
仙台市母子父子寡婦福祉資金貸付事務システム
構築業務委託
仕様書

令和元年 5 月

子供未来局 子供育成部 子供家庭支援課

目次

1	調達件名及び契約期間	5
2	システム導入の背景と目的	5
2.1	システム導入の背景	5
2.2	システム刷新の目的	5
3	システムの概要	7
3.1	業務の概要	7
3.2	システム化の基本方針	7
3.3	システム化の範囲	8
3.4	機能要件	9
3.5	入出力要件	9
3.5.1	画面要件	9
3.5.2	帳票要件	9
3.6	システム連携要件	10
3.7	論理データ要件	10
3.8	データ容量要件	10
3.8.1	貸付対象者	11
3.8.2	データの増減	11
3.9	非機能要件	11
3.9.1	可用性	11
3.9.2	性能・拡張性	12
3.9.3	運用・保守性	12
3.9.4	移行性	13
3.9.5	機密性・完全性	14
3.9.6	ユーザビリティ・アクセシビリティ	14
4	ハードウェア・ソフトウェアの概要	15
4.1	ハードウェア全体構成	15
4.2	ハードウェア基本要件	16
4.3	ハードウェア要件	16
4.3.1	サーバ	16
4.3.2	バックアップ装置	17
4.3.3	ネットワーク機器	17
4.3.4	その他機器	17
4.4	端末機器等	17
4.4.1	端末	17

4.4.2	プリンタ	18
4.5	ソフトウェア基本要件	18
4.6	ソフトウェア要件	19
4.6.1	OS.....	19
4.6.2	パッケージシステム	19
4.6.3	ミドルウェア	19
4.6.4	ウィルス対策ソフト	19
4.6.5	運用管理ソフトウェア	19
4.6.6	バックアップソフトウェア	20
4.6.7	電源管理ソフトウェア	20
4.7	ハードウェア・ソフトウェアの保守	20
4.7.1	対象及び作業時間.....	20
4.7.2	保守内容	20
4.7.3	その他	21
5	構築・導入、運用保守業務概要	22
5.1	役務対象.....	22
5.1.1	構築・導入.....	22
5.1.2	運用保守	22
5.2	構築・導入業務内容.....	23
5.2.1	プロジェクト管理.....	23
5.2.2	要件定義	25
5.2.3	基本設計・詳細設計	26
5.2.4	プログラム設計・製造・単体テスト.....	26
5.2.5	結合テスト.....	26
5.2.6	総合テスト.....	26
5.2.7	データ移行.....	28
5.2.8	運用テスト.....	29
5.2.9	マニュアル作成・操作研修等.....	29
5.2.10	ハードウェア・ソフトウェア・ミドルウェア等導入作業.....	30
5.3	運用保守業務内容	30
5.3.1	概要.....	30
5.3.2	全体管理業務	31
5.3.3	運用支援	31
5.3.4	保守.....	34
5.3.5	サービスレベル	34
5.4	成果物と納入方法	35

5.4.1	基本事項	35
5.4.2	対象成果物.....	35
5.4.3	成果物の修正等	39
5.4.4	納入場所	39
5.5	想定スケジュール	40
5.6	その他留意事項.....	40
5.6.1	管理・調整・作業依頼	40
5.6.2	作業場所	40
5.6.3	その他.....	41
6	履行体制、役割分担及び作業事項等	42
6.1	履行体制.....	42
6.2	会議体.....	42
6.2.1	構築・導入に係る会議体.....	42
6.2.2	運用保守に係る会議体	43
6.3	その他留意事項.....	43
7	その他.....	44
7.1	検収	44
7.2	瑕疵担保責任.....	44
7.3	著作権・使用許諾	44
7.4	契約終了時の業務引継ぎ	44
7.5	契約終了時のデータ抽出	44

1 調達件名及び契約期間

(1) 調達件名

仙台市母子父子寡婦福祉資金貸付事務システム（以下、本システムという。）構築
業務委託

(2) 契約期間

契約締結日(令和元年 10 月上旬(2019/10)を予定)より令和 7 年 6 月 30 日(2025/6)

2 システム導入の背景と目的

2.1 システム導入の背景

仙台市（以下、本市という。）子供未来局子供育成部子供家庭支援課では、母子父子寡婦福祉資金貸付業務として、貸付処理、償還処理、収納処理など、また、それに伴う統計業務を行っている。

業務を円滑に実施するために、平成 11 年に開発を委託し、現行システムをスクラッチシステムとして導入した。

以降、関係法令の改正や OS 等のバージョンアップなどに対応するため、必要な改修を重ねて対応し続けて来たが、構築から十数年が経過していることと、5 区及び宮城総合支所はスタンドアロン型のシステムとなっており、最新のシステムと比較して機能面の充足度が低く、ネットワーク化されていないため、業務担当課の運用負担が大きくなっている。

また、令和 2 年 1 月に Windows 7 のメーカーサポートが終了することにより、Windows 7 環境での利用を前提としている現行システムの継続使用には、多大な費用を伴うシステム改修が必要となる。

以上のようなことから、多大な費用をかけて現行システムを Windows10 に対応させるのではなく、Windows 7 のメーカーサポートが終了することを契機としたシステムの刷新を行うこととした。

2.2 システム刷新の目的

「信頼性と安定性の維持向上」、「総合的経費の削減」、「必要機能の充足」、「市民サービスの向上」の 4 つを目的にシステムの刷新を図る。

(1) 信頼性と安定性の向上

- ①処理速度が遅くなったり、処理途中でスローダウンしたりすることがないように、十分な性能を備えたハードウェアを導入し、安定性を確保する。
- ②現行システム内の全データは本システムに移行するものとし、データの信頼性を維持する。
- ③マスターデータの変更作業などを一括して当課で実施できることとし、各区の職員が行わなくてもよい保守運用体制とし、職員の負荷を軽減することで利便性の

向上を目指す。

(2) 総合的経費の低減化

①パッケージソフトの導入を前提に、初期構築費用の他、運用保守費用（導入後 5 年間想定）とシステム業務に係る費用、人的コストを見据えたコストパフォーマンスに優れたシステムを導入する。

③本システムは、原則として制度改正や法改正による、入出力項目等の変更、本市の組織変更などへの対応について無償又は安価に対応できるなど、拡張性に優れたものとする（ただし、大規模法改正はその限りではない）。

(3) 必要機能の充足

システム機能については、業務に必要な要件を満たしているものを確保し、業務処理とシステム機能のミスマッチを解消することと、現在抱えている課題や問題点を解消し、業務の効率化と正確性に寄与するものとする。

(4) 市民サービスの向上

本システム導入により市民サービスが向上するよう、各種申請等への対応を迅速に行えるような操作性の向上や、ネットワーク化によるデータの一元管理が可能となり、統計等の拡充を行う。

以上の目的を達成するために、新たに本システムの導入を行う。

3 システムの概要

3.1 業務の概要

母子家庭及び父子家庭並びに寡婦に対し、就業するために必要な資格取得費用や子どもの学費、就学支度資金など経済的自立の援助と生活意欲の助長を図るため、母子・父子・寡婦福祉資金貸付制度に関する情報提供と家計に関する相談を行った上で、各種資金の貸付を行う。

具体的な事務としては、貸付決定・交付事務、償還・収納事務、償還方法変更事務、滞納整理事務、決算事務、報告書作成事務等がある。

3.2 システム化の基本方針

「信頼性と安定性の維持向上」、「総合的経費の削減」、「必要機能の充足」、「市民サービスの向上」の4つの目的に寄与するシステムとする。以下に要求の基本的な事項を示す。

(1) パッケージシステムの利活用

Web方式で構築されたパッケージシステムを利活用することにより、システム構築の容易性と共に、安定稼働を確保する。また、本市が独自に要求する機能等については、パッケージシステムの代替機能もしくは、カスタマイズによる対応を行なうものとする。

(2) 個人情報の保護

貸付対象者の確実な管理、貸付金の適正な徴収管理等、個人情報の確実な保護を行えるシステムを構築する。個人情報を取り扱うため、アクセス権限、アクセスログ、システム利用時の認証等により、データの保護を図る。

(3) ライフサイクルコストの削減

システム構築から本稼働までに必要なインシャルコスト、システム運用保守に必要なランニングコストを総合的に勘案して、ライフサイクルコストの削減が可能なパッケージシステムの導入を図る。パッケージシステムへ対する最低限のカスタマイズは許容するが、機能の変更が容易にでき、日々の運用やパッケージシステムのレベルアップ等への対応コストが廉価であり、保守性の高いパッケージシステムであることとする。

(4) ユーザビリティ

業務に必要な機能を備えるだけでなく、ユーザインタフェース、操作性、処理の自動化などを十分考慮し、本市職員が使い易かつ、運用性の高いシステムとする。

(5) EUCによるデータの利活用

蓄積されたデータの統計や分析を容易に行えるよう、CSV等によりMS-Officeにデータの取り込みが容易に行えるよう考慮してあるシステムとする。

3.3 システム化の範囲

本システムの機能の概要を「表 1 機能概要」に示す。なお、詳細な機能については、「別紙 1 機能一覧」を参照すること。本調達において「別紙 1 機能一覧」に示した機能を全て要件定義・設計・構築し、令和 2 年 7 月より利用を開始する予定である。

表 1 機能概要

業務一覧	機能内容
共通	ログイン処理、ログの採取処理、マスター更新処理等
貸付決定・交付	貸付情報登録処理、貸付決定通知処理、償還計画作成処理等
償還・収納	調定処理、消込処理、過誤納処理等
償還方法変更	連帯保証人変更処理、償還方法変更処理、支払猶予処理等
滞納整理	督促・催告処理、分納処理、償還免除処理等
報告書・一覧表	各種帳票作成・統計表作成処理等
決算処理	決算確定処理等

また、システム化に伴う本システムの業務フローを「別紙 2 業務フロー」に示す。詳細な業務フローについて確認し、パッケージとの比較の参考とし、本市へ適用する際のカスタマイズの必要性について検討すること。

3.4 機能要件

- ・ 本システムの機能は、「別紙 1 機能一覧」の通りである。
- ・ 「別紙 1 機能一覧」に記載の内容をもとに、要件定義・設計・構築を実施すること。
- ・ 機能ごとの業務フローは、「別紙 2 業務フロー」の通りである。
- ・ 本市が求める機能については、パッケージシステムの標準機能、あるいは代替機能やカスタマイズにより実現すること。
- ・ 本市から要求する「別紙 1 機能一覧」以外でパッケージシステムが保有する機能がある場合は、本市と十分に協議を行い、削除するか否かを決定することとする。また、職員の業務負荷軽減に寄与する提案がある場合は、受託者の責任と負担において対応すること。

3.5 入出力要件

3.5.1 画面要件

- ・ 要件定義・設計・構築する画面は、原則として受託者の採用するパッケージに準ずるものとする。
- ・ 画面上の表記は、利用者が日常使用している用語とすること。
- ・ テキストボックス、チェックボックス、リストボックス、プルダウンメニュー等は業務の利便性を考慮し選択すること。
- ・ 入力画面においては、適切な入力補完及びエラーチェックを行い、利用者が正しい入力を行えるようにすること。また、入力した値により、データ更新の際にシステムエラーを招くことが無いよう、十分にチェックを行うこと。
- ・ エラー発生時には、利用者にわかりやすい表示を行うこと。
- ・ 画面レイアウトを決定する際は、例などを用いて担当職員等へのレビューを実施し、本市の承認を得ること。

3.5.2 帳票要件

- ・ 本システムの帳票は「別紙 3 帳票一覧」の通りである。
- ・ 「別紙 3 帳票一覧」をもとに、要件定義・設計・構築を実施すること。
- ・ 帳票上の表記は、利用者が日常使用している用語とすること。
- ・ 原則として、帳票サイズは A4 判とすること。なお、本市が特に指定するものについてはそれに従うこと。
- ・ 各帳票と機能の関連については「別紙 2 業務フロー」の通りである。
- ・ 帳票の出力において、電子公印を利用する場合があるので、記録した公印の印影に対する不正な書き込みや呼び出し等を防止する機能を備えること。
- ・ 帳票レイアウトを決定する際は、例などを用いて担当職員等へのレビューを実

施し、本市の承認を得ること。

3.6 システム連携要件

本システムは、既存システム（収納システム、住民情報システム）とのデータの連携を行う。ただし、住民情報システムとのデータの連携については、本稼働後に別契約により実施することを想定している。本システムが連携すべき外部システム及び連携内容を「表 2 システム連携一覧」に示す。パッケージのインターフェースのカスタマイズ等、受託者の責任と負担において、記載の連携を実現する上で必要となる対応を行うこと。

なお、以下に示す連携については、連携先のシステム（以下「連携システム」という。）におけるインターフェース仕様に準じ、本システムにおいて必要となる対応を実施すること。

また、以下に示す連携以外にも、担当職員及び利用者の負担が軽減される等、本市にとって有益な提案がある場合は、これを妨げるものではない。

表 2 システム連携一覧

連携種別	連携情報	連携方法	連携頻度	連携の概要
収納情報連携 (業務共通)	収納情報	媒体	随時	外部記憶媒体を用いて本システムに格納及び本システムからの提供
住民基本台帳情報連携 (業務共通)	住民基本台帳情報	媒体	月次	基幹系端末を用いて所定のファイルサーバに格納された最新の住民基本台帳情報（全件分）を取得した後、外部記憶媒体を用いて本システムに格納する

3.7 論理データ要件

- ・ 論理データの構成は、原則として受託者の提案するパッケージシステムに準ずるものとする。
- ・ 「3.4 機能要件」、「3.5 入出力要件」で記述した要求仕様を満たすために必要となるカスタマイズを実施すること。

3.8 データ容量要件

以下に、本システムで想定している対象データ数を示す（平成 30 年 8 月現在値）。

3.8.1 貸付対象者

- ・貸付人員動態の母子・寡婦・父子の合計約 4,985 人である。本市に適用するパッケージのデータベース項目等を勘案し、適宜データ容量を見積もること。

3.8.2 データの増減

- ・データの増加は 5 ヶ年で 1.5 倍程度を考慮すること。原則として運用期間中のデータの削除は行わない想定である。

3.9 非機能要件

3.9.1 可用性

(1) 継続性

- ・ RPO（目標復旧地点）
平常時、業務停止を伴う障害が発生した際には、障害発生時点までのデータ復旧を目標とすること。（日次バックアップ+アーカイブからの復旧）
- ・ RTO（目標復旧時間）
平常時、業務停止を伴う障害が発生した際には、1 日以内でのシステム復旧を目標とすること。
- ・ RLO（目標復旧レベル）
平常時、業務停止を伴う障害が発生した際には、全システム機能の復旧を実施すること。
- ・ システム再開目標（大規模災害時）
大規模災害時、本システムに甚大な被害が生じた場合、1 週間以内に再開することを目標とすること。

・ 稼働率

年間のシステム稼働率は、99.5%を目標とすること。

(2) 耐障害性

- ・ 冗長化（サーバ機器）
サーバ機器については物理的に複数用意し、特定のサーバで冗長化をすること。
- ・ 冗長化（ネットワーク機器）
ネットワークを構成する伝送路（LAN ケーブル等）の冗長化については「3.9.1（1）継続性」の要件、及び「3.9.2 性能・拡張性」の要件を満たすよう構成すること。
- ・ 冗長化（ストレージのディスク）
ストレージにおけるディスクの冗長化は、「3.9.1 可用性」の要件、及び「3.9.2 性能・拡張性」の要件を満たすよう構成すること。

3.9.2 性能・拡張性

(1) 業務処理量

- ・ 利用ユーザー数
本システムの利用者数は概ね 20 人程度とする。
- ・ データ保管期間
本システムでのデータ保管期間は、「3.8 データ容量要件」を参照すること。
- ・ データ量
本システムで取り扱うデータ量は、「3.8 データ容量要件」を参照すること。また、データを格納するディスク及びデータベースについては、稼働に十分な余裕を持たせた構成とすること。

(2) 性能目標値

- ・ オンラインレスポンスタイム
通常業務時のオンラインレスポンスタイムは、3 秒以内を目標とすること。なお、業務繁忙時は、5 秒以内を目標とすること。
- ・ 通常時バッチレスポンス遵守度合い
通常時のバッチレスポンスタイムは、再実行の時間が確保できることを目標とすること。

3.9.3 運用・保守性

(1) 通常運用

- ・ 運用時間（平日）
本システムの平日運用時間は、以下の時間での利用を前提とすること。
①開庁日の 8 時 00 分～20 時 00 分とする。
②業務繁忙期についても、同様に 8 時 00 分～20 時 00 分とする。
- ・ 運用時間（休日等）
本システムは年末・年始休日及び、日曜日は運用しないものとする。
- ・ ジョブの自動化
本システムで実行するジョブは極力自動化し、スケジュール管理が可能であること。
- ・ バックアップ取得間隔
バックアップの取得間隔は、更新のあったデータを日次で取得し、1 週間をサイクルとして保有する（5 世代保管）。また、1 回/月にフルバックアップを取得する。
- ・ データ復旧の対応範囲
データ復旧の対応範囲は、障害発生時のデータ損失防止までとすること。
- ・ バックアップ自動化の範囲

バックアップは、外部記憶媒体交換のみ手動で行うこと。

- ・ 監視情報

本システムの監視については、エラー監視（トレース情報を含む）を行うこと。

(2) 保守運用

- ・ OS 等パッチ適用タイミング

OS 等のパッチについては、緊急性の高いパッチは即時に適用し、それ以外は定期保守時に適用を行うことを目標とする。

(3) 運用環境

- ・ システム環境

本システム導入にあたり、本番運用環境のほかに、保守環境・研修環境を用意し、利用者が常時研修や操作検証できること。

- ・ マニュアル

本システム導入にあたり、利用者マニュアル、システム運用マニュアルを作成すること。各マニュアルの内容は「5.4.2 対象成果物」の該当箇所を参照すること。

(4) サポート体制

- ・ 保守契約（ソフトウェア）の種類

ソフトウェア保守契約種類は、アップデートを行う権利を含めること。

- ・ ライフサイクル期間

ライフサイクル期間は5ヵ年を想定すること。

- ・ 対応時間帯

一次対応受付時間は、9時00分～17時00分（但し、平日のみ）とする。

- ・ 定期報告会

運用の定期報告は、稼働初年度は月次で実施すること。（その後は担当職員と協議する。）

(5) その他の運用管理方針

- ・ 問い合わせ対応窓口（9時00分～17時00分）

受託者は運用保守時の問い合わせ窓口を設置すること。窓口は専用窓口でなくても構わないが、必ず電話に応答し連絡が取れること。メールでの問い合わせには2営業日以内に、返信メールを送付すること。

3.9.4 移行性

(1) 移行時期

- ・ システム移行期間

既存システムから本システムへの移行期間は、構築工期に含めること。

(2) 移行対象

- ・ 移行対象データ

現行のシステムで使用している各データを移行すること。なお、既存システムの移行元からのデータバックアップ作業は本市で行い、受託者に媒体で提供するものとする。

(3) 移行計画

- ・ 移行計画の立案

システム稼働に向けた移行に関する計画書及び手順書を作成し、本市の承認を得ること。

3.9.5 機密性・完全性

(1) 前提条件・制約条件

- ・ 遵守すべき規程、ルール、法令、ガイドライン等

以下の規程、ルール、法令、ガイドライン等を遵守すること。

①仙台市行政情報セキュリティポリシー

②情報システム処理に伴う個人情報に係る外部委託に関するガイドライン

(2) アクセス・利用制限

- ・ 所属・職位・職務による権限の制御を行えること。権限により、参照や更新のレベルを制御できること。

(3) 不正追跡・監視

- ・ 必要なログを取得すること。
- ・ 不正監視対象は、重要度が高い資産を扱う範囲及び、外部接続部分とすること。
- ・ ウィルス定義ファイル適用は常に最新の状態を保つこと。また、定義ファイルの配布については、本業務で調達したサーバからクライアントに自動で配布、適用できるようにすること。

(4) 情報セキュリティ体制

- ・ 本市の定める「仙台市情報セキュリティポリシー」に準拠した体制であること。
- ・ 受託者は情報セキュリティに関する管理推進体制を整えること。

(5) 内部統制

- ・ 業務データについて、不正に更新・改ざんされることのないよう、対策を実施すること。
- ・ 業務の処理に関する操作記録が適切に管理・記録されること。また、操作記録は適切に管理され、不正に改ざんできない対策が取られていること。

3.9.6 ユーザビリティ・アクセシビリティ

- ・ ユーザビリティ、アクセシビリティに配慮されたシステムとなっていること。

4 ハードウェア・ソフトウェアの概要

4.1 ハードウェア全体構成

- 本システムの全体構成を「図 1 全体機器構成図」に示す。同図に示すとおり、本システムのサーバは仙台市役所上杉分庁舎内の事務室に設置し、子供家庭支援課及び各区役所（5 区）、宮城総合支所機器を設置し運用する想定である。「表 3 設置機器一覧」を示す。なお、ネットワークは既設の統合ネットワークを使用するものとする。

表 3 設置機器一覧

設置部署	クライアント（台数）	レーザープリンター（台数）
子供未来局子供家庭支援課	1	1
青葉区家庭健康課	1	1
宮城野区家庭健康課	1	1
若林区家庭健康課	1	1
太白区家庭健康課	1	1
泉区家庭健康課	1	1
宮城総合支所保健福祉課	1	1
合計	7	7

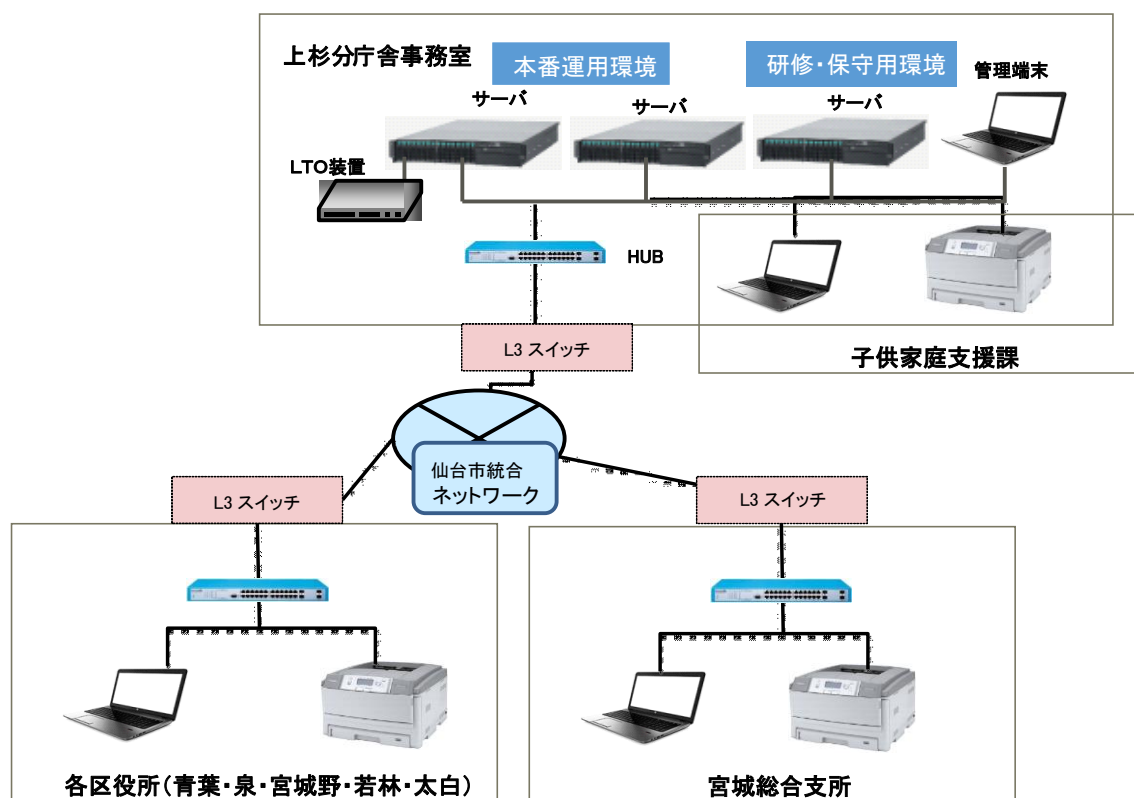


図 1 全体機器構成図

4.2 ハードウェア基本要件

- ・ 本システムのサーバは、仙台市役所上杉分庁舎事務室に設置する。端末等は各事務所に設置する。
- ・ 本システムに利用する機器等は、本システムの受託者が、「5.5 想定スケジュール」に示す要件定義工程において、パッケージシステムが動作可能な基本要件を検討し、本市と協議することで、決定するものとする。
- ・ 選定したハードウェアは、「5.5 想定スケジュール」に示すハードウェア導入時期時点で、サーバ等機器は、製品カタログ等に記載されており、かつ、製造を行っているもので未使用のものであること。また、サーバ等機器は、販売、サポートされており、耐用年数期間、販売元によるサポートが継続されるものであること。
- ・ ハードウェアは、5年間のリース契約により調達するものとする。
- ・ ハードウェアは、メーカーを特定せず調達・運用ができるよう留意すること。
- ・ 一時的な停電が発生した場合でもシステムが継続的に稼働でき、また、停電が続く場合にはすべてのシステムを安全に終了させられるよう、必要な無停電電源装置等を整備すること。
- ・ ハードウェアのスペック（CPU、メモリ等）については、「別紙1 機能一覧」に示す各業務の処理件数や「3.9 非機能要件」、並びに「5.3.5 サービスレベル」に記す要求仕様を踏まえ、本システムを安定的に稼働させることを前提として、受託者が適切なチューニングを行うこと。
- ・ 障害発生時の対処を十分に考慮した機器であり、迅速な故障修復ができる機能を有すること。

4.3 ハードウェア要件

4.3.1 サーバ

- ・ 本番運用サーバと研修・検証用のサーバは別筐体とし、同一サーバ内に本番用の機能と研修・検証用の機能が稼働しないようにすること。
- ・ 各業務で生じる電子データを格納・保存するための領域を設けること。なお、当該領域のディスク容量については「別紙1 機能一覧」に示す業務の処理件数等踏まえて受託者が見積りを行い、運用・保守期間全体に渡り、適正なディスク容量を算出すること。
- ・ データ領域のデータ保護レベル（RAID レベル）は、性能の維持と障害発生時の影響を十分に考慮すること。
- ・ ハードディスクは物理的に複数用意し、1台が故障しても稼働継続が可能な状態にすること。
- ・ ハードディスク容量は「3.8 データ容量要件」を参照し、十分な容量を用意す

ること。

4.3.2 バックアップ装置

- ・ 「3.9.3 運用・保守性」に示すバックアップ要件を満たすための装置とする。
- ・ バックアップの処理が業務運用に影響しないよう、読み書き性能を考慮したものとする。
- ・ バックアップデータは、外部記憶媒体への書き込みができる環境を用意すること。
- ・ 装置は、サーバ内蔵でも外付けでも構わない。
- ・ 5 年間の運用・保守期間を想定した磁気テープ記憶媒体を用意すること。

4.3.3 ネットワーク機器

- ・ HUB はネットワーク認証付のものとする。

4.3.4 その他機器

(1) UPS

- ・ 過電流や瞬電、停電対策のため、UPS を導入する。停電時は機器を安全にシャットダウンすることを前提とする。

(2) 管理用端末

- ・ 本システムの管理を行う端末を設置する。

(3) 付属物

- ・ 機器設置のために必要な付属物、機器の接続のために必要なケーブル類等（ツイストペアケーブル、光ケーブル、電源ケーブル等）も調達すること。

4.4 端末機器等

4.4.1 端末

- ・ 本システムを利用する端末は、ノート型パソコンを使用する。端末の基本要件を「表 4 端末要件」に示す。この構成環境で動作するパッケージシステムを提案すること。
- ・ 本システムは運用開始後 5 年の利用を想定しており、その間の Windows、Internet Explorer のバージョンアップへの対応も考慮すること。

表 4 端末要件

項目	要件
OS	Windows10Pro 最新の修正プログラムを適用すること
CPU	Intel Core i5 (3.4GHz) 以上又は、同等以上の処理性能

	を有するもの
メモリ	4 GB 以上
HDD	500GB 以上
ディスプレイ	15 型 TFT 以上 表示解像度：1,024×768 ドット（XGA）以上、
キーボード	JIS 配列準拠
マウス	USB 接続、光学式ホイールマウス
ブラウザ	internet Explorer 11 以上 最新の修正プログラムを適用すること
Office	Microsoft Office personal 2016
ウィルスソフト	最新のウィルス対策ソフトを導入すること

4.4.2 プリンタ

- ・ 本システムを利用するプリンタは、レーザー方式のプリンタを使用する。プリンタの基本要件を「表 5 プリンタ要件」に示す。

表 5 プリンタ要件

項目	要件
方式	レーザー式プリンタ
印字速度	最高 30 枚/分（A4）以上
解像度	600dpi 以上（白黒の印刷）
用紙サイズ	A3、A4、B5、はがき、封筒印刷に対応していること
給紙容量	500 枚以上（給紙カセット 2 段以上、手差しトレイ）

4.5 ソフトウェア基本要件

- ・ オープンかつ標準的な技術要素を採用し、特定の製品あるいは、ベンダーに依存することのない技術要素を検討した上で、ソフトウェアを選定すること。
- ・ 本システムに必要となる OS、ミドルウェアについては、「5.5 想定スケジュール」に示すハードウェア保守開始時点で販売、サポートされており、システムの運用・保守期間において、障害、又は、脆弱性が発覚した場合に、販売元によるサポートが継続されるものであること。
- ・ 本システムに必要となる OS、ミドルウェアについては、本システムの受託者が、「5.5 想定スケジュール」に示す要件定義工程において、パッケージシステムが動作可能な基本要件を検討し、本市と協議することで、決定するものとする。
- ・ OS、ミドルウェアのバージョンは、基本的に受託者が「5.5 想定スケジュール」の

要件定義工程を作成する時点で最新のバージョンを選定すること。

- ・ 選定したソフトウェアは、同規模のシステムでの導入実績が豊富であること。
- ・ 選定するソフトウェアが、本仕様書に示す機能を提供できない場合は、本市と協議の上、その代替となる機能を実現するためのソフトウェアを検討すること。
- ・ データベースソフトウェア（DBMS）、アプリケーションサーバソフトウェア等については、他のソフトウェアとの親和性を十分に考慮し、実績のあるソフトウェアを選定すること。

4.6 ソフトウェア要件

4.6.1 OS

- ・ 運用管理工数の削減のため、サーバ機器に採用する OS は 1 種類に統合すること。
なお、導入する OS について保証期間の終了が避けられない場合に限り、後継 OS の採用を許可することもあるが、その場合は受託者の責任と負担において後継 OS へのアップグレードを行うこととする。

4.6.2 パッケージシステム

- ・ 本システムの構築に際してはパッケージシステムの導入を求めるものとする。
- ・ 採用するパッケージシステムは「別紙 1 機能一覧」で示す機能を有するものとする。保有しない機能については、代替機能やカスタマイズにより実現すること。
- ・ 採用するパッケージシステムは、他の自治体において母子父子寡婦福祉資金貸付システムの導入実績を有すること。
- ・ 採用するパッケージシステムは、稼動後最低 5 年間のサポートが保証されていること。

4.6.3 ミドルウェア

- ・ 採用するパッケージシステムが動作するためのデータベースソフトやアプリケーション基盤となるミドルウェアなどを選定すること。

4.6.4 ウィルス対策ソフト

- ・ すべてのサーバ、端末機器に対してウィルス対策ソフトウェアを導入すること。

4.6.5 運用管理ソフトウェア

- ・ システムの死活監視、リソースの監視、ジョブの監視等が実現可能なソフトウェアを選定すること。
- ・ 「3.9.3 運用・保守性」で示すジョブの自動化を実現するソフトウェアを導入すること。

- ・ その他別途示す運用保守要件を実現可能な機能を有すること。

4.6.6 バックアップソフトウェア

- ・ AP サーバ・DB サーバにインストールし、ファイルを外部媒体に保存できる機能を持つこと。

4.6.7 電源管理ソフトウェア

- ・ 停電や瞬停などによって電源障害が発生した場合、安全にシャットダウンが行える機能を持つこと。
- ・ スケジュール管理ができること。

4.7 ハードウェア・ソフトウェアの保守

4.7.1 対象及び作業時間

- ・ 本業務により調達するサーバ等機器及び、ソフトウェアを保守すること。
- ・ 保守受付は9時00分～17時00分（平日のみ）とする。
- ・ 保守受付を行った場合は、速やかに復旧作業に着手すること。ただし、業務への影響範囲や障害対応の内容等により、本市と協議のうえ対応時間を決定することとする。
- ・ 作業開始後、作業が夜間又は休日の時間帯にかかっても復旧作業は継続すること。
- ・ 保守作業は、本市の業務に影響を及ぼさないように行うこと。本市の業務に影響を及ぼす可能性がある場合は、本市と協議の上、夜間又は休日に作業を行うこと。

4.7.2 保守内容

- ・ 機器を常時正常な状態で使用できるように保守すること。
- ・ 復旧の際にシステム又は、データリストアが必要な場合は、受託者が採取し保存したバックアップデータにより行うこと。
- ・ 予防保守として、最低年1回以上の定期点検を実施すること。日時は本市と協議の上決定すること。
- ・ 庁舎管理上必要な計画停電が発生する場合は、事前に受託者に通知するので、電源等のスケジュール変更対応を行うこと。
- ・ 作業終了後は、書面による作業報告を行うこと。
- ・ 障害切り分けの結果、原因が保守対象外の機器等の場合は、速やかに本市に障害の原因及び調査結果を報告すること。
- ・ 機器、ソフトウェアに関するバージョンアップ情報、脆弱性情報、障害情報等を本市に提供すること。
- ・ ソフトウェアのバージョンアップ、セキュリティ更新プログラム等のモジュール

を入手すること。

- ・ 本システムの設定変更、機能追加、ソフトウェアのバージョンアップ等を行う場合に機器、ソフトウェアの操作方法、設定変更方法（チューニング等）について、技術支援を行うこと。問合せ方法は、内容に応じて、口頭又は書面で行う。
- ・ 原則、業務委託期間中には機器の設置場所の変更は行わないが、やむを得ず設置場所を変更する場合があっても同様に保守すること。

4.7.3 その他

- ・ 本業務を行うにあたっては、機器、ソフトウェア等に精通した者を従事させ、また、機器、ソフトウェアの製造者から直接的な技術支援を受ける体制をとるなど、効率的な作業と設定等の最適化が可能な体制とすること。
- ・ 契約期間終了後、本市の指示に従い機器の撤去に関する作業を行うこと。
- ・ 撤去した機器内のデータを完全に消去するなど適切な処理を実施した上で、実施結果を書面にて本市に報告すること。なお、これらにかかる費用は、受託者の負担とする。
- ・ 本仕様書に明記されていない細部の事項については、本市の指示に従うこと。

5 構築・導入、運用保守業務概要

5.1 役務対象

本業務で対象となる役務範囲を以下に示す。

5.1.1 構築・導入

- ・ システム構築にあたっては、バージョンアップや法改正等を考慮し拡張性を維持するため、極力パッケージシステムの根幹に対する改修を避け、構築するものとする。
- ・ パッケージシステムのカスタマイズ等についてはドキュメントの整備を行うこと。
- ・ 構築手法はウォーターフォール型によるものを前提とする。本業務の調達範囲を「表 6 構築・導入の範囲」に示す。

表 6 構築・導入の調達範囲

調達項目	概要
プロジェクト管理業務	本業務を円滑に推進するための全体管理を行う。
要件定義・基本設計・詳細設計業務	本業務で構築するシステムの要件を整理し、本市と合意する。また、要件定義で整理した要件から、システム構築が可能となるよう設計書を作成する。
プログラム設計・製造・単体テスト業務	設計書を基にシステムの構築を行う。
結合テスト・総合テスト業務	構築したシステムが設計書、及び要件と合っているか、テストを行う。
データ移行業務	本システムを稼働させるために、既存システム及び関連システムからデータの移行を行う。
運用テスト支援業務	本運用に即したテストの支援を行う。
マニュアル作成・操作研修等業務	システムの操作マニュアル及びシステム運用管理者用マニュアルを作成する。また、利用する職員に研修を行う。
ハードウェア・ソフトウェア・ミドルウェア等導入作業	本システムに必要なハードウェアの設置、ソフトウェア類の導入を行う。また、ネットワークの接続や端末等の稼働環境を整備する。

5.1.2 運用保守

- ・ 本システム構築後は、利用者に安定したサービスを提供する必要がある。安定したシステムの稼働にむけて、十分な運用保守体制、手順を確立し、サービス品質の維持、改善に努めること。

- ・ 本業務の調達範囲を「表 7 運用保守作業の範囲」に示す。

表 7 運用保守の調達範囲

調達項目	概要
ハードウェア・ソフトウェア・ミドルウェア・パッケージシステム保守業務	本システムに必要なハードウェア・ソフトウェア・ミドルウェア・パッケージシステム等の保守作業を行う。
運用支援業務	本システムの運用に必要な支援作業を行う。

5.2 構築・導入業務内容

5.2.1 プロジェクト管理

(1) 基本方針

プロジェクト管理業務の遂行に当たり、PMBOK(Project Management Body Of Knowledge)等のプロジェクト管理体系に準拠したプロジェクト管理を行うこと。

(2) プロジェクト計画書の作成

契約締結後、10 営業日以内に下記に例示する内容を含んだプロジェクト計画書案を作成し提示すること。また、本市職員がその他の項目について補足を求めた場合には追記すること。記載内容は、本市及び受託者で協議・決定の上、本市の承認を受けること。

① スコープ定義

本システム構築・導入業務における全体像、及びシステム化の対象範囲など、プロジェクトの範囲を明確に示すこと。

② スケジュール

本システムの本稼働までの工程を示すマスタースケジュールを示すこと。

③ プロジェクト体制と役割分担

本システム構築・導入業務における体制を示すこと。プロジェクトの責任者、及び窓口となる担当者を明確に示すこと。また、本市との役割分担を明確に示すこと。

④ 会議体

定例会や担当会議などの会議体、内容、開催時期や頻度、出席者の範囲を明確に示すこと。なお、本市が必要と想定する会議体は「6.2 会議体」に示す。

⑤ 工程管理基準

各工程の作業内容を明確に示すこと。各工程の開始基準、完了基準を明確に示すこと。

⑥ 成果物管理

各工程の成果物を示すこと。

⑦ 進捗管理

本システム構築・導入業務における進捗管理方法について示すこと。

⑧ 課題管理

課題管理手法について明確に示すこと。課題管理については、発生から対応案の検討、解決及び報告のプロセスを示すこと。

⑨ テスト計画

本システム構築・導入業務におけるテスト計画を示すこと。テスト方針、実施内容を明確にし、テストの結果評価基準を規定すること。

⑩ 移行計画

既存システムからのデータ移行計画について示すこと。

⑪ 品質管理

本システム構築・導入業務における品質指標や管理手法を示すこと。

⑫ 文書管理

本システム構築・導入業務における文書管理手法について示すこと。

⑬ リスク管理

本システム構築・導入業務におけるリスクの管理手法について示すこと。

⑭ セキュリティ管理

本システム構築・導入業務におけるセキュリティ管理について方針を明確に示すこと。守秘義務、入退室管理、機器の管理などについて示すこと。

⑮ コミュニケーション管理

本市とのコミュニケーション手法について示すこと。

(3) 進捗管理

進捗管理については、プロジェクト計画書に基づき、各タスクの状況把握及びスケジュール管理を行うこと。

① 進捗管理は定量的に分析し、定期的に報告すること。

② 計画に遅れが生じた場合は、遅れの原因を調査分析し、速やかに改善策を提示すること。また改善策については本市の承認を得ること。

(4) コスト管理

業務を遂行する中で追加案件が発生した場合は、本市職員の指示に従い、見積書等を作成し、必要工数、内訳及び算出方法を具体的かつ詳細に提示すること。

(5) リスク管理

各工程におけるリスクを最小限にすることを目的とし、リスクを管理すること。

① 業務の遂行に影響を与えるリスクを識別し、発生確率や影響等を整理すること。また、リスクの優先度を決定し、「回避」「転嫁」「軽減」「受容」の戦略で対応策を講じること。

② リスクについては定期的に監視・評価を行うこと。

- ③ 特定したリスクについて、分析結果・対応策を定期的に報告すること。

(6) セキュリティ管理

セキュリティに関する事故及び障害等の発生を未然に防ぐことを目的とし、以下のとおりセキュリティの管理を行うこと。

- ① 「仙台市行政情報セキュリティポリシー」の内容を理解し、遵守すること。
- ② セキュリティ対策の内容については、本市の承認を得ること。また、対策については状況に応じて適宜改善策を検討すること。
- ③ セキュリティに関する事故及び障害が発生した場合は、速やかに本市職員に報告し、対応策について協議すること。

(7) 品質管理

本システムが本仕様書で定義された品質・性能を満たすことを保証することを目的とするため、以下のとおり品質基準を定義し管理を行うこと

- ① 品質管理計画書を定め、本市の承認を得ること。品質の評価指標、品質目標を定めること。
- ② 品質管理の責任者を定めること。
- ③ 品質管理計画書に基づき、検証及び品質改善策の検討、実施を管理する体制を構築すること。また、品質状況については定期的に報告すること。

(8) 体制

- ① 本システム構築・導入業務を確実に遂行するため、適切な知識及び経験を有する要員を配置すること。
- ② 本システム構築・導入業務における責任者を明確にし、要員の権限及び役割を明確にした体制図を提示すること。
- ③ 本システム構築・導入業務におけるプロジェクトのリーダーは、以下の資格のいずれかを有するものとする。

- ・PMP(Project Management Professional)
- ・プロジェクトマネージャ (Project Manager Examination)
- ・システム監査技術者 (Systems Auditor Examination)

また、母子父子寡婦福祉資金貸付業務に関する知識及び、本市と同等規模の自治体に対するシステム導入の経験を有する要員を配置することが望ましい。

5.2.2 要件定義

- ・ 導入するパッケージシステムの説明を行うこと。
- ・ 本システムで実装する機能について整理し、要件として定義すること。
- ・ 性能や信頼性、セキュリティ、運用・保守等の非機能要件を整理し、定義すること。

- ・ 本システム導入における制約条件について明らかにし、定義すること。

5.2.3 基本設計・詳細設計

(1) 基本設計

要件定義で定義した機能について、以下に示す設計作業を実施すること。

- ・ 機能設計（業務機能、適用する機能等の設計）
- ・ 画面・帳票設計
- ・ 外部インターフェース設計
- ・ 情報セキュリティ設計
- ・ ハードウェア設計
- ・ ソフトウェア設計
- ・ ネットワーク設計
- ・ ハードウェア環境定義
- ・ ソフトウェア環境定義
- ・ ネットワーク環境定義

(2) 方式設計

- ・ 本業務の調達条件を踏まえ、方式設計を行うこと。
- ・ 方式設計は、性能要件、信頼性要件、セキュリティ要件、運用・保守要件、ハードウェア構成、ソフトウェア構成、ネットワーク構成等に関する設計を行うこと。

(3) 詳細設計

- ・ 基本設計工程について、本市からの承認を得た後、受託者は本システムの構築が可能となるように、基本設計書を詳細化し、詳細設計書を作成すること。

5.2.4 プログラム設計・製造・単体テスト

- ・ 「5.2.3 基本設計・詳細設計」で設計した内容に基づき、パッケージシステムのプログラム設計、製造、単体テストを実施すること。
- ・ プログラム設計・製造・単体テストに必要な機器・環境の作成は、受託者が準備すること。

5.2.5 結合テスト

- ・ 「5.2.3 基本設計・詳細設計」で設計した詳細設計書に基づき、結合テストケースを設定すること。
- ・ 詳細設計書の内容を満たすよう、結合テストを実施すること。
- ・ 結合テストに必要な機器・環境の作成は、受託者が準備すること。

5.2.6 総合テスト

(1) 総合テスト計画の策定

- ① 総合テストの実施にあたってはテスト計画書を作成すること。
 - ② テスト計画書にはテスト方針や実施内容を記述し、本市の承認を得ること。
なお、テスト計画書は定量的な指標を用い策定すること。以下に、テスト計画書に記載を想定する事項を示す。
 - ・テスト方針
 - ・テスト前提条件、完了条件
 - ・テスト実施体制と役割
 - ・テストカテゴリー定義（機能テスト、性能テスト、過負荷テスト、障害テスト等）
 - ・テストスケジュール
 - ・テスト進捗管理
 - ・テスト環境（使用機器、データ時点など）
 - ・テスト方法（使用ツール等も含む）
 - ・完了判定基準
 - ・是正事項発生時の連絡フロー
- (2) テスト環境
- ・ 総合テストに必要な機器・環境の準備、各種パラメータ等の設定作業等、テスト環境構築作業を実施すること。
- (3) テスト手順
- 以下の手順に従い実施すること。
- ① テスト実施要領の策定
 - ・ テスト管理方法、テストシナリオ、テストケース、テストデータ等を定義すること。
 - ・ 設計内容が網羅的に確認できるテストケースをテスト仕様書として作成すること。計画時に策定した指標が検証できるテストケースであること。
 - ② 環境構築
 - ・ テスト計画書に基づきテスト環境を構築すること。なお、環境間の差異によって、テストの品質やスケジュールに影響が出ないようにすること。
 - ・ テストケースに基づき、前提となるテストデータやテスト用プログラム及び想定結果等を作成し、テスト開始前までに準備を行うこと。
 - ③ テスト実施
 - ・ テストケースに従い、テストを実施すること。
 - ・ テストの進捗については「テストケース消化数」等の定量的な指標を用い報告すること。
 - ・ 発見された不具合に対しては、適切に管理し是正を図ること。なお、不具合によりスケジュールに大きな影響がある場合や設計書等に不具合が発見

された場合は速やかに担当職員に報告し、適宜調整の上、対応方針を検討すること。

④ テスト結果報告

- ・ テスト実施後は、計画時に策定した指標とテスト結果を用いて、品質が確保されていることを確認すること。
- ・ テスト結果は、テスト結果報告書としてとりまとめ、本市の承認を得ること。

(4) テストデータ

- ・ テスト用の疑似データを利用すること。なお、実データの利用については申出に基づき協議の上、可能とする。

(5) テストの実施報告と評価

- ・ テストの結果については報告書を作成し、報告すること。
- ・ 各テストの品質分析を行い、是正措置を取った場合はその結果、又は経過について報告を行うこと。

5.2.7 データ移行

- ・ データ移行の実施にあたっては移行計画書を作成すること。記載内容は、本市及び受託者で協議・決定の上、本市の承認を受けること。
- ・ 原則として、現行システムのデータは全て移行対象とする。
- ・ 役割分担・体制は「表 8 データ移行の役割分担」の通りとする。ただし、必要に応じて、現行システム開発受託者及び本システム開発受託者、本市で調整の上、実施することとする。

表 8 データ移行の役割分担

役割	担当	費用
既存データの抽出・変換・出力 (既存データを汎用的なデータ形式で出力し、出力データと合わせて、最新のファイルレイアウト、コード表等、必要なドキュメントを提出する)	現行システム開発受託者	本市と現行システム開発受託者で業務委託契約を締結し対応
本システムへの入力 (現行システム開発受託者が出力した情報を読み込む)	本システム開発受託者	本システムの導入費用に含め対応

- ・ データの移行に際してはツール等を用い、本市の職員の負担にならないよう配慮すること。

5.2.8 運用テスト

(1) テスト環境

- ・ 運用テストに必要な機器・環境（本番環境含む）の準備、各種パラメータ等の設定作業等、テスト環境構築作業を実施すること。

(2) テスト支援

- ・ 運用テストは、本市が本稼働を想定してテストを行う。本市職員の指示に基づき、支援を行うこと。
- ・ 運用テスト期間については、オンサイトでの支援を行うこと。
- ・ 本市の指示に基づき、テストデータの作成、及びデータバックアップや復元を行うこと。
- ・ 本市が運用テストで使用するテスト仕様書は、受託者が総合テストでを使用した仕様書等を提供し、本市の運用テストが効率的に進むよう支援すること。

5.2.9 マニュアル作成・操作研修等

(1) 研修の実施について

- ・ 本システムの導入にあたり、システムの操作に関する職員研修を実施すること。

(2) 職員研修

- ・ 研修は「表 9 研修実施に関する要件」に示す条件で実施すること。
- ・ 利用者向けの研修に使用する利用者マニュアルを作成すること。利用者マニュアルは、システムの操作方法及び業務機能、日次・月次・年次等のバッチの運用方法について記載するものとする。
- ・ 管理者向けに使用する管理者マニュアルを作成すること。管理者マニュアルには、認証やシステムの操作権限等の変更方法が記載され、システムの運用が職員でも可能なものとする。
- ・ 研修の際はマニュアル及び、説明に必要な資料について必要部数用意すること。

表 9 研修実施に関する要件

	項目	職員研修
利用者研修	対象人数	子供家庭支援課及び 5 区・宮城総合支所利用者 15 人程度
	研修実施場所	利用者自席
	研修実施時間	9:00～17:00（オンサイトで個別に適宜実施する）
	研修実施期間	運用テスト開始前の 1 日前まで
管理者研修	対象人数	子供家庭支援課 運用管理者 1 人
	研修実施場所	管理者自席
	研修実施時間	9:00～17:00（オンサイトで個別に適宜実施する）
	研修実施期間	運用テスト開始前の 1 日前まで

5.2.10 ハードウェア・ソフトウェア・ミドルウェア等導入作業

(1) ハードウェア・ソフトウェア・ミドルウェア等導入設計書の作成

- ・ 「5.2.2 要件定義」で設計した内容に基づき、導入するハードウェア・ソフトウェア・ミドルウェア等の導入設計書案を作成し、本市の承認を受けること。

(2) ハードウェア・ソフトウェア・ミドルウェア等導入

- ・ ハードウェア・ソフトウェア・ミドルウェア等の導入設計書に基づき環境を構築すること。

5.3 運用保守業務内容

5.3.1 概要

(1) 基本方針

- ・ 運用保守業務の遂行にあたっては、IT 運用全体を対象としたベストプラクティス集である ITIL (Information Technology Infrastructure Library) を基準として利用し、効果的、かつ効率的に実施すること。
- ・ 運用保守業務について、全体管理を行う要員を配置すること。
- ・ 連絡体制を明確化し、担当職員等の関係者との連絡を円滑、かつ迅速に行える仕組みとすること。
- ・ 担当職員の負荷軽減に配慮すること。
- ・ 実施手順及びルールを標準化し、運用保守マニュアルとして整備すること。

(2) 運用保守業務内容

受託者は、「表 10 運用保守業務要件」に示す業務を基に、運用保守業務を実施すること。

表 10 運用保守業務要件

作業区分	作業項目	作業内容
全体管理	運用保守計画策定	年間の運用保守に関する実施計画を策定
	定例報告会	作業結果、システム状態の定期的な報告
運用支援	問い合わせ対応	職員からの問い合わせ対応
	問題点・課題対応	問題点や課題の分類、管理
	オンサイト支援	イベント処理時のオンサイトでの支援（初回処理の立ち合い等）
	ドキュメントの改版	各種ドキュメントの最新化

作業区分	作業項目	作業内容
	不具合対応	不具合発生時の調査、対応
	システム状態確認	定期的なシステムの状態確認
	変更・リリース管理	各種変更対応、リリース対応
	構成管理	ハードウェア、ソフトウェアの構成 情報管理
	サービスレベル管理	サービスレベルの維持管理
	バックアップ管理	バックアップ資産の管理
保守	セキュリティパッチ適用	OS セキュリティパッチの適用
	パッケージシステムのレベルアップ対応	パッケージシステムのレベルアップ対応

5.3.2 全体管理業務

(1) 運用保守計画策定

- ① 運用保守業務を円滑に実施するため、作業実施の計画書を作成すること。
- ② 運用保守計画書は年度単位での作成とし、年度ごとにより効率的かつ安定的なサービス提供が実施できるよう見直しを行うこと。運用保守計画書には、以下の事項を記載すること。
 - ・体制と役割
 - ・スケジュール
 - ・運用保守作業のスコープ定義
 - ・会議体
 - ・情報セキュリティ管理体制
 - ・インシデント管理

(2) 定例報告会

- ・ 運用保守業務で実施した作業内容を取りまとめ、定期的に報告を行うこと。
- ・ 定例報告会は稼働初年度は月次開催とし、その後は担当職員と協議することとする。
- ・ 会議に係る議事録を作成すること。作成した議事録は 5 営業日以内に本市の承認を受けること。

5.3.3 運用支援

(1) 問い合わせ対応

- ・ 本市職員からの問い合わせについて、電話やメール等オフサイトでの対応を行うこと。
- ・ 問い合わせ内容について一元的に管理し、一覧化したものを定例報告会で報告

すること。

(2)問題点・課題対応

- ・ 問題点や課題が発生した場合は、インシデントとして一元的に管理すること。
- ・ インシデントは発生日や対応期限、対応責任者、現在の状況を一元管理し、一覧化したものを定例報告会で報告すること。
- ・ 発生したインシデントは速やかに解決を図ること。
- ・ 問題点や課題の解決にあたり、関係部署との調整が必要となった場合は、打合せに出席するなど協力を行うこと。

(3)オンサイト支援

- ・ システム稼働後、プログラム変更やパラメータ設定値の変更後の初回処理などの時には、支援を行うこと。

(4)ドキュメントの改版

- ・ パッケージシステムのレベルアップやその他改版が必要な事象が発生した場合は、関連するドキュメントの改版を行い最新化すること。

(5)不具合対応

- ・ システムに不具合が発生した場合は、本市と協議の上、不正なデータの拡大や利用者の混乱を防ぐなどの暫定措置を速やかに実施すること。
- ・ 恒久的な対策が必要な場合は、本市に対して提案を行うこと。なお、本市が承認後速やかに対応すること。

(6)システム状態確認

- ① システムにエラー等の異常が発生していないか、定期的に確認を行うこと。
- ② 確認結果については定例報告会で報告すること。定期的に確認する項目としては、以下の項目とする。
 - ・ ハードウェアに関するログ
 - ・ アプリケーションに関するログ
 - ・ 自動スケジュール化されたジョブの実行結果
 - ・ ハードウェアのリソース
 - ・ データベース容量、及び性能情報

(7)変更・リリース管理

- ・ 本市職員からの変更要求について、一元管理を行うこと。
- ・ 変更要求事項について、業務への影響とシステムへの影響を分析し、対応可否についてアドバイスを行うこと。
- ・ 変更要求に対応するため、費用が発生する場合は、本市職員の指示により見積りを行うこと。
- ・ 変更をリリースする場合は、変更作業の日程、作業内容、変更検証等の調整を

行い、計画を立てること。

- ・ 本番環境に適用する前に必ず検証環境に適用し、動作検証を行うこと。
- ・ 変更をリリースする場合は、本市の承認を得ること。
- ・ リリースに関する情報を管理すること。管理する情報は、案件名、対応日、対象資産などとする。

(8) 構成管理

- ・ ハードウェア、ソフトウェア等、本システムで利用する機器を一元管理すること。
- ・ 本システムに設定したパラメータについて、一元管理すること。
- ・ 構成管理情報に変更がある場合は、ドキュメントの改版等を適切に実施し、常に最新の情報が確認できること。

(9) サービスレベル管理

- ・ サービスレベルを評価する上で必要な情報を収集できる仕組みを用意し、サービスレベル項目を収集、管理すること。
- ・ サービスレベル項目の達成状況については、定例報告会で報告すること。
- ・ サービスレベルの詳細については、「5.3.5 サービスレベル」を参照すること。

(10) バックアップ管理

- ・ 「3.9.3 運用・保守性」を満たすバックアップ計画を立て、本市の承認を受けること。
- ・ バックアップ計画に基づき、バックアップオペレーションを自動化し、バックアップを取得する環境を整備すること。なお、媒体の交換は手動でも構わない。
- ・ バックアップ計画に基づき、月に1回フルバックアップを行うこと。

(11) パッケージのレベルアップや改版によりシステムに変更が発生する場合は、システムのバックアップを取得すること。運用オペレーション

① 定期オペレーション

「3.6 システム連携要件」に示すとおり、住基参照・収納システム、住民情報システムや中間サーバ等（基幹系端末）と媒体を介したデータ連携を行う。当該データについては、月次や随時で本市職員が基幹系端末から本システムに格納する方針であるが、受託者において、特定のフォルダに当該データを格納することで自動的にシステムに格納する等、職員に特段の負荷を与えることなくシステムにデータを反映することが可能なるよう、システムを構築すること。

② 非定期オペレーション

住民情報システム側で更新された外字データを本システムに取り込む等、運用開始以降も必要に応じて、新しい外字を各システム端末に反映すること。また、反映の際は、各端末側での操作が不要となるような対応策を講じること。なお、住民基本台帳情報連携については別契約により本稼働後に行う想定のため

め、連携後の作業とする。

5.3.4 保守

(1) セキュリティパッチ適用

- ・ OS やミドルウェア等のセキュリティパッチについて、適用の可否の判断を行ったうえで報告を行うこと。
- ・ セキュリティパッチ適用にあたっては、作業の日程、作業内容等の調整を行い、計画を立てること。計画については本市の承認を受けること。

(2) パッケージシステムのレベルアップ対応

- ・ パッケージシステムについて、機能及び障害等のレベルアップ対応を行うこと。

5.3.5 サービスレベル

本システムを運用するにあたり、サービスが適切に提供されていることを評価する指標として以下の項目を設ける。受託者は運用保守が開始される前までに、サービスレベル合意書を作成し提示すること。また、本市職員がその他の項目について補足を求めた場合には追記すること。記載内容は、本市及び受託者で協議・決定の上、本市の承認を受けること。なお、本項目は目標値とし、達成のため本市と受託者が継続的に努力する。

(1) 可用性（稼働率：99.5%）

- ・ 稼働時間のうち稼働予定時間に対して実際に稼働した時間（稼働時間）の割合を算出すること。算出式は以下の通りとする。
$$\text{稼働率（\%）} = (\text{稼働停止時間} - \text{停止時間}) \div \text{稼働予定時間} \times 100$$
- ・ 各時間の集計は1カ月単位とする。
- ・ 稼働予定時間とは、定期点検、停電等による計画した停止時間を除く、1カ月に稼働すべき時間である。
- ・ 停止時間とは、サービスが全面的に停止していると確認された時刻から、復旧対応を行い利用可能と本市職員により確認できた時刻までの経過時間とする。
- ・ 冗長化構成されている部分のうち、一部分が停止した場合でもサービスの提供に支障を来さなかった場合は、停止時間として取り扱わない。
- ・ 本市側、もしくは関連する他システムに責任があることが確認できた場合は、停止時間として取り扱わない。

(2) 運用性（バッチ処理誤り件数：1件）

- ・ バッチ処理誤りとは、予定されたバッチ処理によりデータが誤ったまま翌営業日のオンライン運用に入った処理とする。バッチ処理誤り件数とは、処理が出

来なかったジョブ件数とし、データ件数ではない。

- ・ データの誤更新やジョブの異常終了により、当日中に再実行を行い、翌営業日のオンライン運用に影響が出なかった場合は、バッチ処理誤り件数として取り扱わない。
- ・ バッチ処理誤り件数の集計は1カ月単位とする。
- ・

(3) 性能

- ・ CPUの使用率を監視し、閾値を超えた場合、原因を特定させ、対応を開始すること。
- ・ ディスク使用率を監視し、閾値を超えた場合、原因を特定させ、対応を開始すること。
- ・ メモリの使用率を監視し、閾値を超えた場合、原因を特定させ、対応を開始すること。
- ・

5.4 成果物と納入方法

5.4.1 基本事項

- ・ 成果物は製本版と電子データにて提出すること。
- ・ 製本版は、正副各1部提出すること。
- ・ 電子データは、光磁気ディスク等で正副各1セット提出すること。ただし、光磁気ディスクでの納入は年度末のみとし、随時納入時は電子メール等による納入でも可能とする。
- ・ 電子データは、原則としてPDF形式ファイル及びマイクロソフト社製オフィスソフトウェア（Excel2016形式及びWord2016形式ファイル）を使用すること。
- ・ プログラム資産については、本市が指定する機器にインストールした状態であること。
- ・ 成果物は日本語で納入すること。
- ・ 成果物として納入する文書は、事前に本市と合意済みであること。

5.4.2 対象成果物

(1) 構築・導入

本システムの構築・導入業務において納入対象とする成果物を、「表11 構築・導入業務の成果物一覧」以下に示す。

表11 構築・導入業務の成果物一覧

成果物	納期
-----	----

プロジェクト計画書	契約締結後、10 営業日以内
議事録	原則、会議開催後 5 営業日以内
課題管理表	随時
リスク管理表	随時
要件定義書	要件定義工程完了時
品質管理計画書	要件定義工程完了時
パッケージ製品説明書	要件定義工程完了時
基本設計書及び詳細設計書	基本設計及び詳細設計完了時
環境定義書	基本設計及び詳細設計完了時
導入機器明細一覧	基本設計及び詳細設計完了時
パッケージパラメーター一覧	基本設計及び詳細設計完了時
移行計画書	基本設計及び詳細設計完了時
移行手順書	基本設計及び詳細設計完了時
テスト計画書	基本設計及び詳細設計完了時
テスト仕様書	システムテスト工程完了時
テスト結果報告書	システムテスト工程完了時
プログラム資産・実行環境一式	システムテスト工程完了時
利用者マニュアル	操作研修実施時
管理者マニュアル	操作研修実施時

※全ての成果物は、令和 2 年 6 月末（2020/6）に一式を製本し納入すること。

① プロジェクト計画書

- ・ 本システムの構築・導入業務を実施するためのプロジェクトの実施計画を作成すること。
- ・ 「5.2.1 プロジェクト管理(2)プロジェクト計画書の作成」で示す内容が網羅されていること。

② 議事録

- ・ 会議を開催した場合の議事録を作成すること。議事録は原則として、会議開催後 5 営業日以内に提出すること。

③ 課題管理表

- ・ 発生した課題と対応状況を一覧化及び最新化し、定例会議等で提示すること。

④ 要件定義書

- ・ 本システムの要件を整理し、基本設計に展開できる形で整理した文書を作成すること。

- ・ 本市と協議の結果、パッケージシステムのカスタマイズとなる要件の一覧を作成すること。
- ⑤ 品質管理計画書
 - ・ 本システムの構築・導入における品質に関する管理計画書を作成すること。
 - ・ 「5.2.1 プロジェクト管理 (7) 品質管理」で示す内容が網羅されていること。
- ⑥ パッケージ製品説明書
 - ・ 導入するパッケージ製品を説明した資料を作成すること。
- ⑦ 基本設計書及び詳細設計書
 - ・ 機能設計書、帳票設計書、画面設計書、画面遷移図、データ設計書、方式設計書等、システムの構成が把握できる設計書を作成すること。
 - ・ 内容については、第三者が理解できる記載となっていること。他業者がこれを基に同一システムを構築できるレベルでの記載が望ましい。
- ⑧ 環境定義書
 - ・ 本システムの稼働環境を記載する定義書を作成すること。
 - ・ 記載内容としては、システム構成図、電源配線図、LAN 配線図、設置レイアウト図、ラック搭載図、システム環境設定定義等、システムの構成が把握できる文書を作成すること。また、受託者が遠隔監視を行う場合は、ネットワーク設計書も作成すること。
- ⑨ 導入機器明細一覧
 - ・ 本システムの構築にあたり、導入した機器の明細一覧を作成すること。
- ⑩ パッケージパラメーター一覧
 - ・ パッケージシステムを導入する際に設定したパラメーター一覧を作成すること。
- ⑪ テスト計画書
 - ・ 「6.2.6 総合テスト(1)総合テスト計画の策定」で示す内容が網羅されていること。
- ⑫ テスト仕様書
 - ・ テストを実施するにあたって、テストケース等を示す仕様書を作成すること。
- ⑬ テスト結果報告書
 - ・ テストの実施結果を記した結果報告書を作成すること。
- ⑭ プログラム資産・実行環境一式
 - ・ 本市の設計に基づきプログラム資産を作成・改修を行うこと。
- ⑮ 利用者マニュアル
 - ・ 本システムを操作するためのマニュアルを作成すること。

- ・ 本システムの業務機能に関する内容が含まれていること。
- ・ マニュアルは本市で使用する画面イメージが使用されており、理解しやすい構成、表現となっていること。
- ・ 日次・月次・年次等のバッチの運用方法等が記載されていること。
- ・ マニュアルは本市で使用する言葉を使用したものとなっていること。

⑯ 管理者マニュアル

- ・ システム管理担当職員向けの管理マニュアルを作成すること。
- ・ システム管理者職員向けのシステムの設定や障害時に参照する内容が含まれていること。
- ・ 認証やシステムの操作権限等の変更方法が記載されていること。
- ・ システムに精通していない管理担当職員でも理解できる表現となっていること。

(2) 運用保守

本システムの運用保守業務において納入対象とする成果物を、「表 12 運用保守業務の成果物一覧」に示す。

表 12 運用保守業務の成果物一覧

成果物	納期
運用保守計画書	初年 7 月、翌年 4 月中
議事録	原則、会議開催後 5 営業日以内
定例報告資料	定例報告会時
問い合わせ一覧	随時
問題点・課題一覧	随時
改版ドキュメント一式	随時
障害管理台帳	随時
変更・リリース管理台帳	随時
構成管理台帳	随時
保守作業報告書	随時

※随時納入としたものについても、年度末に一式を製本し納入すること。

① 運用保守計画書

- ・ 本システムの運用保守業務を実施するための計画を作成すること。
- ・ 「5.3.2 全体管理業務 (1)運用保守計画策定」で示す内容が網羅されていること。

② 議事録

- ・ 会議を開催した場合の議事録を作成すること。議事録は原則、会議開催後

5 営業日以内に提出すること。

③ 定例報告資料

- ・ 「5.3.2 全体管理業務 (2) 定例報告会」で示す定例報告会議の資料を作成すること。

④ 問い合わせ一覧

- ・ 発生した問い合わせを一覧化及び最新化し、定例会議等で提示すること。

⑤ 問題点・課題一覧

- ・ 発生した問題点・課題を一覧化及び最新化し、定例会議等で提示すること。

⑥ 改版ドキュメント一式

- ・ レベルアップ等でシステムに変更があった場合、各種設計書の該当箇所を特定の上、変更内容を反映したドキュメントを作成すること。

⑦ 障害管理台帳

- ・ 発生した問題点・課題を一覧化及び最新化し、定例会議等で提示すること。

⑧ 変更・リリース管理台帳

- ・ 「5.3.3 運用支援 (7) 変更・リリース管理」で示す内容が網羅された台帳を作成すること。

⑨ 構成管理台帳

- ・ 「5.3.3 運用支援 (8) 構成管理」で示す内容が網羅された台帳を作成すること。

⑩ 保守作業報告書

- ・ 保守作業を行った場合、作業内容について記載した報告書を作成すること。

5.4.3 成果物の修正等

成果物に修正等がある場合は、速やかに提出すること。

5.4.4 納入場所

980-0011 仙台市青葉区上杉 1 丁目 5-12 仙台市上杉分庁舎
仙台市子供未来局 子供育成部 子供家庭支援課

5.5 想定スケジュール

本業務の想定するスケジュールは「図 2 想定スケジュール」の通りとする。スケジュールについては、契約締結後に受託者が作成するプロジェクト計画書に記載し、本市の承認を得ること。

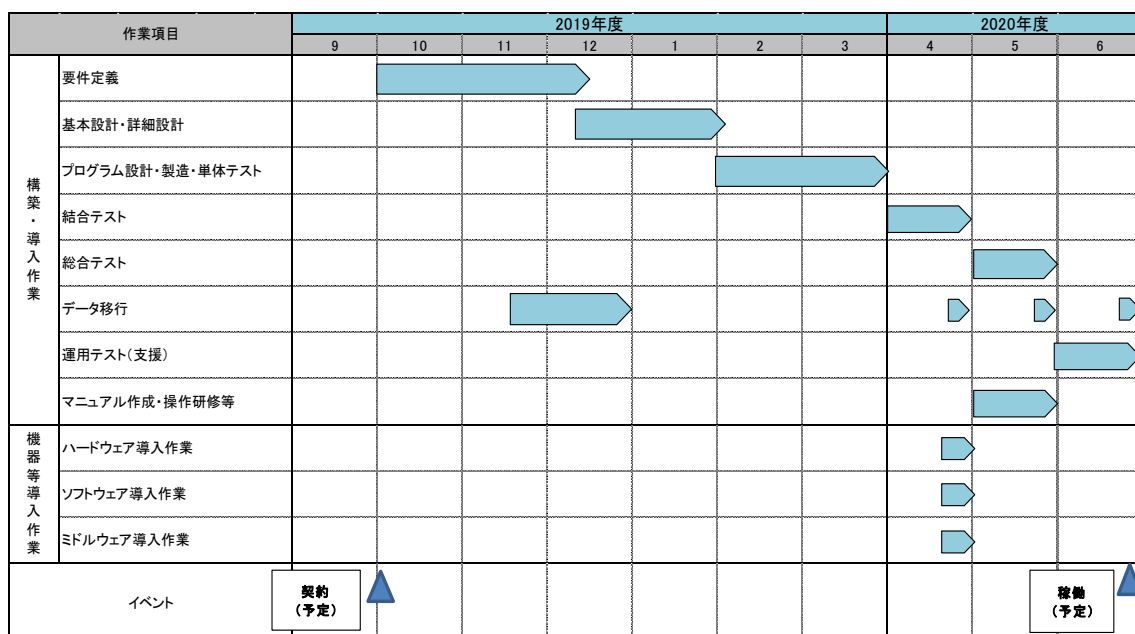


図 2 想定スケジュール

5.6 その他留意事項

5.6.1 管理・調整・作業依頼

- 受託者は作業の進捗状況及び予定を文書によって説明すること。作業予定については担当職員の指示に従い、本市の承認を得て進めること。
- すべての作業工程にわたり、本システムが稼働する上で必要な調整を担当職員と実施すること。
- 本市職員から本システムに係る技術的な助言を求められた際は、速やかに対応し書面、又は、電子メールによる回答を行うこと。また、受託者は、本システム構築に必要な技術動向、製品動向等の情報を積極的に提供すること。
- 受託者は、調整事項等が発生した場合、本市職員と協議すること。また、必要となる調整作業を支援すること。

5.6.2 作業場所

- 本業務は事前に本市職員と協議を行い、許可を受けた場所でのみ実施すること。なお、作業場所は受託者の責任と負担において用意すること。

5.6.3 その他

- ・ その他、作業の実施方法など定めのない事項については、本市と受託者が協議を行い決定する。

6 履行体制、役割分担及び作業事項等

6.1 履行体制

本システムの構築・導入に係る体制は「図 3 履行体制図」の通りとする。本市の体制は子供家庭支援課の職員が非専従 2 名で対応する想定である。履行体制は、契約締結後に受託者が作成するプロジェクト計画書に記載し、本市の承認を得ること。

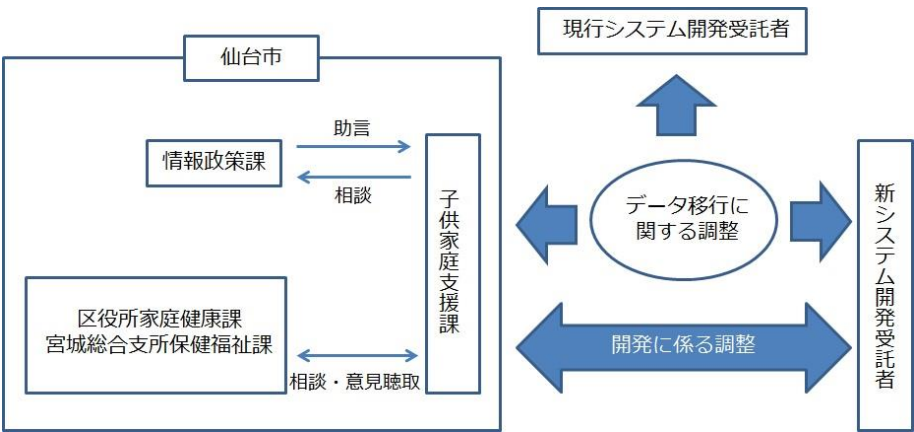


図 3 履行体制図

6.2 会議体

6.2.1 構築・導入に係る会議体

本システムの構築・導入に係る業務の会議体は、「表 13 構築・導入業務の会議体一覧」の通りとする。

表 13 構築・導入業務の会議体一覧

会議体 (仮称)	内容	頻度	参加者
定例会	定例の進捗報告 連絡事項 課題確認	【要件定義、運用テスト工程】 原則として隔週開催	【本市】 管理者、担当者
		【その他の工程】 月次開催	【受託者】 管理者、担当者
担当者会議	仕様調整	都度開催	【本市】 担当者 【受託者】 担当者

6.2.2 運用保守に係る会議体

本システムの運用保守業務に係る会議体は、「表14 運用保守業務の会議体一覧」の通りとする。

表 14 運用保守業務の会議体一覧

会議体 (仮称)	内容	頻度	参加者
定例会	定例の進捗報告 連絡事項 課題確認	稼働当初月次開催 (その後は担当職員と協議する)	【本市】 管理者、担当者 【受託者】 管理者、担当者
担当者会議	仕様調整	都度開催	【本市】 担当者 【受託者】 担当者

6.3 その他留意事項

- ・ 本契約を履行する上で知り得た本市に係る情報を、第三者に開示、又は漏洩しないこと。
- ・ 本市職員が提供する資料は、原則として貸し出しによるものとし、業務終了後に返却すること。
- ・ 本市職員が提供した情報を第三者に開示することが必要である場合は、事前に本市職員と協議の上、本市の承認を得ること。
- ・ 本業務を開始する前に再委託先を含めた受託者側のセキュリティ管理体制を策定し、管理を実施すること。

7 その他

7.1 検収

- ・ 成果物の納入完了後、本市において本市職員が受託者立会の上、都度検収を実施する。
- ・ 検査の結果、本市から成果物の全部、又は一部に修正が必要と判断された場合には、受託者は直ちに引き取り、必要な改修を行った後、指定した日時までに修正内容を反映したすべての成果物を納入すること。

7.2 瑕疵担保責任

- ・ 最終検収後、12 ヶ月までの間に、本システムを正常に使用した状態で受託者の責めに帰す不具合が発見された場合には、受託者の責任、負担において迅速に修理、修復、又は、交換を行うこと。

7.3 著作権・使用許諾

- ・ 本市に納入された成果物のうち新規著作物（本市向けに開発したプログラム等）については本市に譲渡（著作権法第 27 条及び第 28 条の権利の譲渡も含み、以下同じ。）すること。なお、パッケージシステムについては受託者の著作物とする。
- ・ 受託者は本業務の履行に際し、パッケージシステムを開発母体とすることができる。本市におけるパッケージシステムの使用権は受託者が手続きを行う。
- ・ 受託者が従前から有していた著作権、知的所有権に関する権利は受託者に留保されるものとする。

7.4 契約終了時の業務引継ぎ

- ・ 受託者は、本業務の終了に際し、本市及び新たに受託者となるものに対して業務の円滑な引継ぎに必要な作業を支援すること。なお、業務引継ぎに係る具体的な内容については、本市と受託者が協議の上決定するものとする。
- ・ 本業務の契約期間終了に伴う撤去は、本業務の受託者が実施し、それに係る費用は受託者が負担すること。

7.5 契約終了時のデータ抽出

- ・ 本業務の終了に際し、受託者には既存システム受託者として、既存データの抽出を委託する場合がある。その際には電子ファイル（CSV 等）形式にて既存データを提出すること。但し、費用は別途見積りとする。主な前提条件は以下の通り。
①電子ファイル（CSV 等）形式で提出すること。

- ②データ関連の基本設計書及び、コード表等の詳細設計ドキュメントを提出すること。
- ③データ提供は3回程度とするが、データ移行スケジュールは概ね3ヶ月程度を想定し、データ及びドキュメントについての問い合わせの対応を行うこと。