

クレール・ルメルシエ、クレール・ザルク「数量化、ネットワーク、軌跡」

Claire Lemerrier and Claire Zalc, “Quantification, Networks, and Trajectories”, *Quantitative Methods in the Humanities : An Introduction*, University of Virginia Press, 2018, pp. 101-125 (chapter 5).

紹介

同論考は、人文科学における数量的研究入門の第五章。ネットワーク分析とイベントヒストリー分析を中心に量的分析の多様な手法とその利点が説明される。こうした分析手法は、マイノリティ的な変種や個人の行為主体性を無視することなく、一般的な結論を導き出す方法として注目されている。

○ネットワーク、個人、構造 (pp. 102-103)

- ・1970 年以降（特に 1990 年以降）、重要な社会的変化を見たい場合に、「ネットワーク」について語ることが流行している。ネットワーク・アプローチを使う場合、この方法からもっとも恩恵を受けることができる問いと資料のタイプを決定することが重要。

○関係データ (pp. 103-105)

- ・ネットワーク分析は、関係データ(relational data)に適用することでデータに付加価値をもたらす。
- ・関係データは通常、①グラフ、②行列、③関係表(list of ties)という三つの形式をとる。
- ・ネットワーク分析については、次の四点を指摘することができる。
 - ①「ネットワーク」という言葉は、〔ネットワーク内部の〕¹すべての人が他のすべての人とつながっていることを意味しているわけではない。専門用語としての「ネットワーク」は、一組の関係データ(a set of relational data)のことを意味している。多くのネットワークは孤立した個人を含んでおり、実際、孤立した点の集合もネットワークと見なすことができる。ネットワーク分析の目的は、ある個人が「ネットワークの中にいる」かどうかを調べることではない。むしろ、ネットワーク構造の中でその個人がどのような位置を占めているかを明らかにすることが目的である。
 - ②多くの関係において方向性が重要である。ある場所と他の場所との間の循環は一方方向的である可能性がある。資料において関係を分析する場合、その関係が方向性を持っているかどうか、方向性が分析の結果にどのような影響を与えるかを常に問うことが重要である。
 - ③関係を研究する上で、関係の有無（関係表における 0 と 1）のみに注目する理由はない。資料から関係の強さ、頻度、質、持続といった細部が分かるのであれば、そうし

¹ 〔 〕内はレビュー担当者の補足。

た細部を関係表に入力し、この情報を計算や視覚化において使用することができる。

- ④関係を示す資料は、一般に関係する個人に関する他のタイプの情報も与えてくれる。この情報は別のリストやシートで分類する必要があるが、ネットワークの構造とこの情報とを相関させることがしばしば重要である。というのも、「ネットワークデータ」と「属性データ」〔たとえば、性別、人種、階級など〕は互いに光を当てることになるかもしれないからである。

○ネットワーク分析の目的とはなにか (pp. 105-106)

- ・ネットワーク分析の目的は、ネットワーク全体の形状とその内部における各個人の位置を理解するのに役立つ指標を作り出すことである。一般に、ネットワーク分析は、処理される関係データが十分に複雑な場合にのみ役立つ。
- ・数十人だけのネットワークでも、関係が十分に密であれば複雑になり得る。かなり大きなネットワークでも、その構造が体系的な規則の産物であれば単純になり得る。
- ・構造について問いたい場合、重要なのは網羅性である。目標は、調査対象となる個人の集合全体の中から、すべてのあり得る関係の痕跡を見つけ出すことである。
- ・ネットワークの構造を生み出すのはネットワークにおける「ゼロ」である。というのも、一部に関係が存在しないことによって境界や階層が生まれ、ネットワークに特定の形状が生じるからである。したがって、ゼロというのは私たちが知らないということではなく、関係が存在しないことを意味している²。もちろん、どんな資料も網羅的ではないのだが、それでも構造の解釈は、ほぼ網羅的に記録できる個人と関係のサンプルに基づくべきである。
- ・ネットワーク分析は、記述的な使用に限定されるわけではない。この方法の真の「付加価値」は、ネットワークの構造に関する先行理論が存在する場合に、分析をもとに理論に反論したり、改良したりすることである。

○構造分析を歴史学へ応用する (pp. 106-108)

- ・書簡のように、完全なネットワークを研究できない資料もある（普通は、どちらか一方の書簡しか完全に集められないからである）。しかし、網羅的な研究が可能な資料もある。このことが、多くの歴史学の議論を進展させることにつながった。
- ・たとえば、外国貿易のデータは世界経済の中心-周縁モデルを検証するために用いられている³。この場合、ネットワーク分析は、1960年代に「第四世界」は出現したのかと

² [調査対象に欠けが存在すると、ネットワークの形状がまったく変わってしまうということがあり得る]。

³ David A. Smith and Douglas R. White, "Structure and Dynamics of the Global Economy", *Social Forces*, 70-4, 1992, pp. 857-93.

いう問いに答えるのに役立つ。

- ・また、キケロの書簡は騎士階級と元老院議員の社会的境界を探るために用いられる⁴。この場合、ネットワーク分析は、騎士階級と元老院議員がどのような仕方で関係を構築していたのかという問いに答えるのに役立つ。

○歴史的資料を扱う (pp. 108-109)

- ・古代史や考古学の近年の進歩にもかかわらず、ネットワーク分析の技術は時代を遡れば遡るほど有用でなくなると信じられている。ネットワーク分析を用いる社会学者は、質的インタビューを通じて関係性データを構築する際に多くの注意を払っている。
- ・たとえば、「あなたの友人は誰ですか」という単純な質問の代わりに、「こんなときに、あなたは誰に電話をかけますか」というような一連の具体的な質問をおこなうことで、調査中の関係性のタイプに適したもっとも均質なデータを得ることができる。
- ・もちろん、この方法は歴史的資料には適用できない。しかし、基本的には問題点は同じである。つまり、研究したい関係性を利用可能な資料に合わせて決めなければならないということである。
- ・あらゆる種類の関係が混在するネットワークは、興味深い構造を持つことは少なく、新しい洞察が得られることはほとんどない。したがって歴史家は、「ネットワーク」、「社会的絆」、「家族」、「支援者」、「有力者」といった概念についてよく考える必要がある。これらはブラックボックス化しやすいのである。関係性を正しくインプットし、分類するためには、まずその定義を明確にしなければならない。
- ・例えば、ナチス・ドイツにおけるユダヤ人支援者のネットワークを研究しているデュエリリンクは⁵、支援の形態(食料、宿泊、連絡の仲介、金銭、精神的支援)を区別し、その定義を注意深く説明した。各タイプの支援は特定のグループを意味するだけでなく、特定のネットワーク・パターンを示していたのである。
- ・また、16世紀のムガル帝国宮廷の写本といった芸術作品には、デザイナーと彩色師のある種の協力関係を記録する名前を含んでいるものがある。この名前のネットワークを注意深く研究することで、ライスは他に痕跡をほとんど残していなかった工房の運営を明らかにすることができた⁶。

⁴ Michael C. Alexander and James A. Danowski, "Analysis of an Ancient Network: Personal Communication and the Study of Social Structure in a Past Society", *Social Networks*, 12, 1990, pp. 313-35.

⁵ Marten Düring, "From Hermeneutics to Data to Networks: Data Extraction and Network Visualization of Historical Sources", *The Programming Historian*, 4, 2015; *ibid.*, "The Dynamics of Helping Behaviour for Jewish Fugitives during the Second World War: The Importance of Brokerage: The Segal Family's Case", *In Online Encyclopedia of Mass Violence*, edited by Claire Andrieu, Paris: Sciences Po, 2016.

⁶ Yael Rice, "Workshop as Network: A Case Study from Mughal South Asia", *Artl@s Bulletin*, 6-3,

- ・過去に生きた人びとのすべての関係の「完全な」ネットワークを再構築するという夢は失敗する運命にあるが、特定の資料（あるいはいくつかの資料）を通して関係性を見るというアプローチには、歴史学にとって多くの可能性がある。
- ・歴史学におけるネットワーク分析の利用は予想されている以上に拡がりを持っている。歴史地理学、経済史、科学史、社会・政治運動史、家族史、ソシヤビリテの歴史、私生活史などでも有用である。Historical Network Research のウェブサイト⁷では、このような多様なトピックを紹介する多言語の共同文献目録にアクセスすることができる。

○ネットワークの規模と指標 (pp. 109-112)

- ・ネットワーク分析に適さない資料を使う場合であっても、この方法に関する用語について知っておくことは有益であるかもしれない。量的分析とは関わりがなくてもネットワークについて語るのに有益な概念や用語については、一定のコンセンサスがある。
- ・こうした語彙は社会学者によって設定された（彼らは心理学者、人類学者、数学者、コンピュータ科学者からその一部を受け継いでいた）。2000年代後半になると、人文科学と社会科学（たとえば、考古学、地理学など）においてネットワーク分析の第二波が生じ、物理学から概念と技術が導入されるようになった。
- ・ネットワークにおける個人の位置は、多くの指標によって特徴付けることができる。たとえば、あるネットワークにおいて、どの個人がもっとも中心的（あるいは周縁的）であるかを問うことができる。「中心性」(centrality)についての量的指標を構築するには、「社会関係資本」(“social capital”)の概念に依拠した選択が必要である⁸。
- ・社会的ネットワークは、しばしば結合(bonding)と橋渡し(bridging)の両方によって統合されている。中心性指標は、どの人物や関係が結合や橋渡しの鍵になるかを評価するのに役立つ。これには次の方法がある。
 - ① 次数中心性(degree centrality)：単純にリンクの数を数える尺度（つまりネットワーク内でそれぞれの個人がどれだけの数の個人につながっているかという数値）。
 - ② 「ボナチッチのパワー」(“Bonacich’s power”)：つながっている個人の位置を考慮する尺度。この尺度では、つながりの広い(well-connected)個人とつながっている人の中心性を高くすることができる。
 - ③ 「近接性」(closeness)または「到達可能性」(reachability)：一つ、二つ、またはそれ以上のリンクを通じて到達可能なネットワーク上の他の個人の割合を反映する。
 - ④ 「媒介性」(betweenness)：二つのグループ間で唯一、またはほぼ唯一の仲介者となる個人を識別する。

2017, pp. 50–65.

⁷ [<https://historicalnetworkresearch.org/>]

⁸ Alejandro Portes, “Social Capital: Its Origins and Applications in Modern Sociology”, *Annual Review of Sociology*, 24, 1998, pp. 1–24.

- ・ 次数中心性や媒介性といった中心性指標は、因子分析⁹や回帰分析における変数として用いることができる¹⁰。
- ・ ネットワークの密度(density)は、ネットワーク全体の規模で計算される。つまり、全ての個人間の〔理論上〕可能なリンク数に対する、〔実際に〕観測されたリンク数の比率である。密度は、時間における変化や、個人が持つ他の属性との関係で見ると興味深い。
- ・ ソフトウェアは、関係によって個人を分類することもできる。これを実行する目的は、似たタイプの関係を持つ人をグループ化することである。これは、データ行列の対応する行と列ができるだけ類似していることを意味する。こうした「同値の技術」(“equivalence techniques”)には、パラメータ化する方法が数多く存在するために一意な結果を得ることはできない。しかし、複雑な構造を理解するには役立つ。
- ・ ソフトウェアには多くの機能とさまざまなプログラムが搭載されているため、かつておこなわれていたようにボタンをクリックするだけで、すべての記述結果(descriptive results)を公表することはもはや不可能である。指標の選択は、仮説(文献から得られたもの、予備的な質的分析、あるいはデータの入力段階で生まれたアイデア)によって導かれるべきである。もし、ある資料がネットワーク分析に適したものであれば、それは研究にとって無限の可能性がある。

○エゴ中心的分析と構造分析 (pp. 112-113)

- ・ 前述のことは、特定の量的処理が必要であるという点で、本節のメインテーマである「構造」ネットワーク分析に主に当てはまる。この分析の目的は、あらかじめ決めておいたグループ、あるいは「完全なネットワーク」(complete network)と呼ばれるものの構造を明らかにすることである。
- ・ この種の分析は、既存のグループ(企業、機関、団体など)の内部構造に関心がある場合に特に有効である。この分析をサンプルデータに適用することには危険がある。つまり、サンプルは、適度に密で閉じられた関係のセットを反映するように慎重に選択しなければならない。しかしながら、絶対的な閉鎖性を達成することは不可能であり、グループ外の関係の可能性も無視されるべきではない¹¹。
- ・ 「エゴ中心の」ネットワーク分析では同じ問題は生じない。まず、研究者は諸々の個人から研究を始める。関係があるかどうかは必要ではなく、資料(インタビュー、書簡な

⁹ Thomas David, Alix Heiniger and Felix Bühlmann, “Geneva’s Philanthropists around 1900: A Field Made of Distinctive but Interconnected Social Groups”, *Continuity and Change*, 31-1, 2016, pp. 127–59.

¹⁰ たとえば、Henning Hillmann, “Localism and the Limits of Political Brokerage: Evidence from Revolutionary Vermont”, *American Journal of Sociology*, 114-2, 2008, pp. 287–331.

¹¹ たとえば、Jessica Warner and Frank Ivis, “Informers and Their Social Networks in Eighteenth-Century London: A Comparison of Two Communities”, *Social Science History*, 25-4, 2001, pp. 563–87.

ど)があればよい。次に、各個人が関わっている関係性(実際、資料に記録されているもの)の一つのタイプ、あるいは全ての範囲を調べる。どのような人とどのようなタイプの関係性を持っているか、どれほどの数か、どれくらいの期間に及んでいるか、などである。

- ・このアプローチはネットワークの研究であるが、ネットワーク分析のソフトウェアを使用する必要はない。データは標準的な変数として扱うことができる。主要な諸個人が接触していた関係性を研究者が体系的に知らない場合、ネットワークは必然的に星のように点在する(star-shaped)ことになるので、グラフとして視覚化する必要はない。これをグラフ化したところで、論証には何の役にも立たない。
- ・〔エゴ中心的分析と構造分析の〕中間的なケースは、研究対象の個人と他の諸個人との関係性について情報がある場合に生じる。たとえば、ヴォルテールの文通相手はお互いに手紙を書いていたのだろうか?このような場合に、研究者はパーソナル・ネットワークの構造を研究し、比較することができる。対話者はお互いを知らなかったのか、それとも緊密に結びついたグループの中心にいたのか?ネットワーク分析のソフトウェアは、このような問題を扱うために改良され、社会関係資本の研究に適用されている。

○ネットワーク分析と時間 (pp. 113-114)

- ・社会学者にとってネットワーク分析は、ほとんど静態的な記述の方法になっている。とはいえ、異なる日付けの記述的説明を比較することによって興味深い結果を得ることができる¹²。
- ・ネットワークの動態(dynamics)をモデル化するより高度な方法が、主に Siena というソフトウェアパッケージとともに開発されている。こうした方法は、かなり完全なデータにのみ適用可能であるが、動態に関する正確な仮説の源泉としてだけでも、歴史家にとって興味深いものとなる¹³。

○軌跡を研究する (pp. 114-115)

- ・1980年代以降、社会科学のほぼすべての分野で、伝記的資料への関心が再び高まっている。この点では、主に二つの領域で量的方法が利用されてきた。ライフサイクル現象に焦点を当てた人口統計学と、「キャリア」に焦点を当てた労働社会学である。こうした分野における方法論の発展は、人文科学者も容易に利用することができる。
- ・縦断的データ(longitudinal data)に適した方法は、次のような点で興味深い。
①時間的な次元を「平坦化」することなく(因子分析、回帰分析、ネットワーク分析で

¹² Claire Lemerrier, "Taking Time Seriously: How Do We Deal with Change in Historical Networks?" In *Knoten und Kanten III: Soziale Netzwerkanalyse in Politik und Geschichtswissenschaften*, edited by Marten Düring, Markus Gamper, and Linda Reschke, Bielefeld: Transcript Verlag, 2015, pp. 183–211.

¹³ 例えば、Wouter de Nooy, "The Dynamics of Artistic Prestige", *Poetics*, 30, 2002, pp. 147–67.

はこうした平坦化がよく見られる)、資料におけるデータの豊かさをよりよく保持することができる点。

②因果関係の説明のために役立てることができる点。

○因果関係と時間性 (pp. 115-116)

- ・ある時点の状況よりも、その過程を観察した方がより良い因果仮説を立てられると考えるのは理にかなっている。「イベントヒストリー分析」の支持者の中には、「因果分析への新しいアプローチ」を提示していると主張する人もいる¹⁴。
- ・説明変数が時間とともに変化するという認識はきわめて重要である。社会学的な「属性」(年齢、職業、住所など)が静態的であることはほとんどない。そのため、特に歴史家にとっては、時間的変化の影響を観察することは興味深い。
- ・さらに、縦断的データ分析は、歴史学の基本的な問いに答えるのに役立つかもしれない。たとえば、20世紀末にアメリカで財務管理者となった女性の社会的上昇を研究するために、量的方法(さらに、質的分析との組み合わせ)が用いられている。彼女らの成功のどれだけが、個人の資質、世代に共通する状況、あるいはアフターマティブ・アクション法などの特定の法改正によるものなのか¹⁵。
- ・ある程度まとまった縦断的データがあれば、単純な量的方法(分割表やグラフ)により、因果関係のメカニズムや時間のリズムを十分に理解することができる。

○イベントヒストリー分析：出来事を説明する (pp. 119-120) ¹⁶

- ・イベントヒストリー分析は、ロジスティック回帰分析と同様、説明することを目的とした分析である。ある意味では、縦断的データに適用される回帰分析である。
- ・縦断的データを扱うときに、イベントヒストリー分析がロジスティック回帰分析よりも好ましい技術的な理由は次の二つである。
- ・第一に、前者だけが、時間とともに変化する説明変数を扱うことができる。たとえば、労働からの女性の離脱を引き起こす結婚の効果を研究することができる¹⁷。ある意味で、この分析をおこなうソフトウェアは、説明変数の変化を経験した個人を二つに分割することになる。よって、1950年から働いている女性が1958年に結婚し、1960年に離職

¹⁴ Hans-Peter Blossfeld and Götz Rohwer, *Techniques of Event History Modeling: New Approaches to Causal Analysis*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2002.

¹⁵ Mary Blair-Loy, "Career Patterns of Executive Women in Finance: An Optimal Matching Analysis", *American Journal of Sociology*, 104-5, 1999, pp. 1346-97.

¹⁶ [この節の前にシークエンス分析についての説明があるが、ここで紹介するには込み入った内容であるため省略する]。

¹⁷ Michael Grimm and Noël Bonneuil, "Labour Market Participation of French Women over the Life Cycle, 1935-1990", *European Journal of Population*, 17-3, 2001, pp. 235-60.

した場合、プログラムは、彼女を 8 年間働いてサンプルから消えた未婚女性として扱い、その後、2 年間働いて労働から離脱した既婚女性として扱う。イベントヒストリー分析が研究するのは、サンプルの中の個人というよりも、彼女らの人生が分割される連続した時間単位である。

○「リスク」をモデル化する (pp. 120-121)

- ・第二に、イベントヒストリー分析は、説明しようとする変数が持続時間(duration)である場合に適した選択である。より正確には、イベントヒストリー分析を用いる必要があるのは、ある出来事が生じるまでの時間を、観察開始時、つまり個人が当該の出来事を経験する「リスク対象」(“subject to the risk”)となる瞬間(たとえば、法的に結婚可能な年齢になる瞬間)から、モデル化するためである。
- ・この方法に関する文献において、不幸ではないような出来事を参照する場合でさえ「リスク」という言葉を使っているのは、この方法が死亡率表を分析するために開発されたからである。
- ・「リスクにある」(“at risk”)個人という考え方はきわめて重要である。このことは、持続時間を回帰分析における単なる量的変数として考えることができない理由を説明している。ある出来事のタイミングを説明するものを適切にモデル化しようとするならば、時間の経過とともに、ある個人にとってはこの出来事を経験することが可能になり(法的に結婚可能な年齢になる)、他の個人にとってはそれが不可能になる(死亡したり、結婚を禁じる宗教団体に入る)という事実を考慮しなければならない。
- ・具体的な事例において、関心のある全期間にわたっては個人を観察できないというケースが少なからず存在する。こうしたケースを単純に除外してしまうことはできない。欠落のある観察しかできない個人を除外してしまうと、サンプルにバイアスが生じる。イベントヒストリー分析は、個人がサンプルから離脱した瞬間を示すことができ、それにより、彼らが観測された期間をモデルに統合するために保存しておくことができる。

○データと結果 (pp. 121-123)

- ・したがって、データを準備する際には、それぞれの個人について、説明すべき出来事が生じるまでの期間、あるいはその個人がサンプルから離脱するまでの期間、あるいはその個人が「リスクにある」状態ではなくなるような出来事が生じる期間、を表示することに注意しなければならない。
- ・他の点では、データは標準的な回帰分析のように編成される。イベントヒストリー分析では、最低でも数十人、できればそれ以上のサンプルが研究対象の出来事を経験している必要がある。
- ・「右側打ち切りデータ」(つまり、ある時点でサンプルから離脱した個人を含むデータ)はデータに含めることができる。一方、左側打ち切りデータ(観察を開始する前に対象とな

る出来事を経験した個人に関するデータ)は除外しなければならない。

- ・答えたい問いに適した資料を使うように注意しなければならない。たとえば、定年退職のデータに基づいてキャリアを研究しようとする、定年に達する前に死亡した人(あるいはその前に移住や転職をした人)は自動的に除外される。したがって、「同じ状況でスタートした」すべての人を観察するには、こうした資料を使うことはできない。
- ・イベントヒストリー分析では、「生存曲線」(“survival curve”) または「生存関数」(“survival function”) (すなわち、1ヵ月後、2ヵ月後、1年後などに調査対象の出来事を経験するサンプルの割合)の形として何を仮定するかによりさまざまなモデルが提示されている。しかし、方法が改良されたことにより、生存曲線の形状について仮説を立てる必要がなくなり、統計学者でなくてもこの方法が利用できるようになった¹⁸。

○イベントヒストリー分析と歴史学 (pp. 123-125)

- ・人口統計学者や労働社会学者によって開発されたイベントヒストリー分析は、しばしば大規模なインタビューデータに適用されてきた。また、この分析はもっと「マイクロヒストリー的な」文書資料にも使うことが可能であり、それには記憶のバイアスや若くして死んだ人物の過小評価を避けることができるという利点がある。
- ・たとえば、19世紀のスウェーデンにおける移住の要因について、4つの教区に住む家族に関する市民記録データと税および国勢調査のデータを用いて議論がおこなわれた。こうした情報を使うことで、他の要因を制御した上で、長男が次男よりも遅く家を出る度合いを計算し、親の死が一人っ子に異なる影響を与えることを示すことができる¹⁹。
- ・「リー・キャンベル研究グループ」は、中国の行政文書を利用して、出生率、死亡率、移住、社会的移動に関する多くの研究を生み出したが、その多くはイベントヒストリー分析を使っていた。Hao Dong と James Z. Lee は、19世紀の中国東北部における幼少期の移住が死亡率に与える影響を研究した。彼らは 30517 人の軌跡を追跡することができた。そのうちの 542 人が幼少期に移住を経験していた。移住のこの長期的な効果は、他の多くの変数によって媒介されたり打ち消されたりしている。たとえば、彼らのモデルは、移住先での親族の存在を考慮に入れている。興味深いことに、親族のいない場所に移住した人は、他の条件が同じであれば若くして死ぬ傾向にあるが、親族と再会した人は、この効果が逆転しているのである。
- ・同様に、津谷典子と黒須里美は、親族がいない土地に早くして移住した人は若くして死ぬ傾向があることを示した²⁰。津谷と黒須は、徳川時代の二つの村における経済変動が

¹⁸ Hans-Peter Blossfeld and Götz Rohwer, *Techniques of Event History Modeling: New Approaches to Causal Analysis*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2002.

¹⁹ Martin Dribe, “Dealing with Economic Stress through Migration: Lessons from Nineteenth-Century Rural Sweden”, *European Review of Economic History*, 7-3, 2003, pp. 271–99.

²⁰ Noriko O. Tsuya and Satomi Kurosu, “Demographic Responses to Short-Term Economic Stress in

死亡率、出生率、結婚、移住に及ぼす影響について研究した。さらに、マクロな変動を超えて、彼女たちは特に性別と結婚のタイプに関連した細かな差異を追跡することができた。

- ・イベントヒストリー分析は歴史人口学以外の分野にも応用できる。たとえば、芸術家や作家がキャリアをスタートさせてから賞を受賞したりアカデミーに入ったりするまでにどれだけの時間がかかったかを研究するために、この方法を用いることができる。また、政治的寿命の研究（つまり、自主的な引退や選挙による引退の要因の研究）にもしばしば用いられている²¹。
- ・この方法論的サーベイを締めくくるにあたり指摘しておきたいのは、ある種の方法は特定のタイプの資料や問いに適しているが、最良の結果は、いくつかの方法を組み合わせたときに得られることが多いということである。このことは、因子分析や回帰分析の補完としてシーケンス分析やイベントヒストリー分析を使用する最近の歴史研究において見られる²²。

Eighteenth and Nineteenth-Century Rural Japan: Evidence from Two Northeastern Villages.” In *Living Standards in the Past: New Perspectives on Well-Being in Asia and Europe*, edited by Robert C. Allen, Tommy Bengtsson, and Martin Dribe, Oxford: Oxford University Press, 2005, pp. 427–60.

²¹ Janet M. Box-Steffensmeier and Bradford S. Jones, “Time Is of the Essence: Event History Models in Political Science”, *American Journal of Political Science*, 41-4, 1997, pp. 1414–61.

²² Sébastien Dubois and Pierre François, “Seeing the World through Common Lenses? The Case of French Contemporary Poetry”, In *Constructing Quality: The Classification of Goods in Markets*, edited by Jens Beckert and Christine Musselin, Oxford: Oxford University Press, 2013, pp. 174-93; Pierre Mercklé and Claire Zalc, “Trajectories of the Persecuted during the Second World War: Contribution to a Microhistory of the Holocaust”, In *Advances in Sequence Analysis: Theory, Method, Applications*, edited by Philippe Blanchard, Felix Bühlmann, and Jacques-Antoine Gauthier, New York: Springer, 2014, pp. 171–90.