

限られた史料で何ができるか

——中世エジプト環境史を模索する

熊倉 和歌子

筆者は二〇一四年度より「環境・農業生産・記録管理——文書史料に基づくエジプト環境史の構築」と題する共同研究を行ってきた。^①その目標は、エジプトにおける環境変動と農業生産の相互作用を探り、そこに現れる変化が、支配や、国家による記録管理のあり方によつてどのような影響を与えたかについて考察することである。環境変動という長期的な視野を要するこの研究は、前四世紀に始まるギリシア・ローマ期から一七世紀オスマン朝期までを対象とし、各時代の歴史研究を要（ギリシア・ローマ期「前三三三—六四一年」史の高橋亮介、イスラーム初期「六四〇年頃—一二世紀頃」史の亀谷学、イスラーム中世史「一三一—一六世紀頃」の筆者）とプログラマーである小澤泰生を主なメンバ―とする。本稿は、筆者の専門とする中世史の見地からこれまでの共同研究の成果を振り返り、中世エジプト環境史研究の可能性と課題を示す。

一 環境史の動向

ソ連解体を経た一九九〇年代以降、グローバル化は急速に進展し、様々な問題が地球規模で表出した。これによって、

既存の地域設定をとりはらい、地球上の様々な地域で見られる現象の連関性を分析するグローバル・ヒストリーに光が当てられるようになった。²⁾ 本稿で論じようとしている環境史も、広義にはグローバル・ヒストリーに含まれる歴史の見方である。環境史とは、端的にいってしまえば、人と環境の相関関係を歴史的に理解しようとする研究領域である。地球温暖化の問題が叫ばれて久しい今日であるが、全地球的に環境問題が深刻化している状況を背景にして、歴史学における環境への関心も高まっている。³⁾

環境史を主題とする研究が増えている理由は、それが歴史学に新風を吹き込む可能性を秘めているためである。第一に、従来の社会経済史において十分に考慮されてこなかった長期持続を分析軸に組み込み、新たな発見をもたらすことである。これはすでに長期持続という概念を打ち出したF・ブローデル自身によってとり組まれていることではあるが、⁴⁾ 現在では古気候学や地質学といった自然科学研究において地球の歴史に関するデータが飛躍的に増え、それらを利用することによって、より高い精度で議論することが可能になっている。⁵⁾ 第二に、自然環境の分析には地理的情報が必須であることから、文献史学に地理的情報に基づく分析が取り入れられるようになることである。従来の文献史学は、必ずしも過去の地形や自然環境、またそれらが織りなす景観といった地理的情報に敏感であったとはいえない。しかし、近年では、地理情報システム(GIS)が文献史学においても利用されるようになるなど、歴史学に新たな躍動をもたらしている。

環境史の概要は以上であるが、中東・北アフリカ地域、さらに筆者が専門とするエジプトを対象とした環境史研究の動向についてはどうであろうか。まず、中東・北アフリカ地域について言えば、国外において二〇一〇年代より環境史と銘打ったシンポジウム等が目立ち始め、論集や研究書も刊行されるようになってきている。⁶⁾ このような流れの中で、エジプトを対象とした環境史研究も見られるようになってきた。二〇一七年に刊行された『上智アジア学』(第三五号)では、「ブハイラ——エジプトの潟湖地域——ナイル・デルタ周辺地域の学際的なローカル史」という特集が組まれ、筆者を含む六名の歴史研究者と四名の地質学および空間分析学の研究者が西部デルタのブハイラ地方の歴史の変遷を論じた。⁷⁾ これらの研

究は、プハイラ地方という特定の地域の地形が織りなす環境／環境資源と人間によるその利用と開発に着目しており、空間分析を重視する点に特徴がある。ある地域の歴史を可能な限り通時的に、かつミクロに描こうとする試みは、これまでの中東・北アフリカ地域を対象とした環境史研究には見られない点であった。また、地形や景観を見るために地理情報システムを用いている点もユニークである。

二 中世エジプトを対象とした環境史の現状と課題

上述のように、エジプトを対象とした歴史研究においても環境に着目した研究が見られるようになってきたが、それでもなお、中世を対象とした本格的な環境史研究はまだ見られず、手つかずの課題も多く残されている。その一つの例として、ナイルの水位変動をめぐる議論について紹介したい。

エジプトは、ナイルの水によって潤うオアシスであり、その定期的な増減水のサイクルを利用した灌漑農業によって成り立ってきた。したがってナイルの水位変動は環境の諸要素の中で最も重要な位置を占める。ナイルはエチオピア高原の雨季の影響を受けて増水するため、ナイルの水位変化と気候変動は密接な関係を持つ。一般的に、エルニーニョ現象（*El Niño*）が現れるときには、アフリカの低緯度地域では干ばつ傾向が現れ、ナイルの水位は低下するが、北大西洋振動（*North Atlantic Oscillation* [NAOI]）が正方向に振れている時には、湿潤傾向となり、ナイルの水位は上昇する。ナイルの水位変動と気候変動の関係性について分析したF・A・ハサンは、ナイルの水位変動が北大西洋振動やエルニーニョ・南方振動（*ENSO*）⁹とこった気象現象と連動していることを指摘した。¹⁰

このように、主として古気候学において、ナイルの水位記録やアラビア語で書かれた歴史資料などが利用され、環境史の研究が進められている。¹¹しかし、そのような研究と歴史学研究、より具体的には、エジプト中世史の主流を占めてきた

社会経済史との交流はまだない。例えば、一四世紀以降ナイルの水位が上昇傾向にあったことについて、社会経済史では、同時期における上エジプト（カイロ以南の地域を指す）のアラブ部族（ウルバーン）の台頭とそれによる灌漑設備の荒廃を要因とする説があるが、そこにおいて先のような古気候学研究は考慮に入れられていないし、その逆もまた然りである。¹²このように、ナイルの水位上昇については、自然科学が自然的要因を、歴史学が人為的要因をそれぞれ提示するに留まっている。今後は、双方の成果を突き合わせ、環境史という新しいレンズで社会経済史を見直すことが課題の一つになる。

また、もう一つの課題として、この時代の社会経済の基盤である農業生産についての情報収集があげられる。先に見たようなナイルの水位変動は、ナイルを単一の水源とするエジプトの農業生産に直接的な影響を及ぼしたに違いない。しかし、この時代のエジプトの農業生産に関する先行研究は決して豊富とはいえない。その理由は、現状、エジプトの農業生産に関する情報を量的にも質的にも確保できる史料は、アイユーブ朝末期に編纂されたファイユーム地方の村落調査記録（通称『ファイユームの歴史』。以後、このように表記する）¹³やオスマン朝の統治下で一六世紀前半に編纂された検地台帳¹⁴にほとんど限定されるためである。特に、アクセスのしやすさから、農業生産について論じた先行研究のほとんどは『ファイユームの歴史』に依拠している。このような厳しい史料状況において、新たな史料の「発掘」に取り組むのはもちろんであるが、同時に、使い尽くされたように見える史料に立ち返りつつも、別の方法で分析し直すことも新たな発見につながると思われる。

三 環境・農業生産・記録管理——文書史料に基づくエジプト環境史の構築

共同研究は、題目のとおり「環境史の構築」を目指しているが、それは理論面での基礎研究というより、その前段階に

あるデータ収集やその公開を意図している。つまり、各時代の研究者が主として文書史料に依拠して環境変動と農業生産に関わるデータを収集し、発展途上の段階にある環境史研究の整備を行おうというのが第一目標である。その際、その地域の環境や農業生産、それらに関わる記録管理のあり方（国家は何を・どこまで管理していたか）の変化を通時的に分析するために、各時代やエジプト各地域に散在するデータを猪突猛進に集めるのではなく、対象地域を絞ってデータを収集することとした。そして、対象地域として、断続的ながらもギリシア・ローマ期から一六世紀前半までの比較的豊富なデータを取得することができるとエジプト中南部のファイユーム地方を選定した。

『ファイユームの歴史』とオスマン朝の検地台帳はいずれも村ごとの詳細な記録であり、各時代の村の状況を知ることができる。この記録から一体どのようなことが明らかとなり、それがどのような問題を喚起するかについて、サトウキビを例に説明しよう。サトウキビ栽培が上エジプトに根付いたのは一二世紀以降のことと考えられているが、一三世紀において、ファイユーム地方はエジプト屈指のサトウキビ生産地として知られるようになっていた。¹⁵ところが、一六世紀に入ると、サトウキビが栽培されていた村の多くは小麦などの穀物を栽培する方向に転じ、サトウキビ栽培を維持した村は同地方の東部に限定されるようになっていった。¹⁶

それでは、ファイユーム地方に見られたこのような変化をエジプトの他の地域にも敷衍して、一六世紀前半にはエジプトのサトウキビ栽培は縮小に転じたと考ええることは可能であろうか。そこで、同じく一五二七―二八年の検地台帳が残されているプハイラ地方の記録を見ると、ロゼッタ周辺の地域では、一四世紀末および一六世紀前半においてもサトウキビ栽培が活発である様子が看取され、ファイユーム地方のサトウキビ栽培が縮小に転じた時期においても、サトウキビ栽培が同地における重要な生産物であった。¹⁷

この結果は、マクロおよびミクロの空間の中に現れる差異が何によるものであるかという問題を喚起する。すなわち、マクロには、ファイユーム地方とロゼッタ周辺の違いは何かということであるが、これを明らかにするためには、まず、

ファイユーム地方の地理的位置づけを明らかにする必要がある。ファイユーム地方は、運河によって通年灌漑が可能な地域であり、ナイルの増水を利用した季節灌漑と冬作栽培を基本とするエジプトにおいて、集約的な夏作栽培が可能な稀有な地域であったと見られる。このような地域の土地調査記録が比較的多く残されているという事実もまた、この地方が国家にとって特別な意味を持つ土地であった可能性を示唆する。他方、ミクロには、ファイユーム地方内部の地理的差異や環境の多様性について敏感でなくてはならない。サトウキビ栽培が維持された地域と穀物栽培へ転じた地域の違いは、地形や灌漑、土壌の違いといった地理的条件に起因している可能性がある¹⁸⁾。

このような問題に対し、共同研究では次の二方向からアプローチを試みている。一つは、エジプトの植生と地形からファイユーム地方の特色を考察することであり、これは亀谷氏の主導で進められている。亀谷氏は、『ファイユームの歴史』の村々の記録に、ナツメヤシの木についての記録があることに着目し、この記録から一三世紀前半のファイユーム地方におけるヤシの木の分布状況を知ることができると考えた。また、一九世紀前半に時代が下るが、ナボレオンによるエジプト遠征によって編纂された『エジプトの描写、あるいはフランス軍の遠征時にエジプトでなされた観察と研究の集成』（以後、『エジプト誌』と略記）に収録される地図中にナツメヤシの木が描かれており、ナツメヤシの分布を把握することができる。この二つの時代のレイヤーを重ね合わせることによって、ファイユーム地方の中でナツメヤシの分布がどのように変化したかを検討することが可能となる。さらに、『エジプト誌』の地図はエジプトのほとんどの地域をカバーするものであるため、各地域のナツメヤシの分布を比較することによって、ファイユーム地方の植生の特色が明らかにする【図一】。

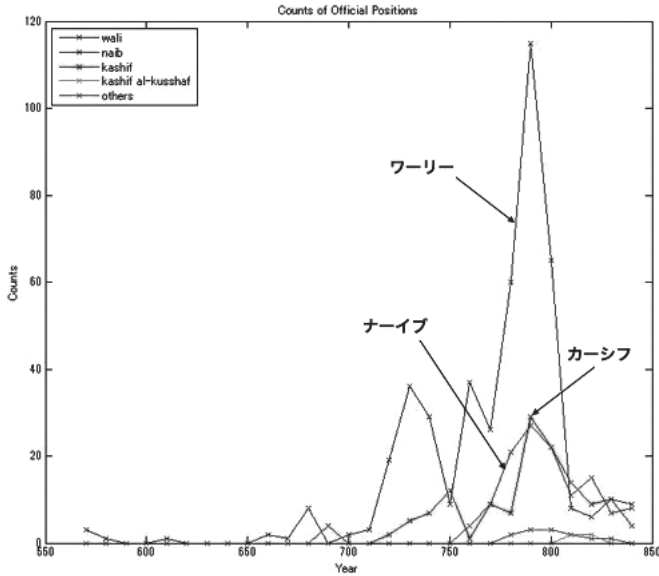
それでは、ナツメヤシの分布は何を意味するのだろうか。少なくともいえることは、ナツメヤシが群生している地域は、ベイスン灌漑による圃場ではないということである。しかし、商品作物としての価値があるからなどの積極的な動機によるものか、地味の衰えなどによってそれ以外のものを栽培できないなどの消極的な動機によるものかについては現在



【図1】 ナポレオン地図におけるヤシの木の分布（機械学習を応用してナツメヤシの記号を識別するプログラミングによる結果。ヤシの木のマークは、カラーの四角で囲まれている。©小澤泰生）

までのところ判断がつかない¹⁹。そこでまずは、ナツメヤシの分布と地理的条件の関係性について検討することとし、デジタル標高モデル (DEM) を用いて標高地形図を作成することとした。もちろん、中世のファイユームの標高データを得ることは不可能であるので、近代以降のデータに依拠することになる。得られる最も古い標高データは一九〇八—一九一〇年に測量されたものである。他方、最新のデータに基づく標高地形図を作成する。基本となるデータは JAXA が提供する三〇メートルメッシュの標高データセットであり、GIS アプリケーションを用いて標高値別に色分けをする²⁰。

難しいことは、近現代の史料から復元した情報をただちに中世の状況として見ることはできないということである。しかしながら、筆者は、史料が残されていない時代の状況を知る手がかりを得るためには、ある程度の「開き直り」は許容されると考えている。例えば、これまでわかってきている限りでは、ファイユーム地方において一三世紀前半と一九世紀前半にナツメヤシが分布していた地域は、ほぼ重なる。また、そうした地域は、現在においても、木々で覆われていることがわかる。このような連続性を見いだすことができれば、近現代の標高図



【図2】任官記録のデータ件数（©小澤泰生）

と対照させることは無意味ではないであろう。もちろん、大きな変化が見られる事象もあるに違いない。その場合には、近現代の史料から時代を遡る形で、その変化の過程を追う必要がある⁽²⁾。

もう一つのアプローチは、国家にとってのファイユーム地方の経済的な位置づけを行政面から探ることである。具体的には、マムルーク朝期（一二五〇—一五一七）における地方の県行政官職就任者のキャリアパターンを解析し、ファイユーム地方の行政官職がその中にとのように位置づけられるかを明らかにする。同王朝は、エジプトを複数の県に分け、そのトップに知事（ワリー）を据えた。知事の職務は、主として、治安、灌漑設備の維持管理、徴税であり、各県の財源を掌握することが第一の責務であった。また、知事職と同様に重要であったのが、灌漑設備の調査官職（カーシフ）である。主要な地方行政官職としては、この他に、エジプトの最重要港湾都市であるアレキサンドリアと上下エジプト各々に据えられた総督職（ナイーブ）がある。分析では、これらの行政官職の任官記録を追い、これらの職に

就いた人物とこれらの職に就いた人物が解任後に就いた職についての情報を年代記史料から可能な限り集め、表計算ソフトにまとめたそれらのデータをもとに解析する【図2】。ファイユームが国家経済において重要な地域であれば、キヤリアパスにおけるファイユーム行政官職の配置に何らかの傾向が現れるはずである。

年代記史料には膨大な任官記録が残されているが、これまでの研究ではこれらの記録は十分に活用されてこなかった。現代社会において活用されているビッグデータの解析法を歴史学に取り入れることによって、このような無機的な記録群が当時の社会を再構成する手がかりになるかもしれないと考える。

四 今後の課題

本共同研究は環境史という枠組みで研究を進めているが、今後の課題は、第一に、ここで得られた成果を社会経済史研究の蓄積に接続することである。すなわち、ファイユーム地方という一地方で見られた農業生産の変化等が、一四から一五世紀の疫病の流行とそれによる人口減少や、ヨーロッパ圏での農業技術の向上や新大陸への進出による交易ネットワークの変化、オスマン朝の領土拡大といった事柄とどのように関係するのか、あるいはしないのか、について検討することである。第二の課題は、前後の時代との接続である。とりわけ、比較的史料が多く残されているという点で、近代からのアプローチは有効であると考えられる。今後は、近現代史の研究者とも連携しながら、一六世紀から近代までをも視野に入れていく必要がある。

* 本稿は、JFE21世紀財団アジア歴史研究助成（二〇一六年度）による共同研究の成果である。

史料

未公刊史料（エジプト国立文書館所蔵オスマン朝の検地台帳）

Reg. 3001-000113: *Daftar Tarāḥī' Wlāya Fayyūm wa Bahasāwīya*. Reg. 3001-000113, Ruznāma, Cairo, Dār al-Wahā'iq al-Qawmīya.

Reg. 3001-000115: *Daftar Tarāḥī' Wlāya Fayyūm wa Bahasāwīya*. Reg. 3001-000115, Ruznāma, Cairo, Dār al-Wahā'iq al-Qawmīya.

公刊史料

Al-Nābulusī, Abū 'Uḥmān al-Safādī al-Shāfi', *Ta'rīkh al-Fayyūm wa Bilādihī* (『フアイユームの歴史』). Bernhard Moritz (ed.), Cairo, 1898, repr. Beirut, 1974.

Description de l'Égypte ou, Recueil des observations et des recherches qui ont été faites en Égypte pendant l'expédition de l'armée française (『エジプトの描写、あるいはフランス軍の遠征時にエジプトでなされた観察と研究の集成』). 20 vols.+3. Paris, 1809-18.

註

(1) 本共同研究は、二〇一四年度に科学研究費助成事業、挑戦的萌芽研究の助成（二〇一六年度までの二年間）を受けて開始された。二〇一七年度からはJFE21世紀財団アジア歴史研究助成（二〇一八年末まで）を受けている。

(2) 川北稔「自然環境と歴史学——トータル・ヒストリを求めて」『岩波歴史講座世界史1——世界史へのアプローチ』（岩波書店、一九九八）、一〇九—一三一、水島司編『グローバル・ヒストリーの挑戦』（山川出版社、二〇〇八）、二一—六。

(3) 先駆的論集として、柴田三千雄ほか編『歴史における自然（シリーズ世界史への問い1）』（岩波書店、一九八

九）や梅原猛ほか編『講座文明と環境』全一五巻（朝倉書店、一九九五—九六）がある。また、水島司編『環境に挑む歴史学』（勉誠出版、二〇一六年）は、日本、アジア、アフリカ、ヨーロッパ地域を専門とする各歴史学者による論集であり、環境史をめぐる各地域の状況をおさえることができる。このほか、二〇一二年にはアジア歴史地理情報学会（GIS）が立ち上げられるなどの動きもあった。

(4) フェルナン・ブローデル著・浜名優美訳『地中海』全五巻（藤原書店、一九九一）。

(5) 多田隆治『気候変動を理学する（新装版）』（みすず書房、二〇一七）、山川修治ほか編『気候変動の事典』（朝倉

書店(二〇一七)。

- (6) 中東・北アフリカ地域を対象とした環境史論集として、Alan Mikhail (ed), *Water on Sand* (Oxford, 2011) があげられる。また、この論集の編者のミハイルの著書 Alan Mikhail, *Nature and Empire in Ottoman Egypt (Studies in Environment History)* (Cambridge & New York, 2011) も刊行された。その後、古代地中海圏(主としてローマ期)の環境史論集でもある William V. Harris, *The Ancient Mediterranean Environment between Science and History* (Brill, 2013) の刊行も見られた。また、Steffen Vogt et al., "Assessing the Medieval Climate Anomaly in the Middle East: The Potential of Arabic Documentary Sources," *PAGES news* 19, no.1 (2011) : 28-29 が発表されるなど、この時期、環境史研究が活況を帯びていた。さらに、ドイツ研究振興協会(DFG)の助成を受けた共同研究チームが、ヨーロッパおよび中東・北アフリカ地域の環境に関わる歴史的データセットを公開するなどした (<https://www.tambora.org/index.php/site/index> 「最終アクセス日、二〇一八年一月二二日」)。
- (7) 岩崎えり奈編「特集1・プハイラ——エジプトの潟湖地域——ナイル・デルタ周辺地域の学際的なローカル史」『上智アジア学』三五(二〇一七)、三一—二四。
- (8) 『気候変動の事典』、三二—三三—三四。
- (9) 太平洋赤道域の西側と中央部から東部で、海面気圧が数年周期でシーソーのように互いに逆位相で変動する現象

を南方振動(Southern Oscillation)と呼ぶ。エルニーニョ現象は海洋側に、南方振動は大気側に生じる気候変動であるが、両者は密接に関係しており、大気と海洋が一体となった一現象であることから、エンソと呼ぶことがある。『気候変動の事典』、一六七。

- (10) Fekri A. Hassan, "Historical Nile Floods and Their Implications for Climatic Change," *Science* 212, no. 4499 (1981) : 1142-1145; idem, "Extreme Nile Floods and Famines in Medieval Egypt (AD 930-1500) and Their Climatic Implications," *Quaternary International* 173-174 (2007) : 101-112; idem, "Nile Flood Discharge during the Medieval Climate Anomaly," *PAGES news* 19, no.1 (2011) : 30-31. ナイルの水位記録は、六二二年から一九世紀まで断続的に残っており、Omar Toussoun, *Mémoire sur l'histoire du Nil*, 3 vols. (Cairo, 1925) ; William Popper, *The Cairo Nilometer. Studies in Ibn Taghri Birdi's Chronicles of Egypt: I* (Los Angeles, 1951) などに記述されている。
- (11) Vogt et al., "Assessing the Medieval Climate Anomaly."
- (12) Stuart Borsch, "Nile Floods and the Irrigation System in Fifteenth-Century Egypt," *Mamlūk Studies Review* 4 (2000) : 131-145.
- (13) アイユーブ朝(一一六九—一二五〇)の官僚ファフル・アッディーン・ウスマーン・アンナーブルスィーがアイユーブ朝君主サーリフの命を受けて行った村落調査の記

- 録である。この史料の概要については、拙著「ナーブルスィー著『ファイユームの歴史』——アヤソフィア写本に併録されたオスマン朝エジプト統治初年の徴税調査記録」『アジア・アフリカ言語文化研究』八九(二〇一五)、八二—八三を参照のこと。また、最近、Y・ラポポルトとI・シャハルによるこの史料の英訳と、この史料に基づくラポポルトによる研究書が刊行された。Yossef Rapoport and Ido Shahar, *The Villages of the Fayyum: A Thirteenth-century Register of Rural, Islamic Egypt (The Medieval Countryside)* (Turnhout, 2018) ; Yossef Rapoport, *Rural Economy and Tribal Society in Islamic Egypt: A Study of Al-Nabulusi's 'Villages of the Fayyum' (The Medieval Countryside)* (Turnhout, 2018) .
- (14) オスマン朝の検地台帳については、拙著「砂糖から穀物へ——マムルーク朝期のファイユームにみられた栽培作物の転換」『イスラーム地域研究ジャーナル』九(二〇一七)、五八を参照のこと。
- (15) Tsugitaka Sato, *Sugar in the Social Life of Medieval Islam* (Leiden, 2015) , 27–30.
- (16) 拙稿「砂糖から穀物へ」五九—六三。
- (17) 拙稿「砂糖から穀物へ」六三—六五。
- (18) 高橋氏は、先行研究を整理しながら、ギリシア・ローマ期のファイユームにおけるこれらの問題について論じている。高橋亮介「ギリシア・ローマ期ファイユームをいかに捉えるか——環境史研究の一動向」『イスラーム地域研

究ジャーナル』九(二〇一七)、三三—四四。

- (19) この問題を追究するには、ナツメヤシに関する生態学的な知識を得る必要がある。これについては差し当たって、石山俊・縄田浩志編『ナツメヤシ(アラブのなりわい生態系2)』(臨川書店、二〇一三)がある。

- (20) 一九〇八—一九一〇年の標高地形図の作成においては、ステークホルダーであるエジプト国立リモートセンシング・宇宙科学研究所(NARS)のS・エルベイ氏、S・ザグルール氏と共同で行っている。また、現代のものについては、佐藤将氏(横浜市立大学)の協力を得て進めている。

- (21) この際に参考になるのが、エジプトの近現代を専門とする加藤博氏が現在取り組んでいる研究である。氏は、近代の豊富な史料を駆使して、デルタ南部のミノーフイーヤ県アブー・スィネータ村の歴史を近代から遡って追究している。この研究は研究ノート「エジプト歴史研究と地理情報解析——「死んだ川」をめぐる」として現在執筆中。

(東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所助教)