

添付2

**業務別情報
庶務事務編**

令和5年8月

奈良市総合政策部人事課

目次

1	現行システムの概要	1
1-1	処理概要.....	1
1-2	課題・問題点.....	1
(1)	新しい働き方への対応.....	1
(2)	適切な勤怠管理.....	1
2	庶務事務システム再構築の基本方針	2
2-1	新しい働き方への対応.....	2
2-2	各種申請・帳票の電子化.....	2
2-3	勤務状況のシステム内管理.....	2
3	新庶務事務システムの機能要件	3
3-1	機能要件.....	3
(1)	対象業務.....	3
(2)	機能体系図.....	4
(3)	機能要件.....	5
3-2	対象範囲.....	5
4	他システム連携	6
4-1	基本的な考え方.....	6
(1)	連携方針.....	6
(2)	連携方式.....	6
4-2	連携対象.....	6
5	更改計画	7
6	移行要件	8
6-1	移行方針.....	8
6-2	移行方式.....	8
(1)	文字コード.....	8
(2)	役割分担.....	8
6-3	移行対象.....	8
7	非機能要件〈オンプレミス環境〉	9
7-1	環境.....	9
7-2	ハードウェア要件.....	9
(1)	調達範囲.....	9
(2)	冗長化構成.....	9
(3)	負荷分散.....	9
7-3	性能要件.....	9

(1)	オンライン性能	9
(2)	バッチ処理性能	10
8	非機能要件〈クラウド環境〉	11
8-1	環境	11
8-2	クラウド要件	11
(1)	共通要件	11
(2)	システム利用期間	11
(3)	冗長性	11
(4)	システム監視	11
8-3	性能要件	12
(1)	オンライン性能	12
(2)	バッチ処理性能	12
(3)	拡張性	12

添付 2,3_庶務事務編・人事給与編_別紙 1~4

別紙 1 各種届出に関する業務の流れ

別紙 2-1 機能一覧（庶務事務）

別紙 3-1 現行帳票一覧（庶務事務）

別紙 4 移行データ一覧

1 現行システムの概要

1-1 処理概要

- ① 出退勤管理における出勤時間、退勤時間は各部署に設置された OTR に登録された情報が庶務事務システムに収集される。なお、こども園・保育園・幼稚園、小・中学校には、OTR が配置されておらず、他ツールを用いて作成した打刻データ（csv データ）を庶務事務システムに登録しており、また、その他の OTR 非設置部署では、正確な出退勤時刻は紙ベースで管理し、庶務事務システム上では“みなし時刻”（割り振られた勤務時間の開始時刻、終了時刻を、それぞれ出勤時間、退勤時間としたもの）でシステム処理をしている。
- ② 環境清美関係の部署（収集課、まち美化推進課）では、所属職員の出退勤状況を OTR に登録された情報を基にディスプレイ表示（表示盤）している。
- ③ 休暇及び時間外勤務の申請は庶務事務システムより行い、その情報を人事給与システムへ連携している。

なお、勤怠等の届出に関する業務の流れは複雑なものになっている。別紙 1「各種届出に関する業務の流れ」を参照のこと。

1-2 課題・問題点

(1) 新しい働き方への対応

今後、全国的にも導入が進められている「フレックスタイム制」や「勤務間インターバル制度」を本市においても取り入れた場合に、各職員の勤務時間のパターンが複雑化することが見込まれる。そのため、あらかじめシフト枠を作成して各職員に割り振るといった現行通りの運用が難しいことが想定される。

(2) 適切な勤怠管理

「時間外労働の上限規制」や、「年次有給休暇の取得義務」など、ワークライフバランスの充実につながる制度改正が進められるなか、現行の勤怠管理においては、時間外勤務実績や休暇取得実績の管理・把握がシステム上のみでは完結せず、システムにて申請された情報をデータ化、職員の手によるデータ加工を行うことにより管理・把握をしている実態である。

2 庶務事務システム再構築の基本方針

2-1 新しい働き方への対応

“働く場所”、“働く時間帯”を問わない新しい働き方を普及していくにあたり、「在宅勤務実施日における打刻をシステム上で完結できること」や、「マルチデバイス対応、BYODでの利活用の検討」、また「フレックスタイム制導入時における各職員の勤怠管理が問題なくできること」といったように、新システムは新しい働き方に対応したものであることが求められる。

2-2 各種申請・帳票の電子化

紙媒体の申請書類を電子化し、各種申請や届け出の手続きを可能な限り電子化とすることを図る。

2-3 勤務状況のシステム内管理

「時間外労働の上限規制」や「年次有給休暇の取得義務」など、現行システム下ではシステムから出力したデータを人事担当職員の手により加工をし、その後各所属へ情報の提供を行っているが、職員の負担軽減及び適切な勤怠管理の観点から、各所属の管理職員が各人の端末上で時間外上限の超過状況の把握や、休暇取得実態の管理等をリアルタイムに行えることが望ましい。

3 新庶務事務システムの機能要件

3-1 機能要件

(1) 対象業務

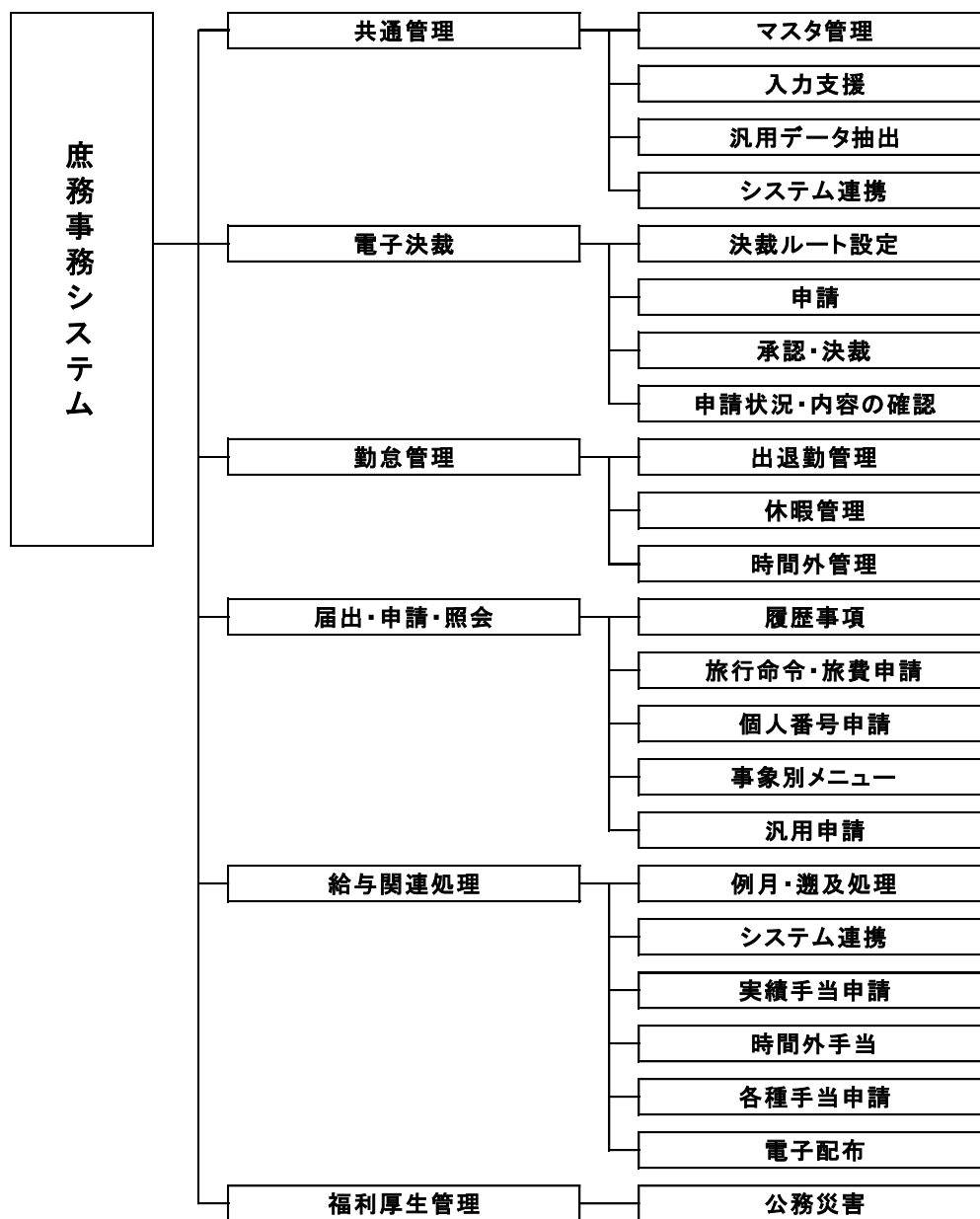
庶務事務システム関連業務 業務体系

業務分類	業務概要
電子決裁	
決裁ルート設定	時間外・休暇申請等における承認者や決裁者の設定を行う。
申請	各種申請を行う。
承認・決裁	各種申請に対する承認・決裁を行う。
申請状況・内容の確認	各種申請内容の確認や照会を行う。
勤怠管理	
出退勤管理	出勤、退勤時間の把握を行う。
休暇管理	職員毎、年月日毎に年次休暇、特別休暇、病気休暇等の各種休暇の申請を行い、決裁処理を行う。また、履歴の確認・照会を行う。
時間外管理	職員毎、年月日毎に時間外申請を行い、決裁処理を行う。また、履歴の確認・照会を行う。
届出・申請・照会	
履歴事項	職員の氏名、住所等の変更の登録申請を行い、決裁処理を行う。また、各システムへの連携を行う。
旅行命令・旅費申請	旅行命令の申請、決裁処理を行う。また、旅費申請を行い、各システムへの連携を行う。
個人番号申請	個人番号の提供に関する申請を行う。
事象別メニュー	発生事象(結婚、離婚、出産等)別に、必要な申請・届出などの手続きを検索し、申請画面へ遷移する。
汎用申請	任意に作成した申請書により申請を行う。
給与関連処理	
例月・遡及処理	当月分及び前月以前分の休暇・時間外勤務の情報の確認・確定を行う。
システム連携	人事給与システム等の内部情報システムとのデータ連携を行う。
実績手当申請	実績手当(管理職特勤等)の申請およびデータ連携・出力を行う。
時間外手当	時間外手当・休日勤務手当の割増率などの計算を行う。
各種手当等申請	各種手当の申請、決裁、照会を行う。
電子配布	給与明細、源泉徴収票の照会を行う。
福利厚生管理	
公務災害	公務災害の申請を行う。

※会計年度任用職員についても、正規職員と同等の機能を求める

(2) 機能体系図

新システムにおける機能要件の体系図は以下のとおりである。



(3) 機能要件

新システムに求める機能の詳細については、別紙として添付している以下の資料を参照のこと。

① 機能一覧（別紙 2-1）

各業務において必要となるシステム化機能を「機能一覧」に整理している。

② 帳票一覧（別紙 3-1）

現行システムから出力している各種帳票を「現行帳票一覧」に整理している。

3-2 対象範囲

新システムでは、以下に示す全ての職員を管理対象範囲とし、「3-1(3)①機能一覧（別紙 2-1）」に示す各機能については、いずれの職種であっても等しく利用できるものとする。

（単位：人）

	正規職員	再任用職員	会計年度 任用職員	臨時的 任用職員	計
市長部局等	1,751	163	1,063	0	2,977
教育委員会	281	50	738	37	1,106
消防局	387	49	8	0	444
企業局	146	8	45	0	199
計	2,565	270	1,854	37	4,726

（R5.4 時点職員数）

4 他システム連携

4-1 基本的な考え方

(1) 連携方針

新システムでは、庁内システム・外部機関ともにデータ連携を強化し、業務の効率化、品質の向上、処理の迅速化を図る。

また、新システムが個別導入となる際には、既存の連携インターフェース仕様（連携方式・文字コード・連携媒体等を含む。）の踏襲を実装方針とする。

(2) 連携方式

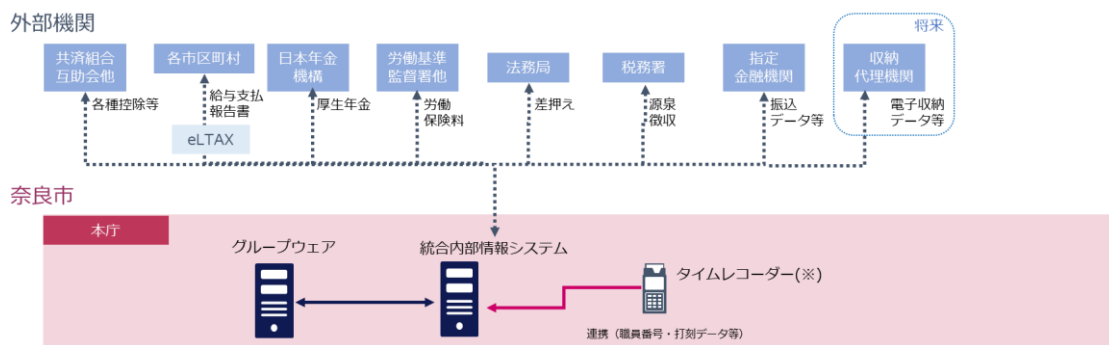
連携の方式についてはファイル転送を基本とするが、連携先システムの状況等を踏まえ、FD等の媒体を通じてのデータのやり取りも想定する。ただし、これらの方法について媒体の選択も含めて他に有効な方法・方式等があるかについての検討を進める。

運用については担当者の作業負担とならないよう、自動処理によることを基本とする。また、システム利用者が連携状況を確認するための仕組みや障害発生時の対応についても考慮が必要である。

4-2 連携対象

新システムにおいて想定しているデータ連携の概要は以下の通りである。

連携概念図



※当市の環境清美センターにおいては、上記に加えて出退表示システムを導入している。
詳細については、添付7「現行システム構成図」を参照のこと。

5 更改計画

新システムの開発スケジュールについて、要件定義等の各フェーズから、システムの稼働時期まで、提案者の提案を求める。提案にあたっては、以下の事項を前提条件とする。

- ① 更改対象となるシステムは、必ずしも同時に稼働させる必要はない。
- ② 各種法改正や、本市の業務イベント、更改の状況を踏まえる必要がある。
現在想定しているイベントを以下に示す。

	令和5(2023)年度			令和6(2024)年度			令和7(2025)年度			令和8(2026)年度											
	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
財務会計業務	■ 予算編成			■ 決算			■ 予算編成			■ 決算			■ 予算編成			■ 決算					
イ ベ ン ト	▲ 年末調整			▲ 給与処理			▲ 年末調整			▲ 給与処理			▲ 年末調整			▲ 給与処理					
	▲ 組織改正			▲ 給与処理(教員)			▲ 年末調整			▲ 組織改正			▲ 給与処理(教員)			▲ 年末調整			▲ 組織改正		
	▲ 給与処理			▲ 給与処理(教員)			▲ 給与処理			▲ 給与処理(教員)			▲ 給与処理			▲ 給与処理(教員)			▲ 給与処理		
	▲ 給与処理			▲ 給与処理(教員)			▲ 給与処理			▲ 給与処理(教員)			▲ 給与処理			▲ 給与処理(教員)			▲ 給与処理		
文書管理業務				▲ 文書引継ぎ・廃棄						▲ 文書引継ぎ・廃棄						▲ 文書引継ぎ・廃棄					
現行契約ほか										▲ 現行システム契約終了			※ 4年延長可能						奈良市20業務システムの標準化・未通化		
要件定義・設計	各フェーズの期間、システム稼働時期については、 事業者の提案を求める。																				
開発・構築																					
結合試験・総合試験																					
研修																					
システム移行																					

6 移行要件

6-1 移行方針

現行の庶務事務システムから、新庶務事務システムへのデータ移行を実施する。

6-2 移行方式

(1) 文字コード

- ・ 現行システムの文字コードは UTF-8 を利用している。

(2) 役割分担

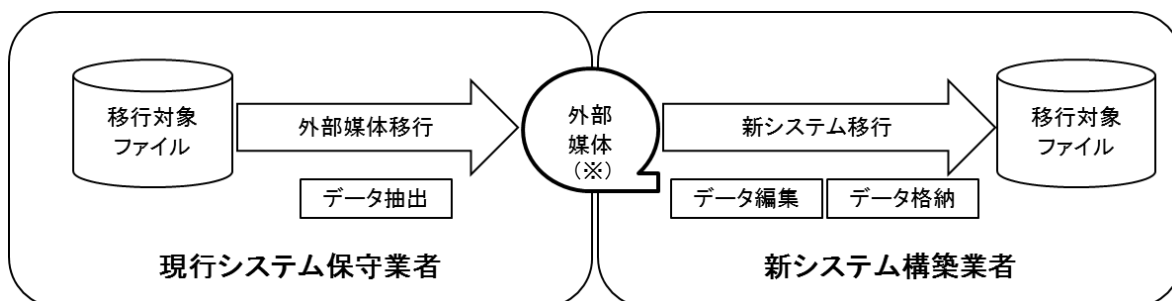
現行システム保守業者が、現行システムから移行対象データを抽出する。

新システム構築業者は、抽出されたデータについてデータ変換（文字コード（※）、コード値、フォーマット）、整合性チェックを行い、新システムに登録する。

移行結果の確認は、業務主管課と新システム構築業者が実施するものとする。

※文字コードの変換がどうしても難しい場合は、抽出側での変換も検討する。その場合は、様式1「概算費用見積書」にて明記すること。

<移行方法の概念図>



※外部媒体もしくはストレージとするかは要検討。

6-3 移行対象

新システムへの移行対象データについては、別紙4「移行データ一覧」を参照のこと。

7 非機能要件〈オンプレミス環境〉

新システムに求める主な非機能要件は以下のとおりである。

7-1 環境

環境	説明
① 本稼働環境	職員が業務を行う環境
② 職員検証用兼 研修用環境	本稼働前、動作や表示について最終的な確認を行う環境 (職員研修に使用することも有る) (本稼働環境と同等のストレージ容量)
③ 開発環境	環境変更やプログラム変更の影響をテストするための環境 (必要最小限のストレージ容量)

※上記は物理的に分割せず、仮想化によって実現することも可とする。

7-2 ハードウェア要件

(1) 調達範囲

ハードウェアの調達範囲は、添付7「現行システム構成図」を参考とすること。

ストレージについては、「7-1 環境」に記載した各環境用のストレージに加え、バックアップ用のストレージ、人事課用のファイルサーバのストレージも調達範囲とする。なお、二次バックアップ先として、市の指定領域のストレージへネットワーク経由で、週次でバックアップを行うこと。

(2) 冗長化構成

耐障害性を確保するため、サーバ等は冗長化構成とする。

(3) 負荷分散

新システムでは発生源入力を行うことから、ピーク時のサーバに対する負荷分散方法について事業者にて提案を求め、必要な装置・台数を導入する。

7-3 性能要件

(1) オンライン性能

本システムはターンアラウンドタイム(キー押下から応答画面にて入力が可能になるまでの時間)での性能目標値は、システム繁忙期においても「3秒以内」とすること。

複雑な検索処理等により上記性能の確保が困難と想定される業務・機能については、その対象業務を明らかにし、処理性能を確保するための方式と目標性能値を明示すること。

(2) バッチ処理性能

大量バッチ処理の実行を日中に想定する場合は、オンライン処理に対するデータ干渉及び性能干渉を考慮したシステム設計を行うこと。

日中バッチ処理以外のバッチ処理は、オンラインサービス停止中に実行し、日次バックアップ等の他の処理が競合しない時間中に処理を終えること。万一の障害発生時のリストア処理を考慮して、余裕を持って完了し、翌日の業務に支障をきたさないこと。

8 非機能要件〈クラウド環境〉

新システムに求める主な非機能要件は以下のとおりである。

8-1 環境

環境	説明
④ 本稼働環境	職員が業務を行う環境
⑤ 職員検証用兼 研修用環境	本稼働前、動作や表示について最終的な確認を行う環境 (職員研修に使用することも有る) (本稼働環境と同等のストレージ容量)
⑥ 開発環境	環境変更やプログラム変更の影響をテストするための環境 (必要最小限のストレージ容量)

※上記は物理的に分割せず、仮想化によって実現することも可とする。

8-2 クラウド要件

(1) 共通要件

本システムを搭載するサーバは、データセンターに設置し、クラウド方式により本市に提供すること。なお、「7-1 環境」に記載した各環境用も準備すること。

その他、人事課用のファイルサーバのストレージも準備すること。(設置場所はデータセンターもしくは本市いずれでもよい)

(2) システム利用期間

システムの利用時間は、7時～24時とすること。但し、計画停止時(月1回程度)や自然災害、その他受託者の責めによらずネットワークを停止せざるを得ない場合は、この限りではない。

(3) 冗長性

システムを構成するハードウェア、仮想環境等が停止しても、システムが継続して稼働できるサービス環境とすること。また、記憶領域(ディスク)についても冗長構成により耐障害性を向上させること。

(4) システム監視

ハードウェア及びシステムを構成する機器等の死活監視、サービス監視、アプリケーションのプロセス・サービス監視、ジョブ監視、リソース監視を実施すること。

8-3 性能要件

(1) オンライン性能

本システムはターンアラウンドタイム(キー押下から応答画面にて入力が可能になるまでの時間)での性能目標値は、システム繁忙期においても「3秒以内」とすること。

複雑な検索処理等により上記性能の確保が困難と想定される業務・機能については、その対象業務を明らかにし、処理性能を確保するための方式と目標性能値を明示すること。

(2) バッチ処理性能

大量バッチ処理の実行を日中に想定する場合は、オンライン処理に対するデータ干渉及び性能干渉を考慮したシステム設計を行うこと。

日中バッチ処理以外のバッチ処理は、オンラインサービス停止中に実行し、日次バックアップ等の他の処理が競合しない時間中に処理を終えること。万一の障害発生時のリストア処理を考慮して、余裕を持って完了し、翌日の業務に支障をきたさないこと。

(3) 拡張性

将来、業務量の処理数が増えることも見越して、リソース追加が適切に行える環境とすること。