

85. チャンパ城郭遺跡の考古学的検討：ベトナム・フエ市タインロイ遺跡の測量調査を中心に

立教大学学校・社会教育講座 特任教授 山形 眞理子

概要

本研究は、ベトナム中部で長く勢力をほこったチャンパの城郭遺跡として知られるフエ（Huế）市タインロイ（Thành Lôi）遺跡を調査対象とする。この遺跡はチャンパと同一の実体とみられている初期国家「林邑」の軍事拠点として、林邑と中国の交州との間で繰り返された攻防戦の舞台となった「区粟城」に比定される可能性がある。ただしタインロイは未発掘であり、遺跡の年代や構造を明らかにする手がかりはほとんど得られていない。そこでフエ大学科学大学を共同研究機関として日越合同の考古学調査プロジェクトを立ち上げ、まず、精確な遺跡地図の作成を目指すことにした。

地図作成の方法として、高解像度衛星画像と GNSS による現地計測を行うことにより、高精度なデジタル地形図 DEM（Digital Elevation Model）を作成する方針を定めた。2025 年 3 月と同年 8 月に現地で RTK-GNSS 測量を実施し、そのデータをもとに RESTEC（リモート・センシング技術センター）に DEM とオルソ画像の作成を依頼した。本研究チームは既にそれらのデータを解析し、等高線を入れた複数の地形図を作成しており、DEM 上で城壁の位置を確定する作業を進めている。

遺跡立地の分析によって、丘陵上の変化に富む地形を利用して築かれた城郭であることが明らかになった。この精確な遺跡地図は、フエ市の文化遺産保護行政に寄与することが期待される。また、研究の次なる課題として、タインロイ遺跡における初の発掘調査を企図している。

背景および目的

タインロイ遺跡はフエ市中心部から西南約 7 km にあり、市内を貫流するフォン（Hương）川の南岸に位置する城郭遺跡である。この遺跡は 20 世紀初頭にフランス人研究者によって踏査され、城壁に囲まれたチャンパの城址として報告されて以来（Parmentier 1909）、国内外からの注目を集め、多くの歴史学者や考古学者が踏査や資料調査を行ってきた。しかし現在まで発掘調査が行われておらず、表採される遺物もレンガを除くと僅かであり、遺跡の年代や構造に関する研究は立ち遅れている。

本研究がこの遺跡を調査対象とした背景と目的を、以下の三つの点から説明する。

第一の背景として、上記のようにタインロイ遺跡は全く発掘されていないが、2011 年と 2014 年にハノイ国家大学人文社会科学大学のラム・ティ・ミー・ズンが重点的な踏査を行い、初めて具体的な考古学的情報をもたらした（Lâm T.M.D. et al. 2016）。彼女らによって報告された数少ない表採資料の中に、ダナン（Đà Nẵng）市チャーキュウ（Trà Kiêu）遺跡と同種の瓦破片があることに、本研究の代表研究者である山形眞理子が注目した。山形は林邑の王都と目されるチャーキュウ遺跡の調査に長く携わっており（山形 2005; Yamagata 2007, 2011, 2017; Yamagata ed. 2014）、チャーキュウで出土するこの種の瓦については後 3 世紀から 7 世紀頃までという年代を考えている（山形 2012）。出土瓦の類似はタインロイとチャーキュウが同時期に存在した証拠となる。2014 年の踏査の後、発掘調査は実現しなかった。本研究は、当時の踏査に参加した 2 名のベトナム人若手考古学者グエン・

ヴァン・クアン (Nguyễn Văn Quảng) とグエン・フウ・マイン (Nguyễn Hữu Mạnh) の協力を得て、あらためてタインロイの本格的調査の開始を目指したものである。

第二の背景として、林邑の歴史地理的空間の理解について歴史学者と考古学者の間に齟齬がある。林邑は独立直後の後3世紀に軍事的北進を開始し、現在のベトナム北部を支配下においた交州とたびたび衝突した。区粟城は248年に林邑が交州から奪った城で、ここに林邑の兵器がことごとく貯蔵されていたという(『水経注』卷三十六温水)。446年に南朝宋の交州刺史壇和之が率いる軍勢が区粟城を落とし、さらに南下して林邑王都「典冲」に侵入し、莫大な量の財宝を略奪して凱旋した(『水経注』卷三十六温水、『宋書』卷九七林邑伝、『南史』卷七八林邑伝など)。林邑つまりチャンパの歴史にとって画期となる事件であったが、この戦闘の地となった区粟城と典冲城の位置については幾つかの学説が唱えられてきた。

本研究の代表研究者は区粟城がタインロイ遺跡、典冲城がチャーキュウ遺跡であり、チャーキュウは林邑独立の初期から王都であったと考えている(Yamagata 2007, 2011; Yamagata ed. 2014)。一方、チャンパ史を研究する文献史学者の多くは、林邑王都と軍事拠点の位置比定に関して異なる説を開陳してきた。なかでもスタインは、フエ市から北に直線距離で190 kmほど離れた、クアンチ省(旧クアンビン省)を流れるザイン(Gianh)川北岸のバドン(Ba Đồn)付近に区粟城を比定し、林邑王都をフエ市北西のヴァンサー(Văn Xá)付近にあったと考えた(Stein 1947)。この説を受け継ぐ歴史学者として、最近ではリ・タナが同様の意見を述べている(Li 2024)。この位置比定の問題を議論するためには、タインロイ遺跡の考古学調査を推進し、遺跡立地の特性や城壁構造などの面からチャーキュウ遺跡と比較し、両遺跡の比較研究を深める必要がある。本研究の長期的な目標はタインロイ城の年代と城壁構造の解明にあり、それがチャンパ史のなかでタインロイ城が果たした役割をひもとくことにもつながるものと考ええる。

第三の背景として、フエ市の文化遺産保護行政に関わる緊急の課題がある。フエ市ではベトナム最後の王朝グエン朝の王宮や皇帝陵がユネスコ世界遺産に登録されているが、実はタインロイ遺跡の中にも2つの構成資産が存在している。虎と象を戦わせて王族や貴族が楽しんだという闘技場ホークエン(Hồ Quyền)と、功績を残した象を祀るための施設ディエンヴォイレ(Điện Voi Ré)である。この構成資産に観光客を誘致するための観光開発計画がある。さらに、地方政府の建物を遺跡内に新築する計画もあり、急激な遺跡破壊が懸念される。そこで本研究ではタインロイ遺跡を管理するフエ市歴史博物館と連携し、城壁の位置を精確に示す遺跡地図を作成して遺跡の保護計画の策定に役立てることを目指している。

方法

代表研究者と日越両国の協同研究者からなる本研究チームは、タインロイでは城壁の精確な位置を表す遺跡地図の作成が急務であり、そのための測量調査を行う必要があるという認識を共有している。その方法について、遺跡測量の専門家である宮原健吾を中心に検討し、高解像度衛星画像とGNSSによる現地計測に基づいてDEMを作成するという方針を定めた。

まず、RESTECにAW3D(高精細版DSM)のDEMとオルソ画像の作成を依頼することとした。一方、調査チームは二度の現地調査を行った。まず、2025年3月13日～3月19日に第一次測量調査を実施した。フエ大学科学大学と地元の行政機関の協力のもと、RTK-GNSSを利用した高精度な位置情報をリアルタイムで取得する技術を応用するため、遺跡のすぐ南にあるゲストハウスの屋上に基準局(固定局)を設置し、移動局との通信を可能とした(図1)。第一次調査の期間中、タインロイの東西南北の城壁とその周辺を移動局とともにめぐり、総計103の地点でGNSS計測を行った(図2)。それらの測地点の分布によって、城壁の位置と形状を明確にトレースできたことが確認できた(図4)。続いて2025年8月11日～8月16日に実施した第二次調査では、遺跡とその周辺に20カ所のGCP(地上基準点)を配点し、衛星画像中の特徴的な地点をGNSSで計測した(図3)。帰国後、測量データをRESTECに提供し、確度を向上させたオルソ画像とDEMを入手することができた(図5)。

入手したDEMデータは宮原が解析し、等高線(1m, 50cm)を入れた複数の地形図を作成した。宮原、山形、久保純子、鈴木朋美が遺跡周辺と遺跡立地の地理的特徴について分析し、日本国内で速報的報告を行った(山形他2025)。オリジナルデータと宮原が解析したDEMはすべてフエ側と共有している。現在、山形と宮原がグエン・ヴァン・クアン、グエン・フウ・マインと協働しながら、城壁のラインを確定する作業を進めている。

なお、DEM とオルソ画像の作成には主に次の衛星を使用した。

- ・ DEM 作成：Worldview3(Vantor 衛星)、2023 年 3 月 22 日撮影
- ・ オルソ画像作成：Legion3(Vantor 衛星)、2025 年 7 月 14 日撮影



図 1. ゲストハウスの屋上に設置した基準局



図 2. 南城壁上の基準点を GNSS で計測



図 3. GCP の計測作業（フエ駅前）

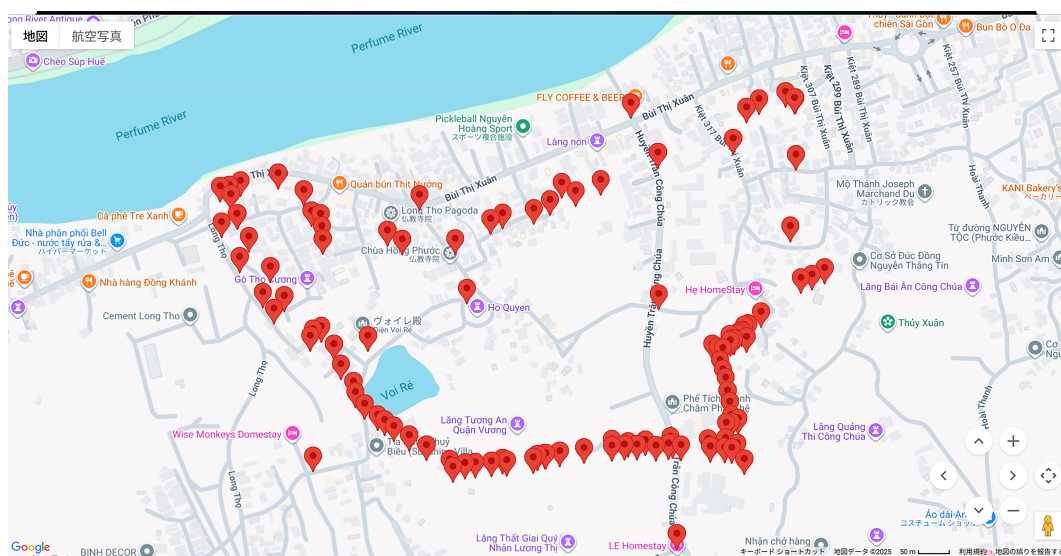


図 4. 城壁の計測箇所



図 5. オルソ画像に計測箇所をプロット (AW3D Enhanced (c) 2025 Vantor, NTT DATA Japan Corporation)

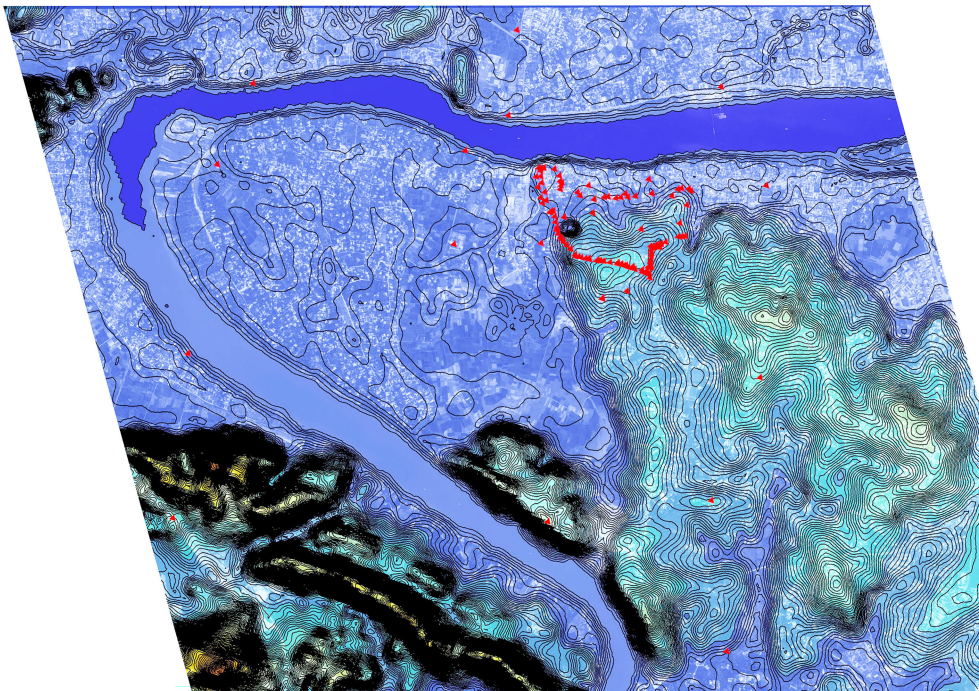


図 6. タインロイ遺跡周辺の DEM (コンター間隔は 1m) (AW3D Enhanced (c) 2025 Vantor, NTT DATA Japan Corporation)

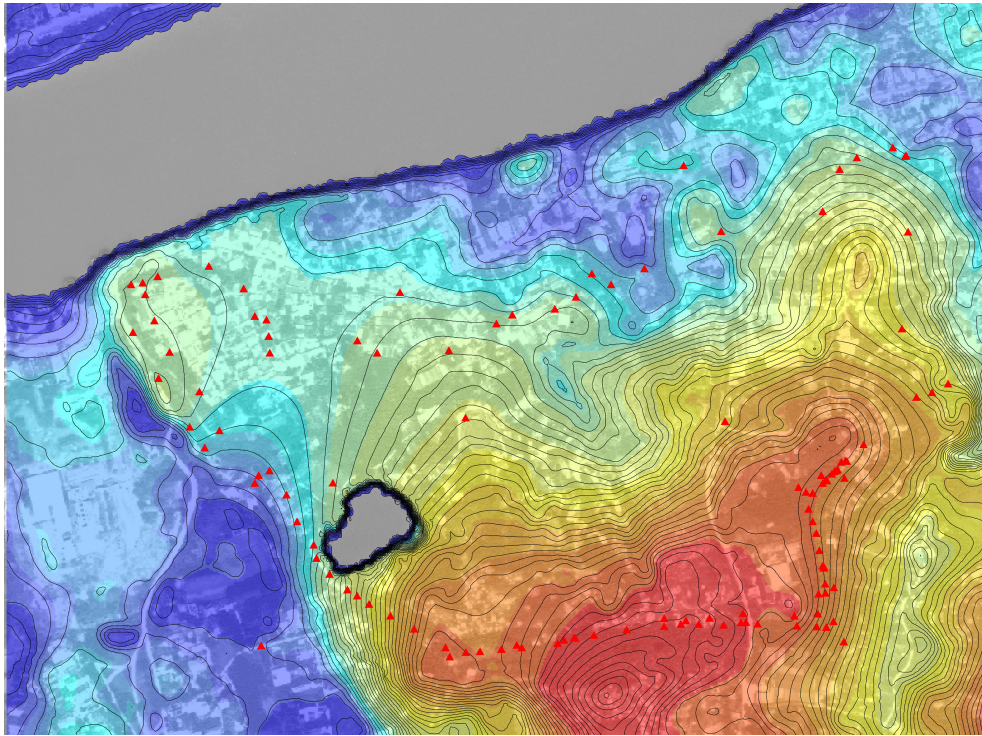


図 7. タインロイ遺跡城壁部分の DEM (コンター間隔は 50cm) (AW3D Enhanced (c) 2025 Vantor, NTT DATA Japan Corporation)

結果および考察

タインロイ遺跡とその周辺のオルソ画像と、1m もしくは 50cm の等高線を加えた DEM の上に現地調査の測地点の分布を重ね合わせると (図 5～図 7)、当該地域の特徴的な地形と遺跡立地との興味深い関係を読み取ることができる。地理学専門の久保を中心に行った分析によれば、現時点ではコンターが自動で付与された図であるため実際の地形を反映していないことを念頭に置く必要もあるものの、以下のような理解が可能である。

タインロイ遺跡はフォン川沿いの自然堤防 (水面からの比高約 3～4m) よりも高い丘陵の斜面に展開している。最も高いところにある南城壁は水面からの比高が約 20m の稜線上にある。従来、この遺跡を踏査した研究者は南城壁の南辺に濠の存在を考えてきたが (Vũ, H.M., Nguyễn, V.K. 1990; Hoàng, B., Tôn, N.K.T. 2001; Lâm, T.M.D. et al. 2016; Nguyễn, V.Q. 2022)、今回の調査で得られた DEM からはその存在は確認できない。遺跡の東側は小河川の谷、遺跡の西側は丘陵斜面となっている。遺跡の北西角のロント (Long Thọ) と呼ばれる高い部分は、自然堤防または丘陵斜面の続きであろう。フォン川の対岸 (左岸) のティエンムー (Thiên Mụ) 寺も丘陵上にあり、タインロイ側 (右岸) の丘陵との間でフォン川が狭窄部となっている。このため、タインロイの西側が湿地帯となっていた可能性がある。湿地の存在は城郭への西からのアプローチを困難にしたであろう。

全体を俯瞰すると、フォン川南岸に広がる丘陵の北西部分の地形をうまく利用して城郭が築かれていることがわかる。北辺はフォン川、南辺は丘陵の稜線、東辺は小河川の谷壁斜面、西辺は丘陵の斜面を利用して、地形の変化に添うように城壁を建設し、ゆえに全体形は東西方向に長い不定形となった。この点は平地に立地するチャーキュウ遺跡とは異なる。チャーキュウは東西に長く南北が狭いという同じ特徴をもちながらも、やや台形気味ではあるが整った方形を呈している。タインロイ遺跡の規模をオルソ画像上で計測すると、遺跡の東西方向の最大長が約 925m、南北方向の最大長が約 570m、残りのよい南城壁の長さが約 475m、比較的まっすぐな形状の西城壁の長さが約 615 m である。ちなみにチャーキュウ遺跡は東西方向の最大長が約 1400 m、南北方向の長さが約 550m を測るため、タインロイのほうが規模は小さい。

今回の測量調査においても表採できた遺物はごく僅かであった。ただし、東城壁でレンガが露出している地点を清掃し、レンガ壁の精査を行うことはできた。考古地磁気の専門家である北原優が本研究チームに同行し、レンガの帯磁率を測定する際に肉眼観察を行った結果、レンガ壁は一定の規則性をもつ組積造で構築されているが、単純に交互に組積しているわけではない。地点によってレンガの大きさに違いがあるらしいという見通しを得た。レンガはチャンパの建材として最も普遍的であり、チャーキュウをはじめとする各地のチャンパ城郭遺跡、あるいはチャンパの寺院遺跡ともレンガを介した比較研究が可能である (Yamagata 2026)。

本研究の代表研究者と協同研究者は今回の測量調査を出発点とし、今後もタインロイ遺跡の研究を日越合同調査プロジェクトとして持続的に発展させることを企図している。本研究の開始を可能にくださった三菱財団に対し、心からの謝意を表するものである。

(完)

発表論文

- 1) 山形真理子、グエン・ヴァン・クアン (Nguyễn Văn Quảng)、宮原健吾、久保純子、鈴木朋美 2025. 「ベトナム中部・フエ市タインロイ遺跡の測量調査に関する速報的報告」 東南アジア考古学会 2025 年度大会研究発表、12 月 13 日 (オンライン発表)
- 2) Yamagata Mariko 2026. Gạch cổ Lâm Ấp (Champa), nhìn từ di tích khảo cổ học Trà Kiệu (チャーキュウ遺跡からみた林邑 (チャンパ) の古レンガ) . Di sản Văn hóa Thế giới Mỹ Sơn (『ミーソン世界文化遺産』) 3: 62-70. (原文ベトナム語)

引用文献

- 1) Hoàng Bảo, Tôn Nữ Kháng Trang 2001. Di tích Thành Lôi (Xã Thủy Xuân - Thừa Thiên Huế) (タインロイ遺跡 (トアティエンフエ省トウイスアン社)) . *Kỷ yếu Hội thảo Khoa học chuyên đề Thành lũy cổ ở Khu vực Bình-Tri-Thiên*, Huế: 86-98. (原文ベトナム語)
- 2) Lâm Thị Mỹ Dung, Nguyễn Hữu Mạnh, Nguyễn Văn Quảng 2016. Thành Lôi (Thừa Thiên Huế) qua những kết quả nghiên cứu mới (あらたな研究結果からみたタインロイ (トアティエンフエ省)) . *Khảo cổ học* 2016(5): 58-70. (原文ベトナム語)
- 3) Li Tana 2024. *A Maritime Vietnam: From Earliest Times to the Nineteenth Century*. Cambridge University Press, Cambridge.
- 4) Nguyễn Văn Quảng 2022. *Các di tích Đền – Tháp, Thành – Lũy Champa ở Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế* (『クアンチ、クアンビン、トアティエンフエのチャンパの寺院・城堡遺跡』) . Nhà Xuất bản Khoa học Xã hội, Hà Nội. (原文ベトナム語)
- 5) Parmentier, H. 1909. *Inventaire descriptif des monuments Cams de L' Annam*. Tome Premier. Imprimerie Nationale, Paris.
- 6) Stein, R. 1947. Le Lin-Yi, sa localisation, sa contribution à la formation du Champa et ses liens avec la Chine. *Han-Hiue, Bulletin du Centre d'Études Sinologiques de Pékin*, Volume 2, Fascicules 1-3.
- 7) Vũ Hữu Minh, Nguyễn Văn Kết 1990. Trở lại Thành Lôi ở Huế (フエのタインロイに戻って) . *Những phát hiện mới về Khảo cổ học năm 1989*: 168-169. (原文ベトナム語)
- 8) Yamagata, M. 2007. The early history of Lin-i viewed from archeology. *ACTA ASIATICA (Bulletin of the Institute of Eastern Culture)* 92: 1-30.
- 9) Yamagata, M. 2011. Trà Kiệu during the second and third centuries CE: the formation of Linyi from archaeological perspective. Trần Kỳ Phương and Bruce M. Lockhart (eds.) *The Cham of Vietnam: History, Society and Art*. National University of Singapore Press, Singapore: 81-101.

- 10) Yamagata, M. 2017. Construction of Linyi Citadels: The Rise of Early Polity in Vietnam. Karashima Noboru and Hirose Masashi (eds.) *State Formation and Social Integration in Pre-modern South and Southeast Asia: A Comparative Study of Asian Society*. Toyo Bunko Research Library 16, The Toyo Bunko, Tokyo: 27-54.
- 11) Yamagata, M. (ed.) 2014. *The Ancient Citadel of Tra Kieu in Central Vietnam: The Site and the Pottery*. Kanazawa Cultural Resource Studies 14. Center for Cultural Resource Studies, Kanazawa University, Kanazawa.
- 12) 山形真理子 2005. 「林邑の都城」『東南アジアの都市と都城』 東南アジア考古学会研究報告 3: 32-52.
- 13) 山形真理子 2012. 「南境の漢・六朝系瓦－ベトナム北部・中部における瓦の出現と展開－」『古代』 129・130 合併号: 241-270.