

津山市債権管理システム構築・保守業務
仕様書

平成29年10月

津山市 財政部 債権管理室

目 次

1. 本仕様書の位置付け.....	3
2. 委託業務の名称.....	3
3. 背景・目的.....	3
4. 業務委託内容.....	3
4.1. 業務委託の範囲.....	3
4.1.1. 委託範囲.....	3
4.1.2. 役割分担.....	4
4.1.3. 別途調達する範囲.....	5
4.2. 本業務の期間.....	5
4.3. 本業務のスケジュール.....	5
4.4. 業務場所.....	6
4.5. 契約形態・支払い.....	6
4.6. 提出書類及び成果品.....	6
4.6.1. 提出書類.....	6
4.6.2. 成果品.....	6
5. 基本要件.....	7
5.1. 本システム導入の基本方針.....	7
5.2. プロジェクトの管理.....	8
5.2.1. プロジェクト管理.....	8
5.2.2. プロジェクト体制.....	8
5.2.3. 実施スケジュール.....	8
5.2.4. 品質管理.....	9
5.3. 調達基本要件.....	9
5.3.1. 再委託の制限.....	9
5.3.2. 守秘義務.....	9
5.3.3. 法令等の遵守.....	9
5.3.4. 権利関係.....	9
6. 機能要件.....	10
6.1. 業務基本要件.....	10
6.2. システム機能要件.....	10
6.3. 取扱帳票要件.....	10
7. 規模・性能要件.....	11
7.1. 基本情報.....	11
7.1.1 既存データ件数.....	11
7.1.2 新規管理データ件数.....	11
7.2. 連携システム.....	11
7.2.1 本システムがデータ受領する予定の主な業務システム.....	11
7.2.2 本システムからデータ提供予定の主な業務システム.....	12
7.3. 利用予定者数・端末台数.....	12
8. セキュリティ要件.....	13
8.1. 物理的対策.....	13
8.2. 技術的対策.....	13
8.2.1. 認証・権限管理.....	13

8.2.2. ログ管理.....	13
8.2.3. ウィルス対策.....	13
8.2.4. セキュリティホール対策.....	14
9. システム稼働要件.....	14
9.1. ハードウェア要件.....	14
9.1.1. 基本要件.....	14
9.2. ソフトウェア要件.....	14
9.2.1. OS・ソフトウェア.....	14
9.2.2. バージョンアップ.....	14
9.3. クライアント要件.....	15
9.4. ネットワーク要件.....	15
9.5. データセンター要件.....	15
10. テスト要件.....	15
10.1. テスト概要.....	15
10.2. 各テスト工程における注意点.....	16
10.2.1 単体テスト.....	16
10.2.2 結合テスト.....	16
10.2.3 システムテスト.....	16
10.2.4 運用テスト.....	16
11. データ移行・登録要件.....	17
11.1. 基本要件.....	17
11.2. 移行要件.....	17
11.3. 移行リハーサル.....	17
11.4. 本番移行.....	18
12. データ連携・本番切替.....	18
12.1. 連携ファイル.....	18
12.2. 連携リハーサル.....	19
12.3. 本番切替.....	19
13. 教育・研修要件.....	19
13.1. 操作研修.....	19
13.2. 研修方法.....	19
13.2.1 研修方法.....	19
13.2.2 本稼働後の研修.....	19
13.3. 本稼働支援.....	20
14. 保守要件.....	20
14.1. パッケージ保守要件.....	20
14.2. ソフトウェア保守要件.....	20
14.3. ハードウェア保守要件.....	20
14.4. 運用要件.....	20
15. その他.....	21

1. 本仕様書の位置付け

津山市債権管理システム構築・保守業務仕様書（以下、「本仕様書」という。）は、津山市（以下、「本市」という。）が構築する債権管理システム（以下、「本システム」という。）に関して、本市の求める要件を定めたものである。

2. 委託業務の名称

津山市債権管理システム構築・保守業務（以下、「本業務」という。）

3. 背景・目的

本市では、平成15年度より運用している現行の滞納整理システムで市税、介護保険料、国民健康保険料、後期高齢者医療保険料に関する債権を管理し、市の債権の徴収業務を行っているが、債権の適正管理について全庁的に取り組むこととなった。

このため、平成28年10月に「市債権管理適正化に関する基本方針」を定め、各課の総合調整役として、債権整理・回収の統一的な考えや基準を定める「債権管理室」を平成29年4月に設置し、市の債権を適正に一元管理し、収納率の向上に取り組んでいる。その一環として、債権を一元管理できるよう電算システムの導入を検討している。

本業務は、今後、本市が債務者との折衝や催告、実態調査、滞納処分等の徴収業務を行うにあたり、市が有する公債権や私債権など各債権を適正に一元管理し、滞納処分に係る徹底した債権調査や分割納付処理等きめ細やかな対応を公平かつ適正に行うため、新たに債権管理システムを構築することにより、収納率の向上・事務処理の効率化を実現することを目的とする。

4. 業務委託内容

4.1. 業務委託の範囲

4.1.1. 委託範囲

パッケージシステムを基本とし、本システムの構築及び運用保守に必要な作業すべてを調達範囲とする。想定する作業は下記のとおり。

- ① プロジェクト計画及び管理
- ② 要件定義
- ③ 基本設計
- ④ 詳細設計
- ⑤ プログラミング
- ⑥ 単体テスト、結合テスト、システムテスト、運用テスト
- ⑦ システム導入作業、端末環境の設定等、業務で使用できる環境の整備作業全般
- ⑧ データ移行
- ⑨ 新規データ登録
- ⑩ システム利用者への研修
- ⑪ 本稼動支援
- ⑫ 運用支援

- ⑬ システム保守
- ⑭ 上記①～⑬に付帯する作業

4.1.2. 役割分担

本業務における役割分担は次のとおりとする。

◎：承認、○：実作業、△：支援

No	大分類	概要	本市	受託者	備考	
1	プロジェクト計画	プロジェクト計画作成 作業スケジュール作成		○		
		各計画書のレビューと承認	◎	○		
2	プロジェクト管理	プロジェクト管理 課題・問題管理	○	○		
		品質管理		○		
3	システム構築	システムの機能説明 カスタマイズ要件の検出 リハーサル・本番実施	○	○		
		カスタマイズの基本設計	◎	○		
		カスタマイズ部分の詳細設計・製造・ テスト 研修マニュアルの作成 研修の開催		○		
		システムの構築 システムテスト 連携テスト 運用テスト カスタマイズ部分の動作検証（本市）	△	○		
		運用手順に沿った動作検証	○	△		
4	データ移行	移行対象データの確定 移行範囲の確定 データ移行計画の策定	◎	○		
		本システムへ移行データを取込むプ ログラムの設計・開発・テストを実施 取込プログラムによる、移行データの 単項目、複数項目、テーブル間のチェ ック 既存システムと本システム間の日次 処理等の結果比較や出力帳票の比較		○		
		本システムへ移行データを格納 動作検証実施	△	○		
		既存システムからの移行データ抽出 PG の設計・開発・テスト データ検証にて抽出したエラー情報	△	○		

		をもとに既存システム側でデータ修正			
		移行計画書の作成 移行手順書の作成 移行リハーサル・本番の実施	○	○	
		データ登録（データパンチ）	△	○	
5	データ連携	連携対象データの確定	◎	○	
		連携データを取込むプログラムの設計・開発・テスト		○	
		連携データの取込 動作検証実施	△	○	
6	インフラ/ 運用設計	業務要件に基づいた機器構成の検討 機器を導入し、本番環境、テスト環境 検証環境構築 構築した各環境について各種テスト 実施		○	
		業務要件にあわせた運用設計実施	○	○	
7	運用支援/ システム保守			○	

4.1.3. 別途調達する範囲

(1) 移行データ提供作業

既存システムから本システムへ移行する各種データの抽出、加工、移行テスト支援等については、本市にて別途既存システム保守ベンダーと契約を行う。

(2) 連携データ提供作業

税システム等の業務システム（以下、「各業務システム」という。）から本システムへ連携する各種データの提供、連携テスト支援等については、本市にて別途既存システム保守ベンダーと契約を行う。

4.2. 本業務の期間

契約締結日から平成35年9月30日までとする。

4.3. 本業務のスケジュール

(1) 本稼動時期

本システムの稼動開始日は、平成30年10月1日とし、詳細は協議の上決定とするが、以下の稼動時期を遵守すること。

- ① 本システム仮稼動 平成30年 6月1日予定
- ② 本システム本稼動 平成30年10月1日予定

(2) スケジュール

	2017年度				2018年度				2019年度	2020年度
	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q		

システム構築			調達	構築	運用保守
現行システム運用	運用保守				

4.4. 業務場所

各作業の業務場所を下表に示す。

工程	業務場所
要件定義 基本設計 詳細設計 プログラミング 単体テスト 結合テスト	受託者内 (本市との打合せは本市が指定する場所)
システムテスト 運用テスト システム導入作業 研修	本市が指定する場所
本稼動支援	受託者内 (作業内容により本市)

4.5. 契約形態・支払い

本業務は、本システムの構築業務並びにハードウェア・ソフトウェアの使用及び保守を包括する利用契約とする。

支払いは、本システム本稼動後の分割払いとする。なお、システム構築に係る費用も利用料に含めることとする。

- ・システム構築期間 契約締結日から平成30年9月30日まで
- ・システム利用期間 平成30年10月1日から平成35年9月30日まで

4.6. 提出書類及び成果品

4.6.1. 提出書類

本委託において、下表に示す書類など、本業務の履行に必要な書類を必要数量作成し、提出期限までに遅延なく提出すること。

提出書類名	数量	提出期限	備考
委託作業表 業務責任者届 着手届 体制表 実施体制図 委託業務一部再委託届出書	各1部	本業務着手時	詳細は別途指示
完了届	1部	本業務完了時	

4.6.2. 成果品

本業務において、下表に示すドキュメントを必要数量作成し、各工程終了時又は適時、遅延なく提出すること。

- ① 求める事項については、プロジェクト計画の協議の中で変更することがある。

- ② いずれのドキュメントも、MS-Office で作成するものとし、本市で使用している MS-Office2010 で閲覧・印刷等が可能であること。
- ③ 各成果品は、簡易製本のうえ紙により提出するとともに、その電子データを CD-R 等、本市が別途指定する記録媒体にて提出すること。ただし、紙での提出が難しいものについては、本市と協議のうえ納品形態を決定する。
- ④ 用紙サイズは原則として A4 とするが、必要に応じて A3 の使用も認める。A3 を使用した場合は、A4 の大きさに折りたたみ、見開きにする。
- ⑤ 下表以外に、本業務の目的を達成するために必要なものがある場合は、積極的に提案すること。

成果品名	納品時期
<ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクト計画書 ・ハードウェア資料（一覧表、構成図、ハードウェア仕様 等） 	プロジェクト計画立案時
<ul style="list-style-type: none"> ・システム概要資料（パッケージ構成、機能概要 等） ・業務要件定義書 	要件定義時
<ul style="list-style-type: none"> ・帳票設計（帳票一覧、帳票レイアウト、出力設計 等） ・コード設計（コード一覧、コード設計 等） ・処理設計（処理概要、メニュー階層、処理一覧、処理フロー 等） ・データ連携資料（連携ファイル設計書 等） 	設計時
<ul style="list-style-type: none"> ・プログラム概要（カスタマイズ一覧） 	カスタマイズ時
<ul style="list-style-type: none"> ・結合テスト資料（結合テスト結果表 等） 	結合テスト時
<ul style="list-style-type: none"> ・システムテスト資料（システムテスト結果表 等） 	システムテスト時
<ul style="list-style-type: none"> ・データ移行資料（移行結果確認書 等） 	データ移行時
<ul style="list-style-type: none"> ・データ連携テスト（連携テスト結果表 等） 	データ連携テスト時
<ul style="list-style-type: none"> ・運用テスト資料（運用テスト結果表 等） 	運用テスト時
<ul style="list-style-type: none"> ・進捗管理（スケジュール 等） ・議事録・課題管理資料 	適時
<ul style="list-style-type: none"> ・操作マニュアル ・システム運用マニュアル（運用設計書、操作手順書、運用フロー 等） 	研修及び本稼動時
<ul style="list-style-type: none"> ・運用保守管理資料（運用保守計画書、作業結果報告書、障害対応報告書 等） 	運用保守時

5. 基本要件

5.1. 本システム導入の基本方針

- ① 本市と同等規模の自治体にて既に稼動実績のあるパッケージシステムを用いて構築すること。
- ② 各業務システムとのデータ連携を実現すること。
- ③ 既存システムからのデータ移行を行うこと。また、必要に応じて、データ登録データパンチ)を行うこと。
- ④ 本システムに関連して実施される制度改正への対応として、システム本稼動

までに提供するパッケージのバージョンアップが行われる場合、稼働スケジュールを勘案したうえで最新版のパッケージを適用すること。

- ⑤ 実機検証後、本稼働までの間にパッケージシステムのバージョンアップを実施する場合は、実機検証時の提案内容を保証すること。
- ⑥ EUC 等により、データ管理者等の権限を有する利用者が、特定の端末において簡単な操作でデータベースから必要なデータを抽出し、表計算ソフト等で様々な資料等の作成ができること。
- ⑦ システムの操作ミスや入力ミス等の利用者の誤操作を防ぐため、各画面等において、共通的な思想に基づいたボタン等の配置や画面遷移等を考慮したユーザーインターフェースを提供すること。
- ⑧ 本システムが提供する業務機能に関連して、今後行われる法制度改正に対しては、原則として標準保守サービスの範囲で法制度改正のバージョンアップが行えるパッケージを提供すること。なお、改修規模等によっては本市と受託者間で協議・調整を行い、保守範囲外とすることもある。

5.2. プロジェクトの管理

5.2.1. プロジェクト管理

- ① 受託者は、委託者の視点に立って、本業務が効率的かつ適正に実施されるように、また、本業務の目的や本市の要求する仕様が達成できるように、すべての工程におけるプロジェクト管理（各作業の進捗状況の把握、委託者が見落としがちな要件の指摘、課題・問題点の早期発見と解決策の検討、本市への迅速な状況報告等）を徹底すること。
- ② プロジェクト要員の作業分担と作業量を適切に把握・管理し、計画の遅れが生じるなどの課題や問題が発生した場合は、早急に原因を調査し、要員の追加や担当者の変更等、体制の見直しを含むリカバリプランを提示し、本市の承認を得た上で、これを実施すること。
- ③ 受託者は、システム開発作業の進捗状況を管理し、月に1回以上進捗会議を開催し作業状況の報告を行うこと。進捗遅延が生じた場合はその原因を追究し速やかに対策を講じること。なお、進捗会議終了後速やかに議事録を作成し本市の承認を受けること。

5.2.2. プロジェクト体制

- ① プロジェクト管理を行う者は、十分なコミュニケーション能力を持つのみならず、適切な課題解決策、方法論等を提案でき、実績や知見又は新たな発想等に基づいて、円滑かつ確実にプロジェクトを推進できる能力を有すること。
- ② プロジェクト体制については、パッケージシステムの導入実績や自治体システムの開発に従事した実績のあるシステムエンジニアにて構成されること。

5.2.3. 実施スケジュール

- ① 本委託の契約後に、本仕様書「4.3.本業務のスケジュール」に記載の稼働時期を遵守するためのスケジュールを作成し本市担当者の承認を受けること。
- ② 要件定義やデータ連携の検証、運用テスト等で、利用部門である担当課の負荷軽減となる策を反映したスケジュールとすること。

5.2.4. 品質管理

(1) パッケージシステム

本業務で導入するパッケージシステムは他の自治体で稼働実績を有し、高品質なものであること。特に、本市と同規模の自治体への導入実績を有すること。

(2) 品質マネジメント

各作業工程の成果品の管理を行い、品質基準と現状との差異を常に把握し、品質基準を下回る事態が生じた場合はその原因を追究し速やかに対策を講じること。

5.3. 調達基本要件

5.3.1. 再委託の制限

- ① 受託者は、委託業務の全部を一括して第三者に委任又は請け負わせてはならない。
- ② 受託者は、委託業務の一部を第三者に委任し又は請け負うときは、本市にあらかじめ、相手方の名称、委任等の内容その他本市が必要と認める事項を書面により通知し、本市の書面による承認を得ること。
- ③ 前項の場合において、当該再委任を受けた者又は下請負者について、委託業務の履行に著しく不相当と認められる者があるときは、当該開発事業者に対して書面によりその事由を明示してその変更を求めることができるものとする。

5.3.2. 守秘義務

- ① 受託者は、委託契約履行上知り得た秘密を他に漏らしてはならない。
- ② 受託者は、成果物（委託業務の過程で得られた記録等を含む。）を第三者に閲覧させ、書写させ、又は譲渡してはならない。ただし、本市の承認を得たときはこの限りではない。
- ③ 委託業務の再委任を受けた者又は下請負者についても、前2項の規定を適用するものとする。

5.3.3. 法令等の遵守

受託者、本業務の実施にあたり、関係する法令・条件等はこれを遵守しなければならない。

- ① 津山市債権管理条例
- ② 津山市個人情報保護条例
- ③ 津山市契約規則
- ④ その他の関係法令

5.3.4. 権利関係

- ① 受託者が本業務の履行において提供するパッケージシステムに係る受託者の著作権は、本市固有の機能に改変又は機能追加する部分を除き、成果物として本市に納入された後においても当該受託者に留保される。
- ② 前項の「本市固有の機能に改変又は機能追加する部分」に係る著作権は、本市と受託者の共有とする。
- ③ 受託者が本業務の履行において構築するデータベース（情報の選択又は体系的な構成によって創造性を有するものに限る。）に係る受託者の著作権は、成果物として本市に納入された後においても当該受託者に留保される。

- ④ 前項の場合において、当該データベースの構築に当たり本市が提供した「本市保有の情報」に係る所有権、著作権及びその他の権利は本市に帰属する。
- ⑤ 本市は、本システムが稼動した時点をもって、当該受託者が納入するパッケージシステムを利用する権利を有する。
- ⑥ 受託者は、著作者人格権（著作権法第 17 から第 20 条までに規定する権利をいう。）を行使しないものとする。
- ⑦ 本業務に基づき受託者が本市に納入する各種計画書、設計書、報告書等の成果物（以下「ドキュメント等」という。）の所有権、著作権その他の権利は、本システムが本稼動した時点をもって、当該受託者から本市に移転し帰属する。ただし、パッケージシステムの仕様情報に係る著作権に限り、当該受託者に留保するものとする。

6. 機能要件

6.1. 業務基本要件

- ① 本システムは、市債権管理適正化を遂行するために、業務全般を網羅し全ての利用者が効率的に運用できる操作性と快適性を実装したシステムとする。
- ② 管理対象科目として、別紙「管理対象科目一覧」に対応することはもちろん、今後、管理対象科目の増加や管理所管課の拡張に柔軟に対応できるシステムとする。
- ③ 既存システムと違和感がなく直感的に使いやすい操作性を有すると同時に、熟練者にも快適に利用できる高い品質と性能を兼ね備えたシステムを実現する。
- ④ 5年間以上継続して利用するために、保守性にも優れ、最新のハードウェア・ソフトウェア環境での安定した動作を保証する方式を採用したシステムとする。
- ⑤ システムを利用して市債権の包括的適正管理が行えるような提案、指導、研修などが可能な体制を有していること。

6.2. システム機能要件

本システムで実現するシステム機能要件は、別紙「(様式第 5 号) 詳細機能要件確認表」に示すとおりとする。

なお、別紙「(様式第 5 号) 詳細機能要件確認表」に示す項目は、本市が業務を行うにあたり必要な機能であり、本調達仕様の一部であるため、要求仕様を満たしていないと認められる項目が一つでもある場合、無効となることに留意すること。

提案要件について、代替機能または代替運用による実現を提案する場合は、本市の業務運用負担の軽減について十分に考慮すること。

6.3. 取扱帳票要件

取扱帳票については、別紙「(様式第 5 号) 詳細機能要件確認表」に示すとおりとする。

法律等で様式が定められているものを除いては、目的や出力項目が同様のものであれば、現行と同じレイアウトにする必要はない。また、他の実現方法（画面参照、EUC 機能等）にて機能を担保することが可能な帳票については、その旨を別紙「(様式第 5 号) 詳細機能要件確認表」に記入すること。

7. 規模・性能要件

7.1. 基本情報

7.1.1 既存データ件数

既存システムで管理している主な既存データ件数については、別紙「管理対象科目一覧」を参照すること。

なお、本システム構築において、全ての既存データを移行すること。

7.1.2 新規管理データ件数

本業務にて本システムで新たに管理する債権の管理方法、データ件数については、別紙「管理対象科目一覧」を参照すること。

なお、本システム構築において、オフィスソフトや台帳にて管理し、データでの取込が困難な債権については、受託者にて手入力等により、データの登録作業を行うこと。

7.2. 連携システム

本システムと連携を予定している主な業務システムは以下のとおりである。

なお、データ連携は、各債権の管理状況を考慮し、ネットワーク連携、媒体連携など、効率的な方法を本市と協議の上、決定することとする。

7.2.1 本システムがデータ受領する予定の主な業務システム

本システムがデータ受領する予定の主な業務システムは以下のとおりである。

連携システム名	主な連携情報	連携タイミング
住民記録システム	住民記録情報	日次
税務システム	市区町村情報、金融機関情報、宛名情報、送付先情報、口座情報、名寄情報、共有者情報、収納情報、納付履歴情報、督促催告送付情報、固定資産税賦課情報、固定資産税土地情報、固定資産税家屋情報、固定資産税所在地情報、軽自動車税情報、法人住民税情報、法人住民税賦課情報、税理士情報	日次
国民健康保険料システム	送付先情報、口座情報、収納情報、納付履歴情報、督促催告送付情報、国保世帯情報、国保賦課情報、国保所得控除情報、国保資格情報、国保資格履歴情報	日次
介護保険料システム	送付先情報、口座情報、収納情報、納付履歴情報、督促催告送付情報	日次
後期高齢者医療保険料システム	送付先情報、口座情報、収納情報、納付履歴情報、督促催告送付情報	日次
生活保護システム	送付先情報、口座情報、収納情報、納付履歴情報、督促催告送付情報	日次
住宅管理システム	宛名情報、送付先情報、口座情報、収納情報、納付履歴情報、督促催告送付情報	日次

保育料システム	送付先情報、口座情報、収納情報、納付履歴情報、督促催告発送情報	日次
下水道料金システム	送付先情報、口座情報、収納情報、納付履歴情報、督促催告発送情報	日次
水道料金システム	宛名情報、送付先情報、口座情報、収納情報、納付履歴情報、督促催告発送情報	日次

7.2.2 本システムからデータ提供予定の主な業務システム

本システムからデータ提供する予定の主な業務システムは以下のとおりである。

連携システム名	主な連携情報	連携タイミング
各賦課元システム	時効情報、欠損情報、延滞金減免情報	日次

7.3. 利用予定者数・端末台数

本システムの利用人数、端末及びプリンタ台数は以下のとおりとする。

部署	ユーザー (人)	クライアント PC (台)		プリンタ (台)	
		新規購入	既存利用	新規購入	既存利用
債権管理室		2	—	1	—
納税課		13	4	2	5
人権啓発課		不要	不要	不要	不要
生活福祉課		—	1	—	1
高齢介護課		—	1	—	1
保険年金課		—	1	—	1
こども課		—	1	—	1
障害福祉課		—	1	—	1
管理課		—	—	—	—
建築住宅課		—	1	—	1
下水道課		—	1	—	1
加茂支所市民生活課		—	1	—	1
加茂支所産業建設課		不要	不要	不要	不要
阿波出張所地域振興課		—	1	—	1
勝北支所市民生活課		—	1	—	1
久米支所市民生活課		—	1	—	1
水道局業務課		—	1	—	1
保健給食課		1	—	1	—
生涯学習課		1	—	1	—
合計	70人	17台	16台	5台	17台

クライアント PC (17台)、プリンタ (5台) については、今回新規に調達することとする為、利用料に含めること。

既存利用機器 (クライアント PC (16台)、プリンタ (17台)) については、当市の基幹系システム用機器の利用を行うため、現行の当市基幹系システムとの同居可能調査を行い、問題や懸案事項がある場合は、本業務の受託者が問題や懸案事項を解決するこ

と。

また、プリンタについては、コンビニ収納用納付書が問題なく読み取れる品質で出力できるスペックの機器（富士通製XL-9400E相当以上）にて提案すること。

8. セキュリティ要件

8.1. 物理的対策

サーバ等の情報機器の設置場所、重要なドキュメントを保管している作業場所等の施設管理、物品・資料の管理について、以下の対策を実施すること。

- ① サーバ等の情報機器は、火災、浸水、埃、振動、湿度等の対策が施されたデータセンター内へ設置すること。
- ② サーバ等の情報機器は、施錠の可能なラックに收容し、床に固定すること。
- ③ パソコンは二要素認証を行うこと。
- ④ 入退室資格の付与基準を定め、入退室記録の管理、不正侵入の防止対策を行うこと。
- ⑤ 物品・資料の持込み・持ち出し等の管理手順を定めること。
- ⑥ 外部記録媒体の授受に関する手順を定めること。

8.2. 技術的対策

8.2.1. 認証・権限管理

- ① 情報の重要度に応じて、サーバ内の保存データ、バックアップデータ、外部記録媒体への保存データについて、それぞれ適切な暗号化が実施できること。
- ② 各種情報機器について、ネットワーク及びサーバ・パソコンへの接続制限ができること。
- ③ ネットワーク上に存在する情報機器の構成管理（資産管理）ができること。
- ④ 利用者個人及び係や業務担当単位のグループを識別するためのユーザーIDを一意に付与できること。
- ⑤ ユーザーIDと一体となるパスワードを設定できること。
- ⑥ 利用者の職務権限に応じた適切なシステムへのアクセス制御ができること。

8.2.2. ログ管理

サーバ、クライアント端末等における、以下の各種ログを収集、保存する機能を有すること。また、収集したログを長期保存・バックアップができ、必要に応じて閲覧できる機能を有すること。

- ・利用者認証に関するもの（画面操作、ファイル操作、印刷履歴等の利用者認証に関するアクセスログ）
- ・管理者権限による操作に関するもの
- ・不正アクセスに関するもの
- ・システムの異常・エラーに関するもの

8.2.3. ウィルス対策

- ① ウィルスチェック時間は、スケジュールを設定して自動的に実行できること。
- ② 感染した不正プログラムをリアルタイムで検出し、不正プログラムの隔離又はウィルスの駆除ができること。
- ③ パターンファイルは配信サーバにて一元管理し、スケジュールを設定して自

動的に配布できる機能を有すること。

8.2.4. セキュリティホール対策

サーバ及びクライアント端末に関しては、セキュリティ更新プログラムの収集・適用ができること。

9. システム稼働要件

受託者は、システムを稼働させるために必要となるサーバ装置及びその周辺機器等のハードウェア・ソフトウェアについて、下記要件を満たす最適なハードウェア・ソフトウェアを導入・構築すること。

9.1. ハードウェア要件

9.1.1. 基本要件

- ① 標準仕様
原則として特定技術への依存を回避するため、オープンかつ国際技術標準を採用した機器を準備すること。
- ② 設置場所（データセンター）
新システムに必要なサーバ等の機器一式は、データセンターに設置すること。
- ③ 障害対策、負荷分散
ハードウェア使用期間においては、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を準備すること。また、ハードウェアの故障等によりサービスが停止しないように、冗長化等を行うこと。
- ④ 使用期間
新システム構築スケジュールを考慮し、受託者が適切な時期にサーバ機器等を用意すること。また、必要に応じて受託者が機器更新を行うこととし、契約満了の日まで、安定して新システムを利用できるようにすること。
- ⑤ 省電力機器の導入
新システムで使用する機器については、環境に配慮した省電力機器の導入を検討すること。

9.2. ソフトウェア要件

9.2.1. OS・ソフトウェア

新システムで使用するOSやソフトウェアについては、汎用的で広く使用されているものを使用すること。なお、システム利用期間中に、開発元からのサポートが受けられなくなった場合は、本市と協議の上、受託者にてシステムの保守の範囲内で適切な対応を行うこと。

9.2.2. バージョンアップ

新システムは、基本的に基本設計工程終了時までにはリリースされた最新のバージョンのOS・ソフトウェアに対応できるものとする。以後のOS・ソフトウェアのバージョンアップについては、本市と受託者が協議して実施の可否を決定し、開発事業者が必要な対応を行うこととする。

9.3. クライアント要件

新システムで使用するクライアント端末は、複数の業務システムとの共通利用を前提としているため、新システムについては、パソコンに専用のアプリケーションを必要とせず、Webブラウザで利用可能なWebシステムとすること。

また、クライアント端末のOS・ソフトウェアのバージョンアップについては、基本的には適宜最新のものを適用するものとする。

9.4. ネットワーク要件

新システムで使用するデータセンターと本市庁舎間のネットワークについては、セキュリティを確保した回線とし、総合行政ネットワーク（LGWAN）又は専用線にて構築すること。なお、受託者は、本市庁内ネットワークへ接続する際、庁内ネットワーク側で必要となる機器設定の作業指示書を作成するとともに、新システム側の機器設定、通信テスト及び疎通確認を行うこと。

9.5. データセンター要件

- ① 新システムにおけるデータセンターの設置場所は日本国内とし、日本国内法の適用を受けることとする。データセンターでは、入退室管理、監視カメラ、警備等のセキュリティ対策を講じ、その方法等について提案書について記述すること。なお、情報セキュリティマネジメントシステム適合評価制度（ISO・IEC27001）の認証を取得していることが望ましい。
- ② データセンターでは、災害対策（大規模地震対策、災害時の電源確保、火災、落雷、水害対策等）を講じ、その方法等について提案書に記述すること。
- ③ データセンター内の電源の状況（UPS、自家発電設備等）、空調設備等の状況を提案書に記述すること。
- ④ 日本データセンター協会（JDCC）が制定した「データセンターファシリティスタンダード」において規定される「標準項目」及び「推奨項目」において「ティア3」以上に適合していることが望ましい。
- ⑤ システムは常時使用可能とし、それに対応したデータセンター稼働とすること。メンテナンス等で利用を休止する場合は、2週間前までに書面で本市に報告し、承認を得ること。
- ⑥ 10年分程度のデータを保持可能なハードディスクの容量を有すること。

10. テスト要件

10.1. テスト概要

本システム構築において、システムの品質保証を目的に、受託者が実施するテスト項目として、単体テスト、結合テスト、システムテストを行うこと。運用テストは本市が中心となって行い、業務の遂行に問題のないシステムが実現できているか確認するものとする。

なお、運用テスト計画作成やテスト環境構築、テスト支援、問題の解決等は受託者の委託作業に含むものとする。

10.2. 各テスト工程における注意点

10.2.1 単体テスト

- ① 単体テスト工程の終了時にテスト結果報告書を本市に提出し、本市がその結果を確認した上で単体テスト工程の完了を承認する。

10.2.2 結合テスト

- ① 結合テストは、プログラム作成者とは違う人（通常、詳細設計者等）もチェックを行うこと。
- ② 本来、テストデータやテストパターンは受託者で準備するものであるが、業務実態に合致したテストデータでないとテストの意味がないと判断される場合は、本市業務部門にテストデータ、テストパターン等の資料提供を求めること。
- ③ 結合テスト工程の終了時にテスト結果報告書を本市に提出し、本市がその結果を確認した上で結合テスト工程の完了を承認する。

10.2.3 システムテスト

- ① 基本設計者がシステムテストに参画し、テスト結果に責任を持つこと。
- ② システム機能だけでなく、稼働環境や利用形態を想定して、性能や信頼性、セキュリティ等の非機能要件についても動作することを確認すること。
- ③ 想定できる限りの障害パターンに対して、復旧手順に基づくテストを実施し、障害復旧にかかる時間を明確にすること。
- ④ 単体テストや結合テストで解消しているはずのバグがシステムテストで多発する場合、システムテストを中止して、単体テスト、結合テストをやり直すこと。
- ⑤ システムテストの結果、新たな機能要件、機能変更が発生した場合は、その重要度、影響範囲、作業工数、スケジュールに配慮し、本市とその対応方針を協議の上、速やかに実施すること。
- ⑥ システムテスト工程の終了時にテスト結果報告書を本市に提出し、本市がその結果を確認した上でシステムテスト工程の完了を承認する。

10.2.4 運用テスト

- ① システムテストでシステム機能単位の検証は完了しているという前提で、運用テストを行う。単体テスト～システムテストで解消しているはずのバグが多発する場合、受託者は、本市職員がバグつぶしではなく、本来の意味の運用テストに注力できるよう負荷の軽減に努めること。
- ② 運用テストにおいて業務上の支障が発見された場合で、システムが要件定義書や基本設計書の内容を満たしていない場合やそれらの解釈の齟齬がある場合は、その重要度、影響範囲、作業工数、スケジュールに配慮し、本市とその対応方針を協議の上、速やかに実施すること。
- ③ 本市が実運用環境において本番業務レベルのテストを行った結果、要件定義の内容がシステムで実現され、システム利用者の視点で業務に支障がないと判断される場合、本市と協議の上、本稼動可否の最終判断を行うこと。

11.1. データ移行・登録要件

新システムを稼働させるため、現行システムと新システムのシステム要件、業務要件、運用要件等の相違点を明確にし、現行システムの業務データやマスタを移行すること。

なお、安全かつスムーズなデータ移行を実現するために、受託者は、データ移行計画を作成し、データ移行作業を計画的に実施すること。

11.1.1. 基本要件

- ① 新システムへの移行を確実に実施すること。なお、現行システムからのデータ抽出作業に関しては、現行システム保守業者と津山市が委託契約を締結するが、仕様・スケジュール等については、直接現行システム保守業者と協議を行うこと。
- ② 現行システムからのデータ抽出は、現行保守業者の指定するフォーマットのCSV形式等で行うこととする。
- ③ 受託業者は、必要に応じてレイアウト変換、コード変換、文字コード変換を実施すること。
- ④ データ移行にあたって、本市及び現行システム保守業者との協議及び調整が必要となるが、その場合、受託業者が主体となり調整を行うこと。
- ⑤ 本業務にて新たに登録が必要なデータについては、仮稼動時点で受託者にて登録を行うこと。

11.1.2. 移行要件

- ① 受託者は、移行に係る作業及びスケジュール、移行対象、移行方法、検証方法等を記載したデータ移行計画を策定してデータ移行を計画的に実施すること。データ移行計画は、本市と協議の上、策定すること。
- ② 移行対象となるデータは、受託者が本市と協議の上、基本設計工程で最終確定すること。

11.1.3. 移行リハーサル

- ① 移行システムの検証、移行データの検証、本番移行実施手順の検証を目的に、受託者は、移行リハーサル計画書を作成し、本市のレビューを受け、本市が承認を行うこととする。
- ② 本番移行時に発生するリスクを事前に回避するため、受託者は、移行リハーサルを以下の要領で3回程度実施すること。又、移行リハーサルによって得られた知見を本番移行に生かすこと。
 - リハーサル1・・・移行個別の内容検証
個々の移行作業の結果、正しく移行できることを検証すること。
 - リハーサル2・・・移行手順の検証
全体の移行手順に問題がないことを確認すること。
 - リハーサル3・・・本番前リハーサル
本番移行と同じ体制、環境、手順で実施して問題がないことを確認すること。
- ③ 受託者は、移行リハーサルにおいて、本番データ移行に関わる作業量、移行所要時間、チェックポイント、移行に係る課題・問題等を明らかにすること。

特に、時間的な制約がデータ移行全体に与える影響が大きいため、データ取得やデータ変換の所要時間（問題発生時の回復時間含む）とデータ量に見合うリソースなども十分精査すること。大量データ移行の場合には、処理をグループに分割して並行処理を行うなど処理効率にも配慮すること。

- ④ 受託者は、移行リハーサルの結果、現行システムの計算結果や合計値などが、新システムにおいても一致することを照合リスト等で本市に提示すること。又、新旧システムのデータの照合作業については、必ず全件照合すること。
- ⑤ 本市業務部門は、移行リハーサル実施後の運用テスト（実運用環境で本番業務レベルのテスト）において、データ移行結果や本番業務実施に問題がないかどうかを確認する。受託者は、必要に応じてデータ移行結果確認に立ち会い、移行データの不具合により調整が必要な場合は、本市と見直しの検討を協議すること。

11.4. 本番移行

- ① システム開発完了後、短期間で正確に本番移行するために、受託者は、本番移行スケジュール、移行作業手順、移行管理手順、移行実施体制、移行完了基準等を記載した本番移行計画書を策定すること。本番移行計画書は、本市のレビューを受け、本市が承認を行う。
- ② 新システムの安定稼働を確実にを行うために、運用テスト結果に基づき、受託者と本市で協議の上、本番移行の可否判定を行うこと。協議の結果、本番移行可能と判断された場合は、受託者は、本番移行計画書に基づいて、データ移行、プログラム移行等の本番移行を実施すること。
- ③ 本番データ移行に失敗した場合、受託者は、旧システムへの切り替えやデータ保持にも対応し、実業務に支障をきたさないよう配慮すること。
- ④ 受託者は、本番移行結果の妥当性を確認し、本番稼働を本市に通知すること。旧システムで管理している過去データ等を考慮し、旧システム停止の範囲、時期等を決定すること。
- ⑤ 受託者は、本番稼働直後の本番データの整合性監視を行い、データの正確性を保証すること。

12. データ連携・本番切替

本システムを稼働させるため、基幹系等システムから各種データを連携し、取込を実施すること。

12.1. 連携ファイル

- ① 本システムへのデータの取込を確実に実施すること。データ取込を行うデータについては、本仕様書「7.2.連携システム」に記載のとおりとする。
- ② 基幹系等システムからのデータ抽出作業に関しては、本市が実施するが、仕様・スケジュール等については、基幹系等システム保守業者の指定する仕様・スケジュール等で連携を行うこと。
- ③ 基幹系等システムからのデータ抽出は、基幹系等保守業者が指定するフォーマットのCSVファイル形式等で行うこととする。
- ④ 受託業者は、必要に応じてレイアウト変換、コード変換、文字コード変換を実施すること。

- ⑤ 本業務にて新たに登録が必要なデータについては、受託業者にて整備を行うこと。

12.2. 連携リハーサル

- ① データ連携の検証、本番連携実施手順の検証を目的に、受託者は、リハーサル計画書を作成し、本市のレビューを受け、本市が承認を行うこととする。
- ② 本番連携時に発生するリスクを事前に回避するため、受託者は、リハーサルを以下の要領で2回程度実施すること。又、リハーサルによって得られた知見を本番連携に生かすこと。
 - リハーサル1・・・連携データの内容検証
各連携ファイルを検証し、データ取込が行えることを確認すること。
 - リハーサル2・・・連携手順の検証
全体の連携手順に問題がないことを確認すること。

12.3. 本番切替

- ① システム開発完了後、短期間で正確に本番切替するために、受託者は、作業手順、本番連携スケジュール、完了基準等を記載した計画書を策定すること。計画書は、本市のレビューを受け、本市が承認を行う。

1 3. 教育・研修要件

13.1. 操作研修

操作マニュアル等の各種ドキュメント及び研修計画を作成し、計画に沿った研修を実施すること。

なお、研修計画については本市と協議を行い、作成すること。

13.2. 研修方法

13.2.1 研修方法

研修方法については、原則下記のとおりとするが、研修を実施していく上で変更が必要となる場合、本市と協議を行い決定すること。なお、研修に必要なクライアント端末及び研修場所（ネットワークも含む）については、本市で準備する。

- ① 研修の講師は、業務知識とシステム機能・操作に関する知識を有する者が行うこと。
- ② 研修後はQ&A対応を行うものとし、必要に応じて操作マニュアル等の最新化を行うこと。
- ③ 研修計画に従い、研修に必要な研修環境及びドキュメントの準備を行うこと。なお、研修環境については、専用の環境を準備することとし、常時使用可能とすること。また、本番環境と画面上一目で判断できるよう対策を講じること。

13.2.2 本稼働後の研修

- ① システム稼働後も、本市主体の操作研修を実施できるよう、対策を講じること。なお、研修環境は本稼働後も常時使用できるようにすること。
- ② 導入するパッケージには、オンラインマニュアルを実装すること。

13.3. 本稼働支援

平成30年10月1日の本稼働後の支援として、システム運用が円滑に行えるよう、本市職員の操作支援を実施すると共に、障害が発生した場合は、速やかにデータのリカバリが行える体制を整えること。

なお、業務時間内に障害が発生した場合やシステム運用に支障を来す問題が生じた場合は、速やかに、本市担当職員と対策を協議し、障害復旧等にあたること。

14. 保守要件

14.1. パッケージ保守要件

保守要件としては、下記のとおりとする。

- ① 本市から車又は公共交通機関で2時間以内の場所に本システムのサポート拠点を有すること。
- ② 本システムの構築に携わった技術者が継続して保守にあたること。
- ③ 保守対応時間は、土・日・祝・年末年始を除く、平日の午前8時30分から17時30分までとする。
- ④ パッケージの障害対応や法制度改正、機能改善に伴うモジュール提供を行うこと。なお、法改正対応に伴うモジュール提供及び適用作業について、改修規模等によっては本市と受託者間で協議・調整を行い、保守範囲外とすることもある。
- ⑤ 障害対応や法改正対応の内容については、事前に本市へ報告し承認を得ること。

14.2. ソフトウェア保守要件

保守要件については、下記のとおりとする。

- ① オンサイト保守とする。
- ② 障害発生時の連絡より、人員を派遣し、速やかに対処すること。
- ③ ハードウェア障害に起因するシステム修正作業についても迅速に対応すること。
- ④ 障害対応後は、原因及び修理内容を本市へ報告すること。

14.3. ハードウェア保守要件

保守要件については、下記のとおりとする。

- ① オンサイト保守とする。
- ② 定期的にハードウェア点検を行うこと。
- ③ 障害受付時間は24時間365日とする。一時受付窓口は受託者とし、受託者がメーカー等への連絡等を行うこと。障害発生時の連絡より、人員を派遣し、速やかに対処すること。
- ④ 障害機器の修理・交換及び作業後の機器の各種設定を行い、復旧すること。
- ⑤ 機器の故障対応終了後は、原因及び修理内容を本市へ報告すること。

14.4. 運用要件

- ① 本市職員の適切なシステム運用の支援を行うこと。
- ② システムの稼働が円滑にできるよう職員への操作研修を実施すること。また、

システムを使用する際のマニュアルを作成し、随時、見直しを行うこと。

- ③ 障害発生時は速やかに対応を行い、データのリカバリが必要な場合は、少なくとも前日のデータに復旧すること。

15. その他

本仕様書に記載のない要件で、受託者が本市にとって有益と考えることがあれば、積極的に提案を行うこと。