

仕 様 書

1. 件名

デジタルアーカイブの構築及びシステム運用保守業務委託

2. 履行期間

契約締結日～2028（令和 10）年 3 月 31 日

おおまかなスケジュールを以下に示す。

	作業名	期間
1	デジタルアーカイブ構築	契約締結日～2027 年 3 月 31 日
2	デジタルアーカイブ稼働	2027 年 4 月 1 日
	運用管理・保守業務	2027 年 4 月 1 日～2028 年 3 月 31 日

3. 作業内容

- ・デジタルアーカイブの構築

別紙 1. 仕様明細（デジタルアーカイブの構築）を参照のこと

別紙 2. 及び別紙 1. 仕様明細（デジタルアーカイブの構築）2-（5）②トップ画面で示した画面イメージに基づき提案すること

- ・運用保守業務

別紙 3. 仕様明細（運用保守）を参照のこと

4. 費用区分と支払方法

見積もりにあたっては合計とともに次の（1）構築費用（2）運用費用の内訳を示すこと。

（1）構築費用

①費用の精算

2. 履行期間の 1 に係る費用を指す。

②支払方法

構築費用は構築業務完了後、一括して支払うものとする。

（2）運用費用

①費用の積算

2. 履行期間の 2 に係るシステム利用・保守費用を指す。

②支払方法

利用料は運用期間において一括払い又は月払いで行うこととする。

5. 成果物

（1）構築に関する成果物

- ・計画書（構築作業前に提出）
- ・設計書（構築作業前に提出）
- ・マニュアル（構築作業完了後に提出）
- ・報告書（構築作業完了後に提出）

(2) 運用保守に関する成果物

- ・計画書（運用開始2週間前までに提出）
- ・報告書（年度末に提出）

6. 納品形態及び部数

電子媒体 2 部

なお、電子データ提出時には、納品書を併せて提出するものとする。

また、成果品作成完了時点で最新のウイルスに対応したウイルス対策ソフトによりチェックを行い、使用したウイルス対策ソフト、チェックを実施した日付を明示した上で納品すること。

7. 納品場所

本学が指定する次の場所とする。

杉本キャンパス 大阪市住吉区杉本 3-3-138

学術情報課 杉本図書館 図書情報担当

8. 履行場所

各キャンパスにて履行する。

(1) 大阪公立大学 杉本キャンパス

〒558-8585 大阪市住吉区杉本 3-3-138

(2) 大阪公立大学 中百舌鳥キャンパス

〒599-8531 堺市中区学園町 1-1

(3) 大阪公立大学 森之宮キャンパス

〒536-8525 大阪市城東区森之宮 2-1-132

(4) 大阪公立大学 阿倍野キャンパス

〒545-0051 大阪市阿倍野区旭町 1-2-7

(5) 大阪公立大学 りんくうキャンパス

〒598-8531 泉佐野市りんくう往来北 1-58

9. 主管課

大阪市住吉区杉本 3 丁目 3 番 138 号

公立大学法人大阪 大阪公立大学 学術情報課

TEL 06-6605-3270 FAX 06-6605-3223

10. その他

- (1) 本業務においては、公立大学法人大阪における各種セキュリティポリシー (https://www.upc-osaka.ac.jp/compliance/security_policy/)をはじめ、各種法令及び規程を遵守し、高い安全性を確保すること。
- (2) 不正アクセス等に対して適切なセキュリティ対策を講じ、安全性・信頼性を確保すること。
- (3) セキュリティインシデントが発生した場合、速やかな原因の特定と対応が行えるよう標準的な手順書の作成を行うこと。
- (4) 定期的な内部セキュリティ監査を実施し、本法人担当者に報告すること。
- (5) 受注者は、本契約に基づく業務の処理上知り得た一切の情報について、その秘密を保持し、本業務の目的以外に利用し、又は第三者に提供してはならない。受注者は、当該情報の漏えい、滅失、毀損等の防止のため、必要かつ適

切な安全管理措置を講じなければならない。なお、秘密保持義務は、契約の解除又は契約期間の終了後においてもなお継続するものとする。

- (6) 本法人及び第三者機関などによる監査・検査等が実施される場合は、本法人の指示に従い資料作成・実地調査・質疑応答など速やかに対応すること。
- (7) 本仕様書に定めのない事項または本仕様書に疑義を生じた場合は、双方が信義誠実の原則に従って協議の上、これを解決し書面により確認するものとする。

仕様明細（デジタルアーカイブの構築）

1. 構築概要

大阪公立大学図書館・大学史資料室・研究科の三機関の資料をデジタル公開するデジタルアーカイブシステムを構築し、現在運用中の次のデータを公開利用できるようにする。

	名称	ファイル形式	メタデータ数	画像数	画像容量(MB)	利用者への提供方式
1	OMU 文庫データベース	PDF	5,900	11,831	144,040	A
		JPEG	6	1,668	3,059	B
2	OMU 古文書データベース	PDF	10,177	21,421	1768	A
		JPEG	750	2,153	1,670	B
3	中百舌鳥図書館貴重書データベース	JPEG	13	1,191	1,586	B

※利用者への提供方式

A PDFによる閲覧とダウンロード

B トリプルアイエフ（IIIF）によるビューアによる閲覧と画像ダウンロード

2. デジタルアーカイブの構築

(1) システム全般

- ① クラウド型プラットフォームシステムで公開すること。ただしプラットフォームは、学内の複数の機関（図書館、大学史資料室、研究科）で使うために各機関の入り口を用意すること。対象資料は、貴重資料、古文書、画像、地図絵図など多岐に及ぶこと。
- ② 図書館システム上でデジタルアーカイブ資料の検索を可能にするために、図書館システムがデータを取り込める形式での目録の出力機能を有すること。形式は MARC 又は csv, txt とする。
- ③ ジャパンサーチとの連携機能をシステムとして有すること。本システム稼働後に連携が開始できるようにすること。
- ④ 他機関との連携を可能とするために OAI-PMH プロトコルおよび SRU プロトコルを実装すること。
- ⑤ コンテンツの電子データに付与される国際的な識別子として、DOI (Digital Object Identifier) に対応していること。また、DOI を維持する方法として、国内の DOI 登録機関のデータベースにアクセスしメタデータの登録・更新を行う、または登録・更新のための XML データの作成などの支援をおこなう、のいずれかの方法をとること。
- ⑥ 国際標準対応として、IIIF に対応した画像ビューアを搭載すること。また、システム内に IIIF の配信サーバを備えること。
- ⑦ 非 IIIF で公開するデータについては、独自の画像ビューアを搭載すること。

- ⑧ 検索閲覧システムは、完全公開を原則に利用時間の制約なく 24 時間 365 日稼動すること。ただし、予め定められたメンテナンス期間を除くものとする。
- ⑨ システムの運用管理は発注者の負担とならないよう設計・構築を行うこと。
- ⑩ システム導入後に基本的な OS やブラウザ等のバージョンアップがあった際は、常に最新状態で稼働できるよう構築すること。
- ⑪ I P アドレス設定をすることによりメタデータ単位で学外/学内閲覧の設定が可能なこと。
- ⑫ 指定した画面の説明文やメタデータについて日本語と英語表記ができること。
- ⑬ メタデータに緯度・経度などの位置情報を持つことで、Google Maps への表示できるようにすること。
- ⑭ T O P 画面にお知らせを表示することができ、メタデータの更新情報などを記載することができること。
- ⑮ 二次利用条件の明示が可能なこと（CC ライセンス表示や自由記述）。また、選択された権利条件に応じて、注記（例：『クリエイティブ・コモンズ 表示 4.0 国際ライセンス』）や、該当する CC ライセンスの画像が画面上に表示できること。
- ⑯ データや画面の公開にあたっては、テスト画面で検証し本番公開ができること。

(2) データの搭載

- ① 作成したデータをデジタルアーカイブシステムに搭載するため、各種関連データベースを構築すること。
- ② 公開前に発注者のみが閲覧できる環境を用意し、各々の資料の公開可否を確認でき、修正や削除が可能であること。受注者は登録の確認支援を行うこと。
- ③ 発注者自身でデータの追加・修正・削除が可能なこと。
- ④ データの登録作業については、特定の端末に依拠せず作業が行えること。
- ⑤ 受注者は、発注者が公開可否、ダウンロード可否、二次利用条件、ジャパンサーチ連携時の権利表示についての作成を行うにあたり、支援を行うこと。

(3) メタデータの作成

- ① メタデータの元になる情報は発注者が提供し、受注者は提供された情報をもとに適切にデジタルアーカイブシステムの目録項目にマッピングできるようにすること。
- ② 受注者は発注者から提供された情報を加工し、デジタルアーカイブシステム用の目録データを作成すること。
- ③ 多様な資料種別に対応できるようメタデータの項目をローカルフィールドを含めて最低限 100 項目以上もつこと。
- ④ メタデータの項目は名称の変更対応が可能なこと。
- ⑤ 発注者自身が登録したメタデータの修正を容易に行えること。
- ⑥ 発注者自身でメタデータの追加・削除が行えること。
- ⑦ 受注者は、発注者から提供されたメタデータについて、項目マッピングに加え、資料種別、年代、作成者、所蔵情報、権利関係、公開区分、地名、階層関係等の表記ゆれ

や入力形式を確認し、デジタルアーカイブとして検索・外部連携に適した形式へ正規化できるように適切に作業すること。

(4) 閲覧用データの作成

- ① 発注者が提供する資料データを元に、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 回線速度 10Mbps 以上で十分に閲覧でき、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 Windows、Mac、Android、iOS 上で動作するブラウザ（Edge、Chrome、Safari）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 閲覧用データは、PDF や画像（JPEG または JPEG2000）、音声（mp3）、動画（mp4）などを登録できること。
- ⑥ 発注者から提供された TIFF をもとに受注者は JPEG または JPEG2000 に変換し画像データとして登録すること。

(5) 公開画面の作成

- ① 共通事項
 1. 発注者が提供する素材データ及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、発注者と十分に協議して作成すること。
 3. 公開画面については、JIS X 8341-3:2016 の AA 基準に配慮した設計をし、アクセシビリティに配慮すること。
- ② トップ画面
 1. 図書館・大学資料室・研究科などの3機関の入り口をもつこと
 2. 構築するデジタルアーカイブの概要等を表示すること。
 3. 各公開画面へのリンクを設定すること。
 4. 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。
 5. 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。掲載内容は、発注者と協議すること。
 2. 発注者と協議のうえ、その他必要な画面を作成すること。

(6) 検索機能

- ① 目録データで設定された項目に対して、フリーワード検索が可能であること。検索結果を一覧で表示し、詳細目録が表示できるようにすること。
- ② (5) ②1 で示した学内の複数機関に対するすべての搭載データを対象とする横断検索が可能であること。検索結果は資料名を含む一覧表を作成し、該当頁を表示すること。
- ③ 詳細検索が可能であること。検索対象（目録、テキスト、年表、キーワード、その他（トップページ）等）を選択して検索ができること。
- ④ 「AND」「OR」「NOT」検索が可能であること。検索項目を「タイトル」「作成者」「主題・内容」など任意で設定しプルダウンで選択することができること。

(7) 検索一覧画面

- ① 検索結果一覧画面には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。
- ② 1 ページに表示する検索結果の件数（例：20 件、50 件、100 件）を選択できること。
- ③ 検索結果一覧画面はグリッド表示、リスト表示など複数の表示方式を持ち、切り替えができること。
- ④ 検索結果の並べ替えが「目録タイトル」「製作年」「作成者」の項目から選択可能であること。またその項目において昇順と降順の並べ替えが可能であること。
- ⑤ ファセット検索が可能であること。詳細な条件（コンテンツ、機関、カテゴリ区分、権利関係・利用条件、言語、階層レベル、静止画コンテンツの有無など）の表示により、さらに検索結果の絞り込みが可能なこと。

(8) 画像の閲覧機能

- ① 拡大・縮小
 1. ユーザが画像を拡大したり縮小したりするような操作中に画面がフリーズしないことや、操作中および操作後に画像の乱れや崩れが生じないこと。
 2. 原資料の幅・高さが数メートルにわたるような大きなサイズの画像であつても、細部にわたって高速、かつ鮮明に表示できること。
 3. サーバやネットワーク、表示用 PC やタブレット等の各機器への負荷をかけないよう、表示の際には必要なタイル画像のみをダウンロードし、それらを統合して画面表示すること。
 4. マウスホイールの回転や画面上の拡大・縮小各ボタンクリックにより、画像を滑らかに拡大・縮小できること。
 5. 回転機能と併用時、初期表示状態の画像に対してだけでなく、回転操作後の画像に対しても拡大・縮小操作ができること。
- ② 回転
 1. 表示画像を左右各方向に 90 度ずつ回転可能であること。
- ③ 移動

1. 画像をドラッグすることで任意の位置に画像を移動し表示できること。
2. 初期表示状態の画像に対してだけでなく、回転操作後の画像に対しても移動操作ができること。

④ ページ操作

1. 冊子体文書等、複数画像で構成される資料を表示する場合、画面内に各画像の縮小画像（サムネイル）を表示できる。また、クリックすると該当画像を表示できること。
2. 現在表示されている画像番号を表示できること。また、画像番号選択により、該当画像を表示できること。

⑤ 全画面表示

1. フルスクリーン表示できること。

⑦ データダウンロードの制御

1. IP アドレス制限機能を用いてダウンロードの制御ができること。

(9) 管理機能

- ① 専用の管理画面を持ち、SSL 通信に対応していること。また、管理画面へのアクセスは学内ネットワーク経由の接続に制限すること。（ただし、業者（受注者）による保守運用等のためのアクセスルートは別途確保すること）。
- ② 目録データ、閲覧用データの登録者の ID 管理が可能なこと。
- ③ 登録者の ID はログイン ID、パスワードの管理が可能なこと。
- ④ 操作ログとして登録者の ID、処理内容、更新日時のログを管理・出力できること。
- ⑤ サイトへのアクセス件数を管理できること。
- ⑥ アクセス履歴や検索履歴を出力（例；CSV）できること。

3. その他

- ① 複数の機関のデジタル資料をひとつのプラットフォームで構築・運用した実績があること。例えばある大学の図書館・博物館・資料館、又はある自治体の図書館・博物館・資料館などである。構築にあたっては実績に基づき適切な助言を行うこと。

大阪公立大学/デジタルアーカイブ・ポータル（仮称）

発注者が提供する素材データを使ってスライドショーを作成する

（日本語）

大阪公立大学が所蔵する貴重な資料をデジタル公開しております。

図書館では、中百舌鳥図書館の貴重資料、杉本図書館の福田・ゾンバルト・ローゼンベルグ文庫の経済資料、大学史資料室の人権関係資料などを公開しております。大阪公立大学の文化資源のポータルサイトを目指しています。

（英語）

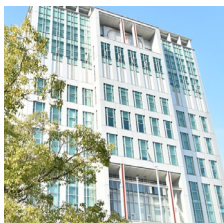
This digital Archive is that Osaka Metropolitan University Have Rare Books. Library are that Nakamozu Library has Rare Books and Sugimoto Library has Economic Materials. University History Room has Materials related to human rights.

図書館、公文書館、文学資料館の全資料から検索します



> 詳細検索へ

機関別に見る



大阪公立大学 図書館
Osaka Metropolitan University Libraries



大阪公立大学 大学史資料室

研究科等（工事中）

お知らせ

中百舌鳥図書館の貴重書が追加されました。

お問い合わせ先(各コレクションごとに異なります)

〇〇〇〇〇に関すること:

△△△△△に関すること:

□□□□□に関すること:

仕様明細（運用保守）

1. 業務の内容

(1) デジタルアーカイブの運用保守業務

- ① デジタルアーカイブシステムの運用
- ② デジタルアーカイブの保守
- ③ ヘルプデスク

発注者からの操作等に関する問い合わせ対応業務を行うこと。問い合わせ方法は電話及びメールとする。ただし、問い合わせ専用のサポートサイト等がある場合はこの限りではない。

(2) 運用体制

受注者は、デジタルアーカイブの運用管理（サーバ機器類監視、障害対応等）を行うこと。また、運用業務を統括する責任者と業務を遂行する担当者を設けて、本デジタルアーカイブの運用を円滑に進める支援体制を整えること。

本業務の遂行にあたっては、デジタルアーカイブの構築・運用、メタデータ整備、権利情報整理、外部連携に関する専門的知見を有する者を配置すること。なお、デジタルアーカイブ学会等が認定する上級デジタルアーキビスト又は同等の知識・経験を有する者が業務に関与することが望ましい。

(3) 運用時間

① 本デジタルアーカイブの稼働時間

本デジタルアーカイブにおける一般公開サイトの稼働時間帯は原則 24 時間とする。なお、デジタルアーカイブの機能を維持するためにメンテナンス等の時間は稼働時間から除くものとする。

② 本デジタルアーカイブの停止時間

本デジタルアーカイブを停止する必要がある作業（システムアップデート等）が発生した場合は、1 週間以上前に発注者に連絡し、対応を協議のうえ、必要に応じてデジタルアーカイブシステム上でアナウンスすること。ただし、緊急時においては、上記の限りではない。

③ ヘルプデスクの対応時間

ヘルプデスクの対応時間を、平日（祝祭日及び夏季・冬季の会社休業日を除く月曜日～金曜日）9 時から 17 時までとする。ただし、障害発生・災害時においては、上記の限りではない。

(4) 障害対応・障害管理

- ① 障害時の連絡体制の対応時間を、平日 9 時から 17 時までとする。ただし、緊

急を要する障害である場合はこの限りではない。

- ② 障害発生時の連絡を円滑に行うための連絡体制（人員構成、連絡方法、緊急時連絡先、連絡ルート等）を明確にすること。運用体制を明確にするため、体制図を作成し明示すること。
- ③ すべての障害は、その影響度合いを調査するとともに、発注者へ報告の上、迅速に復旧作業を実施すること。また、極力即日対応とし、運用への影響を最小限に抑えること。
- ④ 災害発生に伴う障害等の復旧については、システム側に起因しない障害（ネットワーク回線の物理的な遮断、長期にわたる大規模停電等）を除き、迅速かつ短期間に復旧できる体制を構築すること。
- ⑤ 障害発生から復旧した際には、正常稼働を確認後、作業報告書を作成すること。

2. セキュリティ要件

(1) 可用性

デジタルアーカイブ利用者は、24 時間 365 日常時サーバにアクセスすることが考えられるため、サーバ機器類はそれに対応するのに計画停止を除いた年間目標稼働率を 99.5%以上とすること。

(2) 機密性

サーバ機器類はセキュリティが確保された環境に設置し、サーバを使用できる者が制限された状態にあること。

(3) 完全性

セキュリティ対策ソフトの導入及びそのウイルス定義ファイルの更新は、適宜行うこと。また、OS やミドルウェア等の更新プログラムを随時反映し、サーバ運用を安全な状態で行うこと。

(4) バックアップ

不測の事態に備えてバックアップを定期的取得しかつ例えば複数のデータセンターをもつなど、復旧することが可能な状態で運用を行うこと。

また、データベースのバックアップに関しては、24 時間毎に差分のバックアップが 7 世代以上であること。

3. 運用要件

(1) データセンター

日本国内に設置されているデータセンターにおいて運用し、以下の仕様を満たすこと。

- ① 24 時間 365 日システムの運用、利用ができること。
- ② 建築基準法（昭和 56 年 6 月改正）に準拠かつ耐震性能Ⅱ類以上とし、防火対

策及び浸水被害等を防止する措置がとられていること。

- ③ データセンターには、事前に登録された者のみが入館できるよう、十分なセキュリティ対策がとられていること。
- ④ サーバ室の入退出管理はシステムにより集中管理し、利用情報を記録すること。
- ⑤ 無停電電源装置や発電装置等により、停電時に少なくとも 24 時間は継続して運用できるように対策が講じられていること。

(2) 運用開始後の保守要件

- ① 運用開始後、システムのブラウザのバージョンアップに伴う本デジタルアーカイブの動作検証及び本デジタルアーカイブのアップデート作業を速やかに行うこと
- ② 常時運用を円滑に行うための保守（点検及び障害復旧等を含む。）体制を確保し、障害発生時には速やかに対応すること

4. 業務の継続性

- (1) 本業務の予定履行期間前にサービスを廃止する場合には、少なくともサービス終了の 3 カ月前には発注者に通知すること。
- (2) 保守・運用経費を改定しようとする際は、少なくとも改定を希望する時期の 3 カ月前までには改定条件を発注者に通知すること。