。

2 ダムルジによれば、1976年のシバーム旧市街には、500軒の家があり、人口は3491人である。[Damluji 1992, p.76]

3 ダムルジによれば、1982年のサヒール・シバームには、342軒の家があり、人口は2079人である[Damluji 1992, p.74]。

4 商業施設としては、金曜モスクの東側の一角の住宅の1階が店舗であった。金曜モスクの広場では、定期市が開かれていた。

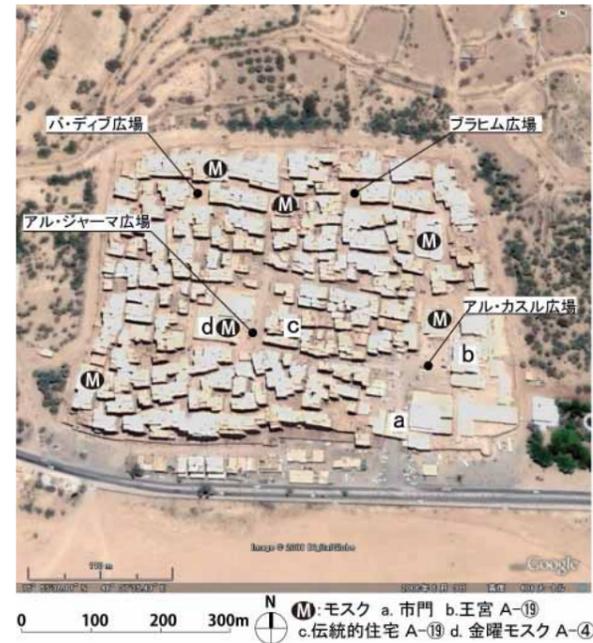


図 3-1 シバーム旧市街（出典 Image©2009 Digital Globe）



図 3-2 旧市街、高層住宅群



図 3-3 旧市街南東の広場



図 3-4 旧市街の周辺



図 3-5 北側の市壁



図 3-6 サヒール・シバーム北側外観

U - ボール Bor、スワイリー Al-Suwayri / ワーディー・ハドラマウト

ボール 緯度 16° 0'28.22"N / 経度 48° 52'15.61"E

スワイリー 緯度 15° 58'42.24"N、経度 49° 1'17.54"E

集落の位置と概要

サイウーンからタリームの中間地で、ワーディー・ハドラマウトの東西の支流に、南からワーディー・アドゥムが合流した周辺に位置する集落。タリームからは南西へ約 9km 離れている。ボールは、ワーディーの河底を走る東西の幹線道路から北へ 2km ほど離れた平地に位置する。スワイリーは、ワーディーの支流が北へくの字に湾曲し、さらにワーディー・アドゥムが合流することで形成された平地に位置する。

集住形態の特徴

ボールの集落は、幹線道路へと続く南北の大通りが西へ大きく湾曲する場所に位置する。住宅地は南北道路の両側に広がり、130 棟ほどの住宅で構成されている（図 4-1）。

東寄りにある金曜モスク【A-】は、その創設を 10 世紀に遡る⁵。金曜モスクの東側には住居の痕跡が多数あり、アスファルト道路建設に伴って次第に町が西側に移って行った様相がうかがえる（図 4-3）。また、幹線道路の南方には整形の住宅が整然と並んでおり、現状では次第に町の発展が北から南へ向かっていることがよみとれる。

周囲に立地する住居は、日乾煉瓦造⁶で 2、3 層構成である。住居の平面は整形で、格子状の街路に整然と配置されており、いわゆるいびつな高層住宅が高度に密集するサイウーンやタリームの旧市街とは異なる（図 4-4）。

スワイリーは、東西約 650 m、南北約 750 m の規模を持つ集落である（図 4-2）。集落は、中央の金曜モスクと周囲に伝統的住宅が複雑に密集する住宅地と、さらにその外側の整然と区画された住宅地からなる。

前者は、町の旧市街にあたる部分で、半径約 120 m の円形をなす。旧市街の南部には旧市街の入口となる市門が残る（図 4-5）。住宅は基本的に伝統的な日乾煉瓦造で、2 層構成とテラス付の住宅である。敷地規模はかなりばらつく。なかでも 20 世紀初頭にインドネシアとの交易で財を成した商人層の住宅は大規模な敷地を持ち、正門に馬蹄形アーチの門屋を備えるなど壮麗化されている（図 4-6）。

後者は、近年、アスファルト道路が旧市街までつながれ、金曜モスクから半径約 350 m まで格子状に区画された住宅地である。住宅は旧市街の伝統的住宅に比べると低層だが、広い矩形の囲い地をもつ形式が普及しており、なかで菜園が営まれているケースも確認できた。

被害の特徴

洪水の直接被害は確認できなかったが、旧市街地部分の建物が無住となることによって老朽化し、逆に町の外側へと新市街地が開発されている。

5 ボールから南下したワーディー・ハドラマウトの南麓に、10 世紀の聖人サイイド・ウバイドゥッラー・ブン・アフマド・ブン・イーサーの墓があり、彼がボールのモスクを創設した。墓は参詣地として麓に現代的なモスクが作られ整備されている。

6 伝統的住居に使用される日乾煉瓦の規格は、長辺 470mm、短辺 300mm、厚さ 55mm ほどであった。



図 4-1 ボール
（出典 Image©2009 Digital Globe）

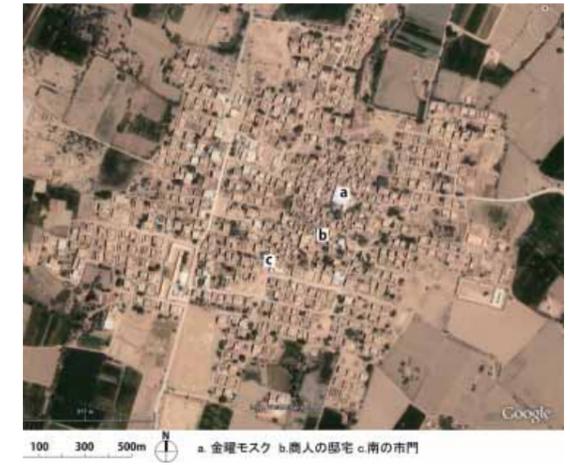


図 4-2 スワイリー
（出典 Image©2009 Digital Globe）



図 4-3 ボール、住宅地跡に積まれた日乾煉瓦



図 4-4 同、東側の住宅地の様子



図 4-5 スワイリー、旧市街南側の門



図 4-6 同、商人の邸宅

U - グルファ Gurfa、カトゥン Qatn / ワーディー・ハドラマウト

グルファ 緯度 15° 54'0.01"N / 経度 48° 39'51.45"E

カトゥン 緯度 15° 50'36.30"N / 経度 48° 27'9.56"E

集落の位置と概要

サイウーン、シバームなどと並び、ワーディー・ハドラマウトに位置する集落。グルファは、東はサイウーン、西はシバームを結ぶ幹線道路のほぼ中央に位置する。カトゥンは、ワーディー・ハドラマウトのほぼ西端、シバームから西方に約 20km の場所に位置し、ワーディー・ハドラマウトから南へと分岐するワーディー・ドーンへのほぼ入口にあたる。

集住形態の特徴

グルファは、南から突き出したワーディーの斜面地に三日月状に広がる集落である（図 5-1）。古い住宅地は、東西約 750m、南北約 250m の規模で緩やかな傾斜地に沿って形成されている（図 5-2）。東西周辺の平地にも整然とした住宅地が開発されており、現状ではさらに西に拡張を続け、集落は大規模にスプロール化している。

集落の麓には棗椰子の緑地が広がり、そのなかに現在 2 つのクート（監視塔）が聳えている。町並みを形成する住居群は 3 層の日乾煉瓦造建築で、傾斜がきつい歩道には階段が設けられている（図 5-3）。傾斜地の頂上付近には、カラ（城砦）の遺構が残る（図 5-4）。また 20 世紀初頭には、シバームを拠点とした新興のクアイティー一族によって、サイウーンを拠点としたカスィーリー家との抗争に備え、周囲を囲う市壁が建設された。傾斜地の麓には住宅地の拠点として金曜モスクが立地している。

カトゥンは、西端がくの字型に湾曲したワーディーに沿うかたちで、東西約 9km の幹線道路沿いに住宅地が形成される（図 5-5）。集落中央の西よりには、金曜モスク、クアイティー一族の宮殿であった、バー・ハリズ宮殿が面する広場がある。広場から南は、3 層構成の伝統的住宅が斜面上に不規則に配置された旧市街である。

調査では、旧市街の丘上の住宅群は荒廃が目立っていた。現在の都市軸である東西の幹線道路沿いは整然とした新しい住宅やコンクリートブロック造の公共施設、店舗などが並んでいる。近年旧市街の中心である広場から、東西の幹線道路までの道路が整備されたことで、町は東方向へ発展したことがよみとれる。

クアイティー一族の王宮は、6 層テラス付きの白漆喰塗りの建物である（図 5-6）。王宮のファサードをみると、開口部は木製で、窓の欄間には 3 ~ 4 つの馬蹄形アーチの開口を切り抜き、また草花木をあしらった装飾が施される。窓枠上部のオジーアーチ、テラスにのる小亭、出窓などからも、インド・イスラーム風の装飾的要素が確認できる。

被害の特徴

二つの集落の場合、今回の洪水の被害を直接受けた箇所はあまり見受けられない。その理由として、ワーディーの斜面につくられることに加え、その前面に棗椰子の木を植栽するという、古くからの洪水の経験から得た伝統的な集落立地よるところが大きい。しかし、旧市街の丘上に散在する住宅は空家と降雨の被害が目立つ。メンテナンスがなされず、外壁や屋上の漆喰が剥落していることが多いので、降雨の影響によって屋根が崩れ、荒廃するケースが多いことが確認できた。これは生活上の不便さから居住者が新たに開発された街区へと移住してしまったことによるとと思われる（図 5-7）。



図 5-1 グルファ（出典 Image©2009 Digital Globe）



図 5-2 同、丘上から集落を見る



図 5-3 同、市内の伝統的住居と街路



図 5-4 同、丘上の城砦跡



図 5-5 カトゥン（出典 Image©2009 Digital Globe）



図 5-6 同、王宮と金曜モスク前の広場



図 5-7 同、丘上から旧市街を見る

U - ジュハイル Al-Juhayl、アイナート Aynat、ハイド・サラーフ Hyde-Sarah、カサム Qasam、カブル・アル・ナビー・フード Qabr An Nabi Hud / ワーディー・マシーラ
 ジュハイル 緯度 16° 3'43.04"N / 経度 49° 1'27.37"E
 アイナート 緯度 16° 4'21.37"N / 経度 49° 8'56.72"E
 カサム 緯度 16° 7'51.17"N / 経度 49° 9'3.77"E
 ハイド・サラーフ 緯度 16° 3'57.58"N / 経度 49° 6'35.45"E
 カブル・アル・ナビー・フード 緯度 16° 6'10.06"N / 経度 49° 34'6.09"E

集落の位置と概要

タリームの東から約 120km に渡ってのびるワーディー・マシーラは、途中でいくつかL字型にするどく湾曲し、場所によっては極端にワーディーの幅が狭くなる。河床は、さらに東のワーディー・サナアまで続き、斜面には古い時代からのクートやホスンが多く見られる。ジュハイルは崖を切り抜いた開拓地、アイナートやカサムはワーディーがL字型に湾曲した外縁に広がる傾斜地から平地にかけて、ハイド・サラーフは幹線道路沿い、カブル・アル・ナビー・フードはワーディーの最奥部に、それぞれの集落が位置する。

集住形態の特徴

ジュハイルは、ワーディーの崖を切り崩し形成された小集落で、周囲三方を急な崖で囲われ、その麓に整然と3階建ての住居が集まっている(図6-1, 6-2)。同じような地形を利用し、5箇所ほどに漆喰作りの工場【A-】が立地している。

ハイド・サラーフは東のアイナートとへ向かう途中の幹線道路沿いにある町で、2、3階建ての住居が並ぶ。

アイナートの集住地は、周囲約1km四方に広がっており、大きくは3つの部分に分かれる。最も古い部分はワーディー底の河川から700mほど南にはいった高台に形成される。集落の麓には14世紀頃に創設されたマスジド・アル・ファキーフ【A-】とその前面に線状のスーク市場が立地する(図6-3)。3層を主体とする伝統的住宅群は、斜面上に建ち並ぶ(図6-4)。町はさらに北東へと河川を挟んで拡大し、その一角には、7つの墓廟と墓地【A-】を有する広大な囲い地が立地する。

カサムは、ワーディーが湾曲しその外側に広がった平地に形成された集落である。町の中心の広場にはマーケットや水場がある(図6-5)。住居は2、3階建てが多い(図6-6)。町はずれにはこの町のシャイフの大邸宅【A-】と金曜モスクがある。

カブル・アル・ナビー・フードは、集落で最も谷際に位置し、南側の小高い丘の斜面に沿って形成された集落である(図6-7)。町の斜面沿いには、信仰対象として巨大な岩石を安置した祠堂【A-】がいくつか立地する(図6-8)。預言者の生誕祭の時には、普段はほとんど住民のいない町に参詣者が溢れる。河床から丘頂まで、いくつかの泉や岩を回りながら参詣が行われる。調査時には各所で巡礼宿が建設中であった。

被害の特徴

概して集落の中心部より新しく開拓された住宅地に洪水による被害が多い。ワーディーの崖をきりくずして町を開拓した部分や、谷の斜面にある旧市街から新たに幹線道路付近まで拡張した部分では、水流によって、住居1階部分の腰壁が一部崩れ、あるいは家が半壊するなど伝統的住居への被害が目立つ。

谷間の狭いワーディー・マシーラでは、集落が拡張あるいは新設される場合、洪水の被害を直接受けやすい谷底の平地へ進出せざるを得ない。その結果、集落立地は、山崩れして土地に弱い開拓地や直接被害を受けやすい幹線道路沿にまで及んでいる。

例えばハイド・サラーフでは、河川沿いに防洪水用のための棗椰子の木を植えるなどの対策が必要であろう。また、カサムなど、ワーディー底にまで拡張した町では、シバーム近郊で採用されるような灌漑システムの設置を考えねばならない。



図 6-1 ジュハイル (出典 Image©2009 Digital Globe)



図 6-2 同, 道路側から集落を見る



図 6-3 アイナート, 旧市街のスークの様子



図 6-4 同, 旧市街, モスク周辺



図 6-5 カサム, 中心部の広場前の様子



図 6-6 同, 市内の町並み



図 6-7 カブル・アル・ナビー・フード
(出典 Image©2009 Digital Globe)



図 6-8 同, 丘上から集落を見る

U - スィビー Thibi / ワーディー・スィビー

緯度 16° 1'20.86"N / 経度 48° 59'28.86"E

集落の位置と概要

ワーディー・スィビーは、ワーディー・ハドラマウトがタリームの南で分岐し、北西へ約 20km に渡って延びるワーディーである。

スィビーの集落は、ちょうどワーディーの入口となる低地に位置し、すぐ南に河川が流れている（図 7-1）。周辺には棗椰子の林が植えられていたが、今回の洪水によってほとんどがなぎ倒され、住宅地内部まで甚大な被害を被った（図 7-3）。

集住形態の特徴

スィビーは、東西の幹線道路の両側に形成された集落である（図 7-2）。集落は東西 1km、南北 350m の規模であり、住宅地は格子状の街路と整然とした住宅群からなる。アブドゥルラフマン氏によれば、スィビーの集落は 19 世紀初頭に建設されたという。クアイティー一族の政権下において、ハドラマウト地方が港町ムカッラーを拠点とした海上交易により、サイウーンやタリームといった内陸都市にまで多大な資本が導入された時期に、新たに建設された集落の一つと考えられる。

集落の東西の主要道路沿いは 2、3 階建てで日乾煉瓦造漆喰塗りの住宅やコンクリートブロック造の公共建築などが整然と建ち並ぶ（図 7-4）。現状では集落から西側と北側、さらに対岸の河川沿いまで道路が伸び、整然とした小さな住宅地がいくつか散在している。近年町は中心部の荒廃と空家によって河川際にスプロールしているようである。こうした集住状況は、いわゆる崖の斜面に形成されるハドラマウトの伝統的な集落立地とは異なる。

被害の特徴

調査ではかなりの被害が確認できた。集落の南半分はほぼ押し流されてしまった。現在残る住居も、半壊したものが多く（図 7-5、7-6）、集落が、明らかに洪水の被害を受けやすい河川沿いに立地していたために大きな損傷を被ったといえよう。

今回の洪水後の、伝統的住居システムの復興を考えなければならない。具体的には、集落に隣接する河川沿いには防洪水用の棗椰子の木を植えるなどの処置や、ハザード・マップを作成し、現地住民へ今後の洪水の危険性を訴えるなどの対策が必要となるであろう。



図 7-1 ワーディー・スィビーと集落の立地
（出典 Image©2009 Digital Globe）

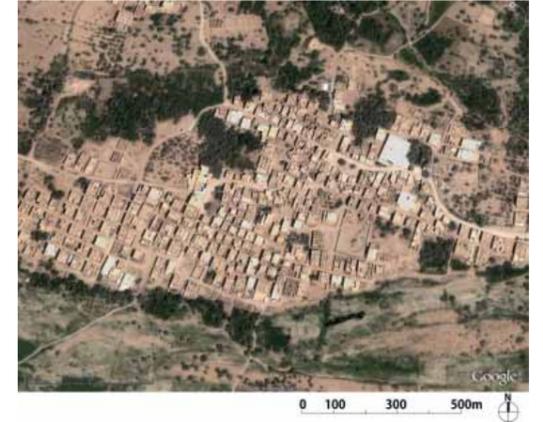


図 7-2 スィビー
（出典 Image©2009 Digital Globe）



図 7-3 集落周辺、洪水でなぎ倒された棗椰子の林



図 7-4 道路沿いに広がる住宅地



図 7-5 半壊して内部が露呈した住宅



図 7-6 幹線道路沿いにある全壊した住宅

U - バアラル Ba alal、クバイハ Kubeiha、ルドウド Al-rudud、

タムラン Tamran、サーフ Sah / ワーディー・アドゥム

バアラル 緯度 15° 56'15.09"N / 経度 48° 59'43.59"E

クバイハ 緯度 15° 53'23.14"N / 経度 49° 0'7.91"E

ルドウド 緯度 15° 51'55.40"N / 経度 49° 0'56.92"E

タムラン 緯度 15° 48'31.09"N / 経度 48° 58'28.88"E

サーフ 緯度 15° 56'15.09"N / 経度 48° 59'43.59"E

集落の位置と概要

ワーディー・アドゥムは全長約 60km にわたる。ワーディー・ハドラマウトがグラフの近くで大きく北へと曲折する地点から、南西方向へと折れながら延びるワーディーである。ワーディーの入口に位置するバアラルとクバイハ、ワーディーの中腹に東西からのワーディーの合流地点に位置するルドウドとタムラン、そして渓谷の最上部にはサーフが位置する。奥に行くにつれ、ワーディーの幅は次第に細くなる。

ワーディー・アドゥムを貫く幹線道路は、1937 年にタリームのアル・カーフ族によって、タリームと沿岸部の港町シフルを結ぶために自動車道路が建設され、アル・カーフ・ロードとも呼ばれていた。ただし、隊商を担っていたベドウィンの反対を受け、完成はしたものの自動車交通は放棄された。ワーディー奥地の南から北へ向かってワーディー底を河川が流れる。河川には調査時の 2 月にもかなりの水量があり、洪水によって棗椰子がなぎ倒され、洪水前に護岸工事した部分が被害を受けた様子を確認した（図 8-1）。

集住形態の特徴

バアラルは、小麦生産で有名な村で、3 層構成の大住宅が確認できた。ワーディーの西斜面に位置しワーディーの東寄りを流れる河川から遠いので、洪水の被害は少ない。

クバイハには、2、3 層構成の伝統的住宅が、斜面地の幹線道路沿いに並んでいる。

ルドウドは、ワーディーの西寄りの幹線道路から河川をはさんだ反対側の東側に位置する集落である。

タムランは幹線道路沿いの西側に立地し、3 層構成で規模の大きな住宅が道路沿いから斜面にかけて並んでいる。

サーフは、ワーディー・アドゥムの最深部に位置する。3 層構成の住宅が、河川近くの道路沿いから西側の斜面にかけて、南北方向に線状の市街地が拡大した（図 8-2）。クウェート、イラク、サウジアラビアなどに拠点を持つ商人たちが、故郷に近年新たな住宅を数多く建設した町である。今回の洪水によって、河川沿いの住宅は全壊して押し流され、現状の住宅や町の公共建築はかなりの被害を受けている（図 8-3, 8-4, 8-5）。ワーディーの奥地で、谷間が極端に狭くなる場所であるため、甚大な被害を受けたことが推察される。

被害の特徴

サーフにみるような洪水による被害は、明らかに洪水の被害が受けやすい河川沿いに集落が形成されたためであると推察される。洪水前から金属ネットに石を詰めた重石や、コンクリート製の護岸工事など流域のメンテナンスがなされていたが、今回の洪水によって壊滅した部分も大きい。今後、洪水の被害をより少なくするため、棗椰子の木を植え、さらに河川近くを危険区域に指定するなどの必要性がある。



図 8-1 ワーディー・アドゥムの河底の様子



図 8-2 サーフ，道路沿いに建設された集落



図 8-3 同，町並みと伝統的住宅への被害



図 8-4 同，全壊した住宅の様子



図 8-5 同，被害を受けた町の公共建築

U - マシュハド Al-Mashhad、ハジャライン Al-Hajarayn / ワーディー・ドアーン

マシュハド 緯度：15° 34'23.95"N / 経度：48° 18'47.97"E

ハジャライン 緯度：15° 29'19.82"N / 経度：48° 20'14.63"E

集落の位置と概要

ワーディー・ドアーンは全長約 95km、ワーディー・ハドラマウトの西端で合流する巨大なワーディーで、多くの伝統的集落が立地する。現在幹線道路はアタブから分岐するワーディー・アル・アイン沿いに州都ムカッターへと通じる。マシュハドとハジャラインはいずれもワーディー・ドアーン北部に形成された集落である。マシュハドは東のワーディー・アル・アインとの分岐点の南側に位置し、すぐ西側にはイスラム以前の遺構が残るレイブーン【A-】が位置する。ハジャラインは、マシュハドから南へ約 8km の場所にあり、ワーディーの低地でとりわけ高い丘の山上から麓にかけて形成される。

集住形態の特徴

マシュハドは、南北の幹線道路を挟んで東側にイスラム聖廟⁷などの宗教施設、西側にかつての旧市街が広がる（図 9-1）。旧市街は、無人化が進み、半壊した住宅も多い。旧市街のほぼ中心には、金曜モスクと、その周囲に平屋の店舗群が建ち並び、スーク広場を形成する（図 9-2）。また幹線道路側には、かつての貯水地跡が見られる。住宅配置はまばらで、伝統的住宅は日乾煉瓦造で、2、3層構成である。基本的には、一階部分を店舗、あるいは倉庫、厩として使用し、上層階に家族の為の諸室が設けられる（図 9-3、9-4）。平面構成は、中央にある通し柱をコアとして階段通路が周るといった、回遊式の構成をもつ。天井は、人の背丈ほどしかなく、集落の住居と比べるとかなり低い。

ハジャラインは、楕円状に一際高く聳える丘の、南辺の急斜面に沿って形成された集落である（図 9-5）。集落は、全体として崖上の地形に合わせて高層住居群が建ち並び、各集住層を形成していく（図 9-6）。周囲には、棗椰子の緑地が広がる。立地や集住形態は、明らかに洪水にそなえた構成で、ワーディー・ドアーンの伝統的集落を最も特徴付けている。

崖の中腹東寄りで平地となった場所の一角には、居住する住民コミュニティの拠り所として金曜モスクと広場がある。街路は、広場から環状に延びる通りを主要通りとし、そこから街区内部へと複雑に湾曲しながら走っている。通りを挟んで対面する住居の間にはマザッラ（上層連絡通路）が見られ、住居群が高度に密集していることが分かる（図 9-7）。

住居は日乾煉瓦造の 3、4層構成で基部は石積みである。住居入口には、強い日差し対策と思われる、道路まで張り出したポーチが取り付けられている。住居は下層階を羊や山羊などの家畜小屋、上層階を家族の居住部分とするのが通例だが、広場周辺では、1階部分を店舗とする例もある（図 9-8）。金曜モスクの西と東には 3つのモスクがあり、地区の拠点となっている（図 9-9）。

被害の特徴

直接的な洪水の被害はみられないが、集落内部には荒廃した住居や空家がかかなり目立つ。マシュハドは、町自体が過疎化、衰退の状況にある。点在する伝統的住居は、住居内部が露呈し、また床が抜けた部屋も多く、その破損状態は深刻である。また、住居の遺構から判断すると、より西方にも旧市街が広がっていたと考えられるが、かつての集落の全容を知ることが難しい。ハジャラインの場合、丘の頂上付近では無住で住宅群がそのまま放置され荒廃している。

7 ハサン・ブン・ハサンとアリー・ブン・ハサンの墓で、1591年以前にさかのぼるとい説と、全体は150年前に再建されたという説がある [Lewcock 1986,p.125]。



図 9-1 マシュハド
(出典 Image©2009 Digital Globe)



図 9-2 同、金曜モスク前、スーク跡



図 9-3 同、伝統的住居跡



図 9-4 同、内部



図 9-5 ハジャライン
(出典 Image©2009 Digital Globe)



図 9-6 同、西側から見た集落全景



図 9-7 同、丘上からみた伝統的住宅



図 9-8 同、広場前の店舗併用住宅



図 9-9 同、市内のモスク

U - ヒーラ Khila、フーフア Hufa、カルン・マージド Qarn Majid / ワーディー・ドーン

カルン・マージド 緯度：15° 14'46.29"N / 経度 48° 18'30.74"E

ヒーラ 緯度：15° 12'59.10"N / 経度：48° 23'12.70"E

フーフア 緯度：15° 11'15.67"N / 経度：48° 24'23.22"E

集落の位置と概要

ワーディー・ドーン南部の奥地にてワーディーの支流に南東から約 24 kmあるワーディー・ライサルが合流する地域にある集落。カルン・マージドはワーディー支流の分岐点に、ヒーラはワーディー・ライサルの中腹に、フーフアはワーディーのほぼ最深部にある集落で、調査時ではこの先の道路は工事中となっていた。

サイウーン博物館長のアブドゥラフマーン氏によれば、このワーディー・ライサルには、20 世紀初頭にサウジアラビアへ渡って成功を収めたシャイフ、ブクシャーン家の経済支援によって公共施設が建てられ、町のインフラが整備された集落が多いという。特に、彼の出身地であるヒーラには、ブクシャーン家の邸宅と、旧邸宅をホテルに改装した伝統的住居が、カラフルな色に塗られていた（図 10-1）。

集住形態の特徴

いずれの集落も、谷際の急な斜面に形成されており、4 層構成を基本とした日乾燥瓦造の高層建築が密集して建ち並ぶ。

ヒーラは、ワーディーが S 字に湾曲した谷際に形成された小集落である（図 10-2）。集落で一際目立つのが、8 層構成で、壁面を漆喰でカラフルに仕上げたブクシャーン宮殿（現在はホテル）である。ブクシャーン家が所有、運営を行っている。その周辺には、町の小学校、また丘上にそびえる金曜モスクがあり、町の中核となっている。

フーフアの集落は、起伏の多い急斜面上に広がる（図 10-3）。所々にとび出た崖が多いため、住居は標準化されず地形にあわせていびつな平面をもつものが目立つ。谷の麓にある集落の入口から丘頂の金曜モスクへと繋がる道は、複雑に曲がりくねる。路上にはマザッラ（上層連絡通路）が多く確認できる。限られた立地条件に対応して、高度に密集した集住形態が形成されていることがよく分かる（図 10-4）。マザッラの横架材には棗椰子の幹が用いられ、住宅は石で基部を築き、その上に日乾燥煉瓦を並べる構法をとる。木彫の施された古い扉も使用されている。金曜モスクは、四角形平面のミナレットをもち、現代的な構法によって再建されたものと推察される。また、路面は石畳できちんと舗装されており、側溝を用いた排水システムが採用されている。

カルン・マージドは、天守閣のようなホスン（出城）が崖の頂上に建ち、周囲の斜面に集住地が広がる（図 10-5）。住宅の多くは古い構法のまま新しく改築されている（図 10-6）。幹線道路側には、かつての貯水地跡が見られる。対岸にはピラード・アル・マーという集落が立地し、かつてはこの町の井戸から水が沸きだし、周辺の町に供給されたという。

被害の特徴

直接の洪水の被害は見られないが、市内に点々と崩壊した住居が目立つ。資金を投じて建設された公共住宅とのメンテナンスの格差が激しい。これらの集落は、ワーディー間の狭い場所へ、開拓して集落地が形成されたため、地盤が弱く、また、いびつな崖の上に立地せざるを得ないなど、その立地条件は厳しく、今後の洪水への早急な対策が望まれる。



図 10-1 ヒーラ，ブクシャーン宮殿



図 10-2 同，集落を北側から見る



図 10-3 フーフア，ワーディーの麓から集落を見上げる



図 10-4 同，市内の町並み



図 10-5 カルン・マージド，城砦と集落



図 10-6 同，伝統的住居

U - スーフ Sif、カイドゥーン Qaydun / ワーディー・ドーン

スーフ 緯度：15° 18'48.83"N / 経度：48° 19'48.64"E

カイドゥーン 緯度：15° 19'21.13"N / 経度：48° 18'52.68"E

集落の位置と概要

ワーディー・ドーンの中腹にあり、支流が南と南西に分岐する地域にある集落。スーフは支流の分岐点に、カイドゥーンはスーフの北西で、支流の分岐点から南西へ約 1.5km はいった場所にある。いずれもワーディーの麓で斜面をなす場所に集落が展開する。二つの集落は、河底と集落の間には、棗椰子の緑が広がる。

集住形態の特徴

スーフは、西側のワーディーの斜面地に形成される（図 11-1）。集落の西の高台にはかつてシャイフが所有した 3 層の日乾煉瓦造の城砦が建つ。伝統的住宅もまた 3 層構成で白漆喰塗りが主流である（図 11-3）。

高台を廻る周遊道路の内側の古い街区では、起伏のある斜面に住居が密集するため住居はいびつな平面構成と配置を持つ（図 11-2）。加えて、住居は半地下を持ち、路上にはマザッラ（上層連絡通路）も多い。住居の入口にはポーチが取り付けられる。

一方、周遊道路から東へ放射状に延びる街路沿いには、住棟と囲い壁からなる整形の住宅が散在する。扉や窓枠はカラフルな漆喰細工で仕上げられる（図 11-4）。アムーディー家などのサウジアラビアで活躍する商人層で、町へ戻るのは一ヶ月に一度きりだという。

古い街区内は無住となり、荒廃したままの住宅が見られる。南北の幹線道路が敷かれた際に、住民の多くが古い街区から外側の平地へ移ったため、集落は東へと半同心円状に拡張したことが分かる。さらに、住宅地は集落外周の西側、南側、東側にある墓地近くまで進出している。

カイドゥーンの集落は、南側のワーディーを後背として、東西約 2km に渡って広がる（図 11-5）。集落の北の道路は、両側に約 3 m の高さまで石積みを築き、洪水対策の堤防としていた（図 11-6）。堤防は集落の西端にある貯水池まで続いている（図 11-7）。

伝統的住宅は、4、5 層構成である。集落の西側の地区は古く、有機的な街路構造と、伝統的住宅の高度な密集状況を見せる。中央には金曜モスクとその裏手に 1272-3 年に亡くなったシャイフ・サイード・ブン・イーサー・アル・アムーディーの墓と共同墓地が広がる（図 11-8）。金曜モスクをはじめとする宗教建築は、20 世紀後半にコンクリートブロックなどの簡便な建材で改築されていた。住宅の木製開口部やマザッラに使われる棗椰子の梁材は古い。また、集落の東側の街区や、河底をはさんだ集落の反対側には規格化された整形の住居群が散在する。集落の発展を考えると、限られた立地条件に加え、共同墓地が集落の広域を占めることで古い集落は飽和状態となり、現状の集落は東側へ伸び、また北側の対岸へと拡散していることが分かる。

被害の特徴

二つの集落では、概ね古い街区内の伝統的住宅は廃れており、商人層らの建てた邸宅と比べるとメンテナンスの格差も大きい（図 11-9）。新たな技術で建てられた住宅地は、本来、集落の周囲にあるべき共同墓地付近や河底をはさんだ対岸まで広がり、集落全体はスプロール化する傾向が指摘できる。

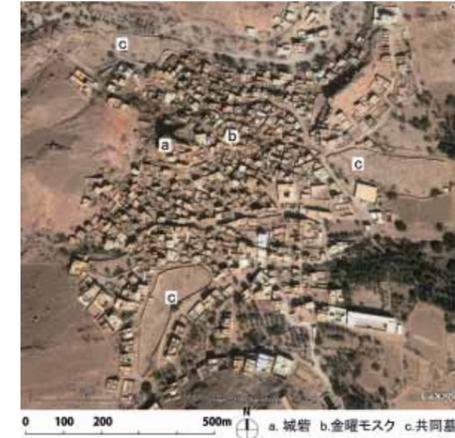


図 11-1 スーフ
(出典 Image©2009 Digital Globe)



図 11-2 同，旧街区の町並み



図 11-3
同，崖上の邸宅群



図 11-4
同，周遊道路沿いの住宅

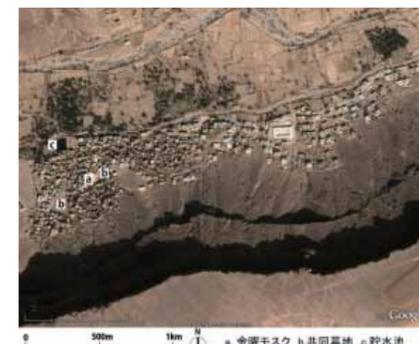


図 11-5 カイドゥーン (出典 Image©2009 Digital Globe)



図 11-6
同，東西道路の堤防



図 11-7 同，集落西端の貯水池



図 11-8 同，モスクと裏手の共同墓地



図 11-9 同，荒廃した住宅

U - ブダ Budah、リバート Ribat、フレイバ Al-Khurayba / ワーディー・ドアーン

ブダ 緯度：15° 12'44.04"N / 経度：48° 18'44.90"E

リバート 緯度：15° 5'16.46"N / 経度：48° 18'34.46"E

フレイバ 緯度：15° 6'8.94"N / 経度：48° 18'48.59"E

集落の位置と概要

ワーディー・ドアーンの最上流に位置する集落。この一帯は、支流に南から北へ向う多くの細いワーディーが合流し、その合流点に開けた棗椰子の緑地を創出する。大きな集落は概ね、こうした緑地に面した高台の斜面に形成されている。ブダとワーディーの最深部にあるリバートは緑地に北面した高台斜面に、フレイバは緑地に東面した高台斜面に集落が形成される。この辺りでは、シャイフであるアムーディー家が勢力を持っており、一族の住まいや、彼らの資金援助によって公共建築の建設や整備が行われた町も多い。

集住形態の特徴

ブダは、高台の北側の斜面に三日月状に広がる集落で、水曜市が開かれることで有名である。集落は中央の崖上にあるアムーディー家の居住区を核として、その周囲に金曜モスクを拠点とする各集住層が築かれ、さらに東西方向へと新たに拡張している(図 12-1)。伝統的住宅は3、4層構成であるが、崖上に建てられたものは降雨により崩壊している例も多く観察できた。近代に新しく作られた住宅は、前庭を持つコの字型の平面構成を持ち、規模が大きくなると屋上にテラスを段状に重ねた特徴的な形式となる(図 12-2)。装飾要素として、開口部を囲む枠の上部はオジーアーチ、建物の角は漆喰で盛り上げたカラフルな隅石を表現し、さらにアイベックスの角をはめ込む独特なものが見られる。また、集落西端の緑地内にある貯水池付近には、アムーディー家によって築かれた集合住宅が見られる(図 12-3)。

リバートもブダと共通する集落立地を持つ(図 12-4)。集落の麓には棗椰子の緑が広がる。町には、モスク、マドラサなど公共施設が多く立地する。その多くはコンクリートブロック造である。市内にはアル・カーイダの資金提供によって教育機関が整備されており、集落の北にあるマドラサもその一つである(図 12-6)。伝統的住宅は基本的に5層構成で、木製開口部も古く状態もよく、構成をよくとどめている。集落の斜面には4つの共同墓地が広い空間を占めるために住宅の立地は限られている。住宅群は、起伏の激しい湾曲した街路に高度に集合している(図 12-5)。町の麓の通り沿いには音楽カセットや薬屋をはじめとする雑貨店も並び、活気ある町の様子が窺える。

フレイバは、ワーディー・ドアーンにおける教育機関の中核である。ワーディーの麓に円状に広がる集落で、現状ではアスファルトの舗装道路に沿って南北方向に町が拡張していることが確認できる(図 12-7)。集落のほぼ中央にコンクリートブロック造の金曜モスクが建つ。道路の両側には低層の商業店舗が並び、また簡易ホテルなどのサービス施設がある(図 12-8)。集落の中心からやや南へはずれた広場には、周囲に棗椰子の木が植えられ、町の環境は整えられている。広場からは、スークが線状に北西へと伸び、通りに面して荒廃した平屋の店舗が建ち並ぶ(図 12-9)。店舗の壁からは棗椰子の梁材が対面する店舗と水平につながれた痕跡が見られ、以前は天井付きのスークであった可能性が高い。アブドゥルラフマーン氏によれば、フレイバはかつて周辺のワーディーの交易ルートの拠点として機能していたという。

被害の特徴

三つの集落では今回の洪水による被害は少ない。フレイバの集落前には、洪水の氾濫によって棗椰子がなぎ倒されて、水害から町を守る役割を果たしていた。公共建築に加え、伝統的住宅まで次々とコンクリートブロック造に変更される例が多く観察できた。



図 12-1 ブダ、北側から見る集落全景



図 12-2 同、アムーディー家の住宅



図 12-3 同、集合住宅



図 12-4 リバート(出典 Image©2009 Digital Globe)



図 12-5 同、斜面上の高層住宅



図 12-6 同、市内北部のマドラサ

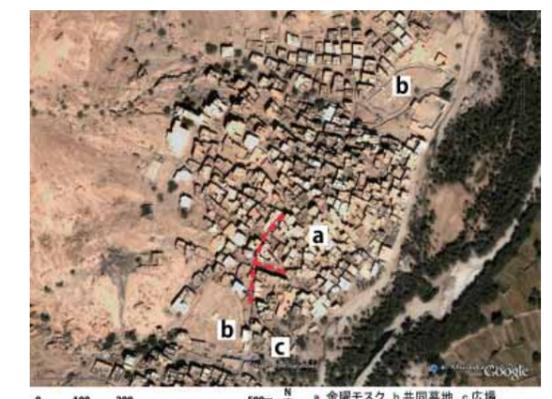


図 12-7 フレイバ(出典 Image©2009 Digital Globe)



図 12-8 同、広場前の商店街



図 12-9 同、スーク跡

U - ムカッター Al-Mukalla / ハドラマウト沿岸

緯度：14° 31'41.60"N / 経度：49° 8'15.17"E

集落の位置と概要

ムカッターは、サイウーンのほぼ南約 160km に位置する港町である。ムカッターは、18 世紀初頭のカサーディー政権の下、現在の旧市街と港が建設され、次第に交易拠点として勢力をもつようになる。1881 年からは当時インド洋交易で台頭したクアイティー家の領有となり、ムカッターは急速に市街地化された。現在の都市の骨格は、その時期に形成されたものである。

集住形態の特徴

ムカッターの町は、海岸線上に突出した岬とその背後の斜面地に張り付く町からなる。岬は東西 200m、南北 300m ほどで、南の海岸線沿いに約 300m の幅で平地がつらなり、背後には岩山が聳える。岬から西へ 1.3km ほどの所に、北から南へ向かう河川が海に注いでいる（図 13-3）。

町の起源は明らかではないが、岬の突端部とそれに続く東海岸部は、ハイイ・アル・ピラードと呼ばれる旧市街である（図 13-1）。根元のくびれた部分は、西側を 18 世紀初期に遡る宮殿⁸、中央部を 800 年前という伝承をもつシャイフ・ヤアクーブ墓地が占める。宮殿の南側に続く西側には税関施設と市門が残り、古くはここが港であった（図 13-2）。金曜モスクは、岬の東岸に位置する。おそらく、古くから岬の部分にあった小さな港町が 18 世紀初頭に形を整え、さらに墓地の東側に三日月状の発展をしたことが推察される。

19 世紀にクアイティー家の首都となると町は西側に発達し、東西 500m、南北 200m 余りのこの地区はハイイ・アル・サヤーディーと呼ばれる（図 13-3）。さらに 20 世紀前半にはクアイティー家の新宮殿（現在の博物館）【A-】が、河川近くの海岸にたち、町はさらに西に拡張された。現在は河川の西側にも町が伸び、19 世紀に町の防備のために建設された砦であるホスン・アル・グワイズー【A-】までを含む部分が新市街となる。

旧市街は、高層住宅が密集し、外周沿いにずらりと並ぶ住宅は、一部城塞のようなかたち持つものすらあり、街区を囲う市壁のような様相を呈する（図 13-4）。都市軸となるのは、旧市街と北側のハイイ・アル・サヤーディーを南北に結ぶスークである（図 13-5）。スークに西面する商店街は 2 層構成で、建物のファサードにはクアイティー支配時代の様式の一つである三葉形アーチが連続する。商店街には、食堂、チャイ屋、雑貨店などの日用品売り場が並ぶ。モスクは、街区の外周道路沿いに分布している。マドラサに加え、ホセイニエ（宗教行事を行う集会所）がある。店舗は、シャイフ・ヤアクーブ墓地南部の外周道路沿いに建ち並び、旧市街に住む人々の憩いの場となっている。東海岸部の街区の周囲には雑貨屋、美容院、郵便局、オフィスが建ち並び、街区内には駄菓子や野菜を売る露店、または住居の 1 階部分で診療所や薬屋が開かれている。モスク周辺や路地の限られたオープンスペースを利用して食用のアイベックスが飼われている。

被害の特徴

集中豪雨による被害が博物館にみられた。

8 カサーディー・ナキーブ宮殿と呼ばれる 4 層の建築で、2004 年までは 2 層となって現存したものの、現在はコンクリート造の建築に置き換わってしまった。ムカッターは 19 世紀半ばにクアイティー家が支配するまで、1703 年以来ヤーフィア出身のカサーディー家が支配者層であった。

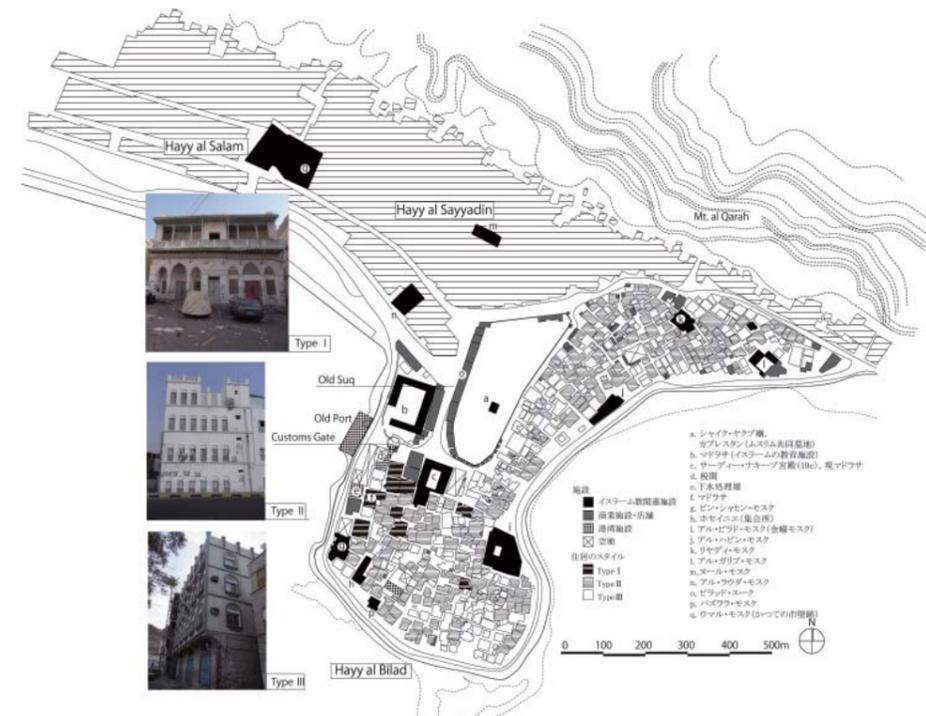


図 13-1 ムカッター旧市街の構成



図 13-2 旧市街西側，税関跡



図 13-3 旧市街とその西側に拡張した市街地



図 13-4 街区周辺の伝統的住居



図 13-5 南側から見たオールド・スーク

U - シフル Al-Shihr / ハド라마ウト沿岸

緯度：14° 45'19.53"N / 経度：49° 36'21.61"E

集落の位置と概要

シフルは、ムカッターのほぼ北東60kmに位置する港町である。ムカッター【U-】とは異なり、平坦な海岸線が続き、背後のワーディー・ハド라마ウトへと向かう斜面地まで4kmほどの平地となっている（図14-1）。

古くから港として栄え、アッバース朝期には多くのハド라마ウト出身者たちがインドや東アフリカへと移動する拠点となっていたという [Smith EI2 Al-Shihr]。632年創設という金曜モスクの南東にあるピヤーニー・ハウス⁹と呼ばれる遺跡では、中国製やイスラームの陶磁器などが発掘された（図14-3）。9世紀以来歴史書に登場し、魚油、龍涎香などの海産物や乳香などの内陸生産物を輸出する港として賑わっていた。

1462年にはカシーリー家のスルターン・バドル・イブン・トゥワイリクがシフルを領有した。1522年にはポルトガル軍と戦い、勝利をおさめた。1610年にはオランダの東インド会社が設立され、インドとの交易が盛んとなった。18世紀半ばにブライキー家のスルターンが宮殿【A-】を築き、おそらくこのころに市壁が建設されたことが推察される [Boxberger 2002, p.104]。1866年にはクアイティー家がとってかわり活発な宮殿建設を行うが、1879年にはムカッターに首都を移し、交易の中心はムカッターへと移動し、現在は魚港として機能している。

町は周辺に大きくスプロールし、旧市街地内の住宅は多くは新たな建物に置き換わってしまっているが、アル・アイダールス門が博物館となり、館長のハレド・ダファリー氏をはじめ、歴史的建造物の修復に熱心な様相がうかがえた。

集住形態の特徴

旧市街は、東西約1.3km、南北約1kmで宮殿広場を中心に海岸線まで続く市壁で囲まれていた（図14-2、4）。現在は港と防波堤が築かれているが、古くは、海岸線は直線で、沖に船が付き、舢舨で荷物の運搬が行われていた。現在漁業組合に使われている税関が残っている。

住宅は、基礎に石積みを伴う日乾煉瓦造ながら、同じく沿岸部のムカッター旧市街と異なり、2から3層と低層で、テラスが多用され中庭を持つこともある。ただし、内陸部に比べ、経済発展の顕著な沿岸部では、旧市街内の住宅も新様式で建て替えられたものが多い（図14-5）。

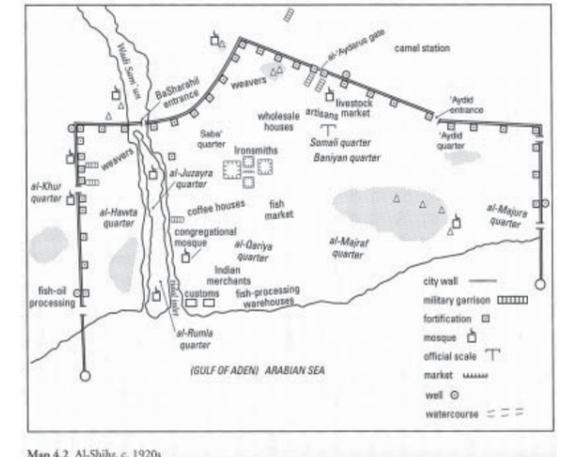
建物は現代的な建築になっても、町割りや街路、現在の街区（ハーファート）意識は根強い。町は大きく3つの街区に分けられ、海岸近くの街区が最も古く、漁師や船乗りが居住する（図14-6）。街区はさらに小さな字（ラーブ）に分けられるという¹⁰。また、スーク・アル・ラハム（鮫市場）、スーク・アル・フヌード（インド人市場）、スーク・アル・シバーム（シバーム人市場）などの取引商品や商人の出身地にちなんだ名称の市場が存在するという [Smith EI2 Al-Shihr]。

被害の特徴

市門や宮殿などの歴史的建造物では漆喰が剥落し、ひびが入るなどの損傷が見られた。



図 14-1 シフル（出典 Image©2009 Digital Globe）



Map 4.2 Al-Shihr, c. 1920s

図 14-2 シフル旧市街（1920年代）
（出典 [Boxberger 2002, p.104]）



図 14-3 ピヤーニー・ハウスの遺跡



図 14-4 中心部の王宮広場とその周辺



図 14-5 住宅の建て替えが目立つ市街地



図 14-6 海岸近くの街区の様子

9 シフルの博物館長ハレド・ダファリー氏によれば、ピヤーニーはパニヤーン（インド人商人）が転訛した言葉だという。

10 [Camelin 1997, p.153]

APPENDIX 3. ハド라마ウト地方 建築リスト編

- A- レイブーンの太陽神殿
- A- グラフの考古遺跡
- A- ボールの金曜モスク
- A- シバームの金曜モスク
- A- アイナートのマスジド・アル・ファキーフ
- A- シャイフ・ウマル・バー・ワズィール
- A- アイナートの墓廟群
- A- ガブル・アル・ナビー・フード
- A- ホスン・アル・ラナード
- A- サイウーンの宮殿博物館
- A- ホスン・ブン・アイヤーシュ
- A- カスル・アル・ムイーン
- A- ホスン・アル・グワイズィー
- A- アル・ファレス城砦
- A- クート・アル・ナハル
- A- カサムのシャイフ邸
- A- サイウーンのアブドゥルラフマーン邸
- A- ヌーラ工房
- A- シバームの宮殿と高層住宅

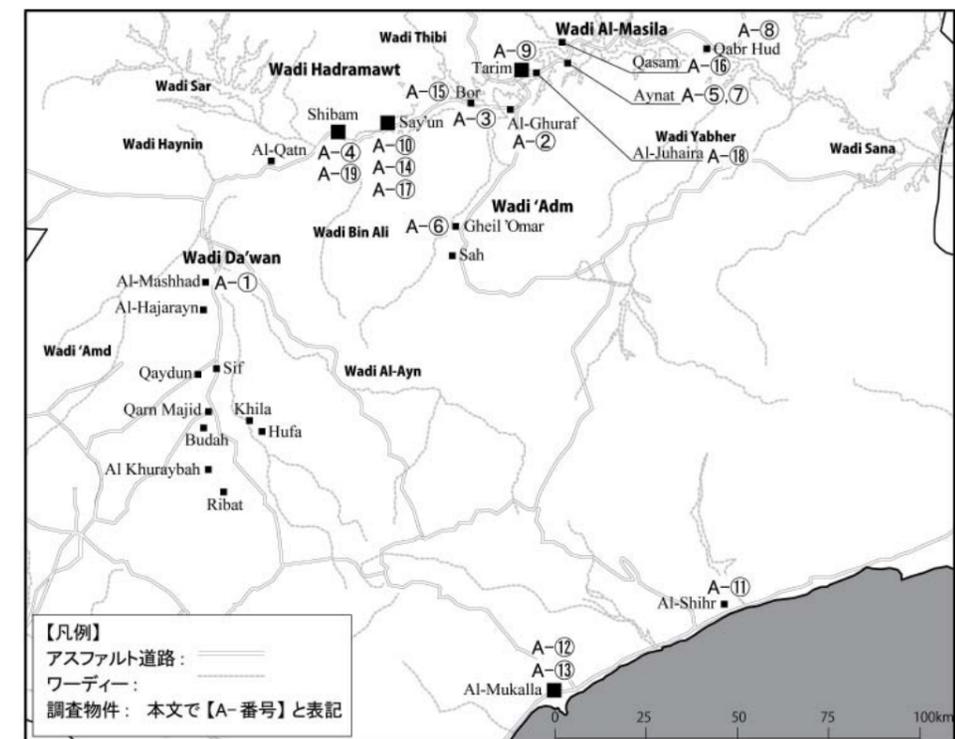


図 0-1 調査を行ったハド라마ウト州における建築遺産の分布

A - レイブーンの太陽神殿

緯度：15° 34' 7.11"N / 経度：48° 18' 22.68"E

建物の位置

南から北に向かうワーディー・ハジャライン【U- 】と南東から南西に向かうワーディー・アル・アインの合流点の近く、マシュハドから南西側の丘陵のふもとに位置する都市遺跡（図 1-1）。ワーディーに続く低地の幅は、2 km 以上におよび、低地の小高い部分が都市となっている。都市自体は、かなり広い地域を占めており、太陽神殿、住宅、宮殿、ヴィーナス神殿等が発掘された。神殿は、市域の微高地に位置する。

歴史的経緯

ソ連・イエメン合同調査隊によって、1983～1991年にかけて発掘調査が実施された。最初の居住は、紀元前2千年紀の終わり頃まで遡る。紀元前3世紀ごろには、レイブーンには少なくとも5つの神殿が点在しており、当時この一帯が聖なる場所であったことをうかがわせる [Schiettecatte 2006]。発掘によって、紀元前3、2世紀頃の文字資料が出土した [Frantsouzo 1998]。なお、遺物や文字資料は、サイウーンの宮殿博物館【A- 】に展示されている。

建築的特徴

神殿は、整然とした矩形切石の石積みでつくられた4つの建物からなる（図 1-2, 1-3, 1-4）。また、石を彫り込んだ排水溝、切石の舗装、石造階段などもあり、現代のハドラマウトに顕著な日乾煉瓦造建築文化とともに、高度の石造建築文化が併存していたことを物語る（図 1-4, 1-5）。石造基部の上部にある日乾煉瓦壁の部分には木材を嵌め込んだ痕跡も残る。この技法は、グラフの遺跡【A- 】にみられるものと共通する。

被害の特徴

発掘後放置されているため、都市の東側部分は河川に近いので、洪水で流されてしまった。また、太陽神殿などの発掘箇所は、当初は覆い屋が造られていたものの、倒壊し、遺跡がそのまま風雨にさらされているため、毎年の降雨によって浸食されてしまった。特に彩色壁画は、今は跡形もなく消えてしまった。

今後の修復の可能性

南イエメン時代に施工された太陽神殿の覆い屋のためのコンクリート製の基礎が、遺跡から転がり落ちている様相は、発掘がもたらした、遺跡破壊の一態を現わしているかのようだ。考古学遺跡の修復は、長い眠りから覚めた遺跡をどのように未来へと持続させていくのかという大きな課題を含んでいる。ただし、いまだ、ハドラマウトに住まう人々は貧困の度合いが強く、まして洪水の被害なども重なって、政府としてはなんの手当てもしていない状況である。このような状況下においては、考古学遺跡は、発掘、記録の後は、埋め戻す手法をとることが最良であると判断される。



図 1-1 レイブーンの遺構
(出典 Image©2009 Digital Globe)

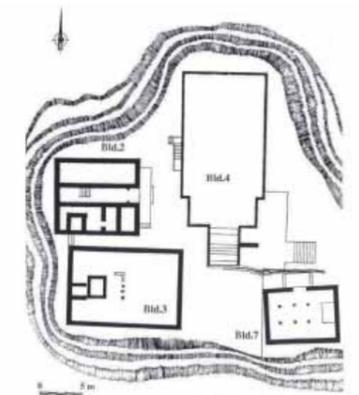


図 1-2 神殿遺構の配置図
(出典 Sedov 2000)



図 1-3 西側の神殿の壁



図 1-4 矩形切石による石積み



図 1-5 東側の石造階段跡



図 1-6 排水溝跡

A - グラフの考古遺跡

緯度：15° 58'0.22"N / 経度：48° 59'13.57"E

建物の位置

南から北に向かうワーディー・アドゥム【U- 】の下流、グラフの町の南西、約 700m に位置する考古学遺跡（図 2-1）。東西、南北ともに 100m 余りのマウンドである。

歴史的経緯

1981 年にイエメン隊によって発掘されたが、その報告はなされていない。出土した土器やグリフィンやアイベックスが彫刻された石灰岩製飾り板については、近年の研究報告がある [Sedov and as-Saqqaf 1996]。それによると、遺跡は紀元後 2 ~ 3 世紀に位置づけられる。発掘によって日乾煉瓦の建物が発見された。なお、遺跡頂上部にはイスラーム時代のものと思われる塔の跡が残る。

建築的特徴

現在は、発掘の跡がそのまま残されている。西寄り中央部に高い城砦のような建造物があり、その西側一帯の発掘が行われた（図 2-2）。東側はなだらかに下る斜面で、発掘はなされていない。

西側の中央低部には石積みの壁面がある（図 2-3）。横約 25cm 縦約 15cm の割り石を層状に積んでいく壁で、かなり厚い目地材を充填させ、所々に火を着けたと思われる赤みを帯びた上塗り材が残っている（図 2-4）。壁面の背後には、小石と土の混ざった躯体が露出している。石積みの壁と隣り合わせに日乾煉瓦造の壁面が突出しており、双方の技術が共存していたことを物語る。

南側に下った上層には、日乾煉瓦壁でいくつかの部屋に仕切られ、壁面には縦方向に木材が挿入された痕跡が残る（図 2-5）。壁は煉瓦の長手 2 枚分の厚さがあり、ほぼ 1m に達する。これらの部屋も基部には割り石を積んでいる（図 2-6）。

1999 年に実施されたペンシルヴァニア大学のズィンメルマンの報告によれば、「少なくとも 3 つの建物の遺構が確認でき、すべてイスラーム以前の時代に属する。」 [Zimmerman 1999] という。

敷地の南西に井戸と緑地があり、西側は畑へとつながっている。

被害の特徴

洪水による被害は確認できないが、メンテナンス不足のため降雨による浸食がみられる。ハドラマウトの考古学遺跡に関しては、日乾煉瓦造のものが多く、発掘後そのままに放置すると降雨による損傷が激しい。記録の後は、埋め戻す等の工夫が必要である。

今後の修復の可能性

考古学遺跡の発掘後の処理に関しては、発掘品はサイウーンの博物館で保存されているが、遺跡のサイトはそのままに放置されることが多い。石造部分に比べ、日乾煉瓦造の部分は発掘によって覆い土が取り除かれ、そのままにしておくことによって浸食が進んでいく。発掘の後には、何らかの保存方策を建てるか、埋め戻すことが必要であろう。



図 2-1 グラフの城塞跡

（出典 Image©2009 Digital Globe



図 2-2 城塞跡を南西から見る



図 2-3 西側中央底部の壁



図 2-4 壁面の割り石



図 2-5 南側上層の諸室跡



図 2-6 諸室跡の石積みの壁

A - ボールの金曜モスク

緯度：16° 0'37.57"N / 経度：48° 52'17.94"E

建物の位置

ワーディー・ハドラマウトにおいて、サイウン、タリーム間を結ぶ東西道路からやや北へ外れたボール【U- 】にある金曜モスク。集落のほぼ中央で、やや小高い丘の上に位置し、その創設は10世紀中頃にまで遡る。中世初頭におけるハドラマウトのイスラーム建築の形態を示す遺構であるが、現在の建物は、かなりの改修・増築を経、ボールのモスクとして機能する（図3-1）。

歴史的経緯

このモスクは、951年頃に、イラクからワーディー・ハドラマウトへ渡来した預言者ムハンマドの子孫であるブン・イーサー・アル・ムハジールの息子、サイド・ウバイドゥッラー・ブン・アフマド・ブン・イーサーによって建設された。修復前は、キブラ壁が崩壊し、天井が落ち、尖頭馬蹄形アーチの列柱がいくつか残るのみであった[Lewcock 1986, p.31]。本来は中庭を列柱が囲む形の1層のモスクであったが、15世紀に1層を基礎として、現在の2層部分が増築されたという¹。イエメン文化省によって修理がなされた。

建築的特徴

このモスクは長辺約40m、短辺約20mの規模を持ち、北側の古い礼拝室部分と、20世紀末の修復の際に南側に新たに増築された礼拝室兼マドラサ(イスラームの教えを学ぶ場)部分からなる。加えて、地下に冬の礼拝室が確保されている。古い礼拝室部分は、北面に1か所、東側に2か所の入口をもち、基壇部分の上に上層部が建つ。構造は日乾煉瓦造、平天井で、表面に白漆喰を何度も厚塗りしている。ミナレットは、古い礼拝室の南西の一角に位置するので、現在は東面ファサードの中央にあたる。基礎から屋上までは断面が矩形であるが、屋上からは円形断面の塔となり、その先端に尖塔型の小ドームを頂く。その形状は、アイナートのマスジド・アル・ファキーフのミナレットと類似する。

古い部分の建物内部は、間口4間奥行4間がかつては中庭部分であったが、降雨を考慮して、上部を天井で覆い、その四周に支柱が挿入される（図3-2）。中庭の東と北側には奥行1間、南側には奥行2間の回廊が回っていた。奥の礼拝室は、尖頭馬蹄形アーチの列柱廊によって長辺7間、短辺3間の空間構成を持つ（図3-3）。ミフラーブのあるキブラ壁は建物の西側に当たり、2つのミフラーブと、その間にミンバルがある。ミンバルは南側のミフラーブの凹みに設けられた階段からアクセスするという、変わった方式である（図3-4）。

地下の礼拝室部分は、空間よりも壁面積の方が多く、あたかも洞窟のような細長い空間からなる（図3-5）。天井が極端に低く、通路やアーチ開口部の幅も狭いが、規模はほぼ上層部の礼拝室と同程度である（図3-6）。

被害の特徴

修理後の洪水による被害は確認できず、メンテナンスも定期的に行われているようで、防水用の白漆喰が壁体や列柱アーチに何度も重ね塗りされている。ただし、近年は、開口部に使用される木材や、建物基礎部分が白蟻の被害によって一部腐食している。

今後の修復の可能性

比較的古色を保っているイスラーム宗教建築で、かつ生活上の使用度も高い。白漆喰を塗るのみの拙速な修繕だけではなく、地下空間を有するため、湿気対策を考慮にいたった処置を施すべき建物である。



図3-1 ボールの金曜モスク，東側正面外観



図3-2 モスクの内部，かつての中庭部分



図3-3 尖頭形アーチの礼拝堂



図3-4 ミフラーブの窪みに設置されるミンバル



図3-5 地下礼拝室，中央通路

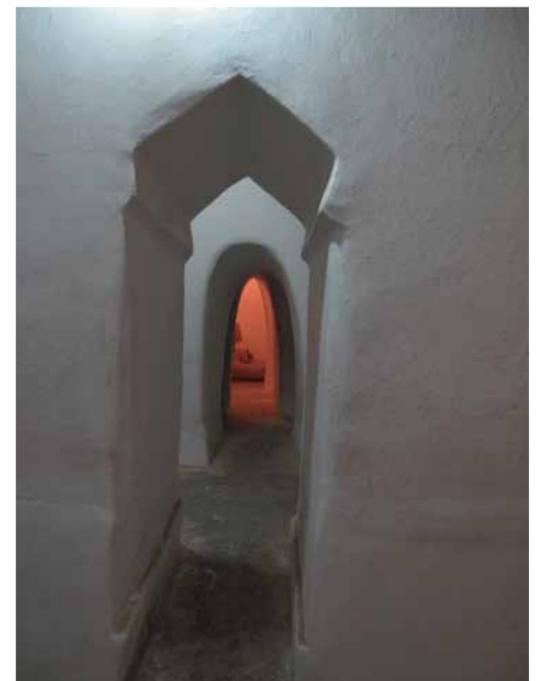


図3-6 地下礼拝室，狭小通路

1 歴史家アブドゥル・カーデル・サッバーンの著述による。http://www.shibamonline.net/eng/wadi19.php

A - シバームの金曜モスク

緯度：15° 55'35.61"N / 経度：48° 37'32.28"E

建物の位置

西から東に向かうワーディー・ハドラマウトのシバーム【U- 】にあるモスク。シバームの旧市街の中央から南西寄りに位置する（図 4-1）。西側がキブラとなり、金曜モスクとして機能する。

歴史的経緯

アッパース朝の初期、753年に創建された。現状は日乾煉瓦造のモスクであるが、アッパース朝9世紀に典型的である焼成煉瓦が残存することから、アッパース朝カリフ・ハールーン・アル・ラシードの再建を物語る[Lewcock 1986, pp.49-50]。現在の形は、14世紀に整えられ、ボールのモスク【A- 】とよく似ている。モスク南東隅に位置するミナレットは16世紀の再建で、当初のミナレットもこの位置にあった（図 4-2）。近年GTZによって、修復が行われ、20世紀末の写真といくつかの相違点がみられる。

建築的特徴

東西40m、南北25mの矩形の外壁で、西側に多柱礼拝室、東側に列柱を回した中庭が位置する（図 4-3）。敷地の北東隅に東西30m、南北15mの部分が突出し、東側に一部2層の閉じた礼拝室、西側を水施設とする。敷地の南東隅に方形のミナレットが付属する。

東面にはポーチを備えた入口と隣り合わせて水施設があり、南面に2か所、北面に1か所の入口がある。外壁には、内部の柱割に合わせる形で、アーチ形がアーティキュレートされる。ファサードの上端には透かし細工のコーニスとバトルメントが挿入されているが、古い写真を見るとこれらは見当たらない²。

中庭は東西12.5m、南北17mの矩形ながらアーチ割が変則的で、西面は6間、他の3面は5間にアーティキュレートされる。アーチを連ねたアーケードを用い、それに直交するように根太を渡した平天井としている。

西側の礼拝室は、2部構成である。東側の中庭に開く部分は、間口8間、奥行2間で、円柱の上に尖頭形アーチが間口方向にかかっている。部屋の西側は壁で8つの開口部を持ち、その奥は閉じた礼拝室となっている。奥の礼拝室は、奥行は3間で、現状では修復がなされ、円形列柱の上に間口方向にアーチが架かる。ミフラーブの周囲には白いタイルがはられ、白い現代的塗料によって修復がなされた（図 4-4）。古いミンバル（説教壇）は、修理がなされ、新設のミンバル博物館へ移された（図 4-5）。

ミナレットは矩形で、各面が柱型と丸窓によってアーティキュレートされ、礼拝室部分が2層、屋上より上に3層に区切られ、最上層は八角形となり、ドームを載せている（図 4-6）。

被害の特徴

洪水による被害は確認できない。GTZにより改築がなされ、メンテナンスも行き届いている。ただし、改築の際に、いくつかの変更がなされ、伝統的材料ばかりでなくタイル等の新素材が用いられたことは、遺憾である。

今後の修復の可能性

ミンバル博物館内に、ミンバルと合わせて、モスクの模型が展示されている。モスクの図面や写真等も展示し、修復の前と後を明確に展示するようにすることが望ましい。ハドラマウトではイスラーム教徒以外はモスクに入ることが難しいので、モスクに関する充実した博物館は観光には役立つであろう。

² 1986年出版の本には、中庭側、外側ともにコーニスとバトルメントは特別にアーティキュレートされていない。[Lewcock 1986, pp.48-49]



図 4-1 シバームの金曜モスク（中央の建物）
（出典 Image©2009 Digital Globe）



図 4-2 東側正面外観



図 4-3 同内部，西側から中庭を見る



図 4-4 礼拝室のキブラ壁とミフラーブ



図 4-5 ミンバル（説教壇）*



図 4-6 シバームの金曜モスク，全体模型*

* シバーム旧市街，ミンバル博物館にて展示（2009年3月より開館）

A - マスジド・アル・ファキーフ（アイナート）

緯度：16° 4'15.43"N / 経度：49° 8'52.30"E

建物の位置

ワーディー・ハドラマウトの下流、西から東に向かうワーディー・マシーラ【U- 】の南側に位置するアイナートにあるモスク。斜面をなす町の中腹に位置する。室内には礼拝用の絨毯が敷かれ、扇風機やマイクが設けられ、モスクとして機能している（図 5-1）。

歴史的経緯

サイウン博物館長アブドゥルラフマーン・アル・サッカーフ氏によれば、700 年前に遡るといふ。日乾燥煉瓦造で、トンネル・ヴォールトを用いた多柱礼拝室という点は、ガイル・ウマル村のシャイフ・ウマル・パー・ワズィール【A- 】の礼拝室と共通するが、馬蹄形を呈するアーチの形は異なる。実年代は規定できないものの、伝統的な多柱礼拝室の形状を示している。宗教的な都市アイナートにあるモスクなので、おそらくアイナートの墓廟【A- 】に葬られた聖者シャイフ・アブー・バクル・ブン・サーリム (1514-84) とも何らかの関連をもったことが推察される。

建築的特徴

日乾燥煉瓦造白塗りの建築である。西側に 2 重の多柱礼拝室、東側に囲い庭を持ち、敷地の東辺にミナレット、東辺のミナレットの南側に正面入り口、西辺に副入口を持つ（図 5-2）。シバーム大モスクの礼拝室と同様な 2 重の構成であるが、庭に回廊は伴わない。

礼拝室は庭に向かって開く東側礼拝室と、奥の小礼拝室という 2 重の構成である（図 5-3）。東側礼拝室は、間口 5 間奥行 3 間の列柱室で、円柱の上に馬蹄形のアーチを間口方向に渡し、天井には間口と並行する 3 つのトンネル・ヴォールトを架ける（図 5-4）。中央部には、ねじり柱と尖頭馬蹄形アーチが特徴的なミフラーフが配される（図 5-5）。ミフラーフは平面的でヌーラ（漆喰）の浮彫で装飾され、アーチを囲む矩形の枠は、上部にバットレスのような突出部を備えている。この突出は、入口や礼拝室、およびミナレットの上部装飾と共通する。ミフラーフ壁の南端に奥の小礼拝室に続く木扉がある。小礼拝室は間口 3 間奥行 3 間で、東側礼拝室と同様に円柱の上に馬蹄形アーチを渡している。天井も同様にトンネル・ヴォールトである。ミフラーフの装飾は東側礼拝室と同様ながら、ニッチ状で奥行きが深い（図 5-6）。

ミナレットの基部は方形、上部は円筒形での先窄まりの塔である。基部は 2 層、上部は 3 層に水平帯でアーティキュレートされ、円筒形の最上部がバルコニーとなっている。形態としてはポールの金曜モスクのものと類似する。

主入口は、斜面に位置するため階段を上り、ポーチに達する。ポーチは、小さなドームを戴く建築で、2 本の円柱が前面に立つ。副入口は壁面に開口部を設けたもので、古い木製の扉が残る（図 5-7）。

被害の特徴

洪水による被害は確認できない。斜面に面する主入口下部だけは、泥塗りのままだが、後はすべて真っ白に厚塗りされている。

今後の修復の可能性

日常的なモスクとしてのメンテナンスで十分であると思われるが、歴史的建造物として学術的記録を残すべきであろう。



図 5-1 マスジド・アル・ファキーフ、西側正面外観



図 5-2 南側ファサード



図 5-3 中庭と東側礼拝室



図 5-4 東側礼拝室の列柱廊



図 5-5 東側礼拝室のミフラーフ



図 5-6 奥礼拝室のミフラーフ



図 5-7 主入口のポーチ

A - シャイフ・ウマル・バー・ワズィール

緯度：15° 40'45.17"N / 経度：48° 51'21.58"E

建物の位置

南から北に向かうワーディー・アドゥム【U-】の西側の高台に位置する礼拝室と墓をもつイスラームの宗教建造物。人々が住むガイル・ウマル村は河川を挟んで東側にある。自然岩に続く人工基壇を築き、北側に中庭を囲むモスク、南入口西側に墓建築を備える（図 6-1）。礼拝室には絨毯が畳んだままに放置され、中庭や墓内部も手入れや掃除も行き届いておらず、現在はあまり頻繁には利用されていないようであった。

歴史的経緯

10 世紀半ば、アッバース朝のムカッター長官であったシャイフ・ウマル（墓はムカッター所在）の子孫でスーフィー聖者であったシャイフ・ウマル・バー・ワズィールの廟と、モスクからなり、周辺には聖者廟付属の遺構が点在する。教団の儀式としてコーヒーを飲む儀式があり³、その痕跡を伝える中国陶磁片などがみられる。

建築的特徴

平面は、長辺約 10 m × 短辺約 5 m の整形中庭を囲むコの字型の構成を持つ（図 6-2, 6-5）。西側のモスクは間口が 5 間、奥行が 3 間の礼拝室となる。中央列の南壁側の柱はやや太い。円柱の上に、間口方向に直線的な尖頭アーチを渡し、天井は 3 連のトンネル・ヴォールトとする。中央間にあるミフラブは、何度も上塗りを繰り返して装飾が退化しているものの、両脇にねじり柱のモチーフが確認できる。

一方、東側に備わる墓建築は、尖頭型のドームで覆われている。方形の平面からドームへの移行部は、西アジアに顕著なスクインチやペンデンティブを用いず、まず壁上部の周囲に細い丸木で八角形を形成し、それらを頂部へと積み重ねる構法を採用して、不整形なドーム内部空間を形作っている（図 6-3, 6-4）。

また、北側の列柱空間は、建物入口からモスクへつながる通路となり、尖頭形の 6 つの連続アーチが並び、グリッド状にアーチが挿入され、天井は各ペイに架かるペンデンティブ・ヴォールトであるが、上部は小枝を挿入して水平に処理される（図 6-6）。なお、入口部分の扉は鉄製のものに置き換えられていた。

その北西隅には矩形平面で、あたかも城砦建築のような 3 層のミナレットが築かれる。スンナ派が多数を占めるハドラマウト地方では、モスクと墓建築が独立した建造物となるのが通例だが、当モスクはそれらが同じ敷地内に属している点は注目できる。

被害の特徴

洪水による被害は確認できないが、メンテナンス不足のため降雨による浸食がみられる。建設当初は整形であった建造物が、降雨の浸食により形が崩れ、ある期間をおいてその上に防水のための白漆喰（ヌーラ）が上塗りされる。このような過程を何度も繰り返すため、古い建造物は少しずつ不整形で有機的な形状を呈するようになる。

今後の修復の可能性

比較的古色を保っているイスラーム宗教建築なので、周囲の神秘主義教団遺跡と合わせて当初の復元を行いながら、修復すべき建造物である。

3 サイウーンの博物館長アブドゥルラフマーン・アル・サッカーフ氏からの聞き取りによる。



図 6-1 東側からモスクを見る



図 6-2 モスク南側から中庭を見る



図 6-3 墓建築のドームを見上げる



図 6-4 墓建築内のセノタフ

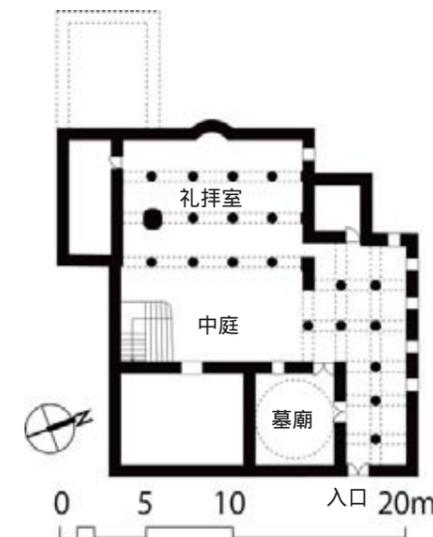


図 6-5 1階平面図

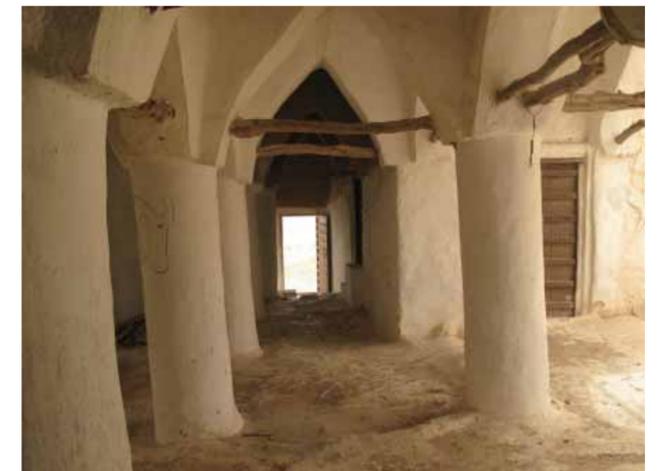


図 6-6 北側の列柱廊

A - アイナートの墓廟群

緯度：16° 4'21.37"N / 経度：49° 8'56.72"E

建物の位置

ワーディー・ハドラマウトの下流、西から東に向かうワーディー・マシーラの南側に位置するアイナート【U- 】にある。アイナートの町の北外側の平地に位置する。斜面に上がっていく市街地と囲い地の間に河床が位置するため、囲壁はかなり高く頑丈である（図 7-1）。囲い地の中は、無数の墓石で埋め尽くされる。現在も新たに葬られる人もおり、シャイフの生誕祭には多くの参詣者でにぎわう生きた宗教建築である。

歴史的経緯

マンサブ（宗教的指導者）であるシャイフ・ブー・バクル・ブン・サーリム（1514-84）、および彼らの子孫たちの墓建築がある [Smith El Inat]。アイナートのマンサブは、440 年前にタリームから来たサイド（預言者の子孫）一家で、アブー・バクルの父のアール・アブー・バクル・ブン・シャイフは、タリームの金曜モスクのミナレットを寄贈した人物である⁴。16 世紀以来現代まで続く囲われた墓地である。

建築的特徴

矩形の囲い地の中に 7 棟の墓建築と無数の墓がある（図 7-2）。敷地内はほぼ平坦ではあるが、墓建築のある部分は少し高くなっている。墓建築はそれぞれが 6 から 7m 四方くらいの大きさで、紡錘形のドームを戴く。南壁沿いに 3 基、中央に 2 基、北東隅に 2 基という配置である。立方体の部屋にドームを戴く形式で、ヌーラで真っ白に塗られているが、軒の透かし飾りが特徴的である。

北東隅に位置するのが、初代シャイフ・アブー・バクル・ブン・サーリムの墓建築で、約 440 年前の建築である（図 7-3）。キブラが西方向にあたり、南に突出した入口を設け、他 3 方には各 2 か所の窓が挿入される。木製の浮彫装飾の扉を入ると、内部には巨大な木製のセノタフが 2 基、南西側の壁寄りにおかれ、小さな墓石が床を埋め尽くしている（図 7-4）。上部のドームは四角形の部屋から次第に円に近づいていく。その様式は、シリア北部のクッパ住宅と共通する。また、窓の上には直線的なアーチが穿たれる。

南東隅の墓建築は、ドームも丸みを帯び、各面 4 か所の窓のアーチにはオジー・アーチが使われるなど、新たな特徴を見せる（図 7-5）。

墓石の大きさにはさまざまな種類があるが、矩形の基壇上のセノタフを築き、その北側と南側、すなわち遺体の頭側と足側にほぼ正方形の石製墓標をたてるものが多い（図 7-6）。南側墓標の南面と北側墓標の北面に銘文が刻まれることが多い。

被害の特徴

洪水による被害は確認できない。また、メンテナンスが行き届き、墓建築はすべて真っ白に厚塗りされている。

今後の修復の可能性

教団による修復で十分であると思われるが、歴史的建造物として学術的記録を残すべきであろう。



図 7-1 アイナート墓廟群，南側入口



図 7-2 墓廟群と周囲の墓石



図 7-3 シャイフ・アブー・バクル・ブン・サーリムの墓廟



図 7-4 墓廟内のセノタフ



図 7-5 敷地南東の墓廟



図 7-6 周辺の墓石

4 サイウーンの博物館長アブドゥルラフマーン・アル・サッカーフ氏からの聞き取りによる。

A - カブル・アル・ナビー・フード

緯度：16° 6'6.41"N / 経度：49° 34'6.02"E

建物の位置

ワーディー・マシーラ【U- 】のほぼ最深部、タリームから約90km東の町、カブル・アル・ナビー・フードの高地にある祠堂建築。建物は、斜面地の集落において、最も高い丘の上に位置し、急斜面の階段を昇って敷地内に至る（図8-1）。信仰対象として巨大な岩石を安置し、その周囲を建築化したもので、町の斜面沿いにもいくつかこうした墓建築が立地する（図8-2, 8-3）。預言者の生誕祭の時には、普段はほとんど住民のいない町に参詣者が溢れ、参詣者の宿泊所が開設される。河床から上部の墓建築まで、いくつかの泉や岩を回りながら参詣が行われる。生誕祭はシャアバーン月の8日から10日に催される。調査時にも各所で巡礼宿の建設中であった（図8-4）。

歴史的経緯

ハドラマウト州は、ムハンマド以前の預言者（ナビー）を葬った墓建築が分布する。その多くはコーランに登場する預言者に属するものだが、その中で最も重要なものが、このカブル・アル・ナビー・フード（預言者フードの墓）である。その建設は1673年に遡る。

伝承によればフードはノアの曾孫に当たり、旧約聖書のエベルであるとされる。また、フードは、南アラビアそしてイエメン人の祖とされるカフターンの父に当たるとい⁵。

建築的特徴

建物は一層で、岩石が置かれる中央のドーム室の周囲を列柱廊で囲う構成である（図8-5）。構造は日乾燥瓦造であり、外壁には満遍なく白漆喰が塗られる。

平面構成は、間口、奥行ともに柱間5間で、約14m四方の正方形である。西側の正面ファサードの5連アーチのみ半円アーチだが、そのほかはすべて尖頭アーチで、内部のアーチは2重にアーティキュレートすることによって、建物に陰影を与える。回廊部にはベイごとに浅いペンデンティブ・ヴォールトが載る（図8-6）。

内部中央のドーム室は、柱間3間四方の空間であり、そこに建物のやや整形に整えられた巨大な岩石が置かれ、建物の南壁と繋がっている。建物の中央には、直径約7mに及ぶ尖頭型ドームが載る。ドーム内部は矩形から次第に円形に近づける構法が用いられ、幾何学的には不整形である。

ワーディー・ハドラマウトの最東端にあって、イスラーム以前から巡礼の聖地として生き続けた土着の岩石信仰がイスラーム建築と融合した特異な事例として位置づけられる。

被害の特徴

洪水による被害は確認できない。降雨から守るため白漆喰が壁体や列柱アーチに何度も重ね塗りされている。ただし、開口部に使用される木材や、建物基礎部分が白蟻の被害によって一部腐食している。

今後の修復の可能性

教団による修復で十分であるが、歴史的建造物として学術的記録を残すべきであろう。

5 [McLaughlin 2008, pp.215-218]



図 8-1 カブル・アル・ナビー・フード（中央の建物）
（出典 Image©2009 Digital Globe）



図 8-2 中央のドーム空間に置かれる岩石



図 8-3 中央のドーム空間に置かれる岩石



図 8-4 頂上にある墓廟から集落を見下ろす

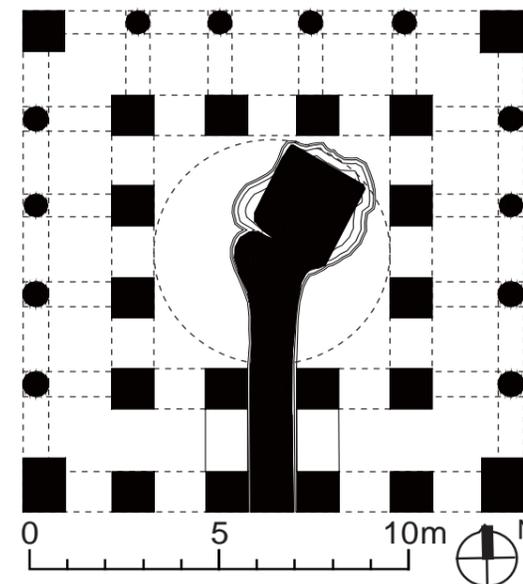


図 8-5 平面図



図 8-6 内部の列柱廊とヴォールト

A - ホスン・アル・ラナード

緯度：16° 3'17.39"N / 経度：48° 59'45.98"E

建物の位置

タリーム市【U-】の旧市街のほぼ中心部にある宮殿建築。この建物は、金曜モスクやマーケットが並ぶ広場に面して立地している（図 9-1）。宮殿は東西約 107 m、南北約 77 m の巨大な敷地を持ち、重なる増築で小高い丘状になり、上段の宮殿修理工事によって基壇部分にイスラム以前に遡るとされる遺跡が露呈したが、まだ考古学的発掘はなされていない。また今回の大雨により、下段の宮殿が倒壊し、放置されたままになっている。

歴史的経緯

建物の建設年代は、サイウン博物館長アブドゥルラフマーン・アル・サッカーフ氏によれば、19 世紀後半から 20 世紀前半に遡り、上段の宮殿をカスル、下段の宮殿をホスンと呼ぶ。イスラム以前に遡る歴史をもち、イスラム化以後ハドラマウト地方の宗教的中心地として繁栄した歴史を持ち、各時代の為政者たちがこの城に拠った。1203 年に大きな再建が行われ、15 世紀末にカスィーリー家の支配の中心となり、クアイティー家のもとで 1931 年に大規模な改築が行われ、古典主義を大きく取り入れた折衷様式を見せる [Damluji 1992, p.270]。

建築的特徴

建物は、日乾煉瓦造で白漆喰塗りの建築である。宮殿は度重なる増築で、小高い丘状になり、現在は上段の現在修復中の宮殿と、今回の大雨により倒壊した下段の宮殿部分からなる。全体は東から西へ連なる 3 つの矩形中庭を持つ宮殿群で構成され、下段の東側から第一中庭と中央部の第二中庭を有する宮殿、そして上段西側の第三中庭を有する宮殿部分が連なる複合建築である（図 9-1, 9-5）。敷地の東側中央には第一中庭へと通じる主門と、その南隣に上段の宮殿へと直接連絡する入口を持つ。

敷地東側にある主門付近の建物のファサードには、半円アーチによる連続アーケードとその上部に丸窓を備え、奥に続く中庭の周囲や宮殿部分と共通する西洋風の要素を持つ（図 9-2）。主門には多弁形のオジー・アーチが採用され、インド・イスラム建築風の要素を持つことに加え、扉回りにはコリント式の付け柱、バロック風の軒飾り、コーニス（軒蛇腹）の尖頭形アーチ、建物の角は漆喰で厚みをつけて隅石を表現するなど、随所に西洋風の要素が見られる（図 9-3）。こうした外来の様式が、すべて漆喰装飾によってなされており、宮殿全体は伝統的構法と外来の装飾要素が折衷した独特の様式を持つといえる。

上段の宮殿は東西約 32 m、南北約 55 m の矩形平面をもった中庭式の建築である（図 9-4）。建物は 2 層構成と屋上テラスを持つ。宮殿は、各層ごとに庭に向かって開く列柱廊とその奥に各諸室を備える。廊下は、中央の中庭周囲を囲い、各諸室へと連絡する。室内には、中央に天井を 2 本の支柱で支える伝統的な構法が見られる。

被害の特徴

今回の降雨で、東側の下段の宮殿では、テラスの床の一部が崩落し、中庭周囲のアーチ壁が破損するなど降雨の被害が多い（図 9-6, 9-7）。また、各諸室には、崩壊は免れたものの、一部漆喰が剥落し、内部の煉瓦壁が露呈する箇所が目立つ。

今後の修復の可能性

現在、上段の宮殿部分の修復が行われているが、下段にある中庭とその宮殿を含めた全体プランを復元しつつ、保存されるべき建物である。ハドラマウトにおける歴史的建造物としての価値も高く、今後は修復ともに学術的記録を残すべきである。



図 9-1 ホスン・アル・ラナード
(出典 Image©2009 Digital Globe)



図 9-2 宮殿の東側正面ファサード



図 9-3 南東の宮殿入口



図 9-4 上段の宮殿（カスル）南側



図 9-5 下段の宮殿（ホスン）の中庭群



図 9-6 第一中庭西部分



図 9-7 テラスの崩落部分

A - サイウーンの宮殿博物館

緯度：15° 56'43.52"N / 経度：48° 47'4.78"E

建物の位置

サイウーン市内【U- 】の北側にあるスーク広場に南面して建つ宮殿建築。宮殿は幅 52 m、高さ 34 mにおよぶ壮麗な建物で、町のランドマークとなっている（図 10-1）。社会主義を奉じた南イエメンのもとではラジオ局として使われていたが、1984 年に修復を経て、建物の一部が考古博物館として開館した。展示フロアにはハドラマウト地方で出土した発掘品、収集された骨董品や伝統的工芸品、ハドラマウト州の古い写真等が展示されている。博物館長アブドゥルラフマン・アル・サッカーフ氏によれば、2000 年に、約 500 万リヤルを投じて建物の 4 面ファサードとテラス部分の修理工事が行われたという。

歴史的経緯

サイウーンに政治的拠点をついたスルターン、アル・カシーリー家の宮殿である。カシーリー家の宮殿は、古くは西側の斜面地にあったが、現在の場所に 1920 年代に建設され、1967 年までは宮殿として機能していた。この敷地は、元々は城砦として建設されていたが、その後アル・カシーリーの所有する宮殿として増築が重ねられ、現在部屋の数は 90 室にも及ぶ [Boxberger 2002, p.69]。

建築的特徴

建物は日乾煉瓦造で白漆喰塗り、全体は屋上テラスを含めた 7 層構成である（図 10-2）。宮殿は、南の広場に向かう正門から連なる下段の建物と、四隅に 4 本の円筒形のボルジュを備えた上段の宮殿からなる。かつてスルターンの時代には、建物下段の一層目を会議室や式典を行うホールとして、上段の宮殿である 2 層目を食糧庫や武器庫、使用人の居室とし、3 層目をスルターンの私室と会議室、4 層目をスルターンの家族の居室、5 層目を接客室、最上階の 2 室を最も重要な貴賓室として使用していた（図 10-4）。

下段建物のファサードを見ると、正門の半円アーチ、上部のペディメント（三角破風）および下段の建物を囲うヴェランダの尖頭形の連続アーチからも西洋風の要素が強い。上段の宮殿のファサードを見ると、木製窓の欄間に見られる 2 対の馬蹄形アーチに加え、テラスにあるバットレスなどの伝統的な要素に加え、窓を囲う枠上部のオジー・アーチのようにインド・イスラームの要素を取り入れることで、全体は折衷様式でまとめられている（図 10-3）。

宮殿は、建物中央を吹きぬけとする中庭建築である（図 10-5）。平面は、中庭の周囲を廊下が周り、その周囲の諸室群が配される構成を持つ。宮殿の南東部の一角にある展示室は、かつての宮殿の主室部分である。天井の架構は 2 本の大梁を 4 本の持ち送り柱で支え、梁材上に角材を並べるといった伝統的構法が復元されている（図 10-6）。

被害の特徴

洪水の被害からは逃れており、全体的に博物館の展示室や、事務室として使用される部屋は、比較的メンテナンスが行き届いている。しかし、降雨の影響からか、天井が上階の重みでやや沈み、一部亀裂がはいる箇所や、壁面の漆喰が剥げ落ちる箇所もいくつか見受けられた。

今後の修復の可能性

博物館の運営上は、現状の保存状態で問題ないと思われるが、下層階は空き部屋が多いので、それらをより積極的に活用することが必要である。



図 10-1 サイウーンの宮殿博物館
(出典 Image©2009 Digital Globe)



図 10-2 宮殿，南側正面から建物全体を見る



図 10-3 上段の宮殿，南側ファサード

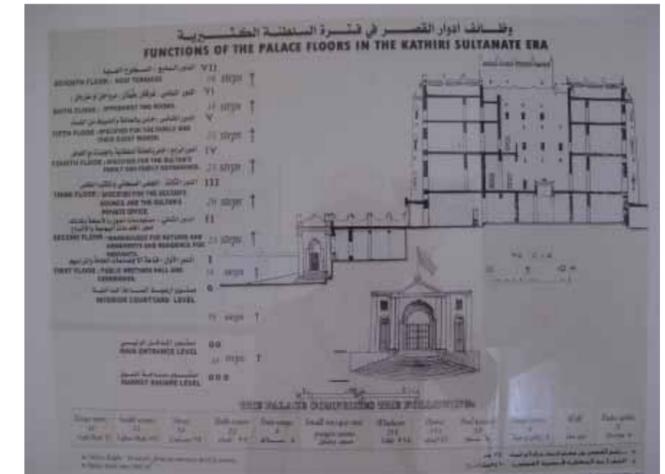


図 10-4 宮殿，断面図



図 10-5 宮殿の光庭



図 10-6 宮殿の主室

A - ホスン・ブン・アイヤーシュ

緯度：14° 45'19.08"N / 経度：49° 36'15.85"E

建物の位置

シフル市内【U- 】のほぼ中央に位置し、北の旧宮殿の南東に位置する新宮殿で、軍事的機能を担っていた。北の宮殿との間に、東西 130m、南北 85m の広場があり、この広場に北面する（図 11-1）。旧海岸線からは約 350m の距離にある。

歴史的経緯

クアイティー家初代スルターン・アブドラー・ブン・ウマルによって、1868 年から建設が始まり、ヤファー出身の軍人ブン・アイヤーシュの名を冠する。ワーディー・アムド出身でありながら、インドのハイデラバードへ赴いた建築家マブフト・アル・ジュアイディーの手による建築である [Damluji 2007, p.172]。1879 年ころからクアイティー家の中心がムカラー【U- 】に移り、未完のままに 20 世紀前半はクアイティー一族やシフルの統治官の宮殿として機能した。1960 年には、スルターンのもとで学校に転用された。南イエメン時代の 1974 年に 2 階が付加され、下層が男子、上層が女子の教室となった。2008 年までは学校として機能していたが、新たに学校ができ、現在保存に向けて事業が始まりつつある⁶。

建築的特徴

東西 50m、南北 70m の矩形の閉鎖的な石造建造物で、中央部の中庭は東西 20m、南北 25m である（図 11-1）。北西隅と南東隅に正方形平面の塔がファサードからわずかに突出する。北側が正面で、広場に面して建物幅の大階段があり、壁面中央部に 2 か所の木製の入口がある（図 11-2）。外壁は無装飾で、南面、西面ファサードには当初の 1 階だったころのバットレスが残る（図 11-3）。

中庭に対して対称的な平面を持ち、中庭の周囲にはテラスが回り、中庭レベルは 60cm ほど低い（図 11-4）。こうした中庭の構成には、イランなど西アジアの隊商宿との共通性がみられる。中庭の北面と南面に広間があり、両者の地下には地下室がある。北側広間がメインの広間で、中庭に面してムガル朝風の多弁形の 5 連アーチを開口し、太い梁を渡した根太天井とする（図 11-5）。学校として使用されたときの後補壁によって分断されているが壁面の漆喰装飾には西洋古典主義の影響がみられる。

中庭の東西面は 7 連アーチの周廊となり、その背後に細長い個室が配される。中庭ファサードをアーティキュレートするピアの付柱やそこに架かるオジー・アーチは、ムガル建築よりもデカン建築の影響が大きい（図 11-6）。建物の南西隅に井戸がある。また、雨季の水をためる貯水層がある。

被害の特徴

洪水の直接的な被害は見当たらない。ただし、学校として使われていなかった南西部分は屋根が抜け、ゴミ捨て場になるなど放置されたままである。

今後の修復の可能性

軍事的な建造物のため装飾は限られ、学校時代の改修が多いが、19 世紀後半の港湾都市の建造物として、インドや西洋に加え、中東との関連も示唆する重要な建造物である。復元的な考察を行い、20 世紀後半に学校として整備された部分を元に戻し、シフルの博物館として機能することが望まれる。現在のシフル北門におかれた博物館は面積も狭い。

6 シフル博物館長ハレド・ダファリー氏からの聞き取りによる。



図 11-1 ホスン・ブン・アイヤーシュ
（出典 Image©2009 Digital Globe）



図 11-2 宮殿の北側正面ファサード



図 11-3 宮殿の南側ファサード



図 11-4 北側から宮殿中庭を見る



図 11-5 中庭に面する北側広間



図 11-6 中庭の周廊の連続オジーアーチ

A - カスル・アル・ムイーン

緯度：14° 31'53.12"N / 経度：49° 7'38.96"E

建物の位置

岬状のムカッター【U-】の旧市街から西北西、約1kmに位置する宮殿建築。建物規模は、東西70m、南北25mと細長く、東翼と西翼からなる3層の建造物である(図12-2)。東翼は宮殿博物館となり、西翼はそのままに放置されている。北側の庭園は公的な役割が強く、東西140m、南北55mと広大で、ほぼ中央に泉があり、博物館の前庭として整備される。建物の南側、海に面する庭園は、東西80m、南北40mで私的な役割がつよい(図12-3)。

歴史的経緯

東翼は古く、1924年ころにクアイティー家のスルターン・ウマル・ブン・アワド(1936年没)によって建設された。西翼と東翼最上層は、1940年代にスルターン・サーリフ・ブン・ガーリブ(1956年没)によって付加された[Damluji 2007, p.155]。ともに、インドからきた工人によって建設され、ゴシック風、インド・イスラーム風の細部を有する折衷的な建造物である⁷(図12-3)。

建築的特徴

東翼は、会議室、玉座の間、客室などからなる公的部分である。西翼は、居住部分、名使いの諸室など私的な部分からなる(図12-4)。

東翼は北側ファサードが正面で、両端に錘状屋根を戴く塔、その内側に半8角形の突出部を配し、中央部を下層の5連アーチと上層の列柱ヴェランダとする対称的な建造物である。尖頭アーチや3弁アーチ、ステンド・グラス、バラストレードなどにゴシック建築及び西洋古典建築からの影響が、木製の軒、ヴェランダ、持ち送り等にインド・イスラーム建築からの影響がみられる(図12-5)。1940年代に音楽室として付加された最上層がファサードの対称性を破っている。

西翼は、東翼の西側に接する内庭を囲む鍵形部分と、南側の突出部からなる不整形なプランである(図12-6)。北側ファサードにはゴシック風の細部は消えるが、ペディメント(三角破風)やバラストレードに古典主義的な影響をのこしているものの、対称性はなく、威圧感はない(図12-7)。生活空間として、木製のヴェランダや出窓などが多用され、短い期間ではあるが生活空間として増改築も多いことが推察される。

被害の特徴

洪水の後、博物館の公開は中止されていた。東翼北面ファサードの両端に位置する塔の錘状屋根の屋根板がはげ、壁面に水漏れの跡がそのまま残されている。

今後の修復の可能性

20世紀前半のムカッターがインド洋交易を通して繁栄した様相を伝える折衷的な建造物であり、博物館として機能していくことが望まれる。ただし、西翼や東翼の最上層は、洪水以前から放置された状況にあり、外壁を白漆喰で上塗りしているものの、日常のメンテナンスがなされていない。特に、浜辺にあるため、木製部分の痛みは激しく、早急な修理を施さねばならない。ただし、博物館として維持していくためには、降雨の被害を修復するばかりではなく、庭園を含めた建物全体に対する維持、管理運営方針を定め、修理後の円滑な運営をはかるべきであろう。

7 ダムルジはクアイティー家の「ネオ・ロココ様式」と呼ぶ[Damluji 2007, p.155]。



図 12-1 カスル・アル・ムイーン
(出典 Image©2009 Digital Globe)



図 12-2 宮殿の北側正面ファサード



図 12-3 宮殿を北東から見る



図 12-4 宮殿の東翼ファサード



図 12-5 東翼ベランダ, 開口部



図 12-6 西翼の中庭



図 12-7 宮殿の西翼ファサード

A - ホスン・アル・グワイズィー

緯度：14° 33'30.07"N / 経度：49° 8'11.17"E

建物の位置

ムカッター【U-】の西側を北から南に流れるワーディーの上流に位置する城砦建築。海からは直線距離で3kmほど内陸にある。ムカッターからシフル【U-】へ向かう舗装道路の両側に、対の建造物がある。道路の西側の建築は、高い岩の上に載る3層構成、出隅入隅平面の城である（図13-1）。道路の東側の建築は、低い岩の上に築かれた2層構成矩形平面の城である（図13-2）。両者の距離は約70mで、相互関連をもつ施設であったことが推察される。

歴史的経緯

1884年にクアイティー家によって首都ムカッターを守るために建設された山城のひとつ。1881年に首都となった当時のムカッターは、岬の突端のハイイ・アル・ピラードと呼ばれる旧市街に続いて、西側のハーファット・アル・ハーラフと呼ばれる市街が開発されつつある時であった [Damluji 2007, pp.153-154]。10年前にイエメン政府によって、2つの城の補修と道路の西側建物を囲む庭園の整備が行われた⁸。

建築的特徴

道路西側の城は、1層と2層は荒石積み、3層目と4層目のテラスは日乾煉瓦造である（図13-3）。不整形の岩の上に建造されているため、敷地と合わせるために出隅入隅平面となり、入口には階段を上って到達する。室内は開口部が少なく、厚い壁の上に梁材を置き、小枝を敷き、土を載せた平天井とする（図13-4）。2層までは荒石積みが露呈し、3層以上は泥が塗られ、最上部には白いスタッコ塗りとなる。

一方、道路東側の城は、同様な構成ながらほぼ矩形で、立面の下部と上部を白塗りし、中間部は泥が塗られている。

被害の特徴

10年前に修復されたもの、道路西側の建造物は、上階部分が崩れ落ちてしまった（図13-5、13-6）。城自体は岩盤上の高い部分に位置するので、直接の洪水の被害ではなく、降雨による被害であることが推察される。2008年夏に訪問した時には、きちんとメンテナンスがされていたので、補修時に何らかの排水上の不備があったのかもしれない。水に弱い日乾煉瓦造の建築では、集中豪雨に対して、降雨後のメンテナンスに加え、日常の排水の点検が欠かせないことが明らかである。

今後の修復の可能性

ハドラマウト州の湾岸部は、内陸部に比してかなり豊かで、建設事業も盛んである。ムカッターやシフルでは、旧市街においても伝統的な住宅が壊され、新しい建造物へと置き換わっている。こうした潮流の中で、スルターンと関係するいくつかの遺跡が、市民の公園的な意味を持って整備されたことが推察されるので、修理が施されることが望ましい。ただし、周期的なメンテナンスに加え、遺跡公園の日常的な維持管理を整備しておかねばならない。



図 13-1 ホスン・アル・グワイズィー，西側城砦



図 13-2 東側城砦



図 13-3 ムカッター市，城砦の位置



図 13-4 西側城砦の室内平天井



図 13-5 西側城砦の北面，被害前（2008年7月）



図 13-6 西側城砦の北面，被害後

8 サイウーンの博物館長アブドゥルラフマーン・アル・サッカーフ氏からの聞き取りによる。

A - アル・ファレス城砦

緯度：15° 56'38.75"N / 経度：48° 47'59.98"E

建物の位置

日乾煉瓦造で、伝統的構法を用いた城砦の一つ。建物は、博物館の立地するサイウーン【U-】の旧市街から東にはずれた、ワーディーの麓の小高い丘の上に建設されている（図 14-1）。建物のすぐ東にはサイウーンのかつての市壁の一部が残っている。

現在の建物は約 150 年前の城砦を、2 年前に州が約 2200 万リヤルの工事費を投じ、観光を目的とした博物館の公開を予定した。修復工事は、建築家であるアブドゥッラー・ムハンマド・アル・サッカーフ氏らをはじめとする修復メンバーによって、1 年 8 ヶ月の修復期間をかけて実施され、修理前の記録がきちんと残されている。2009 年 2 月時点では、工事はほぼ完了したが、入口部分に達する階段を仕上げる予算がつかず、博物館としては公開してはいない。年に一度、建物のメンテナンス⁹が行われる。

歴史的経緯

150 年前の建物で、ハドラマウト州一帯に分布する古いホスン（出城）と類似する建物である。シバームを拠点としたクアイティー家の台頭に対抗するために、サイウーンを本拠としたカスィーリー家が軍事的な目的で建設したことが推察される。建物は、サイウーン北東の市壁沿いに立地し、市内の要衝の一つとしての役割を担っていたことが分かる。

建築的特徴

建物は 3 層構成で、屋上はテラス付である。建物外壁の四隅には外敵を監視するための円筒形のボルジュが備わり、いわゆるサイウーンの宮殿【A-】やカサムのシャイフ邸【A-】のような城砦建築としての堅牢な様相を呈している（図 14-2）。

平面構成をみると、ほぼ正方形の敷地いっぱいに建物が建ち、各層は東西の中廊下にして各諸室を配する平面を持つ（図 14-3）。カサムのシャイフ邸やアブドゥルラフマーン邸【A-】のような中央光庭型の住宅と比べると閉鎖的である（図 14-5）。2 階平面においては、中廊下をはさんで建物四隅に主室を配し、その間を台所や洗面所などの細長い部屋が占める。主室では、壁の開開口部の下端は部屋の床とほぼ同じレベルとなり、外側のボルジュともつながっている（図 14-3）。ボルジュの壁には、内側から鉄砲を突き出すための穴と、監視用の小窓が設けられている。主室の壁の各所にはニッチが穿たれており、これはかつて城砦に駐屯した兵隊が好んだコーヒーを沸かすための炉であるという（図 14-4）。また、部屋の構造は、柱上の持ち送りと梁によって支えられる天井が特徴的である（図 14-7）。

台所にはかつてパン作りのための製粉を行う回転式の石臼が置かれている（図 14-6）。

屋上のテラスは、雨による建物への浸水を防ぐため、床一面に漆喰が塗られる（図 14-8）。加えて、溜まった水を各排水口から外へ逃がすため、床は水勾配がつけられている（図 14-9）。

被害の特徴

洪水の被害は見られない。修復後間もないため、建物の保存状態も良好である。

今後の修復の可能性

サイウーンを象徴する建物であり、建物の活用方法や運営資金を重点的に考えなければならない。定期的なメンテナンスをするためには施設として何らかの資金を生み出さねばならない。城砦の入口へ至る高台斜面の登り道の整備のために 300 ~ 500 万リヤルが必要である。よりスムーズに博物館にアクセスできる環境を整える必要がある。

⁹ 建築家であるアブドゥル・モハメド・サッガール氏によれば、土壁の場合は 5 年に一度、漆喰の場合は 2 年に一度（外壁部分は年に一度）のメンテナンスが必要とされる。



図 14-1 アル・ファレス城砦，西側ファサード



図 14-2 城砦正面入口ファサード



図 14-3 2 階の主室内観



図 14-4 コーヒーを沸かす炉



図 14-5 2 階，中央廊下



図 14-6 同，台所



図 14-7 柱上の持ち送りと梁によって支えられる天井



図 14-8 屋上テラスの様子



図 14-9 壁底部の排水口

A - クート・アル・ナハル

緯度：15° 59'2.85"N / 経度：48° 51'47.60"E

建物の位置と概要

サイウーン【U- 】とタリーム【U- 】の間に位置し、キャラヴァン管理のためにハドラマウトのスルターンが100年ほど前に建立した城砦。道路の北側にあり、やや小高くなった矩形の敷地の中心にあるが、さらに北側はワーディーとなっている。

2005年にイエメン文化省が700万リヤルを投じて修理し、交易往還の資料館として公開することが計画されていた¹⁰。修理の際に、基礎部分に石材を用いて補強し、さらに周囲に石造の壁を設けた。洪水前は博物館として公開されなかったように見受けられた(図15-1)。

建築的特徴

建物は日乾煉瓦造、3層構成、ほぼ矩形平面で、東北と南西に塔状の突出部があり、イエメン文化省が図面を作成した。建物は敷地いっぱいを占めており、3層目はいわゆるテラスとなって中庭の役割を持つ。

修理以前の状態は分からないが、ファサードの南東部分の崩壊した内部露出部から判断すると、1、2層目の室内にはアーチ構法が確認され、特に最下層はヴォールト構法で天井を支えている(図15-2)。

建物の平面は、各層の中央部には排水口が突き出しているため、おそらく建物の内部では、中央部が通路となり、その東西両側に間口が開開口部2つ分、奥行が開開口部4つ分の部屋ユニットが備わるといった構成をもっていることが推察される(図15-3、15-4)。北側のいわゆる裏手のファサード中央には、排水用シュートが設置されている(図15-5)。

被害の特徴

北側を西から東へ向かって走るワーディーからの洪水により、かなりの被害を受ける。南入口東の南東部分が崩れ、内部が露呈している。また、修理された基礎石より水位が増し、南西突出部の基礎上の日乾煉瓦が高さ30cm、深さ20cmほどにえぐられ、突出部自体が本体から離れて傾斜する。建物周囲は、土砂により本来の地面よりも1mほど高い堆積がみられる(図15-6)。

今後の修復の可能性

基礎部分、南東の崩壊部分にかなり損傷が激しいので、ほぼ、再建に近い形で修復せねばならない。洪水による土砂を取り除き、地盤整備が必要である。立地自体がワーディーとかなり近接しているため、再建する場合には、北側に防壁を考えねばならない。

ワーディー・ハドラマウトに伝統的な構法を用いた適当な大きさの公共建築であり、タリームとサイウーンをつなぐ道路に面している点からも、修復し、資料館として開館することによって、大きな観光資源となることが期待される。

ただし、サイウーンのアール・ファレス城砦【A- 】, ムカッターのホスン・アル・グワイズィー【A- 】, 当建造物にみるように、修復する場合は、修復の後の運営面までも計画にいれないと、せっかくの修復が意味を失ってしまう。特に、修復資金だけでなく運営資金をどのように捻出するかという点は、ハドラマウトにおいては重要な点であろう。



図 15-1 クート・アル・ナハル, 南側正面



図 15-2 建物内部の露呈部分, 室内のアーチ構法



図 15-3 西側ファサード



図 15-4 東側ファサード



図 15-5 南側の建物裏手



図 15-6 南西分の基礎がえぐられる

10 サイウーン博物館長アブドゥルラフマーン・アル・サッカーフ氏からの聞き取り。

A - カサムのシャイフ邸 / カサム

緯度：16° 7'51.17"N / 経度：49° 9'3.77"E¹¹

建物の位置

ワーディー・マシーラ【U- 】に位置するカサムにある日乾煉瓦造の伝統的な邸宅建築の一つ。町の外れにあるモスク前広場に面して立地している。ホスン・ビン・ヤマニーと呼ばれる。

歴史的経緯

この建物は、200年ほど前にカサム村のシャイフによって建設された。現在は、カサムのシャイフである、カイス・ブン・アブド・ブン・アリー・ビン・ヤマニー・アル・タミーミーが所有する。カサムのシャイフの権力は強大で、カサム、サナアのワーディー一帯に北は砂漠から南は海まで及び。彼は1967年まで村に住んでいたが、イエメン革命（1962年）以降、王政が廃止されたことで故郷を離れ、その間アブダビに滞在していた。南北統一後の1993年に、カサム村へと帰り、先祖代々継承された屋敷を、伝統的構法を用いて再建した¹²（図16-1）。

建築的特徴

建物は3層構成で、矩形的の光庭を持つ中庭式住居である（図16-2）。1階部分のスペースを穀物などの保管倉庫や家畜用倉庫として使用し、2階以上のスペースを居住空間として使用している。建物外側の四隅には、周囲の外敵を監視するためのボルジュが備わり、ワーディー・ハドラマウトに分布するホスン（出城）のような堅牢な構成を持つ。

建物自体は、ほぼ正方形の矩形平面で、中央の光庭とその周囲の廊下、そして四方に配された主室部分からなる。2階の南西隅にあたる部屋は主賓を招くためのマジュリス（男性用接客室）となる（図16-3）。部屋の西壁に、漆喰で厚塗りされたミフラーブの窪みがある（図16-4）。住宅の一室で、宗教的な集団礼拝が行われていることを示す。所有者の話では、各層とも平面プランは同じで、主室は各階に4室ずつ、全体では12室あるという。

主室は、各辺が開口部の数3つ分の規格をもつほぼ整形の平面である。部屋の天井高は約5mで、天井を持ち送りで支える6本の柱が立つ。天井をみると、梁の上に丸木を並べて、その上にナツメヤシの葉柄を装飾的に敷きつめている¹³（図16-5）。

光庭を挟んで東側を接客空間、西側を居住空間に分ける。建物の南側に正門を二つ設け、東側を接客用入口、西側を家族用入口として、下層から上層の各ユニットへの導線を分ける。正門の扉は古く、木格子にアラバスク文様や馬蹄形アーチが木彫りされている（図16-6）。接客用の東側の玄関通路はL字型にとられ、中央の階段室へ続く（図16-7）。通路の床は、泥をしめ固め丹念に磨かれている。加えて階段の踏面には、滑り止めと視覚的効果のために楕円状の特徴的なモチーフが薄く彫られおり、大切な客人に対しての細かな配慮が窺える（図16-8）。

被害の特徴

建物正面に白漆喰は塗られていないが、全体としてファサードの表面は泥を塗ってきれいにメンテナンスされている。しかし、内部の下層階の各部屋は鍵がかけられ使用されず、空部屋となり、また光庭の周囲の壁体は劣化が目立つ。

今後の修復の可能性

現在の修復状況ではほぼ十分であるが、下層階の空部屋や光庭の活用には修復・改善の余地がある。周辺に分布する被災した伝統的住居の手本として修復されるべき建物である。

11 当建物に関しては、グーグル・アース上で詳しい位置が特定できないため、カサム市の経度 / 緯度を示すことにした。

12 カイス・ブン・アブド・ブン・アリー・ビン・ヤマニー・アル・タミーミーからの聞き取りによる。

13 天井の意匠はこの地方独特のもので、丸太を交差してできたマス内に、ひし形をつくるようにナツメヤシの葉柄を編む。ナツメヤシの葉柄は赤色、白色、黒色の3色を表現し、交互に並べられる。



図 16-1 カサムのシャイフ邸，西側正面



図 16-2 住宅の光庭



図 16-3 3階，南東部のマジュリス



図 16-4 マジュリス西壁のミフラーブ



図 16-5 天井の架構と持ち送り



図 16-6 正門扉の木彫



図 16-7 1階，玄関通路



図 16-8 階段，踏面の意匠

A - アブドゥルラフマーン・アル・カーフ邸

緯度：15° 56'44.72"N / 経度：48° 48'2.90"E

建物の位置

日乾煉瓦造の伝統的高層住宅のひとつ。建物は、博物館の立地するサイウーン旧市街【U- 】から南東にはずれた新市街地の一画にある。この地区は、タリーム出身の一族が19～20世紀に別荘として築いた壮麗な宮殿が立地することで知られる。

歴史的経緯

サイド・アブドゥルラフマーン・アル・カーフ¹⁴が建設した家である。彼は、アラウィー・サイド家系の人物で、宗教的著作家で多くの慈善事業をなしたことで有名である。1886年にシンガポールで生まれ、幼少期をハドラマウトで過ごしたが、1907年以後シンガポールへ拠点を移し、最終的には、1932年にハドラマウトへ戻った。この家は、1914年から4年間タリームに住んだ時に建設されたものである。2003年以降は、カルチャーセンターとして機能し、毎週水曜日には歴史学や社会学の講義が開かれ、定期的に建物のメンテナンスがなされ、その講義には時には女性も参加するという。

建築的特徴

建物はテラス付で4層構成の住棟と、その周囲を囲う壁からなる（図17-1）。住棟の下階は倉庫となる。上階は中央に光中庭がおかれ、その周囲を通路が通り、各部屋が配される。敷地周囲は壁で囲われ、敷地の北東隅には小礼拝室と水浴場跡がある（図17-2）。平面の構成はシンプルで、各部屋の規格は、周囲の開開口部の数で決定する¹⁵（図17-5）。

1階は、南辺中央対の入口を備える。西側の入口を入ると、天井高の高い通廊がL字形にとられ、西辺中央に階段室が位置する（図17-3）。2階は、中央の光井戸を挟んでほぼ左右対称の空間構成を持つ（図17-4）。南西隅の部屋は接客室で、その隣に食堂がある（図17-6）。食堂で食事の用意が整うと、隣の接客室の壁を叩いて客人に知らせたという。南東隅の部屋は家族用の居間、光井戸の北側は台所で、壁を隔てて両側にトイレ、浴室が備わる。

部屋の配置と動線、扉の位置から、光井戸を軸とし西側に客人のための公的空間、東側に家族のための居住空間といった仕分けがなされ、カサムのシャイフ邸【A- 】と共通する空間構成といえる。

被害の特徴

洪水による被害はみられない。ただし、付属建築は、手入れがなされず放置されているため、降雨による被害を受ける。

今後の修復の可能性

私的建造物に、私的な財団を設置することで公的役割を持たせた先駆例と位置付けられよう。ただし、現状では建物内の数室が利用されているだけで、多くは鍵がかかったまま利用されていない。公的サポートにより、建物全体が有効に利用され、建物を含め敷地全体をメンテナンスできるような仕組みを作るべきであろう。

14 サイウーン博物館の館長であるアブドゥルラフマーン氏の祖父にあたる。以下は、彼らからの聞き取りによる。

15 南側の部屋は間口と奥行、開口部3、北側の部屋は間口2、奥行3である。



図 17-1 邸宅，南側正面ファサード



図 17-2 北西から見た建物裏手



図 17-3 正面入口の中央廊下

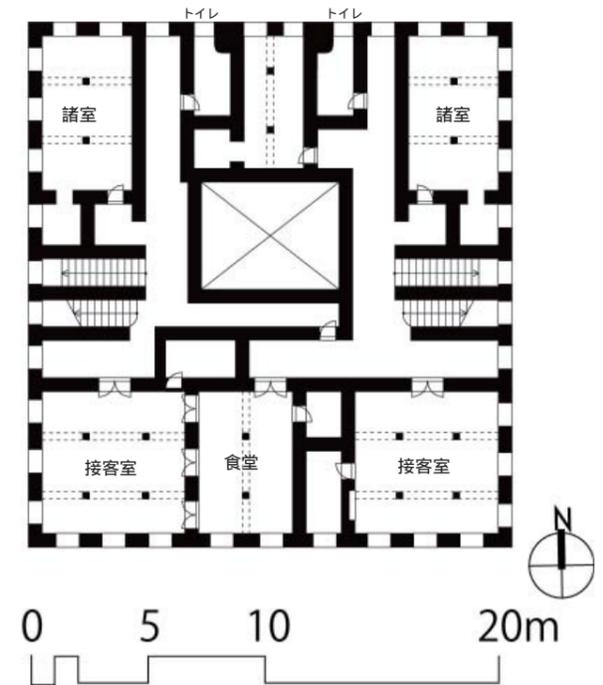


図 17-4 2階平面図

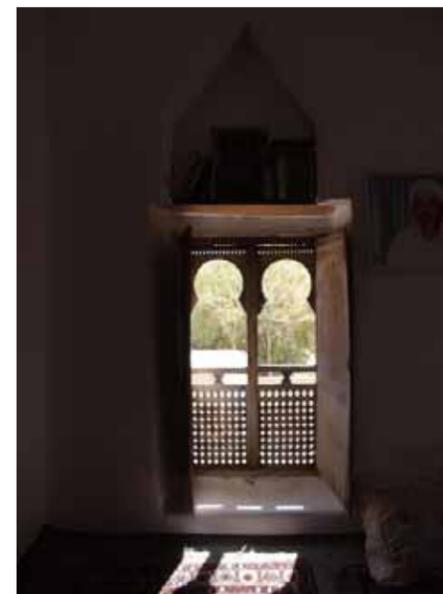


図 17-5 室内の開口部



図 17-6 接客室の上部架構

A - ヌーラ工房 The Factory of Nura / アル・ジュハイル

緯度：16° 2'57.44"N / 経度：49° 3'45.59"E

建物の位置

ワーディー・ハドラマウト全体に流通する白漆喰（ヌーラ）を製造する日乾煉瓦造の伝統的な窯を持つ工房。タリームからすぐ東に進んだジュハイル【U- 】周辺には、漆喰を製造する小さな工房がいくつか集まり、伝統的な窯は全部で5箇所ほどに見られる。

歴史的経緯

調査で訪問した工房の職人によれば、工房の設置は約15年前であるという。こうした漆喰作りの工房は、伝統的集落の立地とは異なり、ワーディー谷を掘削して切り開いた土地に立地している（図18-1）。南北統一後、おそらくハドラマウトで多くの伝統的住居の建設や修繕が求められ、漆喰生産の需要が高まった結果、こうした工房が新たに開設されていったと思われる。機械化した工法ではなく、伝統的な製法が用いられている点は、興味深い。

建築的特徴

工房内には、石灰石を焼く窯が2、3棟、また漆喰の塊を煉るためのプレハブ小屋、漆喰と水を合わせる攪拌器などがある（図18-6）。

工房の窯は、日乾煉瓦を積み重ねた上に泥を塗り固めて築かれている（図18-2）。全長約6mの焼成室は、前の薪をくべる燃焼室と後ろの漆喰を生成する焼成室の部分からなる（図18-3、18-4、18-5）。焼成室は直径2.5mほどのほぼ円筒形の建造物で、天上部は開口する（図18-4）。

完成した漆喰は一袋40kgあたり約700リヤルの価格で流通する。漆喰の材料となる石灰石は、周辺の山や河原から取れたもので、窯のなかで2日間焼き続けるという（図18-7）。

被害の特徴

崖際にある倉庫は、山崩れと思われる被害で崩壊している。その近くにある窯も荒廃していないが現在では使用していない。また、現状で使用されていない窯の一つは、降雨の被害によって後部の焼成室の開口がひび割れ、階段も一部崩れ落ちていた。用途上、窯には耐水効果のある漆喰は塗装されないため、降雨に弱いことが要因である。

今後の修復の可能性

工房という機能上、現状で問題ないと思われるが、窯などには降雨の際の排水処理などが問題となろう。ハドラマウトの伝統的材料である漆喰の製造法の歴史を伝える数少ない事例として今後学術的記録に残すべきであろう。



図 18-1 ヌーラ（漆喰）工房の立地



図 18-2 日乾煉瓦造の窯



図 18-3 焼成室内部から突起口を見る



図 18-4 焼成室部分

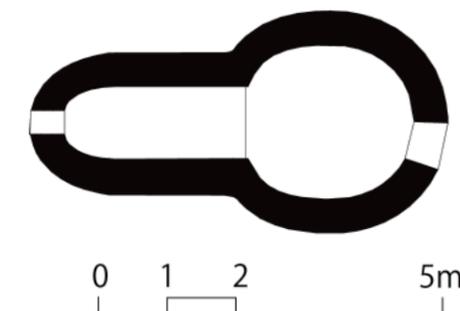


図 18-5 窯，平面図



図 18-6 攪拌器



図 18-7 漆喰の材料となる石灰石

A - シバームの宮殿と高層住宅

緯度：15° 55'34.19"N / 経度：48° 37'38.93"E

建物の位置

世界遺産シバーム【U- 】の高層建築群の一部をなす宮殿と住宅。シバームの宮殿は、市内南東の市門付近の広場に面し、現在はGOPHCYとGTZの事務所となる。また、アラウィー・ビン・スマイト邸は、シバームにおける高層住宅の一つで、市内の中央のかつてのスーク広場に立地する。

歴史的経緯

シバームのスルタンの宮殿に関しては、北側の部分は、15世紀末から1858年まで、ハドラマウト地方を統治していたカシーリー家が建造した。その後1830年ころから新勢力として台頭したクアイティー家へと所有権が交替し、クアイティー家によって19世紀後半に王宮の南の部分が整備される（図19-3）。

16世紀の洪水以降、市壁の建設によって、住宅が復興し、19世紀にはシバームの市壁内には約500軒の高層住宅が密集するようになった（図19-5）。アラウィー・ビン・スマイト邸が立地するスーク広場は、南東の市門近くの広場と同様、サナアをはじめ各地からの隊商が荷を降ろし、店をひろげ賑わった場の一つである[Boxberger 2002, pp.78-85]。さらにスーク広場の西に面して、8世紀の創建とされる金曜モスク【A- 】が立地していることから、現在の市街地形成の核となった地区の一つと思われる。

建築的特徴

シバームの宮殿は、カシーリー時代の様式を残す北側部分と、クアイティー時代に新たに整備された南側部分からなる（図19-3）。両者の建物の間は吹き抜け廊下で、西側の正門とつながる。北側の方が古く、規模は小さい。いずれも屋上テラス付の4層構成で白漆喰塗りの建物である。宮殿の立面構成をみると、西側の扉、窓などは簡素で他のシバームの高層住宅と共通するスタイルを持つ[Damluji 1992, pp.94-95]（図19-1）。一方南側は、かつて開口部を囲う枠の上に半円アーチ、その部の小さい丸窓、付け柱、張り出し窓などをみても、北側部分と比べて西欧、インドなどの遠隔地からの影響を受けたことが分かる。

宮殿の平面構成は、光庭をもたず、南北の中央廊下の両側に部屋を配する構成を持つ（図19-2）。下階（1～2階部分）は、中央廊下の両側に細長い小部屋を配し、一方で上階（3～4階部分）は、四隅に主室を設ける構成となっている。かつては、下層階を食料庫や武器庫、上階を居室や応接室として使用していたと考えられる。階段室は平面のほぼ中央に設置される。上階では、廊下の床の一部が開けられており、各フロア間の相互関係が極めて高かったことを示している（図19-4）。

アラウィー・ビン・スマイト邸は、北側の屋上テラス付きで5層の住棟部分、南側の前庭と付属屋からなる[Damluji 1992, pp.101-3]。敷地の東側には、住棟への主門と、前庭への副入口、また倉庫への入口がある。住棟部分は、1～2階部分に倉庫群、3階に男性用の居室群、4階に女性用の居室群、5階に各諸室とテラスを配する構成で、上階ほどプライベート性が高い（図19-7）。

平面は、東西に長い中央廊下の両側に各諸室を配する構成を持つ（図19-8）。建物の中央に階段が置かれる。上層階の居住部分では、階段から西側が家族用の空間、東側が接客用の空間となる。上層階の東端のマフラジ（接客室）は特に広い（図19-6）。3階の場合は男性用の接客部屋、4階の場合は、近隣に住む女性たちが集まり交流する部屋として使われる。

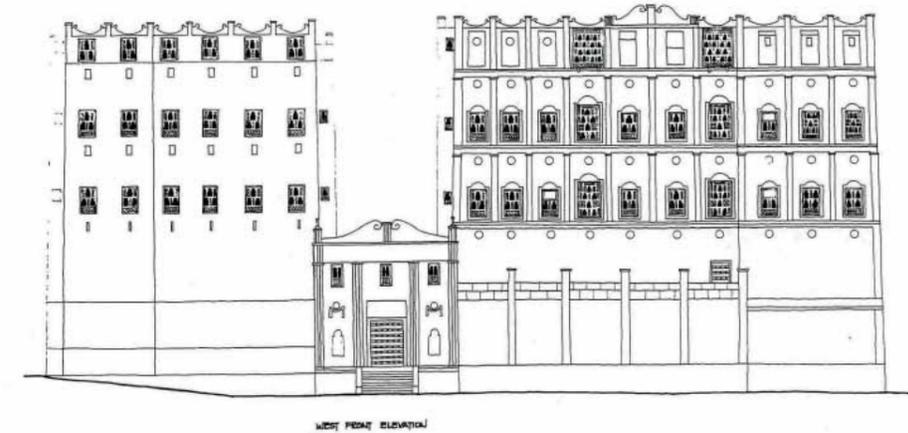


図 19-1 シバーム宮殿，西側立面図（出典 [Damluji 1992, p.95]）

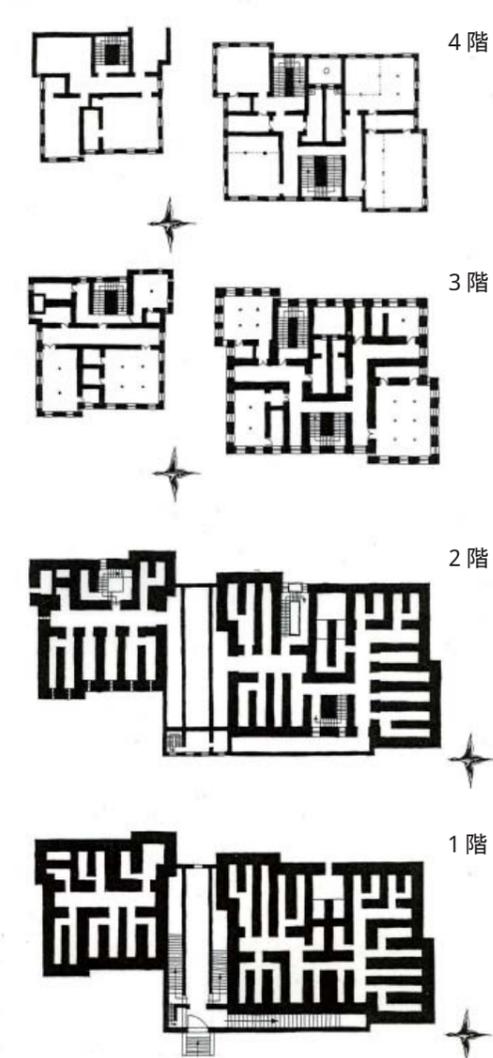


図 19-2 シバーム宮殿，平面図
（出典 [Damluji 1992, p.94]）



図 19-3 宮殿，正面ファサード



図 19-4 宮殿 4階中央廊下



図 19-5 シバームの高層住宅



図 19-6 建物上層階の接客室

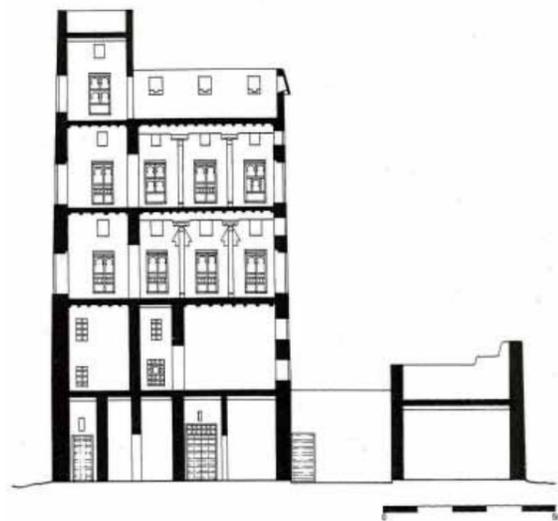


図 19-7 アラウィー・ビン・スマイト邸，断面図
(出典 [Damluji 1992, p.101])

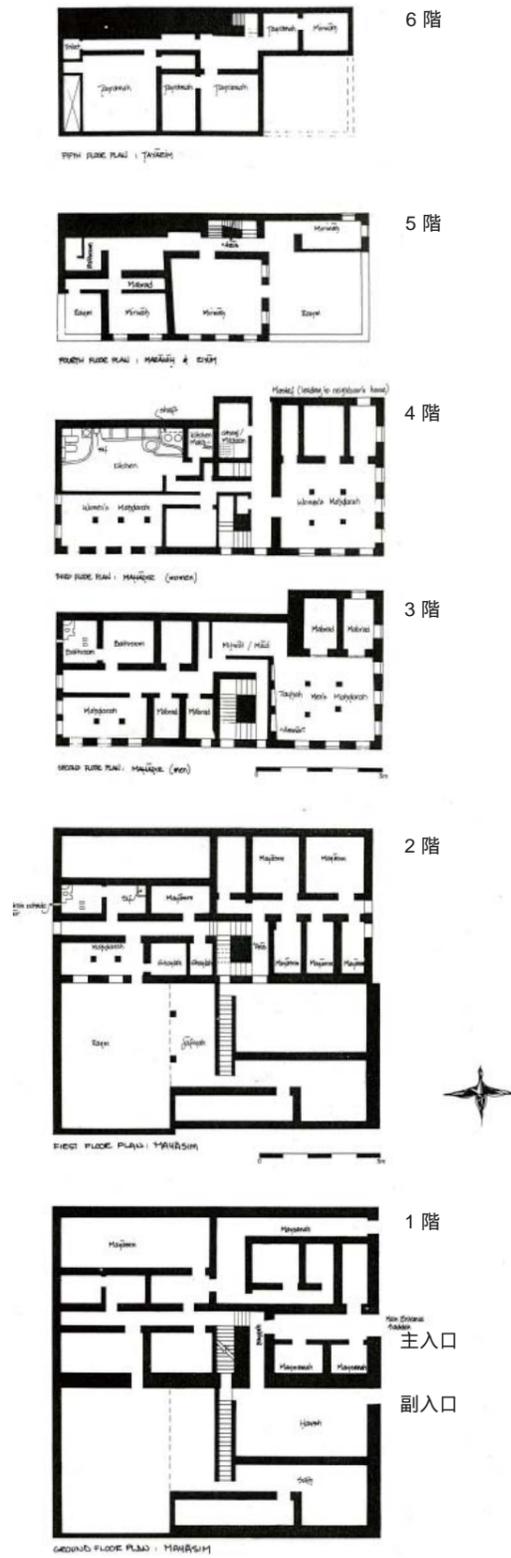


図 19-8 アラウィー・ビン・スマイト邸，平面図
(出典 [Damluji 1992, pp.102-103])

参考文献

Aithie, C. and P. Aithie, *Yemen – Jewel of Arabia*, (London: Stacey International, 2001).

Boxerger, L., *On the Edge of Empire – Hadhramawt, Emigration, and the Indian Ocean, 1880s- 1930s*, (New York: State University of New York Press, 2002).

Beeston, A.F.L., “Hadhramawt”, *Encyclopedia of Islam*, 2nd edn (Leiden: Brill), pp.51-53.

Beeston, A.F.L., G.R. Smith and T.M. Johnstone, “Hadhramawt”, *Encyclopedia of Islam*, 2nd edn (Leiden: Brill), pp.336-341.

Camelin, S., "Reflections on the System of Social Stratification in Hadhramaut, Hadrami Traders, Scholars, and Statesmen in the Indian Ocean, 1750s-1970s", Freitag, U. and W.G. Clarence-Smith, eds., *Hadhrami Traders, Scholars and Statesmen in the Indian Ocean, 1750s-1960s*, (Leiden: Brill, 1997).

Damluji, S.S., *The Valley of Mud Brick Architecture – Shibam, Tarim and Wadi Hadramut*, (Berkshire: Garnet Publishing Limited, 1992).

Damluji, S.S, *The Architecture of Yemen: From Yafi' to Hadramut*, (London: Laurence King Publishing Limited, 2007).

Daum, W., ed., *Yemen – 3000 Years of Art and Civilization in Arabia Felix*, (Innsbruck: Penguin Verlag, 1988).

Frantsouzoff, S.A., “A Parallel to the Second Commandment in the Inscriptions of Raybūn”, *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies*, Vol.28, (London: 1998), pp.61-67.

Freitag, U. and W.G. Clarence-Smith, eds., *Hadhrami Traders, Scholars and Statesmen in the Indian Ocean, 1750s-1960s*, (Leiden: Brill, 1997).

Government of Yemen, the World Bank, the United Nations International Strategy for Disaster Reduction, the International Federation for the Red Crescent and Cross, supported by the Global Facility for Disaster Risk Reduction, Damage, Losses and Needs Assessment, *Tropical Storm and Floods, Hadramout and Al-Mahara, Republic of Yemen*, (Sanaa: United Nations, October 2008).

Grohmann, A., “Shibam”, E.J. Brill's First *Encyclopedia of Islam 1913-1936*, Vol. , (Leide : E. J. Brill, 1993).

Ho, E., *The Graves of Tarim – Genealogy and Mobility across the Indian Ocean*, (Berkeley: University of California Press, 2006).

Jerome, P., *Shibam World Heritage Site Wadi Hadhramaut, Yemen: Draft Report on the Effects of the 23-24 October 2008 Flash Flood*, (New York: January 2009).

Jerome, P., G. Chiari and C. Borelli, “The Architecture of Mud: Construction and Repair Technology in the Hadhramaut Region of Yemen”, *APT Bulletin*, Vol.30, No.2/3, (Springfield : Association for Preservation Technology International 1999), pp.39-48.

栗山保之「16～17世紀におけるハドラマウトの人びとの移動・移住活動」『西南アジア研究』No.61、2004年、47-66ページ

Lewcock, R., *Shibam and Wadi Hadramawt*, (Paris : UNESCO, 1982).

Lewcock, R., *Wadi Hadramawt and the Walled City of Shibam*, (Paris : UNESCO, 1986).

McLaughlin, D., *Yemen*, (The Brad Travel Guides 2008).

Office for the Coordination of Humanitarian Affairs, *Regional Office for the Middle East, North Africa and Central Asia, ROMENAC, Regional Humanitarian Update*, (New York, Geneva: United Nations October 2008).

Office for the Coordination of Humanitarian Affairs, “Yemen-Floods”, *Situation Report*, No.4, (New York, Geneva : United Nations November 2008).

Robin, C. and A. Rouaud, “Shibam”, *Encyclopedia of Islam*, 2nd edn., (Leiden: Brill), p.425.

Schiettecatte, J., “Urbanization and Settlement Patterns in Ancient Hadramawt (1st Mill. BC)”, 『金沢大学考古学紀要』第28号、2006年、11-28ページ。

Sedov, A.V., “Temples of Raybun Oasis in Wadi Hadramawt, Yemen”, *Adumatu*, pp. 15-26.

Sedov, A.V., and A. as-Saqqaf, “Al-Guraf in the Wadi 'Idim. Notes on an Archaeological Map of the Hadramawt, 2”, *Arabian archaeology and Epigraphy*, Vol.7, (Copenhagen: Munksgaard, 1996), pp.52-62.

Siebeck, D., *Republic of Yemen–Shibam Hadhramaut*, (Hadhramaut Governorate: Office of Culture and Tourism Seiyun, 2003).

Smith, G.R., “Inat”, *Encyclopedia of Islam*, 2nd edn (Leiden: Brill), p.420.

Smith, G.R., “Say'un”, *Encyclopedia of Islam*, 2nd edn (Leiden: Brill), p.115.

Smith, G.R., “Tarim”, *Encyclopedia of Islam*, 2nd edn (Leiden: Brill), pp.302-301.

Smith, G.R., “Al-Shihr”, *Encyclopedia of Islam*, 2nd edn (Leiden: Brill), pp.4392-440.

UNESCO World Heritage Center, *Report on the Effect of the 23-24 October 2008 Flash Flood*, (Paris: World Heritage Center, 2008).

Van Donzel, E., “Al-Mukalla”, *Encyclopedia of Islam*, 2nd edn (Leiden: Brill), pp.496-497.

Von Wissmann, H. and D. Van der Meulon, *Hadramawt*, (Leyden: 1932), pp.116-118.

Zimmerman, P.C., *Middle Hadhramawt Archaeological Survey, 1999, Report to the General Organization for Antiquities, Manuscripts, and Museums, San'a, Republic of Yemen*, (1999).

イエメン共和国ハドラマウト地方 洪水による被災文化遺産調査報告

2009年6月発行

文化遺産国際協力コンソーシアム

110-8713 東京都台東区上野公園 13-43
(独)国立文化財機構 東京文化財研究所
Tel. 03-3238-4841 Fax. 03-3238-4027