

国立公文書館
デジタルアーカイブ等システムの設計・開発等
調達計画書

(区分：最適化対象業務・システム)

特定情報システムの該当（有・無）

平成26年12月

独立行政法人 国立公文書館

目 次

第1 システムの全体像	1
1 対象業務の概要	1
(1) 国立公文書館デジタルアーカイブ	1
(2) アジア歴史資料センター資料提供システム	1
2 最適化の実施内容	2
(1) 利便性の維持・向上	2
(2) 経費削減	3
3 システム概要	4
(1) システム概要と調達範囲	4
(2) 業務の制約事項、環境条件	4
第2 調達計画	5
1 設計・開発する情報システムの方式	5
2 設計・開発の工程における分離調達の内容	5
3 ハードウェアとソフトウェアとの分離調達の内容	7
4 運用及び保守の分離調達の内容	7
5 設計・開発等の工程の管理に関する内容	8
6 全体工程のスケジュール	8
第3 その他	10
1 評価方式	10
2 契約形態	10
3 知的財産権等	10
4 入札制限等	10
5 制約条件等	10
第4 妥当性証明	10
1 調達担当課室の長	10
2 CIO 補佐官	10
第5 窓口連絡先	11
第6 調達計画書の改定について	11

第1 システムの全体像

1 対象業務の概要

国立公文書館（以下「館」という。）は、昭和46年7月に設置され、平成13年4月に国の行政改革の一環として独立行政法人へと改組された。現在、国の各機関から受け入れた歴史資料として重要な公文書等を将来にわたり確実に保存し、これらを観覧・展示などを通じ広く国民の利用に供することを主な任務としている。

「独立行政法人等の業務・システム最適化実現方策」（2005年（平成17年）6月29日各府省情報化統括責任者（CIO）連絡会議決定）に基づき、国立公文書館業務・システム最適化PT会議では2006年（平成18年）11月15日、「国立公文書館デジタルアーカイブに関する業務・システム最適化計画」及び「アジア歴史資料センター資料提供システムに関する業務・システム最適化計画」を策定した。

「国立公文書館デジタルアーカイブ等システムに関する業務・システム最適化計画」（2014年（平成26年）3月13日国立公文書館業務・システム最適化PT会議決定）は、上述の計画を根底とし、国立公文書館デジタルアーカイブとアジア歴史資料センター資料提供システムの両システムを可能な限り機器等を共有化することにより、システム全体経費の更なる削減、並びに運用・保守の簡素化・効率化を図ることを基本理念として、策定されたものである。

本計画が対象とするシステムとは以下のとおりである。

(1) 国立公文書館デジタルアーカイブ

国立公文書館デジタルアーカイブ（以下「DA」という。）は、国のIT政策である「e-Japan 戦略」（平成13年1月22日IT戦略本部決定）、「e-Japan 重点計画－2002」（平成14年6月18日IT戦略本部決定）及び「公文書等の適切な管理、保存及び利用に関する懇談会」報告（平成16年6月28日内閣府）を受け、「いつでも、どこでも、誰もが、自由に、無料で」インターネットを通じて広く館所蔵の歴史公文書等を利用可能とするための情報サービスである。平成17年4月1日に運用を開始し、平成21年度にシステムの再構築を実施し、平成22年4月より現行システムを運用している。

また、平成23年4月に施行された「公文書等の管理に関する法律」（平成21年法律第66号）においても、第23条（利用の促進）としても位置づけられている。

(2) アジア歴史資料センター資料提供システム

アジア歴史資料センターは、「アジア歴史資料整備事業の推進について」（平成11年11月30日閣議決定、平成24年12月7日一部改正）に基づき、平成13年11月30日、「我が国とアジア近隣諸国等との間の歴史に関し、国が保管する資料について国民一般及び関係諸国民の利用を容易にし、併せて、これら諸国との相互理解の促進に資する」ことを目的として、館に設置された。

アジア歴史資料センターは、歴史公文書等を所蔵する3機関（館、外務省外交史料

館、防衛省防衛研究所戦史研究センター) から、近現代の我が国とアジア近隣諸国等との関係に係る重要な公文書及びその他の記録のデジタルデータの提供を受け、アジア歴史資料データベースを構築し、インターネットを通じて情報サービスを行っている。アジア歴史資料センター資料提供システム(以下「アジ歴システム」という。)とは上記サービスを実現するためのシステムを指す。

2 最適化の実施内容

国立公文書館デジタルアーカイブ等システム(以下「DA等システム」という。)に関する業務・システムについて、次に掲げる最適化を実施する。なお、最適化に当たっては、業務の効率化・合理化及びシステムの安全性・信頼性の確保を前提として、利便性の維持・向上並びに経費削減を基本理念とする。

(1) 利便性の維持・向上

① デジタル情報資源提供の仕組みの強化

公的な情報資源を提供するデジタルアーカイブとして、情報の探しやすさ・信頼性・相互運用性を確保し、デジタル情報資源の長期保存、安定的な提供を行う。具体的な実施内容は下記のとおり。

- (ア)最新の国際標準及びオープンデータを踏まえたメタデータを配信するため、目録情報の高度化を図る。
- (イ)デジタル画像へのリンク切れを防止するため、URLを維持する機能を導入する。
- (ウ)タブレット等の多様なデバイスに対応するため、閲覧画像をPDF形式に統一し、プラグインが不要な画像閲覧の実現を図る。

② 歴史公文書等が身近となる仕組みの普及・啓発

デジタル情報資源の利用につながる、親しみやすいサービスにつながるデータ及びツールの提供を行う。具体的な実施内容は下記のとおり。

- (ア)DA、アジ歴システム、国立公文書館ホームページを一体的に検索するポータル機能を、国立公文書館ホームページに導入する。
- (イ)SNS(Social Networking Service)へのデータ提供を可能とする仕組みを導入する。

③ 更なる利用を図る仕組みの導入

相互運用性が高く、高解像度のデータを提供することにより、更なるデータの利用を促進し、利用の拡大を図る。具体的な実施内容は下記のとおり。

- (ア)教育、出版などに二次利用が容易となることを目的として、高精細な画像データをダウンロードで提供する機能を導入する。

④ 画像配信元等の見直し

アジ歴システム等で提供している館所蔵資料のデジタル画像をDAから提供することで、利用者にとってわかりやすい資料の提供及び連携を図る。具体的な実施内

容は次のとおり。

- (ア) 館所蔵資料のデジタル画像提供を DA に一体化するため、アジア歴史資料センターへの画像提供はリンク方式のみとし、アジ歴システムに登載される館所蔵資料のデジタル画像は、適切なデータ形式に変換し、DA に登載する。
- (イ) 大判資料の閲覧機能を強化するため、大判資料の閲覧用高機能ビューア及び DA のトップページに館所蔵の主な資料をピックアップして表示する機能を導入する。
- (ウ) 館保有デジタル化資産を有効活用するため、提供可能なマスキング済み PDF 形式画像を提供する仕組みを導入する。

(2) 経費削減

館 DA、アジ歴システムに複数存在する機器等を統合し、開発コスト及び運用コストの削減を図る。

- (ア) ハードウェア、ソフトウェア、インターネット回線、ネットワーク機器等の共有可能な機器の統合を行い、システム全体として、コスト削減や運用の効率化を図る。
- (イ) 共有可能な機器を統合したシステムの設置場所については、データセンターの活用により、上記の効率化等を実現する。

以上の最適化の実施により、デジタル情報資源提供の仕組みの強化等を通じた情報サービスの質を高めることで、利用者の利便性の向上が図られるとともに、共有可能な機器の統合及びデータセンターの活用により、年間約 0.8 億円（試算値）の経費削減を実現する。

3 システム概要

(1) システム概要と調達範囲

本件、調達計画に於けるシステムは、下図の情報提供サービスを担うシステムで、現行システムの DA、アジ歴システム、および基盤に相当する。また、アジア歴史資料センターのホームページは、現在、アジ歴システムに含まれるが、本作業に伴い、その機能を独立させ、別システムとする。

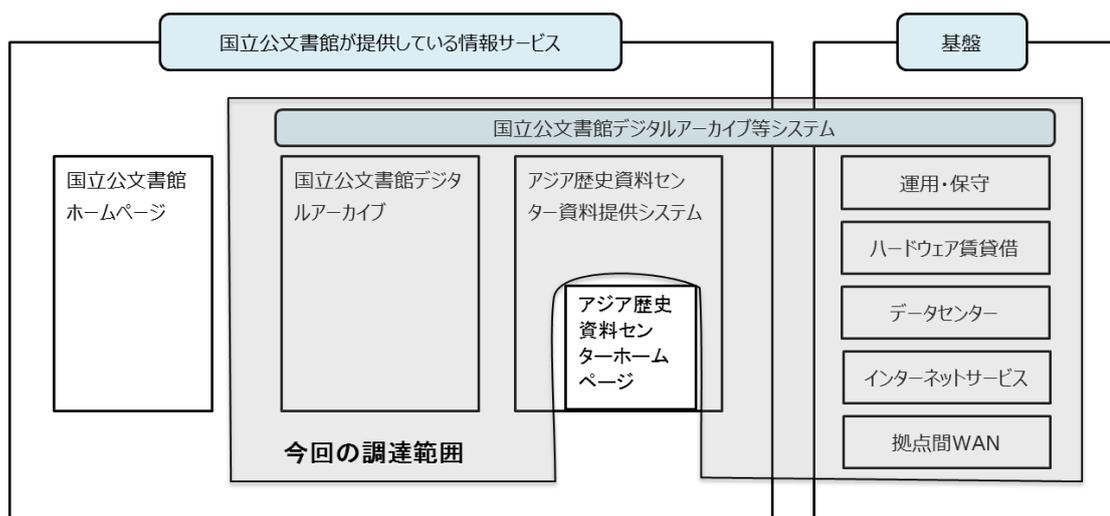


図 1-1 調達範囲

(2) 業務の制約事項、環境条件

① システム利用者

一般利用者の対象層としては、中学生以上とする。

② アクセス件数等（平成 25 年度実績）

アクセス件数（トップページアクセス）：約 70 万件／年

業務処理時間：約 14,376 時間／年

第2 調達計画

1 設計・開発する情報システムの方式

DA等システムは、最適化の理念に基づき、ハードウェア、ソフトウェア、インターネット回線、ネットワーク機器等について可能な限り共有し、システム全体として、コスト削減や運用の効率化を図ることとする。また、共有可能な機器を統合したシステムの設置場所については、データセンターの活用により、上記の効率化等を実現する。

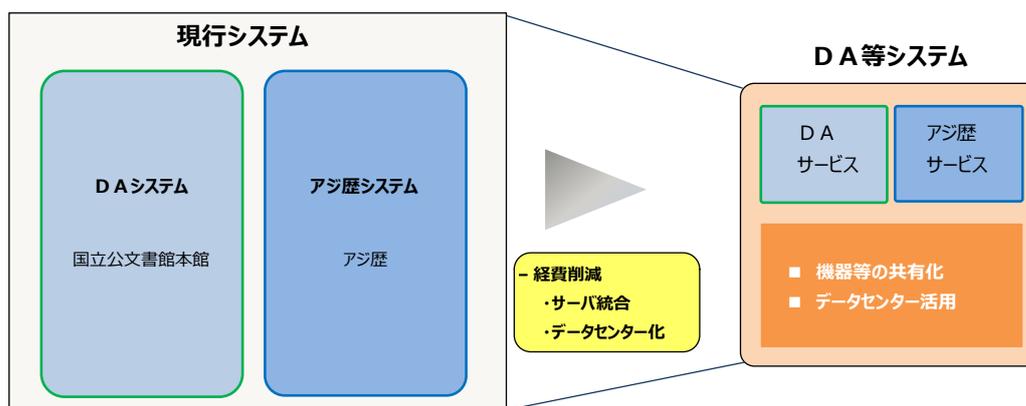


図 2-1 システム方式のイメージ

2 設計・開発の工程における分離調達の内容

DA等システムの設計・開発に当たっては、別個に設計・開発等の工程管理に係る者を置くこととし、工程管理業務事業者と設計・開発事業者とを分離し調達する(調達1)。

DA等システムは、DAおよびAJIシステムの各サービスの利用者向け画面・検索サービス等をそれぞれ別個のものとしながら、ハードウェア、OS、ミドルウェア等の基盤システムを一本化した統合システムとして構築する。また上記の両サービスは、ともにEAD (Encoded Archival Description) 2002及びEAD3、RDF (Resource Description Framework) 等の特殊な規格、技術を共通で用いることとしている。上記のような特殊な条件において、システムの設計開発、運用保守の全体的な効率化を図ることとし、設計・開発業務は、一括調達とする。

また、DA等システムと接続するインターネット回線、および国立公文書館の各拠点をむすぶネットワーク(WAN)については一本化して設計・開発を行うとともに、システムの設計・開発業務から分離し調達する。

なお、現行AJIシステムには、アジア歴史資料センターのホームページが含まれているが、システム全体の信頼性向上等の観点から、DA等システムと同ホームページを分離して調達する。

上記を模式的に表すと図2-2のようになる。

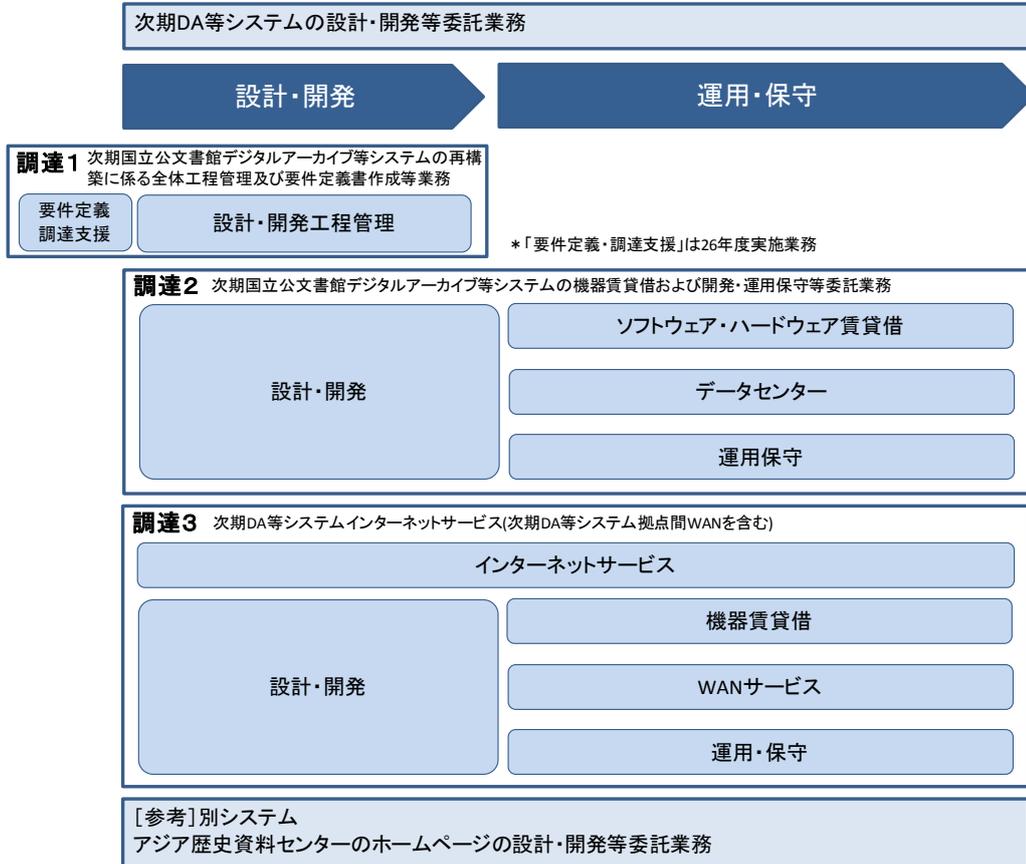


図 2-2 分離調達の内容

表 2-1 調達スケジュール

項目	分類	調達件名	調達スケジュール(予定)		
			意見招請	入札公告	開札
調達 1 (*)	工程管理	次期国立公文書館デジタルアーカイブ等システムの再構築に係る全体工程管理及び要件定義書作成等業務	—	—	—
調達 2	個別機能システム	次期国立公文書館デジタルアーカイブ等システムの機器賃貸借および開発・運用保守等委託業務	平成 27 年 2 月	平成 27 年 4 月	平成 27 年 7 月
調達 3	基盤	次期 DA 等システムインターネットサービスおよび拠点間 WAN	—	平成 27 年 6 月	平成 27 年 8 月

* 調達 1 については、別途、調達実施済み。

3 ハードウェアとソフトウェアとの分離調達の内容

DA 等システムは、データベースの目録データ件数が約 600 万件、画像データが 3,000 万件を超える、極めて大規模なデジタルアーカイブである。こうしたシステムでは、大量データを高い集約率で格納し、これを効率的かつ高速に検索・表示する機能が要求される。このため、本システムの設計・開発に当たっては、適切なソフトウェアとハードウェアを選択するだけでなく、その最善の組み合わせによってシステム全体の性能向上を図る必要があり、ソフトウェアとハードウェアを一体的に調整することが必要である。また、ハードウェアとソフトウェアについて、分離して調達する方式では、詳細設計以降新たに調整が必要になる諸事項に対応できず、システムの性能向上を図ることに限界が生じるほか、両者間の緊密な連携が図られない場合、信頼性等を損なう大きなリスクがある。このため、ハードウェアとソフトウェアを一括調達とする。

また、本システムのハードウェアはデータセンターに設置する予定である。データセンターの利用方法としては、ハウジングサービスを基本にしているが、今日の IT 技術に係る、より良い仕組み、サービスの提案を求めるため、データセンターのハードウェアとソフトウェアを組み合わせるサービスを提供するホスティング等の提案も妨げないこととする。このため、データセンターについては、本件と一括調達とする。

4 運用及び保守の分離調達の内容

デジタルアーカイブシステムは、今後も増大し続ける膨大なデジタル画像に対して、不特定多数で需要予測が難しいアクセスが定常的に続く予測される。また、上項 3

で言及したとおり、DA に特化したハードウェアとソフトウェアがパッケージングされた製品等の採用も想定される。こうした特殊なシステムでは、設計開発したシステム（アプリケーションおよびハードウェア等システム基盤）と、データ（デジタル画像や目録データ等）の維持に高度に専門的な技能が要求される。

本システムに特化した高度な専門的能力を有するとともに、システムやデータの設計内容を最も熟知し、安定的かつ効率的な保守運用を行う事業者は、システム設計開発事業者である。このため、設計・開発工程と運用・保守工程は一括調達とする。

5 設計・開発等の工程の管理に関する内容

本システムに係る設計・開発等に係る全体工程管理業務については、同業務を受託した工程管理事業者が行うものとする。また、DA 等システムの設計・開発のみの管理業務は、本システムの設計・開発等事業者が行うものとする。

なお、本件に係る当館担当者は、CIO 補佐官の助言を得て、上記の全体工程管理及びシステムの設計・開発事業者の管理を行うこととする。

6 全体工程のスケジュール

本件調達におけるスケジュールは以下の図のとおりとする。

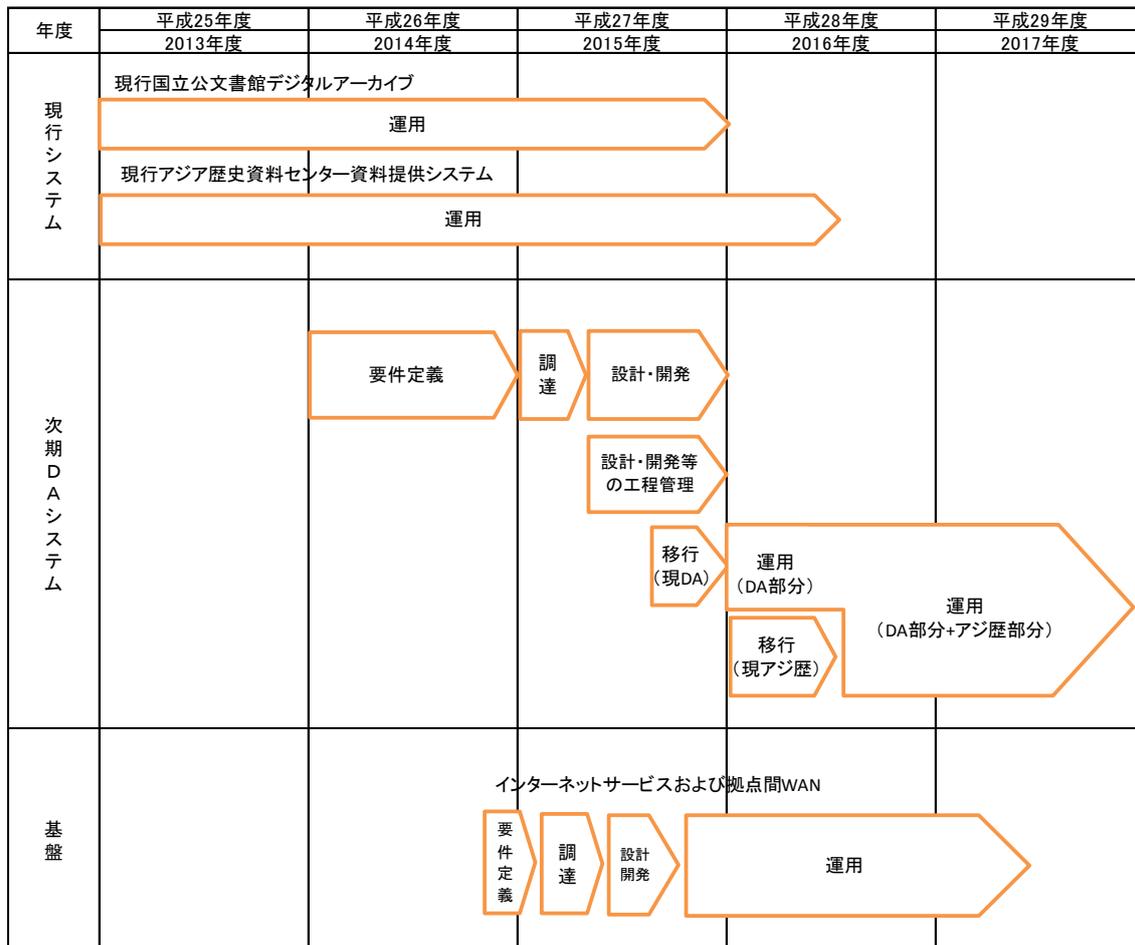


図 2-3 全体スケジュール

第3 その他

1 評価方式

DA等システムの調達には「情報システムに係る政府調達の基本指針」（平成19年3月1日 各府省情報化統括責任者(CIO)連絡会議決定。以下「調達指針」という。）に従い、一般競争入札(総合評価落札)方式で行うものとする。

2 契約形態

DA等システムの契約形態は、請負契約を基本とする。また、ネットワーク機器、およびソフトウェア・サーバ等は必要に応じて賃貸借契約等とする。

3 知的財産権等

本調達に伴い、受注者が作成し当館に納入した成果物（プログラム、デザイン、データ等を含む。（以下「成果物」という。））に関する権利の扱いは、調達1及び調達2、それぞれの要件定義書（調達仕様書）に定めることとする。

4 入札制限等

本調達における入札制限は以下の通りである。

- (1) CIO補佐官及びその支援スタッフ等が現に属する又は過去2年間に属していた事業者及びその関連事業者については、本件入札（調達1及び2）に参加できない。
- (2) 本件に係る全体工程管理、要件定義書作成、最適化計画関係業務に係る事業者その関連事業者については、本件入札（調達1及び調達2）に参加できない。

5 制約条件等

DA等システムの受注者は、本件に係る要件を満たし、DA等システムを平成28年4月1日に、確実に稼動開始させること。

(なお、本件に係る要件を満たし、同システムにおいてサービスが行われるDA部分は平成28年4月1日から、次期アジ歴部分は平成28年10月1日から確実にシステムからのデータ提供等のサービスを開始させること。)

第4 妥当性証明

1 調達担当課室の長

独立行政法人国立公文書館 業務課長 荒木一彦

2 CIO補佐官

本調達計画書は調達指針及び実務手引書に則った内容となっており、適切なものであると認められる。

第5 窓口連絡先

本書に関する窓口連絡先は、以下のとおりである。

独立行政法人 国立公文書館 業務課電子情報第一係

電話： 03-3214-0637

第6 調達計画書の改定について

本書に記載される内容について適切な事由により変更が必要な場合には、適宜改定を行い、改定後の本書を独立行政法人国立公文書館のホームページ上で公表するものとする。