令和６年度
日野市立図書館及び学校図書館
業務システム更新事業
調達仕様書

令和６年７月１日

目次

[令和６年度 日野市立図書館及び学校図書館 業務システム更新事業 調達仕様書 1](#_Toc169807320)

[第１章 システム更新の概要 5](#_Toc169807321)

[1. 事業の名称 5](#_Toc169807322)

[2. システム更新の目的 5](#_Toc169807323)

[3. 基本方針 5](#_Toc169807324)

[(1) 公共図書館システム 5](#_Toc169807325)

[(2) 学校図書館システム 6](#_Toc169807326)

[(3) 外部サービス連携 7](#_Toc169807327)

[(4) インフラ構築 7](#_Toc169807328)

[4. 契約期間 7](#_Toc169807329)

[(1) システム構築 7](#_Toc169807330)

[(2) システム利用 7](#_Toc169807331)

[(3) 運用保守 7](#_Toc169807332)

[5. 納入場所 8](#_Toc169807333)

[6. 提出書類等 9](#_Toc169807334)

[(1) 契約後に遅滞なく提出を必要とする書類等 9](#_Toc169807335)

[(2) 完成時に提出を必要とする書類等 10](#_Toc169807336)

[(3) 提出方法及び様式 13](#_Toc169807337)

[(4) その他 13](#_Toc169807338)

[第２章 調達の範囲 13](#_Toc169807339)

[1. システム構築に係る調達範囲 13](#_Toc169807340)

[(1) 調達範囲及び納品物 13](#_Toc169807341)

[(2) 提案にあたっての留意事項 14](#_Toc169807342)

[第３章 システムの開発要件 14](#_Toc169807343)

[1. 開発における基本方針 14](#_Toc169807344)

[2. 規模要件 15](#_Toc169807345)

[(1) 日野市 15](#_Toc169807346)

[(2) システム利用組織及び利用職員数等 15](#_Toc169807347)

[3. 開発対象業務とその機能 16](#_Toc169807348)

[(1) 基本要件 16](#_Toc169807349)

[(2) データセンター要件 16](#_Toc169807350)

[(3) 機能要件 18](#_Toc169807351)

[(4) 使用性・効率性要件 18](#_Toc169807352)

[第４章 システムの構成 18](#_Toc169807353)

[1. システム構成の基本方針 18](#_Toc169807354)

[2. 機器調達等の基本要件 18](#_Toc169807355)

[(1) 共通要件 19](#_Toc169807356)

[(2) ソフトウェアの基本要件 19](#_Toc169807357)

[(3) 図書館ネットワーク要件 19](#_Toc169807358)

[(4) インターネット接続要件 20](#_Toc169807359)

[(5) 外部サービス連携要件 20](#_Toc169807360)

[第５章 開発計画 20](#_Toc169807361)

[1. 基本方針 20](#_Toc169807362)

[2. プロジェクト管理 21](#_Toc169807363)

[(1) プロジェクト実施計画書の策定 21](#_Toc169807364)

[(2) プロジェクト体制 21](#_Toc169807365)

[(3) プロジェクトの管理 21](#_Toc169807366)

[(4) 会議体の設置 22](#_Toc169807367)

[3. システム開発の品質要件 22](#_Toc169807368)

[4. 作業場所 22](#_Toc169807369)

[5. 作業時間 22](#_Toc169807370)

[6. 貸与資料と使用期限 23](#_Toc169807371)

[7. 情報の管理 23](#_Toc169807372)

[(1) 秘密の保持 23](#_Toc169807373)

[(2) 個人情報の保護 23](#_Toc169807374)

[(3) データの取り扱い 23](#_Toc169807375)

[8. 第三者への再委託 23](#_Toc169807376)

[9. 導入稼働スケジュール 23](#_Toc169807377)

[第６章 信頼性要件 24](#_Toc169807378)

[1. 基本方針 24](#_Toc169807379)

[2. バックアップ 25](#_Toc169807380)

[(1) 対象 25](#_Toc169807381)

[(2) 方法・頻度 25](#_Toc169807382)

[3. 停電・安全対策 25](#_Toc169807383)

[(1) 電源部のトラブルによる瞬断や停電 25](#_Toc169807384)

[(2) 落下・転倒等に対する安全対策 25](#_Toc169807385)

[第７章 性能要件 26](#_Toc169807386)

[第８章 拡張性要件 26](#_Toc169807387)

[第９章 セキュリティ要件 26](#_Toc169807388)

[1. 基本方針 26](#_Toc169807389)

[2. 個人情報保護 26](#_Toc169807390)

[3. データ保護 27](#_Toc169807391)

[4. ウィルス対策 27](#_Toc169807392)

[5. 改ざん防止・暗号化 27](#_Toc169807393)

[6. 監査証跡 27](#_Toc169807394)

[第１０章 運用保守要件 28](#_Toc169807395)

[1. 基本方針 28](#_Toc169807396)

[2. 運用保守内容 29](#_Toc169807397)

[(1) 運用保守サポート 29](#_Toc169807398)

[(2) 障害対応 29](#_Toc169807399)

[(3) システム等の管理 30](#_Toc169807400)

[(4) 運用保守定例会の実施 30](#_Toc169807401)

[(5) その他要件 30](#_Toc169807402)

[第１１章 移行要件 31](#_Toc169807403)

[1. データ移行の基本方針 31](#_Toc169807404)

[2. データ移行方法 32](#_Toc169807405)

[(1) 移行データ 32](#_Toc169807406)

[(2) 移行方法 32](#_Toc169807407)

[(3) 運用期間終了後のデータ移行 32](#_Toc169807408)

[第１２章 付帯作業 32](#_Toc169807409)

[1. 研修要件 32](#_Toc169807410)

[(1) 研修計画 32](#_Toc169807411)

[(2) 研修内容 33](#_Toc169807412)

[(3) 操作マニュアル 33](#_Toc169807413)

[(4) 研修環境 33](#_Toc169807414)

[2. 留意事項 33](#_Toc169807415)

[(1) 成果品等の帰属 33](#_Toc169807416)

[(2) 情報セキュリティポリシーの遵守 34](#_Toc169807417)

[(3) 環境負荷低減の取組みについて 34](#_Toc169807418)

[(4) 障害を理由とする不当な差別的取扱いの禁止及び合理的配慮の提供の義務 35](#_Toc169807419)

[(5) 内部通報制度 35](#_Toc169807420)

[(6) 環境により負荷の小さい自動車利用 35](#_Toc169807421)

[(7) 損害賠償等 36](#_Toc169807422)

[(8) 完了 36](#_Toc169807423)

[(9) 成果品の保証期間（瑕疵担保） 36](#_Toc169807424)

[(10) 疑義の解釈 36](#_Toc169807425)

[3. 本事業終了後の取り扱い 36](#_Toc169807426)

# システム更新の概要

## 事業の名称

日野市立図書館及び学校図書館業務システム更新事業

## システム更新の目的

　　本事業における目的は、以下に挙げる通りである。

1. 公共図書館業務・学校図書館業務共通
	1. 図書館機能の維持（図書館資料の適切な登録・管理など）
	2. データセンターの活用
	3. 業務効率化
2. 公共図書館業務
3. Ｗｅｂサービスの維持
4. 利用者サービスの向上
5. 学校図書館業務
6. 学校図書館管理機能の維持
7. インフラ
8. ネットワークの見直し等による情報セキュリティ強化
9. 相互間アカウント
10. 各システム及び教育委員会で使用しているユーザ情報と相互間連携が図れること
11. 相互間連携に関しては、直接的、または間接的な場合には、ＣＳＶ等によるアップロード・ダウンロードが可能となり、ＵＩ／ＵＸが意識されていること

## 基本方針

導入するシステムの全般にわたる基本的な要件については、「第３章　システムの開発要件」（p. 14）及び「第４章　システムの構成」（p. 18）に記載するほか、詳細な要件は、別紙「機器仕様書」や別紙「機能要件表」を参照すること。なお、さらにシステム導入の目的を達成するために必要な諸機能について付加することは妨げない。

また、各システム等については、特に以下の基本的な考え方を満たすこと。

### 公共図書館システム

#### 公共図書館業務システム

##### 現在稼動しているシステム機能を強化したシステムの構築を目的とすること。

##### 現在使用しているデータを引き継いで利用できるシステムであること。

##### 本市が求める仕様上の機能および要件を満たすこと。特に以下の項目について配慮された図書館業務システムであること。

###### 稼働期間において、円滑な業務遂行に支障が出ないシステム設計であること。

###### バッチ処理などでシステムに負荷をかけても他業務に影響しないこと。

##### 機能仕様書に示す通り蔵書件数・利用者数・予約件数の増加など、契約期間中は十分に対応できるシステムであること。

##### ネットワーク上のデータ管理は一元管理できるシステムであること。

##### 職員が負担を感じることなく操作できること。

##### オフラインでも貸出・返却・蔵書点検等を行える環境を提供できること。

##### 予約や督促など利用者に対して自動通知する仕組み（メールなど）を有すること。

#### 移動図書館向け機能

##### オンラインで移動図書館業務が行えること。

#### OPAC

**【共通】**

##### 利用者が特別なマニュアルなどを参照しなくてよい、直感的で使いやすいシステムであること。

##### 利用者のプライバシーなどの個人情報が保護されるシステムであること。

**【館内】**

##### 子どもの利用にも配慮したシステムであること。

##### タッチパネルによる操作に対応していること。

**【Web】**

##### スマートフォンなどのモバイル端末でも利用できること。

##### 日本国内で一般的に利用されているブラウザで、利用可能なこと。

#### 館内利用者向けサービス

##### 図書館内でインターネット、ひの電子図書館、各種オンラインデータベースなどが参照可能な端末を提供すること。

#### 公共図書館Ｗｅｂサイト

##### 新規に構築する場合でも、日野市立図書館のＷｅｂサイトであるという印象が変わらないデザインであること。

##### Ｗｅｂサイト編集者が特別なマニュアルなどを参照しなくてよい、直感的で使いやすいシステム（CMS）であること。

##### レスポンシブデザイン対応を行い、アクセシビリティに配慮したサイトを構築すること。

### 学校図書館システム

#### 学校図書館業務システム

##### 学校図書館が貸出・返却・蔵書管理、利用者管理などを行えること。

##### クラウドシステムで稼働させること。

##### 児童・生徒による操作にも配慮したシステムであること。

##### オフラインでも貸出・返却・蔵書点検等を行える環境を提供できること。

##### 市内の学校間で書誌情報を共有し、所蔵情報の登録および購入資料の受入が簡便に行えること。また、他校の資料を検索できる機能を有すること。

#### OPAC

##### 利用者が特別なマニュアルなどを参照しなくてよい、直感的で使いやすいシステムであること。

##### 利用者のプライバシーなどの個人情報が保護されるシステムであること。

##### 児童・生徒による利用にも配慮したシステムであること。

### 外部サービス連携

##### 外部の書誌データ及び典拠データを取り込めること。

##### 資料発注システムとのシームレスな連携ができること。

### インフラ構築

##### 図書館システム運用に必要となるＤＮＳ、プロキシ、メール機能を提供すること。

##### クラウド構築、外部サービス利用のいずれを選択しても良いが、現行システムで利用しているドメインを継続利用できるようにすること。

##### システムへのアクセスログ、インターネットアクセス情報などを管理すること。

##### 図書館間で情報を共有するためのグループウェア機能を提供すること。

## 契約期間

契約期間は、契約締結日の翌日から令和１２年６月３０日までする。また、各業務の実施期間は以下のとおりとする。

なお、業務の特性上、令和７年７月からの本稼働に向けて事前に運用開始が必要な場合、本市と事業者の間で協議の上、開始時期を決定するものとする。

### システム構築

契約締結日の翌日から令和７年６月３０日まで。ただし、新システムは、令和７年６月２３日から令和７年６月３０日までの間に現行システムと入れ替え、令和７年７月１日から稼働するものとする。

### システム利用

契約締結日の翌日から令和１２年６月３０日まで

### 運用保守

システム利用開始から令和１２年６月３０日まで

## 納入場所

* 日野市立図書館（７拠点）

表 1　市内図書館の館名と所在地

|  |  |
| --- | --- |
| 館名 | 所在地 |
| 中央図書館 | 〒191-0053　東京都日野市豊田二丁目４９番地 |
| 高幡図書館 | 〒191-0032　東京都日野市三沢四丁目１番地の１２ |
| 日野図書館 | 〒191-0011　東京都日野市日野本町七丁目５番地の１４ |
| 多摩平図書館 | 〒191-0062　東京都日野市多摩平二丁目９番地 |
| 平山図書館 | 〒191-0043　東京都日野市平山五丁目１８番地の２ |
| 市政図書室 | 〒191-8686　東京都日野市神明一丁目１２番地の１ |
| 百草図書館 | 〒191-0033　東京都日野市百草２０４番地の１ |

* 学校図書館（小学校１７校）

表 2　市内小学校の学校名と所在地

|  |  |
| --- | --- |
| 学校名 | 所在地 |
| 日野第一小学校 | 〒191-0011　東京都日野市日野本町二丁目１４番地の１ |
| 豊田小学校 | 〒191-0052　東京都日野市東豊田二丁目１４番地の１ |
| 日野第三小学校 | 〒191-0033　東京都日野市日野台二丁目１番地の１ |
| 日野第四小学校 | 〒191-0021　東京都日野市石田４３０番地 |
| 日野第五小学校 | 〒191-0062　東京都日野市多摩平六丁目２１番地の１ |
| 日野第六小学校 | 〒191-0062　東京都日野市多摩平三丁目２１番地 |
| 潤徳小学校 | 〒191-0031　東京都日野市高幡４０２番地 |
| 平山小学校 | 〒191-0043　東京都日野市平山四丁目８番地の６ |
| 日野第八小学校 | 〒191-0032　東京都日野市三沢２００番地 |
| 滝合小学校 | 〒191-0055　東京都日野市西平山二丁目３番地の１ |
| 日野第七小学校 | 〒191-0016　東京都日野市神明三丁目２番地 |
| 南平小学校 | 〒191-0041　東京都日野市南平四丁目１８番地の１ |
| 旭が丘小学校 | 〒191-0065　東京都日野市旭が丘五丁目２１番地の１ |
| 東光寺小学校 | 〒191-0002　東京都日野市新町三丁目２４番地の１ |
| 仲田小学校 | 〒191-0011　東京都日野市日野本町六丁目１番地の７４ |
| 夢が丘小学校 | 〒191-0042　東京都日野市程久保一丁目１４番地の２ |
| 七生緑小学校 | 〒191-0033　東京都日野市百草８９６番地の１ |

* 学校図書館（中学校８校）

表 3　市内中学校の学校名と所在地

|  |  |
| --- | --- |
| 学校名 | 所在地 |
| 日野第一中学校 | 〒191-0011　東京都日野市日野本町七丁目7番地の７ |
| 日野第二中学校 | 〒191-0062 東京都日野市多摩平四丁目５番地の２ |
| 日野第三中学校 | 〒191-0042　東京都日野市程久保６５０ |
| 日野第四中学校 | 〒191-0065　東京都日野市旭が丘二丁目４２番地 |
| 七生中学校 | 〒191-0041　東京都日野市南平六丁目７番地の１ |
| 三沢中学校 | 〒191-0032　東京都日野市三沢一丁目17番地の４ |
| 大坂上中学校 | 〒191-0061　東京都日野市大坂上四丁目17番地の１ |
| 平山中学校 | 〒191-0043　東京都日野市四丁目21番地の３ |

* 日野市教育委員会教育指導課

表 4　教育指導課の所在地

|  |  |
| --- | --- |
| 組織名 | 所在地 |
| 日野市教育委員会教育指導課 | 〒191-0016　東京都日野市神明一丁目12番地の１ |

## 提出書類等

事業者は、契約の締結後、次の書類（成果品を含む。）等を提出すること。なお、提出書類等の事前承認については、承認の時期を前もって協議すること。

### 契約後に遅滞なく提出を必要とする書類等

**表 5　契約後遅滞なく提出を必要とする書類等**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 提出書類等 | 記載の内容等 | 事前承認有／無 |
| 作業着手届 | 作業を着手するに当たり、作業件名、作業場所、作業内容、作業期間等を記載した文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。 | 無 |
| プロジェクト実施計画書 | プロジェクトの管理作業に係る文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。* 体制
* スケジュール（進捗）管理
* 品質管理（問題点/課題、障害、Q/A、仕様変更、レビュー、ドキュメント等の管理）
 | 有 |

### 完成時に提出を必要とする書類等

　関係する項目を作成し、提出すること。

#### システム構築における提出書類等（完成図書）

表 6　システム構築における提出書類等（完成図書）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 提出書類等 | 記載の内容等 | 事前承認有／無 |
| システム設計書 | システム基本設計書 | システムの基本設計に関する文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。* システム概念
* システム構成設計
* システム機能設計　など
 | 有 |
| システム詳細設計書 | システムの詳細設計に関する文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。* システム機能仕様設計
* 移行方式設計　など
 | 有 |
| システムテスト仕様書 | システム開発における単体テスト、結合テスト、運用テスト等の試験項目等を記載した文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。 | 有 |
| システムテスト結果報告書 | システム開発における単体テスト、結合テスト、運用テスト等の試験（稼動）結果を記載した文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。 | 無 |
| 操作マニュアル（利用者用/システム管理者用） | 利用者（職員）及びシステム管理者を対象に、システムの画面遷移ごとの画面イメージやその画面操作の説明を記載した文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。 | 有 |
| システム運用管理マニュアル | システムに対する日常的な運用業務及び障害対応や保守対応など、運用・保守の全般に関する文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。 | 有 |

#### 機器及びソフトウェア導入における提出書類等（完成図書）

表 7　機器及びソフトウェア導入における提出書類等（完成図書）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 提出書類等 | 記載の内容等 | 事前承認有／無 |
| アドレス一覧表 | 以下を記載した文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。* 機器のＭＡＣアドレス
* ＩＰアドレスの設計仕様及び実装（付与体系）
* ＶＬＡＮの設計仕様及び実装（ポート割当）
 | 有 |
| 機器配置図 | 機器の配置（レイアウト）等を記載した文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。 | 無 |
| 機器収納ラック外観図 | 機器の収納ラックの概観（実装）等を記載した文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。 | 無 |
| 機器別ポート収容一覧表 | スイッチ等における機器ごとのポートの収容（接続）状況を記載した文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。 | 無 |
| 機器設定内容書 | 機器やソフトウェア等に対する設定内容（各種パラメータリストを含む。）に関する文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。 | 無 |
| 機器設定手順書 | 機器やソフトウェア等の設定に関する手順を記載した文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。 | 無 |
| 検査仕様書 | 納入物品検査仕様書 | 機器やソフトウェア等の納入物品検査を実施するための検査調書やチェックリスト等の文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。 | 有 |
| 設置・設定・稼働検査仕様書 | 機器やソフトウェア等の設置・設定・稼動検査を実施するための検査調書やチェックリスト等の文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。 | 有 |

（表 7のつづき）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 提出書類等 | 記載の内容等 | 事前承認有／無 |
| 検査結果報告書 | 納入物品検査結果報告書 | 機器やソフトウェア等の納入物品検査の結果に関する文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。 | 有 |
| 設置・設定・稼働検査結果報告書 | 機器やソフトウェア等の設置・設定・稼動検査の結果に関する文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。移行方式設計など | 有 |
| 機器等運用管理マニュアル | 機器やソフトウェア等に対する日常的な運用業務及び障害対応や保守対応など、運用・保守の全般に関する文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。 | 有 |
| ライセンス証書 | 機器やソフトウェア等の利用に関する条件等を記載した文書及びそれの添付資料（文書、図面、ライセンス一覧表等）。 | 無 |

#### その他共通する提出書類等（完成図書）

表 8　その他共通する提出書類等（完成図書）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 提出書類等 | 記載の内容等 | 事前承認有／無 |
| プロジェクト管理簿 | プロジェクトの管理作業に係る文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。* スケジュール（進捗）管理
* 品質管理（問題点/課題、障害、Q/A、仕様変更、レビュー、ドキュメント等の管理）
 | 有 |
| 作業議事録 | 作業中に本市と事業者の間で交換される打合せに関する記録文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。 | 無 |
| 保守に関する資料 | 契約期間中の保守体制及び保守の実施事項等を記載した文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。 | 有 |
| 研修計画書 | 本番稼働前に実施する研修の実施体制、作業及びスケジュール、ユーザ研修方法等の工程に関する文書及びそれの添付資料（文書、図面等）。 | 有 |

### 提出方法及び様式

##### 書類等の提出物は記録媒体（ＣＤ-ＲＯＭ等）で２部提出すること。

##### 資料データは、加工が可能なＭｉｃｒｏｓｏｆｔ®Ｏｆｆｉｃｅ製品（｢Excel｣、｢Word｣、｢PowerPoint｣、「Visio」等の各ソフトウェアの最新バージョンで問題なく参照・更新できること。）を原則とし、それ以外で提出する場合は、本市の承認を得ること。

### その他

#### 使用する機器及びソフトウェア

##### 原則として構築時点で製品化され、安定した稼動の実績があること。

##### 入札時点で製品化されていない機器又はソフトウェアによって入札を行う場合は、技術的要件を満たすこと及び納入期限までに製品化され納入できることを証明する機能等証明書を添付すること。

##### 導入機器ソフトウェア等のユーザ登録及びライセンス登録については、本市の指示に従い実施すること。

##### 環境負荷の低減を図るため、環境に配慮した製品を選定すること。

#### 総合テスト等の協力

総合テスト等を行うため、事業者は誠意を持って協力すること。

#### 操作研修

新システムの運用に関する操作研修を、公共図書館職員及び学校図書館職員に実施すること。

# 調達の範囲

## システム構築に係る調達範囲

### 調達範囲及び納品物

本事業の調達範囲及び納品物は、下記の通りである。

#### 図書館システム構築

##### 公共図書館業務システム構築

##### 移動図書館向け機能の構築

##### ＯＰＡＣ環境構築

##### 館内利用者向けサービス構築

##### 公共図書館Ｗｅｂサイト構築

##### 学校図書館システム構築

##### 外部サービス連携構築

##### インフラ構築

##### システム運用保守業務

#### システム導入に係る作業

##### システム設計

##### プログラム開発

##### 単体・結合テスト

##### システムテスト（性能テスト、負荷テスト）

##### 運用テスト

##### 運用設計

##### 初期データ作成・登録、移行データ作成・登録

##### 職員研修環境の設定

##### その他付帯作業

#### ハードウェア等に係る作業

##### 環境構築・設置・調整、ネットワーク設定

##### ＯＳおよび本システム等のインストール

##### 動作確認試験

##### その他付帯作業

#### 導入支援作業

##### 職員向け操作研修の実施

##### 本番稼働支援

### 提案にあたっての留意事項

本事業の調達範囲及び納品物について、提案においては次の内容を考慮すること。

* 本市が指定する現行システム資産及びデータの移行
* 図書館運用に必要なすべての業務
* 稼働した業務機能についての運用保守
* 運用当初の公共図書館及び学校図書館の職員に対する研修の実施と、運用マニュアルの作成
* 仕様書で示す物品またはその同等品

# システムの開発要件

## 開発における基本方針

提案事業者のパッケージシステムを基本とし開発し、図書館の利用に供する。開発に用いるパッケージシステムについては、今後５年以上のサポートを提供すること。

また、システム開発に用いられる言語、ツール等についても、図書館での利用開始後５年以上のサポートが提供されるものを選定する。

なお、法令や制度等の改正によるシステム改修が発生する場合は、速やかに対応すること。

## 規模要件

本システムを利用する市及び組織の利用職員数等は、次の通りである。

### 日野市

　人口及び児童・生徒数は、令和６年５月１日時点で次の通りである。

表 9　日野市の人口及び児童・生徒数

|  |  |
| --- | --- |
| 区分 | 人数 |
| 人口 | 187,912人 |
| うち児童数 | 9,309人 |
| うち生徒数 | 4,318人 |

### システム利用組織及び利用職員数等

#### 公共図書館システム

　公共図書館システムの利用職員数（館別）は、令和６年６月１日時点で次の通りである。

表 10　公共図書館システムの利用職員数

|  |  |
| --- | --- |
| 区分 | 利用職員数（うち正規職員） |
| 中央図書館 | ４２人（２０人） |
| 高幡図書館 | １３人（４人） |
| 日野図書館 | ９人（２人） |
| 多摩平図書館 | ２２人（５人） |
| 平山図書館 | ８人（２人） |
| 市政図書室 | ５人（３人） |
| 百草図書館 | ９人（２人） |

#### 学校図書館システム

　学校図書館システムの利用職員数は、令和６年６月１日時点で次の通りである。

表 11　学校図書館システムの利用職員数

|  |  |
| --- | --- |
| 区分 | 利用者数（うち正規職員数） |
| 中央図書館 | ３人（３人） |
| 小・中学校 | 67人（14人） |
| 日野市教育委員会教育指導課 | ８人（８人） |

#### 日野市立図書館の利用者数・蔵書冊数・貸出・予約件数等

　日野市立図書館ホームページで公開されている次の資料を参照すること。

* 「日野市立図書館の運営の状況に関する評価書」
https://www.lib.city.hino.jg.jp/library/hyouka/index.html
* 「日野市立図書館統計」
https://www.lib.city.hino.jg.jp/library/toukei/index.html

#### 学校図書館の・蔵書冊数・貸出件数等

　日野市ホームページで公開されている次の資料を参照すること。

* 『日野の教育』（令和５年度版）

https://www.city.hino.lg.jp/kosodate/gakko/gyosei/hinonokyouku/index.html

## 開発対象業務とその機能

### 基本要件

##### クライアントサーバー方式又はＷｅｂシステム方式で業務が可能であること。

##### パソコンのＯＳ、ハードウェアが更新された際も、パッケージシステムは図書館での利用開始後最低５年間の稼働保証をすること。

##### 導入年月の経過によるサーバ機能の老朽化、メモリ等のリソース不足やＯＳ等のアップデート・ウィルス対策などについては、事業者側で必要に応じて増設及びメンテナンス対応を行うこと。

##### 機器及びソフトウェアは最新の技術を採用した、費用対効果が高く、最低５年間の使用に耐えうるものを提供すること。

##### 法令等の改正や所属の増減・名称変更に伴う対応を迅速にできるシステムであること。

##### 図書館の定めるシステム管理者が、アクセス権の設定、クライアントの追加・変更・削除、検索機能・画面・項目等の変更、確定値のアップロード、利用者ログ管理等の業務を実施できること。また、システムの運用時間はシステム管理者が任意にスケジュールできること。

##### 原則として現行のシステムで保存しているデータを、確実に新システムへ移行できること。

##### 現行システムと並行して業務を行う期間があるため、支障がないように実施すること。

##### 利用者の個人情報・読書履歴などが漏洩しない対策を講じること。

##### サーバの構築は、データの性質上ＲＡＩＤ構成とし、冗長性を確保すること。

##### 停電等の非常事態に対応したシステム構成とすること。

##### 障害発生時には、速やかに復旧できること。

##### バックアップについては、前回の状態に速やかに復元できること。

##### 省電力化につとめること。

### データセンター要件

#### 立地条件

##### 日本国内に設置されていること。

##### 地震、風水害及び落雷等の自然被害の少ない場所に設置されていること。

##### 周辺に消防法における指定数量以下の危険物製造施設や高圧ガス製造施設がないこと。

##### 日本データセンター協会（ＪＤＣＣ）制定のデータセンターファシリティスタンダード「Tier3」相当以上の適切な立地環境であること。

#### 建築要件

##### 建物は、震度７クラスの地震でも致命的な被害を受けない耐震性能を有すること。

##### 免震床や制震ラック等による機器の転倒、移動防止措置がとられていること。

##### 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。

##### 建築基準法、消防法に規定する非常用設備を有すること。

##### 避雷設備を有すること。

#### 設備要件

##### 電力会社より安定的に電力供給されていること

##### 停電時に主となる電源以外からの供給源から電源供給されるまでに、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。

##### 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。

##### 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。

##### マシンルーム専用の分電盤を室内に準備すること。

##### サーバ室は、消防法における防火区画であり、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。また、ガス消火設備を有すること。

##### サーバ室は、他室または他階からの漏水防止策を講じていること。

##### 空調により、温湿度管理が適正に維持・管理できること。

##### 空調は、２４時間３６５日の自動運転による稼働が可能であること。

##### 空調機器の二重化がなされていること。

##### サーバ室の床強度は、情報システム機器等の総重量に耐えうる強度を有していること。

#### セキュリティ要件

##### 建物入口から機器設置室までの間において、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。

##### 常時利用する入退口には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。

##### サーバラックについても、施錠するなど不正アクセスや不正操作防止の対策がなされていること。

##### 入退出等に係るログを一定期間保存し、本市から閲覧を求められた時は、速やかに閲覧できる状態であること。

#### 運用要件

##### 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。

##### ISO/IEC27001（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。

##### ISO20000（ITSMS）認証を取得していること。

##### JISQ15001を取得していること。

### 機能要件

#### 全般

##### 実装する機能は、現在の図書館業務を遂行するのに十分であること。

##### 扱いやすく操作が簡便であること。

#### 詳細

詳細な機能要件は、別紙「機能要件表」を参照のこと。

### 使用性・効率性要件

業務システムを利用する職員は、採用や異動により、利用に不慣れな者が使用することが見込まれる。利用者の問合せ・要望に迅速に対応できる、効率的でわかりやすい設計であることに加え、システム利用の習熟や研修において、職員に負担がかからないシステム設計が求められる。

また、ＯＰＡＣは不特定多数の市民等が利用し、かつその操作性は利用満足度に強く影響を与えるものである。そのため、ＯＰＡＣにおいても、誰でも直感的に使いやすい設計が求められる。

そのためユーザインターフェースは、次の項目に配慮して設計すること。

##### 全体の構成のわかりやすさ

##### 画面の見やすさ

##### 必要情報取得の容易性

##### 処理及び操作方法の簡易性・効率性

##### システム利用の習熟が容易であること

##### 文字コードはＵＴＦ-８の利用を原則とし、多言語に対応すること

# システムの構成

本事業は、以下の機器のもとでアプリケーション、データベース等を構築するものとする。

## システム構成の基本方針

本業務システムについては、現行システムと同様にクラウド型の構築を想定している。

クラウドを利用する場合は、他市立図書館で実績のあるデータセンターを採用し、実績を提示すること。また、データセンターへ接続するための回線費用も提案の見積（費用）に含めること。

なお、ＮＴＴ東日本ギガらくＷｉ-Ｆｉ及び固定グローバルＩＰアドレス付与サービスの、契約期間中の使用料については、本調達には含めない。

## 機器調達等の基本要件

　調達機器等の詳細は、別紙「機器仕様書」に示す。なお、システム運用に必要な機器及び周辺機器について一覧表を提出すること。

### 共通要件

##### 運用開始から賃貸借期間終了までは、導入するハードウェア製品のサポートが受けられること。

##### 導入されるハードウェア製品等について、最新のファームウェアのバージョンアップ等を適用すること。なお、運用開始から賃貸借期間終了までにおいて、最新の状態に保てるよう、ライセンスを必要数調達すること。

##### 本システムの全ての運用・稼働を実現させるために必要な部材及び機器等は、すべて納品（付帯工事等含む）すること。

##### クライアントやプリンタ類は、基本的に現行と同じ場所に設置すること。なお、配置場所に応じて、クライアントにプリンタドライバのインストールと設定を行うこと。

### ソフトウェアの基本要件

##### パソコンのＯＳ、ハードウェアが更新されても、最低５年間の稼働を保証すること。

##### サーバＯＳやデータベース管理ソフトは、安全性、汎用性、可用性、耐障害性、費用対効果の観点から、一般的なものから適切な選択を行うこと。メーカー独自のものを採用しないこと。

##### ソフトウェアのライセンスについては、ライフサイクルコストを抑える体系とすること。

##### サーバ、クライアントともＯＳ等システムのセキュリティに関するアップデートを考慮し、その方法、サイクルを提案すること。

### 図書館ネットワーク要件

##### 運用開始から賃貸借期間終了までにおいて、最新の状態に保てるよう、ライセンスを必要数調達すること。

##### ネットワーク機器については、最新のファームウェアのバージョンアップ等を適用すること。

##### スイッチなどをはじめとするネットワーク機器の更新は調達範囲であるため、ネットワークを再構築すること。なお、市立図書館内のＬＡＮケーブル配線は既設のものを用いることができるが、摩耗しているケーブルについては必要に応じて張り替えを行うこと。

##### 利用できるネットワークの規格速度は、館内幹線・支線において１Ｇｂｐｓ、支線からクライアント端末間において１Ｇｂｐｓである。

##### 通信プロトコルはＴＣＰ／ＩＰを利用すること。

##### 業務系と利用者系でネットワークの分離を行い、セキュリティに配慮した構成とすること。

##### ネットワークを利用するために必要な本システム上の設定作業については、調達範囲とする。

##### ネットワークへの負荷が必要最小限に抑えられるシステムを構築すること。

### インターネット接続要件

##### 業務用端末および利用者インターネット端末は、インターネットへ接続できること。

##### ＩＳＰへの接続については、それぞれ物理的に分離したネットワークとすること。

##### 導入に伴うＩＳＰの費用等（初期費用及び稼働後の運用費用等）については、本調達には含めない。

### 外部サービス連携要件

連携する外部サービスとしては、連携対象先のとおりとする。なお、連携にあたっては、下記の点に留意すること。

##### 外部サービスとの連携については、本稼働後もシステム間の連携を維持することとする。この際、他システム側の改修は行わないため、既存の連携インタフェース仕様に従うことを基本とする。

##### 連携先サービスとのデータ不整合や、その他連携に係る不具合について、適宜、監視、検証する仕組みを持ち、万が一不具合が生じた場合は、どちらのサービスに原因があっても、障害時の切り分けが円滑にできる仕組みを考慮すること。

**【連携対象先】**

#### 公共図書館

##### ＴＲＣのＴタイプＭＡＲＣデータを取り込めること。

##### ＴＯＯＬｉとシームレスな連携ができること。

##### ＯＰＡＣにおいて、Ａｍａｚｏｎ、Ｇｏｏｇｌｅ、ＯｐｅｎＤＢなどの書影を連携できること。

#### 学校図書館

##### ＴＯＯＬｉ-Ｓとシームレスな連携ができること。

# 開発計画

## 基本方針

本事業の着手にあたって、契約締結後速やかにプロジェクト実施計画書を提出し、本市の承認を得ること。なお、詳細な開発方法については、契約後に事業者と協議の上、決定する。

なお、開発にあたって、下記の点に留意すること。

##### 関連するシステムとの検討事項が発生した場合は、本市の担当者と協力して他の開発業者と調整し、円滑に業務を遂行すること。

##### 事業者は、業務遂行上必要と認められるものであって、本仕様書の解釈に疑義が生じた事項及び本仕様書に明記していない事項については、本市と協議し、本市の指示に従わなければならない。

##### 本仕様に定めていない詳細事項については、本市と事業者の間で、協議・調整すること。

##### 各種設定、動作確認、疎通確認など本システムを正常に動作させるためのすべての作業を確実に行うこと。

##### 本市は、システムの開発にあたって、事業者が必要とする資料や情報などの提供について支障のない範囲で協力する。

##### ライフサイクルコスト抑制の観点からカスタマイズは最小限とすること。

## プロジェクト管理

本事業の推進にあたってのプロジェクト実施計画書を策定し、プロジェクト管理方針に基づいたプロジェクト管理を実施すること。

### プロジェクト実施計画書の策定

事業者は、本仕様書に基づき、本システムの構築における具体的な体制、スケジュール、プロジェクト管理方針、品質管理方針、プロジェクト管理方法などを含んだプロジェクト実施計画書を作成し、本市の承認を得ること。

### プロジェクト体制

本システムの構築にあたっては、本システムと同規模のシステム開発に係るプロジェクトマネジメントの実績を有するなど、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、本事業内容を理解し、実施するために必要な知識、能力を有すること。

契約後にプロジェクトメンバーを変更する場合は、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。

### プロジェクトの管理

事業者は、作成し承認されたプロジェクト実施計画書に基づき、プロジェクト管理を行うこと。また、業務遂行にあたり、本市と十分な打ち合わせを行うとともに、会議体を設置して、定期的な報告を実施すること。以下にプロジェクト管理項目を示す。

#### 進捗管理

##### プロジェクト実施計画策定時に定義したスケジュールに基づく進捗管理を実施すること。

##### 事業者は実施スケジュールと状況の差を把握し、進捗の自己評価を実施し、定例報告会において本市に報告すること。

##### 進捗及び進捗管理に是正の必要がある場合は、その原因及び対策を明らかにし、速やかに是正の計画を策定すること。

##### 「(1)調達範囲及び納品物」（p. 13）における製作物・納品物について、工程完了毎に納品し、本市との合意が取れ次第、次工程へ進むことを承認する。

#### 品質管理

##### プロジェクト実施計画策定時に定義した品質管理方針に基づく品質管理を実施すること。

##### 事業者は、品質基準と状況の差を把握し、品質の自己評価を実施し、各工程完了報告会において本市に報告すること。

##### 品質及び品質管理に是正の必要がある場合は、その原因と対応策を明らかにし、速やかに是正の計画を策定すること。

#### 課題・リスク管理

##### プロジェクト実施計画策定時に抽出したリスクを管理し、リスクが顕在化した場合は課題として管理すること。

##### 事業者は、リスクが実際に発生したかどうかを監視し、リスクが実際に発生した場合には、本市に報告すること。

##### 課題発生時には、速やかに対応策を明らかにし、本市と協議の上、対応方法を確定し、課題が解決するまで継続的に管理すること。

#### 変更管理

##### 仕様確定後に仕様変更の必要が生じた場合には、事業者は、その影響範囲及び対応に必要な工数などを識別した上で、変更管理ミーティングを開催し、本市と協議の上、対応方針を確定すること。

### 会議体の設置

事業者による業務遂行状況の共有や各種意志決定を目的として、定例報告会議やプロジェクト管理会議、仕様変更管理会議などの定例会を設置すること。定例会は、月に１回程度実施すること。

会議に必要な報告書類は、事業者にて定例会開催までに完備しつつ、会議終了後、会議内容を書面で本市に報告し、その了承を得ること。

## システム開発の品質要件

##### 適切な品質計画を立案し、品質を保証すること。

##### 単体レベルでのテストはもちろん、結合テスト、システムテストの各工程においては、テストケースの洗い出しに漏れのないようにして、システムの安定性を高めること。

##### 画面設計は、プロトタイプの作成等により、手戻りの少ない効率的な手法とすること。

##### プログラムの設計あるいは製造、受信データにおいては、将来の制度・組織変更に際しても大幅なシステムの変更なく対応できるように留意すること。

## 作業場所

各作業工程の実施場所については、システムテストおよび運用テストや打ち合わせ、移行作業など、図書館内での実施が必要な作業を除き、原則事業者が用意すること。

## 作業時間

構築期間中の図書館での作業時間は、８:３0～19:00(土日祝日を除く)とする。当該作業時間外での作業は、図書館と協議すること。

## 貸与資料と使用期限

本市は、業務を実施するにあたって必要な資料を事業者へ貸与する。事業者は貸与された資料の取り扱い及び保管を慎重に行い、業務上必要であっても本市の承諾なくして複写又は複製してはならない。この場合の承諾は書面により行う。なお、業務完了後はすみやかに返却しなければならない。

## 情報の管理

### 秘密の保持

事業者は、本事業の実施において知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。また、契約期間が満了し、又はこの契約が解除された後においてもなおその効力を有するものとする。

### 個人情報の保護

本事業の実施において個人情報を取り扱うにあたり、「個人情報の保護に関する法律」及び「日野市個人情報保護法施行条例」並びに「日野市情報セキュリティポリシー」及び「日野市立学校情報セキュリティポリシー」を厳正に遵守すること。

### データの取り扱い

事業者は本事業において作成・収集もしくは本市から提供されたデータについて、その管理を厳密に行わなければならない。また、全業務終了後、事業者は当該データをすべて削除しなくてはならない。

## 第三者への再委託

事業者は、本事業における業務の全部又は一部を第三者に委託してはならない。ただし、成果品の品質向上のための委託、業務の効率性向上のための委託についてはこの限りでない。

なお、この場合であっても書面による本市の承認を得ることとし、再委託先についても、「7.情報の管理」における「（１）秘密の保持」、「（２）個人情報の保護」、「(3)データの取り扱い」の制約を負わせるなど、本事業における全ての情報の取り扱いを十分に配慮した措置をとるものとする。

再委託範囲については、事業者が責任を果たせる範囲とし、再委託に問題が生じた場合には事業者の責任において対応すること。

## 導入稼働スケジュール

本事業で想定するスケジュールは、表 12の通りである。このスケジュールを参考に、最適なスケジュールを策定すること。なお、当該スケジュールに遅滞が生じる恐れがある場合は、事前に本市へ報告し、その後の対応について本市と十分な調整を行うこと。

表 12　内容と日程

|  |  |
| --- | --- |
| 内容 | 日程 |
| システム更新等に伴う休館期間 | 令和７年６月２３日（月）～令和７年６月３０日（月） |
| 現行システム契約終了日 | 令和７年６月３０日（月） |
| 本システム館内運用開始日 | 令和７年６月２６日（木） |
| 本システム一般供用開始日 | 令和７年７月１日（火） |
| 現行システムから抽出したデータの本システムへのセットアップ期日 | 別途協議 |
| 公共図書館職員向け研修（管理者向け及び一般職員向け） | 令和７年５月７日（水）～令和７年６月１３日（金）の期間において別途協議の上、実施する。 |
| 学校図書館職員向け研修 | 令和７年５月７日（水）～令和７年６月１３日（金）の期間において別途協議の上、実施する。 |

# 信頼性要件

## 基本方針

本業務システム導入あたり目標型のＳＬＡ（Ｓｅｒｖｉｃｅ　Ｌｅｖｅｌ　Ａｇｒｅｅｍｅｎｔ）を導入し、目標数値を明確にしたうえで、運用計画の中で実施方法と評価方法を具体化すること。SLAの実施方法と評価方法については、プロジェクト実施計画書内に記載すること。サービスレベル項目及び基準値の想定を表 13に示す。サービスレベルの項目と基準値は、本事業の遂行に必要な範囲で、適宜本市と協議の上、決定するものとする。

また、SLM（Ｓｅｒｖｉｃｅ　Ｌｅｖｅｌ　Ｍａｎａｇｅｍｅｎｔ）により継続的に評価を行うこと。目標数値に実績が達していない場合は、改善方法を本市に提出し承認を得て実行すること。

表 13　サービスレベル項目及び基準値

|  |  |
| --- | --- |
| サービスレベル項目 | 基準値 |
| システムの信頼性 | サービス時間 | ２４時間３６５日（計画停止は除く) |
| 稼働率 | ９９．８％以上 |
| 計画停止 | ４時間程度／回（年２回程度） |
| サーバ性能監視 | サーバＣＰＵ・メモリ・ディスク使用率の閾値が８０％以下 |
| 障害管理（運用保守） | ヘルプデスク | 一次回答までに要する時間が２４時間以内 |
| 障害発生通知時間 | 障害を認知してから報告までの時間が６０分以内 |
| 障害対応 | ９５％が４時間以内に復旧 |
| 定期報告 | 毎月 |

（表 13のつづき）

|  |  |
| --- | --- |
| サービスレベル項目 | 基準値 |
| セキュリティ | ウィルス対策のパターンファイル更新タイミング | 随時（自動） |
| セキュリティパッチの適用 | * 最新セキュリティパッチ公開から本市担当者へ通知するまでの時間と、本市担当者への通知後にパッチ適用可否を決形（分析）し、通知するまでの時間が1ヵ月以内
* それをもって、適用・非適用を調整の上決定がなされていること。報告書にも記載がされていること
 |

## バックアップ

サーバ障害や災害、ランサムウェア感染等でデータの消失・破壊が生じた場合であっても、確実に正常な状態に復旧できるように、バックアップ及びリストアの機能を整備すること。

バックアップについては、機器などを含めた総合的な観点から、バックアップ方式や運用方法、機器仕様などの設計を行うこと。なお、想定されるバックアップを参考として以下に示す。

### 対象

システム全体、プログラム、データ（データベース内容、ログなど）の３種類を対象とする。なお、システム全体、プログラムについては、変更の都度、バックアップを取得すること

### 方法・頻度

毎日のバックアップは自動化し、システムへの負荷及び職員の負担が無いようにすること。また、バックアップは３世代保存すること。

フルバックアップは、週１回必ず取得し、それ以外は差分を可とする。３世代とは、フルバックアップを起点とする３世代とする。

## 停電・安全対策

### 電源部のトラブルによる瞬断や停電

##### 無停電電源装置による防護策を採用し、システムの停電やデータの破壊を防ぐこと。

##### 停電が長時間にわたって発生した場合に安全にシステムの運用を終了できるよう、自動シャットダウン装置を内蔵した無停電電源装置を設置すること。

### 落下・転倒等に対する安全対策

##### サーバ、ネットワーク機器などは建物床などに固定し、落下・転倒を防止する耐震対策を施すこと。

##### 各種ハードウェアの種類、用途に応じ、耐震強度、工事のしやすさなどを総合的に勘案して最適な安全対策方法を実施すること。

# 性能要件

データ量及びユーザの増加に対して、システムのパフォーマンスが低下しないように、「2．規模要件」（p. 15）を担保できる十分なキャパシティを備えること。

また、蔵書点検など大量データの一括処理についてはバッチ処理による実現を可とするが、夜間に行うなど、処理性能に影響を与えないような工夫を行うこと。

操作性を損なわない工夫を行うこととし、レスポンス時間は貸出・返却処理で１冊当たり１秒以内、その他業務処理は３秒以内とする。帳票出力については、業務に支障をきたさない範囲で処理できること。

　　一般利用者が使用する蔵書検索システムについては、複数のクライアントからのリクエストが重複してもレスポンス性能が保証できること。

# 拡張性要件

システムの設計にあたっては、想定する運用期間において、十分な処理能力及び記憶能力が確保されるように将来の要求性能の予測も含めてシステム構成をとること。また、万一、性能不足が発生した場合は、性能拡張が容易に行えること。

また、将来的な市民サービスの向上や、業務改善・効率化（DX）、職員の運用負荷の軽減等について柔軟に対応できること。

# セキュリティ要件

## 基本方針

本システムは、「日野市情報セキュリティポリシー」及び「日野市立学校情報セキュリティポリシー」に準拠し、システムに保持する情報の機密性、可用性、完全性を維持するために必要な対策項目の洗い出しを行い、最新の対策を十分に講じ、システムを構築すること。

なお、本システムは、館外からのアクセスを行うケースが想定されている。館外からのアクセスに対するセキュリティ対策については、本市と協議を行い、対応すること。

また、以下についても実施すること。

##### 稼働後のセキュリティ対策に関するシステム運用手順について整備すること。

##### 図書館がセキュリティ実施手順を策定もしくは改正する際は、その作成を支援すること。

## 個人情報保護

本システムで扱う情報は登録利用者に関する個人情報が含まれるため、事業者においてはセキュリティ対策については万全の対策を行う必要がある。これは、稼働後のシステム運用においてはもちろん、システム構築時点においても事故を未然に防ぐ対策を実施すること。

なお、公共図書館業務システムは、ＷｅｂＯＰＡＣにて館外から利用者がアクセスを行う。このため、業務系と公開系のデータベースを別サーバとし、個人情報を持たせずに、それ以外のデータを複製して使用すること。業務系と公開系のデータベースの同期は、速やかに行うこと。

## データ保護

本システムでは業務担当者以外の者が容易に情報を入手できないように、システムに保持する情報については、適切な権限レベルに対するアクセス権限を制御し、情報の機密保持に万全の注意を払うこと。

このため、ＯＳレベルによるユーザ権限管理機能による権限管理に加え、本システムにて以下を提供すること。

##### ユーザ認証機能として、本システムへのアクセスが許可されたユーザのみを認証し、認証されていないユーザからのアクセスを禁止すること。

##### アクセス権限管理機能として、本システムで認証されたユーザに割り当てられた権限をもとに、利用可能な機能及びデータを制御可能とすること。

##### 不要なサービスの停止や不要なポートの閉塞を行うこと。また、不正操作からの保護対策案を提示し、本市と協議を行い、対応すること。

##### ＯＰＡＣはＳＳＬ／ＴＬＳによる暗号化通信を行うこと。システム運用期間（５年間）に必要となるサーバ証明書についても本調達に含むこと。

## ウィルス対策

本システムのサーバ機器においては、ウィルス対策ソフトウェアを導入すること。また、導入するクライアント機器へのウィルス対策ソフトウェアのインストール及び設定を行うこと。この際、以下に留意すること。

##### 常に自動でパターンファイルやエンジンが更新されるようにすること。

##### 万が一、ウィルスが発見された場合の対応手順を整備すること。

## 改ざん防止・暗号化

本システムでは、システムで扱う情報に対して必要な改ざん防止対策および暗号化対策を講じること。

## 監査証跡

業務システムの操作ログを収集し、万が一の事故発生時の原因特定ができること。主な監査証跡の種類は、表 14に示す。

サーバログについては、導入した各種アプリケーションの動作状況や残存リソースなど、運用保守上必要となる情報をログとして取得できること。

ログの取得についてはデータ容量や管理に十分配慮すること。また、各種監査証跡のアーカイブや、一定期間経過後のログのパージ（消去）については、本市による運用作業を不要とすること。

表 14　主な監査証跡の種類

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 分類 | ログの内容 | 最低保持期間 |
| 公共図書館 | 操作ログ | １ヵ月 |
| サーバの動作状況（リソースログ、システム監査など） | １ヵ月 |
| インターネット経由のアクセスログ | １ヵ月 |
| 学校図書館 | 操作ログ | １ヵ月 |
| サーバの動作状況（リソースログ、システム監査など） | １ヵ月 |

# 運用保守要件

## 基本方針

稼働後の業務運用は本市の職員にて実施することを前提とする。このため、システムの安定稼動に向けた運用設計を行うとともに、スケジュールによるバッチ起動や複数業務のマクロ化など、運用の自動化、効率化を図ること。本市が滞りなく業務を遂行可能とするよう、システム運用マニュアル及び障害対応マニュアルを作成すること。

また、契約期間におけるシステム改修の構成管理、アップデート等を実施し、システムが継続して動作できるようにすること。

なお、現在の図書館業務システムの運用時間を表 15に示す。図書館Ｗｅｂサイト（Ｗｅｂ ＯＰＡＣ含む）は、３６５日２４時間の運用が前提となる。図書館は事務の都合上、図書館業務システム及び図書館Ｗｅｂサイトについて運用時間を変更することができる。

表 15　システム運用時間

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 処理 | 曜日 | 運用時間帯 |
| 各図書館 | 市政図書室 | 移動図書館 | 学校及び教育指導課 |
| オンライン | 平日 | ８：３０～１９：００ | ８：３０～１７：１５ | ８：３０～１７：１５ | ８：３０～１７：１５ |
| 土日祝日 | ８：３０～１７：１５ | ８：３０～１７：１５（土曜日のみ） | イベント時のみ | 原則休み |
| バックアップ | 毎日 | ３：００～バックアップ終了 |
| フルバックアップ | 週 | ３：００～バックアップ終了 |

## 運用保守内容

### 運用保守サポート

#### ヘルプデスクの設置

　本市からの問い合わせに対応するヘルプデスクを、運用時間に合わせ設置すること。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とること。また、障害発生時には迅速に対応できるサポート体制とすること。

なお、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し、変更があった場合は速やかに最新のサポート体制図を提出すること。

ヘルプデスクを外部に設置する場合は、事業者において個人情報保護や情報漏洩対策などの情報セキュリティ対策を講じること

#### 問い合わせ対応

　ヘルプデスクは、電話またはメールによる受付に対応すること。また、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、公共図書館及び学校図書館の業務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、定期的に本市へ報告・提出すること。

#### 運用保守業務の支援

各種マニュアルや手順書の作成・更新のほか、蔵書点検など運用業務の支援を行うこと。

### 障害対応

#### 障害発生時の対応及び復旧作業

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。また、障害状況の把握、原因調査、影響範囲調査を行い、本市及び関係事業者に報告、調査を行うとともにシステムの復旧作業を行うこと。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。

　なお、オンライン停止等、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し、緊急対応を実施すること。

　また、サーバやネットワーク障害により、オンラインでの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、オフラインデータのアップロードが容易にできること。

　障害復旧後、事業者は原因の分析と再発防止策等を記載した報告書を作成し、本市に提出すること。

#### 各機器のオンサイトまたはセンドバック対応

サーバや業務用端末、利用者用端末など、代替機による対応や郵送修理が困難な機器は、オンサイトによる保守を想定している。また、レシートプリンタやバーコードリーダなど、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を想定している。

　表 16に、機器保守の対応レベルの目安を示す。別紙「機器仕様書」も参照し、機器保守は、以下の対応レベル以上を目安に提供すること。

表 16　機器保守の対応レベル目安

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ｎｏ． | 機器種別 | 受付時間 | 保守対応レベル |
| １ | カウンター業務用端末 | 開館日／開館時間 | メーカーの翌営業日訪問 |
| ２ | 事務室内業務用端末 | 開館日／開館時間 | メーカーの翌営業日訪問 |
| ３ | 移動図書館用端末 | 開館日／開館時間 | メーカーの翌営業日訪問 |
| ４ | 館内ＯＰＡＣ端末 | 開館日／開館時間 | メーカーの翌営業日訪問 |
| ５ | 利用者用インターネット端末 | 開館日／開館時間 | メーカーの翌営業日訪問 |
| ６ | スイッチングハブ | 開館日／開館時間 | メーカーの翌営業日訪問 |
| ７ | プリンタ | 開館日／開館時間 | メーカーの翌営業日訪問 |
| ８ | 業務用ハンディターミナル | 開館日／開館時間 | センドバック |
| ９ | デジタルサイネージ | 開館日／開館時間 | メーカーの翌営業日訪問 |
| １０ | 液晶プロジェクター | 開館日／開館時間 | メーカーの翌営業日訪問 |

### システム等の管理

#### システム管理

本番環境、試験環境におけるプログラム、ソースライブラリ、ヘルプファイルの管理及びメンテナンスを行うこと。また、軽微な機能追加・改良のほか、設定変更・追加・削除に対応すること。

消費税率の変更、元号の改正などに伴うコードまたはプログラムの変更については、今回契約の範囲内で行うこと。

#### 構成管理

ハードウェア構成、ソフトウェア構成及びネットワーク構成などの管理、環境設定情報などの管理及び設計情報の管理を行うこと。ソフトウェアのライセンス更新等に伴う各種手続きを行うこと。

また、本市の依頼に基づき、最新の資料を提出すること。

### 運用保守定例会の実施

障害や問題の発生に関わらず、業務運用での疑問点への対応、改善要望事項の聴取並びに反映に努めるために、定期的に打合せを行うものとする。

なお、開催時期については､協議のうえ定める｡

### その他要件

　運用保守において、事業者は以下の要件を満たすこと。

#### 稼働監視

　各処理の異常状態について、検出・警告・通知できること。また、稼働実績について稼働統計を作成し、定期報告を行うこと。

攻撃や改ざん、脆弱性、セキュリティインシデント等の事象が発生し、利用者への影響が考えられる場合には、直ちに本市へ報告の上、対応を協議すること。

#### 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。リソース使用率の状況等を分析し、障害を未然に防止するための適切な対応を行うこと。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。

#### 運用時間・起動終了

　システム運用時間の変更は、柔軟に対応可能であること。また、システム終了を自動化できること。システムの終了時にシステムが利用されている場合は、終了待機などの排他制御が行えること。

#### バージョンアップ等

機器等を正常な状態に保つために必要な作業（ログファイルの採取解析、ウィルス対策ソフトの最新定義ファイルの確認、投入、セキュリティパッチの投入、ファームウェアの最新化、バージョンアップ等によるプログラムリリース等）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。

緊急のセキュリティパッチについては、４８時間以内に適用できるようにすること。図書館サービスに休館等の影響がでないよう、パッケージシステムに対する機能追加等を年数回程度提供すること。

#### 計画停電時の対応

施設法定点検などの計画停電の際は、運用における影響を調査し、対策の検討、運用スケジュールの変更、本市との調整を行うこと。

なお、緊急な対応が伴う場合に備えて、図書館が開館している時間帯に迅速な連絡対応がとれる体制とすること。

# 移行要件

## データ移行の基本方針

データ移行は、移行データの加工から格納までを含む。データ移行は、移行実施体制、作業及びスケジュール、移行環境、移行範囲、移行方法等について移行計画書を作成し、適切なタイミングで実施すること。

移行設計書はシステム基本設計書に含めるものとし、計画書内には移行データの完了チェック方法、移行作業の再実行、障害対応、復旧方法及び移行データのセキュリティ対策等についても記載するものとする。

なお、事業者は移行計画書の策定の段階から、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。

データ移行は、本番の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。ただし、移行に伴う休館期間は最小限で済むように工夫すること。なお、データ移行完了時の確認作業は、職員に過度な負担とならないようにすること。

## データ移行方法

### 移行データ

　原則として、移行が必要となるデータは、現行システムに蓄積された公共図書館業務及び学校図書館業務に係るすべてのデータを前提とする。なお、採用するパッケージシステムにおいて必要な項目が不足する場合は、事業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。

### 移行方法

#### データの抽出・提供

現行システムからの移行データは、現行システム事業者が抽出及び加工を行うこととする。移行データは、図書館から事業者へＣＳＶ形式により提供する予定である。移行データの仕様（ファイルレイアウトなど）は、事業者に対して開示する。

なお、移行データの提供は、テスト２回、本番１回の計３回を想定しており、移行データの初回提供は、契約締結後の令和７年５月２０日（火）頃を想定している。

#### データ移行支援

事業者は、移行作業を円滑に実施するため、基本設計段階において必要な支援を本事業にて行うこと。また、本システムの稼働にあたり、職員によるデータ登録が必要となるものに関しては、職員作業を軽減するための支援(入力ツール・移行ツール等の作成)を行うこと。

### 運用期間終了後のデータ移行

運用期間終了後、次期システムへのデータ移行のため、本システムで保持するすべてのデータ及び項目説明書等を、本市が指定する仕様により抽出及び引き渡し、次期システムへデータが完全に移行したことを確認し、本市の承認をうけること。

# 付帯作業

## 研修要件

　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行うこと。なお、研修で用いる教材やマニュアルは、稼働後に着任する職員等の研修においても流用できるものが望ましい。

### 研修計画

本システムを利用する職員が、システムの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検討し、研修計画書として提出すること。なお、各館における個別研修会の実施や、複数回の研修会の実施、オンラインによる研修会の実施など、日常業務にできる限り影響を与えず、利用職員全員が操作等を習得できる実施方法を計画すること。また、視覚障害者職員については個別の研修計画を立てること。

### 研修内容

　システムの運用開始までに、次の職員に対する研修会の実施を想定している。研修対象に合わせて、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。研修講師は、事業者が担当し、対象人数に応じて操作補助員を配置すること。

表 17　研修対象と主な研修内容

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 研修対象 | 主な内容 | 人数 |
| システム運用管理者 | 公共図書館及び学校図書館のシステムの運用管理に係る操作研修 | ８人 |
| 一般運用職員（注１） | システムの運用に係る基本操作研修（収書、書誌・蔵書管理、窓口業務、帳票等） | １０８人 |
| 学校図書館職員 | システムの運用に係る基本操作研修（収書、書誌・蔵書管理、窓口業務、帳票等） | ７７人 |

注１）会計年度任用職員を含む

### 操作マニュアル

システムの運用管理者が、システムに対する日常的な運用業務及び障害対応や保守対応など、運用管理に必要な操作についてのマニュアルを作成すること。

また、公共図書館職員、学校図書館職員が容易に理解できるように、操作画面などの具体例を用いた操作マニュアルを作成すること。

### 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、すべて事業者が実施すること。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。

また、本番と同等の機能で、研修（検証）ができる小規模の環境を構築すること。

なお、研修場所は、本市の会議室、学校、及びオンラインを予定している。

## 留意事項

### 成果品等の帰属

知的財産権は、本市との契約事項に基づき運用するものとするが、以下を遵守すること。

#### 著作権

##### 本契約の履行に当たり、第三者の著作権及び産業財産権等に抵触するものについては、契約者の責任と費用をもって処理すること。

##### 本事業における成果物の内、納品された各ドキュメントにおける一切の知的所有権に関して、著作権法（昭和４５年法律第８号）第２１条から第２８条までに定める権利を含む全ての著作権は、本市に帰属する。

##### 成果物は、引き渡し時をもって著作権を本市に譲渡する。また、著作者人格権は本市及び本市が指定する者に対して、一切行使できない。

##### ただし、パッケージシステム標準に付加されるマニュアル類の原本そのものの著作権は、事業者に留保する。

#### プログラム構成部品等の権利

##### 本調達で採用されたパッケージシステムにおける一切の知的所有権について、著作権法（昭和４５年法律第８号）第２１条から第２８条までに定める権利を含む全ての著作権は、事業者に留保する。

##### 本調達で開発を行ったカスタマイズプログラム及び新規作成プログラムにおける一切の知的所有権に関して、著作権法（昭和４５年法律第８号）第２１条から第２８条までに定める権利を含む全ての著作権は、本市及び事業者それぞれに帰属する。

### 情報セキュリティポリシーの遵守

##### 本事業を履行するにあたって、「外部委託における情報セキュリティ遵守事項」を厳正に遵守すること。

##### 日野市の情報資産の保護が適正に行われていることを確認するため、「外部委託における情報セキュリティ遵守事項」に述べる書類（様式１～様式６）を業務内容に応じて提出すること。なお、「外部委託における情報セキュリティ遵守事項」については市ホームページの入札情報から入手できる。

##### 本事業を履行するにあたって、重要情報（機密性２以上の情報）を取り扱う場合には、盗難・改ざん・紛失・破損等を防止するための適切な処置を講じること。また、情報漏えい等が発生した場合の報告体制も整備すること。

### 環境負荷低減の取組みについて

#### 環境マネジメントシステム「ひのエコ（事務事業のあらゆる領域における環境負荷の低減）」の推進

日野市では、「ＳＤＧｓ未来都市」として、資源の有効活用と廃棄物の削減による循環型社会の実現を目指し、環境マネジメントシステム「ひのエコ（事務事業のあらゆる領域における環境負荷の低減）」を推進している。

一方で、持続可能なまちを実現するためには、行政だけでなく、事業者や地域とのパートナーシップによる目標と価値観の共有が不可欠である。

このことを踏まえ、本事業の実施に当たっては、次に掲げる市の方針等（市ホームページにて閲覧可能）に記載している内容を遵守すること。

##### 環境基本計画

##### 環境配慮指針

##### 環境方針

##### 環境管理上の要望について

##### 地球温暖化対策実行計画

##### 気候非常事態宣言

##### 日野市プラスチック・スマート宣言

#### 洗剤の使用

洗剤の使用については、天然素材を利用した洗剤など、環境にやさしいものを使用すること。

ただし、業務履行上その目的を達成することが困難な場合に限り、必要最小限での合成洗剤使用を可能とする

### 障害を理由とする不当な差別的取扱いの禁止及び合理的配慮の提供の義務

本事業の履行にあたって、「日野市障害者差別解消推進条例（令和２年４月施行）」に基づき、次の事項に留意すること。なお、「日野市障害者差別解消推進条例」は日野市ホームページにて確認することができる。

##### 障害を理由とする不当な差別的取扱いを禁止するとともに、事業者は合理的配慮の提供をすること。このほか、障害者に対してはその障害種別の特性について十分に留意の上、適切な対応を行うこと。

##### 差別等事案を解決するための手続きの過程で、同条例第１３条の規定に基づき、当該事業者が正当な理由なく同条例第１２条の規定による「勧告」に従わないときは、市はその勧告の内容を公表することができる。

### 内部通報制度

日野市では、組織全体のコンプライアンスを推進するため、「日野市職員等の内部通報及びコンプライアンス確保に関する条例（令和３年６月１日施行）」を制定し、内部通報制度を導入している。

本事業の履行に当たり、日野市の事務事業に関係する法令違反、不当な行為等を発見したときは、日野市が設置する行政監察員に対し、その旨を相談又は通報するよう努めるとともに、通報対象となる事実について、行政監察員が調査を行う際は、当該調査に協力しなければならない。

内部通報をしたこと、又は行政監察員が行う調査に協力したことを理由として、不利益な取扱いを受けたと思われたときは、行政監察員に対し、その旨を相談又は申し出ることができる。

なお、「日野市職員等の内部通報及びコンプライアンス確保に関する条例」その他内部通報に関する通報先、通報方法等の詳細は、日野市ホームページにて確認することができる。

### 環境により負荷の小さい自動車利用

本契約の履行に当たって自動車を使用し、又は使用させる場合は、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）他、各県条例の規定に基づき、次の事項を遵守すること。

##### ディーゼル車規制に適合する自動車であること。

##### 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。

### 損害賠償等

本事業の実施に関し、事業者が本市並びに第三者に事故等の損害を与えた場合は、事業者は直ちに損害を被害者に賠償しなければならない。

また、本市が契約を解除した場合、事業者に損害があっても本市は事業者に対しその損害を賠償しない。

### 完了

システム構築業務においては、成果品納品書と共に成果品を提出し、本市の完了検査を受け、検査合格により完了とする。検査不合格の場合は、直ちに補正等の必要な措置を講じなければならない。

### 成果品の保証期間（瑕疵担保）

成果品の納入後１年を保証期間とし、保証期間内に品質基準を満たしていないことが判明した場合には、事業者の責任において関連する項目を再検査し、不良個所の修補等の必要な措置を講じなければならない。これにかかる費用は事業者の負担とする。

なお、成果品の瑕疵が本市の指示により生じたものであるときは、本規定を適用しないものとする。ただし、本市の指示が不適当であることを事業者が指摘しなかったときは、本規定を適用するものとする。

### 疑義の解釈

本仕様書に定めのない事項又はこの契約の履行につき疑義を生じた場合は、本市及び事業者双方で協議し、事業者は本市の指示に従うものとする。

## 本事業終了後の取り扱い

令和１２年６月３０日の契約終了においては、令和１２年７月１日以降のサービス提供者への円滑な引き継ぎ等、以下の対応を行うこと。

##### 本市が指定するデータの抽出作業支援

##### サーバ機器等からのデータ削除

##### ※データ削除の際の「データ消去証明書」等の提示

##### 業務システムのリソース分析等、運用中に図書館に提出されたドキュメント等の提供

##### その他、引き継ぎに必要な業務等

なお、本市から契約終了前に事前に要請があった場合は、サービス利用の延長等により、令和１２年７月１日以降継続して利用できるものとする。ただし、サービス利用の延長については、令和１１年度を目途に本市と協議の上、決定するものとする。