山口市立図書館

図書館システム更新業務 要求仕様書

令和7年4月

1.システム構築要件

本市では「いつでもどこでも 本のあるまち 人生100年時代にマッチした 身近に役立つ 市 民の図書館」を基本理念として、図書館が情報の収集発信の拠点と、読書のきっかけづくりや人 との交流の場となることを目標に、市民と協働で図書館づくりを進めており、子どもから高齢者ま で様々な世代が利用され、地域を支える情報拠点として重要な役割を担っている。また、「日本 ー 本を読むまち」をめざして、市民の皆様が気軽に来館し、本に親しんでいただけるよう、さら に魅力ある事業を進めようと考えている。

現在のシステムは令和元年に導入しており、経年劣化によるサーバ等の不調や、データ保有量の増加に伴うレスポンス低下等、使い勝手の低下等が起きている。さらに、各クライアントのOS (Windows10)のサポートが令和7年10月14日に終了となる。

このため、システムのセキュリティ対策、システム不具合解消等による業務効率向上、検索精度など利用者の使い勝手の向上などを目的に、図書館システム更新を実施する。

2. 図書館概要

- ・山口市立図書館の概要は下記によるもののほか、山口市立図書館年報を参照すること。
- ・数値は令和5年度末時点のもの。蔵書点数には雑誌は含まない。
- ・現行図書館システムは富士通 Japan 株式会社の iLiswing である。

		1	
分 類	項 目	数 値	
利 用	有効登録者数	132,364 人	(全館合計)
			*データ移行分、無効利用者等を含
			めると全館で件超
	貸出点数	1,222,260 点	(全館合計)
蔵書	蔵書点数	758,165 点	(全館合計)
		(内訳)	
		543,803 点	中央·小郡·秋穂·阿知須·徳地·阿東
		32,576 点	移動図書館用
		8,510 点	学校図書館用
		9,759 点	小郡団体貸出用
	蔵書検索	959,058 回	(全館合計)
		(内訳)	
		361,933 回	館内 OPAC
		597,125 回	WebOPAC

3. 契約の概要

(1)概要

本業務の契約は、賃貸借契約とする。なお、本契約では、システム構築・運用に係るハードウェア及びソフトウェアの調達、ネットワーク構築、システム稼働後の運用保守業務についても含むものとする。

(2)契約期間

契約期間:令和7年10月1日から令和12年9月30日まで

構築期間:令和7年9月30日まで(すべての分館のシステム本稼働含む)

(3)その他

・本稼働に向け、別途発注者と協議の上、スケジュール等を決めること。 ただし、システム更新に係る休館日は21日以内で提案すること。

4. システム要件

(1)全般的事項

- ・個々のハードウェア、ソフトウェア等は製品として動作が十分に保証・確認されたものであり、 システム全体として安定して動作すること。また、将来の拡張も考慮し柔軟に対応できること。
- ・全体的にセキュリティや災害への対策を十分に考慮したシステムとし、定期的なデータバック アップを行うことにより、データ上のトラブルに対応できること。
- ・導入後のシステムが安全かつ安定的に問題なく運用できるために、貴社におけるハードウェ ア保守サービス事業所、保守サービス体制を明示すること。
- ・すべてのネットワーク機器、サーバ機器において、ファームウェア、インストールされるOSやアプリケーションについては導入時点で最新のサービスパック、セキュリティパッチ、メンテナンスパッチを適用して導入すること。
- ・図書館システム機能要件、ハードウェア要件、ネットワーク要件、ソフトウェア要件、その他要件については、本仕様書によるものの他、別紙の要件一覧の記載内容についても条件を満たすこと。これらのうち、必須事項とした項目については、すべての要件を満たすこと。

別紙1.システム機能要件一覧 別紙2.ハードウェア要件一覧 別紙3.ネットワーク要件一覧 別紙4.ソフトウェア要件一覧 別紙5.その他要件一覧

(2)図書館情報システムの必要機能

ア. 全般、共通事項

- ・提案する図書館システムが稼働するための各ライセンスを必要数準備すること。
- ・サーバ OS は信頼性・拡張性の高いオープンソース OS(Linux)、またはWindowsServer2022(64bit)以降であること。クライアントOSはWindows11以降であること。マイクロソフト OS を利用する場合は、ライセンスポリシーに留意し、必要数のライセンスを準備すること。
- ・UTF-8の文字体系を扱うことのできるシステムであること。
- ・管理者がマウス及びキーボードを用いて操作できるシステムであること。
- ・利用者が入力項目を判別できるよう配慮されたシステムであること。
- ・入力操作における効率性や操作性に配慮されたシステムであること。
- ・利用者側の操作性に配慮されたシステム画面であること。
- ・操作権限の設定を行うことのできるシステムであること。
- ・システムは、オンプレミスもしくはクラウド方式での提案とすること。
- ・クラウド方式での提案の場合についても、本仕様同等のサービスを提供すること。

- ・現行の利用カード、資料バーコードをそのまま使うことができること。
- ・利用カードは、7桁+チェックディジットであり、チェックディジット計算式はモジュラス11である。また、NW-7のバーコード形式に対応すること。
- ・資料バーコードは、8桁+チェックディジット、チェックディジット計算式はモジュラス10、11が 混在しているため、両方の計算式で読み取り可能な構成となること。
- ・業務端末、利用者開放端末、自動貸出端末、移動図書館業務用端末など、どの端末からでもリアルタイムにデータベースに反映されること。
- ・Webから受け付けた予約データは、リアルタイムでデータベースに反映されること。予約件数のカウント表示等もリアルタイム更新されること。
- ・検索結果等は数秒程度で表示されるなど、レスポンスを保証すること。
- ・将来的にICタグによる蔵書管理や電子図書館サービス導入などの機能拡張ができるシステムであること。
- ・ソフトウェア仕様については、基本的な図書館業務に対応していることを前提としており、詳細な仕様については、詳細設計時に発注者と協議の上で決定すること。

イ. 窓口業務

·貸出、返却、督促、利用者檢索、利用者登録、利用者管理、資料檢索、予約

ウ. 資料管理業務

・図書管理、雑誌管理、視聴覚(AV)資料管理、蔵書管理、蔵書点検、選書・発注、受入、 相互貸借機能、帳票出力・印刷機能

エ. 利用者サービス

- ·利用者開放端末(館内OPAC 全般)
- ・利用者開放端末(館内OPAC 大人向け)
- ・利用者開放端末(館内OPAC 子ども向け)
- ·自動貸出機機能
- ・インターネット向けサービス(Web OPAC 全般)
- ・メールマガジン機能
- ・ブックリスト機能
- ·SDI機能(新着資料の選択的情報発信)

オ.館外サービス

- ·移動図書館機能
- ・オフライン窓口機能

(3)サーバ及び周辺機器

- ・サーバは高信頼性・安定性・高速性を有し、要求される図書館業務を効果的に実現できること。
- ・サーバ及び周辺機器はシステム全体の信頼性・安定性・レスポンス等を高めるための必要な 能力と拡張性を有し日常業務全般がストレスなく遂行できる高機能及び高処理能力を持つ こと。

- ・データベース等保護のため、高速・大容量、小型の退避・復元用外部記録装置を有し、現行 どおりバックアップの自動処理が行われること。
- ・各図書館からアクセス可能な共有ファイル用の外部記録装置を有すること。
- ・サーバの起動、停止やシステムの起動、終了等が自動化可能なこと。
- ・データやファイル等を大量一括インストールできるCD-ROMやDVD-ROM等の装置を備えること。
- ・サーバやスイッチ等の周辺機器に対し、10分以上作動する無停電電源装置を備えること。 また、無停電電源装置が稼働するときは、スムーズに必要な安全措置等がとれること。
- ・各機器は設置場所へ直接搬入し、必要な設定作業及びソフトウェアの導入作業等を行うこと。
- ・本稼働に向けた各機器個々の動作確認、ネットワーク回線への接続疎通確認及びシステム 全体の総合的動作確認等は、日常業務に支障のないようにして完全に行い、マシン設置後 速やかに作業を完了すること。

(4)端末機器等

- ・図書館情報システムのクライアントOSは、Microsoft Windows11 以降のバージョンで運用可能なこと。
- ・館内や事務室等に設置する端末機器(クライアント・パソコン)は、日常業務を支障なく運用できる高機能及び高処理能力を保証し、信頼性、拡張性、安定性等の高い機器とすること。
- ・クライアントパソコンは、導入時において製品化されていること。
- ・クライアントパソコンの設置について、電源の確保は床面あるいは壁面のコンセント等を使用 しOAタップ等を用いて各機器への接続を行うこと。また、コンセントから設置場所まで距離 がある場合、モール等を用いて安全性を確保すること。
- ・館内OPACについては、利用者によるタッチパネル操作だけではなく、キーボード・マウスによる操作もできるように構築すること。
- ・館内OPAC及びインターネット閲覧用端末については、図書館利用者により、OSの操作や 設定変更など本来の用途以外の操作ができないよう設定すること。「CTRL+F4」など主要 なショートカットキーが制御されていること。
- ・館内OPAC及びインターネット閲覧用端末については職員が遠隔でパソコン本体の電源を操作できる仕組みを構築すること。この電源操作処理は 1 台ずつでも、館内のパソコン全台でも同様に操作できるようにすること。
- ・インターネット閲覧用端末については、利用者が不要な変更を施してしまった場合に備え、自動で起動時の状況に復元できる仕組みを有すること。また、館内で貸し出した視聴覚資料を視聴する目的でも使用するので、それに適した機器を選定し、必要なソフトウェア等もインストールすること。
- ・自動貸出機はタトルテープによる盗難防止機能を備えること
- ・移動図書館用のノートPCは、各館内設置の図書館業務用パソコンと同様の図書業務画面を 有し、館外貸出業務の際もリアルタイムに貸出・返却等の処理が出来ること。図書館に戻っ た後、システムとデータ同期処理を行う必要がないこと。また、貸出処理するサービスステー ションの識別ができ、サービスステーション別の貸出数等の統計値の取得ができること。
- ・既存のIDEC社製自動貸出機3台については継続利用をするため、システム更新後も利用できるように設定すること。また、2028年3月31日までの保守費用を本調達に含むこと。 保守の見積もりについては下記ベンダーに見積依頼を行い、提案価格に含むこと。

図書館自動貸出返却装置(PALS-RC15B) ×3式

IDECファクトリーソリューションズ株式会社

営業部 担当:渡邊(電話:0586-73-6167)

・磁気タグ消去・再生器、バーコードハンディリーダライタ等、既存機器で再活用が可能なもの については、予備機としての活用について調整をすること。

(5)端末機器等の必要台数

ア. デスクトップ端末(カウンタ用) 20台

OS:Windows 11 Pro

CPU:Core™ i5-14500 以上

メモリ:8GB以上

光学ドライブ:DVD-ROM

ディスプレイ:21.5 型ワイド(スピーカ内蔵)

その他:レーザーマウス、リカバリディスク

保守:5年間平日オンサイト(8:30~19:00)

イ. デスクトップ端末(OPAC) 25台

OS:Windows 11 Pro

CPU:Core™ i5-14500 以上

メモリ:8GB以上

光学ドライブ:DVD-ROM

ディスプレイ:17 型タッチパネル液晶

その他:レーザーマウス、リカバリディスク

保守:5年間平日オンサイト(8:30~19:00)

ウ.ノートブック端末(カウンタ用、事務室用、BM用、Pals連携用) 48台

OS: Windows 11 Pro

CPU:Core™i5-1345U以上

メモリ:8GB以上

光学ドライブ:DVD-ROM

ディスプレイ:15.6 型液晶

その他:レーザーマウス、テンキー付、大容量バッテリ、リカバリディスク

保守:5年間平日オンサイト(8:30~19:00)

エ. 汎用デスクトップ端末(インターネット用他) 25台

OS:Windows 11 Pro

CPU:Core™ i5-14500 以上

メモリ:8GB以上

光学ドライブ:DVD-ROM

ディスプレイ:21.5型ワイド(スピーカ内蔵)

その他:レーザーマウス、リカバリディスク

保守:5年間平日オンサイト(8:30~19:00)

- ※中央図書館に設置する5台については、インターネット利用の他、DVD視聴に対応するため、現行の機器はワイド画面の一般家電製品を使用している。現行使用品を参考に、デザイン性に優れた機器を選定すること。また、キーボード、マウスはワイヤレス対応であること。
- ※中央図書館に設置する1台については、新聞検索パソコンとして図書館が契約するデータベースの利用環境の設定、所蔵DVD-ROMのコンテンツインストール等の作業を行うこと。
- ※イラストレータ用の2台についてはCPUCore i7以上、メモリ 16GB以上とすること。

オ.タブレット端末 3台

OS:Windows 11 Pro

画面サイズ:10.1 型ワイド以上

CPU:Celeron®N5100(1.10GHz)相当以上であること

メモリ:8GB以上

インターネット利用のための館内貸出を想定しており、インターネット利用パソコンと同様に、 フィルタリングソフトや環境復元ソフトを設定すること。

スタンド機能付きのケースを備えること。

外付けのキーボードを有すること。

カ. バーコードリーダ 63台

キ. A3モノクロページプリンタ 14台

オプション:拡張給紙ユニット、両面印刷が可能であること

保守:5年間

ク.レシートプリンタ 88台

オプション:拡張給紙ユニット

保守:5年間

ケ. A3ノビインクジェット複合機 1台

保守:5年間

コ. バーコードハンディリーダライタ 35台

保守:5年間

サ. 図書自動貸出機 3台

保守:5年間

- シ. 磁気式無断持出検知システム 中央図書館、小郡図書館 各1式
- ス. 磁気タグ消去・再生器 13台
- セ.無線LAN AP 9台

ソ. バックアップ用 NAS

(6)ネットワーク

ネットワークのグループは論理的もしくは物理的に切り分け、以下に示す構成とすること。 別紙の現行システムのネットワーク構成図を参考とすること。

ア. 業務系ネットワーク

- ・本ネットワーク上には、図書館利用者の個人情報を含んだ業務上でデータが流れるため、セキュリティを考慮すること。
- ・WWWサーバへの公開コンテンツのアップロード等は、本ネットワーク上の特定のクライアントからのみ実施可能であること。
- ・メールサーバを介したメールの送受信については、本ネットワーク内のみにおいて使用可能であること。
- ・ウイルス対策サーバを構築し、アンチウィルスソフトのパターンファイル自動配信が、本ネット ワーク上のクライアントを対象として実施できること。
- ・WSUSサーバを構築し、OS等のパッチファイル自動配信が、本ネットワーク上のクライアントを対象として実施できること。
- ・内部用メールサーバを構築すること。
- ・ファイルサーバによるデータ共有は、本ネットワークのみを対象とすること。 開放系ネットワークからはアクセスできないこと。
- ・各図書館の業務系ネットワークからのインターネット接続については、すべて中央図書館内に 集約し、一元的にアクセス履歴の監視、アクセルログファイルの収集を行えること。
- ・各図書館の業務系ネットワークからのインターネット接続については、ウェブコンテンツフィル タによるアクセス制限が可能であること。また、ウェブコンテンツフィルタのセキュリティレベ ルは、開放系ネットワークと異なるレベル設定とすること。
- ・業務系ネットワークにおいては、メールの送受信(SMTP/POP3)を行うことから、サーバ側もしくはその他の方式によるスパムメール対策を行うこと。
- ・クライアントの設定ではなく、例えばIPアドレス認証、MACアドレス認証など、スイッチ、サーバ側の設定により、業務系ネットワーク上のクライアントからインターネット接続を許可するものかどうかの設定が端末ごとにできること。
- ・本仕様によるものの他、図書館のシステム管理者により、当該ネットワーク上にクライアントパソコンの追加が可能であること。IPアドレス認証、MACアドレス認証などのネットワーク監視を行う場合、将来的なパソコンの追加を設定できること。
- ・セキュリティの観点から、外部ファイアウォールと内部ファイアウォールの2つの機器を分けて 導入する。外部ファイアウォールではインターネットとの出入口の通信制御、フィルタリング、 移動図書館系ネットワーク向け VPN 接続機能を実装し、内部ファイアウォールでは内部サ ーバの向けの通信制御を実施する。

イ. 開放系ネットワーク

・開放系ネットワーク上に、利用者用インターネットパソコン、無線LANを配置すること。なお、 無線LANについては、中央図書館、小郡図書館、阿知須図書館、徳地図書館のみの設備と する。

- ・中央図書館においては、現在と同様、無線LANを別セグメントに分割すること。
- ・開放系ネットワークにおいては、当該ネットワーク内のクライアントに対し、DHCPによりプライベートIPアドレスを配布、回収するための仕組みを有すること。開放系ネットワークには、情報コンセント、無線LANを含め同時に100台以上接続可能であること。
- ・アンチウィルスソフトのパターンファイル自動配信が、本ネットワーク上のクライアントを対象と して実施すること。
- ・WSUSサーバを構築し、OS等のパッチファイル自動配信が、本ネットワーク上のクライアントを対象として実施できること。
- ・各図書館の開放系ネットワークからのインターネット接続については、すべて中央図書館内の サーバに集約され、一元的にアクセス履歴の監視、アクセスログファイルの収集が行えること。
- ・各図書館の開放系ネットワークからのインターネット接続については、ウェブコンテンツフィル タによるアクセス制限が可能であること。また、ウェブコンテンツフィルタのセキュリティレベ ルは、業務系ネットワークと異なるレベル設定とすること。
- ・情報コンセント、無線LANについては、ウイルスに感染したパソコンが持ち込まれる懸念もあることから、同一ネットワーク内でインターネット開放端末、他の持ち込みパソコンへの感染等を防止するためのセキュリティ対策を行うこと。
- ・ファイアウォール等の機能を利用して、通信プロトコル、ポート制御が適切に行えること。例えば、開放系ネットワークにおいては、SMTPやPOP3等のEメール送受信のための通信プロトコルが遮断できること。
- ・各図書館の開放系ネットワークからのインターネット接続については、暗号化キーを入力する ことでネット接続できること。
- ・本ネットワークからのインターネット利用(HTTP)、ファイルダウンロード(FTP)の際、ウイルスの検知・駆除が処理されること。

ウ. 図書館間ネットワーク

- ・基幹系システムを構築する中央図書館、小郡図書館、秋穂図書館、阿知須図書館、徳地図書館、阿東図書館間のネットワークを構築すること。ネットワーク回線については本市と回線事業者の契約となる。
- ・論理的または物理的な切り分けにより、業務系ネットワークと開放系ネットワークが独立した構成とすること。
- ・業務系ネットワークにおいては図書館利用者の個人情報を含んだ業務上のデータが流れる ため、VPN接続や専用線接続など、特にセキュアなネットワーク構築とすること。
- ・接続する使用回線は、光回線、ADSL、CATV等最適と思われる回線を採用すること。必要に応じ、複数の回線を併用し冗長化した構成とすること。徳地図書館、秋穂図書館のNTTのADSL回線が廃止される予定がある。これらのエリアは、NTT光回線のサービス区域外となることから、代替となる回線について検討すること。ネットワーク回線については本市と回線事業者との契約となる。
- ・移動図書館用のノートパソコンと中央図書館の業務サーバ間のネットワークを構築し、オンラインBM業務を可能にすること。業務系ネットワークと同様、個人情報を含んだ業務上のデータが流れるためセキュアなネットワーク構築とすること。なお、必要となるモバイル回線は、本市と回線事業者との契約となる。

- エ. 中央図書館内ネットワーク構成
- ・基幹システムにおけるサーバ類は、オンプレミスの場合はすべて中央図書館コンピュータ室 設置とすること。
- ・コアスイッチについては装置二重化構成(スタック構成)すること。
- ・コアスイッチ、エッジスイッチ間の配線については、二重化すること。
- ・エッジスイッチは、コンピュータ室内及び既設のEPS内に配置すること。
- ・EPS内のエッジスイッチ配置にあたっては、システムラックは既存の設備を再利用する。
- ・中央図書館内のスイッチ間はギガビットの構成、光ケーブルで接続されている。ケーブルは不 良なものを除いて再利用可とする。
- ・光ケーブルの接続点は、できる限り少なくすること。
- ・各エッジスイッチから端末までのネットワークケーブルについても不良なものを除いて既設配線を再利用可とする。また、エッジスイッチの配下に配置されている事務室・閲覧室内のスイッチングハブについては、経年による劣化がみられるため新規に取り換えること。
- ・各エッジスイッチからの館内配線については、既設の端末、情報コンセント以外へも予備線が 多数配線され冗長化された構成となっている。これらの既設配線はそのまま生かすため、漏 れなく各エッジスイッチのポート接続変更、動作確認を実施すること。
- ・機器の増設、位置変更等により必要となる場合は、新規配線及びスイッチングハブ等の新設により対応すること。
- ・機器設置にあたり電源タップ等不足する場合は、新規設置すること。既設電源タップについても経年による劣化がみられるため新規に取り換えること。
- ・ネットワークの新規配線、配線変更にあたっては、ケーブル等のラベル表示(FROM-TO、接続SW、ポート番号等)を実施すること。
- ・経年によりエッジスイッチ配下の接続先が不明確となっている箇所がある。エッジスイッチの 各ポートが、図書館内のどこに接続されているかリンクチェックを行い、視覚的に確認できる 図面等の資料を作成すること。
- オ. 図書館内ネットワーク(小郡図書館、秋穂図書館、阿知須図書館、徳地図書館、阿東図書館)
- ・小郡図書館、秋穂図書館、阿知須図書館、徳地図書館、阿東図書館における館内のネットワークケーブルについては、不良なものを除いて再利用可とする。
- ・機器の増設、位置変更等により必要となる場合は、新規配線及びスイッチングハブ等の新設により対応すること。
- ・機器設置にあたり電源タップ等不足する場合は、新規設置すること。既設電源タップについても経年による劣化がみられるため、新規に取り換えること。
- ・ネットワークの新規配線、配線変更にあたっては、ケーブル等のラベル表示(FROM-TO、 接続SW、ポート番号等)を実施すること。
- ・ルータ等の機器は、複数の回線が収容できる等、冗長化できるものを選定すること。

カ.移動図書館系ネットワーク

- ・出先から業務系ネットワークへアクセス可能なネットワーク環境を整備すること。
- ・アクセス時は高い暗号化技術を採用し、安易に傍受されないようにすること。併せて、証明書

認証を採用し、複数要素での認証実装でセキュリティを確保すること。

・クライアントへの設定、証明書のインポートなどシステムの変更が発生する場合は、システム 管理者向けに研修を実施すること。

(7)ソフトウェア

以下ソフトウェアを導入すること。

- ·Office Standard ×63
- ・ウイルス対策ソフトサーバ、クライアント等必要台数
- ・バックアップソフト サーバ、クライアント等必要台数
- ・PC運用管理ソフト ×52
- ・フィルタリングソフト ×52
- ・環境復元ソフト ×52
- ・画面キャプチャーソフト 必要台数
- ·ホームページ編集ソフト ×1
- ・イラストレータ ×2
- ・サーバ証明書

(8)ホームページ等

- ・現在使用している独自ドメイン(lib-yama.jp)を引き続き使用すること。
- ・ホームページ公開のために必要な領域は、WWWサーバ内に確保すること。
- ・WebOPAC を含めたすべてのページを常時 SSL 化すること。
- ・WWWサーバには外部用メールサーバとDNSサーバとしての機能を構築すること。
- ・システム更新後については新たなホームページを準備すること。
- ・新たなホームページは、写真等を多数取り入れ、デザイン性のあるビジュアルに配慮したページとすること。また、現行のホームページは、階層の深さにより、情報に辿り着きにくいとの指摘があることから、リンクやメニューの配置、ディレクトリ等について工夫し、分かりやすい機能的な構成とすること。
- ・ホームページの全体構成、ディレクトリ構成、ページの全体レイアウト、デザイン、使用するフォント、素材のデザイン、色などについて、発注者と適宜協議を行いながら制作を進めること。 特に蔵書検索システム部分については、アクセス数も多いことから、発注者の意向を取り入れながら、ユーザビリティ向上に柔軟に対応すること。
- ・ページの制作にあたって、極力フレームは用いない、画像には適切な代替テキストの挿入する、各ページにはページタイトルを入れる、CSSでの相対的な文字サイズの指定を行う、背景色の変更ができる等ウェブアクセシビリティの確保に努めた構成とすること。
- ・既存のメニュー、機能については基本的にすべて継承するものとし、コンテンツページについても、少なくとも過去3年間に制作したページについては、リンクチェックを行ったうえで、すべて新ホームページに移行すること。
- ・レファレンス受付フォーム、問い合わせ受付フォームを新たに作成すること。その他静的ページにより構成される新規メニューを5~10種類ほど追加することを想定すること。
- ・現在のスマホサイト、携帯サイトの機能を引き継ぐこと。
- ・納品後のホームページを更新、編集することができるソフトウェアを導入すること。導入するソ

フトウェアは、実績がある市場シェアの高いものを採用すること。また、納品後のホームページの更新、変更を図書館職員が円滑で行えるように、制作したホームページのディレクトリ構成、ページ構成、主要なソースの内容、ページ更新操作方法について記したマニュアルを作成し、納入にあたっては操作研修を実施すること。

- ・コンテンツの成果品はCD-ROMまたはDVD-ROMで納品し、同時にサーバへのインストールを実施し、動作確認を行うこと。
- ・イラストや画像等について、著作権等権利関係の問題が発生しないものを使用するかもしくは、独自に作成すること。なお、山口市向けに新規に制作した画像、デザインの成果物にかかる著作権はすべて山口市に帰属すること。

(9)運用サポート

- ・本システムは、年1回程度の計画停止を除いて、無停止運用をすることが可能なこと。
- ・本システムは24時間稼働とすること。
- ・障害コール後、速やかに保守作業の対応ができること。特にサーバのハードウェア保守対応 には万全を期すこと。
- ・本仕様書に基づき導入、構築される基幹システム全体(ハードウェア、ソフトウェア等)について、賃貸借契約期間中の保守及びサポートを行うこと。
- ・本市の指示に従い、定例的な会議を2か月に1回程度開催し、各種検討や作業状況に関する報告等を行うこと。その会議には、図書館システム開発元のベンダー社員も同席をする体制をとること。
- ・システム運用中に問題が発生した場合には、速やかに対応すること。また、緊急時においては、 土、日、祝日も含め、必要に応じて対応すること。
- ・休日や業務時間外のサポート窓口(コールセンター等)を設けること。受付時間は24時間とすること。また、緊急時においては、担当SEと連絡が取れる体制を整えること。

(10)その他

- ・現行システムで使用していた機器等については、再利用するものを除き、廃棄処理すること。 廃棄処理に当たっては、マニュフェストの取得等必要な手続きをとること。また、サーバ、クラ イアント、ストレージ等の記録装置を有するものについては、厳密にデータ消去処理を行っ たうえで、廃棄処理を行うこと。
- ・コンピュータ室内にある19インチラックは再利用可とする。コンピュータ室内に設置すべきスイッチ類、サーバ等はその中に収まるよう構成すること。稼働後の機器のメンテナンスや美観等に十分配慮した設置をすること。
- ・サーバ室システムコンソールについては、キーボード、マウス、ディスプレイは1セット設置し、 各サーバ間で共用できるようにすること。ディスプレイは17インチTFT液晶型とすること。
- ・別紙に示す機器の仕様、スペックはあくまで最低要件であり、本仕様書が定めるすべての要件に対応できるように、適切な機器を選定すること。また、必要に応じて冗長化した構成とすること。
- ・不正アクセスを防ぐなど、セキュリティについては万全を期すこと。

5. データ移行

- ・現システムからのデータ抽出を行い、新システムに移行すること。独自にデータ抽出は行わず、 現行ベンダーから確実にデータ引き渡しを受けること。
- ・データ抽出にかかる作業については、下記現行ベンダーから見積を取得し本業務に含め、受注者の責任において実施すること。

連絡先:富士通Japan株式会社

西日本公共ビジネス統括部 担当:松塚(電話:083-973-8762)

- ・データ移行はテスト移行と、本番移行の2度行い、それぞれ本市に報告を行うこと。
- ・移行に伴うデータ劣化の発生は、受注者の責任で修復すること。
- ・現行システムで使用している書誌データは、自館作成マーク及び、図書館が所蔵する資料のTRCTタイプ抽出MARC(図書、AV、雑誌)、日図協AVマークである。
- ・自館作成マークについては、漏れなく全件移行すること。自館作成マークでは、1書誌当たり、 数百行にわたる件数の多い目次データを入力しているものがあり、移行時に留意すること。
- ・TRCMARCについては、MARCナンバーをキーとして再提供を受け、リフレッシュ作業を行うこと。
- ・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、TRC雑誌データ(タイトルデータ、 巻号データ)についても漏れなく全件移行すること。
- ・その他現行図書館システム上の必要となるすべてのデータを新システムに移行し、反映させ ること。
- 移行の対象となるデータは下記を想定している。
 - ①書誌情報:書誌データ、内容細目データ、目次データ、雑誌階層データ
 - ②所蔵情報:所蔵データ、所蔵通知データ
 - ③利用者情報:利用者データ(認証パスワードデータ含む)、利用者通知データ
 - ④貸出情報:貸出データ
 - ⑤予約情報:予約データ
 - ⑥収書情報:発注データ
 - ⑦履歴情報:貸出履歴データ、予約履歴データ
 - ⑧統計情報:蔵書統計データ、利用統計データ、予約管理統計データ
 - 9相互貸借情報:相互貸借借受データ
 - ⑩その他情報:メールマガジン機能、ブックリスト機能、SDI機能にかかる登録データ
- ・データには個人情報が含まれているため、本市からの持出しは行わず、テスト移行、本番移 行、及びその報告資料作成は図書館内で作業を完了させること。移行完了後にクラウド環 境にデータを移動するような提案の場合は、別途本市と協議し承認を得た方法で実施する こと。

統計データ等の移行不可のデータがある場合は、図書館業務に支障が出ないように個別で システム入力を行うこと。また、職員の業務サポートを行うこと。

6. その他

(1)法令遵守

・業務の実施にあたっては、山口市個人情報保護条例その他業務に関係する法令、条例等を 遵守すること。

(2)システム構築体制、プロジェクト管理

- ・システム構築にあたっては、本業務を履行できる体制を整備するとともに、プロジェクトリー ダーを選任し、発注者の承諾を得ること。
- ・業務の実施に先立ち、WBS(作業分割構成)及び詳細スケジュールを提示し、発注者の承認を得ること。
- ・プロジェクトリーダーの責任において業務進行管理を行い、原則として週1回、担当職員に報告すること。スケジュールと進捗状況に差がある場合は、その原因と対策を明らかにすること。

(3)検収

- ・システムテスト、完成検査により検収を実施するものとする。
- ・システムテストに当たっては、受託者は十分なテストを行ったうえで、発注者が提供するテストデータを用い、本番システムにおいてテストを実施すること。システムテスト結果は「システムテスト仕様書兼成績書」を作成し、提出すること。
- ・システムテスト時に用いたテストデータは、テスト終了後漏れなく削除すること。
- ・システムテストの結果不備が見つかった場合は、発注者の指示に従い適切な措置を講じること。
 - ・完成検査は、本仕様書に基づき、機能要件、調達物品等について検査する。完成検査において不備が見つかった場合には、発注者の指示に従い、プログラム再設計等も含め、適切な処置を講じること。

(4)研修の実施

- ・研修内容は、システム及び業務に精通した担当SEによる、導入システムの運用内容に即した 実践的な内容のものであること。
- ・図書館職員向けの操作説明会を各図書館で1回ずつ以上実施すること。 受講する職員は全館合わせて、およそ60人である
- ・下記に示すシステム管理者向けの研修を1回以上実施すること。
 - *システム系統、ネットワークに関する研修
 - *ネットワーク機器の設定、障害復旧に関する研修
 - *サーバ機器の設定、障害復旧に関する研修
 - *インターネット開放端末の基本設定、復旧に関する研修
 - *図書館システムソフトウェアのシステム管理者研修
 - *図書館システムソフトウェアのデータベース構成、SQL操作に関する研修
 - *ホームページの作成、データ構成等に関する研修
 - *その他本仕様書に基づき納入されるシステム維持管理において、重要な事項に関する研修
- ・1回の研修は概ね3時間を目安とし、研修の実施にあたっては、研修資料、研修マニュアルを作成すること。
- ・管理者向け研修を受講する職員はおよそ10人である
- ・本稼働1か月前には、タッチアンドトライ形式で本市職員が提案システムを実機で確認できる環境を用意すること。また、その間に生じた操作方法やシステムに関する疑問点や不明点に対しては、誠意をもって対応すること。

(5)導入サポート

- ・システムリプレースにあたって必要となる運用支援、技術支援を適宜実施すること。
- ・システムの稼働にあたっては、本稼働日の立会い及びシステムの安定稼働が確保されるまで の必要な立会いを行うこと。
- ・システム構築、運営、維持管理のための助言、相談、支援、情報提供等を積極的に行うこと。
- ・システムをインターネットに接続して運用する一方で、ネットワークの運用について専門知識 の少ない図書館職員が操作するため、柔軟なサポートを提供できること。
- ・システム構築、導入時に想定外の事象が発生した場合においても、ログ解析や機器交換対
 応などが可能なバックヤード体制を整備すること。

(6)納入成果物

- ・本仕様書の要件に適合したハードウェア 一式
- ・本仕様書の要件に適合したソフトウェア 一式
- ・ドキュメント類 一式 ※ドキュメントは下記により構成されること。
 - *機器構成表
 - *システム系統図
 - *機器・ソフトウェア仕様書
 - *ネットワーク機器設定仕様書、障害復旧手順書
 - *サーバ機器設定仕様書
 - *クライアント端末設定仕様書
 - *サーバ機器運用説明書、操作説明書、障害復旧手順書
 - *各種機器、ソフトウェア取扱説明書
 - *図書館システム システム管理者用マニュアル 2部 ホームページ制作、更新作業マニュアル 2部 職員用マニュアル 7部 利用者用マニュアル 7部
 - *各種機器、ソフトウェア保証書
 - *システムデータ移行設計書、移行作業手順書
 - *システムデータ移行作業完了報告書
 - *保守体制表
 - *打ち合わせ議事録
 - *本仕様書内において、資料により提出することを個別に要件としているものについては、個別資料として別途提出すること。

※ドキュメントのうち、各種マニュアルについては、合わせて電子ファイルでも提供し、CD-R またはDVD-Rで納品すること。