

別添 1 システム更新にかかる基本方針及び現行システム概要

1.用語

本仕様書で使われる用語・略語の定義は下表のとおりとする。

参考:『最新図書館用語大辞典』図書館用語辞典編集委員会／編 柏書房 2004.04

用語	定義
ILL (Inter-Library Loan)	図書館が自館で所蔵できない資料要求に応えるため、他の図書館から、相互貸借や複写により資料を入手する業務。確実な資料提供のために、図書館では不可欠な業務である。
MARC (Machine Readable Cataloging)	機械可読目録。図書館資料の書名、著者名、出版事項、件名などの書誌情報をコンピュータで処理可能なかたちに作成すること、または記録したもの。
三重県図書館情報ネットワークシステム	県内の市町立図書館、大学図書館等40館以上を横断検索できる総合目録システム。参加館である図書館等は、相互貸借の依頼、管理機能、掲示板等コミュニケーション機能を利用できる。
三重県図書館情報ネットワークシステムハーベスティング	県内の市町立図書館、大学図書館等からの OAI-PMH プロトコルを用いたデータ収集機能。収集したデータは書誌同定し所蔵登録する。登録されたデータは横断検索にて使用する。(参考 1 ハーベスティングの概要について・参考 2 MILAI 横断検索仕様書)
OPAC (Online Public Access Catalog)	オンライン閲覧目録と訳される。お客様が使えるコンピュータ化された図書館の目録。カード目録や冊子目録と比べて、アクセスポイントの豊富さ、高度な検索機能の提供、資料状態の確認ができることなどの長所を持つ。
オンライン予約取り寄せサービス	お客様が、三重県図書館情報ネットワークシステムで検索した資料に取り寄せの申込を行うことができるサービス。詳細は「3.5 当館における特徴的な機能とサービス」を参照のこと。
オンライン予約配送サービス(e-Booking)	県立図書館の利用カードを持つお客様が、インターネットを利用して、三重県立図書館が所蔵する資料を予約し、図書館や一部公民館等、県内 67 か所の施設で受け取っていただけるサービス。 詳細は「3.5 当館における特徴的な機能とサービス」を参照のこと。
総合目録	複数の図書館が所蔵する資料の書誌的記録(MARCレコード)を一つの体系に編成して所在(所蔵館)を示した目録。資料の ILL を中心に、分担収集、分担保存等の相互協力に有効である。

2.図書館総合情報システムの更新にかかる基本方針

2.1 基本方針策定の趣旨

三重県立図書館は、平成23年度に改革実行計画「明日の県立図書館」を、さらに平成27年度にはその考え方を継承する「どこにも2つの図書館」を、平成31年度からは「どこにも2つの図書館」の方針を継続する「どこにも2つの図書館」改訂版を、そして令和7年度からは「三重県立図書館運営計画」を策定し、さまざまな取組を進めています。

これらの計画では、全地域の県民の方々や、三重県に関心があるすべての方々を「お客様」ととらえ、先進的で幅広い図書館サービスを提供することで、三重県全体の図書館サービスの向上をめざすこととしています。その中で、三重県立図書館総合情報システム(以下、「システム」という。)は、県立図書館の所蔵情報だけでなく、県内40以上の図書館の所蔵情報を一括して検索できるサービスとして、図書館ネットワークの中核に位置づけられています。

現在のシステム構築にあたり、お客様へのアンケート、県内図書館へのヒアリング等をおこないつつながら、システムを利用する方々の視点を取り入れ改善をおこなってきましたが、まだ不便な点が少なくありません。

今回のシステム更新にあたっても、引き続きシステムを利用する方々の視点を取り入れる必要があると考えました。

これまでのお客様へのアンケート、県内図書館へのヒアリング等を参考に、現行システムの課題と求められる機能を整理し、システム更新の基本方針を策定することとしました。

2.2 現状の課題

アンケートやヒアリング等により、システムに以下のような課題があることがわかってきました。

2.2.1 情報発信や図書館手続きのデジタル化への課題

(ア) お客様からみた課題

- ・Web サイトへのお知らせの掲載や館内における掲示、窓口での口頭によるお知らせ等では速報性に欠け、重要な情報を見逃す可能性がある
- ・リアルタイムな通知ができないため、迅速な情報伝達が困難である
- ・手続きが館内に限定されると時間や場所に制約が生じてしまい、遠方のお客様は気軽に県立図書館を利用できない
- ・書面や口頭のみでの手続きは、お客様の負担が大きく煩雑である

(イ) 職員からみた課題

- ・手作業での入力や書面での管理は職員の手間が増えるうえ、人的ミスが発生するリスクがある
- ・情報の周知に時間と労力がかかる

2.2.2 県立図書館独自のデジタルアーカイブの必要性

- ・行政資料や郷土資料をはじめ、最初からデジタルデータとして作成される資料が増える中、それらを適切に保存・管理・提供できるプラットフォームが必要である
- ・「デジタルライブラリー」のデジタル資料について、データベースは別の機関で管理しているため、県立図書館の職員が自由にデータの追加や編集等を行うことができず、一部の資料は蔵書検索から検索することができない
- ・デジタル化していない貴重資料は館内でしか見ることができず、来館が難しいお客様は利用することが困難である
- ・迅速なデジタル化を行うための手段や機材がなく、デジタル資料の新規作成が困難である

※参考

デジタルライブラリー

<https://www.library.pref.mie.lg.jp/find-book/digital-library/>

2.2.3 保有データの利活用への課題

- ・収集したデータが適切に整理・可視化されておらず、分析や意思決定に生かされていない
- ・既存の帳票が固定化されており、必要な情報を柔軟に取得することが難しい
- ・帳票を変更する際に、手作業での調整が必要となり、業務の効率が落ちる
- ・図書館運営の分析のために必要なデータが取得できておらず、現状の把握が不完全である
- ・システムで取得するものとそうでないものでデータが分断され、統合的な分析が難しい

2.3 基本方針

「2.2 現在の課題」にあげた課題を解決するため、システム更新にかかる基本方針を次のとおりとします。

2.3.1 情報発信や図書館手続きのデジタル化を推進します

- ・可能な限りお客様の手元にある端末だけで手続き等を完結できる機能を構築し、お客様の負担軽減やスムーズなサービス利用を実現する
- ・最新の情報を直接お客様に届けることで、お客様の利便性を向上させるとともに、職員の情報周知にかかる時間と労力の削減を目指す
- ・手続きや管理をデジタル化することで、職員の業務負担の軽減やミスの軽減を目指す

2.3.2 県立図書館独自のデジタルアーカイブを構築します

- ・県立図書館の情報資源を活用し、お客様が時間や場所を問わず新たな価値を創造できるよう、デジタル化された貴重資料や行政資料等を検索・閲覧・利用できるデジタルアーカイブを構築する
- ・独自のプラットフォームを構築し図書館システムと連携させることで、蔵書検索を可能にし、お客様の利便性向上を目指す
- ・機器の購入やデジタル化の外注を行うことで、図書館資料の迅速なデジタル化をはかる

2.3.3 データを最大限に活用し、業務の効率化やサービスの向上につなげます

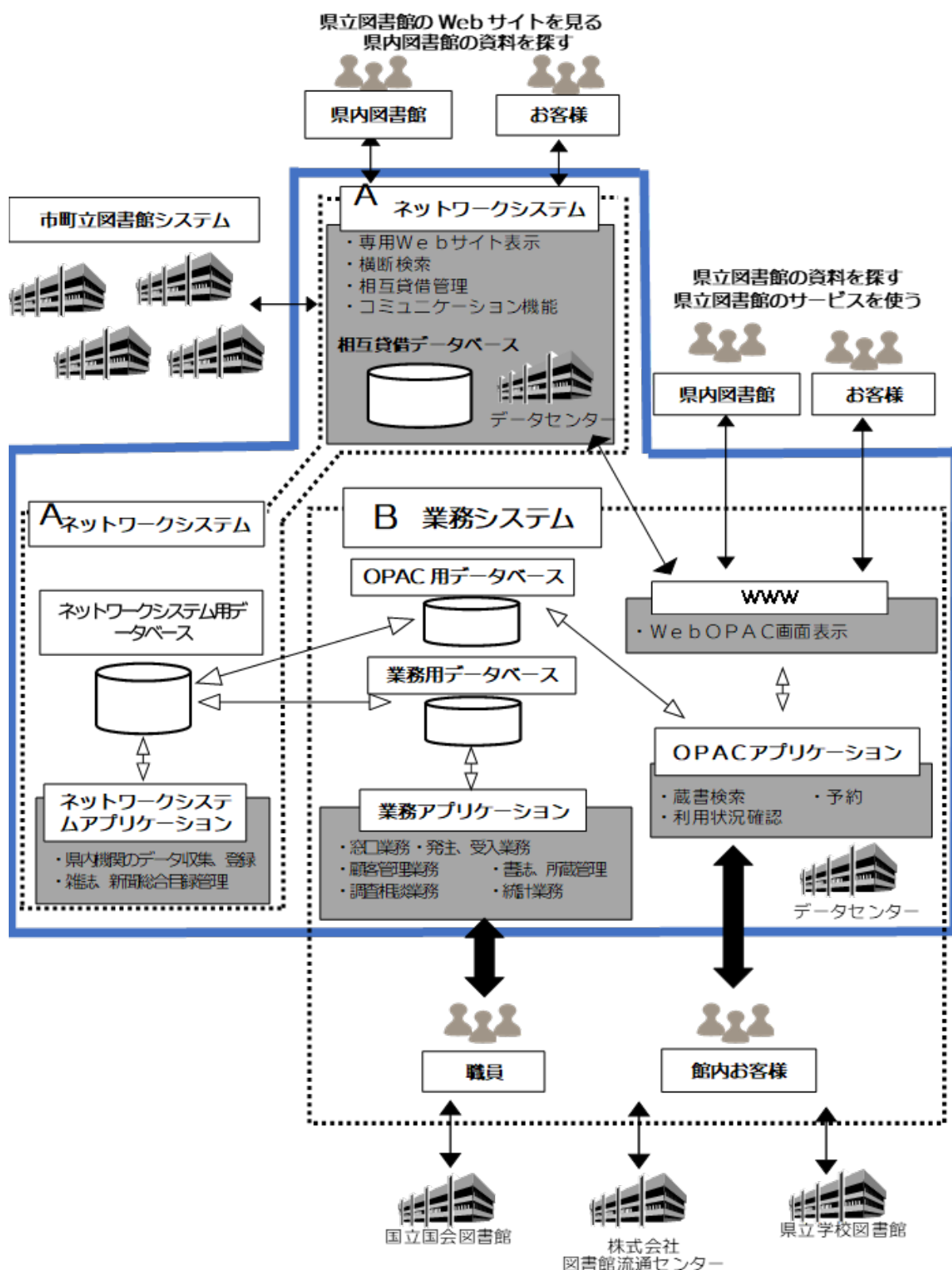
- ・直感的な操作によりデータ取得できる環境を整えることで、専門知識がなくてもデータを扱いやすくし、職員が業務を遂行するうえでそれぞれの目的に応じた統計分析を行えるようにする
- ・決まったフォーマットに縛られず、自由に帳票を作成することを可能とすることで、分析の幅を広げると同時に、編集作業やデータの二重管理など職員の手間を減らす
- ・今まで複数の手段で管理していたデータをシステムに集約させることで業務の効率化をはかる
- ・個人を特定できないようマスキングを施したうえで、詳細な利用行動データの取得や分析を行うことで、今まで見えていなかったニーズや問題点を把握し、より良い図書館運営につなげる

別添 1

3. 現行システム概要

3.1 全体イメージ

現行システムは、A「三重県図書館情報ネットワークシステム(以下ネットワークシステム)」と B「図書館業務システム(以下業務システム)」の2つを合わせて「総合システム」として契約・運用を行っている。



別添 1

3.2 稼動環境

3.2.1 サーバ構成

		名称	機能
DMZ	1	OPACWWW	OPAC システムの WEB サーバ 外部メールサーバを兼ねる
	2	MILAIWWW	ネットワークシステムの WEB サーバ
業務サーバ	3	業務 AP	図書館業務システムのアプリケーションサーバ
	4	業務 DB	図書館業務システムのデータベースサーバ
	5	OPACAP	OPAC システムのアプリケーションサーバ
	6	OPACDB	OPAC システムのデータベースサーバ
	7	MILAIAP	ネットワークシステムのアプリケーションサーバ
	8	MILAIDB	ネットワークシステムのデータベースサーバ
	9	MAIL-DNS-PROXY	内部メールサーバ 内部 DNS サーバ (DNS キャッシュ含む)、プロキシサーバを兼ねる
セキュリティ用	10	WSUS	WSUS サーバ 図書館ネットワーク内の PC のみを対象とする
	11	VIRUS	ウイルスパターンファイルの中継サーバ 図書館ネットワーク内 PC を対象
バックアップ用	12	バックアップ	バックアップ用サーバ

3.2.2 クライアント構成

業務クライアント 27 台、お客様用館内検索端末 23 台

クライアントの構成内容については(参考 3 使用機器一覧)を参照のこと

3.2.3 令和 5 年度利用状況

三重県立図書館 WebOPAC 検索性数 1,340,122 件

三重県図書館情報ネットワーク検索性数 334,906 件

ILL 依頼件数 30,695 件

3.2.4.令和 5 年度業務状況(開館日 290 日とした場合の 1 日平均)

貸出冊数 206,243 冊(711 冊)

貸出者数 76,482 人(264 人)

利用登録者数 3,778 人(13 人)

別添 1

3.3 ネットワーク環境

3.3.1 現行の館内クライアント設置場所

「デスク」はデスクトップパソコン、「ノート」はノートパソコン。

	フロア名	台数				備考
		職員用業務端末	お客様用端末	プリンタ	レシートプリンタ	
2F	旧 CPU 室	デスク1台 ノート1台		2台※		※大判プリンタ1台 カラーレーザープリンタ1台
	事務室	デスク 2 台 ノート 2 台		1 台		
	資料準備室	デスク4台		1 台	1 台	
1F	ワークスペース	デスク 3 台 ノート 1 台		1 台	1 台	
	メインカウンター	デスク 7 台			6 台	
	地域資料コーナー	デスク 2 台	1台		3 台	
	児童コーナー	デスク 2 台	2台		4 台	
	開架閲覧室		デスク 17台 タブレット 3 台		10 台	
B1F	作業スペース	デスク 2 台		1 台	1 台	
合計		27台	23 台	6 台	26 台	

3.3.2 館内 LAN 配線

館内 LAN 配線は既存環境が利用できます。配線の詳細についてはお問い合わせください。

3.4 現行システムの有する主な機能とサービス

主な機能は以下のとおりです。

3.4.1 お客様が使う機能

- ・ Web サイト
- ・ 館内 OPAC 及び WebOPAC 機能
- ・ 三重県図書館情報ネットワークシステム機能
- ・ オンライン予約配送サービス(e-Booking)
- ・ オンライン予約取り寄せサービス
- ・ レファレンス申込機能

別添 1

3.4.2 県内図書館等が使う機能

- ・ 横断検索とデータ提供による県内総合目録機能
- ・ ハーベスティングによる県内総合目録機能
- ・ 三重県図書館情報ネットワークシステムメンテナンス機能
- ・ ILL 機能
- ・ オンラインサービス統計機能
- ・ 資料保存等業務支援

3.4.3 県立図書館職員が使う機能

- ・ 業務機能全般
- ・ CMS
- ・ 窓口業務機能
- ・ ユーザ管理機能
- ・ レファレンス業務機能
- ・ ILL、文献複写管理機能
- ・ 発注、受入、現物資料管理機能
- ・ 書誌データ管理機能
- ・ 所蔵データ管理機能
- ・ 検索機能
- ・ 出力機能
- ・ 他機関、行政との連携機能
- ・ ファイルサーバ機能
- ・ 館内機器管理機能

3.5 当館における特徴的な機能とサービス

他の都道府県立図書館と比較し、当館が独自に取り組んでいると思われる機能やサービスは以下のとおりです。これらについては、機能の維持、発展を考えています。現行システムにおける具体的な運用方法等については、別添4をご覧ください。

3.5.1 ILL における複数館依頼と依頼巡回

当館では、他県より先駆ける形で 1999 年から県内総合目録を構築し、ILL 業務においても活用してきました。主な特徴は以下のとおりです。

- ・ 依頼から返却まで全ての ILL 業務を総合目録上で管理している
- ・ 複数の所蔵館にまとめて借受依頼を行うことができる
- ・ 複数館依頼の場合、依頼を断られた際または一定時間回答なしの場合に、依頼が自動的に次の候補館に遷移する

3.5.2 オンライン予約取り寄せサービス

当館、桑名市ふるさと多度文学館、長島輪中図書館、菰野町図書館、亀山市立図書館の利用カードを持ったお客様が、三重県図書館情報ネットワークシステムで検索した資料に取り寄せの申込を行うことができるサービスです(令和7年2月現在)。主な特徴は以下のとおりです。

- ・ お客様が三重県図書館情報ネットワークシステムで資料を検索してネット上から取り寄せの申込ができる
- ・ 申込には三重県図書館情報ネットワークシステムの URL が付与されているため、即座に ILL 業務が行える
- ・ 県立図書館への申込は業務システムと連携して管理することができる
- ・ 県立図書館以外の館はメールで申込が届き、Excel に取り込んで管理ができる

3.5.3 オンライン予約配送サービス(e-Booking)

県立図書館の利用カードを持つお客様が、インターネットを利用して、三重県立図書館が所蔵する資料を予約し、図書館や一部公民館等、県内 67 か所の施設で受け取っていただけるサービスです。

3.5.4 三重県雑誌・新聞総合目録

県内図書館の雑誌および新聞の所蔵期間等をまとめて検索することができる機能です。主な特徴は以下のとおりです。

- ・ 県内図書館から年1回データ調査票を集約し、データの追加、修正を行う

3.5.5 郷土資料の書誌データダウンロード機能

当館が独自に作成した郷土資料等の書誌を、県内図書館がダウンロードして、各館のシステムに登録することができる機能です。これにより、郷土資料の書誌データの統一、県内図書館の書誌作成業務の効率化を図っています。主な特徴は以下のとおりです。

- ・ 専用の WebOPAC から検索すると書誌のダウンロードを行うことができる
- ・ ダウンロード形式は DC-NDL と TRC T タイプ (UTF-8) となっている

4 調達の範囲

調達範囲は、ここに記す図書館新総合情報システム(仮称)の運用を可能にするシステム開発・ハードウェア調達・導入設置・維持管理・現行システムから抽出したデータの分析と登録一式・テスト・運用保守です。運用開始以後、大きなトラブルやレスポンスの低下を招かないように十分な体制をもって開発からテスト、運用までを行うよう計画してください。また、稼働開始から 5 年間の運用保守も一括して依頼することを考えているため、その期間の費用も合わせて見積るものとします。機器については買い取り・リースのどちらでも構いません。

提案については、「2 図書館総合情報システムの更新にかかる基本方針」を基にご提案ください。マイキープラットフォーム(マイナンバーカード)の活用、ICタグの活用や蔵書点検作業の省力化、カウンター業務の軽減につながるような新しい機能を盛り込んだ提案や、独自の優れたノウハウ・サービスについて積極的な提案を望みます。

※ 提案にあたって前提条件がある場合には、その旨明記してください。

4.1 システムサービス時間

	提供時間帯(JST)
館内業務	07:30～22:00
図書館向けWebサービス	08:30～21:00
お客様Webサービス	原則24時間稼働※

※停電や機器保守のため、月1回程度のWebサービスの停止(最大3時間)は可能。

4.2 必須機能とサービス

本システムは当館職員の業務用システムのみならず、一般お客様の Web 検索や予約サービス、さらには図書館間の相互貸借依頼業務システムも兼ねる総合情報システムです。別添5 機能要件に記載してある機能については、パッケージソフトに基本機能として実装されていると想定されるものについては記していません。当館にてサービスを行う上で必要と思われる機能として求めており、パッケージによってはカスタマイズ対応が必要と思われる機能について記しています。

なお、提案にあたっては、パッケージソフトの基本機能とオプション機能を明示し、ここで挙げ

別添 1

た必須機能とサービスがパッケージソフトのどの基本機能やオプション機能に実装されているのか、あるいは、カスタマイズによって実装されるものであるかを明らかにしてご提案ください。また、「2.3 基本方針」についても同様に、パッケージソフトのどの基本機能やオプション機能で対応するのか、カスタマイズ対応となるのかを明らかにし、合わせてご提案ください。

4.3 システム構成機器

稼動後 5 年間のデータ量と業務量を見込み、十分な機能と性能を満たし、ランニングコストにも配慮したサーバ構成を提案してください。

4.4 データベース構成機器

現行データベース構成を見直すことで、ライセンス費用等ランニングコストの削減や簡易なサービス提供が行えるのであれば提案してください。

4.5 ネットワーク構成

現在、本システムは、データセンターにサーバが設置され、SaaS (Software as a Service) により運用されています。新システムでは、ハウジング、ASP (Application Service Provider Service)、SaaS の活用等の提案も可能です。ただし、その際は以下の留意点についての提案を求めます。

館外設置方法	留意事項
共通	・クライアント／サーバ間における通信速度がシステムのボトルネックになるのではないか。
ASP、SaaS	・機能、画面デザイン／レイアウトにおいて細部におけるカスタマイズに柔軟に対応できるか。 ・稼動後における機能修正等が柔軟に対応できるか。

4.6 運用・保守・管理

下記のとおり、日単位、月単位、随時の作業を通して、円滑な本システムの運用のための体制等について提案してください。

4.6.1 サービスレベル協定

本システムの運用等における品質の確保とその履行を担保するため、サービスレベル協定を締結します。

4.6.2 (日単位)

ネットワーク、サーバ機器群の監視及びシステム管理職員からの問合せへの対応を主業務とします。受付時間帯は原則として以下のとおりとします。

システムの監視時間 (JST)

	館内基幹業務	Web サービス・不正侵入監視等
システム監視 月曜日～金曜日 (休日除く)	08:30～21:00	24時間
システム監視 土曜日・日曜日・休日	08:30～19:00	24時間
システム運用担当者からの問合せ対応	08:30～19:00	

4.6.3 (月単位)

月 1 回、セキュリティパッチの適用を行います。また、バックアップや不具合修正などを行います。

別添 1

4.6.4(随時)

各種障害対応を行います。

4.6.5 リモート保守

リモートアクセスによる保守も可能とします。その場合は、リモート保守用セグメントを設置してください。通信は実績のある暗号化した VPN トンネリング技術(SSL-VPN 等)を利用し、認証にかかる監査ログ等を取得してください。

4.6.6 消耗品

以下の消耗品については本契約の契約期間内に必要となる数量を調達範囲としてください。

- ・ バックアップにかかる消耗品
- ・ UPSバッテリー

4.6.7 データ提供

(a) 現行システムのデータ仕様

現行システム(富士通株式会社製)にて蓄積している書誌・所蔵・お客様データ等に移行します。現行のシステムからの抽出データについては別添6の形式で提供します。また、コード体系は別添7の形式で提供します。

なお、コード体系は統合および新設も可能です。

(b) データの提供回数

データ提供については移行テスト用データを1回、本番データを2回(書誌、動態に分割)、提供します。再提供が必要となった場合は業者負担にて対応してください。

(c) 本番データの移行及びテスト期間

システム稼働前には、特別整理休館として 10 日間(土日含む)ほどの休館を予定しています。この期間中に本番データの移行とシステムの最終調整を行ってください。

(a) データ移行に関する費用

各種データテスト、設置、移行、調整で含む一式が費用に含まれます。

4.7 設置・納品条件

4.7.1 設置場所

「4.5 ネットワーク構成」にあるとおり提案してください。

4.7.2 スケジュール

現在のところ、稼働開始予定年月は令和9年4月頃と想定しています。稼働開始までの間に機器調達、各種テスト、データ移行などを完了させることとします。

4.7.3 成果品(予定)

- ・ 図書館新総合情報システム一式
- ・ 設計書・システム構成図

※ 書類、マニュアルについては紙ベースによるもののほか電子媒体での提出を求めます。

4.8 システム契約満了前の作業について

4.8.1 R13 年度以降のシステム更新に向けたデータ抽出作業

システムの移行を見越し、システムからデータ抽出を行う作業量及び費用を今回の見積に盛り込んでください。抽出データ仕様については「4.6.7 データ提供」と同様とします。

4.8.2 機器の撤去廃棄とデータ破壊

納入した物品に関しては契約満了後、当館の指示によって廃棄を行ってください。また、ハードディスク等に記録されている業務情報は物理的破壊を行ってください。