

横須賀市
学校給食費管理システム構築業務

要求仕様書

平成 29 年 4 月

横須賀市教育委員会事務局学校教育部保健体育課

< 目 次 >

第1 前提条件	1
1 成果物.....	1
2 工程定義.....	2
3 役割分担.....	3
第2 業務要件	5
1 業務実施手順.....	5
2 規模.....	6
3 業務の実施時期.....	6
4 業務の実施場所.....	7
5 情報システム化の範囲.....	7
6 業務の継続の方針等.....	8
7 情報セキュリティ.....	8
第3 機能要件	9
1 機能要件.....	9
2 帳票要件.....	9
3 システム間連携要件.....	9
4 外字データ要件.....	9
第4 非機能要件.....	9
1 システム方式要件.....	9
2 システム構成・環境要件.....	10
3 規模要件.....	10
4 性能要件.....	11
5 信頼性要件.....	11
6 拡張性要件.....	12
7 上位互換性要件.....	12
8 中立性要件.....	12
9 継続性要件.....	12
10 情報セキュリティ要件.....	13
11 テスト要件.....	14
12 移行要件.....	14
13 引継ぎ要件.....	16
14 職員研修要件.....	16
15 ユーザビリティ及びアクセシビリティ要件.....	17
第5 運用保守要件.....	17
1 基本方針.....	17
2 運用要件.....	17
3 保守要件.....	19
第6 その他.....	20
1 一括委任又は一括下請負の禁止等.....	20
2 機密保持.....	20
3 疑義の解釈.....	20
4 瑕疵担保責任.....	21

第1 前提条件

1 成果物

成果物は以下のとおりとする。

項番	成果物名称	概要
1	業務実施計画書	目的・目標、開発範囲、成果物、進捗管理、品質管理、体制、スケジュール等を記述した文書。
2	要件定義書	本調達仕様書に基づく本市の要求事項を確認・調整し、機能要件、非機能要件を再定義した文書。
3	基本設計書	要件定義書に基づき、システムを構築する上で必要なコード設計書、画面・帳票設計書、業務フロー等を記述した文書。
4	詳細設計書	基本設計書に基づき、システムに具備する機能の詳細仕様を記述した文書。
5	プログラム設計書	プログラムを製造する際に必要となる、プログラムの機能仕様を記述した文書。
6	テスト計画書及び、 テスト仕様書兼結果 報告書	テスト計画と、そのテスト仕様、実施結果、残課題等のテスト結果を記述した文書。
7	環境定義書	本システムの稼働にあたって必要な各種機器及び OS、ミドルウェア等の設定情報を示したもの。
8	議事録・課題管理表	本市との打合せ終了後には速やかに議事録を提出すること。また、本業務にて発生した課題は、受託者側で対応すべきもの、本市側で対応すべきものに分け、対応・回答期限を明記し、議事録とは別に一覧表（課題管理表）にまとめ提出すること。
9	進捗報告書	受託者は、責任者に本業務の進捗を管理させるとともに、進捗報告書を作成し、定例会等にて報告すること。
10	研修計画書	研修方法、研修カリキュラム、実施方法、体制、スケジュール等を記述した文書。
11	操作マニュアル	本システムの操作手順等を示したもの。パッケージ標準マニュアル及び本市向けに標準マニュアルをカスタマイズしたマニュアルを提供すること。なお、本市職員が理解できるよう、専門用語の使用は極力避け、使用する場合は用語集等をつけること。
12	運用保守マニュアル	本システムの運用保守項目の作業概要、作業手順、前提条件、実施頻度・スケジュール、実施体制、関連手順等を記述した文書。本マニュアルには、本システムの障害発生時における対応も含めること。
13	環境構築手順書	運用環境、検証環境、バックアップ環境等の設定情報、構築手順等を記述した文書。
14	作業実績報告書	本業務の作業実績をまとめ、報告すること。
15	作業完了届	本業務の作業完了後、その旨報告すること。

2 工程定義

システム導入における工程定義を以下に示す。

No.	工程	定義
1	プロジェクト管理	<ul style="list-style-type: none"> ・システムの導入の目的・目標を定められた期間内に実施する作業のまとまりをプロジェクトと定義する。 ・プロジェクト管理は、工程管理、品質管理、課題管理等の実施要領をまとめた業務実施計画書を作成し、プロジェクト期間全体を通して、プロジェクトを適切かつ円滑に行うための管理と定義する。
2	要件定義	<ul style="list-style-type: none"> ・システムの設計・開発、運用・保守等の業務を行うにあたって、必要な要件を明確に定める工程と定義する。
3	設計	<ul style="list-style-type: none"> ・要件定義の成果物に基づき、システムの設計（システム構成、パッケージ適用、カスタマイズ及びデータ移行等の設計）を行う工程と定義する。
	開発	<ul style="list-style-type: none"> ・システムの設計工程の成果物に基づき、システムの開発（パッケージ適用、カスタマイズ開発、ツール開発等）を行う工程と定義する。 ・なお、開発工程には、カスタマイズ開発及びツール開発の単体・結合テストを含むものとする。
	環境構築	<ul style="list-style-type: none"> ・システム構成設計に基づき、システムのハードウェア、ソフトウェアの環境構築を行う工程と定義する。
4	機能テスト	<ul style="list-style-type: none"> ・パッケージ機能全般に関するテストを行う工程と定義する。
	性能負荷テスト	<ul style="list-style-type: none"> ・業務遂行上または操作上支障のない範囲のレスポンス時間が確保されているか等のテストを行う工程と定義する。
	異常系テスト	<ul style="list-style-type: none"> ・操作誤りや操作順の誤り、データ例外等のテストケースを想定したテストを行う工程と定義する。
	システムテスト	<ul style="list-style-type: none"> ・システム全体として、要件定義にて要求された事項を満たしているかを総合的に検証する工程と定義する。 ・システムテスト工程までは、受託者の開発環境で行うこと。
	受入テスト	<ul style="list-style-type: none"> ・本市が、要件定義書に記載された事項が適切に実現しているかを検証するため、受託者の支援を受けながら本番稼働時に近いデータを用いてテストを行う工程と定義する。 ・受入テストは本市のシステム管理者等の関係者が参加する。
	運用テスト	<ul style="list-style-type: none"> ・受入テスト完了後、運用環境に本番データを移行し、システム利用者も含めて仮稼働を行う工程と定義する。

No.	工程		定義
5		データ移行	・ データ登録を行う工程と定義する。
	移行	研修	・ システムを円滑に利用できるようにするために、操作マニュアルや運用マニュアルを作成し、システム利用者（保健体育課職員）及びシステム担当者（保健体育課システム担当職員）向けに研修を行う工程と定義する。
6	運用・保守		<ul style="list-style-type: none"> ・ 運用工程は、システムの仕様・設計及び構成の変更を原則として行わずに、システムの稼働状態を維持することを目的とした行為及びこれに付随する行為と定義する。 ・ 保守工程は、機能維持、品質維持等、システムを設計された仕様どおりに動作させることを目的とした行為及びこれに付随する行為と定義する。

3 役割分担

「4 工程定義」に基づく本システム導入における本市と受託者の役割を以下に示す。

本市の役割

No.	工程等	役割概要
1	プロジェクト管理	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工程管理、課題管理、品質管理、他部門調整、会議体運営全般の管理を行う。 ・ 業務実施計画書の承認を行う。 ・ 工程完了判定（稼働判定を含む）、懸案事項や課題に対する決定・承認を行う。 ・ 機器等の設置・設定に係る調整を行う。
2	要件定義	<ul style="list-style-type: none"> ・ 要件定義の進め方、成果物の承認を行う。 ・ 要件のとりまとめ及び定義を行う。 ・ 要件定義工程の成果物のレビュー・承認を行う。
3	設計・開発	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設計・開発の進め方、成果物の承認を行う。 ・ 設計・開発工程の成果物のレビュー・承認を行う。
4	テスト	<ul style="list-style-type: none"> ・ テスト計画、テスト方法、成果物の承認を行う。 ・ テスト工程の成果物のレビュー・承認を行う。 ・ 受入テストを実施し、仮稼働（運用テスト）判定の承認を行う。 ・ 運用テストを実施し、本稼働判定の承認を行う。
5	移行	<ul style="list-style-type: none"> ・ データ移行に係る方針、計画、成果物等の承認を行う。 ・ データ移行の検証を行う。 ・ データ移行の成果物のレビュー・承認を行う。

No.	工程等	役割概要
6	研修	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者研修に係る方針、計画、実施方法、成果物等の承認を行う。 ・利用者研修実施における調整（対象者、日時・場所等）を行う。
7	運用・保守	<ul style="list-style-type: none"> ・運用・保守計画、運用・保守項目、実施方法、品質管理、会議体運営全般のマネジメントを行う。 ・運用・保守工程における作業実績の承認を行う。 ・運用・保守工程の成果物のレビュー・承認を行う。

受託者の役割

No.	工程等	役割概要
1	プロジェクト管理	<ul style="list-style-type: none"> ・業務実施計画の作成、工程管理、課題管理、品質管理、会議体運営等、受託者としてのプロジェクト管理を行う。 ・機器等の設置・設定に係る調整を行う。
2	要件定義	<ul style="list-style-type: none"> ・要件定義の実施方法（スケジュール、体制、成果物等）を作成し、本市の承認を得る。 ・要件のとりまとめ及び定義を行う。 ・要件定義工程の成果物のレビュー・承認依頼を行う。
3	設計・開発	<ul style="list-style-type: none"> ・設計・開発の実施方法（進め方、成果物等）を作成し、本市の承認を得る。 ・実施方法に基づき設計・開発を行う。 ・設計・開発工程の成果物のレビュー・承認依頼を行う。
4	機器等の設置・設定	<ul style="list-style-type: none"> ・本市が別途調達する機器等の納品後、その設置・設定等の作業を行う。 ・機器等の設置・設定の成果物のレビュー・承認依頼を行う。
5	テスト	<ul style="list-style-type: none"> ・テスト計画（実施方法、スケジュール、体制、成果物等）を作成し、本市の承認を得る。 ・テスト計画に基づくテストを実施し、不具合を解消する。 ・テスト工程の成果物のレビュー・承認依頼を行う。 ・受入テストの環境準備及び受入テストの実施を支援する。 ・運用テストの環境準備及び運用テストの実施を支援する。
6	移行	<ul style="list-style-type: none"> ・データ移行計画（移行範囲、対象データ、移行方法、スケジュール、体制、成果物等）を作成し、本市の承認を得る。 ・移行計画に基づくデータ移行を行い、移行データを検証する。 ・データ移行の成果物のレビュー・承認依頼を行う。

No.	工程等	役割概要
7	職員研修	<ul style="list-style-type: none"> 職員研修計画（対象者、実施方法、スケジュール、体制、成果物等）を作成し、本市の承認を得る。 職員研修計画に基づくシステム利用者研修及びシステム管理者向け研修を実施する。 職員研修の成果物のレビュー・承認依頼を行う。
8	運用・保守	<ul style="list-style-type: none"> 運用・保守計画（運用・保守方針、運用・保守項目、実施方法、品質管理、会議体運営等）を作成し、本市の承認を得る。 運用・保守計画に基づく運用・保守作業を実施する。 運用・保守作業における課題管理、品質管理、定例報告を行う。 運用・保守工程の成果物のレビュー・承認依頼を行う。

第2 業務要件

1 業務実施手順

(1) 業務の範囲

- ・別紙1「業務フロー図」参照
- ・別紙2「横須賀市立小学校・中学校・特別支援学校における学校給食の実施状況」参照

(2) 業務の実施に必要な体制

実施体制	組織概要	備考
保健体育課	学校からの報告等により、給食費の調定を行い、給食費の請求・収納等を実施する。また、未納者がいる場合は対象者への督促を実施する。	
学校	給食実施回数、喫食状況（欠食等）、児童生徒の異動状況（転入・転出等）、教職員の異動状況など給食費の調定に必要な情報を保健体育課に報告する。	小学校（46校） 中学校（23校） 特別支援学校（2校）
関係各課	生活保護認定状況、就学援助認定状況、児童手当からの給食費徴収等に関する情報など給食費の調定に必要な情報を保健体育課に提供する。	
金融機関	保健体育課からの請求情報に基づき、口座振替を実施する。また、口座振替結果を保健体育課に提供する。	

(3) 入出力情報項目及び取扱量

入出力情報項目の取扱量の目安は以下のとおりとする。なお、帳票の取扱量については、別紙3「帳票一覧」を参照すること。

項目	区分	取扱量	備考
喫食者情報管理	入力	30,000件/年 (うち新1年生 3,000件/年)	2年目以降、在校児童生徒等は異動情報の更新のみ行う。
給食費単価	入力	1回/年	
食数管理	入力	30,000件/年	
調定(請求)管理	入力	7,000件/年	特例情報等の取り込み
収納管理	入力	30,000件/月	口座振替結果等の取り込み
債権管理	入力	1,500件/月	未収金対象者 (全体の5%を想定)

2 規模

区分	説明	人数
システム対象者	児童、生徒、教職員等	約30,000人+15,000人 (※)
システム利用者	保健体育課職員	約10人
システム担当者	保健体育課システム担当職員	2人

※当初約30,000人登録し、その後1年ごとに約3,000人新規追加。データは5年間保存するとし、5年後には約45,000人分のデータを保管することになる。6年目以降は新規追加数=廃棄データで相殺してシステム対象者数は横ばいとなる予定。

3 業務の実施時期

区分	期間	実施予定時間	備考
通常期	6～2月	8時30分～18時00分	給食費の調定・請求・収納、返金、未納者への納付書の送付、督促状の送付等
繁忙期	3～5月	8時00分～24時00分	通常期の業務及び給食費の精算、給食費の決定、新入生等の口座情報登録等

4 業務の実施場所

保健体育課事務室内に設置する給食費管理システム用端末で給食費管理事務を行う。

システムの使用拠点：保健体育課 1 拠点

システムの利用端末：保健体育課 3 台

5 情報システム化の範囲

情報システム機能	
喫食者情報管理	基本情報（氏名、性別、生年月日等）を管理する機能
	所属情報（学校、学年、学級、配膳場所等）を管理する機能
	住所情報（郵便番号、住所、電話番号、保護者等）を管理する機能
	外部番号（学齢簿番号、住民番号、世帯番号等）を管理する機能
	口座情報（口座番号等）を管理する機能
	アレルギー等情報（アレルギー等の理由により選択している喫食内容）を管理する機能
	特例情報（生活保護、就学援助、児童手当からの徴収、減免等）を管理する機能
給食費単価管理	校種別、学校別、学年別、教職員用、特例情報対応用等ごとの給食費を管理する機能
食数管理	給食予定（各学校の給食実施予定）を管理する機能
	喫食状況（個人ごとの喫食回数等）を管理する機能
調定（請求）管理	給食予定、喫食状況に基づき、給食費の調定を行う機能
	特例情報等を反映し、自動で減額計算等を行う機能
	特例情報等の遡及を反映し、自動で減額計算等を行う機能
	調定情報に基づき、納入通知書等を作成する機能
	調定情報に基づき、口座振替データを作成する機能
収納管理	調定情報または未収金情報に基づき、納付書を作成する機能
	口座振替等の結果情報に基づき、入金処理を行う機能
	給食費の返金・還付情報に基づき、返金処理を行う機能
	入金情報等に基づき、収納額を管理する機能

債権管理	未収金の状況を管理する機能
	未収金管理情報に基づき、督促状・催告書を作成する機能
	未納者との交渉情報（交渉記録、分納管理等）を管理する機能
	未収金に対し、損害遅延金計算を行う機能
	時効を経過した未収金について、不納欠損処理を行う機能
統計管理	上記各管理情報に基づき、統計情報を作成する機能

6 業務の継続の方針等

(1) 業務の継続に伴うリスク等

区分	考慮すべき要因
定常時	人為的なオペレーションミス、アプリケーションプログラム障害、機器・ソフトウェア故障、情報セキュリティインシデント（サイバー攻撃、情報漏えい、情報改ざん等）等
大規模災害等の発災	震災、風水害、火災、建物・設備損壊、停電・爆破テロ等

(2) 目標復旧時間及び稼働率

目標復旧時間	
定常時	大規模災害等の発災時
翌開庁日まで	1カ月以内

7 情報セキュリティ

情報セキュリティについて、以下に記載した法令等を遵守すること。

- (1) 横須賀市個人情報保護条例
- (2) 横須賀市個人情報保護条例施行規則
- (3) 横須賀市情報セキュリティ規則
- (4) 横須賀市情報セキュリティ対策基準

第3 機能要件

1 機能要件

本システムで求める機能を別紙4「機能要求一覧」に示す。

2 帳票要件

本システムで求める機能を別紙3「帳票一覧」に示す。

3 システム間連携要件

本システムは、以下のシステムからデータを受領する。受領方法は、CSV等のファイルとして受領する。

連携処理の際にエラーが発生した場合は、エラーとなった内容及び結果を表示させること。

【他システムとのデータ連携一覧】

(I: 本システムへ入力、0: 本システムから出力)

No	連携対象データ	I/O	相手システム	連携間隔
1	児童・生徒個人情報	I	学齢簿システム	年次
2	学級情報	I	校務支援システム	年次
3	就学援助情報	I	就学援助システム	月次
4	生活保護情報	I	-	月次
5	教職員情報	I	-	年次
6	児童手当からの給食費 徴収可能者情報	I	-	年3回

4 外字データ要件

- (1) 使用する全てのクライアントPCにソフトウェアをインストールすること。
- (2) 使用するソフトウェアは「Interstage Charaset Manager」及び「JEF 拡張漢字サポート」とする。
- (3) 文字追加への対応ができること。

第4 非機能要件

1 システム方式要件

システム方式は、Web システムを採用し、アプリケーションはパッケージソフトとする。

本市の業務及び機能要件を満たす最適なシステム方式を提案すること。

2 システム構成・環境要件

システム全体構成はシステムの安定稼働と目標性能を実現するための最適な構成を提案すること。

クライアント PC、その他周辺機器については下表のとおり別途調達する予定である。

項目	台数
(1) サーバー台数 (ラック含む)	運用環境、検証環境、バックアップ環境、研修環境を構築することを前提に最適なサーバ構成を提案すること
(2) クライアント PC 台数	パソコン 3 台 (別途調達)
(3) その他周辺機器	プリンタ 1 台 (別途調達)

- (1) 本システム用に調達する機器は、本市 1 号館 6 階事務室に設置すること。
- (2) 運用環境、検証環境、バックアップ環境、研修環境から構成されること。
 - ① 運用環境：職員等が本システムを利用し業務を行う環境。
 - ② 検証環境：運用環境の変更やプログラムのリリースの前に、環境変更やプログラム変更の影響を検証するための環境。
 - ③ バックアップ環境：バックアップ管理、システム監視、ログ管理、ジョブの自動実行やジョブスケジュール管理等を行うための環境。
 - ④ 研修環境：職員研修を実施するための環境。
- (3) 障害発生時の機器の交換等も配慮し、ハードウェア使用期間内において当該機器及びそれを構成する部品の調達が保証される機器とすること。
- (4) システムを構成する機器については、すべて新規で調達するものとし、サーバ用コンソール、KVM スイッチ・ケーブル、その他必要なネットワーク機器を調達すること。

3 規模要件

本システムの利用者数、設置場所、データ量、処理件数は以下のとおりである。

システム利用者数：10名

設置場所：市役所本庁舎1号館6階 保健体育課事務室内

データ量：児童・生徒および教職員等約30,000人の口座情報、喫食情報等

処理件数：30,000件/月

4 性能要件

(1) オンラインレスポンス

オンラインレスポンスは、ストレスなく動作すること。ただし、曖昧検索を含む処理、大量の検索データを扱う処理など長時間かかることを前提とした処理等については、業務遂行上又は操作上支障のない範囲のレスポンス時間を確保できることを目標とする。なお、5年間の使用におけるデータ増加にもレスポンス悪化を招かないシステムであること。

(2) バッチレスポンス

- ① バッチ処理は、オンライン処理時間を6時～24時として、その想定でバッチ処理すること。なお、バックアップ処理に要する時間も考慮の上、すべての処理をオンライン処理時間外で完了すること。
- ② 翌開庁日のオンライン処理の開始時に実行結果を確認できる状態になっていること。

5 信頼性要件

(1) 可用性要件

- ① 計画停電、環境変更やバックアップ、システムメンテナンス等のために停止する場合を除き、原則24時間365日のシステム利用が可能であること。
- ② サーバを構成するCPU、メモリ、ディスク、電源等は冗長構成とするなど、可用性を確保するための対策を講じること。

(2) 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じること。
- 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じること。
- 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 データの複製や移動を行う際に、データが毀損しないよう、保護すること。
- ⑤ データの複製や移動を行う際にその内容が毀損した場合でも、毀損したデータ及び毀損していないデータを特定するための措置を行うこと。

6 拡張性要件

(1) 性能の拡張性

運用・保守期間5年間において、データ容量が2倍程度に増加しても性能劣化しない構成とし、「4.(1) オンラインレスポンス」の性能に達成しない場合は必要に応じて拡張すること。

(2) 機能の拡張性

機能拡充等によりパッケージのバージョンアップが行われた場合は、当該情報を速やかに本市に報告すること。

バージョンアップ対応については、本市と受託者との協議の上対応を決定する。

7 上位互換性要件

システムの動作に必要な不可欠なソフトウェア及びパッケージ製品について、契約期間中にバージョンアップ及びセキュリティ脆弱性対応が発生した場合は、受託者の費用負担で対応すること。

8 中立性要件

調達コストの削減、透明性の確保のため、市場において容易に取得できるオープンな標準技術または製品を採用することとする。

(1) 提供するハードウェア、ソフトウェア等は、極力特定ベンダーの技術に依存しない、オープンな技術仕様に基づくものとする。

(2) 提供するハードウェア、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) システム更改の際に、移行の妨げや特定の装置やシステムに依存することを防止するため、原則としてシステム内のデータ形式は CSV 等の標準的な形式で取り出すことができるものとする。

9 継続性要件

業務継続性を確保するため、障害や災害等によるシステムの問題発生時に求められる要件を以下に示す。

- (1) サーバを構成する CPU、メモリ、ディスク、電源等の機器は冗長構成とし、一方の系に障害が発生した場合にも運用を継続できること。
- (2) バックアップ対象ごとに取得手法や保存先、取得時期等を考慮し適切なバックアップ処理が可能なシステムとすること。
- (3) バックアップの取得は自動化し、成否についてシステム担当者へ通知する機能を具備すること。なお、自動化されたバックアップ処理についてもシステム担当者により手動でバックアップの取得が可能であること。
- (4) バックアップデータは外部記録媒体（LTO や DVD 等）に保存し、必要に応じてリストアできること。
- (5) システム障害によりデータ復旧（データリカバリ）が必要となる場合は、前日までの状態に復旧できること。また、問題発生から復旧までに要する時間は翌開庁日までとすること。

10 情報セキュリティ要件

(1) 情報セキュリティ対策

① 利用者認証

- ・ システム利用者がシステムにアクセスするためのクライアント端末及びアプリケーション機能は、システム利用者を個別に識別して認証すること。
- ・ システム担当者がシステムにアクセスする場合、システム担当者を個別に識別して認証すること。
- ・ 認証方式は、ユーザーID、パスワードによる認証が可能であること。
- ・ パスワードは、利用者自身に変更できる仕組みを設けること。

② アクセス制御

- ・ システムへのアクセスにおいて、権限のある利用者に限定するため、システムを構成するネットワーク機器、サーバ機器、端末、及びアプリケーションでアクセス制御をすること。

③ 権限管理

- ・ システム利用者及びシステム担当者に対する権限は、必要な範囲を付与できること。

④ ログ取得・保存

- ・システムへのアクセス証跡を取得する機能を提供すること。
- ・ログの取得については、システム利用者の操作記録、システム担当者の操作記録を考慮することとし、外部記録媒体 (LTO や DVD 等) に 5 年間保存すること。
なお、ログの種類や記録項目、保存期間については、要件定義工程で定めること。

⑤ 暗号化

- ・強固で標準的な暗号化技術を用いること。

⑥ ソフトウェアの脆弱性対策

- ・本業務の履行期間中において、セキュリティパッチ情報の収集を行い本市に報告すること。
- ・リリース管理の一環として、検証環境で動作確認を行ってから運用環境に適用するなど、セキュリティパッチを適用する仕組みを構築すること。

(2) 情報セキュリティ実施手順書の作成

網羅的なセキュリティ対策を設計し、そのセキュリティ対策を継続的に実施していくための手順 (システム監視、アクセス管理、ログ管理、パッチ適用、時刻同期等) をとりまとめ「情報セキュリティ実施手順書」を作成すること。

11 テスト要件

(1) テスト計画の策定

第 2 4. 工程定義のテスト工程で示したテスト (機能テスト、性能負荷テスト、異常系テスト、システムテスト、受入テスト、運用テスト) を漏れなく実施するためのテスト計画 (実施方法、スケジュール、体制、成果物等) を作成し、本市の承認を得ること。

(2) テストの実施

テスト計画に基づきテストを漏れなく実施すること。

なお、システムテストが完了するまでは受託者の開発環境で行うものとし、受入テスト及び運用テストは、本市が指定する場所に環境を構築し、本市が実施するテストを支援すること。

12 移行要件

(1) 移行計画の策定

データ移行計画（移行範囲、対象データ、移行方法、スケジュール、体制、成果物等）を作成し、本市の承認を得ること。

（２）移行対象データ

以下の項目についてデータ移行又はセットアップを行うこと。

- ① 基本情報、住所情報、外部番号情報、所属情報が記載された csv 形式のファイルを提供するので、受託者が開発するツールを介してシステムに必要な情報を取込むこと。
- ② 口座情報については一覧を Excel にて本市で作成するので、システムに取り込めるようにしておくこと。

以下に、移行対象データの概要を示す。

No.	移行対象データ	主な情報項目
1	基本情報	氏名、性別、生年月日等
2	住所情報	郵便番号、住所、保護者、電話番号等
3	外部番号情報	学齢簿番号等
4	所属情報	学校、学年等
5	口座情報	口座番号等

（３）移行作業と役割分担

以下に移行作業の概要、役割分担を示す。

No.	作業項目	概要	役割分担	
			本市	受託者
1	移行計画の作成	・ 移行方針、移行範囲、対象データ、移行方法、移行体制、移行スケジュール等の移行計画を作成する。	○	○
2	移行設計	・ 移行計画に基づき、必要となるツールの仕様を検討し、移行設計を行う。	○	○
3	移行ツール開発	・ 移行設計に基づきシステムに必要な情報を取込むツールを開発する。		○
4	移行データ抽出	・ 他システムから抽出可能な 12（２）で示した情報を csv 形式で抽出する。	○	
5	移行データ取込	・ 移行ツール等によりシステムに必要な情報をデータベースに取り込む。		○
6	移行データ確認	・ システムに取込んだ移行データ及び各種情報の件数、内容を確認する。		○

No.	作業項目	概要	役割分担	
			本市	受託者
7	移行データ検証	・システムに取込んだ移行データ及び各種情報の検証を行う。	○	

(4) 留意事項等

① データの完全性・正確性の確保

他システム等からのデータ移行にあたっては、業務に必要なデータが過不足なく、かつ正確にシステムに移行されていること。

② 移行対象データ

データの種類	件数	登録方法等
基本情報、住所情報、外部番号情報、所属情報	約 30,000 件	CSV ファイルに出力し、システムに登録

③ 次期システムへのデータ移行性の確保

本システムが耐用年数を迎える等の理由で、次期の本システム（以下「次期システム」という。）等へのデータ移行を考慮し、システムのデータベース等から CSV 等の形式で出力するデータレイアウト、コード説明書等のドキュメントを整備すること。また、移行時に容易にデータ抽出可能な仕組みを構築すること。

13 引継ぎ要件

12(4)③の次期システムへのデータ移行性の要件に示す通り、次期システムへのデータ移行に関し、次期システム構築事業者へのデータ仕様の説明や問合せ等に協力すること。

なお、システムから移行データを抽出する作業は、受託者に別途依頼する予定である。

14 職員研修要件

本システムを利用及び管理するための研修に関する要件は以下のとおりとする。

(1) 研修環境準備、マニュアル作成

受託者は、職員研修に必要な機器及びマニュアルを準備すること。

(2) 研修

職員に対する研修は、会議室等による集合研修を予定している。また、研修期間は2日間程度見込んでいる。本市職員の負担や業務に支障を来さないよう配慮した上で、最適な提案を行うこと。職員研修の対象人数を下表に示す。

研修区分	対象者	対象人員	内容
利用者研修	システム利用者	約10人	日常業務に使用するための研修
担当者研修	システム担当者	2人	システム管理者として必要な知識を習得するための研修

15 ユーザビリティ及びアクセシビリティ要件

ユーザーインターフェイスについて、システム利用者が操作する際に、見やすく、見落としはけない情報を見落とさないような工夫を具備する機能等について概念図とともに具体的に記載すること。

第5 運用保守要件

1 基本方針

(1) 体制等

- ① 連絡体制を明確化し、各関係者への連絡を円滑かつ迅速に行える体制を確立すること。
- ② 運用保守の業務全般・管理について、本市からの連絡・問合せに対応する一元的な連絡窓口を設けること。
- ③ 本システムサーバは、本市1号館6階事務室に設置するため、それを考慮した上で体制を確立すること。
- ④ 運用保守に係る具体的なルールや計画、体制、スケジュール、作業内容、作業手順等を定めた「運用保守マニュアル」を整備すること。

(2) 会議体の設置及び定期報告

本市と協議の上で定例会等の会議体を定めるとともに、システム稼働状況、データ管理状況、問合せ対応状況、障害対応状況、保守対応状況等の運用保守実績の記録及び評価を行い、運用保守報告書にとりまとめて本市へ定期報告すること。また、課題・問題点がある場合にはその是正措置案を提示すること。

2 運用要件

(1) 問合せ及び障害時対応

本市職員からの電話、電子メール、FAX による問い合わせに対応すること（質問対応、障害連絡対応、要求依頼対応等）。特に障害連絡対応については、障害発生時の連絡体制及び連絡方法を確立し、障害連絡等の受付及び一次対応を行うこと。

(2) データ管理

本システムのデータ管理（バックアップ、可搬媒体の保管・交換・廃棄、リカバリ等作業）について本市と協議の上決定すること。想定するデータ管理の要件を以下に示す。

バックアップ対象（アクセスログ等の取得を含む）

データ	概要
システム環境（OS、ミドルウェア、パッケージソフトウェア等の設定環境を含む）	初期構築時、システム環境変更時にバックアップすること。
データベース	日次バッチ処理後のデータをバックアップすること。
ログ（アクセスログ、操作ログ、各種監視ログ等）	日次バッチ処理後のデータをバックアップすること。

① バックアップ方法

- ・バックアップ方法に関する運用や手順を記載したマニュアルを作成すること。
- ・フルバックアップ、差分バックアップ、随時バックアップができること。必要に応じそれらを組み合わせたバックアップをスケジューリングできること。
- ・バックアップの実行結果をシステム管理者にメール通知できること。警告や異常終了した場合の対処方法は、運用マニュアル等に記載すること。
- ・外部記録媒体（LTO、DVD 等）にバックアップする場合は、台帳（日付、データ分類、保存期間、保管場所等）により管理すること。

② バックアップデータからの復元（リストア）

- ・リストア方法に関する運用や手順を記載したマニュアルを作成すること。
- ・サーバ等のハードウェア障害により、データが消失した場合は、バックアップデータからの復元をすること。
- ・システム変更を伴う作業時にはシステム設定情報等のバックアップを行うこと。

(3) その他オペレーション作業

① バッチ処理スケジュールの作成・管理

- ② 職員に対する運用支援（データ抽出・加工作業の支援）
- ③ マスタメンテナンス
- ④ ユーザ管理（人事異動時の対応等）
- ⑤ パッチ適用

3 保守要件

(1) ソフトウェア保守

- ① 製品の保守期間は、本稼働後 5 年間継続可能であること。
- ② サポート体制として、各種問合せ、障害全般に対する一元的な窓口を設けること。
- ③ 情報セキュリティに関する脆弱性や不具合等のパッチ情報を提供すること。また、パッチ適用は本市の承認を得ること。
- ④ リビジョンアップやバージョンアップの使用権を提供するとともに、それらに関する情報を提供すること。
- ⑤ リビジョンアップやバージョンアップは、本市と協議の上、必要に応じ適用することとする。
- ⑥ 問合せ受付時間は、平日 9 時から 17 時までとする。
- ⑦ 駆けつけが必要な場合は本市が指定する場所に到着し、原因調査等に着手すること。

(2) パッケージ保守

- ① 製品の保守期間は、本稼働後 5 年間継続可能であること。
- ② サポート体制として、各種問合せ、障害全般に対する一元的な窓口を設けること。
- ③ リビジョンアップやバージョンアップの使用権を提供するとともに、それらに関する情報を提供すること。
- ④ リビジョンアップやバージョンアップは、本市と協議の上、必要に応じ適用することとする。
- ⑤ 問合せ受付時間は、平日 9 時から 17 時までとする。
- ⑥ 駆けつけが必要な場合は本市が指定する場所に到着し、原因調査等に着手すること。

(3) データ保守

- ① サポート体制として、各種問合せ、障害全般に対する一元的な窓口を設けること。

- ② マスタデータ、設定データ等データに関する異常が生じた場合の復旧作業を行うこと。
- ③ 問合せ受付時間は、平日 9時から 17時までとする。

(4) 故障時の復旧

- ① 障害発生時は、速やかに障害の切り分けを行い、原因箇所の特定を図ること。
- ② 障害が発生した場合は、受託者の責任で障害の復旧にあたること。原因箇所の特定の結果、ハードウェア・ソフトウェア障害の場合は、受託者の責任でハードウェア・ソフトウェア保守事業者へのエスカレーションを含め、障害の復旧にあたること。
- ③ 障害の復旧に時間を要する場合は、業務に支障が出ないように有効な応急措置を講じること。
- ④ 障害の原因の特定が困難な場合でも、誠実に関係者と協力して障害の復旧にあたること。
- ⑤ 障害への対応にあたっては、他システム等に影響を与えないようにすること。
- ⑥ 上記の切り分け手順、エスカレーション方法、復旧手順、報告等について記載した障害時対応マニュアルを作成すること。

第6 その他

1 一括委任又は一括下請負の禁止等

受託者は、義務の全部または大部分を一括して第三者に委任し、または請け負わせてはならない。義務の一部を委任または請け負わせることは可能とするが、あらかじめ本市に書面により届け出たうえで本市の承認を得た場合に限る。

2 機密保持

本業務の遂行上知り得た個人情報を含む全ての秘密情報を一切第三者に漏らし、又は他の目的に利用してはならない。なお、当該業務の履行期間終了後においても同様とする。

3 疑義の解釈

本仕様書と提案書の内容に差異がある場合は、本市教育委員会が提案書の記載内容の方が本仕様書の内容よりも適当であると認めた場合に限り、提案書の内容が優先して適用されることとする。

また、本仕様書の解釈に疑義が生じたとき、又は本仕様書に定めのない事項については、本市教育委員会と協議の上、その指示に従うこと。

4 瑕疵担保責任

検収後1年間を瑕疵担保責任期間とする。

また、瑕疵担保責任期間中に、本市が了承した事項とシステムの不一致、不具合、あるいは受託者の責にすべき瑕疵が発見された場合には、受託者が無償で速やかに是正処置を行うこととする。