

中世の港町の構造を探る

—サウジアラビア紅海沿岸ハウラー遺跡の考古学調査(2024)—

長谷川 奏 早稲田大学・東日本国際大学客員教授
 徳永 里砂 サウジアラビア文化遺産庁顧問
 西本 真一 日本工業大学建築学科教授
 小岩 正樹 早稲田大学建築学科准教授
 岡崎 伸哉 日本工業大学大学院工学研究科建築デザイン学専攻大学院生
 恵多谷 雅弘 東海大学情報技術センター研究員
 藤井 純夫 金沢大学特任教授

Searching for the Site Plan of the Medieval Port: Archaeological Research at al-Hawra', Red Sea Coast of Saudi Arabia (2024)

HASEGAWA, So (Dr.)/ Visiting Professor, Waseda University and Higashi Nippon International University
 TOKUNAGA, Risa (Dr.)/ Supervisor, Ministry of Culture, Saudi Arabia
 NISHIMOTO, Shin-ichi (Dr.)/ Professor, Nippon Institute of Technology
 KOIWA, Masaki (Dr.)/ Associate Professor, Department of Architecture, Waseda University
 OKAZAKI, Shinya Graduate Student, Nippon Institute of Technology
 ETAYA, Masahiro (Dr.)/ Researcher, Tokai University Research and Information Center
 FUJII, Sumio (Dr.)/ Specially Appointed Professor, Kanazawa University

1. はじめに

本報告は、これまでのサウジアラビアと日本の合同調査隊による紅海沿岸のハウラー(al-Hawra')遺跡(図1)の調査成果である。2020年2/3月に第1次の発掘調査を行って以来、コロナによる2年間の中断があったが、2022年8月には遺物整理作業を再開し、2023年2/3月には第2次の発掘調査を行った。2024年3月はラマダンの時期となり、従来の調査期間を短く設定せざるを得なかったため、出土遺構に関しては重要部分の細部観察と比較調査を推し進め、出土遺物に関しては9月に整理作業を行った。ハウラーは、イスラム以前よりジュハイナ族の土地として知られ、9世紀以後にはエジプトからの巡礼路上の町、内陸のワーディー・アル＝クラールの諸都市の港であった。ハウラーは12世紀半ば頃まで命脈を保ったようであるが、13世紀のヤーカートの記事からは、既にハウラーが廃墟と化していたことが窺われる。このような記述を踏まえ、私たちは、海洋から山間(砂漠)を経てヒトやモノが通ったネットワークの実態を解明するため、中世の港の発掘調査だけでなく、ハウラーの港とその後背部を通る古道の碑文調査を行っているのでそ

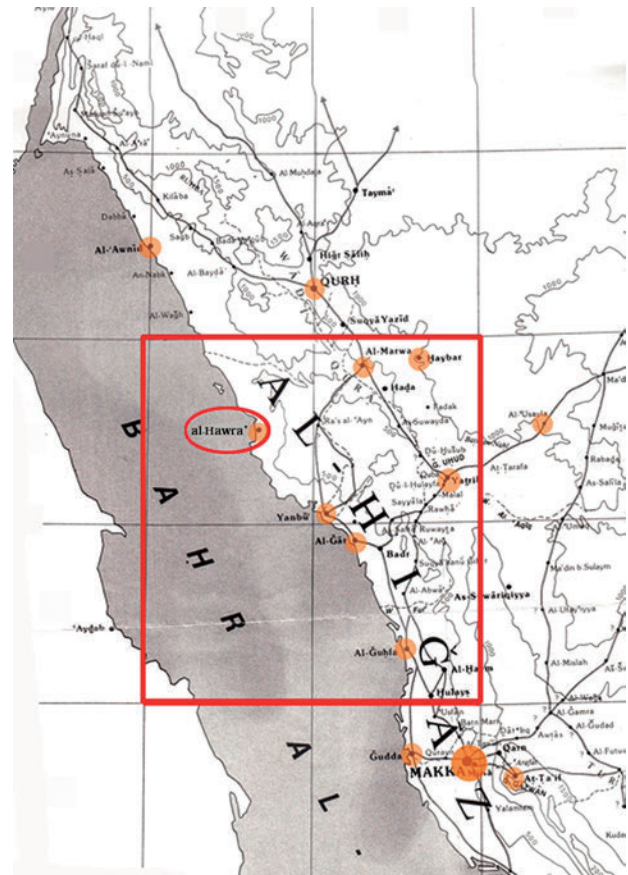


図1 研究対象地区周辺の都市分布

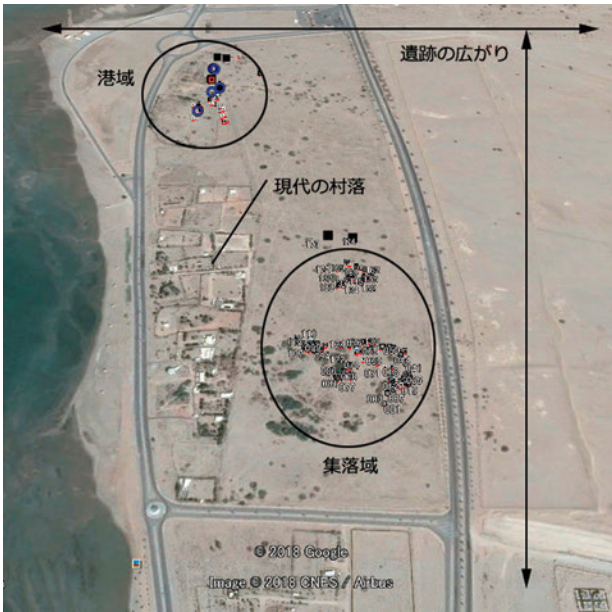


図2 ハウラー遺跡の遺構分布平面図

の成果も併せて報じる。

2. ハウラー遺跡の発掘調査

ハウラー遺跡は、タブーク州ウムルジュの10 kmほど北に位置し、南北に2 km、東西に0.5~1.0 km程度の広がりを持つ。1980年代に在地の考古学研究者によって部分的な試掘調査が行われたが、基本的には未調査の遺跡である。遺跡は港域と集落域に分化され、このうち集落域は、東西300 m、南北150 mほどの規模を測る(図2)。家屋の上部構造は既に失われているが、分布する遺構の多くは、火山岩や珊瑚ブロックが用いられている。集落の一角には、1980年代の試掘調査でモスクと推測される遺構もみつかり、クルアーンの一節が記された堂々とした石製リントルが取り上げられている点は注目される。この集落域の一角から、厚い壁厚(約1.5 m)を有するほぼ方形の珊瑚造の建造物(34 m×28 m)が見つかる大きな成果が得られたが、その砦としての防御的性格は明らかであった。ムカッダシーの記述には、「砦、集落、市場」の存在がみられるために、私たちは文献記述を裏付ける重要な遺構を発見した可能性がある(図3、4)。

調査の開始にあたっては、集落の一角に測量原点Lを設け、50 m四方のグリッド設定を行い、これはさらに総計25にわたる10 m四方の小グリッドに細分化された(図5)。このうち2023年調査に行われた砦の調査では、南壁を中心した地区からは、ブロックを積んで作られた小部屋(3 m×4 m四方程度の規格)の

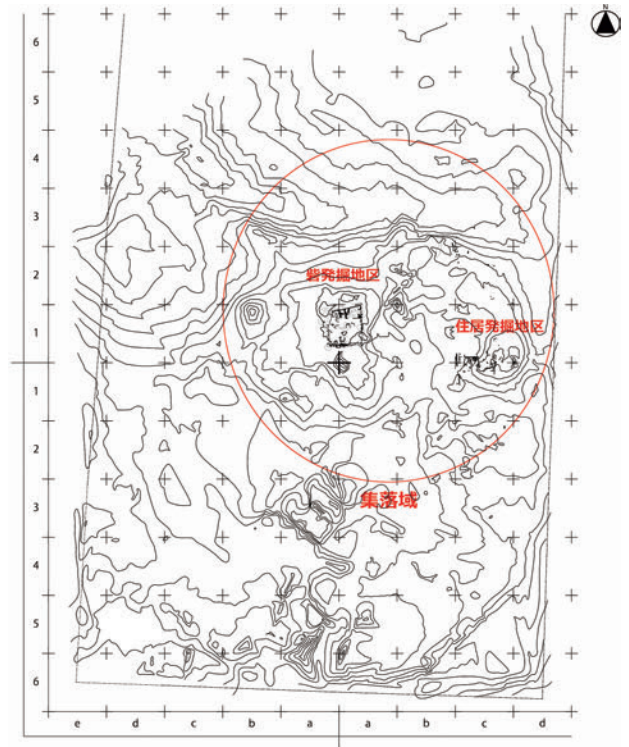


図3 集落域内砦の位置(等高線図)



図4 集落域内砦の位置(空撮)

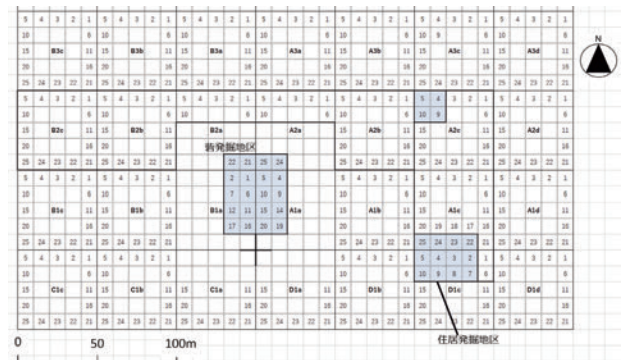


図5 調査地区のグリッド図

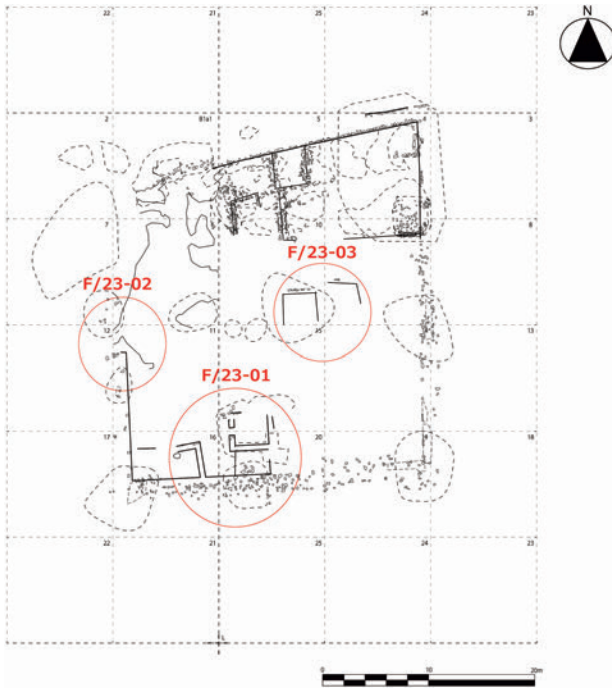


図6 砦発掘地区の平面図(2023)

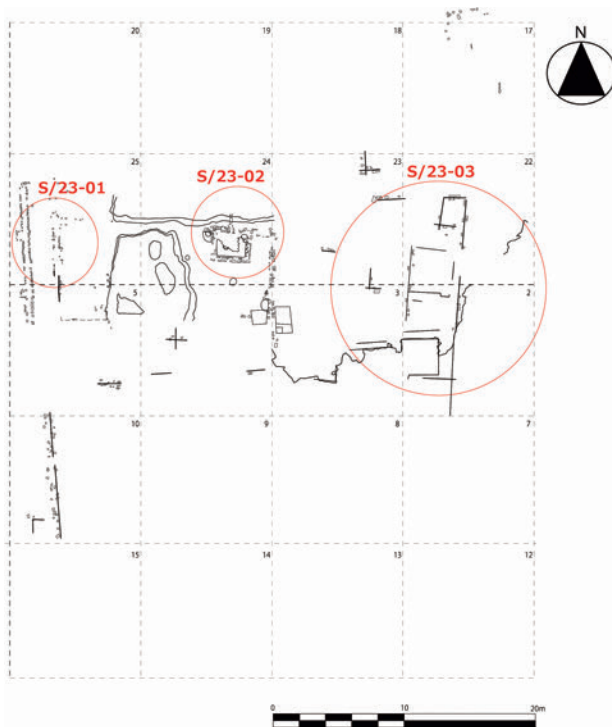


図7 集落発掘地区の平面図(2023)

一群が見つかり(図6:F/23-01)、西壁の中央周辺では外壁の入り口になるとされる遺構部分が検出され(図6:F/23-02)、砦の中央からも遺構が見え始めている(図6:F/23-03)。一方、集落の調査では、調査区の西橋からあるいは集落を囲む壁かと思われる壁体と小道が見つかり(図7:S/23-01)、2020年調査時に発見されたキッチンの排水口にはやはり小道の存在が

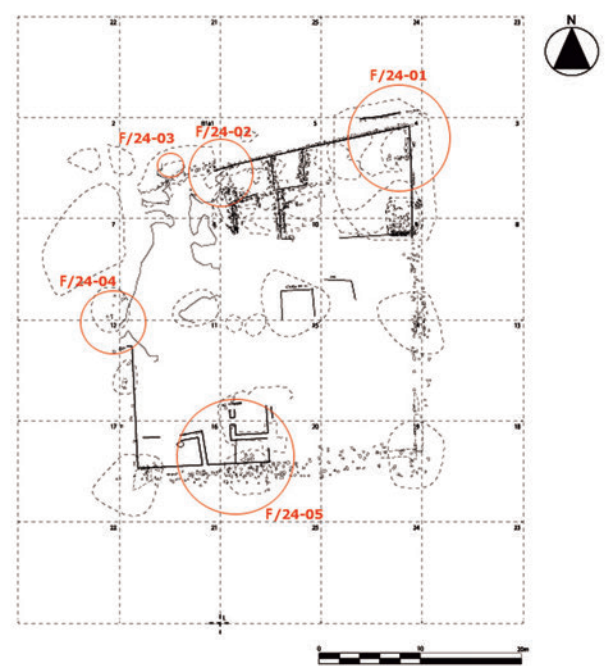


図8 砦の調査ポイント(2024)

推測され(図7:S/23-02)、丘の小高い部分の小部屋の群(3-4m四方程度の規模と思われる)がみられた(図7:S/23-03)。

【出土遺構に関する調査】

砦において細部観察を行った結果、以下の所見が得られた。

1. 構造的に弱点となりえる箇所(壁体の角、開口部付近)には、整形した火山岩を使用していると推測される。また多くの壁体は、下部に細かく砕いた火山岩を敷いてから壁体を立ち上げているようである(図8:F/24-01、図9)。
2. 北の壁が南側に屈折しているポイントがあるが、ちょうどそこで壁が倒壊している(図8:F/24-02、図10)。
3. 北西コーナーで、井戸と思われる遺構があるようで、上記の壁体の屈曲はその井戸にかかることを避けたものと推測される(図8:F/24-03、図11)。
4. 西側の壁で4200mmほどの開口部らしき空間が観察される(図8:F/24-04、図12)。
5. 南側の壁で、もともと開口部だったところが石材で塞がれている箇所がみられる。南側の外壁と接する小部屋の床面が露出している部分があるが、床面の位置から壁は1000mmほども立ち上がっていることが観察される(図8:F/24-05、図13)。

なお、次回調査では砦の北側と南側を中心に、砦内部の小部屋の構造が明らかになることが推測された



図9 細部観察ポイント(F/24-01)



図11 細部観察ポイント(F/24-03)



図10 細部観察ポイント(F/24-02)



図12 細部観察ポイント(F/24-04)

め、ヨルダンのアカバにあるアイラとサウジアラビアのハイイル近郊にあるファイドにおいて比較調査を行い¹⁾、以下の観察結果を得た。

- ① 街路から住居部分への入り口には、整形した切り石を置く例がある(図14:a)。
- ② 小部屋内の水甕置き場あるいは調理施設には、火山岩のブロックで作られる場合がある(図14:b)。
- ③ またその一方で、火山岩のブロックに砂岩のプレートが併用される場合がある(図14:c)。
- ④ 住居内の奥まった場に設けられる屋内施設には、

砂岩プレートが用いられ、間仕切りの様な小空間が作られる場合がある(図14:d)。

【出土遺物】

出土遺物は、生活雑器(土器、陶器、陶磁器、ガラス等)、装飾品、道具等さまざまであり、昨年度の報告では、そのうちの陶器・石製容器等を中心にした。2024年調査では土器の整理が進行したため、その部分に焦点を当てて報じたい。

ハウラー出土の土器は、食卓器・調理器・貯蔵器の全てが出土しており、ハウラーの住民の暮らしぶりが反映されている。それらの素材は、シルト陶土・マール陶土が中心を占め、シルト陶土にカオリンが多く含まれるボール陶土のものが若干みられる程度であり、基本的に外部の地域から搬入された土器はほとんどみられないと思われる。これらの土器には水壺や甕を中心に装飾をもつものが多数みられるが(図15、16)、これはシリア・ヨルダン・エジプト等の地域の初期イスラーム時代に盛行するものと共通している。水壺の



図13 細部観察ポイント(F/24-05)



図14 部屋構造に関する比較事例

例では、刻線文と櫛目文が複合した装飾が水壺の首部や胴部に施されるもの(図15:a)、刻線文と刺突文が複合した装飾が、水壺の胴部に施されるもの(図15:b)、隆起帯が水壺の首部に施されるもの(図15:c)、白色の彩文が水壺の首部に施されるもの(図15:d)、明度の高い赤色のスリップが掛けられるものや濃い茶色のスリップが掛けられるもの(図15:e)などがある。甕の例では、刻線文・櫛目文・刺突文等が複合した装飾が甕の口縁上部に施されるもの(図16:a)、櫛目文と刻線文の複合が水壺の胴部に施されるもの(図16:b)、刻線文で幾何学的な装飾が甕の胴部に施されたもの(図16:c)、隆起帯が口縁直下の頸部に施されたもの(図16:d)などがみられる。

3. 後背地碑文調査

本調査隊によるハウラー後背地調査では、2020年春期調査以降、東海大学情報技術センターチームによる衛星画像を用いたリモートセンシングによる碑文・

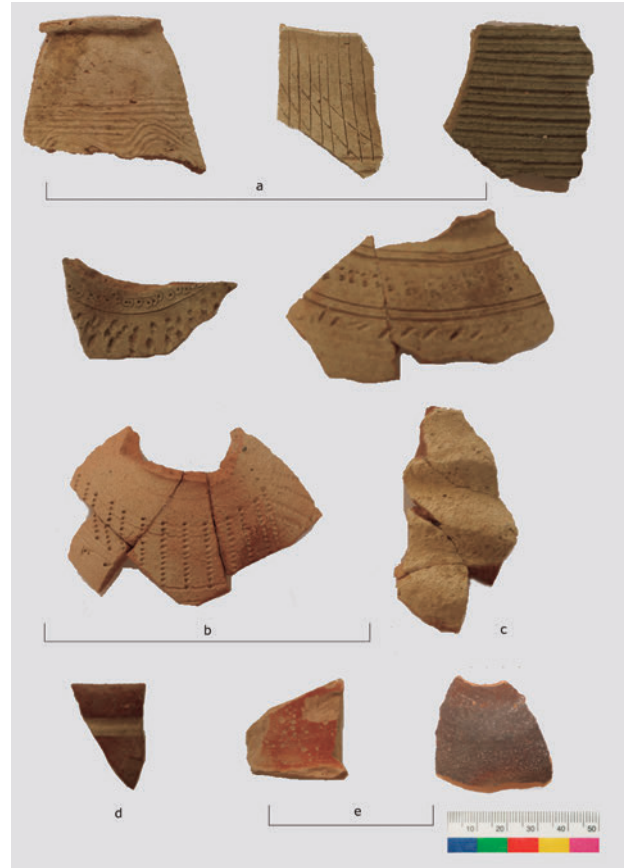


図15 土器の装飾(水壺)

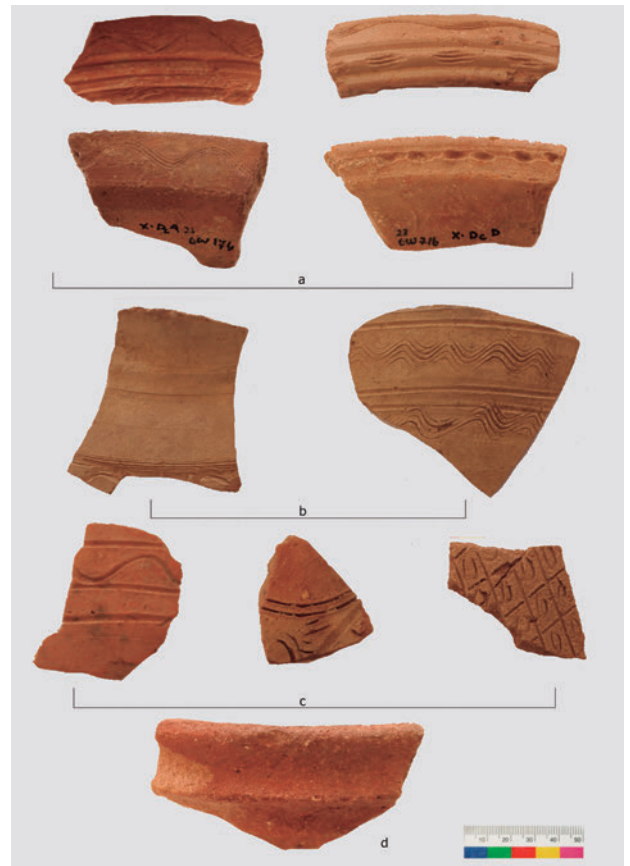


図16 土器の装飾(甕)



図17 スペクトル解析作業風景(ガウト地区)

岩絵の探査を実施している。これは、碑文などの所在を知る地元のインフォーマントによる情報が得られない地域における調査の効率化を目的とする新たなアプローチで、調査の一部をリモートセンシングにて選定された地点のグランドトゥールズに当て、新たな碑文・岩絵の発見に成功している。2024年2月24日から29日の6日間に亘って実施された今期調査では、この碑文・岩絵の分布を衛星から定量的に特定することを目的としたスペクトル計測に主眼を置いた。使用装置は、DHT社のハイパースペクトルカメラSPEC-IM IQである。同カメラは、地表物から反射される可視から近赤外(400~1,000 nm)までの波長域の光を204バンドの画像として取得できる。収集したデータは同じ波長帯を観測した衛星画像の情報と対比しながら画像処理することで、衛星の広域画像から碑文・岩絵の存在可能性を有する岩石の分布「有望地点」を効率的に特定するために使用する。調査ではウムルジュ県のガウト、ナアダ、ハラード地区にて合計42ショットのスペクトル計測が完了した(図17)。計測した試料は、前シーズンまでの調査で記録した碑文・岩絵が刻まれた岩が中心であるが、僅かながら新たな資料の発見もあった。計測データの分析は調査後に行われ、次期調査以降のリモートセンシング碑文・岩絵探査に役立てられる。

おわりに

上記が2024年2/3月に行った調査と9月に行った整理作業の概要である。2025年2/3月に予定されている調査もまた旧年度と同様にラマダーンの影響を受けるが、当該調査では発掘に加えて、物理探査も予定されているので、2025年3月の報告会ではその成果

を速報としてお届けすることができるであろう。またこれは大いなる楽しみなのであるが、これまでの調査で出土した遺物の中でも、特に重要な60点以上の分析サンプル(土器片・陶器片を中心とするが、骨・貝等の有機物や炭化物を含む)がサウジ政府のご好意で日本に持ち込むことができた。それらは現在、文化財科学の専門機関で分析中なので、次年度にはその成果も報じることができるであろう。

参考文献

(和文文献)

- ・ 恵多谷雅弘、中野良志、長谷川奏、徳永里砂、アブドゥルアジーズ・アルオライニー 2019「WorldView-2 データで発見したサウジアラビア紅海沿岸の中世の港域“SJ06”について」『日本リモートセンシング学会誌』第30巻第5号、405-413頁。
- ・ 長谷川奏、徳永里砂、西本真一、恵多谷雅弘、藤井純夫 2024「中世の港町の構造を探る—サウジアラビア紅海沿岸ハウラー遺跡の考古学調査(2023)—」『第29回西アジア発掘調査報告会報告集』、日本西アジア考古学会、82-87頁。

(欧文文献)

- ・ Dalton, M., McMahon, J., Kennedy, M. A., Repper, R., Al Shilali, S. E., AlBalawi, Y., Boyer, D. D., & Thomas, H. 2021 The Middle Holocene 'funerary avenues' of north-west Arabia. *The Holocene*. <https://doi.org/10.1177/09596836211060497>
 - ・ al-Ghabbān, Ali Ibrāhīm 2011 *Les deux routes syrienne et égyptienne de pèlerinage au nord-ouest de l'Arabie Saoudite*, Le Caire.
 - ・ Hasegawa, S., R. Tokunaga, S. Nishimoto and A. Alorini, "A new perspective on the site plan of al-Hawrā', a medieval port on Saudi Arabia's Red Sea coast" *The IASA Bulletin*, 25, 2020, pp. 17-19.
 - ・ Hasegawa, S., R. Tokunaga, A. Alorini and S. Fujii, "Survey of al-Hawrā' 2020: Uncovering the structure of a medieval port city on the Red Sea coast" *The IASA Bulletin*, 2021, pp. 26-28.
- (アラビア語文献)
- ・ al-Idrīsī, *Kitāb nuzhat al-mushtāq fi ikhtirāq al-āfāq*, Cairo, 1990.
 - ・ al-Muqaddasī, *Aḥsan al-taqāsīm fi ma'rifat al-aqālīm*, Damascus, 1963.
 - ・ Yāqūt, *Mu'jam al-buldān*, Beirut, vol.2, 2010.

¹ アイラ(Ayla)はアカバというアラビア半島全体・エジプト・シリア・イラクの交差点という戦略上および交易上の要衝にあり、ビザンツ時代の町に接して初期イスラーム時代の町が建てられた。その規模は145m×170mという大きな砦が建てられており、その規模はハウラーをはるかに及ばないが、海際に接する位置にも砦の門が建てられていること、広い中庭が公的なさまざまな用途に用いられたモスク建築が残されていること、砦内の小部屋空間が明確に残されていることなどで、重要な比較対象になると考えられる。またファイド(Fayd)は、イラクのクーファとマディーナ・メッカを結ぶ巡礼路(Darb Zabaydaと呼ばれる)にある初期イスラーム時代の砦である。アッバース朝の時代に首都がバグダードに置かれたことからその重要性が高まり、カリフがハールーン・アッラシードの時にはズバイダ妃が休息所・井戸・貯水槽・モスク等の整備を細やかに行ったことがその古道の名の由来となっている。観察対象は砦の周域に設けられた住居の小部屋空間である。