

公共施設マネジメントシステム
導入及び保守運用業務仕様書

令和2年度

松阪市企画振興部市政改革課

1 委託業務名

松阪市公共施設マネジメントシステム（以下「本システム」という。）導入業務委託、及び、松阪市公共施設マネジメントシステム保守運用業務委託

2 委託業務の目的

松阪市が所有する公共建築物の基礎情報、建物状況、運営状況等に関するデータを一元管理及び共有するとともに、計画的な保全の推進、施設運営状況の点検・評価、施設別カルテ、個別施設計画等の作成など、公共施設マネジメントに関する業務を効率的かつ安定的に行うことができるシステムを導入し、継続して運用することを目的とする。

3 委託業務の範囲

本システムは令和2年9月1日の仮稼働、及び、令和3年3月1日の本稼働を予定しており、本業務では以下の作業を委託する。なお、各作業の成果物については、「10 納品物件」に定める納期までに作成を完了し、本市の承認を得ること。

本業務には、開発と運用を含むものとする。本システムはクラウド型として導入し、総合行政ネットワーク(以下「LGWAN」という)回線を利用したASP(以下「LGWAN-ASP」という)によりシステムを利用することを前提とする。

(1) 導入作業

本仕様書を全て満たしたシステムを導入すること。導入作業には、ユーザIDや権限の設定、施設評価方法やライフサイクルコスト（以下、「LCC」という。）算出方法の設定、データの移行など、本システムで利用するための初期設定作業を含むものとする。導入作業で実施した内容は納品物に含めること。

(2) システム開発

本仕様書の内容に基づき、仮稼働までにシステム開発を行い、要件を全て満たすこと。システム開発作業で作成したドキュメント等の成果物は納品物に含めること。なお、現行のシステムが本仕様書の定める要件を満たさない場合、受託者が販売またはサービス提供している製品を改修すること。

(3) システム環境構築

サーバ環境は、受託者で用意したデータセンターに構築すること。本仕様書を全て満たすための作業を実施すること。

サーバ環境における機器の種類やOSは問わない。また、ウィルス対策ソフトや機器に導入するミドルウェア・各種ソフトウェア（以下、総称してソフトウェアという）の導入において、ソフトウェアの選定は受託者に任せるが、無償のソフトウェアではなく、サポート契約を必要とする有償のものを導入すること。本仕様書を全て満たす環境を構築し、構築作業にともなう必要な費用を含めること。

なお、システムの稼働時間は、定期的なメンテナンス時間を除き24時間の稼働を前提とすること。

(4) システムテスト

本システムの総合的なテストを実施し、問題なく稼働することを検証すること。

なお、テスト内容についてはテストを実施する前に本市の承認を得るものとする。また、テスト内容、結果、および不具合処置事項等についてテスト仕様書兼成績書にて報告すること。

(5) データベース構築

本市が貸与する現行台帳のデータ及び新たに必要となるデータを基に、本システムで運用するためのデータベースを構築すること。またデータベース構築作業で作成した成果物を納品物に含め、本システムにおけるデータの正当性及び正常動作を保証すること。

(6) 操作研修

導入業務においては、本稼働までに1回、保守運用業務においては、年1回、本市職員（約30名、1日2回を想定）に対して操作研修を行うこと。操作研修の内容については本市と協議のうえ決定すること。

研修は、本市でLGWAN回線接続環境のある場所及び利用する端末を用意するが、研修環境については受託者で準備すること。

(7) マニュアル等の整備

本システムについて、管理担当者向けの管理操作マニュアルと、それ以外のユーザ（一般職員）向けの操作マニュアルを作成すること。

(8) 業務管理

本契約締結後概ね2週間以内に業務計画書を作成し、本市の承認を得ること。業務計画書の記載内容は次のとおりとする。

- ・ 業務の目的、委託業務内容、契約概要など
- ・ 作業項目一覧(作業分解図)
- ・ 役割分担表
- ・ 成果物一覧
- ・ 業務工程表
- ・ 体制図
- ・ 推進計画（会議体など）
- ・ 課題進捗管理方法
- ・ セキュリティ対応方針

なお、業務の作業状況・進捗状況を管理し、少なくとも月に1回程度それらの状況を定期的に報告し、仮稼働までに2、3回、業務状況についての会議を設けること。また、各会議で必要な資料を作成し、本市の部門間の調整作業についても支援を行うこと。

(9) 保守運用

本稼働の日から60ヶ月間、長期継続契約を締結し、保守運用業務を行うこと。

4 履行場所

本市庁舎及び受託者社内

5 履行期間

松阪市公共施設マネジメントシステム導入業務委託

契約日から令和3年2月28日まで

松阪市公共施設マネジメントシステム運用保守業務委託

令和3年3月1日（予定）から令和8年2月28日まで（60ヶ月間）

6 システム構築要件

(1) システム開発要件

本システムは職員が利用している既存のクライアント PC、ネットワーク環境を可能な限り利用するため、LGWAN-ASP 回線を使用した Web システム方式のシステムとして構築すること。

なお、本システム開発にあたって、その場合には本業務に必要な数量分のソフトウェアの費用を含むものとする。

本システムの方式は、以下に記載する内容を満たすこと。

表 1 システム方式要件

分類	要件
通信プロトコル	<ul style="list-style-type: none"> • TCP/IP を採用し、本システムとクライアント PC の通信は全て HTTPS による通信とすること
通信方法	<ul style="list-style-type: none"> • IE11 の WEB ブラウザからアクセス可能なシステム方式を採用すること (WEB システム方式) • データの検索・登録・出力および添付ファイルの登録・出力においても全て WEB システム方式で利用できること
開発言語	<ul style="list-style-type: none"> • 本システムの開発にあたって言語を問わない • サーバ上で動作させるバッチ処理が必要な場合は、シェルを活用してもよい
ユーザ認証	<ul style="list-style-type: none"> • ユーザは本システム用の ID/パスワードを利用して WEB ブラウザからアクセスできる方式とすること

(2) クライアント PC 要件

ア クライアント PC におけるサポート OS

原則として、以下に掲げる OS をサポート対象とすること。

- Microsoft Windows 10 Pro 以上

また、OS のバージョンアップに対応できること。ただし、改修等が必要な場合、かかる費用については、別途協議を行うものとする。

イ クライアント PC におけるサポートブラウザ

原則として、以下に掲げる Web ブラウザをサポートすること。

- Microsoft Internet Explorer 11 (現状の設定に変更が不要であること。)
- Google Chrome (最新バージョン)

また、Web ブラウザのバージョンアップに対応できること。それに伴い、改修等が必要な場合は、無償で対応すること。

ウ クライアント PC の要求性能

以下のスペックのパソコンでもシステムを実用的に利用できること。

CPU : Intel Core i5-4310M 2.7GHz

OS : Microsoft Windows 10 Pro

メモリ : 4GB

なお、クライアント PC のディスプレイの解像度は、1336×768 ドット (WXGA) を前提とすること。また、それ以上の解像度の場合でも、画面の最大化やスクロール等に不都合なく対応可能な設計とすること。

エ 必要となるセットアップ等

システムの利用に当たり、職員によるクライアント PC への特別な設定やソフトウェアのインストールなどが必要となることのないようにすること。

- (3) ネットワーク要件
- ア ネットワーク構成
クライアント PC 要件に示したクライアント PC は、庁内 LAN(LGWAN 接続系)に收容されている。庁内 LAN(LGWAN 接続系)は LGWAN と接続し、LGWAN-ASP の利用が可能。
庁内 LAN はインターネット接続環境とは分離されている。
- (4) システム開発環境等
- ア 開発環境
開発環境については、受託者が用意・構築し、システム開発を行うこと。
- イ テスト環境
テスト環境については、受託者が用意・構築し、動作検証を行うこと。
また、システムテストや運用テストにおいては、ネットワークを活用した検証やその他システムとの連携も含めたテストが必要であることから、システムの本番運用環境で実施すること。
- (5) データベース構築要件
本市が保有する公共施設の各種情報について、下記に基づいてデータベースを構築すること。
- ア 基本的な考え方
データベース構築にあたり、必要となるデータについては本市から受託者に提供を行う。また、各所属等における負担の度合い等を勘案し、本市と協議の上で、作業すること。
- イ 構築対象データ
松阪市が所有する約 700 施設（約 2,200 棟）の様々なデータを本業務において構築すること。
なお、提供するデータについては、データベース構築にあたり編集可能な電子データ形式（Excel、CSV、Word 等）とする。
なお、上記以外に、組織情報や施設分類及び部位の情報などのマスタデータについても構築するものとする。
- ウ 構築の方法
受託者は所定の様式を本市に提供すること。本市が整備したデータを受託者がチェックし、システムに登録すること。またチェック作業にて不備などあれば本市と協議し対応を実施すること。
- エ データの書き出し
本契約終了後、別システムに移行する際、本システム上の全てのデータを CSV 形式でエクスポートできること。また、データ定義書も併せて提出すること。
- (6) テスト要件
テストの実施計画については、本市と協議の上、具体的な内容等を決定すること。
- ア テスト実施における特記事項
- (ア) テスト環境
システムテスト以降の各テストは、本番稼働時に利用するシステム機器等による実施とすること。このため、システム機器等については、各テストの実施時期を踏まえて調達及びセットアップを行うこと。
- (イ) テスト実施計画の策定
テストの実施時、各テストの実施の方法等について、本市と協議の上、決定するものとする。

(7) 処理能力要件

ア 応答時間

オンライン処理の応答時間は、通常入力画面については環境に依存するネットワーク遅延を除外して概ね 3 秒以内とすること。

また、入力に対してサーバ側が処理を行っている間は、画面に処理中の表示をするなど職員による再入力を防止できること。

イ 同時アクセス数

クライアントからの同時アクセスユーザー数は 10 名とし、最大 20～30 名程度／時間からの同時アクセスに耐えうる環境を備えること。

7 機能要件

システム開発作業において、以下の要件を全て満たすこと。また、受託者が採用するソフトウェアで不足する機能がある場合は、機能を満たすためのカスタマイズ費用を見込むこと。

ア 施設評価機能

- ・本市で管理する施設を客観的な視点で評価し、施設評価結果の帳票を出力すること
- ・施設評価方法は、施設の分類ごとに計算方法を設定することで実現すること。
- ・各分類の施設評価方法は、利用状況や運営状況をもとにした指標と建物の劣化状況等をもとにした指標の 2 軸で評価し、結果をポートフォリオ等として出力できること。
- ・施設ごと、分類ごとなど条件を指定し、複数の施設を一つのポートフォリオ上で出力及び比較ができること。

イ LCC シミュレーション機能

- ・建物毎に登録した部位情報及び維持管理費等の情報をもとに、建物の LCC を試算できること。
- ・LCC 試算結果を施設ごとや分類ごと等で集計し、帳票としてそれぞれ出力できること
- ・部位情報をもとにした計算は、建物ごとに設定された部位の耐用年数と単価から自動的に計算ができること。
- ・「平成 31 年版建築物のライフサイクルコスト第 2 版」（一般財団法人建築保全センター）を参考に、システム標準の部位マスタデータを搭載すること。本市は、そのシステム標準の部位マスタをもとに本市の運用に沿ったマスタに修正するため、部位マスタの追加・変更が可能な仕組みとすること。

ウ 一括出力・登録機能

- ・施設の利用情報や運営情報等のデータについては、本市が入力・整備しやすい Excel 様式で実施でき、入力・整備後は、本システムにて一括で登録できる機能を有すること。
- ・本システムで管理する施設の情報はすべて一括で出力できること。
- ・本システムで管理する施設の情報はすべて一括で登録できること。

エ 履歴管理機能

- ・各施設の利用情報や運営情報等のデータに対し、どのような変更を行ったかを履歴情報として管理できること。
- ・照会を行う際には、申請・承認の動作が必要なく、業務を円滑に実施できること。

オ 添付ファイル管理機能

- ・本市で管理する図面等のファイルを本システムに登録できること。
- ・図面等のファイルは施設ごと、建物（棟）ごと、点検ごとに登録できること。
- ・ファイルを登録する際にファイルの種類（外観写真や図面等の識別）を選択できること。
- ・添付ファイルは、Excel、PDF、CAD ファイル等の形式にとらわれずに登録できること。

カ 年度管理機能

- ・各施設のデータはマスタデータを除き、年度ごとに管理できること。

- ・ 過年度のデータを参照できること。また過年度の帳票を作成できること。

キ 個別施設計画作成機能

- ・ 画面上で個別施設計画の作成閲覧が可能であること。
- ・ 個別施設計画の初期表示とする工事費及び維持管理費は LCC シミュレーション機能によって試算した結果を本システム内で参照できること。
- ・ 本画面上において、各年における建物に対する計画検討内容を編集できること。
- ・ 本画面を、大きなレイアウトの変更なく帳票として出力できること。

(2) 帳票出力

本システムで出力が必要な帳票は、各施設の「施設カルテ」、「LCC シミュレーション結果表」、「個別施設計画」、及び、全施設や施設分類ごとなど任意に設定した施設群の「集計結果表」とすること。

また、帳票の様式は Excel 形式で出力するものとする。また、体裁を整えたレイアウトで出力するだけではなく、Excel による分析が可能ないように出力項目一覧も同時に出力すること。

(3) ユーザ管理

ア 管理方法

ユーザ情報の管理は、本市のシステム管理担当者が一元的に行えること。

イ ユーザ区分と権限

ユーザ区分は各所管部門とシステム管理担当者のグループに別れ、所管部門は自部門で管理する施設の情報を修正する権限を保有し、システム管理担当者は全ての施設の情報の修正及びシステム管理機能を使用できる権限を保有する。また、各ユーザ区分の権限は運用後に本市のシステム管理担当者が変更できる機能を有すること。

ウ ユーザ認証

本システムへのアクセスは権限を有するユーザに限定するため、ユーザ ID とパスワードによる認証機能を有すること。また、パスワードはユーザ自身に変更できる仕組みを有すること。

(4) ユーザインターフェース

ア 画面のデザイン

利用者の利便性を考え、配色、ボタン配置等、各画面ではデザインを極力共通化すること。

イ 画面構成

本システムの利用時にストレスなく操作できるように、画面構成には十分配慮すること。

画面上の項目は、入力項目か表示項目かの判別、入力項目については入力必須かどうかの判別が容易なデザインとすること。また、特定の情報が入力されるべき項目については、リスト等から入力候補を選択させる方法等により、エラー入力を防ぐとともに初期表示を設定できること。

検索条件等の入力については、通常使われる文字・数値を初期設定値としてあらかじめ表示させ、操作を省力化できること。

ウ サポート言語

各操作画面での表示言語は日本語とし、他国語への対応は必須としない。ただし、入力項目については、英数字レベルまでの入力が可能であること。

エ 文字コード

文字コードについては特に定めないが、クライアント環境において特別な操作をすることなく表示が可能であること。

オ 入力チェック機能

クライアントからのデータ入力時には、必要な項目について論理チェックを行い、不整合な入力項目について操作画面に表示を行い、操作者に通知できること。

カ お知らせ機能

職員ポータルから本システムへのログイン後に表示されるトップメニュー画面に、システム管理者からのシステムに関連するお知らせを表示する機能を構築すること。

8 データセンター等要件

ア JDCC（日本データセンター協会）データセンターファシリティスタンダードにおける基準項目についてティア3を満たしていること。

イ LGWAN-ASP ファシリティサービス提供者として認定されていること。

ウ JIS Q 27001 又は ISO/IEC 27001 に基づく認証を取得していること。

エ 国内法の適用を受ける(日本国内にある)こと。

9 保守運用要件

保守運用作業について、以下の要件をすべて満たすこと。

(1) 資源管理

ア ハードウェア管理

本システムが利用しているサーバやネットワーク機器等についての設定情報を管理し、本市からの問合せや障害発生時等に迅速に対応できること。

イ ソフトウェア管理

本システムが利用しているソフトウェアの設定情報やライセンス等の管理を行い、本市からの問合せや障害発生時等に迅速に対応できること。

(2) システムの利用時間等

ア システムの利用可能時間

システムの利用時間は原則として平日、24 時間 365 日の利用可能とする。

ただし、災害時等において、本市が指示した場合には、利用時間の設定を変更すること。

イ システム稼働率

システム利用時間内におけるシステム稼働率については、99.9%以上確保すること。ただし、計画的なメンテナンス作業等の時間は除く。

(3) 問合せ対応

本市から問合せをメールで受け付け、緊急時には電話で受け付けること。受け付けた質問については、記録を残した上で、適切に回答すること。調査結果や報告等の資料は随時作成して報告すること。問合せ受付時間は、平日 8 時 30 分～17 時 15 分を基本とするが協議により決定する。

(4) 障害管理

障害発生時には障害の原因切り分け、復旧を行うこと。ただし、ユーザ影響を第一に考慮し、原因調査より復旧を優先させること。また、復旧後に障害の原因を解明し、本市に報告すること。

障害がプログラム起因の場合は、バグの修正やデータの再編成などを行うこと。

(5) セキュリティ管理

コンピュータウィルス感染の予防として、パターンファイルや検索エンジンのバージョンアップ対応を行うこと。

サーバの脆弱性を情報収集し、セキュリティパッチ等を適用すること。なお、適用の可否や時期については本市に承認を得ること。

(6) 定期管理

ソフトウェアに関する修正パッチのリリースを監視し、適用が必要な場合は、速やかに本市に報告し、適用を行なうこと。適用が不必要な場合についても本市にその理由の報告を行うこと。定期的に報告書を作成し、運用状況等の報告を行うこと。

(7) データバックアップ

障害対応等に備えて、毎日バックアップデータを取得すること。バックアップ取得作業は、自動化すること。ただし、バックアップメディアの交換などの物理的な作業については、この限りではない。

バックアップデータについては、7世代以上管理することとし、7日前の状態にまで戻すことを可能とすること。

また、本市からの要求があった際には随時バックアップに対応できること。

(8) 操作ログ

各ユーザーの操作ログを1年間以上記録し、本市から要求があった際には直ちに提供すること。

(9) データメンテナンス

年度当初における組織改定等に係るデータなど定期的に発生するデータのメンテナンス作業を行うこと。また、定期異動等によりユーザー区分の変更が生じた場合の変更作業を行うこと。実施タイミング等は、本市と調整の上で実施すること。

(10) その他

操作マニュアル等のドキュメントを管理し、必要に応じて加筆修正を行うこと。

1 0 納品物件

(1) 提出先

ア プログラム、実行モジュール等

受託者が用意したデータセンター内に設置するサーバ機器へ導入すること。

イ 「ア」以外の納品物件

本市市政改革課へ納品すること。

(2) 提出物・提出方法・納期

	提出物	提出方法	納期
1	業務計画書	電子媒体 1 部 紙媒体 1 部	契約締結日から 2 週間以内
2	テスト仕様書兼成績書	電子媒体 1 部 紙媒体 1 部	契約後、本市担当者と協議の上、決定を行う
3	構築データベース	電子媒体 1 部	契約後、本市担当者と協議の上、決定を行う
4	操作マニュアル	電子媒体 1 部 紙媒体 1 部	令和 3 年 2 月 28 日まで
5	会議資料、議事録	電子媒体 1 部 紙媒体 1 部	令和 3 年 2 月 28 日まで
6	その他、本市が必要とする資料等	契約後、本市担当者と協議の上、決定を行う	契約後、本市担当者と協議の上、決定を行う

※ 保守運用作業における納品物件については別途協議を行うものとする。

1 1 連絡先

松阪市市政改革課 担当 梶 0 5 9 3 - 5 3 - 4 1 0 3