

香美市デジタルアーカイブ構築委託業務 仕様書

1. 件名

香美市デジタルアーカイブ構築委託業務

2. 履行場所

香美市指定場所

3. 目的

本業務は、香美市内の歴史的資料の情報を未来に継承し、かつ、デジタル化した歴史的資料を閲覧可能にすることで、学校教育、生涯学習などあらゆる世代に教育や学習探求の促進、本市の歴史を発信することを目的とし、また、デジタル化による保存と活用を促進するため、デジタルアーカイブを構築するものである。

なお、本事業は、公益財団法人図書館振興財団の「2025 年度提案型助成「郷土（地域）資料」「貴重資料」等のデジタル化に伴うデジタルデータの公開事業」に係る助成金を受けて実施する事業である。

4. 履行期間

契約締結日から令和 10 年 3 月 31 日まで。

5. 業務概要

- (1) 絵図、地図等を撮影しデジタルデータ化する。
- (2) 市が提供するデータ及び(1)のデータから公開用コンテンツ、公開用画面を制作する。
 - ① 公開用画面として、トップ画面、操作説明画面、利用規定画面、その他必要な画面を制作する。
 - ② 基本機能として、データ搭載機能、フリーワードでの検索機能、画像閲覧機能、管理機能、その他必要な機能を有する。
- (3) 市が提供するデータ及び撮影画像からメタデータを作成する。
- (4) 作成したメタデータをデジタルアーカイブに搭載する。
- (5) デジタルアーカイブ構築にあたり、関係者からの意見聴取を行う。
- (6) デジタルアーカイブの管理者用操作方法の説明を行う。
- (7) クラウドサービスを利用し、デジタルアーカイブコンテンツを公開する。
- (8) 作成した成果物を指定する納品メディアに格納して納品する。

6. 対象資料

対象資料	備考
(1) 自治体史等	7 点

(2) 一枚物 A4 以内	300 点
(3) 冊子物 見開き A3 以内	50 点
(4) 写真	300 点
(5) 立体物	50 点

7. 資料の撮影・デジタル化

(1) 作業従事者

① 撮影責任者

文書情報管理士 1 級または上級デジタルアーキビスト、または同等以上の資格を持つこと。

② 撮影作業者

文化財等の撮影の経験を有し、資料の取り扱いに習熟した者であること。
また、機器の操作や資料の取り扱いを熟知した上で撮影を行うこと。

(2) 作業環境

- ① 対象資料の撮影作業は、委託者の指定場所で行うこと。
- ② 作業に必要な資源（機器およびソフトウェア）は、受託者の責任において準備すること。
- ③ 受託者は複数の作業資源を使用する場合には各々の作業資源間でのデータ移動において、資料の紛失・盗難、画像データ等の作成データの外部漏えい等のインシデントを防止するための適切なセキュリティ対策を講ずること。
- ④ 作業場所には、火器類、食品類（飲料を含む。）、その他作業上必要でないものは持ち込まないこと。

(3) 平面資料

① 使用機材

1. 資料原寸に対して解像度 300dpi 相当以上を担保できる業務用デジタルカメラまたはスキャナを使用すること。
2. 照明機材は、資料に損傷を与えないものを使用すること。
3. 紫外線をできるだけカットするとともに、資料に対して有害な光線が発生しないようにすること。
4. 照度の調整には細心の注意を払うこと。

② 撮影方法

1. 300dpi 以上の解像度で撮影を行うこと。
2. 1 カットで撮影できない場合は同一の条件（撮影機材の設定、縮率、光源等）で 1 日の中で連続して分割撮影を行うこと。
3. 資料は床面と平行に広げ真俯瞰で撮影すること。この場合において、原資

料を傷めることがないよう資料を移動させることなく撮影するものとし、撮影装置は資料に対して平行の位置で撮影すること。また、半分等に折り畳んで撮影する等、異なる方法で撮影を行う場合は、事前に委託者の許可を得ること。

4. X-Rite 社若しくはコダック社のカラーチャートを対象資料の最初の撮影画像に写し込み、又は、同一の撮影条件で別撮りして後から画像に合成すること。
5. 50～150cm 程度の金属製のスケールを対象資料の最初の撮影画像に写し込み、又は、同一の撮影条件で別撮りして後から画像に合成すること。なお、短辺方向の長さが 50cm 未満の資料については、資料の短辺方向の長さと同程度に加工したスケールを入れること。
6. 絵図等の一枚物のカラーチャートとスケールは、資料が横長の場合にあっては資料の右側の下端、縦長の場合にあっては資料の下側の左端を基準に、資料から 2～3cm 程度の余白をあけて配置すること。なお、細長く加工したカラーチャートを使用する場合は、カラーチャートとスケールを、スケールを内側にして 2 段に並べても差し支えない。
7. 見開き A3 以下の冊子物については、見開き撮影を行うこと。この場合において、表紙は見開きの左ページ位置、裏表紙は右ページ位置で撮影し、表紙の右側の下端を基準にカラーチャートとスケールを入れること。
8. その他、資料の種類、形状、大きさ、状態等により、カラーチャートとスケールを入れる位置が制限される資料については、事前に委託者に確認の上、適切な位置に入れること。
9. カラーチャートとスケールは、資料に対して、水平方向又は垂直方向から 2% (3.6 度) 未満の傾きであること。
10. バック紙は白色または灰色を使用すること。
11. 位置および設定
 - (ア) 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。
 - (イ) 背景に極力影が出ないように撮影すること。
 - (ウ) 資料が湾曲等した状態で影が映り込んでしまう場合は、資料の全面を軽量のアクリル板またはガラスで押さえ、影がでないように撮影してもよいものとする。
 - (エ) ガラスについては、通常のガラス、無反射ガラス等の指定は行わないが、光の反射や映り込み、ガラスによる画像のくもりなどが起こらないような撮影方法で撮影を行うこと。なお、ガラス使用の際は、極力ガラスの重さが直接資料にかかったり、無理に資料を押さえつけたりすることがないように充分に注意すること。
 - (オ) 機器類に資料をセットする際、あるいはページをめくる際などに資料が破損することがないように、取り回しには充分に注意すること。
 - (カ) 卷子本など、該当ページのめくれにより撮影が困難な場合は、ガラス押さえ（ガラス文鎮等）を使用してよいものとする。ただし、使用するガラス押さえは資料に負荷がかかりにくいもの、撮影の邪魔

にならないものとし、資料の破損が生じないように注意すること。

12. 縮率

- (ア) 撮影対象の画面内に占める面積の割合は、画像有効範囲の5割以上とすること。（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。）
- (イ) 資料の撮影時に、縮率を変化させる場合には、変化をさせたコマに改めてカラーチャートとスケールを写し込ませること。なお、定めた縮率では1コマに収まらない場合については、下記の(ウ)～(カ)までの方法をとること。
- (ウ) 対象資料を90° 回転させて置くことによって1コマに収まる場合は、対象資料を時計回りに90° 回転させて撮影すること。
- (エ) 上記(ウ)により回転させて撮影した場合は、対象資料が正面を向くように画像データを回転させ補正すること。
- (オ) 対象資料を90° 回転させても収まらない場合は分割撮影を行うこと。
- (カ) 上記の分割撮影については、絵図についての規定とし、卷子本は対象外とする。

13. 作業上の注意

- (ア) 撮影作業前には必ず手洗を行うこと。また、常に手を清潔に保つよう、作業中も適宜手洗を行うこと。
- (イ) 貴重資料の撮影作業中は、時計や指輪等の腕・指に着用するものは全て外すこと。
- (ウ) 貴重資料の撮影作業中は、指サック、紙めくりクリームおよびそれと同様の機能を有する文具等の使用は原則として認めない。
- (エ) 撮影前にホコリや塵などが付着している場合は、小型のブロアーブラシ等で取りのぞいてから撮影すること。ただし、無理なクリーニングはせず、ホコリ等が取れない場合は委託者に連絡すること。
- (オ) 金、銀、顔料およ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。なお、これを使用しなければ一部が不鮮明になるおそれのある時は、委託者と協議を行うこと。
- (カ) 練り消しゴム等は使用しないこと。
- (キ) 銀杏の葉、白紙の防虫紙、所蔵館の整理作業で使ったと思われるメモ・栞・補修前の綴じ糸などは撮影対象外とする。
- (ク) 資料を置いたまま作業場所を離れないこと。
- (ケ) 取扱いが困難な資料、撮影によって損傷を起こしそうな資料がある場合は、委託者と協議すること。
- (コ) 資料のサイズが極大又は極小のため撮影に支障をきたす場合は、委託者と協議すること。
- (サ) 対象資料を損傷した場合は、直ちに委託者に報告し、指示を受けること。
- (シ) 委託者から、緊急に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。
- (ス) 資料の撮影終了後、1点ずつその場で資料と撮影画像を照合し、撮影漏

れないよう確認すること。

(e) 撮影の順番が不明な場合は、その都度委託者に確認すること。

(f) 金箔等の箔押しがある場合は、撮影画像上で箔押し部分の質感が再現されるように、撮影光源等に十分配慮し撮影を行うこと。

③ 撮影画像の合成・画像処理

1. 分割撮影した画像を、つなぎ目のゆがみ、色彩等のズレが生じないように 1 つの画像に合成すること。
2. 合成した画像は資料周辺で切り抜かず、バック紙のままとすること。
3. 資料の天が画像の上側、地が画像の下側になるように回転させること。
4. カラーチャートとスケールは、原則として、資料が横長の場合にあっては資料の右側の下端、縦長の場合にあっては資料の下側の左端に、資料から 2～3cm 程度の余白をあけて配置すること。なお、同一の撮影条件で別撮りした場合は、合成しても差し支えない。また、細長く加工したカラーチャートを使用する場合は、カラーチャートとスケールを、スケールを内側にして 2 段に並べても差し支えない。
5. 資料、カラーチャート、スケールの間や外側の余白は、2～3cm 程度とすること。
6. 資料を押さえるために卦算（ガラス文鎮）を使用した場合は、資料の内容を大きく改変することなく、合成時に消すこと。卦算をずらして複数回撮影し、画像を合成して卦算を消しても差し支えない。
7. 撮影時の混入が明らかな異物（ゴミ、髪の毛等）については、資料の内容を大きく改変することなく、合成時に消すこと。

(4) 立体資料（静止画撮影）

① 使用機材

1. 4,600 万画素以上の業務用デジタルカメラを使用すること。

② 撮影方法等

1. 撮影方向や撮影角度等を委託者と協議し、その結果に基づき撮影すること。
2. 原則として、画像の余白が縦横長さの 10%以下に収まる大きさを撮影すること。
3. 撮影対象資料は奥行きのある立体物で複雑な形状の資料も多数含まれているため陰影には注意し、奥行きまでフォーカスの合った撮影を行うこと。
4. 被写体が 1 コマに収まらない場合は分割で撮影し、合成して 1 枚物に仕上げる

5. 平面資料と同様に、保存用画像データ、公開用画像を作成すること。

(5) 保存用画像の作成（静止画）

- ① 解像度 300dpi 以上で作成すること。
- ② ファイル形式は非圧縮 TIFF 形式とすること。
- ③ 階調は 24 ビットフルカラーとすること。

- ④ 適切なカラープロファイルを作成し、Adobe RGB として埋め込むこと。
- ⑤ 1 ファイル 1 ページのシングルファイル形式とすること。
- ⑥ ファイル名は委託者の指示に従うこと。
- ⑦ 拡張子は「.tif」（半角小文字）とすること。
- ⑧ 画像接合後の TIFF 画像は、画像の水平処理を行った後、画像の不要部分を削除するためトリミングを行うこと。
- ⑨ 画像の縦または横方向が 30,000 ピクセルを越える場合は、合成した画像を 30,000 ピクセル以下で分割した画像および長辺方向を 30,000 ピクセルに縮めた 2 種類の画像を作成すること。なお、容量が 4GB を越える場合も、同様に分割するものとする。

(6) 公開用画像の作成（静止画）

- ① 保存用画像から JPEG 形式画像を作成すること。画像の大きさは、保存用画像と一とする。
- ② ファイル形式は JPEG 形式とすること。
- ③ 階調は 24 ビットフルカラーとすること。
- ④ 適切なカラープロファイルを作成し、sRGB として埋め込むこと。
- ⑤ ファイル名は委託者の指示に従うこと。
- ⑥ 拡張子は「.jpg」（半角小文字）とすること。
- ⑦ JPEG 形式画像の圧縮率は低圧縮率で高精細（例：Photoshop におけるレベル 8 程度）とすること。

(7) 品質検査

- ① 作成した画像データについては、仕様どおりに仕上がっているか品質検査をすること。
- ② 品質検査においては、画像データを 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。
- ③ 品質検査には、sRGB 対応のカラーモニターを使用すること。また、目視環境は sRGB 規定の環境とすること。
- ④ 目視検査の観点は以下のとおりとする。
 - 1. 文字がつぶれておらず判読が十分に可能であること。
 - 2. ピクセル等倍表示でピンボケがないこと。
 - 3. ピクセル等倍表示で認められるゴミ・汚れが写り込んでいないこと。
 - 4. モアレがないこと。
 - 5. ガラス・資料の光沢等による光の反射に起因する写り込みがなく、判読できること。
 - 6. 照明等の影響で本来の色が損なわれていないこと。
 - 7. うねり、変形、ジャギー等が発生していないこと。

8. 搭載用データの作成

(1) 目録データの作成

- ① 目録データの元になる情報は委託者が提供し、受託者は提供された情報をデジタルアーカイブの目録項目に適切にマッピングすること。
- ② 提供された情報を加工し、デジタルアーカイブ用の目録データを作成すること。
- ③ 目録項目を 150 項目以上用意し、多様な文化財への登録に対応できること。
- ④ 目録の項目はラベル名の変更に対応が可能なこと。
- ⑤ 汎用的に使用できる項目を 20 以上備えていること。

(2) 閲覧用データの作成

- ① 撮影した資料データを元に、インターネット上で配信可能な閲覧用データの形式に変換すること。
- ② 一般的な回線速度で十分に閲覧でき、必要に応じて必要なデータのみを配信する形式にすること。また、劣化が目立たない範囲で圧縮ファイルとすること。
- ③ 学校や一般家庭のパソコンやタブレット端末上で動作するウェブブラウザを用いて閲覧できるデータであること。その際は、プラグインなどの特別なソフトウェアをインストールすることなく実行できるデータとすること。
- ④ ページめくり、拡大、縮小、付箋機能など、可読性、利便性を備えたインタフェースにすること。
- ⑤ 自治体史等については、OCR 処理を行い、資料内の文字列が検索可能な閲覧用データを作成すること。

(3) 地図コンテンツの作成

- ① オンライン地図上に、委託者が指定する絵図を重ね合わせた地図コンテンツを 3 点作成すること。
- ② オンライン地図は自由なスクロール、拡大縮小ができること。
- ③ 委託者より提供された緯度経度情報を元に、3 点の地図コンテンツ上に合計 200 点（最大）の情報をマッピングすること。

(4) 公開画面の作成

- ① 共通事項
 1. 委託者が提供する素材データおよび作成したデータを使用し、各画面を作成すること。
 2. 公開画面のデザインは、委託者と十分に協議して作成すること。
- ② トップ画面
 1. 構築するデジタルアーカイブの概要等を表示すること。
 2. 各公開画面へのリンクを設定すること。
 3. 資料に対して、適切にアクセス可能なカテゴリを用意すること。
 4. 搭載件数を表示すること。
- ③ 資料一覧画面

1. 資料のカテゴリ毎に作成すること。
 2. 資料毎にサムネイル画像を表示し、目録データ、閲覧用データにリンク設定がなされること。
 3. グリッド表示、リスト表示を切り替えられること。
- ④ その他画面
1. 操作説明画面、利用規定画面を作成すること。
 2. 委託者と協議のうえ、その他必要な画面を作成すること。

9. 成果物の納品

- (1) 原則的にデジタルアーカイブへの搭載・公開をもって納品とみなすものとする。
- (2) 撮影・デジタル化した画像データについては、下記①～②を HDD に格納し納品すること。納品データ作成にあたっては、委託者が指定するファイルネームを付与すること。また納品メディアに格納する際のフォルダ構造等も指示に従うこと。
 - ① 保存用画像（TIFF 形式）
 - ② 公開用画像（JPEG 形式）
- (3) 令和 10 年 3 月 31 日までにデジタルアーカイブへの搭載・公開、画像データ納品を完了すること。公開後、委託者の検査に合格したことをもって納品完了とする。

以上