

図書館座席予約システム構築・運用  
機器貸借業務要件仕様書

令和3年5月  
一宮市

## 《 目 次 》

第1章 基本的事項 .....	1
1 業務名及び目的 .....	1
1.1 業務名 .....	1
1.2 目的 .....	1
2 基本方針 .....	1
2.1 業務の概要 .....	1
2.2 セキュリティ .....	1
2.3 法律及び規格等への準拠 .....	1
3 調達方針 .....	1
3.1 提案の範囲 .....	1
3.2 スケジュール .....	2
3.3 契約条件 .....	2
3.4 体制及び会議 .....	2
3.5 見積費用について .....	3
第2章 システム要件 .....	3
1 基本要件 .....	3
1.1 基本方針 .....	3
1.2 導入場所 .....	4
1.3 基本要件 .....	4
1.4 対応要件 .....	4
1.5 運用時間 .....	4
2 構築業務要件 .....	5
2.1 構築全般 .....	5
2.2 機能要件 .....	5
2.3 アカウント及びデータ量について .....	5
2.4 ネットワーク構成について .....	6
2.5 セキュリティ対策要件 .....	6
3 システム要件 .....	6
3.1 座席予約システム .....	6
3.2 ウェブサイトについて .....	7
4 機器設置 .....	7
4.1 機器の設置及び接続 .....	7
4.2 機器一覧 .....	7
4.3 管理端末の設定 .....	7
4.4 予約端末の設定 .....	8
5 保守業務要件 .....	8
5.1 保守期間及び保守時間 .....	8
5.2 障害対応及び再発防止 .....	9
5.3 運用支援 .....	9

5.4	データのバックアップについて .....	9
5.5	システム停止 .....	9
6	研修業務 .....	9
6.1	実施場所及び想定人数.....	9
6.2	研修実施時期 .....	9
6.3	操作マニュアルの作成.....	9
6.4	運用開始時の立会い .....	10
第3章	その他要件 .....	10
1	納品.....	10
1.1	構築業務.....	10
1.2	保守業務.....	10
2	瑕疵担保 .....	10
3	業務の引き継ぎに関する事項.....	11
4	その他 .....	11

## 第1章 基本的事項

本仕様書は、図書館座席予約システム構築・運用機器賃貸借業務における必要な要件事項を定めたものである。

### 1 業務名及び目的

#### 1.1 業務名

図書館座席予約システム構築・運用機器賃貸借業務

#### 1.2 目的

図書館の座席使用については、長時間占有する利用者がいることが課題となっている。このシステムの導入によって、一部の座席の利用については各利用者の利用時間や利用回数を管理・制限することでトラブルなく公平に使用させ、かつ、利用者自身による予約行為で利用を開始し、時間内に利用を終了させる等、職員の手を介さない円滑な管理を可能とすることを目的とする。

### 2 基本方針

#### 2.1 業務の概要

クラウドサーバにおける座席予約システムの構築及び運用機器賃貸借とする。

#### 2.2 セキュリティ

受託者は、情報セキュリティについて、一宮市個人情報保護条例、一宮市長の保有する個人情報の保護等に関する規則及び一宮市情報セキュリティポリシーを遵守すること。なお、情報セキュリティに関する不正が見つかった場合、追跡調査や立入検査等により原因を調査及び排除できる仕組みや体制を整備すること

#### 2.3 法律及び規格等への準拠

受託者は、著作権法、民法、刑法、不正アクセス行為の禁止等に関する法律及び個人情報の保護に関する法律等の関連法規を遵守するとともに、関係法令及び指針等に準拠し業務を実施するものとする。

### 3 調達方針

#### 3.1 提案の範囲

本仕様の対象は、座席予約システム、ウェブサイト、管理端末、予約端末の構築及び保守・運用サポートにかかる提案とする。

本システムは、図書館座席予約システム機能要件一覧（別紙1）（以下「機能要件一覧」という。）に記載の機能を実装すること。ただし、サーバはクラウド上に置くものとする。

なお構築にあたり不足するものがある場合は、受注者において本業務の範囲内として準備すること。ただし、ネットワーク回線は既存の図書館業務専用回線を使用するため、回線の調達・運用・保守及び電源機器の設置は本業務には含まないものとする。また、クラウドサービス接続に関して、ファイヤーウォールの設定変更依頼が必要な場合は、事前に申し入れし了承を得ること。

### 3.2 スケジュール

システムの主要な運用開始時期は、以下のとおりとする。

- 3.2.1 システムの運用開始は令和3年12月1日（水）とするが、Webサイトにおける未来日の予約については11月24日（水）より運用開始することとする。
- 3.2.2 その他の機能の運用開始時期を含め、システムのスムーズな運用を考慮した全体スケジュールを提案書に示すこと。提案にあたっては、市職員と受託者の役割分担を明確に示すこと。

### 3.3 契約条件

契約条件は、以下のとおりとする。

- 3.3.1 機密保持  
受託者（再受託者、退職者等も含む）は、本システムの構築・保守業務（以下「各業務」という。）において知り得た情報を各業務の目的以外に使用し、又は第三者に開示若しくは漏えいしてはならない。
- 3.3.2 権利の帰属  
成果物の著作権（著作権法規定の翻訳権、翻案権及び二次的著作物の利用に関する原作者の権利を含む）は、成果物の引渡しの完了をもって受託者から一宮市に移転するものとする。ただし、受託者が従前から著作権を有していたものについては受託者に留保されるものとする。受託業務実施上利用するため独自に創作したものに関する権利について、一宮市が成果物を第三者に使用許諾する場合には、別途協議するものとする。
- 3.3.3 契約方法  
契約はシステム構築分と保守運用分を含めての賃貸借契約とする。

### 3.4 体制及び会議

- 3.4.1 業務体制

受託者は、各業務体制を構成し業務体制表を提出し、役割分担を明確にする。また、体制に変更があった場合は、速やかに再提出すること。

なお、業務体制表に記載する事項は次のとおりとする。

- ・ 人員構成（役職、氏名等）
- ・ 主な業務担当部署の設置場所
- ・ 電話、電子メール等の連絡方法
- ・ 緊急時連絡先及び体制

#### 3.4.2 会議

各業務における会議について、契約締結後、本システム構築まで随時実施する。また、その際の議事録は受託者が作成し、本市に提出すること。ただし、会議の日程は本市と協議の上、決定する。

### 3.5 見積費用について

3.5.1 見積金額については、構築にかかる費用及び令和8年11月30日までの保守にかかる費用の総額により提案するものとする。

3.5.2 見積範囲は次のとおりとする。

- ・ システム構築にかかる費用
- ・ システム導入にかかる費用（研修、稼動補助等）
- ・ インターネット予約用ウェブサイト構築にかかる費用  
（図書館ウェブサイトにおける修正やバナー等の設置は含まない）
- ・ 機器の設置にかかる費用（物品購入、設定等）
- ・ 各種支援にかかる費用（保守、運用支援等）
- ・ その他、本仕様書の各要件に記載した上記以外に該当する一切の費用

## 第2章 システム要件

### 1 基本要件

#### 1.1 基本方針

システムの構築にあたっては、調達コストの削減を図るため、パッケージソフト（オプションとして提供されるものを含む。以下同じ。）の機能を優先し、できる限りカスタマイズを行わないことが望ましいが、本仕様書及び機能要件一覧に記載された要件は、一宮市立図書館の業務運営に最低限必要であると判断した基本要件であるため、パッケージソフトの機能で実現できない場合は、カスタマイズにより対応すること。

## 1.2 導入場所

システムの導入場所は、下記のとおりとする。

一宮市立中央図書館 一宮市栄3丁目1番2号

## 1.3 基本要件

提案するシステムは、以下の事項を満たすものであること。

- 1.3.1 提案するシステムは、サーバ及びクライアントのOSのバージョンアップ等への対応が構築完了後5年以上保証できるものであること。
- 1.3.2 ソフトウェアでライセンスが必要なものは本仕様書に特記したものを除き、業務用・利用者用端末の必要台数分が支障なく利用できるライセンス数を提案すること。
- 1.3.3 統計情報（日付別、時間帯別の利用状況等）を出力できること。また、日報、月報も出力できること。これらの集計結果は、CSV形式での出力が可能であること。
- 1.3.4 処理実行、戻る等のキーボード操作、ファンクションキー操作及びボタンの配置に統一性があり、操作者が直感的に操作でき、事務効率及び利用者サービスの向上が図れるものであること。タッチパネル式の場合、ボタンが大きく、ディスプレイを指でタッチすることによって無理なく操作できること。
- 1.3.5 画面構成、文字サイズ、ボタンの配置、背景色の設定等において、システムの利用者が誤操作を起こしにくく、かつ疲れを感じにくいような工夫がなされていること。
- 1.3.6 バーコードの読込エラーなどの誤操作を起こした場合、わかりやすい警告音で操作者に通知するよう工夫がなされていること。

## 1.4 対応要件

提案するシステムは、現在発行している貸出カード（バーコード方式・NW-7・10桁）及びスマートフォンの表示によるバーコードがそのまま利用できること。

## 1.5 運用時間

システムの運用時間は、メンテナンスの時間を除き、午前7時から午後11時までとする。この利用停止については、実施前に協議することとする。

## 2 構築業務要件

構築における業務要件は、次のとおりとする。

### 2.1 構築全般

使用するすべての機器及びソフトウェアは、高い信頼性を有しかつ最新のものであり、ソフトウェアメーカー・システム構築業者等の認定又は動作確認済みの機種であること。また、ファームウェア及びソフトウェア等は、構築時にサービスパック等を最新のものとする等、その時点で明らかになっているセキュリティ上の脆弱性に関する対策を講じる。

2.1.1 契約締結後直ちに本市職員と協議の上、導入計画を精査し、必要な修正を行うこと。

2.1.2 受託者は導入計画に基づき進捗状況をチェックし、会議が必要と思われる場合には随時開催し、導入計画の修正等の要否及び修正内容について協議すること。

なお、会議は受託者が主体となって資料作成、議事進行、議事録の作成を行い、会議終了後に提出すること。

2.1.3 構築業務にあたり、本市職員が行う必要がある行為が予定されている場合は、書面に明記するとともに、事前に確認連絡し遺漏のないようにすること。

2.1.4 受託者は作業の遅延発生の防止に努め、導入計画を記載したスケジュールより遅延することがないようにすること。

2.1.5 仕様確定後に仕様変更の必要が生じた場合には、受託者は、その影響範囲及び対応に必要な工数等を識別したうえで変更管理会議を開催し、本市と協議のうえ対応方針を確定すること。

### 2.2 機能要件

機能要件については、機能要件一覧を参照すること。

### 2.3 アカウント及びデータ量について

アカウント及びデータ量については次のとおりとする。

2.3.1 管理者ユーザーと一般ユーザーについて

管理者権限のついたユーザーアカウントと一般ユーザーアカウントを設定すること。

2.3.2 登録ユーザー数等

令和3年2月末現在、システムで管理する登録ユーザー数は約20万人、管理座席数は277席。今後の増加を見込みライセンス数及びレスポンスに十分配慮した機器構成とすること。

## 2.4 ネットワーク構成について

ネットワーク構成については、以下とおりとする。

2.4.1 IPアドレスは一宮市が別途提示するIPアドレス帯域(固定IPアドレス)に基づいて設定すること。

2.4.2 ネットワークの接続にあたっては、既設ネットワーク保守業者と調整の上、既設の機器に影響のないよう行うこと。

## 2.5 セキュリティ対策要件

セキュリティを確保するため、以下のアクセス制御等の対策を実施すること。

2.5.1 管理端末へのアクセスは、ユーザーID、パスワードを用いたシステムへの認証が可能なこと。

2.5.2 役職や職務分掌、情報資産の種類や性質に応じて、端末ごと及び利用者IDごとに適宜設定ができること。

## 3 システム要件

システム構築については、まず現状の各館におけるサービスを低下させないことが第一とする。

### 3.1 座席予約システム

提案するシステムは、以下の事項を満たすものであること。

3.1.1 ネットワーク上に座席予約が可能なシステムを構築すること。

3.1.2 座席予約システムは、PC向けサービス及びスマートフォン向けサービスを提供すること。

3.1.3 Webサーバには利用者情報等の個人情報を持たせないようにすること。

3.1.4 利用者に対して暗号化通信(TLS1.2以上)によるサービスの提供を行うこと。なお、必要なライセンス更新料も契約に含むこと。

3.1.5 セキュリティを確保した上で管理端末、予約端末との通信を制御すること。

3.1.6 動作環境は下記のものについて最新版に対応すること。

Internet Explorer

Microsoft Edge

Safari

Google Chrome

### 3.2 ウェブサイトについて

学習室等の空き状況確認及び予約の出来るウェブサイトを作成すること。その際、システムでの利用者サービスを考慮し、機能的でアクセシビリティに配慮したデザインのウェブサイトとすること。

また、現時点での空き状況及び未来日の空き状況の確認が出来ること。貸出カード番号を利用し、予約状況の確認と取消が出来ること。

## 4 機器設置

機器の設置については、以下の仕様のとおりにする。

### 4.1 機器の設置及び接続

管理端末、予約端末、レシートプリンタ等の機器の設定を行い、図書館指定の場所に配置すること。各機器の設定については、本仕様書及び機器要件一覧を参照すること。

また、機器の接続に必要なケーブル類は含むものとし、市の LAN への接続については、市の指示に従うこと。

### 4.2 機器一覧

設置対象の機器については、管理端末 1 式、予約端末 5 式及びその周辺機器とすること。

### 4.3 管理端末の設定

管理端末の設定については、以下のとおりにする。

4.3.1 貸出カードの番号が分からなくても、予約されている内容（貸出カード番号、予約番号、予約時間等）を確認できること。また、予約の削除、レシートの再発行が出来ること。

4.3.2 事前に、座席の使用不可等の利用できない時間の設定や、利用時間の変更を設定することが出来ること。

4.3.3 イレギュラー対応等のため、管理端末では管理者権限により、最大利用回

数や最大利用時間を超えた予約が出来ること。

4.3.4 コーナー名称や座席名称の変更が出来ること。

4.3.5 座席毎の利用回数、や時間帯別の利用回数等、利用統計が出力出来ること。  
また、期間設定により対象機関の集計数値が CSV 出力出来ること。

4.3.6 本市の所有するコンピュータウィルスの検出・駆除を行う機能を有するソフトウェアをインストールし、最新のウィルス定義によりチェックを実施した上で納品すること。なお、ソフトウェア費用は含まないこと。

#### 4.4 予約端末の設定

予約端末の設定については、以下のとおりとする。

4.4.1 利用者自身が貸出カード番号を使った申し込みが出来ること。また、予約端末はバーコードリーダー、キーボード入力、タッチパネル画面のソフトウェアキーボード対応が出来ること。

4.4.2 予約時には利用者が自身で利用回数、利用時間等の利用制限を確認出来ること。

4.4.3 待ち受け画面で現時点での予約可能な座席数が表示出来ること。満席の場合は最短で利用可能な時間を表示出来ること。

4.4.4 予約時には予約票をレシート印刷出来ること。

4.4.5 本市の所有するコンピュータウィルスの検出・駆除を行う機能を有するソフトウェアをインストールし、最新のウィルス定義によりチェックを実施した上で納品すること。なお、ソフトウェア費用は含まないこと。

### 5 保守業務要件

システム稼動開始後の保守における業務要件は、次のとおりとする。

#### 5.1 保守期間及び保守時間

5.1.1 保守期間は、令和3年12月1日 ～ 令和8年11月30日とする。

5.1.2 システムの保守サービスを実施する時間は午前9時から午後9時までとする。ハードウェアの機器の保守サービスについては午前9時から午後5時までとする。

## 5.2 障害対応及び再発防止

受託者は、システムにおいて障害が発生した場合、迅速な復旧作業を行うこと。納入物の再作成及び修正を保証できるように 受託者の責任において納入成果物の複製物を保管すること。

なお、受付方法は、電話又はメールを用いることとし、対応完了後、障害発生報告書を本市に提出すること。

また、受託者は、障害発生の原因を究明し、解決するまで継続的に管理し再発防止策を講じること。

## 5.3 運用支援

受託者は、最新の技術情報、他自治体における利活用事例又は国の動向について、定期的に情報収集、提示及び助言をすること。

## 5.4 データのバックアップについて

受託者は、システムのデータについて、障害発生時の迅速な復旧に備えるため、データのバックアップを取ること。

## 5.5 システム停止

メンテナンス作業等によりシステムを停止する必要がある場合、必ず事前に本市に連絡し、同意を得ること。

# 6 研修業務

受託者は、システム稼働後の円滑なシステム利用を図るため、本市の職員に対し、研修を実施することとする。

## 6.1 実施場所及び想定人数

・中央図書館 40人

## 6.2 研修実施時期

研修の実施時期については、令和3年11月1日から令和3年11月30日に実施するものとする。この期間の実施が困難な場合は、本市と協議の上、決定することとする。

## 6.3 操作マニュアルの作成

操作マニュアルについては、電子データを本市に納品すること。

#### 6.4 運用開始時の立会い

システムの運用開始直後には、予期しないシステムトラブル等が発生する可能性があるため、カウンター業務に混乱を生じさせないように、次のとおりシステムトラブルへの対応及び職員や利用者からの質問に対応する人員を指定する期間配置すること。また、開発に携わった担当者に即時問い合わせができる体制を構築すること。

場所	必要人員	期間
中央図書館	2人	稼動から2日間以上

### 第3章 その他要件

#### 1 納品

各業務において、次の書類及び電子ファイルを提出することとする。

##### 1.1 構築業務

- 1.1.1 機器明細、各種設定情報（提出時期は別途指示）・・・1式
- 1.1.2 機器構成図、ネットワーク構成図（提出時期は別途指示）・・・1式
- 1.1.3 構築業務実施計画書（契約時に提出）・・・1式
- 1.1.4 構築業務責任者届（契約時に提出）・・・1式
- 1.1.5 構築業務完了届（構築業務完了後提出）・・・1式
- 1.1.6 その他本市が指示するもの（必要な際に随時提出）・・・1式

##### 1.2 保守業務

- 1.2.1 保守業務責任者届（契約時に提出）・・・1式
- 1.2.2 保守業務体制表（契約時に提出）・・・1式
- 1.2.3 障害発生報告書（障害発生時に作業完了次第提出）・・・1式
- 1.2.4 操作マニュアル（システム稼動前までに提出）・・・6式
- 1.2.5 その他本市が指示するもの（必要な際に随時提出）・・・1式

#### 2 瑕疵担保

納品物等については、本仕様書及びそれに付随する各種の個別仕様書並びに要求機能書の要件を満たしているか検収を行い、必要がある場合は指示に従い補正や再納入を行うこと。

また、検収時に発見されなかった要求機能書等との不一致や、稼動後において表出した瑕疵については、速やかに無償で是正する等の瑕疵担保をすること。本件の瑕疵担保期間は検収終了後1年間とする。

### 3 業務の引き継ぎに関する事項

業務の契約履行期間の満了、全部もしくは一部の解除、または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、受託者は本市の指示のもと、本業務終了日まで継続して本業務を遂行できるよう必要な措置を講じるため、業務引き継ぎに伴うシステム移行等に必要となる構成要素を円滑に提供できるようにすること。なお、移行用のコンテンツ等の提供に係る費用は契約に含まれるものとし、新たな費用は発生しないものとして取り扱うこと。

### 4 その他

その他本仕様書及び機能要求書その他資料に明示されていない事項があっても、その事項が座席予約システムによる業務を行うにあたり当然必要なものである場合は、当該事項の提案や履行が不要であると解釈してはならない。