
【講義 1 3】

国立国会図書館における 古典籍資料の電子化

講師 服部智

(国立国会図書館利用者サービス部人文課古典籍係)

国立国会図書館における古典籍資料の電子化

平成 31 年 1 月 25 日
於国立国会図書館東京本館大会議室
国立国会図書館利用者サービス部
人文課 古典籍係 服部 智

はじめに ～古典籍資料室の概要～

「国立国会図書館における和古書書誌データ作成」講義資料参照

担当人数：古典籍資料室全体：課長補佐 1 名、係員 8 名、事務補助員 2 名

デジタル化担当：保管班 4 名（専従者なし）、事務補助員 1 名（専従）

所管資料：貴重書・準貴重書等

江戸時代以前の和古書／清代以前の漢籍／1830 年以前の西洋古典籍

総計およそ 28 万冊

1. 古典籍資料電子化・公開の経緯

- | | |
|--------------|--|
| 平成 8 年度～ | 情報処理振興事業協会（IPA、現・独立行政法人情報処理推進機構）との協力事業「電子図書館実証実験プロジェクト」（館内公開のみ）。 |
| 平成 10 年 6 月 | 「デジタル貴重書展」で古典籍資料の画像提供開始。 |
| 平成 12 年 3 月 | 「貴重書画像データベース」（絵図・錦絵・本草関係資料など、957 タイトル収録）提供開始。 |
| 平成 22 年度 | 平成 21 年度補正予算により、大規模なデジタル化作業（大規模デジタル化作業）を実施。 |
| 平成 23 年 4 月 | 「国立国会図書館デジタル化資料」提供開始。「貴重書画像データベース」を「国立国会図書館のデジタル化資料」に統合し、コレクション「古典籍資料（貴重書等）」として提供。 |
| 平成 23 年 10 月 | 大規模デジタル化作業で撮影した画像データを追加。 |
| 平成 25 年度 | 「古典籍資料デジタル化実施計画」改訂。 |
| 平成 26 年 1 月 | 「国立国会図書館デジタル化資料」を「国立国会図書館デジタルコレクション」に名称変更。 |
| 平成 28 年度 | 「古典籍資料デジタル化実施計画 2016-2020」策定。 |
| 現在 | 約 7 万点の画像をインターネット公開、約 2 万点の画像を図書館送信対象として提供中。平成 25 年度以降、毎年度新規にデジタル化を |

行い、順次「国立国会図書館デジタルコレクション」に登録。

2. 電子化事業の根拠

- ・ 資料デジタル化基本計画 2016-2020
(http://www.ndl.go.jp/jp/preservation/digitization/digitization_plan2016.pdf)
- ・ 資料デジタル化実施要領
- ・ 古典籍資料デジタル化実施計画 2016-2020
(参考) 国立国会図書館の資料デジタル化について
国立国会図書館ホームページトップ > 資料の保存 > 資料デジタル化について
(<http://www.ndl.go.jp/jp/preservation/digitization/>)

3. 古典籍資料デジタル化実施計画 2016-2020

(1) 優先順位

- ・ 貴重書・準貴重書等（和古書・漢籍はほぼ完了、洋書はほとんど手つかず）
- ・ 貴重書・準貴重書以外の古典籍資料（利用頻度、劣化状況、希少性、体系的なデジタルコレクション構築への貢献度、書誌データの整備状況、デジタル化準備の進捗度等を勘案）
- ・ 西洋古典籍（優先順位は低い。資料の性格、希少性、他機関との事業協力の連携可能性などを勘案）
- ・ 電子展示会で取り上げる資料（他の部署が所管する事業。必要に応じて協力）

(2) 撮影方法

原資料からのデジタルカラー撮影

(3) 作業員（撮影者）

原則として専門業者に委託。スキャニング作業の指揮監督者は、1級文書情報管理士[※]以上の資格を有し、かつ、古典籍資料・絵図のスキャニングに十分な経験を有する者。作業員に求める要件は下記のとおり

- ① 貴重書・準貴重書等：古典籍資料・絵図のスキャニングに相当の経験のある者
- ② それ以外：古典籍資料・絵図のスキャニングに携わった経験を有する者

※資格は公益社団法人日本文書情報マネジメント協会

(4) 作業場所

国立国会図書館内

(5) 画像・メタデータ等の仕様

「国立国会図書館資料デジタル化の手引 2017年版」に準拠

(<http://www.ndl.go.jp/jp/preservation/digitization/guide.html>)

4. デジタル化作業の流れ

撮影～メタデータ作製までは入札により、業者に委託する。

(1) 対象資料の決定

- ①資料の条件：利用頻度（取扱の困難なものも 例：大型本）、劣化状況（予測も 例：彩色資料など）、希少性、体系的なデジタルコレクション構築への貢献度等
- ②作業準備状況：書誌データの整備状況、デジタル化準備の進捗度（撮影コマ数数え、状態確認〔破損、ノドの開き、皺伸しの必要性等〕、装丁・サイズ分類、彩色の有無、付属品確認等）
- ③予算：撮影コマ数・対象資料点数（参考見積り：コマ単価）
コマ単価は作業場所、作業者の資格条件（貴重書等）、撮影困難度、コマ数（多いほど安い）などにより変わる。

→総合的に判断して決定

- ・平成 30 年度（仕様書作成時点）

346 冊 1 帖 266 点・約 30,000 コマ（うち貴重書・準貴重書等は 33 冊 266 点）

- ・平成 29 年度

409 冊 2 軸 1 舗 11 帖・約 32,000 コマ（うち貴重書・準貴重書等は 31 冊）

- ・平成 28 年度

414 冊 2 軸 3 帖・約 30,000 コマ（うち貴重書・準貴重書等は 42 冊 1 帖）

- ・平成 27 年度

1,414 冊・約 76,000 コマ（うち貴重書・準貴重書等は 13 冊）

（参考）平成 22 年度大規模デジタル化

約 70,000 冊・約 500 万コマ（うち貴重書・準貴重書は約 20,000 冊）

(2) 仕様書

- ・撮影方法：資料を平置きし、垂直上方から撮影することを原則とする。
- ・撮影者：「3. 古典籍資料デジタル化実施計画 2016-2020」参照
- ・台紙：色の指示
- ・各種写込み物：
カラーチャート、グレースケール、メジャー、名票（タイトル、請求記号、場合により「ガラス使用」、「紙背」、「挟み込み物」等）
- ・スキャニング作業：
分割撮影、撮影の順序、箱・帙の撮影、付せん・折り込みページ・挟み込み物等のスキャニング要領 等
- ・作業上の留意点（例）：
→ガラス等に静電気防止の薬品等は塗布しないこと。
→ウェイトの使用は最小限にとどめ、やむを得ず使用するときは疑義照会を行った上

で使用し、ウェイトを和紙で包むこと。ただし、資料のノドに無理な力がかからないように留意すること。

→金、銀、顔料及びその他の方法で彩色等が施されている原資料にはガラス又はウェイトを使用しないこと。

→撮影にガラスを使用した際は、「ガラス使用」の名票も資料と共に写し込むこと。

→練り消しゴム等は使用しないこと。

・フォーマット

「国立国会図書館資料デジタル化の手引 2017 年版」に準拠

・JPEG2000 形式（可逆圧縮）、24 ビットフルカラー 保存用画像、提供用画像（平成 25 年度以降）

・JPEG 形式、24 ビットフルカラー 提供用画像（大規模デジタル化）、サムネイル画像

・解像度 原資料に対して 400dpi 相当 ※大型資料の全体画像は 200～300dpi

（参考）「デジタル化仕様書サンプル」（「国立国会図書館資料デジタル化の手引 2017 年版」p.75-124）

（参考）過去の使用フィルムサイズ（平成 20 年度まで）

→主に 4×5・6×7 判の 2 種類。カラー。 ※絵図などの大型資料は 8×10 で。

（3）受託業者決定まで（例 一般競争入札による）

公告／入札説明会（入札説明書配布）／業者による資料現物確認（必要に応じて）／提案書・サンプル画像提出（仕様の理解度を確認）／ヒアリング／入開札→業者決定

（4）デジタル化作業

①事前作業

・準備：対象となる原資料利用休止の広報

対象資料の別置

折込み・付属物の有無の最終確認、間紙の要不要等の判断

必要に応じて補修・皺伸ばし・解体（糸切りなど。極力行わない）

・受託業者作成の作業手順書の確認

②原資料の授受・運搬

・毎日の朝夕に授受

・リストに従い、当館側と業者側で資料名・数量等を照合

③クリーニング・撮影（スキャニング）・データ・画像作製：受託業者作業

・スキャニング作業直後に、目視で資料と対照。不備があれば再撮影

・トリミング

・サムネイル画像作製

- ・メタデータ・管理データの作製（当館作成リストに基づくもの）

④納品と品質検査

- ・1ヶ月毎に成果物を納入
- ・画像データに不備がある場合には再撮影

⑤「国立国会図書館デジタルコレクション」への登録

- ・当館の場合、電子図書館課が対応

（参考）平成30年5月から、「国立国会図書館デジタルコレクション」がIIIFに対応

⑥その後

- ・画像データ等に不備があった場合は瑕疵対応（3年間）
- ・書誌事項等に不備がある場合の訂正
- ・解題の登録（一部）平成30年12月現在、解題のある資料は約1,900件
解題は外部専門家に執筆を依頼

5. おわりに

国立国会図書館デジタルコレクション <http://dl.ndl.go.jp/>

電子展示会 http://www.ndl.go.jp/jp/d_exhibitions/index.html