

**帯広市図書館**  
**図書館業務関連システム等一式の**  
**賃貸借契約**  
**導入仕様書**

**令和5年4月4日**

**帯広市教育委員会**

**生涯学習部 生涯学習文化室 図書館**

## 1 業務名

帯広市図書館 図書館業務関連システム等一式の賃貸借

## 2 概要・目的

帯広市図書館（以下「図書館」という。）における図書館業務全般でコンピュータシステムを導入し、効率的運用を行うもの。

令和 5 年 11 月にシステム及びハードウェア賃貸借期間の満了を迎えるため、更新にあたり、利用者サービスの更なる向上と充実、図書館業務の管理運営の安定化・効率化、セキュリティの向上を実現することを目的とする。

## 3 業務対象範囲

- (1) ソフトウェアの調達、保守管理
- (2) ハードウェアの調達、保守管理
- (3) ネットワークの構築、保守管理
- (4) 図書資料等のデータ抽出、移行、データベース構築
- (5) 既存データベース（DLS、Access）の運用支援、改修、保守管理
- (6) 図書館ホームページの移行、運用サポート
- (7) 図書館業務システムの運用に関するサポート
- (8) 職員への操作方法教育・研修など

## 4 契約期間・スケジュールなど

### (1) 賃貸借期間

令和 5 年 12 月 1 日から令和 10 年 11 月 30 日まで

ただし、それ以降も継続して使用することができるシステムであること。

### (2) 導入スケジュール

時期	事項	補足
令和 5 年 4 月～	業者選定	
令和 5 年 6 月頃	業者決定	
令和 5 年 11 月 21 日～ 11 月 30 日	システム更新に 関する休館	作業日程の詳細については、受託業者決定後別途協議し決定する。（最大 10 日間）
令和 5 年 11 月末	新システム稼働 (サービス開始日)	機器・ソフトウェアの納品・設置・設定、システム構築、データ移行作業、動作確認、システム操作説明などを図書館と協議の上完了させること。
令和 5 年 12 月 1 日～ 令和 10 年 11 月 30 日	システム運用・保守	

## 5 納入場所

帯広市図書館

(システム関連機器は、必要な場合を除き原則 1 階サーバー室に集約すること)

## 6 現行システムの概要

- |                   |  |
|-------------------|--|
| (1) システム名称        | 三菱図書館システム Melil  |
| (2) システムメーカー      | 三菱電機 IT ソリューションズ株式会社                                       |
| (3) システム保守業者      | 三菱電機 IT ソリューションズ株式会社<br>(以下「現行業者」という。)                     |
| (4) サーバー設置        | ・クラウドサービスのためデータセンターを利用<br>・帯広市図書館サーバー室 (ファイルサーバーのみ)        |
| (5) データ接続回線       | NTT 東日本 フレッツ光ネクスト<br>ファミリー・ハイスピードタイプ (変更の可能性あり)            |
| (6) 機械可読目録 (MARC) | TRC-MARC (T タイプ、TOOLi から週 1 回ダウンロード)<br>※一部、自館登録 MARC もあり。 |
| (7) 典拠ファイル        | TRC 典拠ファイル T   |

## 7 帯広市・図書館の概要 (対象データ等の目安) ※令和 3 年度実績

帯広市・図書館の概要及び規模は表 1 のとおりとなっており、提案するシステムについては、これらの数値を参考に、システム稼働後の数値の増加・変動を見込んだ上で能力に十分なゆとりを持った、本稼働時から 5 年間動作に支障をきたさないシステムを提案すること。

◆表 1 帯広市・図書館の概要・規模 (令和 3 年度時点)

(1) 館構成	帯広市図書館 (分館なし)
(1-1) 開館時間	午前 10 時～午後 8 時 (土日祝は午後 6 時まで)
(1-2) 休館日	月曜日 (祝日の場合は翌日)、月末整理日 (毎月月末)、特別整理期間、年末年始
(1-3) 年間開館日数	268 日 (R3 年度) ※5.17～6.20、8.28～9.30 に臨時休館
(2) 移動図書館 (以下、「BM」・「館外」という。)	1 台
(2-1) サービスポイント	18 ヶ所 (今後変動あり)
(2-2) 巡回ステーション	57 ヶ所 (今後変動あり)
(3) 所蔵冊数※雑誌、電子除く (5 年後見込み)	図書：568,448 冊 視聴覚資料：9,148 点 (図書：約 600,000 冊 視聴覚資料：約 10,000 点)
(4) 年間受入冊数 (除籍冊数)	14,378 冊 (9,605 冊)
(5) 書誌数 (TRC-MARC)	約 730,000 件 (除籍済含む)
(6) 貸出冊数 (団体貸出数)	679,012 冊 (36,228 点)

(7) 利用者数（団体数）	143,652 人（1,282 団体）
(8) 予約件数	22,691 件
(9) 登録者数	36,027 人
(10) 職員数	50 人
(11) 人口	165,001 人

## 8 基本的要件

受託業者がシステムを構築するにあたっての基本的要件は次のとおりとする。

- (1) 受託業者はシステム及びネットワークを総合的に管理し、機器導入、データ移行作業及び導入後の運用支援、保守まで行うこと。
- (2) システム構築の主担当には、図書館業務及び導入するシステムを熟知しているシステムエンジニア（以下「担当 SE」という。）を配置し、原則としてシステム稼働後も引き続き運用支援・保守の担当者となること。
- (3) 本業務の一部を再委託する場合、事前に再委託範囲、および再委託業者を本市に書面で提示し、了承を得ること。また、受託業者は再委託先の行為について全責任を負うこと。
- (4) 導入するシステムは、クラウドサービス型とする。図書館システムおよびネットワーク構築に必要な各種サーバーについては、セキュリティ及びネットワークの要件を満たし、安全な状態で図書館システムが円滑に作業する推奨構成を提案すること。

## 9 システムに関する基本的要件

以下の要件に関して、金額も含めバランスの取れた企画を提案すること。

- (1) 性能・機能に関し以下の要件を満たしているとともに、【別紙2】「帯広市図書館システム\_機能要件一覧」に記載されている機能を最低限実現できること
- (2) 本市図書館と同規模以上の蔵書数、利用数の公共図書館で導入実績がある、製品化されたパッケージソフトであること。
- (3) 貸出、返却、資料検索・登録、利用者登録その他各図書館業務が高速かつ正確に処理できるシステムであること。
- (4) 初心者でも操作が覚えやすく、扱いやすいシステムであること。また、コンピュータの専門知識がない職員でも、管理運用できる操作性を備えていること。
- (5) 北海道立図書館が提供する「横断検索システム」に参加できること。
- (6) MARC について、(株)図書館流通センター（以下、「TRC」という。）や(株)トーハンなど、主要な業者が作成する MARC を取り込めること。
- (7) システムは、Windows10 または 11 の OS で動作可能なこと。
- (8) 現在使用している利用者カードおよび、資料番号のバーコードを引き続き使用できること。

<仕様>

ア 全 10 桁で構成され、最後の 1 桁はチェックデジット（モジュラス 10 分割補数）

イ バーコードの種類は、NW-7

- (9) 移動図書館の運用については、本館と同等の貸出、返却業務、書誌検索及び利用者確認を行えるよう、整備すること。尚、オンライン化を行い、その際に必要となる Wi-Fi 環境の構築

も予算に含め実施すること。

- (10) 利用者の読書推進の支援となる機能を提供できること。
- (11) 本仕様書及び別紙 2 に記載の無い要件であっても本市に提案したい機能があれば提案すること。なお、見積の範囲内で提案すること。

## 10 システム機器構成

- (1) システムの機器構成、台数、性能及び技術などの要件は、【別紙 3】「帯広市図書館システム\_機器品目仕様一覧」のとおりとする。
- (2) システム機器の設置場所は、事前に納入機器のリストを作成し、図書館が指定する場所に設置すること。
- (3) ハンディターミナルは、蔵書点検期間中に、図書館が希望する台数（20 台～35 台）を貸出すること。また、費用は本契約に含めること。
- (4) 受託業者が調達する各ハードウェアは全て新品とし、管理用シールを貼付すること。
- (5) 端末一覧表及びソフトウェア管理一覧を作成し、どの端末でどのソフトウェアが使用できるのか、最新の状況がわかるようにし、納入すること。また、更新があった場合は都度一覧を更新すること。
- (6) ソフトウェアのライセンスについては、必要台数に、業務に支障なく利用できるライセンス数を提供し、本仕様に記載している条件に変更が無い限り、蔵書数や利用登録者数の増加によるライセンス料の追加は発生しないこと。また、システム運用・保守期間終了（令和 10 年 11 月 30 日）まで間に、開発元のサポートが終了予定ではない製品を導入すること。

## 11 図書館ネットワーク

- (1) 図書館のネットワークの概要（現行）は、【別紙 4】「ネットワークイメージ図」のとおり。図書館システムが円滑に使用でき、下記及びセキュリティ要件を満たす構成を提案すること。
- (2) 図書館では現在、図書館情報システムと帯広市役所のネットワーク環境が独立・並行して運用しており、システム更新後も同様とする。
- (3) 図書館内の LAN 配線は現状のものをそのまま利用することとする。ただし、必要がある場合は図書館と事前に協議した上で配線工事を行うこととし、この場合の費用は、本契約に含める。なお、現在整備済みの内容は次のとおり。
  - ア 外部との情報系経路は、1 階サーバー室に集約している。
  - イ 1 階サーバー室から各端末設置場所までは、CAT6 ケーブルを配線済み（モジュラージャック）。
- (4) 受託業者は、業務用端末と利用者開放端末のネットワークを分離させ安全にかつ安定的に運用できるよう、ネットワーク機器に次の内容を含む必要な設定作業を提案すること。
  - ア ファイアウォール
    - (ア) 外部からの不正アクセス等を防止すること。
    - (イ) DMZ セグメントを構築すること。
    - (ウ) SNMP 機能を備えること。
    - (エ) NTP 機能を備えること。

## イ L3 スイッチ

(ア) 業務用端末（職員用）、利用者開放端末（館内 OPAC、電子ライブラリ、インターネット閲覧）のセグメントに分割し、それぞれ適切な通信を行わせること。また、必要に応じて設定の追加・変更を行うこと。

(イ) SNMP 機能を備えること。

(ウ) NTP 機能を備えること。

## ウ ルーター

(ア) SNMP 機能を備えること。

(イ) NTP 機能を備えること。

(6) データセンターと図書館を接続する回線は、専用線又は広域イーサネット回線等により閉域接続にて構築しなければならない。また、インターネット回線を用いる場合は、暗号化を採用しなければならない。なお、情報システムの重要性に応じ、回線障害を考慮し、異なる通信キャリアによるネットワーク回線の冗長化に努めなければならない。

(7) ゾーン間の境界には、ルータやファイアウォール等の機能により、必要最低限の通信のみ許可すること。許可されない通信については、ログを出力すること。また、ファイアウォール機能は、単純なポートやプロトコルをベースの制御のみならず、アプリケーションの識別、マルウェアの検出、侵入の防止、URL フィルタリング、ファイルタイプの制御及びコンテンツの検査等の機能を備えること。

(8) ドメインサービスを導入し、端末及びログインユーザの認証、認可を行うこと。

(9) DNS サービスを導入し、システムのアクセスは FQDN にて行うこと。また、DNS サーバはゾーン転送するデータの範囲を最小限に設定すること。

(10) イン트라ネットについては、図書館と別途協議し構築すること。

(11) 移動図書館の WiFi 環境については、データセンターと図書館の接続回線と同じ、もしくは同水準のセキュリティとし、また、移動図書館用端末以外からのアクセスを禁止すること。

## 12 データセンター

(1) クラウドサービスを提供するデータセンターは、日本国内とし、日本の国内法に準拠しているほか、具体的な法人名、所在名称を明らかにすること。

(2) 施設建屋はビル耐震構造、床免震（サーバー室）とし、総合耐震計画基準 1 類を満たすこととする。

(3) サーバー・ストレージ、情報セキュリティ対策機器等の情報システムを設置する場合、電力障害、通報システムなどの対策を講じること。

(4) クラウドサービスを提供するデータセンターは、日本データセンター協会制定のデータセンターファシリティスタンダード（JDCCFS）の、基準項目及び推奨項目の「ティア 4」相当の施設を利用するものとする。

(5) 非常用電源設備（自家発電機）を備えており、48 時間以上の給電が可能であること。

(6) 設備に対し供給される電源は複数のルートから供給されていること。

(7) サーバーが管理されるラック類は鍵管理が行われること。

(8) 建物への入退出記録が 6 ヶ月以上保存されること。

(9) 365 日 24 時間の有人監視及び監視カメラによる監視が行われていること。

- (10) マシン室への入室は、ICカードや顔認証等の生体認証が含まれていること。
- (11) バックアップデータを管理すること

### 13 セキュリティ対策に関する要件

受託業者及びシステムは、個人情報の保護対策のため、次の要件を満たすこと。

- (1) 【別紙5】「個人情報取扱特記事項」を遵守すること。
- (2) 業務システムおよびネットワーク機器について、ID とパスワードの組み合わせにより利用者認証を行い、操作権限の付与や操作ログを採取できること。
- (3) 図書館とシステムサーバーとの間のネットワークは、盗聴や改ざん等の被害から情報を保護するよう、通信の暗号化等の対策を施すこと。
- (4) 利用者等がインターネットからアクセスするサーバー及び館内 OPAC には、利用者に関する個人情報は一切保持・表示しないこと。
- (5) 利用者が個人情報等をサーバーに送信する際は、暗号化する等の対策を行うこと。
- (6) SSL サーバー証明書の取得・ライセンス更新作業を必要に応じて随時行うこと。
- (7) USB 及びネットワーク機器等の外部媒体の各ポートの使用を制限する機能を用意すること。
- (8) 各機器には不正プログラム対策ソフトをインストールし、契約期間の更新ライセンスを本契約の費用に含める他、定義ファイルの更新等で常に最新の状態を保つこと。
- (9) 端末について、不正プログラム対策ソフトを常駐設定とし、ファイルへのアクセス及び電子メールの受信時には常時スキャンをできるように設定し、ファイル全体に対するスキャンは毎日実施すること。
- (10) 使用しないサービスまたは機能等を停止、削除ができること。
- (11) メールサーバについて、権限のない利用者により、電子メールの中間処理（外部から外部への転送）が不可能となるよう設定すること。
- (12) 上記に掲げる事のほか、個人情報保護及び円滑で安全な図書館業務遂行のための情報セキュリティ対策には万全を期すこと。

### 14 保守及び障害時の対応

- (1) 受託業者は、納入するシステム、ソフトウェア及びハードウェアに対し保守管理を行うものとし、図書館からの運用・操作に関する問い合わせについて誠実に対応すること。
- (2) 納入したシステム、ソフトウェア及びハードウェアに障害等が発生した場合、速やかに対応し、長時間図書館サービスに支障が出ないようにすること。このため、運用時間内に常に電話連絡ができる体制をとり、図書館からの連絡後 1 時間以内に障害の原因の切り分け等を行い、迅速かつ能動的に必要な説明・対応を行うことができる体制を確保すること。原因の切り分けが困難な場合には精通した要員が翌営業日までに現場で確認すること。また、緊急時においては、土日祝日・休館日も含めて対応を行うこと。
- (3) 障害発生時に迅速な対応を行うため、リモート保守ができるよう専用回線を用意すること。その費用は保守に含めること。なお、リモート保守を行う場合は、予め図書館へ申し入れを行い、承諾を得て実施すること。
- (4) 明らかに本市側の重大な過失が原因によると判断される以外の故障・異常については、直ちに無償で修理、交換又は改善を行うこと。

- (5) 受託業者は常にシステムのサービス監視を行い、障害時に即時把握できる仕組み及び図書館へ連絡する体制を構築すること。
- (6) ネットワーク回線に障害等が発生し、システムが利用できなくなった場合でも、図書館の端末及びハンディターミナルを用い、オフラインによる貸出・返却等の処理が行えること。
- (7) データセンターの停電や機器トラブル時における復旧体制・復旧手順を整え、バックアップ対策及びデータの損失・破壊の予防策を行うこと。
- (8) バージョンアッププログラム（機能強化等）やミドルウェア、OS 等の更新適用作業は、追加費用が発生することなく、本契約の範囲内で行うこととし、図書館に事前に連絡を入れてから実施すること。
- (9) 蔵書点検の事前作業及び初日の点検作業について、立ち会いを行うこと。
- (10) システム稼働後に初めて実行する処理プログラムについて、支援体制をとること。必要に応じて、現地立ち会いなどの対応も行うこと。
- (11) 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及び反映に努めるため、打合せを行うものとする。なお、開催時期については、協議の上決定する。
- (12) システム停止を伴う作業は、システム運用時間外又は休館日に行うこととし、事前に図書館と日程調整を行うこと。
- (13) 受託業者は、上記障害対応・保守体制について、書面で本市に提出すること。内容に変更があった場合は、速やかに修正し再提出すること。
- (14) カスタマイズの有無に関わらず、システム仕様に沿ったマニュアルを提供すること。仕様に変更があった場合にはマニュアルも変更し再提供すること。
- (15) ソフトウェアについて発注者以外の瑕疵により修正を必要とする場合は、受託業者は速やかにプログラムの修正を行うこと。
- (16) システムの軽微な改良要望に関しては、本館個別対応としてバージョンアップやリビジョンアップとは別に本契約額内で実施すること。

## 15 データ移行・初期導入作業

- (1) 現行システムからのデータ移行は、図書館職員の立ち会いのもと、受託業者の責任で完全に実施すること。また、移行作業が日常業務に支障を来したり、データが破損したりしないよう、細心の注意を払うこと。なお、必要に応じ、現行業者と協議の上作業をすること。
- (2) データ抽出作業は、現行システム業者が行う。現行システムからのデータ抽出に関する費用は、現行システム業者と帯広市が別途契約する。
- (3) データ移行は、受託業者検証用・運用テスト用・本稼働用など、計3回以上行うこと。
- (4) データセンターにて管理する本市の情報の権利は、本市に属するものとする。
- (5) 本稼働用の移行対象データは、システム更新のための休館開始時（令和5年11月21日（火）朝時点）のデータとすること。
- (6) システム本稼働後の図書館業務に支障が出ないように、必要とする全てのデータを確実に移行し、その結果を本市に証明すること。
- (7) 個人情報を含むデータを外部に持ち出す場合は、事前に本市へ申請すること。
- (8) 更新するシステムの各種コード、パラメータ等の仕様は、図書館と協議し決定すること。ま



た、現行システムのコード設定との相違点等を十分に説明し、システム更新に伴う図書館業務への影響を最小限にとどめること。

- (9) システム本稼働後に移行データに不具合が判明した場合は、速やかに無償でデータの再移行等の対応を行うこと。
- (10) システム本稼働前の休館期間前に、テスト移行したデータを用い図書館職員が運用テストを行う期間を1ヶ月程度設けること。
- (11) システム稼働日当日及び次の土日には、担当 SE による立ち会いを行い、障害・トラブル等が発生した場合、迅速に対応できる体制を整えること。
- (12) システム稼働後に担当 SE が変更となる場合は、前任者と同程度の知識と経験のある SE を後任とし、十分な引き継ぎを行うこと。
- (13) 図書館の要件により移行元データに修正が必要となった場合には、移行元データの一括修正等の対応を行うこと。

## 16 操作研修

- (1) 受託業者はシステム本稼働までに、図書館職員に対し各図書館業務に合わせたシステムの操作指導・研修を実施するものとする。なお、研修日時・研修場所などについては図書館と協議すること。
- (2) 操作研修には、極力本市図書館の設定及びデータを使用すること。
- (3) システム本稼働前に、テスト移行したデータを元に、図書館職員がシステムを試験的に操作できる、テスト環境を構築すること。

## 17 契約終了後

契約満了後の対応は、下記を遵守すること。

- (1) 市に帰属する全てのデータを返還すること。その費用については本契約内に含めること。
- (2) 機器等は情報を読み出すことができないよう物理的または論理的に対策を施した後、廃棄又は返却すること。また、撤去も含めその費用は本契約内に含めること。
- (3) 端末処分完了の報告として、マニフェストを提出すること。
- (4) 契約期間満了後、本システムの稼働が終了し、図書館がデータの提出を求めた時は、受託業者の負担により、必要な全データの抽出作業を行い提出すること。データ抽出作業3回分の作業費用を見積り金額に含めること。

## 18 成果物の提出・納入

本システムの導入にあたって、受託業者は次の成果物を電子データ及び印刷物（各2部）を提出すること。

提出物	備考
(1) 作業工程表	導入作業前に提出
(2) 打ち合わせ議事録	都度作成
(3) 納入機器一覧	

(4) 基本設計書（コード、パラメータ）	
(5) ネットワーク構成図	
(6) セキュリティ仕様書（兼報告書）	
(7) 端末一覧表	端末名、IP アドレス等
(8) ソフトウェア一覧表	導入ソフトウェア、バージョン等
(9) データ移行報告書	移行設計書、及び移行実施結果報告書
(10) システムテスト仕様書（兼報告書）	システム全体のテスト使用及び結果報告
(11) 職員用システム操作マニュアル	
(12) 利用者向け操作マニュアル （アクセシビリティガイドライン）	簡易な文言や画像を用いたもの
(13) その他、図書館が必要と認める資料	

## 19 その他の要件

### (1) 電子メール

- (ア) 図書館が取得しているドメイン名を用いて、E-mail アドレス「[tosyo@lib-obihiro.jp](mailto:tosyo@lib-obihiro.jp)」を継続して使用できること。また、図書館の指示により必要なメールアドレスを作成すること。
- (イ) メールは迷惑メールを排除する等セキュリティ対策の仕組みを備えること。

### (2) 独自データベース・独自ツール

既存データベース・独自ツールについて、現状のツールを何らかの形で継続的に使用可能とし、情報の追加が容易であること。

### (3) 図書館ホームページ

- (ア) 図書館ホームページを移行し、世代等を問わずわかりやすい表示であること。
- (イ) 帯広市図書館の URL は、次期システムにおいても変更されず、同じ URL であること。
- (ウ) ホームページは可能な限り、更新を行いやすい形で構築すること。
- (エ) スマートフォンにも自動で最適化されるデザインにすること。

### (4) 電子図書館

帯広市電子図書館について、将来的に書誌データ及び利用者データの連携ができること。

### (5) 機密保護

本市が個人情報・秘密と指定した事項、および業務の履行に際し知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。また、契約終了後も同様とする。

### (6) その他

本仕様書に記載のない具体的な業務内容については、本市と受託業者において協議の上、決定することとする。