

(資料2)

# 登園管理システムサービス要件

## 仕 様 書

## 1 名称

登園管理システムサービス要件

## 2 全体概要と目的

### 2. 1 全体概要

現在、本市は幼稚園 5 園の運営を行っている。園児の安全対策が重要視される中、本市でも園児の安全を守るための万全な対策が求められる。そこで、園児の登降園管理や幼稚園教諭間の情報共有等に登園管理システムを導入することで、適切な登降園管理や情報共有等を適正に行い、さらなる子どもの安全対策を講じる。また、システム導入により業務を効率化することで、幼稚園教諭等の負担の軽減を図る。

### 2. 2 目的

本業務は、登園管理システムを導入することにより、園児の登降園管理や幼稚園教諭間の情報共有をより正確に管理することで、園児の安全対策をさらに強化することや保育の質の向上につなげることを目的とする。

## 3 実施範囲

利用するシステムは、「登園管理システム」とする。本市公立幼稚園 5 園のうち 4 園(資料 2 別紙 1)に導入するもので、システムを利用するために必要なタブレット端末の調達、サービス利用料、通信費等、必要な全ての費用を含むものとする。

## 4 システム概要

### 4. 1 基本方針

インターネット回線を利用し、本市業務主管部署、幼稚園等で利用できる Web ブラウザで動作するクラウドシステムであること。

### 4. 2 基本要件

- ・本市の公立の 4 園に通う児童の情報などを登録・管理でき、それらの情報を基に維持管理や業務の効率化に資する性能を有すること。また、今後のクラスの増減に対応できること。
- ・人口約 50 万都市である松山市の業務が支障なく行え、業務システムが管理する様々な情報を長期的、効率的、かつ安全に管理できるようなデータ保全機能を有すること。
- ・職員側のクライアント端末に個別ソフトウェアを導入することなく利用できること。
- ・クライアント端末及びタブレット等の将来的な OS のバージョンアップに対応すること。
- ・システムにおける情報の取り扱いに関して、関係法令・条例等に基づき、適切な管理を講じること。
- ・インターネット環境で利用可能な文字コード及びフォントを使用すること。なお、外字は使用しないこと。
- ・システムを利用できるユーザ数は最大 300 人、運用当初の接続可能端末数はクライアント端末 10 台、タブレット 19 台を想定すること。

- ・全データ（５年度分）を保存できるデータ領域を有すること。
- ・サービス利用開始後、５年以上の継続利用が可能であること。

## ５ クラウドサービスにおける要件

### ５．１ データセンター要件

- ・データセンターは国内の住所を有すること。
- ・日本データセンター協会：JDCC が定める基準項目及び推奨項目がティア 3 相当以上であること。
- ・サービス提供に用いるアプリケーション、プラットフォーム、サーバ、ストレージ等は国内法の適用がおよぶ場所に設置されていること。
- ・政府情報システムのためのセキュリティ評価制度：ISMAP に登録されているサービスを利用したシステムであること。
- ・情報セキュリティ・マネジメントシステム：ISMS（ISO/IEC27001（JIS Q 27001））適合性能評価制度の認定を受けている事業者が運営するものであること。
- ・ISO/IEC27017、ISO/IEC27018、プライバシーマークのいずれかを取得している事業者が運営するものであること。

### ５．２ 提供するサービス及びシステムにおける要件（ＳＬＡ及びＳＬＭ）

#### ５．２．１ ＳＬＡ

##### （１）基本要件

サービス利用に関する契約締結の際、本市と調整のうえ、契約等の手段によりＳＬＡ（Service Level Agreement：サービスレベルの合意）を求める。

##### （２）サービス稼働率

サービス稼働率は、計画的なサービス停止を除き 99%以上とする。

##### （３）ＳＬＡの内容

ＳＬＡの内容については、「サービスレベル定義書(資料 2 別紙 2)」の項目及び数値を基本とする。なお、項目や数値は契約等までに本市と協議のうえ決定すること。

##### （４）ＳＬＡの評価

ＳＬＡの数値は、定期的（セキュリティや障害に関する事項は随時）に本市へ報告し、ＳＬＡの数値を達成できなかった場合は、その理由を報告するとともに、システム提供者の責任として改善策を提示し実行すること。また、その際に発生する費用はシステム提供者の負担とする。なお、報告時期及び運用における詳細なルール等は、本市と協議のうえ決定すること。

##### （５）ＳＬＡの免責事項

事前に予測することが困難な事象が発生したと本市が認める場合は、「サービスレベル定義書」要求水準を達成することを免責する。

## 5. 2. 2 S L M

### (1) 基本要件

S L Aで示した一定のサービス品質を維持し、S L Aの有効性を高めるために継続的なS L M運営・管理を実施すること。

### (2) S L Mの手法

S L Mは、次に示すステップで、P D C Aサイクルによる運営を想定している。なお、運営における詳細なルールについては、サービス利用に関する契約締結の際、本市と協議して決定すること。

- ① S L Aによる要求事項において必要な測定を行い、データの収集を実施
- ② データの測定結果と要求水準を比較し、本市に分析結果を月次報告すること。  
ただし、セキュリティや障害に関する事項については、随時報告とする。
- ③ 分析・評価／問題の識別／優先度の判断／改善機会の確認
- ④ 改善が必要な問題のある箇所（機能、ルール、プロセス、体制等）の検討と協議
- ⑤ 必要に応じてS L Aの内容の見直しを実施
- ⑥ 見直し後の定期的な監視

## 5. 3 サービスを利用するためのセキュリティ対策要件

### (1) アプリケーション等における対策

- ・システム内で利用するデータはデータベース上で暗号化を行い保護すること。
- ・利用するウイルス対策ソフトは、エンジン及びパターンファイルを適宜最新化するほか、システムで利用する各種ソフトウェアのセキュリティ脆弱性対策として、適宜パッチファイルの適用を実施すること。
- ・アプリケーション等システムの脆弱性を定期的（年1回以上）に診断・評価・分析し、脆弱性がもたらす危険性に対し対策を実施すること。

### (2) 通信における対策

- ・H T T P S等を利用した暗号化通信とすること。
- ・本市職員が使用するクライアント端末からクラウドへの接続については、本市の情報系端末を利用する場合、グローバル I Pアドレスにより接続を限定する対策を講じること。なお、別途クライアント端末（10台）等を準備し、接続を限定することも可とするが、端末及び通信回線料等の必要な費用は受託者が負担すること。（本市のクライアント端末等の環境については、5. 6を参照のこと）
- ・タブレットからクラウドへの接続については、グローバル I Pアドレスや電子証明書、端末固有情報での認証を行うなど接続を限定する対策を行うこと。
- ・脆弱性を定期的（年1回以上）に診断・評価・分析し、脆弱性がもたらす危険性に対し対策を実施すること。

## 5. 4 監視要件

### (1) 基本要件

システム内のサーバ、ネットワーク機器、ストレージ等に対して24時間365日の死活監視を適切に実施すること。

(2) 障害等発生時の通知

サービスが停止した場合は、指定された緊急通知先に電話、又はメールで1時間以内に連絡を行うか、本市の職員が確認できる特定のホームページ等で通知すること。

(3) 監視ログ情報の管理

リソース使用状況を含む監視ログ情報は、1年度分を保存すること。

(4) アプリケーション操作ログ情報の管理

アプリケーション操作ログ情報は、5年度分を保存すること。なお、サーバ本体内への保管に限らず、他の機器での5年度分の保管や、サーバ本体で1年度分保管し、その他の媒体で年1回本市へ提供する方法も可とする。

※操作ログ情報は、「いつ、誰が、どこで、どのデータで、何をした」が判別できる情報

5. 5 システムにおける機能要件

5. 5. 1 運用管理機能

(1) 時刻同期

すべてのサーバで時刻同期（日本標準時）を図ること。

(2) 権限機能

ジョブの登録、設定、変更等は、職員ごとに権限（更新、参照等）の設定ができること。

5. 5. 2 エンドユーザーコンピューティング（以下「EUC」という）機能

(1) 基本要件

EUC機能は、必要なデータが柔軟に抽出できる仕組みが提供されること。また、データの抽出については、オンライン処理のレスポンスへの影響を最小限にとどめること。なお、EUC機能を有していない場合、CSV等のファイル形式で情報を抽出できること。

(2) データ抽出機能

データ抽出機能については、次のすべての要件を満たしていること。

- ・任意の抽出条件で、各々のデータベースから必要なデータを組み合わせて、項目名を付加し、レコード単位で抽出できること。
- ・必要なデータ項目を容易に選択できること。
- ・出力データはCSV等のファイル形式であること。
- ・実行中の抽出処理がキャンセルできること。ただし、EUC処理中でも他の業務が行える場合は、キャンセルがなくても可とする。

(3) EUCのログ管理・セキュリティ機能

システムにおけるEUCツールは、次のすべての要件を満たしていること。

- ・抽出機能を使用できる職員の権限が管理できること。
- ・EUC機能を使用した操作者のログ情報は、過去5年度分を保存できること。また、そのログ情報（抽出条件を含む。）の検索及び抽出ができること。なお、サーバ本体内への保管に限らず、他の機器での5年度分の保管や、サーバ本体で1年度分保管し、その他の媒体で年1回本市へ提供する方法も可とする。

### 5. 5. 3 業務機能要件

各業務システムの機能要件については、「(資料2別紙3) 業務機能要件書」に基づくこと。

## 5. 6 環境要件

### 5. 6. 1 クライアント端末

- (1) 原則、職員が利用するクライアント端末は、本市が準備する機器を使用する。なお、別途クライアント端末(10台)等を準備する場合は、端末及び通信回線料等の必要な費用は受託者が負担すること。

### 5. 6. 2 クライアント端末のインターネット接続環境

- (1) 本市では、インターネットへの接続環境は、総務省強靱化の方針に伴うネットワーク分離方式で、クラウドプロキシサービスを利用しており、以下の Server Based Computing (以下「SBC」という。) 環境である。本環境下で支障なく運用できること。

- ・OS: Windows Server 2012 R2 (64ビット)

- ・ブラウザ: 「Microsoft Edge」又は「Google Chrome」

※バージョンは最新のものに対応可能であること。

- ・ソフトウェア: Adobe Acrobat Reader DC (Microsoft Office は導入していない。)

※履行期間中に上記環境が変更となった場合は、本市と協議の上、本市が準備する機器環境下で支障なく運用できること。

- (2) SBC 方式による環境であるため、印刷は PDF 出力となる。(PDF 作成ソフト: CubePDF)

- (3) 発信元のグローバル IP アドレスは、クラウドプロキシサービスを利用していることから不定期に変わるため、IP アドレスでの端末限定を行う場合は、変更の都度、本市からの通知後、システムが支障なく運用できるよう対応すること。なお、当対応にかかる費用はシステム提供者の負担とすること。(過去5年間で十数回程度)

### 5. 6. 3 タブレット

- (1) 前述の職員が利用するクライアント端末とは別に、システムを利用するための専用のタブレットを資料2別紙1の台数分調達し、配備すること。なお、各園のクラス数の変動に伴うタブレット台数の変更に対応できるようにし、必要に応じて契約を変更するものとする。

- (2) 専用のタブレットの仕様は以下のとおりとする。

OS: ネットワーク内でデータを共有しやすい OS にすること。

液晶ディスプレイ: 10~11 インチクラス

セキュリティ: MDM 等により当システム以外へのデータ通信を制限できること。

メモリー: 4GB 以上

バッテリー: J E I T A バッテリー動作時間測定法 (Ver2.0)、またはメーカー公称値で8時間以上の使用可能な性能を有すること。

- ・文字の拡大・縮小ができること。

- ・タッチペン・手書き・音声入力ができること。
- ・視認性（画面配置の的確性、配色や文字の大きさの的確性、画面項目の必要十分性）を備えていること。
- ・操作方法の習得が容易であること。
- ・契約期間内において、故意・過失にかかわらず、タブレットが破損・水没等した場合端末の修理等により対応すること。また、バッテリーが運用に支障のある水準まで劣化した場合、バッテリー交換等により対応すること。なお、いずれの場合も、修理・交換等に要した費用及び設定費用は受託者負担とすること。
- ・定める他の要件に関しては資料2別紙3機能要件書によるものとする。

#### 5. 6. 4 QRコードリーダー

- (1) 登降園時刻等の管理をするためのQRコードリーダー及び付属品を資料2別紙1の台数分準備し、設定等の作業を行うこと。台数の変更が必要になった場合は、契約の変更等により対応できること。なお、システムの仕様上、QRコードリーダーがなくても問題なく動作可能な場合は調達不要とする。

### 5. 7 運用要件

#### 5. 7. 1 サービス利用における開始終了時間

- (1) 利用開始時間と終了時間

システム運用時間は、365日、7時から22時までとする。

- (2) システム停止

データセンターの改修等による計画停止、及び定期保守等に伴いサービスの利用停止を行う場合は、電話及びメールで、14日前までに通知を行うこと。

#### 5. 7. 2 バックアップ運用

- (1) バックアップ運用

バックアップは、次の要件を満たしていること。

- ・取得内容は、DB及びシステム資産とすること。
- ・常時、サービス停止から24時間以内の状態に戻せるよう対応すること。

#### 5. 7. 3 検証環境等の準備

- (1) 検証環境等

園児情報及び本市職員情報等の更新を実施する際の不具合対策として以下のいずれかの策を講じること。

- ①本番環境とは別に検証環境を利用できることとし、それぞれが容易に区別できること。
- ②マスタ変更等の内容を事前にシステム提供者へ通知し、システム提供者にて作業手順の確認と検証が実施できること。

## 5. 8 バージョンアップ・リビジョンアップ対応

### (1) 基本要件

アプリケーションのバージョンアップやリビジョンアップ等に対応し、当対応にかかる費用はシステム提供者の負担とすること。

### (2) 事前通知

リビジョンアップや障害対応を実施する際に、システムが利用できない等、本システムの運用に重大な影響を及ぼす場合、7 日以上前に通知すること。また、機能追加や機能改修の作業を実施することで、本市のシステム運用に影響を及ぼす場合は、その内容について承諾を得ること。

## 5. 9 ユーザーインターフェース要件

### (1) 要件

業務フローが容易に分かるように考慮されていること。

## 5. 10 問い合わせ対応

### (1) システムの操作における問い合わせ

職員からのシステム操作における問い合わせに対応すること。なお、電話等による問い合わせの対応時間は平日の 9 時 00 分から 17 時 00 分までとする。

### (2) 障害に対する問い合わせ

職員からの電話等によるシステム障害（トラブル等）の問い合わせに対応すること。なお、対応時間はシステム運用時間とする。

## 5. 11 サービス利用期間

### (1) サービス利用期間

5 年間利用することとする。利用期間を延長した場合には、6 年目以降のサービス利用については本市とシステム提供者にて別途、協議するものとする。

## 5. 12 契約後におけるサービス製品の大幅な更改について

### (1) 導入当初の機能要件の担保

サービス提供事業者の都合で、サービス開始後に製品の大幅な更改（製品の変更等）を行う場合は、本調達における機能要件に該当する機能については、本市の了承を得たうえで実施すること。なお、その他の更改についてはあらかじめ本市にその予定を事前に通知すること。

## 5. 13 本市のデータ資産の取扱いについて

### (1) 各種データ資産へのアクセス

システム提供者は、システム運用において本市が許可した場合のみ、本市のデータにアクセスできるものとする。

### (2) データ引渡し

サービスの利用契約が終了する際は、本市のデータ資産はすべて本市に返却すること。なお、返却は、本市との協議により指定したファイル形式で格納すること。

また、必要に応じてデータ分割し、各データ間の繋がりが確認できることとし、データ項目説明資料（テーブル定義書、テーブル関連図等）を提示すること。

（３）データの廃棄

サービスの利用契約が終了する際は、データ引き渡し後に全てのデータを復元不可能な状態に削除し、書面により証明・通知すること。

6 初期導入作業における要件

6. 1 導入作業

（１）基本要件

費用の適正化を図り、「6. 5 対象作業範囲と役割分担」に従い、システムの安定的な運用、継続的な利用を目的とした導入作業を行うこと。

（２）各工程

導入における作業工程については、1つの工程が終了するごとに本市の承認を得て次工程に着手すること。

（３）ルール

開発におけるルールについては、「6. 1 3 業務遂行上の義務」のとおりとする。

6. 2 初期設定・マスタ設定

（１）基本要件

登園管理システムを使用する上で必要な情報を設定すること。児童情報、幼稚園教諭情報の取り込みは受託者が行うこと。

（２）設定検証

設定を行ったデータ全てに対し、検証作業を行うこと。

（３）本市との調整

システム提供者は、本市と調整を行いながら、初期設定・マスタ登録を行うこと。

6. 3 操作研修における要件

（１）概要

研修計画を作成し、本市の了承を得たうえで、研修を実施すること。なお、研修時間、回数、場所については、「（資料2別紙4）研修内容」のとおりとする。

（２）研修環境

研修時は、本番運用に影響しない検証環境等と講師が使用する端末等を準備すること。なお、研修会場及び研修環境（PC、ネットワーク環境、プロジェクター、スクリーン等）の準備については、本市と協議すること。

（３）研修体制

講師は、研修に対するノウハウを持ったインストラクターであること。また、研修においてQ&A対応を行い、必要に応じ操作マニュアル等の最新化を図ること。なお、研修に必要なとされるテキスト及び資料等は、システム提供者において準備すること。

#### 6. 4 作業環境、開発端末等

##### 6. 4. 1 作業環境

作業は、システム提供者側で行うこととする。

##### 6. 4. 2 開発端末

開発端末については、システム提供者が調達すること。

##### 6. 4. 3 ネットワーク環境

運用テストは本市の環境で行うこととする。

#### 6. 5 対象作業範囲と役割分担

初期導入時における対象作業範囲と役割分担は想定として次の表のとおりとするが、本市と十分に協議した上でその範囲を調整することとする。

| 作業         | 作業工程    | 実施目的                   | 役割分担 |         |
|------------|---------|------------------------|------|---------|
|            |         |                        | 本市   | システム提供者 |
| 初期設定・マスタ設定 | PJ 管理   | プロジェクト管理を行う。           | ◎    | ○       |
|            | 分析      | 設定方法・設定項目を確定する。        | ◎    | ○       |
|            | 設定      | 稼働に必要な初期設定・マスタ設定を行う。   | ◎    | ○       |
|            | データ検証   | 設定データの検証・修正を行う。        | ◎    | ○       |
|            |         | マスタ設定の検証・修正を行う。        | ◎    | ○       |
|            | システムテスト | システムテストを実施する。          | ◎    | ○       |
|            | 運用テスト   | 職員が運用テストを実施する。         | ○    | △       |
|            | 付帯作業    | システム、タブレット及び帳票等のセットアップ | ◎    | ○       |
|            | 付帯作業    | 操作研修を行う。               | ◎    | ○       |

※◎：承認 ○：主担当 △：支援

※プロジェクト管理は、初期設定・マスタ設定・環境構築も含めたプロジェクト管理を行う。

#### 6. 6 履行場所

本市が指示する場所（システム提供者の事務所等を含む。）

#### 6. 7 履行期間

運用開始日より 5 年間

#### 6. 8 スケジュール

運用開始時期は、令和 5 年 12 月 1 日とする。

ただし、運用開始を早められる状況になったら、松山市の承認を受けたうえで、本運用開始時期を早めるものとする。

## 6. 9 納入物件

本業務の各工程において、「6. 10 納入物件一覧」の示す物件等、本業務の履行に必要な物件を必要数量作成し、本市とシステム提供者が協議の上で作成されたスケジュールを基に適宜納品すること。なお、サービスの特性上、提出が難しいものは本市からの承諾をえた上で、納入物件から除くとともに、成果品の内容については、本市と協議の上決定すること。

## 6. 10 納入物件一覧

- ・機能一覧
- ・要件確認書
- ・設計書、検証結果報告書
- ・操作マニュアル（本市用）《システム管理者向け・職員向け》
- ・研修等でのQ&A集

## 6. 11 帳票等

- (1) 委託者は、システム提供者が本件業務を遂行する過程で必要とする委託者の帳票、資料等（以下「帳票等」という。）を無償でシステム提供者に貸与するものとする。
- (2) システム提供者は、次の各号の一に該当する場合は、前項に基づき貸与された帳票等を速やかに委託者に返却するものとする。
  - ①本件業務が終了した場合
  - ②その他合理的な理由により委託者が返却を要求した場合
- (3) システム提供者は、貸与された委託者の帳票等の取扱いについては、善良な管理者としての注意を払わなければならないものとする。
- (4) 保育指針の改訂等で様式の変更が生じた場合は、適宜契約の範囲内で柔軟に対応することとし、様式の変更に際して料金が発生する場合は松山市と協議の上対応すること。

## 6. 12 従事者

- (1) システム提供者は、あらかじめ本件業務に従事するシステム提供者の従業員（以下「業務従事者」という。）及び業務従事者から責任者を選任し、その氏名を委託者に通知するものとし、当該者を交替させる場合も同様とする。
- (2) システム提供者が選任した業務従事者について委託者が不適格であるとして異議を申し出たときは、システム提供者はその扱いにつき委託者と協議しなければならないものとする。
- (3) システム提供者は、労働法規その他関係法令に基づき業務従事者に対する雇用主としての一切の義務を負うものとし、業務従事者に対する本件業務遂行に関する指示、労務管理、安全衛生管理等に関する一切の指揮命令を行うものとする。
- (4) システム提供者は、本件業務遂行上、業務従事者が委託者の事務所等に立ち入る場合、委託者の防犯、秩序維持等に関する諸規則を当該業務従事者に遵守させるものとする。

- (5) 責任者は、システム提供者の代理人として本件業務の実施に関する指揮監督、勤怠管理、安全衛生管理、情報セキュリティ教育の実施等を行うものとする。

#### 6. 1 3 業務遂行上の義務

- (1) システム提供者は、本件業務の遂行において、疑義が生じた場合又は重大な事故があった場合は、直ちに委託者にその旨を報告しなければならない。
- (2) システム提供者は、「6. 1 2 従事者(5)」の規定において、委託者が実施状況等の報告書の提出を求めた場合は、直ちにその旨を報告しなければならない。
- (3) 各工程が終了するごとに完了報告を行うこと。ただし、様式は市と協議して決定するものとする。

#### 6. 1 4 身分証明書の携帯及び秘密保持

- (1) 業務従事者は、委託者の承認を得て委託者の作業場所へ本件業務作業のために立ち入ることができる。この場合において、その当該業務従事者は必ず身分証明書を携帯しなければならない。
- (2) システム提供者は、委託者所有のデータ保護のため、データ保護管理責任者を定め、委託者に通知するものとする。
- (3) データ保護管理責任者は、業務従事者が不必要に委託者所有のデータを取り扱うことがないように、本件業務作業中の監視を行うものとする。
- (4) 委託者及びシステム提供者は、それぞれこの契約に関連して知り得た相手方固有の業務上、技術上の秘密を第三者に漏洩してはならないものとし、この契約終了後も同様とする。

#### 6. 1 5 個人情報の保護

システム提供者は、この契約による本件業務を遂行するための個人情報の取扱いについては、「(資料2別紙5) 個人情報取扱特記事項」を遵守しなければならない。

#### 6. 1 6 情報セキュリティポリシーの遵守

- (1) システム提供者は、この契約を遂行するにあたっては、「松山市情報安全対策指針(情報セキュリティポリシー)」を遵守しなければならない。
- (2) システム提供者は、前項の定めるもののほか、この契約を遂行するために「(資料2別紙6) セキュリティ要求事項」を遵守しなければならない。