

収集史料の体系化と永続的な利用に向けた管理

山田 太造^{1,2,a)}

概要：東京大学史料編纂所は前近代日本史に関わる史料集の編纂・出版を130年以上継続している。史料集編纂のためには日本だけではなく世界中に所在する日本史史料の調査と収集が不可欠である。本報告では様々な機関が蔵する史料を収集の観点から体系化し利用していくための方法、および今後も永続して利用可能とするための管理手法について述べる。

キーワード：デジタル化, 史料収集, 日本史

Organization of Collected Historical Materials and Management for Permanent Utilization

TAIZO YAMADA^{1,2,a)}

Abstract: The Historiographical Institute the University of Tokyo has been compiling and publishing collections of historical materials related to pre-modern Japanese history for more than 130 years. In order to compile the collection of historical materials, it is essential to investigate and collect Japanese historical materials located in the world, not only in Japan. In the paper we describe a method for organization and utilization of historical materials which various organizations hold from the perspective of our collecting, and explain a management method for permanently making them available.

Keywords: digitalization, collecting and investigating historical materials, Japanese history

1. はじめに

本論文では東京大学史料編纂所（以下、史料編纂所）における前近代日本史史料に関する調査とそれに基づく史料画像のデジタル化、およびその長期保存・長期利用を目指した取り組みについて報告する。

史料編纂所では組織的かつ系統的に前近代日本史史料の調査および収集（史料探訪）を、1885年より本格化し約120年間にわたり、継続的に行ってきた。その成果は影写本・謄写本・写真帳などの複製史料として蓄積し、これらを公開することで研究者間での共有を可能としてきた。これにより日本史学の発展や深化に大きく寄与してきた。

当初より史料探訪の結果として写本を作成してきた。これと並行してガラス乾板による複製も行われてきた。1970年頃から本格的にマイクロカメラ撮影を、2010年頃よりデジタルカメラによる撮影を開始した。これらの撮影分のうち、フィルム類についてはスキャニングし、デジタル化した画像を公開してきた。また1990年代後半から写本類を含む史料編纂所所蔵史料についても撮影し、デジタル化を進めてきた。日本史史料は日本国内だけに存在するものではない。1930年頃より在外日本関係史料について史料探訪を開始し、その後国際学士院連合等の支援を得てマイクロフィルムによる史料収集を行ってきた。また、不十分だったロシア・中国方面の史料収集も系統的に史料探訪を進めている。

複製史料収集の方法は時代とともに変化してきたが、蓄積した複製史料を永続的に利用するために、そのデジタル化およびメタデータ付与を進めており、さらに撮影・デジ

¹ 東京大学史料編纂所

Historiographical Institute The University of Tokyo

² 東京大学地震火山史料連携研究機構

Collaborative Research Organization for Historical Materials on Earthquakes and Volcanoes The University of Tokyo

a) t_yamada@hi.u-tokyo.ac.jp

平成28年3月31日現在

●図書(版本を含む)	206,649冊
内、和漢書	198,453冊
洋書	8,196冊
●史料(原本・写本類)	200,355点
(国宝1件、重要文化財17件、特殊蒐書63件及び貴重書を含む)	
●本所作成史料	117,875点
内、影写本	7,105冊
影写本(複製本)	4,500冊
謄写本	22,705冊
写真帳(レクチグラフを含む)	45,872冊
台紙付写真	23,222点
模写・拓本	4,583点
稿本	9,845冊
模造	36点
古写真	7点
●逐次刊行物	3,118種
内、和雑誌	2,830冊
洋雑誌	288種
●フィルム類(複製本を含む)	66,990点
内、マイクロフィルム	49,924リール
シートフィルム	8,066タイトル
乾板	9,000枚
●電子出版物(ビデオテープを含む)	840タイトル

図 1 東京大学史料編纂所所蔵史料の概要

Fig. 1 Outline of historical materials held by Historiographical Institute the University of Tokyo

タル化・管理などの工程を所として画一的に行うための方法を策定し、それを実現するためのシステム構築・運用を行っており、これについて述べる。

2. 収集対象とデジタル化

2.1 史料探訪

史料編纂所は1885年の本格的な史料集編纂開始以降、130年以上に渡って組織的かつ系統的に国内外の日本史史料の調査・収集、これを史料編纂所では史料探訪(もしくは単に“探訪”)と呼ぶ、を継続して行ってきた[1]。史料編纂所も原本史料を蔵するが、史料集編纂・出版のためには不十分であることから探訪は重要な研究段階として位置づけられている。探訪の成果は、当初は複製本(影写本、謄写本)作成し、これを蓄積・架蔵していくことで主に日本史研究者を対象として公開され利用されている。1950年以降はマイクロカメラ撮影による史料収集を開始した。その当初はマイクロカメラの機材はまだ大きく、運送・設置・撮影を簡易に行うことは難しく、写真専門の技官が同行する場合に限られていた。1970年以降はマイクロカメラ撮影の機材が小型化したことにより、史料編纂所の教員による撮影が可能になったことから、年間200 - 300本程度のマイクロフィルム分の探訪が可能になり、本格的にマイク

ロカメラ・マイクロフィルムによる探訪が開始された。

史料編纂所の史料収集の概要ともいえる所蔵史料の概要を図1を示す(2016年3月31日時点)。探訪により作成されたマイクロフィルムは11,393リールであり、内訳は次のとおりである。

- 国内探訪史料: 8,654リール, 約500万コマ
- 在外探訪史料: 2,739リール, 約150万コマ

在外探訪史料の言語とその内訳を表1に示す。史料編纂所は1930年代から在外日本関係史料の探訪を開始し、戦後は国際学士連合等の支援を得ることで進めてきた。

図1にはマイクロフィルムは5万リール弱を所蔵していることになっているが、実査には探訪マイクロフィルムの複製(いわゆるデュープフィルム)および販売しているマイクロフィルムも含んだ値である。

2008年以降はデジタルカメラによる撮影を開始した。当時は史料編纂所新館改修(耐震工事)により図書貸出サービスを停止することになったことから、所蔵史料を中心とした撮影を行っていた。2010年には探訪においてもデジタルカメラを用いるようになり、現在に至っている。

2.2 史料のデジタル化

2008年より探訪マイクロフィルムのスキャンングおよ

表 1 在外探訪史料に関するマイクロフィルムの内訳
Table 1 Outline of collected microfilms in the world

言語	リール数
オランダ	1,425
英語	921
スペイン	73
ポルトガル	112
ヴァチカン	18
イタリア	39
ベルギー	5
フランス	65
スイス	5
ドイツ	36
スウェーデン	10
デンマーク	19
オーストリア	6
日本	4

びデジタル化を開始した。2008年から2012年までは国内探訪史料を中心に、2014年から現在は在外史料を中心にデジタル化を進めた。11,393リールすべてについて2015年までに終えた。所蔵史料については、2000年から2008年の間に、マイクロフィルムでの撮影・スキャニング・デジタル化の処理を約7,200点について行った。2010年より探訪および所蔵史料撮影ではデジタルカメラを用いて行っており、現在まで継続して行っている。

探訪マイクロフィルムのデジタル化における主な仕様は次のとおりである。

- 圧縮形式はJPEGとする。
- 解像度は400dpiとする。
- 入力サイズはA3。フィルム上のフルフレームで入力する。
- 256階調(8ビットグレイスケール Gray Gamma2.2)

また、IPTC Core1.1におけるContent sectionのDescription値に画像の識別子IDを記述している。識別子は<撮影媒体もしくは次章で述べる探訪コード>-<コマ番号>としている。

デジタル化した画像を利用可能とするため、画像単位もしくは画像群単位でメタデータを付与し、史料編纂所データベース(SHIPS DB)の1つであるHi-CAT Plusから検索し、閲覧することができる。これについては[2], [3]を参考にされたい。

3. 探訪の管理

探訪は史料編纂所における研究活動の基盤であることから、史料編纂所の発足当初から画一的に行っていた。マイクロフィルムを用いた探訪からデジタルカメラを用いた探訪へと移り変わることが予想された2008年に、史料編纂所内にデジタル探訪小委員会が組織され、そこにおいて、これまでの探訪の方式を踏襲しつつ、機材としてデジタル

カメラへ変更した際へスムーズに移行するための探訪の流れを確立した。さらに、デジタルカメラでの撮影方法、前述の画像仕様等についても規約化を進めた。また新たに始まる探訪という行為を記録・管理し、永続的に進めていくために、探訪コードと呼ばれる管理コードを導入することにした。

図??に探訪の流れを示す。探訪に関する計画をたてた後、史料編纂所図書室に対してそれを申請する。探訪の申請では、探訪コード申請者、史料(群)名、史料(群)名ヨミ、原蔵者、原蔵者ヨミ、原蔵者住所、探訪名称、撮影代表者、撮影メンバー、撮影年月日、備考などを記入する。このうち、史料(群)名、撮影代表者は必須項目である。これを行うと探訪コードが発給される。発給は史料編纂所図書室にて行われる。探訪を行った後に、先の申請内容の確認を経て、図書室へ画像を受け渡し、アクセス権限についても連絡する。これに応じて画像の整備、データベースへの登録、画像サーバへの登録、画像のアクセス権限設定が行われる。また、史料請求の場合においてもこの探訪コードを用いて行われる。このように探訪コードはあらゆる場面での管理コードであると位置づけることができ、探訪を行う研究者、探訪コードの管理を行う図書室、史料の利用者などにも利用されていく。

史料編纂所では年間50ヶ所以上の探訪を行い、1度の探訪で何箇所もの機関等へ訪れることから、年間200以上の探訪コードが発給される。^{*1} 探訪した史料画像がデータベースへの登録へ登録されるまでに1年以上かかることもあり、また各探訪の状態は他段階(実際には16段階)であることから探訪という行為を管理するためのシステムが求められていた。そこで探訪進捗管理システムという探訪の進捗を管理するためのシステムを2012年に構築した。2018年7月時点では2,495件の探訪データ(2007年3月以降の探訪データ)が登録されている。

4. おわりに

史料編纂所ではその研究活動により、前近代日本史に関わる史料、すでに大日本史料等の史料編纂所史料集に掲載されている史料、もしくはこれから掲載されていく史料について探訪され、それにより生成されてきた史料画像をデータベースで公開されている。現在探訪されている史料はもしかしたら10年後によく史料集へ掲載されるかもしれない、10年後の史料集編纂のために今撮影している、というのが現状であり、撮影担当はそのときにはすでに史料編纂所にはいないかもしれない。また探訪を担当した研究者が全くいない状態かもしれない。撮影された史料は、今後も撮影できるかどうかは保証されない。現状

^{*1} 史料編纂所における探訪については下記のページで確認することができる。<https://www.hi.u-tokyo.ac.jp/investigation/saiho.html>

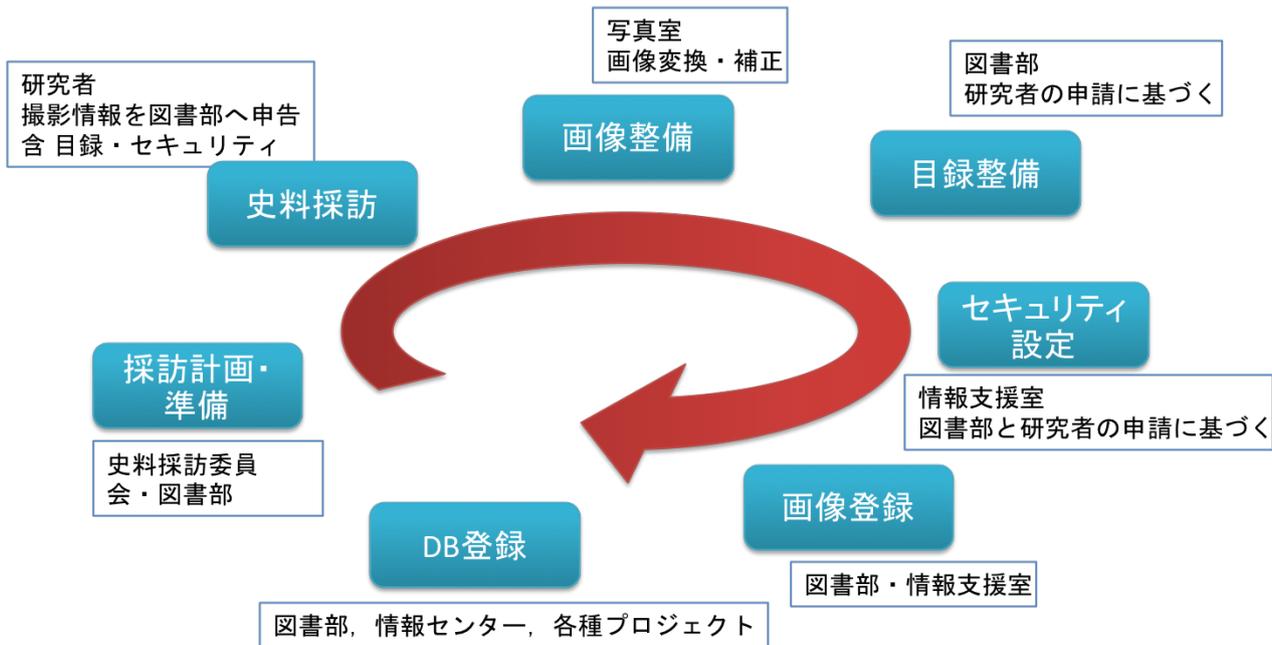


図 2 史料採訪の流れ

Fig. 2 Flow of material collecting

の採訪の流れを規約化して 10 年が経とうとしているが、永続的に管理し維持していくことを、採訪する段階から規約化したことから今日でも史料画像を利用できている、と考えている。IIIF (International Image Interoperability Framework) [4] のように比較的新しい画像共有のフレームワークが登場した*2 が、さらなる新たな画像共有や配信の方法が登場し、普及したとしても、この流れが確固たるものであればその適用は容易に行えるものと信じている。

謝辞 本研究の成果の一部は、JSPS 科研費 26220402, 15H01722, 18H03576 の助成を受けたものによる。

参考文献

- [1] 林謙: 史料デジタル収集の体系化に基づく歴史オントロジー構築の研究, 東京大学史料編纂所研究成果報告書, vol.2013, No.2(2015).
- [2] 大内英範, 山田太造, 高橋典幸, 綱川歩美, 林謙, 保谷徹, 山家浩樹, 横山伊徳: Hi-CAT Plus: デジタル史料の検索・閲覧システム, じんもんこん 2011 論文集, vol.2011, no.8, pp.105-110(2011).
- [3] 山田太造, 横山伊徳, 綱川歩美, 高橋典幸, 林謙: 採訪史料管理システム, じんもんこん 2010 論文集, vol.2010, no.15, pp.145-150(2010).
- [4] IIIF — International Image Interoperability Framework, 入手先 (<https://iiif.io/>) (参照 2018-07-26).

*2 史料編纂所では 2016 年 2 月から IIIF Image API を導入しており、その後 IIIF Presentation API についても導入した。