

小金井市立図書館システム更新に係る仕様書（案）

1 業務概要

(1) 本業務を実施する背景と目的

小金井市立図書館では、「利用者サービスの向上」「システムの最適化」等を目的に図書館システムの見直しを行う。

見直しの際は、機器の全面的な更改だけでなく、図書館システムパッケージも含めた全面的な入替を行い、令和8年7月に運用を開始する。

システムの導入にあたっては、図書館に関連する法律に基づき、図書館システムの再構築を行うものである。

入替後の新システムでは現行のサービスや機能を継承しつつ、図書館ホームページや WebOPAC・館内 OPAC の使い勝手やサービスをより充実させることを始めとした、館内・Web サービス両面からの利用者サービスの向上を図ることができる図書館システムを導入することを考えている。

以上の点に十分留意し、図書館システムを構築するものとする。

(2) 業務内容

本業務は、現在、小金井市立図書館本館及び東分室、緑分室、貫井北分室、西之台図書室で使用している図書館システム及び業務用機器類のリプレイスを行うとともに、図書館システムの再構築、ネットワークの再構築、システム稼動後5年間のシステム運用保守等を含め行うものである。

2 調達対象

新図書館システムは、主に以下から構成され、業務パッケージシステム、その他に必要なソフトウェアについても、ハードウェアに合わせて調達を行う。

(1) 業務システム

(2) 館内 OPAC（タッチパネル／キーボード対応）

(3) Web OPAC

(4) 図書館 WEB サイト（パソコン／スマートフォン／携帯電話）

新図書館システムの構築・運用のための役務は、以下から構成され、システムの構築・運用に係る一連の必要な作業全てを調達範囲とする。

① 設計・開発・カスタマイズ

- ② 導入（設定・設置・NW 接続）
- ③ テスト
- ④ データ移行
- ⑤ 研修・マニュアル
- ⑥ 運用・保守
- ⑦ IDC の費用
- ⑧ ネットワーク回線費用

3 履行場所

設計・開発、導入、テスト、データ移行、研修、打ち合わせ等、作業内容に合わせた適切な場所で、履行するものとする。

システムの本番系や本市のデータ等を用いて作業を行う場合、本市が承諾した場合を除いて以下の本市の施設及びデータセンターで作業を行うこと。

- (1) 図書館本館（小金井市本町 1－1－32）
- (2) 図書館東分室（小金井市東町 1－39－1）
- (3) 図書館緑分室（小金井市緑町 3－3－23）
- (4) 図書館貫井北分室（小金井市貫井北町 1－11－12）
- (5) 西之台会館図書室（小金井市前原町 3－8－1）

4 現在のシステム構成

現行の図書館システムは、京セラコミュニケーションシステム株式会社製「ELCIELO」を使用しており、小金井市立図書館本館及び東分室、緑分室、貫井北分室、西之台会館図書室で業務を行っており、システムのサーバはデータセンターに設置している。

5 構築スケジュール

新図書館システムの構築は、令和 8 年 1 月を目途として開始し、令和 8 年 6 月上旬までに新図書館システムを稼働させること。

データ移行及びシステム切替え等に伴う図書館の休館は、最大 2 週間とし、短期間の休館で新システムが稼働できるように対応すること。また、図書館職員が新業務システムに習熟した上で運用開始できるよう十分な研修期間を設定すること。

6 図書館システムの規模（令和6年度実績）

- (1) 登録者数
36,700人
- (2) 累積利用者データ数
231,093人
- (3) 蔵書冊数
487,315冊
- (4) 年間貸出冊数
879,784冊
- (5) リクエスト受付数
238,896件

7 システム構築要件

本市と人口・蔵書冊数・登録者数が同等、又はそれ以上の規模の自治体へ導入実績のあるパッケージシステムを採用すること。パッケージシステムは、業務効率及び利用者サービスを維持・向上するため、必要に応じてカスタマイズを行うこととする。また、本市への導入にあたっては現行の業務を充足し、サービス提供が可能であること。

新システムは、次の要件を備えていることを要する。

- (1) 業務システムとインターネットを利用したサービスは、データ連携し、整合性の取れた情報を提供できること。
- (2) 固有の機種に依存せず、どのメーカーの機種でも動作が可能であること。ただし、システムが動作するOSはセキュリティに配慮したものであること。
- (3) 50万冊規模以上の蔵書数など、本市図書館の規模・処理量に対応したレスポンスが確保されるものであること。
- (4) ハウジング又はクラウドサービスによるシステムであること。
- (5) 現行システムからの移行が円滑であること。
- (6) 貸出、返却、予約、在庫、書誌、所蔵、利用者等のデータ入力・更新がリアルタイムで処理されること。
- (7) 図書館休館期間中（令和8年6月30日までの最大14日間）に移行を完了すること。

- (8) バーコードの読み込みに正確性、信頼性がもてること。利用者カードや資料番号などの既存の貼付バーコードを利用できること。利用カード及び資料に貼付されたバーコードは NW7 を使用している。
- (9) 書誌・所蔵・利用者等のデータ入力・更新時などにカウンター業務の処理速度が落ちないこと。
- (10) 今後 5 年間のデータ量の増加にも十分対応できること。また、データ量が増加してもカウンター業務の処理速度が落ちないこと。
- (11) マークは現在、図書館流通センターの T タイプマークを使用している。
- (12) 図書館流通センター新刊全点 MARC 等の大量データの一括更新時にカウンター業務の処理速度が落ちないこと。また、全館開館時間中に可能であること。
- (13) 図書館流通センターの T00L i と連携でき、インターネットからダウンロードした MARC の取り込みが可能であること。また、シームレスな連携が取れること。
- (14) NDC 1 0 版切替対応（データの取り込み、切替サポート）ができること。
- (15) 各種統計、帳票類の作成が簡単かつ図書館システム上で開館時間中に作業が行えること。
- (16) システム規模の拡大、データ処理量の増大、接続機器の増加等に対してハードウェア全体の変更を伴わないことなど、システム構成変更を最小のコストで実現可能であること。年に 1 度以上はバージョンアップを実施する将来的に拡張性をもったシステムであること。
- (17) インターネット及び OPAC からの予約受付を行うに際し、ファイアウォールを導入し、十分なセキュリティ対策を講じること。
- (18) 図書館システムに関するデータは、基本的に全て CSV 又は TSV 方式で出力可能で図書館側での編集可能であること。
- (19) 予約確保連絡等のメール自動送信サービスを使用できるシステムであること。
- (20) 図書館独自ドメインのホームページの作成・更新ができ、利用者が予約や貸出状況確認、貸出延長処理等が行えること。
- (21) 土・日・祝日においても図書館システムの保守対応が可能であること。
ソフトウェア、ハードウェア共に保守の窓口を統一すること。
- (22) 文字コードは UTF-8 を使用していること。

- (23) 業務系システムと Web 系サービスシステムで資料の状態などが同じ表示となること。
- (24) 図書館業務を統合的・効率的に実行できるシステムであり、インターネットを利用して利用者などへサービスを提供できるシステムであること。
- (25) システムの長期的な安定稼働のために、最低限当初のシステム運用期間満了まで（5 年間）、また、満了以降も可能な限り長期的な機能保証と運用保守サポートが見込める機器・ソフトウェアを採用すること。
- (26) 新システムの統計データは、現行システムの統計情報と比較ができるよう出力できること。
- (27) 電子図書館システム TRC-DL との連携ができるシステムであること。

8 図書館WEBサイト（ホームページ）構築要件

ホームページは、当館の情報発信の中核をなしており、迅速な情報提供、利用者の来館促進、資料貸出数の向上など多くの役割が求められている。

こうした背景を踏まえ、図書館職員の作業低減、閲覧者の満足度向上を図る利便性の高いホームページとするため、サイト構成や機能等の大幅な改善を行う。

本市立図書館のホームページは、図書館独自のドメインによりサイトを構築している。また、PC 版のサイトに加え、スマートフォン版、携帯電話版のホームページを公開している。

本業務では、現行WEBサイト（PC 版）の再構築をすること。なお、現在使用しているドメインは引き続き使用するので、ドメインの更新手続きについても業務の範囲とする。また、ホームページのデザインは協議の上、市独自のホームページの作成が行えること。

構築にあたっては、以下の要件を満たすこととする。

(1) 企画・設計

- ①現在のホームページが抱える問題や課題点を検証し、職員に提示・説明すること。
- ②新ホームページの制作コンセプトを明確にすること。
- ③コンセプトをもとにページ構成や機能案を提示し、職員と協議すること。

(2) ビジュアル表現

- ①ホームページ構築は、過去に図書館ホームページの作成実績のあるデザイナー

一が行うこととし、修正時や要望対応が可能であること。

- ②一般向けページと子ども向けページはそれぞれのユーザーに配慮したビジュアル表現とし、画像として提示すること。
- ③全体のレイアウト、ナビゲーション、カラーリング、タイポグラフィ、ビジュアル表現に統一性をもたせること。
- ④トップページやインデックスページなどホームページ構成に必要なテンプレートを作成すること。
- ⑤イメージにあわせたイラストやアイコン画像を必要に応じ作成し、ページに配置すること。

(3) ユーザビリティ

- ①閲覧者が、目的ページにわかりやすくとどり着けるよう設計に配慮すること。
- ②ディレクトリは3階層程度を目安にすること。
- ③リンク先が容易に理解できるラベリングにすること。
- ④誘導性を高めページビュー数が増加するよう設計を工夫すること。

(4) ウェブアクセシビリティ

- ①JIS-X-8341-3:2016をもとにウェブアクセシビリティ方針を作成し、これに準拠したホームページをWEB版及びスマートフォン版で構築すること。
- ②障害者差別解消法の施行に伴い、WEBサイトについて、アクセシビリティに対応したサービスを提供すること。WEBOPACについては、下記に示す第三者機関が認定した証明書を提出すること。
 - ・「JIS X 8341-3:2016のAA」適合証明書
 - ・カラーユニバーサルデザインマーク(CUDマーク)検証合格証
- ③読み上げソフトでページを読み上げた際、内容が理解できる適切なテキスト表記や代替テキストにすること。
- ④キーボード操作時にフォーカスが適切な順序で移動するようにすること。

(5) CMS

- ①CMSを導入しコンテンツの一元管理を可能にすること。
- ②別紙1「図書館システム機能要求書」のCMSの各項目に準拠し、図書館職員の作業量の低減や効率改善を図ること。

(6) ページ移行

①別紙 2「小金井市立図書館ホームページコンテンツリスト」記載ページのページ移行を行うこと。

②ページ追加、又はページ削除は、図書館職員と協議し決定すること。

(7) その他

①WEB サイトは、最低限現状のホームページの内容を含み、新システムの本番稼働までに作成すること。

②ウェブアクセシビリティに配慮した上で、利便性の高いサイトを構築すること。

③CMS 等のツールを使用することにより、HTML の専門知識を持たない職員でも簡単な操作で情報更新やコンテンツの公開・未公開等の設定ができること。

④WEB サイトの更新作業について、操作手順を記載したマニュアルを作成すること。

⑤SSL 通信を 5 年間使用するために必要な契約を行い、設定にかかる費用も負担すること。

⑥利用者が来館しなくても、ホームページからパスワードの発行が可能であること。

⑦Web ブラウザを利用してホームページの管理ができること。

⑧暗号化通信により、セキュリティが強化されること。

⑨日本語、英語、韓国語、中国語の切り替えが可能なこと。

⑩音声読み上げ機能があること。

⑪色や文字の大きさが変更できること。

⑫子ども用ページを設けること。

⑬その他、詳細な要件については別途職員と協議の上、決定すること。

⑭CMS 操作マニュアルを作成し、操作研修を行うこと。

⑮不正アクセスやホームページ改ざん等の外的脅威に対する防止策を講じること。

⑯データのバックアップを行う等、障害時に速やかな復旧が可能な体制を提供すること。

⑰ホームページや CMS において脆弱性が発見されアップデートが必要な場合、速やかに対応すること。

⑱年 1 度以上のセキュリティパッチの適用を行うこと。

⑲法定停電等に関わらず、サービスを 24 時間 365 日連続運用可能にすること。

ただし、システム再起動は例外とする。

9 ハードウェア要件

ハードウェア（機器）については、以下の要件に留意して稼働に必要となる機器等を選定の上、過不足なく調達可能な仕様を提示すること。機器を選定する際には、採用されたパッケージシステムと動作保証の取れた機器を選定し、任意の業務機能が速やかに安定して稼働できるスペックを考慮すること。なお、図書館の静音性を十分に考慮した機器であること。

参考のため、現行システムのサーバ構成及びネットワーク機器の数量を表に示す。新システムのサーバ構成は、こちらを参考に提案すること。

表：現行システムのサーバ及びネットワーク機器の数量（参考）

	区分	数量
サーバ	Web サーバ	1
	メール連携サーバ	1
	ウイルス対策サーバ	1
	運用監視サーバ	1
	デプロイメントサーバ	1
	図書館システムアプリケーションサーバ	1
	OPAC サーバ	1
	データベースサーバ	1
ネットワーク 機器	ファイアウォール	1
	ルータ	7
	スイッチングハブ	2 2

(1) サーバ

- ①サーバはシステムの安定性及び情報セキュリティ性に十分に配慮し、データセンターで運用を行うものとし、構成については各事業者の自由提案とするが、確実に新システムを稼働させるに足る機器を選定すること。ただし、選定した機器が過大な性能とならないこと。また、新システムに必要なサーバ構成と選定における性能的な根拠を提示すること。

- ②小金井市立図書館ドメインメール (@library.koganei.tokyo.jp) は、IMAP で送信及び受信を管理できる機能を提供すること。
- ③公開用サーバには、利用者データ、個人情報データなどは置かないこと。
- ④職員のファイルを保管するストレージ領域を 1 TB 以上確保すること。
- ⑤バックアップはオンラインで実行すること（サービスを停止しないこと）。
- ⑥各分室・図書室への業務用端末からアクセスできるようにファイルサーバを構築すること。共有フォルダは、全館共通及び各館用のフォルダを用意すること
また、保存されたデータのバックアップが定期的に行えるような仕組みを準備すること。

(2) クライアント機器関係

- ①クライアント PC は業務用デスクトップ PC 及び業務用ノート PC を契約するリース会社が納品すること。端末機は Windows11 対応でメーカーを限定しない。
- ②バーコードスキャナーでスキャンした資料はチェックデジットチェックを行うこと。
- ③業務用デスクトップ端末は全台、持ち出し等の盗難防止対策を行うこと。
業務端末については、インターネットの利用が可能な環境を設定すること。
更に、有害サイトへの接続ができないように制限をすること。
- ④館内 OPAC 端末に対しては、操作制限ソフトの導入など、いたずら防止の対策をとること。

■業務用デスクトップ型端末：32台（本館16台、東分室4台、緑分室5台、貫井北分室6台、西之台1台）

- ・OS：Windows 11 Professional（64bit）
- ・CPU：Core™i5 以上とし、かつ図書館システムの安定稼働を保証すること。
- ・メモリ：8GB 以上
- ・SSD：256GB 以上
- ・USB109 キーボード&USB レーザマウス又は光学式マウス
- ・19 インチ以上液晶ディスプレイ
- ・Office LTSC Standard 2024 をインストールすること。
- ・ウイルス対策ソフトをインストールすること。

■業務用ノート型端末：2台（本館設置）

- ・OS：Windows 11 Professional（64bit）
- ・CPU：Core™i5 以上とし、かつ図書館システムの安定稼働を保証すること
- ・メモリ：8GB 以上
- ・SSD：256GB 以上
- ・USB レーザマウス又は光学式マウス
- ・15.6 インチ以上液晶ディスプレイ
- ・Office LTSC Standard 2024 をインストールすること。
- ・ウイルス対策ソフトをインストールすること。
- ・内蔵DVDROMもしくは外付けDVDを搭載していること。

■館内 OPAC：14台（本館7台、東分室1台、緑分室2台、貫井北分室4台）

- ・OS：Windows 11 Professional（64bit）
- ・CPU：Core™i5 以上とし、かつ図書館システムの安定稼働を保証すること
- ・メモリ：8GB 以上
- ・SSD：256GB 以上
- ・USB109 キーボード&USB レーザマウス又は光学式マウス
- ・21.5 インチ以上液晶タッチパネルディスプレイ、ディスプレイは既存の筐体（横幅 520mm、奥行き 500mm）に収納可能であること。
- ・ウイルス対策ソフトをインストールすること。
- ・レシートプリンタを搭載すること。

(3) その他周辺機器関係

■インクジェットプリンタ（A4 対応ーモノクロ）：11台（本館5台、東分室1台、緑分室2台、貫井北分室2台、西之台1台）

- ・両面印刷可能
- ・サイズ（W×D×H）は 400×400×300mm 程度に抑えること。
- ・プリント解像度：600×600dpi 以上
- ・用紙サイズ：A4～ハガキサイズ
- ・連続プリント速度：22 枚／分以上
- ・給紙量：500 枚以上
- ・用紙種類：普通紙、再生紙、ラベル紙、郵便はがき

- ・ インターフェイス： LAN インターフェイス／USB2.0 以上準拠
- インクジェットプリンタ（A3 対応ーカラー）： 1 台（本館 1 台）
 - ・ 両面印刷可能
 - ・ サイズ（W×D×H）は 515×400×298mm 程度に抑えること。
 - ・ プリント解像度：最高 4,800×2,400dpi 程度
 - ・ 用紙サイズ：A3～A6/ハガキ/封筒
 - ・ 連続プリント速度：カラー 約 12ipm（A4 縦）/最速：約 22 枚／分
モノクロ 約 25ipm（A4 縦）/最速：約 32 枚／分
 - ・ 給紙量：501 枚以上
 - ・ 用紙種類：普通紙、再生紙、ラベル紙、郵便はがき等
 - ・ インターフェイス：Hi-Speed USB、100BASE-TX/10BASE-T、
LAN インターフェイス／USB2.0 以上準拠
- レシートプリンタ：48 台（本館 25 台、東分室 5 台、緑分室 7 台、貫井北分室 10 台、西之台 1 台）
 - ・ サイズ（W×D×H）は 145×195×148mm 程度に抑えること。
 - ・ 印刷方式：ラインサーマル
 - ・ 印字密度：8 ドット（約 203dpi）以上
 - ・ 用紙サイズ：80mm 幅
 - ・ 印字速度：最大 260mm／秒以上
 - ・ バーコード規格：JAN/EAN-8/13、UPC - A/E、ITF（Interleaved 2of 5）、Code39、Codabar(NW-7)、Code93、Code128、GS1-128(UCC/EAN-128)
 - ・ 用紙種類：サーマルロール紙（感熱紙）
 - ・ オートカッター：パーシャルカット
 - ・ 接続ケーブル（USB）ケーブルも併せて用意すること。
- 蔵書点検用ハンディターミナル：10 台（本館設置）
 - 充電及び送信機器（4 台分）を含む。
- バーコードスキャナー（デジタルバーコード対応）：34 台
 - ・ バーコードスキャナーは USB 接続、NW-7、EAN、JAN、CODE39 が読み込み可能なこと。
 - ・ 設定により、NW-7 のみだけなど個別に設定可能なこと。
 - ・ トリガーボタンを押さずに連続走査設定が可能なこと。

■ ネットワーク機器：一式

- ・別紙3「小金井市立図書館 ネットワーク構成図」を参考に、図書館で独自ネットワークを構築するために必要な機器を用意すること。

10 ソフトウェア要件

以下の要件に留意した上でソフトウェアを選定し、過不足なく調達可能な仕様を提示すること。

(1) 基本仕様

- ①利用者数、業務量が同規模の地方自治体等で、同規模以上のシステムに導入され、十分な稼働実績を有するソフトウェアであること。
- ②利用者の利便性に配慮したソフトウェア構成とすること。
- ③安定性及び安全性の確保のため、導入するソフトウェアは最新のバージョンを使用すること。また、本システム運用開始後のバージョンアップ実施時において、業務への影響が生じない設計とすること。
- ④費用対効果を総合的に勘案し、各ソフトウェア製品の組み合わせを設計すること。
- ⑤必要となるライセンスを過不足なく用意すること。ライセンス料が発生するソフトウェアを利用する場合には、その費用も見積り金額に含めること。

(2) OS・ブラウザ

新図書館システムに対応できる最新のOS・ブラウザを搭載すること。

(3) オフィスソフト

最新のMicrosoft Office Standardを導入すること。

(4) ウイルス対策ソフト

ウイルス、スパイウェア、フィッシング、情報漏洩等を防止するソフトを選定すること。

(5) セキュリティソフト

館内OPACには操作を制限し、誤操作等を防止するソフトを選定すること。

職員が使用する業務用端末は、インターネットの閲覧制限等を考慮すること。

(6) 図書館ホームページ作成ソフト

1 式

ただし、CMSなどを導入し、図書館システム内でホームページの提供が可能な

場合は不要。

(7) その他

INSTANT COPY 等ワンタッチで画面を印刷できるように業務端末分設定すること。

各要件を実現する上で、その他導入が必要なソフトウェアを併せて選定すること。

11 ネットワークの基本要件

各要件を実現する上で、必要となるネットワーク機器（データセンター内に設置するもの、図書館内のネットワーク機器、各図書館とデータセンター間を結ぶネットワーク機器、例としてL3スイッチ、L2スイッチ、ルータ、スイッチハブなど）を選定すること。

現在は全ての館において、小金井市役所のネットワークを利用せずに、独自ネットワーク回線を使用している。

本館内と各分館内に引いてある既存のネットワーク配線は、現在の配線を使用できる場合は使用を可とするが、新たなネットワーク配線、機器、工事等が必要な場合は、用意すること。

回線については、VPN回線で暗号化などをすることで、セキュリティを担保すること。

上記回線とは別に図書館からインターネットの接続環境を構築すること。

12 データセンター要件

(1) 基本事項

①システム運用方式は自己導入型、クラウドサービス又は併用型であること。

クラウドサービスを利用する場合は、データなどの安全が十分に確保され、日本国内のデータセンターであること。

②データセンター設置を前提としたネットワーク設計を行うこと。

③19 インチラック単位での提供が可能であること。（クラウドの場合は除く。）

④本市との通信を専用線化・暗号化するなど、機密性に対する技術的セキュリティが高いこと。

- ⑤サーバは起動から終了まで自動化されていること。データバックアップや日次処理・月次処理などで時間外の操作を必要としないこと。

(2) 情報セキュリティマネジメントシステム

JISQ27001 又は ISO/IEC27001 に基づく ISMS 認証の取得等、本市のセキュリティポリシーと同等以上の情報セキュリティマネジメントを実施していること。

(3) データセンターの立地・所在地

- ①データセンターの場所は日本国内とすること。
- ②活断層の位置から離れている、河川や海岸からの水害の影響を受けにくい等、地震、風水害及び落雷等の自然災害による被害の少ない適切な立地環境であること。
- ③周辺に消防法に定める危険物製造施設又は危険物貯蔵施設が設置されていない場所に設置されていること。
- ④データセンターの専用施設であること。

(4) 建物等

- ① 建物は、震度 6 強以上の地震に耐えうる免震構造（建物免震又は床免震）であること。
- ②出水被害から建物及び情報システムを保護する構造であること。
- ③建築基準法、消防法に規定する非常用設備を有すること。
- ④避雷設備を有すること。

(5) マシンルーム

- ①建築基準法に基づく、独立した防火区画であること。
- ②火災の予兆を検知できるシステムが設置されていること。
- ③他室又は他階からの漏水防止策を講じていること。
- ④機器に対し外部からの電磁波の影響を受けにくい環境であること。
- ⑤マシンルーム専用の分電盤を室内に準備すること。
- ⑥床構造はフリーアクセス床とし、フリーアクセス床耐荷重は十分に強度があること。また、フリーアクセス床高は十分な高さがあること。

(6) ラック（クラウドの場合は除く。）

- ①40U 以上の機器搭載が可能であり、かつ奥行き 1,000mm 以上の 19 インチラックにて提供すること。
- ②各ラックに必要な数の OA タップを用意すること。

(7) 電源

- ①電力会社からの 2 系統以上で受電し、冗長性を確保していること。
- ②建物の電源設備の法定点検及び工事の際においても、機器の停電時対策を取る必要の無いこと。
- ③停電時にシステムを運用するために十分な電源容量を持つ非常用自家発電装置を備えていること。
- ④停電時に自家発電装置が安定的に起動するまでの間、瞬断すること無くシステムに十分な電力供給が可能な無停電電源装置（UPS）を設置していること。

(8) 空調

- ①24 時間 365 日の自動運転による稼働が可能であること。
- ②空調機器の二重化がなされていること。

(9) セキュリティ

- ①建物入口から機器設置室までの間において、常駐警備による入退室管理が 24 時間 365 日実施されていること。また、入退出に関する手順書を有していること。
- ②常時利用する入退口には I C カード、生体認証、監視カメラ等の防犯設備を設置するなど、適切な対策が行われ、人的セキュリティを確保していること。
- ③監視カメラによる記録を一定期間保存すること。

(10) 運用

各設備を常時集中管理及び制御する仕組みを有すること。

(11) 回線

- ①本調達におけるネットワークを一元的に管理するデータセンターにより、24 時間 365 日のネットワーク監視及び障害受付ができる体制を有すること。
- ②障害発生に備え、24 時間 365 日の故障修理・復旧体制を行える体制を有すること。

(12) サービス、事業者

- ①自治体・官公庁の導入実績があること。
- ②経済的な料金のサービスを提供すること。

13 保守体制

新図書館システムの保守業務として、導入したパッケージシステム及びカスタマ

イズ部分、ソフトウェア、ハードウェア等について、システムを安定的に稼働させるために必要な運用サポートを行うこと。

障害時、保守回線等により遠隔地からのリモート保守を実施すること。

また、ハードウェアの障害復旧に伴い、ソフトウェアのインストール・設定作業が必要な場合は、適宜実施すること。

(1) 保守体制

- ①システム稼働後は、システムダウンや障害で業務が停止しないような保守体制をつくること。
- ②保守サポート体制については、担当部署及び連絡先を明示したサポート体制図を提出すること。
- ③当館の開館日、開館時間に合わせ、平日、土日、祝日の緊急連絡先を確保すること。連絡可能時間は午前 8 時 30 分から午後 8 時までを確保すること。
- ④業務サーバのメンテナンス等、サービス停止を伴う開館中に実施できない保守作業が発生した場合は、適時対応すること。
- ⑤クライアントの OS、Office ソフトのセキュリティアップデートは、図書館システム運用に問題がない限り、パッチが当たるようにすること。
- ⑥図書館システムの導入時には、安定運用するまで担当者の常駐などサポート体制を取ることを。

(2) 障害発生時の対応

- ①機器の障害発生時には、オンサイト保守を行うこと。
- ②サーバ、クライアント、ネットワーク機器については、障害発生当日の午前 8 時 30 分から午後 8 時までオンサイト保守ができること。（プリンタのトナーなどの定期交換部品は除く。）
- ③営業及び担当 SE との定例会議を設定すること。定例会は月に 1 度開催すること。
- ④ヘルプデスクにより、障害発生時の切り分け作業を行い、本市及び関係事業者と調整すること。必要に応じてリモート保守によりサーバ、各端末、ネットワークの状況等を確認し、迅速に復旧作業を行うこと。
- ⑤レシートプリンタやバーコードリーダーなど、代替機による対応が容易な機器は、センドバックによる保守とすること。
- ⑥サーバやネットワーク障害により、オンライン業務ができない場合でも、オフ

ラインによる貸出・返却が可能で、障害復旧後、容易にオフラインデータをアップロードできること。

⑦障害復旧後、事業者は原因の分析と再発防止策を本市に報告/提出すること。

なお、図書館業務や利用者サービスに影響を与える障害を検知した場合は、速やかに本市へ通知すること。

(3) 保守内容

①本市からの問い合わせ対応、障害発生時の切り分け作業

②障害復旧作業、各機器のオンサイト又はセンドバック対応

③設定変更・追加・削除、プログラムバグ対応、軽微な機能追加・改良

④システム更新、バージョンアップ、プログラムのメンテナンス

⑤問い合わせ・障害対応に関する記録作成、各種マニュアルや手順書の作成・更新

⑥ソフトウェアのライセンス更新等に伴う各種手続き

⑦運用定例会の実施

(4) セキュリティ

①暗号化通信 SSL の設定、保守を行い、セキュリティ確保を行うこと。

②保守において、利用者の登録及び貸出等個人情報に関わるデータは持ち出ししないこと。

③クライアントにはコンピュータウィルスの検知・削減ソフトを設定すること。

リース期間中はウイルス定義ファイル等を常に最新状態にすること。ウイルス感染時にはアラートを図書館及び緊急連絡先に通知できるようにし、保守の初動が行えるようにすること。

(5) ヘルプデスク

本市からの問い合わせに対応するヘルプデスクを設置すること。特に初期運用期間は、迅速に対応できるように十分な人員を確保することとし、必要に応じて図書館に常駐するなどのサポート体制を取ること。また、担当者名・連絡先等を明示したサポート体制図を提出すること。

ヘルプデスクは、電話又はメールによる受付に対応すること。ヘルプデスクは、障害発生時の切り分け作業をはじめ、システムの操作や設定に関する質問、各種依頼など、図書館システムに関する総合的かつ一元的な連絡窓口となること。

なお、問い合わせ及び回答の内容については必ず記録し、定期的に市へ報告/

提出すること。

(6) その他要件

運用・保守において、提案者は以下の要件を満たすこと。

①上記以外の障害を含む運用に関わる問題が発生した際は、図書館と協議すること。

②システム運用を正常に行うための必要な定期的な点検を行うこと。点検計画書を提出すること。

③稼動監視

各処理の異常状態を警告通知できること。

稼動実績について稼動統計を作成し定期報告を行うこと。

④パフォーマンス

パフォーマンスに関する測定ができること。

万一、品質・性能が満たされない事象が発生した場合は、本市へ報告し、協力的かつ速やかに問題を解決すること。

⑤バージョンアップ等

バージョンアップ等による更新プログラムのリリース、セキュリティパッチの適用等について、影響を適切に評価し、システムの運用に支障のないように実施すること。

また、バージョンアップやセキュリティパッチの適用について、極力プログラム改修が発生しない仕組みが考慮されていること。

14 セキュリティ要件

本システムは機密性、秘匿性の高い情報を管理するため、セキュリティに関する機能として以下の要件を備えること。提案者は、適切なセキュリティ対策を講じること。

(1) セキュリティポリシー

「小金井市情報セキュリティポリシー」を遵守すること。セキュリティ対策市内外からの不正な接続及び侵入、行政情報資産の漏えい、改ざん、消去、破壊不正利用等を防止するための対策を講じること。また、継続的にセキュリティが確保されるように取り組むこと。

(2) 権限管理

I D・パスワード等により識別及び主体認証を行う機能を設けること。システムへのアクセス制御を行う機能を設けること。アクセス許可されたユーザに対しての権限管理を行う機能を設けること。

(3) ログ

システムログ及びアプリケーションログを取得、保存、分析、報告する機能を設けること。

図書館の端末操作ログを収集し、不正利用を抑止する効果と万が一の事故発生時の原因特定ができること。

取得したログの漏えい、改ざん、消去、破壊等を防止できる機能を設けること。

(4) 暗号化

暗号化通信を行う機能を設けること。

(5) 監視

セキュリティ機能の稼働状況を監視し、必要に応じて警告等を発する機能を設けること。

ネットワークを監視することで、接続機器を管理し、不正接続のパソコンを防御できること。

セキュリティパッチ適用状況を監視し、未適用のパソコンに対して適用指示ができること。

(6) ウイルス対策

アンチウイルスソフトにより、不正プログラム、ウイルスへの対策を講じること。

(7) セキュリティホール対策

サーバから端末に攻撃の糸口となり得る情報を送信しないよう情報システムを構築すること。

(8) 緊急時対応手順の策定

行政情報資産の漏えい等の緊急事態が発生した場合に、迅速かつ適切な対応が可能となるように、連絡体制・対応フロー等を定めて、運用・保守手順書に記述すること。

(9) その他

OS 及び各ソフトウェアに対して、導入時における最新の修正プログラム（パッチ）を適用すること。また、バージョンアップをする際は、図書館システムの

動作に影響を与えないよう検証を行なった上で適用すること。

外部の要件変更があった際もメールシステムの設定変更を行うこと。

15 プロジェクト管理要件

新図書館システムを構築するにあたり、プロジェクト計画を立案し、適切なプロジェクト管理を実施すること。また、必要なスキル及び経験を有するメンバーを配したプロジェクト体制を整えること。

(1) プロジェクト計画書の策定

プロジェクト計画書を提出すること。プロジェクト計画書は、本システムの整備に関する設計・開発、導入、テスト、データ移行、研修及びマニュアル整備、運用までを対象とし、本市との十分な協議の上、作成し提出すること。

また、導入、テスト、データ移行、研修については、プロジェクト計画書に基づき個別計画を作成し提出すること。

(2) プロジェクト管理

提案者は、本業務全体における適正なプロジェクト管理を行うことにより、確実な業務遂行を行い、本業務を成功させること。なお、プロジェクト管理を実施するに際しては、本市にて承認されたプロジェクト計画書の内容に基づいて実施すること。

(3) 会議体運営

提案者は、プロジェクト推進に必要な会議体を設置して、定期的な報告を実施すること。また、必要な報告書類を会議開催までに完備し、会議終了後、会議内容（議事録）を書面で本市へ報告し、その承認を得ること。

(4) プロジェクト体制

本システムの構築にあたっては、必要なスキル及び経験を有するメンバーを配したプロジェクト体制を整えること。

プロジェクト責任者並びに本システムの設計・開発業務、テスト業務、データ移行業務、導入業務、研修業務、運用・保守業務等の各領域別に責任者を定めること。

また、プロジェクトを推進する上で必要なセキュリティの管理体制を整え、情報セキュリティ対策状況を管理する責任者を定めること。プロジェクトメンバーは、本業務内容を理解し、実施するために必要な知識、能力を有すること。

プロジェクトメンバーを変更する際は、事前に本市に届け出て、本市の承認を得るものとする。ただし、その場合には、従前の担当者と同等以上の能力を有する者を配置すること。

16 設計・開発要件

本仕様書に記載された各種要件に基づき、設計・開発を実施すること。設計・開発を実施するにあたっては、本市及び関係事業者との調整・協議を推進すること。

(1) 設計・開発方法

設計後の仕様追加や変更等を最小限にするため、市と十分に協議した上で、設計を行うこと。開発にあたっては、バージョンアップを考慮すると共に、拡張性を維持するため、極力業務パッケージの根幹に対する改修を避けるものとする。

設計・開発方法は、本市が理解可能な内容で、設計書を作成すること。本システムを構築するために必要となる開発ソフトウェアに関しては、提案者において準備すること。

(2) 設計・開発環境

提案者は、設計・開発作業に必要な設備（サーバ、端末、ネットワーク、開発用ソフトウェア）について、提案者の責任の下で準備すること。開発環境は、提案者が開発作業を遂行する環境とし、提案者が自社内等に構築、維持管理すること。

本番環境は、本市の図書館業務を遂行する環境とし、本市が指定する場所に構築すること。なお、開発期間中は、提案者の負担で維持管理すること。

17 導入要件（設定・設置・NW接続）

機器の設定、設置、NW 接続等について必要となる導入計画を立案し、その結果は、報告書を作成すること。本システム稼働に適したハードウェアの仕様を確定し、開発したシステム及び必要なソフトウェアのインストール設定を行うこと。

本システムに必要な機器の搬入・設置においては、場所、電源事情、入退室管理、搬入・搬出ルート等を考慮し、本市及びデータセンターと協議の上、実施すること。

また、各機器をネットワークに接続し、適切に動作するように調整・確認を行

うこと。

18 テスト要件

テストは、テスト実施体制、作業及びスケジュール、テスト方法、テスト環境、テストデータ等について検討した上で、テスト工程（単体テスト、結合テスト、システムテスト、運用テスト）に合わせたテスト計画を立案し、適切なタイミングで実施すること。

(1) テスト方法

提案者は、テスト計画書に基づき、主体的にテストを実施すること。テストにおいて、エラー及び障害発生を確認した場合は、復旧作業を行うこと。

テスト実施後は、速やかに品質評価を行い、完了判定の上で次のテスト工程に着手すること。テストの結果は、本市が理解可能な内容で、報告書を作成すること。

(2) テスト環境

システムテストの実施は、実際の業務環境と同じ状態でテストを実施すること。

運用テストの実施は、本市と作業体制、履行場所等について協議の上、本番と同様の環境で実施すること。

なお、開発期間中のテスト環境は、提案者の負担で維持管理すること。

(3) テストデータ

各テストで使用するテストデータに関しては、提案者で準備すること。実データが必要な場合は、別途本市と協議すること。

19 移行要件

データ移行は、移行実施体制、作業及びスケジュール、移行範囲、移行方法等について検討した上で、各工程に合わせた移行計画を立案し、適切なタイミングで実施すること。

移行作業の実施にあたっては、移行が必要なデータの選別を実施すること。

移行の結果は、報告書を作成し、本市の承認を得ること。

なお、提案者は、移行計画書の策定段階から、本市及び関係事業者とスケジュール、移行方法等について主体的に調整・協議すること。

(1) 基本方針

提案者は、移行計画書を作成し、本市の承認を得ること。移行にあたっては、業務への影響や職員の負担が最小限となるように調整すること。

本番データ移行に先立ち、データ移行テストと検証作業を行うものとする。

データ移行は、データの破損や漏れがないように、作業や確認に十分な時間を確保し、安全かつ確実な移行を担保すること。

移行に伴う休館期間が最小限で済むように工夫すること。

(2) データ移行方法

① 移行方法

現行システムからのデータ抽出は、現行システム事業者が行うこととする。移行データの提供方法は、CSV 形式による提供を予定しており、提案者は、提供されたデータ形式により移行を行うものとする。

現行システム事業者が行うデータ抽出に係る経費は、本市が負担するものとし、データ抽出については、テスト抽出 2 回、本番抽出 1 回を予定している。

② 移行データ

移行が必要となるデータは、現行システムに蓄積された図書館業務に係るすべてのデータを前提とし、採用するパッケージシステムにより、必要な項目が不足する場合は、提案者が追加登録を実施すること。また、パッケージシステムが各書誌データに対応できるように調整すること。現行の文字コードは、UTF-8 に変換して移行すること。

(3) マーク

典拠ファイル T、内容細目ファイル T、目次情報ファイル T、図書館流通センターの雑誌データに対応できること。マークの使用料は、本市が別途負担する。

現行システムからのデータ抽出は、現行システム事業者が行う。

提案者は、提供された書誌データを新システムに取り込むとともに、抽出データの内、市が必要とする項目（キーワードや内容細目等）を協議し、可能な限り書誌データに取り込むこと。

可能な限り市職員の負担がかからない方法を考慮すること。

(4) データ移行環境

データ移行の実施場所については、セキュリティが確保された場所で行うこととし、事前に市と提案者で協議の上、決定すること。

セキュリティが確保された場所について、費用がかかる場合は、提案者の負担とする。

20 運用・操作研修

研修は、研修実施体制、作業及びスケジュール、ユーザ研修方法等について検討した上で、必要となるユーザ研修計画書、教材、マニュアル等を作成し、本システムを使用する職員へのユーザ研修を適切なタイミングで実施すること。

本システムを使用する職員が、システム切替えに際して戸惑うことなく、職員業務の停滞を防止するための実効的な研修を計画すること。

(1) 研修内容

研修区分に合わせて、適切な事前研修を実施すること。事前研修は、本番稼働前に本市向けに設定した端末を用いて行うこと。研修講師及び対象人数に応じて操作補助員を配置すること。

① 「管理者用研修」は、システムの管理権限を持つ職員に対して行うこと。

② 「職員用研修」は、システムを使用する全ての職員に対して行うこと。

研修区分	主な研修内容
管理者用研修	システム管理、統計
職員用研修	収書、書誌・蔵書管理、窓口業務、帳票

(2) 研修環境

研修環境（ハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク等）及びその準備作業は、すべて提案者が実施すること。なお、本市の資源を活用できるものがあれば、本市と調整すること。

なお、研修場所は、本市の集会室等を予定している。

21 図書館システムについて

図書館システムの機能要求書は別紙1のとおりとする。

22 業務引き継ぎに関する要件

本業務の契約履行期間の満了、その他契約の終了事由の如何を問わず、本業務が終了となる場合には、提案者は本市の指示のもと、本業務終了日までに本市が継続して本業務を遂行できるように必要な措置を講じ、他事業者に移行する作業の支援を行うこと。

また、業務引継ぎに伴いデータ移行等が発生する場合、本市と協議の上、移行のために必要となるデータを汎用的なデータ形式（CSV 等）に加工し提供すること。ただし、係る経費は本業務に含まないものとするが、参考として見積費用を提出すること。

23 本業務における成果物

新図書館システムとして構成される、業務システム、OPAC（館内 OPAC・Web OPAC）、WEB サイト（パソコン版・スマートフォン版・携帯版）等の構築に係る成果物は、本市と協議の上、本市の指定する部数、電子媒体をそれぞれ提出期日までに納入すること。データのファイル形式は、原則として、Microsoft Word／Microsoft Excel／PDF のいずれかの形式とする。

指定したもの以外で、本市が必要と考えられる成果物が発生した場合は、本市と協議の上、柔軟に対応すること。

下の表に本市が定める本業務における成果物を示す。

表 プロジェクト計画・管理に関する成果物

納入成果物	内容	納入時期（目安）
プロジェクト計画管理に関する成果物	プロジェクト計画書	プロジェクト開始時
	プロジェクト管理報告書	会議時（報告会時）
	議事録	会議後、2 週間以内
開発・設計に関する成果物	ハードウェア等調達仕様書（案）	基本設計完了時
	インフラ要件定義書	
	カスタマイズ要件定義書	詳細設計完了時
運用保守設計に関する成果物	システム構成図	システム構築完了時
	ネットワーク構成図	
	ハードウェア構成表	
	ソフトウェア構成表	
	ラックマウント図	
	機器一覧	

	IP アドレス一覧	
	アカウント一覧	
導入に関する成果物	作業完了報告書	システム構築完了時
テストに関する成果物	テスト計画書	運用テスト実施前
	テスト結果報告書	運用テスト完了時
データ移行に関する成果物	データ移行要件定義書	詳細設計完了時
研修に関する成果物	研修用テキスト	研修時
運用・保守に関する成果物	ユーザーズマニュアル	システム構築完了時
	システム運用マニュアル	
全体	プログラム一式	システム構築完了時

24 その他

- (1) 本業務を遂行する上で新たに発生した事項については、本市及び提案者が十分な協議を行った上で実施すること。
- (2) 別紙「小金井市立図書館システム機能要求書」は基本的な要件を定義したものであり、実際のシステム開発にあたっては、本市と慎重かつ具体的に協議した上で対応すること。
- (3) システム受け入れの承認は、本市による検収に合格したときとする。
- (4) 検収完了後、本仕様書との不一致が見られた場合は、本市と協議の上、提案者は無償で是正措置を実施すること。
- (5) ハードウェアを提案者が自己の作業施設に一旦搬入した上での作業を希望する場合は、事前に本市に申し出ること。自己の作業施設からデータセンター及び各図書館への搬入、設置は提案者の負担において行う。
- (6) 開発に必要な環境整備、作業場所等（本市が提供する場合を除く）、開発に要する一切の費用は、すべて提案者の負担とする。
- (7) 提案者は、本件業務の履行により知り得た業務の内容を一切第三者に漏らしはならない。本項目については契約終了後についても有効とする。
- (8) 新図書館システムに格納されるデータや業務を行う中で生成されたデータは、全て本市が所有権を有するものとする。また、新図書館システムを更改する際に

は、更改に必要なデータの移行を円滑に行えるように協力すること。

- (9) 市施設内において作業を実施する際は、小金井市職員の指示に従うこと。
 - (10) 機器の調達については、「小金井市グリーン購入ガイドライン」に沿って、調達を行うこと。
 - (11) 別紙 4 「クライアント機器等数量」に記載された数量の調達を行うこと。
 - (12) 関係法令等を厳守すること。
 - (13) 別紙 5 「個人情報取扱特記事項」を遵守すること。
 - (14) 本契約の履行に当たっては、都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（平成 12 年東京都条例第 215 号）の規定に基づき、次の事項を遵守すること。
 - ① ディーゼル車規制に適合する自動車であること。
 - ② 自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法（平成 4 年法律第 70 号）の対策地域内で登録可能な自動車の利用に努めること。
 - ③ 低公害・低燃費な自動車の利用に努めること。
- なお、適合の確認のために、当該自動車の自動車検査証（車検証）、粒子状物質減少装置装着証明書等の提示又は写の提出を求められた場合には、速やかに提示又は提出すること。
- (15) 本仕様書の記載事項及び業務遂行上において疑義が生じた場合には、その都度協議のうえ、対応に当たること。