

## 歴史資料デジタル化業務委託仕様書

### 1 概要

#### (1) 業務の目的と概要

- ・閲覧による資料への負荷を軽減し、作成したデジタル画像を佐賀県立図書館データベースで公開することを目的として、所蔵資料をデジタルカメラで撮影し、デジタル画像の作成を行う。
- ・デジタル画像は後述の条件を満たす JPEG・TIFF・PDF を作成し、あわせて佐賀県立図書館データベースで公開した際に使用する JPEG のサムネイル画像を作成する。
- ・画像データを外付けハードディスクに格納し、テキストデータ、業務完了報告書とともに納品する。

#### (2) 撮影対象資料

佐賀県立図書館所蔵の古文書等

- ・一紙（継紙を含む）古文書類（概ね縦 30cm 以下、1 点 2 カット程度、一点ごとに整理している）撮影上限は 540 カット
- ・冊子の古文書・古典籍類（概ね見開き A3 以下）撮影上限は 3,800 カット
- ・古文書の綴（概ね見開き A3 以下、1 点 8 カット程度）撮影上限は 1,450 カット

#### (3) 履行期限

契約を締結した日から令和 7 年 2 月 21 日（金）まで

#### (4) 納入場所

佐賀県立図書館 佐賀市城内二丁目 1 番 4 1 号

### 2 撮影

#### (1) 撮影条件

ア 使用する機材及び撮影品質

- ・デジタルカメラのレンズはマクロレンズ（単焦点）を使用すること。
- ・カメラは 3630 万画素以上のデジタルカメラを使用すること。
- ・ファームウェアは撮影に臨む時点で最新のものを使用すること。
- ・一紙や冊子、卷子など資料の形態が多岐にわたるため、撮影に使用する機材は対象資料の制限が無く、安全かつ資料に負荷がかからないものを使用すること。
- ・撮影に使用する照明機材は紫外線をできるだけカットしたもの等、資料に負担がかからないものを使用すること。
- ・撮影品質は、JPEG で画像データを作成する場合に 7360×4912、幅 7360 ピクセル、高さ

4912 ピクセルと同等以上の画質を担保できるようにし、ICC プロファイルとして sRGB を埋め込むこと。

#### イ 撮影場所

- ・資料の撮影は佐賀県立図書館内の指定した場所で行う。
- ・資料保管場所である特別書庫からの資料の出納及び撮影場所までの運搬は、佐賀県立図書館の担当職員（以下「担当職員」と記載）が行う。
- ・撮影場所を変更した場合でも、撮影場所によって画像の品質に相違が出ないように努め、撮影機器の種類等を極力統一すること。
- ・佐賀県立図書館内の同じ場所で数日間連続して撮影を行う場合、機材のセットは組んだままでよいこととする。

#### ウ 担当者

本業務を担当する者は、過去2年間に国（公社、公団及び独立行政法人を含む）又は地方公共団体（広域連合又は一部事務組合の特別地方公共団体を含む）、国立大学法人、大学共同利用機関法人等を相手方とする歴史資料の撮影・画像データ作成の実績があり、資料撮影及び取扱いの経験豊富な技術者とする。

なお、業務の途中で担当者が交代、もしくは担当者の追加を行う場合も、上記の要件を満たす者とする。

#### エ 作業日程

作業日程については、契約締結後に担当職員と協議の上決定する。

### (2) 作業上の注意点

#### ア 委託業務全体に関して

- ・資料を出納・運搬した後、撮影作業に係る資料の取扱いは原則として受託者が行う。
- ・資料の取扱いは慎重に行うこと。劣化が進んだ資料を取り扱う場合、間紙の挿入が必要な場合、付箋をめくって撮影する場合などは、取扱いに十分に留意すること。
- ・取扱いが困難な資料、撮影によって損傷するおそれがある劣化資料等がある場合は、事前に担当職員と相談し、担当職員の指示する方法で作業を行うこと。
- ・折れまたはシワがある資料は、破損等の恐れがない範囲内でできるだけ伸ばし、線として写らないよう努めること。
- ・冊子の綴じをはずさず撮影を行う等、資料の現状は変更しないこと。
- ・作業中对象資料を損傷した場合は、直ちに担当職員に報告し、指示を受けること。
- ・担当職員から、緊急に撮影対象資料を必要とする旨の連絡があった場合には、原則として速やかに対象資料を返却すること。

- ・撮影に際しては、不必要な編集は加えず画像データ化を行うこと。

#### イ 1日の作業に関して

- ・作業前には必ず手洗いをを行うこと。また、常に手を清潔に保つよう、作業中も適宜手洗いをを行うこと。
- ・作業中は、時計や指輪などの腕・指に着用するものは全て外し、作業に支障をきたさない服装とすること。
- ・作業中は、指サック、紙めくりクリーム及びそれと同様の機能を有する文具等の使用は認めない。
- ・撮影作業に職員の立会いは常には行わない。
- ・作業中に資料の近くを離れる場合、2人で作業を行っている場合は1人資料の近くに待機し、1人で作業を行っている場合は担当職員を呼ぶこと。また、作業場所が無人となる場合は施錠すること。
- ・1日の撮影後は、資料を撮影前と同じ状態に戻して返却すること。その際、作業途中の資料について、冊子の古文書には作業箇所中性紙または和紙で作られたしおりを挟んでもよいこと。
- ・冊子の古文書の撮影作業で間紙を使用し、1日で作業が終わらなかった場合、間紙はその資料の作業終了まで入れたままでよいこと。作業終了時には間紙をすべて抜き、撮影前と同じ状態にして返却すること。
- ・撮影上疑義が生じた場合、仕様に規定されている撮影方法では撮影が困難な場合は、すみやかに担当職員に報告し指示を受けること。

### (3) 委託業務全体の作業開始前の品質確認

作業開始前に品質確認のため画像データをサンプルとして作成し、担当職員に提出し、承認を受けること。作成する画像データは担当職員が指定する資料数点とし、本仕様に基づく品質でJPEG・TIFF・PDF・サムネイル画像を作成し、DVD-Rに保存し提出する。提出されたサンプルデータの品質を当館が不適合と判断した場合は、サンプルデータを再作成し提出すること。

なお、サンプルデータ提出時にウイルスチェックの報告書を提出すること。

### (4) 撮影作業

#### ア カラーチャート

- ・撮影する全てのコマにカラーチャートを写しこむこと。
- ・コダック社製のカラーチャートと同等以上の品質で、劣化していないものを常に使用すること。
- ・原則として資料の下側または右側の余白に配置するが、資料の形態により上側あるいは左

側に配置してもよいこととする。なお、ひとつの資料におけるカラーチャートの位置は原則として変更させないこと。

- ・資料との間に適切な余白を設けること。
- ・資料に対して水平、あるいは垂直方向から2%（3.6度）未満の傾きであること。

#### イ スケール

- ・資料の寸法を明確にするために、撮影する全てのコマにスケールを置いて撮影すること。位置は原則として資料の下側と右側の2か所の余白に配置するが、資料の形態により上側あるいは左側に配置してもよいこととする。なお、ひとつの資料におけるスケールの位置は原則として変更させないこと。
- ・スケールの長さは、資料の寸法を明確にするため、資料全体をカバーする長さで入れること。
- ・資料との間に適切な余白を設けること。
- ・資料に対して水平あるいは垂直方向から2%（3.6度）未満の傾きであること。

#### ウ 縮率

- ・撮影対象の画面内に占める面積の割合は、標準的な簿冊の形態のものを見開きにした状態において、画像有効範囲の5割以上とする。（卷子本の巻かれた状態や、付箋のみを撮影した場合については5割以下でも可とする。）
- ・ひとつの資料の縮率は原則として変化させないこと。

#### エ 撮影時の資料に係る注意点

##### 〈全般〉

- ・撮影に際しては、画面全面に資料を収め、かつ、天地左右に過大な余白を設けないこと。
- ・撮影対象資料が1コマに収まらない場合は分割撮影を行う。その際は資料の連続を明確にするため、撮影するコマに、直前に撮影した資料の1行ないし2行を入れて撮影すること。
- ・資料名を書いたターゲットは使用せず、資料ごとにフォルダを分けること。
- ・撮影対象資料の平均的な箇所を焦点・ホワイトバランス・絞り等を設定し、1資料分は固定のまま変えずに撮影すること（1shotずつの自動設定はオフとする）。
- ・資料を押さえる必要がある場合は、けさんなどの道具を使用してもよい。使用する際は資料に負担がかからないよう留意すること。

##### 〈一紙資料〉

- ・撮影対象資料の表と裏を撮影する。折りたたまれている資料は、広げて撮影すること。折りたたまれた状態の撮影をする必要はない。
- ・包紙がある場合は資料が包紙に包まれた状態で撮影し、次に資料を包紙から取り出し右側

に資料、左側に包紙を並べて撮影し、その後資料の撮影を行う。包紙は撮影対象資料とは別に、折りたたんだ状態と広げた状態で表と裏を撮影する。

#### 〈冊子資料〉

- ・表紙から裏表紙まで、表紙裏の余白も含めて、全ページ漏れなく撮影すること。ただし、表紙あるいは裏表紙と剥離している見返しの裏(※)については、そこに全く文字がない場合は撮影対象外とするが、そこに文字や印記がある場合は撮影を行うこと。

※



- ・原則として見開きを1コマに撮影し、資料は正対して撮影すること。見開きの状態で位置合わせを行い、ページをめくるときに位置が動かないように留意すること。特に傾きに注意し、対象資料に2% (3.6度) 以上の傾きがある場合は再撮影すること。
- ・資料に高さがあり長い影が避けられない場合は、光源の高さ・角度調節で可能な限り影を短くすること。また、背景やノドの部分に極力影が出ないように撮影すること。
- ・厚みのある資料について、ノド元の文字も判読可能である状態で撮影すること。ただし、ノドの開きが悪く撮影が困難な場合は担当職員と協議すること。
- ・撮影対象資料を開いた際に頁が湾曲する場合は、できる限り湾曲を軽減することが望ましいが、資料の負担にならない方法を取り、頁を平面にするために折り目がつく等資料に負担がかかる場合は、多少の湾曲は認める。
- ・虫損や裏写り等により文字の判読が困難な場合は、間紙を入れること。

#### 〈卷子〉

- ・最初に卷子を巻いた状態で撮影し、次に卷子を巻いたまま紐を解き、題箋が見える状態で撮影する。その際、紐は目立たないように処理すること。卷子を巻いた状態を撮影した後、卷子を広げて撮影を行い、表紙見返し部分から巻末まで余白部分を含めて本紙すべてを撮影する。この際、内容上の連続性が明らかになるように1行ないし2行分を前コマと重複させて撮影すること。

#### 〈挟み込み資料及び付箋〉

- ・防虫紙等明らかに不必要と判断されるものを除き、撮影対象資料に挟み込まれている資料がある場合は、その資料の撮影も行う。まず挟み込み資料を挟み込まれていた位置に置いたまま撮影し、次に挟み込み資料を置いていない状態で撮影対象資料を撮影する。その後挟み込み資料のみを別のコマで撮影する。挟み込み資料は撮影後元の位置に戻すこと。
- ・挟み込み資料を撮影する際に縮率を変える場合も、スケールを入れて撮影する。
- ・付箋がある場合は、まずは付箋をめくらない状態で撮影し、次に付箋をめくった状態で撮影する。付箋をめくる際は折り目をつけず、付箋がはがれないよう注意すること。

※古文書の綴の撮影方法は、撮影の際に担当職員と相談のうえ決定する。

#### オ その他

- ・撮影前にホコリや塵などが付着していることに気がついた場合、小型のブロアーブラシ等で払える場合は、それらを払ってから撮影すること。ただし、無理なクリーニングはせず、ホコリ等を除くことができない場合は担当職員に連絡すること。
- ・撮影時に使用するバック紙の色は薄いグレーとする。
- ・資料1点の撮影終了後、その場で資料のページ数とコマ数を照合し、コマ落ち等、撮影漏れがないよう確認すること。
- ・防虫紙、当館の整理作業で使ったと思われるメモ・葉・補修前の綴じ糸などは撮影対象外とする。

### 3 成果物

#### (1) 画像データ作成

##### ○JPEG

- ・ICC プロファイルとして sRGB を埋め込み、7360×4912、幅 7360 ピクセル、高さ 4912 ピクセルと同等以上の画質で作成すること。
- ・画像データ名は、撮影した資料の文書群名の頭文字のアルファベットとその資料の請求番号を組合せたものとする。枝番を付ける必要がある場合は、撮影順に請求番号に-001、-002、-003 と番号を付すこと。

例（鹿島藩政資料／請求記号：図鹿政 23-10705／藩制）

画像データ名→kas23-10705-001、kas23-10705-002、kas23-10705-003…

##### ○TIFF

- ・画像データ名及びフォルダについては JPEG と同様とする。

## ○PDF

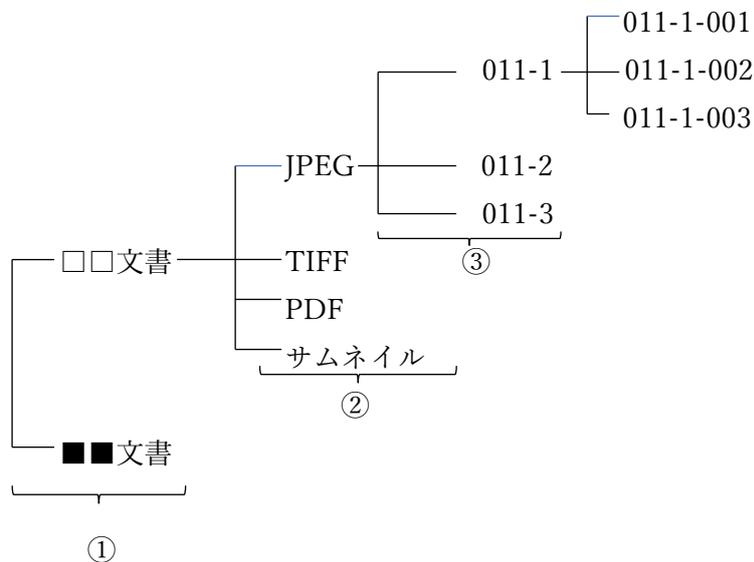
- ・ 1 点の資料の画像データをひとつの PDF ファイルとして作成する。
- ・ PDF ファイル名は JPEG と同様とする。
- ・ A4 への出力に耐えられる程度にサイズを調整した PDF を作成し、ファイルサイズは最大で 50MB を超えないものとする。
- ・ 詳細な設定等については担当職員と相談すること。

## ○サムネイル画像

- ・ ファイル形式は JPEG、ファイルサイズは横幅 640 ピクセルとする。
- ・ PDF 1 ファイルごとに 1 点のサムネイル画像を作成する。サムネイル画像は、一紙資料・卷子はその資料を広げた状態での最初の写真、冊子資料は表紙とする。
- ・ 画像データ名は JPEG と同様とする。

## (2) データ保存媒体

- ・ 作成した画像データは、受託者が準備する外付けハードディスクに格納する。
- ・ 外付けハードディスク内のフォルダ構成は下記のようにする。
- ・ 資料群ごとのフォルダを作成し (①)、資料群ごとのフォルダの中に JPEG、TIFF、PDF、サムネイル画像、それぞれのフォルダを作成する (②)。データ種類別のフォルダの中に、その資料群に含まれる資料を一点ごとにフォルダに分けて格納する (③)。資料群ごとのフォルダ名は該当する資料群名、資料一点ごとのフォルダ名は該当する請求番号とする。



## (3) 品質検査

- ・ 作製した成果物については、仕様書どおりに仕上がっているか品質検査をすること。
- ・ 作製した画像データについては、1 コマごとにビューアソフトで表示して目視による確認を行うこと。当該目視検査の項目は次のとおりとする。

- ア 画像ファイル数
- イ 文字の判読性
- ウ 画像の階調性
- エ 画像の向き、傾き
- オ 全ファイルの表示可能確認（画像展開検査）
- カ 画像のファイル構造

#### ※品質検査の目安

全般：前述3（1）にある条件を満たしていること。

- ・カラーチャート及びスケールはピクセル等倍表示で認められる汚れ・傷・劣化が無いこと。また、前述2（4）ア及びイの条件を満たしていること。
- ・裏写りにより紙面が判読困難とならないよう、間紙を使用していること。
- ・ピクセル等倍表示でピンボケが無いこと。
- ・ピクセル等倍表示で認められるゴミ・汚れ等が写り込んでいないこと。
- ・モアレが無いこと。
- ・照明等の影響で光の反射、明暗が発生し、本来の色が損なわれていないこと。
- ・ピクセル等倍表示で偽色が発生していないこと。
- ・うねり・変形・ジャギー等が発生していないこと。
- ・品質検査の結果、画像データに不備がある場合は、当該画像を同一資料の他の画像データと同一の撮影環境で作製し直すこと。

#### （4）テキストデータ（メタデータ）

受託者は、フォルダ内のデータ格納状況を記載した Excel ファイル作成すること。構成する項目及び記載内容は下記を参照すること。なお、外付けハードディスクが複数になる場合は1台につき、1 Excel ファイルを作成すること。

- ・記載内容

ア 各文書群名

イ 文書群ごとのフォルダに含まれる画像データの資料名と請求番号

※文書群ごとのフォルダに含まれる JPEG、TIFF、PDF、サムネイル画像の各フォルダには同一の資料が含まれていることを最初に明記すること。

テキストデータは外付けハードディスクに格納し、紙に打ち出す必要はない。

## 4 納品

（1）作成した画像データ及びテキストデータを収めた外付けハードディスクを履行期限までに佐賀県立図書館に納入する。あわせて業務完了報告書を提出すること。

## (2) 外付けハードディスクの仕様

外付けハードディスクは USB 接続のもので、RAID 構造を持たないものを 2 台使用してバックアップをとり、画像データを保存する。

## 5 その他

- ・ 納入された画像データに係る一切の権利は図書館に帰属する。
- ・ 資料撮影に係る機材や画像データを格納する外付けハードディスクは受託者の負担において準備すること。
- ・ 作業に関して疑義が生じた場合はその都度、担当職員と協議を行う。

※この仕様書の資料の取扱いや撮影方法等は、国文学研究資料館作成の「日本語の歴史的典籍のデジタル化に関するマニュアル」及び「国文学研究資料館 資料電子化撮影の手引き」を参考としている。