Digital Humanities における共同：歴史学研究を対象に

南友紀子（慶應義塾大学大学院）
sing_at_dawn@a6.keio.jp

1. はじめに

1.1　背景と研究目的

人文学分野における学術研究は，デジタル技術を基盤とした Digital Humanities という新たな展開への移行が始まりつつある。Digital Humanities の特徴の一つとして，伝統的に個人研究が主流であった人文学研究に，デジタル技術によって共同という新たな研究のあり方をもたらすということが指摘されている [1)]。

これまでに，Digital Humanities の実践については，個別の事例の紹介を通じて，それぞれで行われている実践内容や技術的要素などの視点から検討が行われてきた [2)3)]。しかし，Digital Humanities の実践事例の多くが共同的に行われているにもかかわらず，それらの共同的実践が，人文学分野の研究の文脈においてどのように位置づけられるかについては十分に論じられてこなかった。

本研究では，Digital Humanities のうち歴史学分野の Digital History を対象とし，歴史学研究者の史料を中心とする多様な共同的な実践事例にどのようなものが存在し，史料解釈や事実解釈といった歴史学研究の文脈においてそれらがどのように位置づけられるかについて体系的に明らかにすることを目的とする。

1.2　本研究における共同的実践

歴史学研究とは，史料を研究の対象や根拠として扱う学問であり，史料に対する調査や検討が歴史学研究の根幹であることはデジタル技術が研究に導入された Digital History においても同様である。そこで本研究では，歴史学研究者を含めた複数の参加者からなる，デジタル技術を用いた史料に対する実践を，Digital History の共同的実践として扱うことにする。そのため，伝統的な歴史学における論文集の執筆のように，複数の研究者の研究成果を集めたものについては共同的実践の対象外とした。

1.3　歴史学研究における段階

Digital History の共同的な実践の歴史学研究上の位置づけを検討するためには，歴史学における研究の段階を踏まえる必要がある。

遅塚は，歴史学研究者による実際の研究の段階である解釈に，史料批判による事実認識の段階である「史料解釈」と，「史料解釈」で明らかになった諸事実の間の関連から歴史的意義を明らかにする「事実解釈」の二つの異なる段階が存在するということを指摘した [4)]。

本研究では，調査の途中で，歴史的事実の解釈には至らないが個別の史料の解釈を超えた実践が発見されたため，遅塚が指摘した「史料解釈」，「事実解釈」の段階の間に「史料解釈以上事実解釈未満」という段階を追加し，この 3 つを実際の歴史学の研究段階として扱うことにした。

一方，「史料解釈」から始まる実際の研究段階を行うには，対象となる史料を整備し，史料を歴史学研究者からアクセス可能な状態にすることが前提となる。また，Digital History においては，デジタル技術を用いた研究を支援するために，実際の研究段階に先駆けて様々な技術開発が行われている。そこで本研究では，歴史学研究の前段階として「技術開発」，「史料整備」の 2 つを扱うことにした。

本研究では，これらの 5 つの段階から，共同的な実践を歴史学研究の文脈に位置づけることを試みる。

2. 調査概要

2.1　調査方法

Digital History の共同的な実践事例について，文献データベースに収録された論文と，Digital Humanities に関する主要なニュースサイトの記事に対する網羅的な文献調査を行った。

共同的な実践事例の収集にあたっては，まず，

論文はタイトルと抄録を確認した後に必要があれば本文を，ニュースサイトは記事本文を確認して，Digital History に関する共同的な実践を抽出した。その後に論文著者や実践事例のウェブサイトのメンバーの所属から，その実践事例に歴史学研究者が参加しているかを判定した。ただし，一般市民が参加可能な共同的実践については，歴史学研究の新たな動向として，歴史学研究者の参加が明示されていない場合にも調査の対象に含めた。

2.2　調査対象

Web of Science，ProQuest，EBSCO の歴史学分野および図書館・情報学分野の文献データベースに収録されている，2010 年から 2014 年に出版された論文に対し"digital humanit*"，"digital histor*"の検索語（いずれもフレーズなし）で検索を行い，検索された 1,664 件の論文を対象に調査を実施した。調査の結果，分析に十分な実践事例数が得られなかったため，2015 年 9 月に編集委員の存在する Digital Humanities に関するニュースサイトである Digital Humanities Now[5)]，Global Perspectives on Digital History[6)]，人文情報学月報[7)]に対する追加調査を行った。最終的に，78 件の共同的な Digital History の実践事例を得た。

2.3　調査項目

収集した実践事例について，①歴史学研究における位置づけ，②実践の内容，③共同の参加者という視点から分析を行った。

①歴史学研究における位置づけについては，前述の歴史学研究における 5 つの段階を用いて分析を行った。実践事例の具体的な分類基準としては，研究の前段階については，「技術開発」は歴史学研究者の実際の研究段階をデジタル技術により支援するための技術開発を，「史料整備」は史料をデジタル画像化してアクセス可能にする実践を対象とした。実際の研究段階については，「史料解釈」は翻刻などに代表される個別の史料の解釈を行う実践を，「史料解釈以上事実解釈未満」は，事実解釈は行っていないが複数の史料解釈の結果を統合して示している実践を，「事実解釈」は前の 2 段階の解釈をもとに歴史的な事実に対する見解を構築している実践を対象とした。

②実践の内容としては，図書館などの「既存コレクションのデジタル化」,「デジタル化によるコレクションの新構築」，「史料の評価」，史料や史料記述の「関連性の提示」，自然言語処理などによる「テキスト分析」，コンピューターによる「画像分析」,「GIS（地理情報システム）」の 7 項目を設定した。

③共同の参加者については，歴史学研究者同士，異分野研究者を含むもの，図書館員を含むもの，出版社等の企業を含むもの，一般市民の参加を許容するものの 5 つに分けて検討した。

3. 調査結果

3.1 歴史学研究における段階による分類

収集した 78 件の Digital History の共同的な実践事例を，歴史学研究における段階に基づいて分類した（図 1）。事実解釈の段階に該当する共同的な実践事例は 1 件存在したが，歴史学研究者が参加している確証が得られなかった。

以降では，各段階に分類された実践事例について，実践の内容と共同の参加者という点から特徴を分析する。

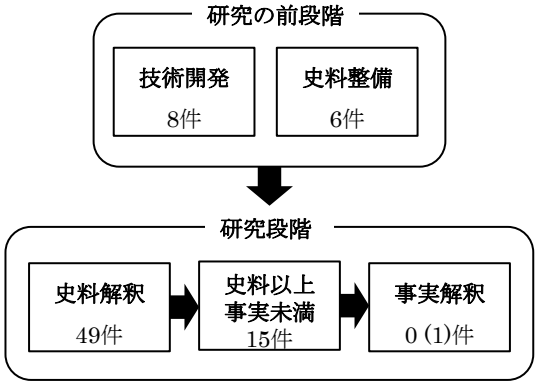

図 1　歴史学研究における段階と事例数

3.2　技術開発

歴史学研究のための「技術開発」の段階に相当する共同的実践には，8 件が該当した。技術開発により支援を行う歴史学研究の段階別には，「史料解釈」が 5 件と最も多く，歴史学研究者の翻刻作業を支援するためのソフトウェアおよびプラットフォーム開発が行われていた。これらの実践が目指す支援とは，単純に伝

統的な翻刻作業をデジタル環境に移行するだけのものではなく，検索システムや OCR を含めた画像分析による判読が困難な史料の翻刻の支援や, 翻刻テキストに対する TEI などによるマークアップの付与を支援するものだった。

残りの 3 件は,「史料解釈以上事実解釈未満」の段階を支援するものであり, 歴史学研究者が個々の史料解釈の結果を GIS や時間情報と組み合わせて分析あるいは提示するための環境の開発が行われていた。

共同の参加者には, 技術開発という性質から, 多くが情報科学など異なる分野の研究者を含んでいたが, 史料解釈の段階に対する技術開発においては歴史学研究者同士のみでの共同も見られた。

3.3　史料整備

「史料整備」の段階に相当する共同的実践には，6 件が該当した。実践の内容別には，図書館などが所蔵する「既存コレクションのデジタル化」が 5 件と多く，うち 4 件に共同の参加者として図書館員が明示されていた。

残りの 1 件は一般市民が共同に参加している実践事例であり, そこでは一般市民がデジタル画像を投稿することによって, コレクションがウェブ上で構築されていく「デジタル化によるコレクションの新構築」が行われていた。

3.4　史料解釈

「史料解釈」の段階に相当する共同的実践には，49 件と最も多くの実践事例が該当した。

まず，歴史学研究においては，「史料解釈」の最初に, 該当史料を研究上で用いることが妥当か否かという観点で評価する必要がある。本研究の対象においても, 歴史学研究者がデジタル化された「史料の評価」を共同で行っている実践が 1 件存在した。

「史料解釈」の段階として次に行われるのは, 史料に書かれたテキストを文字に起こす翻刻である。この翻刻に関する実践は最も多く，図書館などの「既存コレクションのデジタル化」が 40 件，参加者が翻刻対象となる史料画像や史料テキストを追加可能な「デジタル化によるコレクションの新構築」の実践が 5 件見られた。これらの 45 件の実践の中には，あらかじめ翻刻したものをウェブ上で掲載するだけでなく，ウェブ上で共同的に翻刻を行っているものが存在していた。特に，一般市民が参加可能な翻刻の実践事例のうち, 全てがウェブ上で共同的に翻刻を行っていた。

その他に,「史料解釈」の段階としては，翻刻した文字テキストに対して行われる「テキスト分析」に関する実践が 1 件,「画像分析」によって文字テキスト以外から史料を解釈しようとする実践が 2 件存在した。

共同の参加者という観点からは,「史料解釈」は一般市民が参加可能なものが 19 件と最も多いが, 図書館員や歴史学分野内外の研究者など, 様々な組み合わせにより共同が行われていた。

3.5　史料解釈以上事実解釈未満

「史料解釈以上事実解釈未満」の段階に相当する共同的実践には，15 件が該当した。実践の内容別には, GIS を用いて複数の史料解釈の結果を統合的に可視化する「GIS」の実践が 12 件と多く，その他には，データベース上のリンクや, トピックモデルや RDF を用いることで, 史料および史料記述に対して関連する概念との関係性を提示する「関連性の提示」の実践が 3 件存在した。

これらの実践事例のほとんどは, 共同の参加者として情報科学など異なる分野の研究者を含んでいたが, いくつかの実践事例では図書館員も共同に参加していた。また，RDF を用いて関連性を提示する実践については, 人文学研究者の利用が想定されてはいるものの, 一般市民である登録利用者が自由に RDF の作成や再利用が行えるようになっていた。

3.6　事実解釈

本研究の調査対象の中に，過去の為政者の「テキスト分析」を行うことによって, その「史料解釈」の結果から為政者の精神疾患と歴史的事実との関係を明らかにしようとする「事実解釈」に該当する共同的実践が存在した。しかし, ニュースサイトの記述では歴史学研究者が共同に参加しているという記載はあったものの, 論文の共著者から他分野の研究者の参加しか

裏付けを取ることができなかった。

4. 考察

本研究では，歴史学研究の前段階である「技術開発」と「史料整備」，実際の歴史学研究の段階である「史料解釈」,「史料解釈以上事実解釈未満」の段階において，歴史学研究者による Digital History の共同が行われていることが明らかになった（表 1)。

「技術開発」段階での共同では，伝統的な歴史学研究の「史料解釈」をデジタル技術が発展させる形での支援環境の開発が目的とされていた。「史料整備」段階では，コレクション形成に一般市民が参加する事例が見られ，伝統的に歴史学研究の「史料整備」に関わってきた図書館員などとは異なる人々がこの段階に参画しはじめているということが明らかになった。なお，「技術開発」と「史料整備」の段階における実践事例の少なさは，これらの段階の共同的実践が情報科学分野の研究者同士による共同や，図書館や文書館内での共同によって行われる場合も多く，必ずしも歴史学研究者がこれらの共同的実践に参画していないことが一因にあると考えられる。

「史料解釈」段階での共同的実践では，既存のコレクションに対して行った翻刻をウェブ上に掲載するという事例も存在する一方で，特に一般市民が参加可能な実践事例を中心に，翻刻作業自体を共同で行うという事例が数多く見られた。このことは，翻刻という「史料解釈」のプロセスが，他者との相互作用の中で行われるようになり，歴史学研究者以外にも広く開かれつつあるなど，そのあり方自体を変容させ始めていることを示していると考えられる。

「史料解釈以上事実解釈未満」の段階では，GIS などを用いて複数の史料解釈の結果を統合的に可視化する実践がみられた。翻刻のような「史料解釈」の成果は出版物などの形で従来においても共有されてきたが，「史料解釈」と「事実解釈」の中間にあるこの段階の成果は，個人研究中心の伝統的な歴史学研究においては公開されてこなかったと考えられる。この段階における共同的な実践が増加し，その成果が再利用可能になることは，歴史学研究における他者の解釈の集積に対する認識が変容する可能性を示唆している。

本研究では，「事実解釈」に相当する実践事例のうち，歴史学研究者が参加していると断定できるものは存在しなかった。このことは，歴史学研究の段階のうち，歴史学研究者の Digital History の共同実践のほとんどが，「事実解釈」以前の段階に留まっている可能性を示している。一方で，他分野の研究者が歴史学史料を対象とした共同実践を行っていることは，Digital History における歴史学の新たな展開の一つとして考慮する必要があると考えられる。

歴史学研究の段階	内容	件数
技術開発	史料解釈支援	5
	史料以上事実未満支援	3
史料整備	デジタル化（既存）	5
	デジタル化（新構築）	1
史料解釈	史料の評価	1
	デジタル化（既存）	40
	デジタル化（新構築）	5
	テキスト分析	1
	画像分析	2
史料以上事実未満	関連性提示	3
	GIS	12
計		78

表 1 歴史学研究における共同的実践の位置づけ

謝辞

本研究は平成 27 年度慶應義塾大学大学院博士課程学生研究支援プログラムの研究助成を受けて実施しました。ここに謝意を申し上げます。

引用文献

1) Research Information network. “Reinventing research? Information practices in the humanities”. 2011, 83p.
2) Babeu, A. "Rome Wasn't Digitized in a Day": Building a Cyberinfrastructure for Digital Classicists. Council on Library and Information Resources, 2011, 307 p.
3) Dalbello, M. A genealogy of digital humanities. Information & Knowledge Management. 2011, p.480-506.
4) 遅塚忠躬. 史学概論. 東京大学出版会, 2010, 484p.
5) Digital Humanities Now. http://digitalhumanitiesnow.org/
6) Global Perspectives on Digital History. http://gpdh.org/
7) 人文情報学月報. http://www.dhii.jp/DHM