

人事給与・庶務事務システム構築、運用及び保守業務

要件定義書

令和 8 年 6 月
豊田市

目次

1. 業務要件	2
2. 機能要件	3
(1) 機能に関する事項	3
(2) 画面に関する事項	3
(3) 帳票に関する事項	3
(4) データに関する事項	3
(5) 外部インターフェースに関する事項	3
3. 非機能要件	5
(1) ユーザビリティ及びアクセシビリティに関する事項	5
(2) 規模に関する事項	6
(3) システム環境要件	6
(4) 性能要件	8
(5) 信頼性要件	8
(6) 拡張性に関する事項	9
(7) 上位互換性に関する事項	10
(8) 中立性に関する事項	10
(9) 継続性に関する事項	10
(10) セキュリティ要件	11
(11) テスト要件	12
(12) 移行要件	16
(13) 引継ぎ要件	19
(14) 研修要件	19
(15) 運用保守要件	20

別添 1 機能要件一覧

別添 2 帳票要件一覧

1. 業務要件

本章では、次期人事給与・庶務事務システム(以下「本システム」という。)に求める業務概要を示す。なお、本システムで取り扱う業務においては、決裁の電子化を推進していくことを前提としており、本システムにおいても電子決裁の機能を求めている。

表 1-1 本システムで対象とする業務概要

No	業務名	業務概要
1	人事管理	人事記録、昇任昇格、人事異動、表彰・分限懲戒・服務、休職、退職、定員管理、旧姓使用、障がい者雇用管理、営利企業従事許可、証明書発行の管理・処理を行う。
2	福利厚生管理	被保険者資格取得・喪失届事務、標準報酬月額決定、都市共済掛金・負担金納入・月例報告、積立貯金、財形貯蓄、貸付・償還、保険事務代行、互助会の管理・処理を行う。
3	給与管理	給与に関する職員管理、例月給与、期末勤勉手当、差額支給、昇給、年末調整、各種手当、退職手当、復職計算、給与予算・決算、債権差押管理、給与公表、給与実態調査の管理・処理を行う。
4	勤怠管理	勤務予定管理、出退管理、超過勤務、週休日振替、特殊勤務命令、休暇、育児休業・育児短時間勤務、部分休業、職務専念義務免除、管理職特別勤務の管理・処理を行う。
5	各種届出申請	児童手当、通勤手当届、扶養手当届、住居手当届、給与振込口座届の管理・処理を行う。
6	健康管理	健診基本情報管理、健康診断、保健指導、ストレスチェックの管理・処理を行う。
7	旅行命令	旅行命令の申請、決裁、旅行経路算出、旅費額算出の管理・処理を行う。
8	復命書作成	復命書の申請、決裁の管理・処理を行う。
9	旅費支出命令	旅費支給命令の申請、決裁の管理・処理を行い、財務会計システムへ提供する支払いデータの作成を行う。
10	旅費戻入	旅費戻入の申請、決裁の管理・処理を行う。
11	旅費精算	旅費精算の申請、決裁の管理・処理を行う。

2. 機能要件

(1) 機能に関する事項

本システムに求める機能要件の内容を別添 1「機能要件一覧」に示す。

別添 1「機能要件一覧」に示していない機能であっても、受託者が提案するパッケージソフトウェア(以下、「パッケージソフト」という)の機能の範囲で市が有効と判断した機能は導入できること。

(2) 画面に関する事項

「2. (1) 機能に関する事項」、「3. (1) ユーザビリティ及びアクセシビリティに関する事項」及び本書に定めるその他要件に基づき、必要な画面を用意すること。その際、1 度の手続きで画面遷移が過剰に発生し事務効率下がらない仕組みであること。「3. (1) ユーザビリティ及びアクセシビリティに関する事項」を本システムの画面でどのように実現するかについて、分かりやすいメニュー構成や画面の項目間の引継ぎ、入力内容のエラーチェックなどの要素を含めて、要件定義(補完工程)で整理すること。

なお、要件定義(補完工程)において、画面一覧、画面概要、画面遷移の基本的考え方、画面入出力要件・画面設計要件等を整理すること。

(3) 帳票に関する事項

別添 2「帳票要件一覧」の帳票を導入すること。また、別添 1「機能要件一覧」に記載している要件を満たすために必要となる帳票は、導入すること。

その他、受託者が提案するパッケージソフトの機能の範囲で市が有効と判断した帳票は導入できること。

(4) データに関する事項

現行システムからのデータ移行対象は、「3. (12) イ. 移行対象システム及びデータ」を参照すること。なお現行システムで保有するデータの容量は、人事給与・庶務事務(旅費関連を除く)データが約 4.3GB、旅費関連が約 35GB である。

なお、要件定義(補完工程)において、本システムにて取り扱われる情報・データを、情報・データ一覧として整理し、現行システムのデータを本システムへ移行するためのデータ移行設計を行うこと。

(5) 外部インタフェースに関する事項

本システムの外部システムとの連携要件として、表 2-1 に示す連携に対応できること。

また、別添 1「機能要件一覧」の要件を満たすために、本システムで新たに連携が必要となる部分の外部インタフェースを要件定義(補完工程)で検討すること。

要件定義(補完工程)において、本システムにて取り扱われる外部インタフェース及びその詳細を、外部インタフェース一覧及び外部インタフェースファイル項目定義書として整理すること。

表 2-1 本システムで連携が必要な内容

No	連携内容	連携元	連携先	備考
1	給与等支払情報(予算執行用情報)	-	財務会計システム	原則、月次
2	旅費支給等情報	-	財務会計システム	原則、月次
3	共済掛金納付額等情報	-	財務会計システム	原則、月次
4	人事情報	タレントマネジメントシステム	タレントマネジメントシステム	月次、年次

No	連携内容	連携元	連携先	備考
5	新規採用職員情報	パブリックコネクト	-	随時
6	人事評価情報	タレントマネジメントシステム	-	年次
7	部署・職位情報	-	タレントマネジメントシステム 財務会計システム 文書管理システム	年次
8	会計年度任用職員情報	会計年度任用職員システム		会計年度任用職員情報
9	報酬等支払者情報	財務会計システム	-	年次 ※年末調整処理のため
10	職員情報	-	財務会計システム 文書管理システム	随時

※要件の詳細は、別添 1「機能要件一覧」を参照のこと。

3. 非機能要件

(1) ユーザビリティ及びアクセシビリティに関する事項

本システムの各機能におけるユーザビリティ及びアクセシビリティについて、配慮すべき事項等を示す。
なお、パッケージ製品を提案する場合、可能な範囲で対応すること。

ア. ユーザビリティ要件

(ア) 画面の構成

- ① 何をすればよいか画面を見て直ちにわかるデザインにすること。
- ② 業務上不要な情報、デザインを排し、できる限りシンプルでわかりやすい画面構成にすること。
- ③ 業務の頻度や業務上の処理手順を考慮し、作業効率を考慮した画面構成、画面遷移にすること。
- ④ ユーザの操作手順を考慮し、画面上の表示・入力項目を、上から下へ、左から右へ流れる順番に配置すること。
- ⑤ 画面上に表示する操作の指示や説明、メニュー、用語等は、ユーザに誤解を生じさせないよう正確かつ直観的に理解できる用語を使用し、指示や説明に用いる用語(メニュー名、ボタン名等)、デザインには、システム全体で一貫性を持たせること。
- ⑥ 画面の初期表示時に、入力項目や選択項目などに適切な既定値を設定すること。既定値の設定有無、設定値は、市と協議の上、設計時に仕様を決定すること。
- ⑦ 日付はカレンダーによる入力を基本とすること。

(イ) 操作方法の分かりやすさ

- ① ユーザの作業負担軽減のために、ユーザの操作手順に配慮した画面遷移とし、最小限の操作、入力等でユーザが作業できるようにすること。
- ② 画面上で入力やクリック、チェックができる項目とできない項目の区別を明確にし、ユーザが直観的に判別しやすいようにすること。
- ③ 「Tab」キーによる画面上のフォーカスの移動順序について、ユーザが操作しやすい順序とすること。また、入力画面への遷移後は、入力可能な位置へフォーカスを当てること。
- ④ 本システムはキーボードとは別にマウスの利用も想定しているが、「Enter」キー、「Tab」キー等を利用し、キーボードのみでも容易に操作や入力が実施できるよう考慮すること。
- ⑤ 画面上で入出力項目のコピー及び貼付けができること。

(ウ) 指示や状態の分かりやすさ

- ① 本システムで利用できるメニューは操作者が利用できるもののみを表示すること。また、システム管理者の権限を有する職員にて、操作者ごとのメニューパターンの設定が変更できること。
- ② 全体の作業の中で、現在何の処理、どの階層の処理をしているのかを、ユーザがわかるように配慮すること(パンくずリストの表示等)。
- ③ 入力必須項目と任意入力項目の表示方法を変えるなど、項目の区分や重要度をユーザが直観的に判別しやすいようにすること。
- ④ システムが処理している内容や状況をユーザが把握できるようにすること。特に、結果表示までに時間がかかる検索実行や帳票出力時等には、処理にかかる時間や進捗状況を表示又は抽出制限のチェックをかけメッセージを表示できること。定期的に実行する帳票出力(分析機能)におけるスケジューリング機能やメール配信機能を有することでも可とする。

(エ) エラーの防止と処理

- ① ユーザが操作や入力を間違えないデザインや案内を提供すること。複雑な操作や入力の場合には、該当欄の近くに説明やメッセージ、ヘルプ表示へのリンクを表示するなど工夫すること。

- ② 誤操作や判断ミスによる誤りを防止するために、十分な視認性のあるフォント、文字サイズにするなど、デザインに留意すること。
- ③ 入力ミスを防ぐため、入力制御機能(入力が必要な項目に未入力がある場合、次処理に進めない等)を有すること。
- ④ エラーが発生した場合に、該当箇所(未入力項目、入力形式誤り等)を強調表示する等、ユーザがエラーの解消まで迷わず対応できるよう、必要な情報と手段を提供し、何が起きているのか、なぜそのエラー状態が発生したのかなど、ユーザが容易に理解できるようにすること。
- ⑤ 削除などの処理の前に確認画面やポップアップ画面を用意し、ユーザが行った操作のやり直し、取り消しがその都度できるようにすること。

(オ) ヘルプ

- ① 利用者が必要とする際に、ヘルプ情報やマニュアル等をシステム上で参照できるようにすること。
- ② ヘルプ情報やマニュアル等は、運用後も修正可能とすること。

イ. アクセシビリティ要件

(ア) 指示や状態の分かりやすさ

- ① 色の違いを識別しにくいユーザを考慮し、ユーザへの情報伝達や操作指示を促す手段は、メッセージを表示する等、できる限り色のみで判断するようなものは用いないこと。
- ② 文字サイズを Web ブラウザの設定等により拡大・縮小できること。

(イ) 言語対応

- ① 画面上に表示する用語は、日本語で記述すること。

(2) 規模に関する事項

ア. 業務データ量

「2.(4) データに関する事項」のとおりである。

なお、本システムに保有するデータは、職員データ・給与支給データは職員が退職してから 5 年度経過するまでを保有し、そのほかのデータは過去 5 年度分保有することを想定しており、過去 5 年度以前のデータは、年度等の条件を指定して一括で削除でき、一括削除時に削除対象データを CSV 等でデータ出力できる仕組みを有すること。

イ. システムの利用者数

本システムの利用者数(システムを直接操作する利用者数)は、約 8 千人(正規職員等システムを利用する対象者が 4 千人、非常勤特別職・会計年度任用職員等、年末調整処理のために職員登録のみを行う対象者が 4 千人)を想定している。なお、受託者が提案するシステムが同一利用者にてシステム画面を複数立ち上げた場合等に、複数のセッションが張られる仕組みの場合は、それを前提としてシステム接続上限を超えないようにすること。

(3) システム環境要件

ア. 情報システムの構成に関する全体の方針

- ① 市が利用している行政情報端末で利用できる標準的なソフトウェア(Microsoft Edge、Acrobat Reader、Microsoft Office 等)を利用した Web アプリケーションシステムとする。ただし、本システムを稼働する際に行政情報端末への特定ソフトウェアのインストールが必要となる場合は、ソフトウェアのインストールが最小限となるよう考慮するとともに、本業務の受託者がインストール手順書等を用意し、ユーザの負荷が大きくなるようにしないこと。なお、行政情報

端末へインストールするソフトウェアの更新が年に数回必要となる場合、運用効率を考慮して採用できないこととする。また、ユーザが特定され、少人数のみで利用する機能については、市と協議の上で、Web アプリケーションシステムとは別のアーキテクチャを採用することも可とする。

- ② アプリケーションプログラムの設計方針として、情報システムを構成する各コンポーネント間の疎結合、再利用性の確保を基本とする。
- ③ 採用するプログラム言語は、開発時点で普及しており、国内でシステムエンジニア及びプログラマーを多く確保できるプログラム言語を採用すること。また、できる限り本システム全体でプログラム言語を統一すること。
- ④ 本システムの利用者からの接続は、市の行政情報ネットワークを利用すること。なお、LGWAN 接続系ネットワークからの接続を基本とする。ただし、SaaS 製品に関してはインターネット経由での接続も可とする。
- ⑤ 本番環境及び開発環境の 2 つの環境を用意すること。開発環境については、本番環境の構成を基に、機能面を中心としたテスト等の検証を実施する上で最低限必要な構成とすること。
- ⑥ 本システムへの認証において、市の Active Directory 又は Entra ID との連携が可能であることが望ましい。
- ⑦ システム導入段階において、本番環境、開発環境の 2 つの環境で不足する場合は、一時的な環境を準備するなどによりシステム導入に支障がないように対応すること。
- ⑧ 開発や保守等に必要の開発環境、テストツール等は受託者が用意すること。
- ⑨ SaaS 形式のクラウドサービスを提供する場合、利用するクラウドサービスについては、「政府情報システムのためのセキュリティ評価制度(ISMAP)」による ISMAP クラウドサービスリストに登録されているものとする。利用するクラウドサービスが ISMAP クラウドサービスに登録されていないものである場合は、受託者は ISMAP の管理基準と同等以上のセキュリティレベルであることを証明すること。

イ. 情報システムの全体構成

本システムは、市の仮想化基盤上に構築することも可とする。当該仮想化基盤の調達とは本業務の範囲外であり、必要なサーバリソース及びゲスト OS の提供を行う。構築にあたり必要なリソース情報について、提案すること。なお、保守に必要な回線、ネットワーク機器等の調達は本業務の範囲内とする。

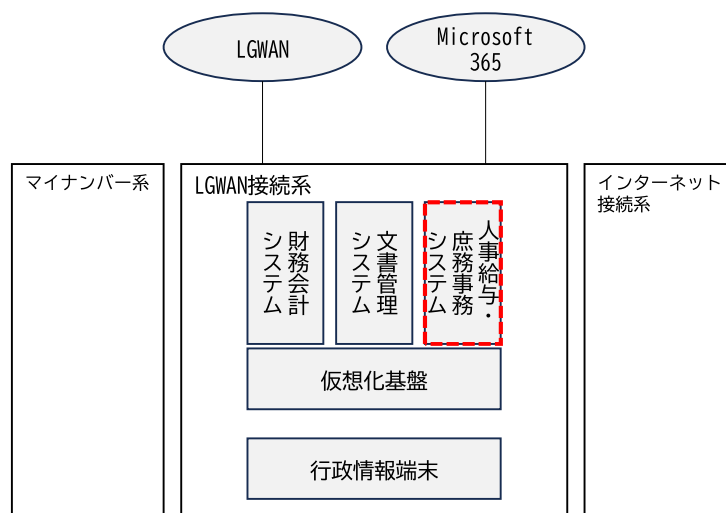


図 3-1 システム構成の概要

ウ. ハードウェア要件

本システムのハードウェア構成及び要件について、受託者は、本書に記載している各種要件を満たす最適な機器構成及び仕様案を提示すること。また、製品の選定に当たっては、製品のコストのみならず、機器の増設や運用・管理等に至るまで、より低コストで運用可能な機器及び構成を提案すること。なお、提供可能な仮想化基盤環境は以下のとおり。

- ① 仮想化基盤のサーバリソース提供にあたり、提案時に必要なサーバリソース（CPU、メモリ、ストレージ等）を明確にすること。なお、仮想化基盤上での構築が困難な場合、市と協議の上、物理サーバの提供も可能であるが、必要性を明確にし、最小限とすること。
- ② 提供可能なゲスト OS は Microsoft Windows Server 2025 である。
- ③ 仮想サーバの監視も可能であるが、サービス監視の提供は不可である。
- ④ バックアップサービスは仮想サーバ単位にスナップショットを日次で取得することが可能である。また、取得したバックアップは、テープに保管することも可能である。
- ⑤ ウイルス対策ソフトウェアについては、市から提供することが可能である。

エ. クライアント要件

本業務の受託者は、機能要件及び運用・保守要件等を踏まえ、運用・監視、保守等で利用する端末の必要な仕様（台数、性能、ソフトウェア構成等）を提案すること。

行政情報端末は、本業務の範囲外であるが、下表に示す行政情報端末のハードウェア・ソフトウェア条件を確認し、要件を満たすようアプリケーションを提供すること。

表 3-1 行政情報端末の条件

No	種別	使用ソフトウェア
1	OS	Microsoft Windows11 及び Microsoft Windows10
2	Web ブラウザ	Microsoft Edge 及び Google Chrome

(4) 性能要件

ア. オンライン処理性能

応答時間に係る要件を下表に示す。なお、ここで定める応答時間は、サーバが行政情報端末からのリクエスト要求を受けて応答結果を返すまでに要するサーバ内の処理時間（以下「サーバ処理時間」という。）とし、行政情報端末の処理性能やネットワークの伝送性能等は対象外とする。

ただし、全体のレスポンスタイムを考慮し、行政情報端末の処理性能やネットワークの伝送性能に過剰な負荷がかかることを避けた設計とし、性能テストの際には、サーバ処理時間だけでなく、全体のレスポンスタイムを計測したテストも行うこと。

表 3-2 性能要件

No	対象	条件	性能目標値
1	ログイン処理	通常時	3 秒以内
2		アクセス集中時	5 秒以内
3	画面展開	通常時	3 秒以内
4		アクセス集中時	5 秒以内

イ. バッチ処理性能

バッチ処理に係る時間は、システムの運用時間（オンラインサービス提供時間、バックアップ時間等）や他システムとの連携等を考慮し、運用に影響を与えない時間で完了できること。

なお、オンラインバッチの場合は、システムの運用時間中にデータの不整合が発生しない形で実行できること。

(5) 信頼性要件

システムを構成する機器や部品の一部に単一故障が発生した際に、業務を継続できるよう、冗長化等の対策を行い、可能な限りシステム全体が停止しない構成とすること。

ア. 可用性要件

(ア) 可用性に係る目標値

本システムの可用性の目標値を下表に示す。なお、本番環境以外は目的に応じた環境が準備されれば、当要件を満たす必要はない。

表 3-3 可用性に係る目標値

No	項目	目標値	備考
1	稼働率	99%	計画停止及び災害発生に伴う停止時間は除く。
2	システムのサービス利用可能時間	土日祝日及び年末年始(12月29日から1月3日まで)を含む毎日。通常は6:00から26:00までとする。なお、夜間バッチ等にシステムに影響がない範囲で、事前申請により利用時間の延長を可能とする。	-
3	計画停止	計画停止あり(市と事前協議の上、運用スケジュールの変更を許容する。)	-
4	障害発生時の目標復旧時間	24時間以内	ネットワーク等の正常稼働確認後からの目標復旧時間とする。災害時を除く。
5	障害発生時の目標復旧時点	直近のバックアップデータ	災害時を除く。

※受託範囲内に対する目標値であり、受託範囲外の影響によるものは対象外とする。

(イ) 可用性対策

- ① WebサーバやAPサーバ等は、負荷分散構成とし、障害発生時に自動的に縮退運転を可能とすること。
- ② DBサーバを含め、障害発生時に可用性の確保ができるシステム構成を提案することが望ましい。
- ③ システムの障害を早期に発見し、早期復旧を図るため、運用要件に基づき適切な監視の設計を行うこと。

イ. 完全性要件

- ① 機器の故障に起因するデータの滅失や改変を防止する対策を講ずること。
- ② 異常な入力や処理を検出し、データの滅失や改変を防止する対策を講ずること。
- ③ 処理の結果を検証可能とするため、ログ等の証跡を残すこと。
- ④ 本システムは、機密性が特に重要視される業務を行うため、データベース等への不正アクセス検知を目的として、監査証跡を取得する必要がある。以下の要件を満たすこと。
 - ・ オンライン処理について、登録・更新・削除・参照(検索)処理毎にユーザID、端末名(又はIPアドレス)、対象DB、更新内容、画面名、日時等について監査ログが取得できること。
 - ・ 印刷処理について、ユーザID、端末名(又はIPアドレス)、対象DB、日時等について監査ログが取得できること。
 - ・ サーバから端末へのファイルのダウンロード時についても、監査ログが取得できること。
 - ・ 監査ログの収集・一元管理・一定期間中の保存が可能であること。なお、業務系のアクセスログは当該年度終了後5年間以上保存可能とする。
 - ・ 監査ログの検索・統計分析・編集・プリント出力等が可能であること。

(6) 拡張性に関する事項

ア. 性能の拡張性

- ① システム利用期間中のシステム利用者数の拡大、また、業務データ量の増加によって性能が落ちることのないよう、処理能力の向上やデータ保存領域の拡張(スケールアップ又はスケールアウト等)が容易に可能な構成とすること。なお、構築当初から想定外の増加を見込んだ処理能力を用意する必要はない。

イ. 機能の拡張性

- ① 将来の法改正や条例改正、制度変更等が発生した場合に、機能の追加・変更が柔軟に対応可能な設計・開発技法を採用すること。
- ② 各種コードについては、長期間(10 年以上)の運用を見据えて、コードが枯渇することのないよう考慮してコード体系を設計すること。

(7) 上位互換性に関する事項

- ① 行政情報端末及びテレワークシステムの OS や Web ブラウザのバージョンアップに備え、OS や Web ブラウザの特定バージョンに依存する機能がないようにすること。
- ② 行政情報端末及びテレワークシステムの OS、Web ブラウザ及びその他実行環境等のバージョンアップの際、必要な調査及び作業を実施することで、バージョンアップに対応可能な情報システムとすること。

(8) 中立性に関する事項

- ① ハードウェア、ソフトウェアを相互に連携させる際に特定の製品や技術に依存した構成とせず、後にそれぞれに変更があった場合についての影響範囲を最小限とする構成にすること。
- ② 採用するハードウェア、ソフトウェア等は、全てオープンなインタフェースを利用して接続又はデータの入出力が可能であること。
- ③ 採用するハードウェア、ソフトウェア等の構成要素は、標準化団体(ISO、IETF、IEEE、ITU、JISC 等)が規定又は推奨する各種業界標準に準拠すること。
- ④ 本システムを更改する際に、移行の妨げや特定の装置や情報システムに依存することを防止するため、原則として情報システム内のデータは、XML、CSV 等の標準的な形式又は汎用性の高い技術で取り出すことができるものとする。
- ⑤ 特定の事業者や製品に依存することがないシステム構成とすること。
- ⑥ 次々期システムへの引継ぎを考慮し、データ移行用のデータベース設計関連資料(テーブル一覧、テーブル関連図、データ項目定義表、区分・コード値定義表等)の提供及びデータ抽出(CSV 等の汎用性のある形式)を可能とすること。なお、添付ファイルについては、暗号化されている場合やバイナリ形式の場合は、復号化した状態で人事給与・庶務事務システムがなくても認識できる形で市へ提供すること。

(9) 継続性に関する事項

ア. 継続性に係る目標値

地震や火災、水害等の大規模災害等により本システムが被災した場合の継続性に係る目標値を表に示す。なお、クラウドサービスは、クラウドサービス提供元が定めるサービスレベル契約(SLA)に準拠し、稼働率の保証及び未達成時の補償制度(サービスクレジット)を有すること。

表 3-4 継続性に係る目標値

No	項目	目標値	備考
1	災害時の目標復旧時間	3時間以内	ネットワーク等の正常稼働確認後からの目標復旧時間とする。
2	災害時の目標復旧時点	最新のバックアップの時点に復旧	災害発生前日の時点に復旧する。

※受託範囲内に対する目標値であり、受託範囲外の影響によるものは対象外とする。

イ. 継続性に係る対策

- ① 費用対効果を考慮し、DR(Disaster Recovery)サイトや災対環境は不要とする。
- ② 災害等により本システムのサーバ等機器が被災した場合は、市が新たに機器等を調達するため、バックアップデータから本システムを復旧できること。復旧の手順書を整備し、運用テストの際に手順に問題ないことを確認すること。なお、データ復旧だけではなく、アプリケーションの復旧も行うこと。
- ③ 電子決裁の対応による添付ファイルのデータ容量が大きくなることが想定されるため、毎回フルバックアップを保管するか否か、データ復旧が必要になった場合の対応方法も考慮の上、要件定義(補完工程)及び設計においてバックアップ方法を検討すること。

(10) セキュリティ要件

情報システムの複雑化により、システムの構成要素(OS やミドルウェア等)に情報セキュリティ上の欠陥(セキュリティホール)が顕在化した際は、迅速に対応すること。

本項目において挙げる対策以外でも、今後、情報セキュリティポリシー等により対応すべき要件が抽出された場合には、市と協議を行い、適切な措置を講ずること。

ア. 適用範囲

原則、本要件の適用範囲は、本システムとして提供されるシステム環境までとし、市の仮想化基盤、行政情報端末やネットワーク等は本業務の範囲外とする。

イ. 遵守・準拠すべき基準等

市の情報セキュリティ要件は、以下に示す基準類、ガイドライン等に沿って対策を実施することを基本方針とする。これらの基準類等が改定された場合は、改定版のものに準拠すること。

- ① 豊田市情報セキュリティポリシー(情報セキュリティ基本方針、情報セキュリティ対策基準)
- ② 豊田市個人情報の取扱い及び情報セキュリティに関する特記

また、本システムにおける情報セキュリティを確実に維持するため、上記に示す基準類等に基づき、本システムの運用・保守におけるセキュリティ対策について定めた規定類を、体系的に整備すること。

ウ. 個人情報の取扱い

受託者は「個人情報の保護に関する法律(平成15年法律第57号)」及び豊田市個人情報の取扱い及び情報セキュリティに関する特記を遵守し、本業務において適正な対策を講ずること。

エ. 情報セキュリティ対策

本システムでは、「イ. 遵守・準拠すべき基準等」に示す基準類に準拠したセキュリティ対策を行うこと。

なお、本業務期間中に情報セキュリティポリシーの見直し等が実施された場合には、その内容を適切に反映するように情報セキュリティ対策の見直しを行うこと。

(ア) 主体認証

正当な権限を保有する者のみ各処理を実施できるようにするため、情報システムに対するアクセス主体を認証する手順や仕組みを備えること。なお、利用者情報に基づき、システムへのアクセス権限、各業務機能の機能制限、各操作の制限を利用者情報ごとに設定できるようにすること。また、定期人事異動時には、一括して変更することを可能とすること。

(イ) アクセス制御

利用者の情報システムに対するアクセス権を適切に管理するため、主体が用いるアカウント(ID、パス

ワード、権限等)を管理する手順や機能を備えること。アクセス制御の実現に当たっては、原則として ID は主体個々に付与し、共用は認めない運用とすること。

(ウ) 証跡管理

情報システムに対する不正の検知、発生原因の特定ができるようにするため、証跡を蓄積・管理・閲覧する手順を備え、以下に示す機能を実現すること。ただし、取得する証跡情報項目及び保存期間については、市と協議の上、決定すること。その際、「3. (5).イ.完全性要件」も満たすように対応すること。

- ① 情報システムに対するアクセス・認証、アカウント管理、例外的事象等に関する証跡を蓄積する機能
- ② 証跡に対するアクセスを制御し、証跡の不当な消去や改ざんを防止する機能
- ③ 蓄積された情報を閲覧する機能

(エ) 暗号化

本システムにおいて管理するデータベースの暗号化は推奨とする。なお、特定個人情報に関しては、「特定個人情報の適正な取扱いに関するガイドライン(行政機関等・地方公共団体等編)」に従った対応は必須とし、データの暗号化も施すこと。また、システム利用者のログインパスワードに関しても同様にデータの暗号化を施すこと。

本システムにおいて管理する各種データを移送(送信又は運搬)する場合には、必要に応じてパスワードによる保護だけでなく、データ暗号化等の措置を講ずること。

(オ) セキュリティホール対策

情報システムを構成するソフトウェア及びハードウェアの脆弱性を悪用した不正を防止するため、構築時に脆弱性の有無を確認の上、対応が必要な脆弱性を修正した上で納入する手順を整備すること。

構築時の脆弱性対策に当たっては、以下の方式により脆弱性の確認及び修正を行うこと。

- ① アプリケーションを介した攻撃を招く脆弱性の作り込みを回避するため、アプリケーションに関するコーディング規約を整備し、脆弱性を作り込まない設計・開発を行うこと。
- ② 各機器の設定に当たり、不要なアカウント、サービス、ポート等を無効とすること。

(カ) 不正プログラム対策

マルウェア(ウイルス、ワーム、ボット、ランサムウェア等)による脅威に備えるため、本システムを構成する機器がマルウェアに感染することを防止する手順や機能を備える構成とすること。

(11) テスト要件

ウ. 基本方針

受託者は、以下の基本方針に従い、各テストを実施すること。

- ① テスト手法及び品質検証の手法は、受託者が他のシステム構築案件において、豊富な成功実績を有する手法を利用すること。
- ② 必要に応じてテストツール、テスト管理ツールを活用し、効率良くテストを実施すること。
- ③ テスト実施時は、必要に応じてテスト結果を検証するための証跡を採取すること。
- ④ 欠陥を検知した場合は、その原因を明らかにすること。
- ⑤ 市からの要請がある場合には、関連するテスト項目等について、再度テストを行うこと。

エ. テストの種類

本業務で想定するテストの種類を下表に示す。ただし、「ア. 基本方針」に示すとおり、テスト手法は受託者が採用する手法に基づくものとし、各テスト工程の考え方や実施内容等について、全体テスト計画時に定義し、市の承認を得ること。

表 3-5 テストの種類

No	テスト種類	実施内容
1	単体テスト	本業務で開発した単一のプログラムモジュールに対して、ソフトウェア品質の検証を行う。なお、パッケージソフトとして品質が担保されているモジュールに対しては、単体テストの実施は必須としない。カスタマイズ又は追加開発したモジュールを中心に単体テストを実施すること。
2	結合テスト	単体テスト済みの複数のプログラムモジュールを組み合わせて、ソフトウェア品質の検証を行う。なお、パッケージソフトとして品質が担保されている機能群に対しては、結合テストの実施は必須としない。カスタマイズ又は追加開発した機能を中心に結合テストを実施すること。
3	総合テスト	結合テスト済みのソフトウェア及び構築した本番のインフラ環境に対して、システム全体としての品質の検証を行う。機能面のテストだけでなく、負荷テストや障害回復テスト等のインフラ環境や運用面でのテストも実施すること。
4	受入テスト	総合テスト済みのシステムが、市が示す仕様、要件を満たしていることを検証する。当該テストは市が主体となって実施するが、テストデータを含むテスト環境の準備等について受託者が必要な支援を行うこと。

オ. テストに係る役割分担

テストに係る役割分担を表に示す。全体テスト計画書の策定時に、市と調整の上、詳細化及び具体化すること。

表 3-6 テストの役割分担

No	作業内容	本業務の 受託者	市	本システム と関連する システムの 運用・保守 事業者
1	全体テスト計画書の作成	○	(承認)	-
2	結合テスト実施計画書の作成	○	(承認)	-
3	結合テスト仕様書の作成	○	-	-
4	結合テスト環境の準備(テスト環境、テストデータの準備)	○	-	-
5	結合テストの実施	○	-	-
6	結合テスト実施結果報告書の作成	○	(承認)	-
7	総合テスト実施計画書の作成	○	(承認)	△ (内容確認、調整等)
8	総合テスト仕様書の作成	○	-	△ (内容確認、調整等)
9	総合テスト環境の準備(テスト環境、テストデータの準備)	○	-	△ (テスト環境の調整等)
10	総合テストの実施	○	-	△ (不具合発生時の確認等)
11	総合テスト実施結果報告書の作成	○	(承認)	-
12	受入テスト実施計画書の作成	○	○	-
13	受入テスト仕様書の作成	○	○	-

No	作業内容	本業務の 受託者	市	本システム と関連する システムの 運用・保守 事業者
14	受入テスト環境の準備(テスト環境、テストデータの準備)	○	-	-
15	受入テストの実施	○	○	-

○:主担当 △:支援

カ. テスト計画書の作成

受託者は、本書に記載する各種要件を踏まえた上で、テストの開始までに表に示す内容を含む、全体テスト計画書、結合テスト実施計画書及び総合テスト実施計画書を作成し、当該計画書について市の承認を得ること。また、テストにおいて当該計画書の変更を必要とする場合には、各テストの開始前までに当該計画書を改定し、改定の内容について市の承認を得ること。

表 3-7 全体テスト計画書

No	記載項目	記載内容
1	テスト工程定義	各テスト工程の定義と実施内容、開始条件・終了条件等を記載する。
2	実施体制	各テスト実施時の体制と役割・責任範囲、不具合発生時の事業者間の連絡方法、コミュニケーション管理方法等を記載する。
3	スケジュール	テストの全体スケジュールを記載する。(各テストの詳細スケジュールは、各テストの実施計画書で定義する。)
4	テスト環境	各テストのテスト実施場所、利用環境、ツール、環境利用時の前提条件・特記事項等を記載する。
5	データ利用方針	テストで使用するデータ等の利用方針を記載する。
6	合否判定基準	各テストの品質基準(品質管理指標、水準)、合否判定基準、不合格時の対応方法(再テスト、追加テスト等)を記載する。

表 3-8 結合テスト実施計画書及び総合テスト実施計画書

No	記載項目	記載内容
1	対象範囲	当該テスト計画の対象とする範囲を記載する。
2	開始条件・終了条件	当該テストの開始条件・終了条件を記載する。
3	合否基準	当該テストの合否基準を定量的な指標値により記載する。
4	実施環境	当該テストを実施する環境及び使用するシステムの構成やデータを記載する。
5	実施スケジュール	当該テストの実施詳細スケジュールを記載する。
6	テスト方法	当該テストにおけるテストの準備作業、実施及び結果検証に関する実施方法詳細を記載する。
7	テスト設計仕様	テストケースの作成、テストケースの網羅性・妥当性の検証方針等を記載する。
8	テスト管理	当該テスト期間中におけるテストの実施管理、変更管理、構成管理等の方法を記載する。
9	データ管理	当該テストにおいて使用するデータの作成方法、作成担当及び管理方法等を記載する。
10	各種様式	当該テストにおいて使用するテスト項目表、インシデント管理表等の様式を添付する。

キ. テスト実施要件

(ア) 結合テスト

本システムで想定される機能全体において、サブシステム内、サブシステム間及び外部インタフェース接続等の順に、段階的にプログラム及びモジュールを結合した状態でテストを行い、アプリケーションの結合が完全であること、詳細設計の内容を実現していることを確認するためのテストを実施すること。

なお、パッケージソフトを利用し、パッケージ機能として品質が保証されている機能については、市と協議の上、当該テストを省略することも可とする。カスタマイズ、追加開発した機能及び関連するパッケージ機能のテストを省略することは認めない。

A. 実施内容

現段階で想定する結合テストの実施要件を以下に示す。

- ① 承認済みの結合テスト実施計画書に基づき、テストケース、テスト項目、テスト手順、テスト条件、想定するテスト結果等を含む結合テスト仕様書を作成し、当該仕様書に従って結合テストを実施すること。
- ② テストケース、テスト項目を踏まえて作成する擬似データをテストデータとして用いること。
- ③ テスト対象機能について、同値分析、境界値分析、原因結果分析を行い、その結果を踏まえてテストケース、テスト項目を設定すること。
- ④ 本システムに備えるユーザインタフェースについて、仕様どおりに操作できるか、誤った操作をしても適切なエラーメッセージが表示されるか等の操作確認を行うこと。
- ⑤ テスト対象に対して異常データを含む様々なバリエーションのデータを投入し、動作及び処理結果を確認すること。

B. 報告内容

テスト結果に関する評価を可視化し、結合テスト実施期間中に市に適宜、進捗状況を報告すること。また、結合テスト終了時には、結合テスト実施結果報告書として市に報告すること。

(イ) 総合テスト

システム全体の欠陥除去及びシステムの要件の充足を目的とし、システム全体として妥当であることを機能性、使用性、運用性、性能、信頼性及びセキュリティの観点から確認するためのテストを実施すること。

A. 実施内容

現段階で想定する総合テストの実施要件を以下に示す。

- ① 承認済みの総合テスト実施計画書に基づき、テストケース、テスト項目、テスト手順、テスト条件、想定するテスト結果等を含む総合テスト仕様書を作成し、当該仕様書に従って総合テストを実施すること。
- ② 本番運用を想定して作成する擬似データをテストデータとして用いること。ただし、市が本番データを利用することを許可した場合は、現行システムの本番データに基づき、テストデータを作成すること。
- ③ 実運用を想定した環境下でシステムを稼働させ、障害時対応を含めて、市の業務を想定した各業務シナリオの実運用で定められた手順・体制等により問題なく運用できるよう網羅的に検証すること。
- ④ 性能や負荷に係るテストを行い、十分な性能を満たせない場合は、市と協議し、速やかに性能改善に取り組むこと。
- ⑤ 関連するシステムを含めたシステム間連携テストを行うこと。特に並行して開発が行われているシステムとの連携にあたり、スケジュール、連携内容、役割分担等の調整を円滑に行うこと。

B. 報告内容

テスト結果に関する評価を可視化し、総合テスト実施期間中に市に適宜、進捗状況を報告すること。また、総合テスト終了時には、総合テスト実施結果報告書として市に報告すること。

(ウ) 受入テスト支援

市の業務を想定した本システムの機能及び運用手順の確認を目的として、市が受入テストを実施する。本業務の受託者は、以下に示す受入テストの支援要件に従って、市が受入テストを実施する上で必要な支援を行うこと。

- ① 受入テストの実施計画書(案)、受入テスト仕様書(案)を作成すること。なお、受入テストは、利用者が業務での利用シーンをイメージしながら行えるよう、業務フロー単位のテスト仕様とするなど、テストの進め方について工夫すること。
- ② 受入テストで必要となる環境及びデータを準備すること。
- ③ 本番運用を想定して作成する擬似データをテストデータとすること。ただし、市が本番データを利用することを許可した場合は、現行システムの本番データに基づき、テストデータを作成すること。
- ④ 市が実施する受入テストに立ち会うこと。
- ⑤ 受入テストの結果、機能要件や非機能要件を満たしていない場合、あるいは、不具合等が発生した場合には、市と協議の上、速やかにシステム改修に取り組むこと。

カ. テスト環境

テストでは、受託者が用意する開発環境と、本システムの本番環境及び開発環境を必要に応じて使い分けること。

(12) 移行要件

ア. 移行計画書の作成

受託者は、現行システムから本システムへの移行に向けて、表に示す内容を含む移行計画書を作成し、当該計画書について市の承認を得ること。なお、移行計画書にはデータ移行だけでなく、業務移行やシステム移行についても記載すること。

移行に際して、当該計画書の変更を必要とする場合は、当該計画書を改定し、改定内容について市の承認を得ること。

表 3-9 移行計画書

No	記載項目	記載内容
1	移行の対象範囲	移行対象とする現行システム及び移行対象のデータ範囲等を定義する。
2	移行スケジュール	移行に係るマスタスケジュール、主要なマイルストーンを記載する。
3	移行の作業概要、実施方針	移行及び本番切換えの作業概要、並行運用等の方針等を定義する。
4	移行環境・ツール	移行及びリハーサルの実施環境、使用するツール等を記載する。
5	移行の実施体制、役割分担	移行に係る受託者の実施体制、市及び現行システムの運用事業者との役割分担を記載する。

イ. 移行対象システム及びデータ

移行対象システムは、現行システム等を対象とし、必要なデータを市から提供する。提供するデータは、本システム取込用に編集したものではないことに留意して移行を計画すること。各移行対象時期で移行対象とするデータは以下を予定しているため、受託者は移行対象システムが保有・管理するデータを調査し、それぞれのシステムにおける移行対象データを市と協議の上、確定させること。

＜人事給与・庶務事務関連(旅費関連を除く)データ＞

- ・職員データ:現職+令和 6 年度以降退職者データ
- ・給与データ:令和 8 年度以降データ
- ・給与支給に必要な勤務実績データ:令和 8 年度以降
- ・互助会給付金履歴データ:現職員分全て
- ・福利厚生(共済)データ:令和 8 年度以降データ

ウ. 移行に係る役割分担

移行に係る役割分担を表に示す。移行計画書の作成時に、市と調整の上、詳細化及び具体化すること。なお、市の立ち合いが必要となる作業は、市から該当する作業及び日程を予め示すこと。

表 3-10 移行作業の役割分担

No	作業内容	本業務の受託者	市	現行システムの運用・保守事業者
1	現行システムのデータベース関連資料の作成	-	(承認)	○
2	移行計画書の作成	○	(承認)	-
3	現行システムにおける移行データの調査・整備	○	-	△
4	現行システムのデータ抽出ツール等の開発	-	-	○
5	移行設計における現行システムのデータ抽出	-	-	○
6	移行設計	○	(承認)	-
7	移行ツール等の開発	○	-	-
8	移行手順書の作成	○	(承認)	-
9	移行リハーサルにおける現行システムのデータ抽出	-	-	○
10	移行リハーサルの実施	○	-	-
11	移行リハーサル結果の検証	○	(承認)	△
12	本番移行における現行システムのデータ抽出	-	-	○
13	本番移行の実施	○	-	-
14	本番移行結果の検証	○	(承認)	△
15	本番稼働又は切り戻しの判定	-	○	-
16	並行運用期間中の現行システムの運用	-	-	○
17	現行システム運用終了時のサービス終了及びシステム撤去	-	-	○

○:主担当 △:支援

※現行システムからの移行データに不備・不具合があった場合の修正は、市が行う。ただし、不備・不具合に対して、受託者が作成する移行プログラムに一定のルールを組み込むことで不備・不具合を補正できるものは、受託者が移行プログラムで対応し、市の作業に対して過度な負担を軽減できるように提案することは妨げない。

エ. 移行設計要件

受託者は、移行計画書に基づき、移行リハーサル及び本番移行の実施に先立ち、移行対象となるデータの調査・整備、データ移行で使用する移行ツールの開発、移行作業手順書等の移行に係る文書作成を行うこと。

(ア) 移行データの調査・整備

市が準備する現行システムのデータ設計資料及び実データを分析の上、移行方法や変換ルール等をまとめた移行設計を行うこと。なお、現行システムのデータ設計資料は、テーブル一覧(対象システムで保有するテーブルの一覧、各テーブルの概要説明含む)、テーブル関連図(テーブル間の関連と結合キー項目を示した図)、データ定義表(テーブル毎に各項目の項目説明、桁数、データ型等を示したもの)、区分・コード定義表を準備する。なお、受託者に提供する実データは、データ変換等は行わず保有するデータをそのまま抽出・提供する(一部、個人情報に係る情報等は、サンプルデータもしくはマスキングによる提供を検討する)。

移行データの調査・整備の中で発生した不明点については、市との打合せ(数回程度)と問合せの対応で確認すること。問合せの対応状況は一覧にて受託者が管理すること。

(イ) データ移行ツールの開発

データ移行に当たってデータ移行ツールを使用、または、開発する場合には、設計・開発要件及びテスト要件に準じ、設計、開発、テスト(単体・結合・総合)を行うこと。

(ウ) 移行手順書の作成

データ移行及び本番切換えに係る移行手順書を作成すること。なお、移行手順書には、以下事項を含めること。

- ① データ移行及び本番切換えに係る作業フロー(正常系、異常系、事前作業、結果判定、切り戻し)
- ② システム移行、業務移行の段取り
- ③ 作業フローに基づくタイムスケジュール
- ④ 移行時のコンティンジェンシープラン

移行計画書にはデータ移行だけではなく、業務移行やシステム移行についても記載すること。コンティンジェンシープランには、起こり得る問題のパターンを洗い出した上で、コンティンジェンシープラン実行の判断基準やコンティンジェンシープラン実施中の業務運用及び再移行の方法について記載すること。なお、コンティンジェンシープランの検討に際して、原則は本業務の委託範囲内で対応できるプランとすること。また、データ移行にあたり、段階的な移行等データ量を考慮した移行方式を提案すること。

オ. 移行実施要件

受託者は、移行計画書及び移行設計で作成した各種資料に基づき、移行リハーサルを実施し、移行手順や移行データ、移行所要時間等を検証した上で、本番移行を行うこと。

(ア) 移行リハーサル

- ① 移行作業を実施する前に、事前に移行手順や移行データの検証、移行に要する時間などの測定を目的とした移行リハーサルを実施すること。
- ② 移行リハーサルの結果は移行リハーサル実施報告書を作成し、市に報告すること。
- ③ 移行リハーサルの実施後、移行リハーサルによって得られた知見を活かして、移行計画書及び移行手順書の改定を行い、市の承認を得ること。
- ④ 移行リハーサルの実施結果を踏まえ、必要に応じて修正済みの移行作業手順書により、改めて移行リハーサルを実施すること。

(イ) 本番移行

- ① 移行リハーサルで検証した手順に従い、データ移行、システム移行を実施すること。
- ② 移行に当たって不具合等の問題が生じた場合は、移行計画書においてあらかじめ定める対応方針に基づいて市に報告し、必要な対応を検討すること。また、検討の結果、移行不可と判断される場合は移行手順書のコンティンジェンシープランに従い切り戻しを実施すること。
- ③ 移行の実施結果は、速やかに移行結果報告書として取りまとめ、市に報告し、承認を得ること。

(ウ) 並行運用

- ① 令和10年度までのデータを対象とする業務運用は、現行システムを用いる。令和11年度のデータを対象とした業務運用は、本システムを用いる。なお、移行用データの確定移行、移行までの間にマスタデータ及び人事情報をはじめとした異動データの登録・削除・修正を要する場合は、現行システムと本システムの双方に行う必要があるため、職員の負担を最小限に抑える形での運用を提示すること(特に、人事異動に伴う並行運用において職員負担がないように考慮すること)。
- ② 本システム稼働後しばらくは現行システムと本システムの両方にデータ登録が必要と考えられる

場合は、理由と共に実施方法を提案の上、市の承認を得ること。

カ. 移行環境

移行では、受託者が用意する開発環境と、本システムの本番環境及び開発環境を必要に応じて使い分けること。

(13) 引継ぎ要件

ア. 次期システム構築、運用及び保守業務の受託者への引継ぎ

次期システム構築、運用及び保守業務の受託者に、移行データ及び当該データに関する情報の提供を行うこと。「引継ぎ期間及び内容については、事前に市と協議の上、決定すること。

引継ぎ期間において、それまでに作成された成果物の内容やプロジェクト経緯などを双方の担当者同士で確認することが望ましい。

(14) 研修要件

ア. 研修計画書の作成

受託者は、本システムの利用者に対して研修を実施することを目的として、表に示す内容を含む研修計画書を作成し、当該計画書について市の承認を得ること。また、研修実施に際して、当該計画書の変更を必要とする場合は、当該計画書を改定し、改定内容について市の承認を得ること。なお、マスタスケジュールに示す研修期間に限らず、運用の定着に係る支援を行うこと。

表 3-11 研修計画書

No	記載項目	記載内容
1	研修対象者	本システムのサブシステム、機能別に研修対象者を定義する。
2	研修実施方法	研修対象者別に研修の実施方法を定義する。
3	研修実施スケジュール	研修対象者別の研修実施スケジュール(日時、会場、回数、参加人数等)を定義する。
4	実施体制	研修実施に当たっての受託者の体制を記載する。
5	実施環境	研修の実施環境(サーバ、行政情報端末等)を定義する。

イ. 操作手順書の作成

受託者は、本システムを利用して業務を行う際に一般利用者が参照する「操作手順書(一般利用者向け)」と、市職員が本システムに係るシステム管理業務を行う際に参照する「操作手順書(システム管理者向け)」を作成すること。なお、運用・保守業務で利用する「運用・保守手順書」は、「3. (15) 運用保守要件」に記載のとおり、操作手順書とは別に作成すること。

操作手順書の要件を表に示す。

表 3-12 操作手順書の作成要件

No	対象	作成要件
1	共通事項	<ul style="list-style-type: none"> 印刷時の用紙サイズは、日本産業規格 A 列 4 番の縦とすること。 カラー表示とすること。ただし、印刷時にグレースケールとしても内容を正しく理解できること。 用語集、目次を記載すること。 IT の用語等、一般的にわかりにくい用語は、注釈を記載すること。 電子媒体に保存して 1 部納品すること。なお、Microsoft Word (.docx) 等で改版可能とすることが望ましい。

No	対象	作成要件
2	操作手順書(一般利用者向け)	<ul style="list-style-type: none"> ・ サブシステム又は機能別に操作手順書を分割して作成すること。分割単位等については、市と協議の上、決定すること。 ・ 操作手順書は、市と協議した単位の冊子形式にまとめた電子ファイルを納品すること。 ・ 業務フローが記載され、本システム全体を俯瞰する内容と、本システムにおける個々の業務に沿った画面の流れを記載すること。 ・ 現行システムと次期システムの主な違いを整理して記載することが望ましい。
3	操作手順書(システム管理者向け)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市職員が管理者権限のみで行える機能について記載すること。 ・ サブシステム又は機能別にシステム管理者が異なる場合、操作手順書を分割して作成すること。分割単位については、市と協議の上、決定すること。 ・ 操作手順書は、市と協議した単位の冊子形式にまとめた電子ファイルを納品すること。 ・ 受託者と市職員によるシステム管理業務の責任分界点、作業分担を区別して記載すること。

ウ. 研修の実施

受託者は、承認済みの研修計画書に基づき、研修対象者が実際の業務に沿った画面操作を行って、操作の習熟ができる研修を実施すること。

研修の方法は、「自席での研修」(e-learning 等)及び「集合研修」を原則としつつ、業務所管課職員への研修は、対象システム毎に「集合研修」で行うようにすること。「集合研修」は録画し、後日視聴できるようにすること。なお、当該要件を満たしたうえで追加的な提案も可とする。

なお、受託者が行う研修とは別に、業務変更点についての説明会を実施する予定であり、その際の説明資料準備の支援を行うこと。また、各研修で使用した資料・動画等については、研修実施後に市で使用できるよう提出すること。

(ア) 集合研修

- ① 研修計画書の作成時に、現時点の想定をベースラインとしつつ、最適な集合研修の実施方法、実施単位及び実施回数等を市と協議の上、最終決定すること。
- ② 研修会場は、市が準備する会場を用いること。
- ③ 操作手順書とは別に、集合研修用に要約した研修資料を作成した電子ファイルを準備すること。
- ④ 研修受講者の交通費は市が負担する。
- ⑤ 研修受講希望者の募集、日程調整は、市が行うが、取りまとめに当たっての支援を行うこと。

(イ) 自席での研修

- ① 受託者は、市職員が自席で研修できるように、研修用の環境を準備すること。
- ② e-learning は、職員の属性(業務所管課職員、幹部職員、一般職員など)に応じて必要な教材パターンを市と協議の上、作成すること。
- ③ 市でも必要に応じて業務マニュアルや研修動画の作成を予定しているため、作成に必要なデータ準備、研修構成や内容に対する助言を行うこと。
- ④ システム本番運用開始の3か月程度前から自席研修が可能な期間を設けること。

(ウ) 一般利用者向け研修想定回数

- ① サブシステム単位に各2回程度

(15) 運用保守要件

受託者は、運用業務として、システムの安定的な稼働を可能とするために、システム環境や本システムを構成するアプリケーションやインフラ環境等を適切に管理するための運用環境、運用手順等を整備すること。万が一システムに障害が発生した場合でも、迅速かつ正確なシステム復旧が可能なよう、障害発生時に備えたシステム環境、手順等を整備すること。また、本システムの稼働から本業務の契約終了までの期間について、事前に市の承認を得て納品した成果物に従い本システムの運用業務を実施すること。

また、保守業務として、システムの安定的な稼働が可能となるよう、保守環境、保守手順等を整備すること。

以降に、運用保守に係る要件を示す。本要件に基づき受託者が作成する「運用・保守計画書」「運用・保守仕様書」「運用・保守手順書」及びその他成果物に従って運用保守を実施すること。

ア. 共通

(ア) 運用保守窓口対応時間

運用保守窓口対応時間は、平日(土・日・祝祭日および市の閉庁日を除く)8:30 から 17:30 までとする。ただし、上記時間内に発生した障害については、障害対応完了まで対応時間を延長すること。

(イ) 定期報告

作業内容、管理指標に対する運用保守状況、課題管理状況、対応方針等を報告すること。

イ. 業務運用

(ア) 運用状況監視

システム稼働状況、ジョブの管理、バックアップ管理、データベース容量管理を行い、正常なシステム稼働を監視すること。また、処理エラーが発生した場合、対応すること。

(イ) アクセス履歴管理

システムへのアクセス履歴情報を管理し、セキュリティ侵害、棚卸等の必要に応じて分析を行うこと。

(ウ) 定期停電対応

定期停電に伴う稼働停止及び復旧対応を行うこと。

ウ. 構成管理

(ア) ハードウェア管理

導入したハードウェアに対して、ファームウェアアップデート等の構成管理を行うこと。

(イ) ソフトウェア管理

導入したソフトウェアに対して、アップデート、修正モジュールの適用、ライセンス管理等構成管理を行うこと。

(ウ) 機能等の軽微な追加・改修

対応可能な範囲で機能の追加・改修を行うこと。なお、本調達で実現可能な範囲を提案することが望ましい。

エ. 障害対応

(ア) 一次切り分け

障害発生時に一次切り分けを行い、市に報告すること。

(イ) ハードウェア及びソフトウェア障害対応

本業務で導入したハードウェア又はソフトウェアに障害が発生した場合、復旧対応を行うこと。

(ウ) データ復旧対応

障害発生時、必要に応じてバックアップ又はログからデータを復旧すること。

オ. 利用者支援**(ア) 一般利用者問い合わせ対応**

稼働後 2 か月間以上は、一般利用者からの問い合わせ対応を行うこと。

(イ) 業務所管課問い合わせ対応

業務所管課からの問い合わせに対応を行うこと。

(ウ) データ抽出対応

業務所管課からのデータ抽出依頼及びデータ内容の調査依頼に対して対応すること。

(エ) ユーザー・コード管理支援

新年度設定作業、年次の組織改正・人事異動に伴い、ユーザ情報及びコード情報の管理支援を行うこと。

(オ) 制度改正対応

制度改正に伴い、パッケージのアップデートを実施する場合、無償対応の範囲又は方針を提案することが望ましい。

以 上