

公立大学法人横浜市立大学

新たな人事給与システム構築稼働業務委託

要件定義要求仕様書

公立大学法人横浜市立大学総務部人事課

2023年1月11日

目次

1 委託業務名	5
2 本業務の背景.....	5
3 本業務の目的.....	5
(1) 永続的なシステムの構築・運用コストの削減.....	5
(2) 人事業務効率化	5
4 委託業務の範囲.....	5
(1) 要件確認	6
(2) 基本設計	6
(3) 詳細設計	6
(4) 環境設計・構築・設定.....	6
(5) システム開発.....	6
(6) システムテスト	7
(7) 並行稼働テスト	7
(8) 受入・運用テスト支援.....	7
(9) データ移行.....	7
(10) 操作研修.....	7
(11) マニュアル等の整備	8
(12) 現地設置調整	8
(13) 本稼働立会	8
(14) プロジェクト管理.....	8
(15) その他新システム開発に必要な業務.....	9
5 履行場所.....	9
(1) 横浜市立大学総務部人事課（横浜市金沢区瀬戸2-2-2）	9
(2) 本学が指定する横浜市内の場所.....	9

(3) その他本学が認めた場所.....	9
6 履行期間.....	10
7 機能要件.....	10
8 非機能要件.....	10
(1) 前提条件.....	10
ア クライアント.....	10
(2) 可用性.....	10
ア 継続性.....	10
イ 耐障害性.....	11
(3) 性能・拡張性.....	12
ア 業務処理.....	12
イ 性能目標値.....	12
ウ 拡張性.....	12
エ 性能品質保証.....	13
(4) 運用・保守性.....	13
ア 運用監視.....	13
イ その他.....	13
(5) 移行性.....	14
ア 移行対象.....	14
イ 移行スケジュール.....	14
(6) セキュリティ.....	14
ア 前提条件・制約条件.....	14
イ セキュリティリスク管理.....	15
ウ アクセス利用・制限.....	15
エ 不正追跡・監視.....	15

オ	マルウェア対策.....	16
カ	Web 対策.....	16
(7)	使用性・効率性要件.....	17
ア	前提条件.....	17
イ	画面構成.....	17
ウ	インタフェース.....	17
エ	負荷軽減.....	17
9	サービスレベル定義.....	17
10	運用保守要件.....	19
(1)	運用・保守業務.....	19
ア	基本方針.....	19
イ	運用・保守業務要件.....	19
ウ	サービスデスク及びシステム運用・保守依頼受付.....	22
エ	運用・保守状況報告.....	22
オ	運用・保守受付・回答方法.....	22
カ	運用・保守時間.....	22
11	納品物.....	23
(1)	納品先.....	23
ア	プログラム、実行モジュール等.....	23
イ	「ア」以外の納品物件.....	23
(2)	納品先・納品方法・納期.....	23
ウ	前提条件.....	23
12	その他留意事項.....	24
(1)	知的財産権に関する定義.....	24
ア	前提条件.....	24

イ	著作権.....	24
(2)	引継ぎに関する要件	25
ア	業務の引継ぎ.....	25
イ	引継ぎ実施にあたっての本学との調整事項.....	25
(3)	法改正対応要件.....	26
ア	システム稼働前.....	26
イ	システム稼働後.....	26
(4)	ドキュメント整備要件.....	26
ア	各工程の計画、成果を示すドキュメントの作成.....	27
イ	ドキュメントの随時改定	27
(5)	インターネット接続系におけるリスク対策.....	27
1 3	特記事項.....	27
1 4	適用文書.....	28

1 委託業務名

新たな人事給与システム構築稼働業務委託

2 本業務の背景

横浜市立大学（以下、「本学」という。）では、平成25年に人事給与システム（人事及び給与等に係る業務を効率的に行うためのシステムをいう、以下同じ。）を導入し、以降、度重なる制度変更などの対応を経て約10年間に渡り継続利用してきたが、令和7年3月末日をもって現在利用している人事給与システムのサポートが停止となるため、新たな人事給与システムの調達が必要となった。

3 本業務の目的

以下の目的を実現するため、新たな人事給与システムを構築する。

- (1) 永続的なシステムの構築・運用コストの削減
 - パッケージシステムを導入することで、全国の自治体・教育機関で必要な法令等への対応や仕様・機能不足、不備への対応はパッケージの標準機能として実装され、カスタマイズ等に掛かる運用コスト削減を期待している。
 - 本学の制度変更等への対応や機能追加においても、カスタマイズ等で対応するのではなく設定変更等での対応を想定している。
- (2) 人事業務効率化
 - 各種情報を活用しやすいようExcel出力可能にする。またExcel取込での一括登録を可能にする。

4 委託業務の範囲

新システムは令和7年4月1日（現時点での想定）の稼働を予定しており、本委託では以下の業務を行うこととする。各作業の成果物については、「11 納品物件」に定める納期までに作成を完了し、本学担当者の承認を得ること。

なお、要件定義から本番安定稼働まで、本学側のタスクも多くあることが想定されるが、進め方や必要となるタスクなどは、本学側の担当範囲も含めて計画し提案すること。その際、各種要件(機能要

件、非機能要件、業務委託要件等)における様々なリスクを早期に検知し解消できるよう考慮すること。

新システムはパッケージシステムをベースに構築することを想定しているが、受託者側の判断でスクラッチ開発をベースに提案しても構わない。また、サーバ等のインフラ環境構築及び導入初年度保守業務も本委託に含まれる。

(1) 要件確認

システムの動作画面等で認識を合わせながら、本仕様書に対するシステムの仕様説明を行うこと。

また、移行計画、テスト計画、教育計画、展開計画を作成すること。

(2) 基本設計

本仕様書等の内容に基づき基本設計を行い、「基本設計書」を作成すること。また、本仕様書等、使用した資料の内容が「基本設計書」のどの項目に対応しているのかを記載したトレーサビリティ表を作成すること。

なお、パッケージシステム固有の設計書の書式を活用して基本設計書としても構わない。

(3) 詳細設計

基本設計書等の内容に基づき詳細設計を行い、「詳細設計書」を作成すること。また、基本設計書等、使用した資料の内容が「詳細設計書」のどの項目に対応しているのかを記載したトレーサビリティ表を作成すること。

なお、パッケージシステム固有の設計書の書式を活用して詳細設計書としても構わない。

(4) 環境設計・構築・設定

詳細設計書等の内容に基づき、新システムの稼働に必要なかつ本学の要求する非機能要件を満たすシステム環境（サーバ、ソフトウェア、ネットワーク、端末等）を設計し、「システム環境設計書」としてまとめること。

また、設計要件によりハードウェアの調達が必須となる場合は、本学の要求する非機能要件を満たす仕様の機器を受託者の負担において用意すること（機器の設置場所は金沢八景キャンパス総研棟サーバ室内、または附属病院サーバ室内、または受託者の選定するクラウドサーバのいずれかを想定。）。

受託者は、新システムの稼働に必要なOSやミドルウェア、パッケージ等の導入及び設定作業を本業務の中で行うこと。

(5) システム開発

詳細設計書等の内容に基づき、システム開発を行うこと。また、プログラムの単体・結合テスト等を実施し、システム開発における品質を保証すること。

(6) システムテスト

新システムの総合的なテストを実施し、問題なく稼動することを検証すること。また、移行データを利用した検証を行い、移行データの検証も合わせて実施すること。

なお、テスト内容についてはテストを実施する前に本学担当者の承認を得るものとする。また、テスト内容、結果及び不具合処置事項等についてシステムテスト仕様書兼成績書にて報告すること。

(7) 並行稼働テスト

新システムと現行システムの給与計算結果を比較し、品質を保証すること。給与計算結果の比較は3月分以上行うこと。

(8) 受入・運用テスト支援

本学担当者の実施する受入・運用テストについて、テスト項目や評価基準などを定めた仕様書を作成すること。

なお、仕様書の内容については、受入・運用テスト実施前に本学担当者の承認を得るものとする。テスト実施時には必要な環境整備、立会いを行い、随時質疑に回答するなどのサポートを行うこと。

(9) データ移行

現行システム開発業者と協力し、現行システムの職員情報及び給与履歴情報を新システムに取り込むこと。データ移行仕様書兼報告書を作成し、新システムにおけるデータの正当性及び新システムでの正常動作を保証すること。移行するデータの詳細は要件定義フェーズで明確に定義すること。

なお、現行システムからのデータ出力は本学側で実施する想定だが、コード変換や新システムへの取込は受託者が実施すること。

(10) 操作研修

「研修用テキスト」を作成し、本学職員（人事担当職員及び労務担当職員）に対して新システムの操作研修を行うこと。

なお、研修は拠点ごとに複数回実施することを前提とする。操作研修については一般的なものではなく本学の人事給与関連業務の運用に沿った形での内容とすること。

研修の会場は本学で用意するが、研修に必要な機器については受託者で用意すること（予定）。

(11) マニュアル等の整備

新システムについて、本学システム管理担当者向けのマニュアルと、それ以外のユーザ(本学職員)向けのマニュアルを作成すること。

(12) 現地設置調整

設置の事前に「展開手順書」、「タイムスケジュール」を作成すること。また、新システムの導入・各種設定作業を行った後、正常に動作することを確認し、「展開結果報告書」を作成すること。

(13) 本稼働立会

新システムの本稼働初日及び安定稼働までの期間について、本学指定の場所(横浜市内)において立会いを行うこと。また、立会い中に問題が発生した場合には速やかに対応を行うこと。

また、年次業務等（年末調整や定時決定、異動業務）、システム導入後に初めて行う業務については時期に合わせて事前説明を行い、立会いを行うこと。

(14) プロジェクト管理

本契約締結後概ね2週間以内に履行計画書を作成し、本学担当者に事前承認を得たうえでプロジェクトを推進すること。履行計画書の記載内容は次のとおりとする。

- ① 業務の目的、委託業務内容
- ② WBS（作業分解図）
- ③ 成果物一覧
- ④ マスタスケジュール
- ⑤ 体制図
- ⑥ 役割分担表
- ⑦ 会議体計画
- ⑧ 課題進捗管理方法
- ⑨ リスク管理方法
- ⑩ 品質管理方法
- ⑪ 構成管理方法
- ⑫ 変更管理方法
- ⑬ セキュリティ対応方針

⑭ スコープ変更ルール

その他、プロジェクト管理に関して、本学が指定もしくは業務上必要とする書類がある場合には、適宜提出すること。

なお、プロジェクトの管理状況については、定例会等においてプロジェクト管理報告書を定期的に提出して報告するものとする。報告頻度及び報告書の内容・形式については、契約締結後、受託者が提案し、本学担当者の承認を得ること。

また、新システムの運用開始後、プロジェクト管理報告書、成果報告書を作成し、本委託の作業結果について本学担当者に報告を行うこと。

(15) その他新システム開発に必要な業務

プロジェクトの打合せ議事録の作成、定例会の資料作成等、その他本学が必要とするもの。
なお、議事録は3営業日以内に作成し提出すること。

(16) 保守

詳細については、10 運用保守要件を参照。

5 履行場所

- (1) 横浜市立大学総務部人事課（横浜市金沢区瀬戸2-2-2）
- (2) 本学が指定する横浜市内の場所
- (3) その他本学が認めた場所

なお、本業務における開発・テストの実施は以下の場所で履行する想定である。

委託者は受託者が常駐可能な開発室等の準備をしないため、作業場所等は受託者で用意すること。

ア 設計・構築・テスト業務

受託者の用意した開発環境等での実施とする。

※移行データを使用したテストは本学内、またはインターネットに接続されたネットワークから物理的又は論理的に分離され、本学が受託者に対して要求する安全管理措置が遵守可能な環境での実施とする。

イ テスト業務

受入・運用テストのみ本学内での実施とする。

6 履行期間

契約日から令和7年3月31日まで

現行の人事給与システムが令和7年3月31日でサポート停止となるため、上記履行期間は厳守すること。その上で、期間内での業務実施時期に合わせた納品スケジュールについては、双方の協議の上決定する。

7 機能要件

機能要件は別紙1「要求機能一覧」を参照のこと。

8 非機能要件

(1) 前提条件

ア クライアント

CPU：インテル Core i-5（第8世代）、メモリ：8GB 相当のスペックを搭載した端末で遅延なく動作すること

(2) 可用性

ア 継続性

(ア) 運用時間

- 通常時利用時間帯は7時から22時まで（土日祝含む）とする。（土日祝の計画停止は事前に協議したうえで可能。サポートは平日9時から17時まで）
- 業務繁忙期は、システム運用利用時間の延長を行う。
- 延長時間（連携処理時間帯、バックアップ処理時間帯を除く）については、システム管理者と事前に協議したうえで決定する。
- システムに障害が発生したときは、受託者は委託者からの連絡により対応すること。一次回答は3時間以内に実施すること。

(イ) 計画停止

- 計画停止は可能とする。（システム管理者と協議のうえ、運用スケジュールを変更することは可能とする）

- (ウ) 目標復旧水準
 - データのリカバリを伴う復旧では、1 営業日前の時点(日次バックアップからの復旧)まで原則 12 時間以内に、すべての業務で復旧すること。
 - バックアップは大規模災害に耐える保存方法とすること。バックアップはサーバと別筐体で保存し、サーバのハードウェア故障時にもデータが消失しない措置を講じること。また、外部メディアへの定期的な手動によるデータコピーによりオフラインでの保管も可能な仕組みとすること。
- (エ) 稼働率
 - オンライン稼働時間内におけるインフラ稼働率は、99.9%以上確保すること（計画停止及び災害発生に伴う停止時間は除く。）。
 - 月次の繁忙期(給与支給関連業務)、年次の繁忙期(3月下旬～4月上旬の新規職員配属関連業務及び異動関連業務)には、保守体制を厚くする等の対応により、極力業務に影響がでないようにすること。

イ 耐障害性

- (ア) バックアップ
 - システム、アプリケーション、ネットワーク機器の config 等は、イメージバックアップを取得できること。
 - データベース等毎日変更があるものについては、日次かそれ以上の頻度でバックアップを取得できること。
 - バックアップの世代は、7 世代とすること。
 - バックアップ処理を行う時間帯や対象バックアップファイルの格納場所は、事前にシステム管理者と協議したうえで決定すること。
- (イ) 冗長構成
 - 稼働率目標などの継続性を満たすことのできる冗長構成を実現すること。
- (ウ) UPS（クラウドサーバの場合は除く）
 - 自然災害や突発的な事故による停電・瞬低時に、サーバ等が誤動作・故障しないよう電圧を一定に保つこと。
 - UPS によって電力が供給されている間にシステムを安全にシャットダウンさせること。
- (エ) 障害対応手順要件
 - 障害時の連絡体制・対応フロー等を定めて運用手順書を作成すること。

- 当日中に対応が必要となる場合、翌日中に対応が必要となる場合及び翌々日以降の対応で良い場合等、緊急度に応じた連絡体制・対応フロー等を定めること。
- システムテスト及び受入・運用テストを通じて運用手順書の検証を行うこと。

(3) 性能・拡張性

ア 業務処理

(ア) 職員数

- 約 27,000 人（在職者 7,000 人、退職者 20,000 人）。令和 4 年度 4 月 1 日時点。
- 年で 400 人の増加を想定すること。

(イ) ユーザ数

- 約 60 人（令和 4 年度 4 月 1 日時点）。

(ウ) 端末数

- ユーザあたりパソコン 1 台の利用を想定。

(エ) 同時アクセス数

- 通常利用 60 台。

(オ) 保管期間

- 遡及処理や過去履歴の照会等のため必要となるデータ（マスタ含む）の世代管理ができること。
- データは本番稼動以降削除しないこと。

イ 性能目標値

(ア) オンラインレスポンス

- オンライン応答時間は 3 秒以内とする。ただし、本学内のイントラネット等、既存の環境が原因で遅延が発生した場合は除外する。
- データ検索や帳票出力等の大量の情報を一括で扱う処理を円滑に実施できること。例えば、月例給与計算は全職員を対象に計算した場合、15 分以内に計算できること。1 人分の賃金台帳 1 年分を 5 秒以内に出力できること。
- 大学内で行うシステムテスト工程で性能試験を行い、計測結果を提示すること。
- 計測目標値に達成できない機能は、代替案を提示し、本学と協議したうえで対処内容を決定すること。障害時の連絡体制・対応フロー等を定めて運用手順書を作成すること。

ウ 拡張性

- (ア) 業務範囲の拡大や利用者の大幅な増加を考慮し、必要に応じてサーバ機器の CPU、メモリ、ディスクの増設が可能な構成とすること。

エ 性能品質保証

- (ア) チューニング

データ量、利用者の増加に対してシステムパフォーマンスが劣化しないように必要に応じて可能な限り業務アプリケーションのチューニングを実施すること。

(4) 運用・保守性

「10 運用・保守要件」に従い業務を実施すること。達成すべき要件を非機能要件の観点で整理したものを以下に示す。

ア 運用監視

- (ア) 監視

サーバ機器類の稼働状況及びセキュリティ機能の稼働状況を監視し、必要に応じて警告等を発する機能を設けること。

- (イ) 監視対象

サーバ、ネットワーク機器、アプリケーション等、新システムの稼働に影響を与えるものすべてを監視対象とすること。

なお、システム安定稼働のため、監視対象、監視方法、異常状態の設定及び監視間隔等を設計すること。

- (ウ) 稼働状況監視

- サーバ、ネットワーク機器の死活監視ができること。
- アプリケーションプロセスの監視ができること。

- (エ) 障害状況監視

- サーバ及びアプリケーション等のエラーログ監視ができること。
- サーバ及びネットワーク機器のエラー、LINK ダウン等 (SNMP TRAP 等) の監視ができること。
- 不正アクセス等のセキュリティ要件を満たすためのログ監視ができること。

- (オ) 性能状況監視

サーバ及びネットワーク機器等の CPU、メモリ、ハードディスクの閾値監視をできること。

なお、ディスクの使用容量及び空容量の変動状況を定期的に本学へ報告できること。

イ その他

(ア) 教育訓練

<操作研修>

- 「研修用テキスト」を作成し、本学職員に対して新システムの操作研修を行うこと。
なお、研修の回数については拠点ごとに複数回に分かれることを前提とする。操作研修については一般的なものではなく本学の人事給与関連業務の運用に沿った形での内容とすること。

<システム操作マニュアル>

- 新システムについて、本学システム管理担当者向けの管理向け操作マニュアルと、それ以外のユーザ(本学職員)向けの職員向け操作マニュアルを作成すること。

(5) 移行性

ア 移行対象

- 移行対象データは、現行の人事給与システムで管理しているものとする。電子媒体 (Microsoft Excel や Access 等)、紙帳票等で個別管理しているものは含まない。
- 人事に関するデータは過年度のデータも含め全て移行すること。
- 給与に関するデータは稼働年1月の給与から新システムで遡及計算できるよう移行すること。
- 年末調整については、システム稼働年の1月から12月までの給与情報を元に、新システムのみで計算ができること。
- 共済の年間算定のために必要な情報を移行すること。なお、システム稼働年の年間算定については、新システムのみで計算ができること。

イ 移行スケジュール

移行作業の日程は事前に本学と調整し、協議のうえ決定すること。

(6) セキュリティ

ア 前提条件・制約条件

(ア) 対策基準・実施基準

- 本学の情報セキュリティに係わる別紙3「個人情報取扱特記事項」、別紙4「情報セキュリティ基本規程」、別紙5「利用者認証で用いるパスワード管理ガイドライン」、別紙6「電子計算機処理等の契約に関する情報取扱特記事項」等を遵守し、新システムにおけるセキュリティ対策基準及びセキュリティ実施手順を作成すること。

- ISMS（Information Security Management System）を策定・運用することにより情報資産の機密性、可用性、完全性を確保するとともに、セキュリティリスクを適切に管理し、システムにかかるセキュリティを包括的に管理すること。また、データ等の管理方法、情報システムの処理・操作手順、処理の正当性の確認手順、情報システムの誤動作・機能の停止、不正アクセス、データ等の消失、データ等の漏えい等の情報システムに関する障害及び事故に対し、迅速かつ効果的に対応するための手順等を内容とする障害対応手順書を整備すること。

イ セキュリティリスク管理

(ア) セキュリティ運用

- セキュリティ運用は、「SLA モニタリング報告書」にて四半期報告すること。
- 改善が必要な場合「SLA 改善報告書」を半期毎に報告することで PDCA サイクルを実現すること。

ウ アクセス利用・制限

(ア) 権限管理

- 権限管理の最小単位は利用者 ID 単位とし、利用目的に応じた権限の設定が可能であること。
- 所属組織単位及び職位に応じた権限付与機能について、設定可能であること。

(イ) ログ参照権限

新システムへのアクセスログ（ユーザ、操作日時、対象データ、操作内容、IP アドレス等）の参照にあたっては、システム運用管理者権限を付与することにより閲覧者を限定できること。

(ウ) アクセス端末制限

人事給与システムを操作する端末以外からのアクセスを遮断するためのファイアウォールを設ける等により、新システムに接続可能な端末を IP アドレスやその範囲指定で制限できるようにすること。

エ 不正追跡・監視

(ア) ログ監視

システムログ取扱い可能者は、サーバ管理者権限付与者のみとし、アクセスログ取扱い可能者は、新システムの権限管理による管理者権限付与者のみとすること。

なお、サービス利用型の場合もアプリケーション関連のログは管理者権限付与者により確認可能とすること。

(イ) ログ保管期間

アクセスログの保管期間は7年間とすること（個人情報記録したシステムにおけるクライアント端末によるデータ更新、検索の操作の記録に関する要綱では3年間であるものの、人事給与関連業務のデータの保存期間は7年間が求められるため。）。

オ マルウェア対策

(ア) マルウェア対策

アンチウイルスソフトウェア等を活用して、不正プログラム対策を実施すること。

カ Web 対策

(ア) Web 実装対策

Web システムにより構築する範囲については、サーバからクライアントに攻撃の糸口になり得る情報を送信しないように情報システムを構築すること（セッションハイジャックやクロスサイトスクリプティング等への対策）。

キ マイナンバー管理

(ア) データ保存

マイナンバーはその他の人事給与システムのデータとは異なるサーバに保存し、インターネットに接続可能な LAN から物理的または論理的に分離された状態を保持すること。但し、マイナンバーの保存されたサーバ側から、その他の人事給与システムのデータの保存されたサーバに対して、基礎情報等を参照・取得するための、単方向のデータ連携については可能とする。

(イ) マイナンバー機能の利用端末

マイナンバーの登録機能や参照機能の利用は、インターネットから物理的または論理的に分離された LAN（マイナンバー LAN）上の専用端末からのみに限定すること。

(ウ) マイナンバー LAN

マイナンバー LAN は、新規で配線・構築するか、または、既存の LAN 環境（現行の人事給与システム専用 LAN）を利用すること。後者の場合、令和 8 年 12 月以降に、当該 LAN のネットワーク更新作業（老朽化したスイッチ入替や拠点間 WAN 回線の見直し、LAN 内のネットワーク設定）及び管理の委託業務を別契約として行うこと（物理配線のみはそのまま利用可能。）。

(エ) クラウド接続用 WAN（マイナンバーをクラウドサーバで管理する場合のみ）

マイナンバーをクラウドサーバで管理する場合は、マイナンバー機能を利用するマイナンバー LAN 上の専用端末からの通信を、インターネット接続可能な学内 LAN 及び WAN から分離するため、専用線（IP-VPN 網可）を敷設して、接続させること。

(7) 使用性・効率性要件

ア 前提条件

デザインの統一性、操作性等に配慮した設計を行うこと（統一された画面構成、メニュー表示、画面遷移、操作ミスへの配慮等）。

イ 画面構成

業務を効率的に行える画面項目数、見やすい文字の大きさ、他情報参照時の別ウィンドウ表示、業務処理に必要な情報の1画面表示等に配慮した設計を行うこと。

ウ インタフェース

一貫性のある画面構成、画面遷移及び入出力操作方法を実現するために、カスタマイズ部分についても、画面における配色、ボタン配置等を統一する設計を行うこと。

エ 負荷軽減

- 職員の業務効率性を高め、負荷軽減を行うために、担当業務に即したメニューの並び替えが可能であること。
- EUC 機能は、抽出条件を自由に設定でき、抽出条件をテンプレートとして保存でき簡単に操作できること。また、抽出されたデータは、EXCEL 形式又は CSV 形式を選択でき、項目全ての並び替えが可能であること。

9 サービスレベル定義

サービスレベル要件を以下に示す。

なお、本学の要求する非機能要件に対して、適切なサービスレベル項目を定義すること。提案された内容は本学と協議のうえで決定することとする。資料の様式も含めて提案者が提案すること。

項番	要素	要件事項
1	定義の概要	(1) 基本方針 <ul style="list-style-type: none">● 本学と新システム受託者間で、新システムの運用・保守業務を円滑に行い、サービス品質を一定のレベルで保つために、相互の役割や項目、管理指標、詳細実現手順を双方合意のうえで策定する。● 詳細要件が確定した後に本学の要求する非機能要件を実現するための詳細実現手順を双方合意のうえで策定することで、サービスレベルの双方合意（Service Level Agreement）とする。

		<p>(2) 策定の目的</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 継続的に高いサービスレベルを維持すること。 ● 品質に対する要求水準の明確化により、システム管理者及びシステム利用者の利便性を向上させること。 ● 本学と新システム受託者の相互の役割、遵守すべき項目、管理指標を「見える化」することにより、双方の責任分担を明確にすること。
		<p>(3) 期待する効果</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 円滑な業務運用の実現 ● サービスレベルに見合ったコストの明確化と合理性の確保 ● 業務の問題点・課題点の把握 ● 信頼関係の構築、共通認識の確保
2	SLA の運用	<p>(1) SLA の作成・更新</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SLA は継続的に更新すること。 ● SLA の検討・合意については、独立行政法人情報処理推進機構が提供する「非機能要求グレード」に基づき新システム受託者が提案し、本学と協議のうえ決定すること。 ● 非機能要件グレードに定義されていない項目については、本書に記載する機能要件、運用・保守要件等を考慮したうえで、作成すること。 <p>(2) SLA の範囲及び責任</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SLA 項目で定義する内容にて協力を締結し、協定書に基づき設定した目標を達成するよう努めること。 ● 責任範囲については本学と調整を行い決定すること。 <p>(3) 適用する SLA の項目</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SLA 項目の詳細については、本学と協議のうえ、決定すること。 <p>(4) SLA 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 新システム受託者は、サービスレベルのモニタリングを逐次実施し、モニタリング結果を定期的に本学へ提出（以下、「SLA モニタリング定期報告」という。）すること。各四半期の最終月の翌月の中旬頃までに、本学と SLA の評価に関する会議を行うこと。 <p>(5) 継続的なサービスレベル向上への取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SLA の遵守、品質の向上に向けて本学と新システム受託者の双方が継続的に取り組めるよう、SLA モニタリング定期報告の結果から、双方の役割に基づき改善案等を検討すること。

		<ul style="list-style-type: none"> ● SLA の評価に関する会議を開催し、改善案について協議し、双方の合意が得られた場合、新システム受託者は改善計画書を本学に提出すること。 ● 改善計画書には、以下の項目を明記すること。 <ul style="list-style-type: none"> a.状況分析（SLA 違反の原因となった障害等の状況及び原因分析結果報告） b.再発防止策（再発防止策・予防策の具体的な提示） c.再発防止策の導入スケジュール
		<p>(6) SLA に係る留意事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本業務においては、努力目標型の協定となり、委託費用の減額等のペナルティは設定しないが、SLA が遵守できない場合は新システム受託者にて改善策を実施し改善すること。また、改善策の実施に関する費用は、すべて新システム受託者の負担とすること。 ● 改善策を講じてもレベルが遵守されない等、新システム受託者の信頼性、信用性及びパートナーとしての品格について著しい欠落が認められた場合、本学「委託契約約款」に基づき「損害金の請求」（委託契約約款第 35 条 履行遅延の場合における損害金等）及び「委託契約の解除」（委託契約約款第 36 条 委託者の解除権）を行うことがあるので留意すること。 ● 委託契約の解除に伴う、次期システムに移行するための経費（次期システム構築費、次期システム機器調達費、リース期間が残っている場合の現行機器の残リース費、その他アウトソーシング費）は新システム受託者の負担とすること。

10 運用保守要件

(1) 運用・保守業務

ア 基本方針

本業務で実施すべき運用・保守業務は以下に示すとおりとする。

なお、次に記載した要件以外でも効率的なシステム運用保守を実現できる施策等があれば、提案すること。提案された内容は本学と協議のうえで決定することとする。

イ 運用・保守業務要件

新システムの運用に先立ち、システム運用・保守業務（下記①から⑪）に関する計画を策定し、運用・保守計画書として取りまとめること。

また、スケジュールの策定にあたっては、給与計算に係る時間、バッチ処理時のオンライン凍結時間、データバックアップに係る時間、SEによる保守に係る時間、システム切替対応に係る時間等を考慮したうえで、策定すること。

新システムの運用に先立ち、システム運用・保守業務（下記①から⑩）に関する手順を策定し、運用管理マニュアルとして取りまとめること。

運用・保守計画書や運用管理マニュアルの策定にあたっては、ハードウェア受託者と作業に係る責任範囲等について調整を行うこと。

運用・保守計画書に従い、システム運用・保守業務（下記①から⑩）を適切に実施すること。また、その他システムサービスの維持に必要となる事項全般についても、本学と協議のうえ実施すること。

業務名	業務詳細	運用・保守計画書及び運用管理マニュアルの対象（想定）
① システム保守（ハードウェア）	● 不具合等の機器のメンテナンス（改修、予防交換を含む不具合時の交換）等	○
② システム保守（ソフトウェア）	● ソフトウェアの設定変更、更新プログラム適用及び検証等	○
③ アカウント管理	● システム管理者ID、職員及び教職員ID等の付与、削除等	○
④ データ管理	● 業務システム間共通で使用するデータの管理等	○
⑤ 構成管理（ハードウェア、ソフトウェア）	● 運用・保守においてプログラムの変更等を実施した場合、設計書等の関連資料の更新 ● 各種マニュアル・手順書・研修テキストの更新及び本学への引継ぎ	○
⑥ セキュリティ管理	● 本業務で構築された各システムのセキュリティ対策、インシデント対応等	○
⑦ オペレーション管理	⑦-1 定例作業管理（稼動監視、ログ管理、バックアップ・リストア、媒体管理、帳票管理等） 稼動監視については、以下の点を満たすこと。 ● 本業務範囲で提供されるすべてのサーバ、ネットワ	○

	<p>ーク機器、アプリケーション等の監視を行うこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 日時や月次等の定期的に行うジョブ(プログラム、バッチ処理、バックアップ等)の監視を行うこと。 <p>なお、あらかじめ日中のオンライン業務に影響がないよう実行スケジュールを設計すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● システム環境を継続的に安定して稼働させるため、各機器の挙動を監視すると共に、障害発生時の検知から原因特定等を速やかに把握できるシステム監視を行うこと。 ● サーバ、ネットワーク機器の死活監視ができること。 ● サーバ及びネットワーク機器のエラー、LINKダウン等 (SNMP TRAP等) 監視ができること。 ● 不正アクセス防止等のセキュリティ要件を満たすためのログ監視ができること。 ● サーバ及びネットワーク機器等のCPU、メモリ、ハードディスクのリソース管理及び閾値監視ができること。 <p>⑦-2 臨時作業管理 作業指示書に基づく作業の実施、作業結果の報告 (※例えば、データに関する調査など突発的に生じる作業を想定しており、現状を踏まえると、頻繁に作業依頼することは想定していない)</p> <p>⑦-3 ハードウェアの設定変更、追加、削除 (時刻調整等)</p> <p>⑦-4 保守実績、障害対応、問合せ対応等に関する報告書の作成及び報告会の実施</p> <p>⑦-5 SLA項目のモニタリング</p>	
⑧ 障害管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 各システムの災害復旧計画の策定 ● 必要に応じた SE 等の現地派遣・対応 	○
⑨ 変更管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 瑕疵対応 (バグ対応、軽微な機能追加・改良 (様式表記の変更、データの抽出)) ● 機能変更 ● 運用管理方式の変更対応 	○

	<ul style="list-style-type: none"> ● 他システムのリプレースに対する連携対応（機能改修、連携テスト、データ移行等） 	
⑩ 課題・リスク管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 運用・保守業務を行う中で発生した課題及びリスクを適切に管理すること。 	○
⑪ コミュニケーション管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 会議体の設定 ● 会議開催に係る手順及びルール ● 議事録作成及び承認の手順及びルール ● サービスデスクへの問合せから回答までの手順システム運用・保守に係る依頼の受付から対応までの手順 	○

ウ サービスデスク及びシステム運用・保守依頼受付

- 一元的な窓口を設置すること。
- 本学からの問合せに対応すること。（障害の一次受付、操作方法等に関する受付・回答等）
 - ※ 問合せがあった場合には、新システムを利用する職員及び新システム運用・保守担当を待たせないように迅速かつ的確な対応を行うこと。
- 過去の問い合わせ内容を蓄積し、都度確認ができるようにすること。

エ 運用・保守状況報告

- 運用・保守定例会議等への出席
 - 運用・保守定例会議の開催は、四半期に1回を原則とする。ただし、運用開始から半年間程度は月1回とする等、本学の求めに応じ柔軟に対応すること。会議の議事録は開催日から3営業日以内に作成し提出すること。

オ 運用・保守受付・回答方法

運用・保守の受付及び回答の対応窓口として電話及びE-Mailを用意すること。
なお、E-Mailは24時間受信可能とすること。

カ 運用・保守時間

運用・保守時間を以下に示す。

サービスデスクの設置期間については、研修等における職員の習熟度や問合せ件数の通減度合いを考慮のうえ、本学と協議し、決定すること。

項目	対応時間
サービスデスク	<ul style="list-style-type: none"> ● 平日 9時から17時まで
監視業務	<ul style="list-style-type: none"> ● 新システム受託者の運用・保守担当者が、システム稼働中はシステム状

	態を監視すること。
保守業務	<ul style="list-style-type: none"> ● ハードウェア（受託者にて調達した機器のみを対象とする） 平日 9時から17時まで ※ 部品交換、代替機対応等について、原則午前中受付分は当日オンラインとする。対応にあたりオンライン業務に影響を与える場合は、オンライン稼働時間外に対応すること。 ● ソフトウェア 平日 9時から17時まで ※ 構成変更について、対応にあたりオンライン業務に影響を与える場合は、オンライン稼働時間外に対応すること。

1 1 納品物

(1) 納品先

ア プログラム、実行モジュール等

本学総務部人事課が指定するサーバ等へインストールすること。

イ 「ア」以外の納品物件

本学総務部人事課へ納品すること。

(2) 納品先・納品方法・納期

ウ 前提条件

履行計画書にて納品物、納品方法、納期については本学と協議のうえ決定すること。

納品物	納品方法	納期
① 履行計画書	電子媒体 2 部	契約締結日から 2 週間以内
② 要件定義書	電子媒体 2 部	契約後、本学担当者と協議のうえ、決定する。
③ 基本設計書	電子媒体 2 部	(同上)
④ 詳細設計書	電子媒体 2 部	(同上)
⑤ 環境設計書	電子媒体 2 部	(同上)
⑥ システムテスト仕様書兼成績書	電子媒体 2 部	(同上)

⑦ オペレーションテスト仕様書兼成績書	電子媒体 2 部	(同上)
⑧ データ移行テスト仕様書兼成績書	電子媒体 2 部	(同上)
⑨ 研修用テキスト	電子媒体 2 部 紙媒体 2 部	(同上)
⑩ 管理者向け操作マニュアル	電子媒体 2 部 紙媒体 2 部	(同上)
⑪ 職員向け操作マニュアル	電子媒体 2 部 紙媒体 2 部	(同上)
⑫ 移行計画書	電子媒体 2 部	(同上)
⑬ テスト計画書	電子媒体 2 部	(同上)
⑭ 展開手順書	電子媒体 2 部	(同上)
⑮ 展開結果報告書	電子媒体 2 部	(同上)
⑯ 開発プログラム、実行モジュール	電子媒体 2 部	(同上)
⑰ プロジェクト管理報告書、成果報告書	電子媒体 2 部	(同上)
⑱ 運用・保守計画書	電子媒体 2 部	(同上)
⑲ 運用手順書 (障害時)	電子媒体 2 部	(同上)
⑳ 定例運用報告書	電子媒体 2 部	(同上)
21 その他、本学が必要とする資料等	電子媒体 2 部	(同上)

※ 納期が同一のドキュメントについては、電子媒体の納品を取りまとめても構わないこととする。

※ 電子媒体のラベル面にドキュメント名を印字するなど、紙媒体との紐付けを明確にすること。

※ 各種資料、納品物については、納品方法（電子・紙）によらず、印刷することを考慮して作成すること。

1 2 その他留意事項

(1) 知的財産権に関する定義

ア 前提条件

知的財産権は、本学と新システム受託者間の契約事項に基づき運用する。関連する本学規程として別紙 2 「委託契約約款」、別紙 6 「電子計算機処理等の契約に関する情報取扱特記事項」を参照すること。

イ 著作権

- 本業務における成果物のうち、納品された各ドキュメントにおける一切の知的所有権に関して、著作権法第 21 条から 28 条までに定める権利を含むすべての著作権は、本学に帰属する。成果物は、引渡し時を持って著作権を本学に譲渡する。
- 著作者人格権は本学及び本学が指定する者に対して一切行使できない。ただし、パッケージシステムに標準として付加されるマニュアル等の原本そのものの著作権は、新システム受託者又は著作権を有する第三者に留保する。
- スクラッチ開発にて構築するシステム及びパッケージシステムのカスタマイズを行った場合の該当箇所の著作権は本学に帰属する。
- 本学が保有する業務上のデータそのものは、本学に帰属するものとする。
- 本学は本業務の履行過程で生じた著作物について、本業務開始前から新システム受託者が所有していた著作物の有無によらず無償で使用できるものとする。

(2) 引継ぎに関する要件

ア 業務の引継ぎ

- 本業務の契約履行期間の満了、全部若しくは一部の解除、又はその他契約の終了事由の如何を問わず、本業務が終了となる場合には、新システム受託者は本学の指示のもと、本業務終了日までに本学が継続して本業務を遂行できるよう必要な措置を講じ、新規受託者に移行する作業の支援を行うこと。
- 業務引継ぎに伴いデータ移行等が発生する場合、移行のために必要となるデータを汎用的なデータ形式（CSV 等）に加工し提供すること。さらにファイル・データレイアウト等の資料を提供し、本学又は新規受託者に対して誠意を持って協力すること。
- 本学に設置した機器、備品等がある場合、データ消去を行ったうえですべて撤去すること。データセンター内に設置した機器等あるいはクラウドサーバについては、データ消去を実施すること。撤去後には本学が求める形式の撤去（データ消去も含む）報告書を提出する。新システム受託者の所有物の撤去に係る費用については新システム受託者の負担とすること。

イ 引継ぎ実施にあたっての本学との調整事項

引継ぐべき業務の内容について、次の内容を詳細に記録した業務引継書を作成し、本学に提出すること。また、新システム受託者は業務引継書に基づき、被引継者に対し本業務が停滞しないよう十分な説明及びサポートを行うこと。本学、新システム受託者以外の第三者に引継ぎを行う場合、引継ぎ業務には本学の担当者が立会い、その内容について確認を行う。

業務引継書の内容については次のとおりとすること。

- 本業務の流れ（新システム受託者がこれまでに実施した業務、今後実施することを予定していた業務）
- 本業務の進捗状況（新システム受託者が完了しておくべき業務（予定）と実際に完了した業務（実績））
- 構成管理台帳（プログラム及びデータ、ドキュメント等の資産及び資産の所在と明細（ソフトウェア・ハードウェアの製品情報や数量、パッチ適用履歴等））の提出
- 関連する資料の明細書（構成管理台帳に付帯する情報（ソフトウェア・ハードウェアのカタログ等））
- その他円滑な業務引継ぎのために必要となる資料

(3) 法改正対応要件

ア システム稼働前

- パッケージを導入する場合は法改正があった場合に修正版が提供されるようなパッケージを導入すること。
- 導入の際に施されるカスタマイズ等により、ソフトウェア保守業務範囲に影響を及ぼす場合には、カスタマイズ実施の制約事項として、法制度改正対応に与える影響を事前に本学に通知し、承認を得たうえでカスタマイズを実施すること。

イ システム稼働後

- 既存の制度に全国統一又は毎年定期的な改正が行われる法制度改正及び給与改定については、パッケージのバージョン（リビジョン）アップや機能追加等により対処し、ソフトウェア保守業務の標準対応として本業務範囲に含まれるものとする。
- 大規模な法改正(抜本的な法改正や新法・新制度対応)については、本学と協議のうえ対応すること。
- 本学条例・規則対応及びその他要望のうち、軽微な修正(コード追加等)については、保守範囲内で対応すること。

ウ その他

- 常勤と非常勤で支給日が分かれているが、将来的に統一することを検討している。

(4) ドキュメント整備要件

ア 各工程の計画、成果を示すドキュメントの作成

- 各工程において作成を要する各種設計書等の内容については、当該工程に着手する前に本学と十分協議するとともに、完成時には本学に対して十分な説明を行い、内容の承認を得てから納品すること。

なお、本学が作成を不要と認めたドキュメントについては、省略できるものとする。

- システムの開発にあたり、システム構成におけるパッケージソフトウェアの位置付けや、業務プログラム等として作り込む部位がわかる説明資料を付けること。

イ ドキュメントの随時改定

- 納品済のドキュメント類について、システム稼働後に生じた運用保守業務の見直しやシステムの改修等に伴い内容の更新が必要となった場合は、本委託の履行期間内に限り、最新の状態に更新すること。
- ドキュメント等の内容を更新する場合は、本学に対して十分な説明を行い、内容の承認を得てから実施すること。

(5) インターネット接続系におけるリスク対策

新システムにおいては、クライアント端末はインターネット接続環境から物理的に切り離された現行の専用ネットワークでの利用形態を踏襲せず、インターネット接続が可能な事務職員専用の事務ネットワークから利用し、個人情報（特定個人情報を含む）を取り扱うことを想定している。現行と比較してリスクが高まることが懸念されるため、どのようなリスク対策するのかを説明すること。

なお、新システムは最新の「地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」（総務省）及び最新の「地方公共団体における情報セキュリティ監査に関するガイドライン」（総務省）に準拠すること。

1.3 特記事項

- (1) 本学の要求に応じて、他システムとの連携に必要な部分のプログラムのソースコード、データベース定義等の情報を開示すること。
- (2) 本学担当者と開発責任者が密に連絡の取れる体制とすること。
- (3) 本業務の契約形態・支払方法を以下に示す。

- 次期システムの開発、サーバ等のインフラ環境構築及び導入初年度保守業務を包括したシステム全般の提供を行う契約とする。

費用の支払方法は、契約履行期間で分割し、月数で均等割したうえで、令和5年度と令和6年度の年度毎に実施する検収の後、支払うことを前提とする。

1.4 適用文書

- (1) 「委託契約約款」
受託者は、本業務を遂行するにあたり、別紙2「委託契約約款」を遵守しなければならない。
- (2) 「個人情報取扱特記事項」
受託者は、本業務を遂行するにあたり、別紙3「個人情報取扱特記事項」を遵守しなければならない。
- (3) 「情報セキュリティ基本規程」及び「利用者認証で用いるパスワード管理ガイドライン」
受託者は、本業務を遂行するにあたり、別紙4「情報セキュリティ基本規程」及び別紙5「利用者認証で用いるパスワード管理ガイドライン」を遵守しなければならない。
- (4) 「電子計算機処理等の契約に関する情報取扱特記事項」
受託者は、本業務を遂行するにあたり、別紙6「電子計算機処理等の契約に関する情報取扱特記事項」を遵守しなければならない。