

札幌市保育所給食栄養管理システム再構築業務
調達仕様書

令和 5年 4月
札幌市子ども未来局子育て支援部子育て支援課

目次

1	概要.....	1
	(1) 業務名	1
	(2) 業務の目的.....	1
	(3) 献立の概要.....	1
	(4) システムを利用した業務フロー	1
	(5) 作業内容	1
2	スケジュール.....	2
	(1) スケジュール.....	2
	(2) 委託期間	2
	(3) 納期.....	2
	(4) 履行場所	2
	(5) 納入成果物.....	2
3	システム再構築の基本方針.....	3
	(1) システム利用者	3
	(2) システム再構築の概要	3
	(3) システム機能の概要.....	3
4	システム要件	3
	(1) 性能要件	3
	(2) 献立作成業務のシステム基盤要件.....	4
	(3) マスタ管理機能	4
	(4) 献立管理機能.....	4
	(5) 統計管理機能.....	4
	(6) システムメニュー構成	4
	(7) 機能要件	4
	(8) 帳票要件	4
	(9) 画面要件	4
5	データ移行要件	4
6	開発要件	5
	(1) 作業実施体制	5
	(2) 作業場所	5
	(3) 稼働環境要件.....	5
	(4) バックアップ要件.....	6
	(5) セキュリティ要件.....	6

(6) アクセス管理.....	6
(7) ウィルス感染対策.....	6
7 研修.....	6
(1) 対象者.....	6
(2) 時期.....	6
(3) 場所.....	6
(4) 機材等.....	7
(5) 教材（マニュアル）等の作成.....	7
8 メンテナンス、障害・問い合わせ対応.....	7
(1) 障害対応・問合せについて.....	7
(2) 定期メンテナンスについて.....	7
9 特記事項.....	7
(1) 委託料の支払いについて.....	7
(2) 契約不適合責任について.....	7
(3) その他.....	7

1 概要

(1) 業務名

札幌市保育所給食栄養管理システム再構築業務（以下「本業務」という。）

(2) 業務の目的

札幌市（以下「本市」という。）では、保育所給食において必要な栄養量を確保するために、札幌市保育所給食における給与栄養目標量（昼食、夕食それぞれ設定）に基づいた計画的な給食が行われるよう、毎月 1 か月分の札幌市保育所給食基準献立（以下「献立」という。）を作成し、各施設（認可及び認可外保育所、認定こども園（幼稚園型除く））へ提供している。献立作成にあたっては、業務を効率的に行うことを目的に「札幌市保育所給食栄養管理システム」（以下「システム」という。）を平成 25 年度に導入し、平成 30 年度に一部改修したシステムを現在まで運用している。

システムの導入により、献立作成や給与栄養目標量に対する評価などの統計管理を行うことができるようになったが、現行システムについては、操作性や帳票類印刷の不具合などが生じ、効率的な献立作成が難しくなっている。

そこで本業務では、以上の課題を解消させるためにシステムの再構築を行うことを目的とする。

(3) 献立の概要

6 種類（週 2 回手作りおやつ献立、平日手作りおやつ献立、夕方おやつ献立、夕食献立、休日献立、離乳食献立）ある。2 週間のサイクルメニューとなっており、すべてを子育て支援課にて作成し、各施設へ提供している。各施設においては、必要に応じて献立変更、発注業務、食物アレルギー対応等が行われている。

3 歳未満児は完全給食のため、昼食には主食、副食を提供し、午前と午後にはおやつを提供することとしている。3 歳以上児の昼食は副食のみ園で提供され、主食は家庭から持参し、おやつは午後 1 回の提供としている。

1～2 歳児の昼食の副食（共通献立）の提供量は、3～5 歳児の 80%としているが、麺料理については主食と副食を兼ねていることから 3～5 歳児と同量の提供を行っている。

夕食については、3～5 歳児にも主食を提供している。

(4) システムを利用した業務フロー

システムを利用した主な業務フロー（月次）は以下のとおりである。なお、下記業務フローについては、システム再構築後も基本的に変更がないものとする。

ア 子育て支援課において、システムで献立を作成・帳票印刷

イ 各帳票を子育て支援課から各施設に送付（紙媒体もしくはデータ）

ウ 各園において、必要に応じて献立変更、発注、給食実施（食物アレルギー対応等含む）

(5) 作業内容

ア システム開発

パッケージソフトを基本とする。

イ カスタマイズ対応

本市の要求事項を満たすよう帳票等のカスタマイズを行うこと（帳票イメージは別紙 3 参照）。

ウ 構築

システムは札幌市指定環境に仮想マシンとして構築すること（詳細は「3. システム再構築の基本方針」参照）。

エ データ移行

「5. データ移行要件」に基づき、現行システムからデータ移行を行うこと。

オ 移行計画案の策定

献立作成業務等に原則支障が生じないように、現行システムからの移行計画案を策定し、利用者が円滑にシステム移行できるよう協力を行うこと。

カ 研修

「7. 研修」に基づき、システム利用者への研修を実施すること。

2 スケジュール

(1) スケジュール

本業務でのスケジュールの目安は以下のとおりとする。なお、具体的なスケジュールは契約後に受託者と調整する。

- ・ 令和5年（2023年）4月～5月中旬：契約締結及び要件定義（調査・分析及びヒアリング締結）
- ・ 令和5年（2023年）6月～9月末：構築（基本設計、詳細設計）、データ移行（テスト）
- ・ 令和5年（2023年）10月：テスト、データ移行（完了）
- ・ 令和5年（2023年）11月～12月：利用者への操作研修
- ・ 令和5年（2023年）12月1日：本番稼働時期
- ・ 令和6年（2024年）3月31日：パッケージソフトウェア等導入完了

(2) 委託期間

契約締結日から令和6年（2024年）3月31日（2023年度末）まで

なお、システム再構築後については、令和6年（2024年）4月1日（2024年度）から令和11年（2029年）3月31日（2028年度末）までの運用・保守を想定している。

(3) 納期

ア 本業務の契約後、基本設計完了時までに本仕様に基づいた基本設計仕様書を本市へ提出すること。

イ システムの完全納品期限は、令和6年（2024年）3月末までとする。同期日までに、庁内クラウド環境設定報告書、試験成績書、データ移行報告書及びシステムプログラム一式を本市へ提出すること。また、令和5年（2023年）12月の本格稼働までに開発スケジュールを整えること。

(4) 履行場所

札幌市子ども未来局子育て支援部子育て支援課、その他本市が指定する場所とする。

(5) 納入成果物

下記のものを基本とするが、詳細については、別途札幌市と受託者の間で協議のうえ決定することとする。

- ・ 基本設計仕様書

- ・ 詳細設計仕様書
- ・ 庁内クラウド環境設定報告書
- ・ 試験成績書
- ・ データ移行報告書
- ・ システムプログラム一式
- ・ システム操作マニュアル
- ・ 保守作業報告書様式

3 システム再構築の基本方針

(1) システム利用者

本業務の関係者は以下のとおりである

利用課	利用者数	利用拠点
札幌市子ども未来局子育て支援課	5名	札幌市子ども未来局庁舎内

(2) システム再構築の概要

- ア クラウド型形式及び MicrosoftEdge や Google chrome 等の web ブラウザアプリで動作すること。
- イ 献立作成等の場合で利用者全員がアクセスしても、問題ないレスポンスを確保すること（詳細は「4. システム要件」を参照）。
- ウ 利用者が素早く操作でき、かつ誤動作を生じにくいよう、操作性には十分な配慮がなされていること。
- エ 政令指定都市での導入実績があること。

(3) システム機能の概要

- 本システムの性能要件は、利用者数や動作環境等を考慮し、快適なレスポンスが得られるよう十分な能力を有していること。
- また、バッチ処理については、想定する運用時間帯外に短時間でバッチ処理ができること。
- また、更新処理とプリント処理を分離できることなど、柔軟な運用が確保できること（詳細は「4. システム要件」を参照）。

4 システム要件

(1) 性能要件

- ア 原則、特殊なミドルウェアを使用しないこと。
- イ システムにアクセスが集中した際のレスポンスは、参照系は3秒以内、登録・更新・削除系（バッチ処理及びオンラインバッチ処理を除く）は5秒以内とすること。
- ウ オンラインバッチ処理については、原則60秒以内とするが、複雑な処理や大量のデータを処理することにより、やむを得ずこの基準を超えてしまうことがあらかじめ想定される処理については別途本市と協議の上、調整する。

(2) 献立作成業務のシステム基盤要件

主な要求機能は以下のとおり。

ア 全般共通項目

- (ア) 機能性がよく、長時間の使用にも疲れないレイアウトであること。
- (イ) 更新系1画面と参照系複数画面のウィンドウが表示され、業務処理が行えること
(例：献立作成をしながら、食品マスタ画面が開く等)。
- (ウ) 登録、更新、削除を実行する前に確認画面を表示すること。
- (エ) 子育て支援課が用意するプリンターのうち任意のプリンターで印刷できる機能を有すること。
- (オ) メニュー構成、機能要件、帳票要件、画面要件について、基本的には別紙のとおりとするが、最終的には本市と協議の上、決定を行うものとする（添付した帳票類に記載している事項は基本的に網羅したものとする）。
- (カ) 最大5台以上の端末でデータをリアルタイムに共有できる機能を有すること。
- (キ) 帳票類はすべての直接印刷又はExcel/PDFの出力が選択できること。
- (ク) 「日本食品標準成分表 2020年版（八訂）」に対応しており、将来、改訂があった場合にも柔軟に対応ができるよう配慮すること。

(3) マスタ管理機能

各種マスタの登録、編集、参照、削除ができること。

(4) 献立管理機能

各種マスタを利用した献立作成ができること。

(5) 統計管理機能

- ア 作成した献立の給与栄養目標量及び食品構成基準に対する評価ができること。
- イ 統計算出（栄養量、食品構成表、食品群別荷重平均等）ができること。
- ウ 各種帳票の印刷、データ出力ができること。

(6) システムメニュー構成

別紙1のとおり。

(7) 機能要件

別紙2のとおり。

(8) 帳票要件

別紙3のとおり。

(9) 画面要件

別紙4のとおり。

5 データ移行要件

現行システムから次期システムへ移行を予定しているデータを以下に示す。

なお、現行システムから次期システムへの移行に当たっては、本システムの安定稼働及び業務の継続に影響を与えることなく、速やかに実施する必要がある。

なお、データについては、現行システムより市が抽出したデータでの提供を予定している。

マスタについては必要に応じて変換・加工し、データ移行を行うこと。

移行対象データ		現在のデータ数（参考）
マスタ管理業務	料理マスタデータ	約 1170 品目
マスタ管理業務	追加食品マスタデータ	約 70 品目
献立作成業務	幼児食献立データ	過去 1 年分

また、次期システムからその次のシステムへ移行する際にデータ移行が簡便にできるよう、次々期システムへの移行時に、汎用的なデータ形式で、全件分のデータを出力すること。

6 開発要件

(1) 作業実施体制

- ア システム開発の作業実施体制及び詳細な開発スケジュールを提示し、本市の承認を得ること。
- イ システム開発を正確かつ円滑に進めるため、献立作成及び栄養管理に係る一定の知識（「日本食品標準成分表 2020 年版（八訂）」、「日本人の食事摂取基準 2020 年版」、食物アレルギー等）を有する者を業務に充てること。
- ウ 経過・進捗状況等について、文書等を用い定期的に報告すること。

(2) 作業場所

- ア システム構築にあたり必要となる作業場所は、原則受託者が確保すること（ただし、本市との打合せ、研修等については、原則本市の会議室等で行う）。また、システムは札幌市指定環境に仮想マシンとして構築するが、環境構築時及び本番環境における各種テスト、受け入れテスト支援及び試験運用、その後の運用保守作業場所については、札幌市子ども未来局（札幌市中央区南 1 条東 1 丁目 大通バスセンタービル 1 号館 3 階）の端末からのリモートデスクトップによる遠隔操作となることに留意すること。
- イ 本市との打ち合わせ、レビュー、研修等については、基本的に本市の会議室等で行うこと。
- ウ システムの設計・開発については、受託者事務所内で行うこと。

(3) 稼働環境要件

ア ネットワーク構成

- (ア) 本システムは、本市が構成したネットワーク（イントラネット）を利用する。
- (イ) 本システムは札幌市指定環境に設置するサーバ上の仮想化環境に仮想マシンとして構築するが、当該サーバは OS インストール、ネットワーク設定、ウイルス対策ソフトインストールを終えた状況で引き渡され、それ以降のサーバの環境構築・環境設定は受託者が行うこととする。

イ ハードウェア構成

(ア) 端末

端末は、既設の端末を活用する。端末の要件を示す。

項目	要件
OS	Microsoft Windows10 Pro

CPU	Intel(R) Core(TM) i3-8100T CPU @ 3.10GHz 3.10 GHz
メインメモリー	4.00 GB (実装 RAM)
ディスプレイ	1920 x 1080 ドット

(イ) サーバ

スペックの目安は以下のとおり。

項目	要件
サーバ数	3台以下
CPU	1サーバあたり、4 core(vCPU)以下
メモリ	1サーバあたり、12GB以下
ディスク容量	1サーバあたり、1TB以下

バックアップは毎夜、本市にて行うものとする（最低7日分の保管）。

(4) バックアップ要件

ア システム保有データのバックアップを定期的に自動で行うことができる機能を有すること。また、データが棄損・滅失した場合にも迅速に復旧できる環境を構築しておくこと。

イ バックアップファイルの世代管理を行えること。

ウ 献立データは、過去2年度分のデータをデータベースとして保存できること。

(5) セキュリティ要件

ア データ保護

(ア) 許可された利用者が、必要なときにシステムにアクセスできることを確実にすること。

(イ) 庁内クラウド上にデータを保持管理することを原則とすること。

(6) アクセス管理

本システムへのアクセスは、利用者ごとに発行する ID と PW でユーザの認証ができること。または、本市、イントラネット環境に導入されている Active Directory と連携し、アクセス権限の管理を行えること。

(7) ウィルス感染対策

システムを構築するサーバ及び利用端末には、あらかじめ本市が利用するウィルス対策ソフトをインストールして、常に最新のウィルスパターンファイルに更新しているため、受託者において作業は要しない。

7 研修

業務運用の継続性を担保するために利用者に対する研修を実施すること。具体的な要件を以下に示す。

(1) 対象者

本業務の利用者とする。

(2) 時期

運用開始までに対象者に対して研修を施すこと。

(3) 場所

研修は原則本市会議室等で行う。

(4) 機材等

機材（プロジェクター、スクリーン）は受託者と本市で協議の上、準備するものとする。

(5) 教材（マニュアル）等の作成

研修の実施前に本市と協議の上、研修に使用する教材の作成を行うこと。また、教材に関しては受託業者が印刷を行い、当日に必要な部数を配布するものとする。また、データでの配布も行うこと。

8 メンテナンス、障害・問い合わせ対応

(1) 障害対応・問合せについて

導入システム・ソフトウェアに関する操作方法、トラブル等の質問に対応する下記時間の保守サービス体制が提供可能であること。

【時間等】

年末年始の休業日及び土日祝日を除く月曜から金曜までの9：30～18：00（12：00～13：00は除く）」とし障害連絡を行った当日又は翌日の作業を原則とすること。

(2) 定期メンテナンスについて

導入システム・ソフトウェアの定期メンテナンスは年2回を想定し、訪問にて実施すること。また、メンテナンス内容については市と協議の上、確定すること。なお、費用については保守料に含めること。

9 特記事項

(1) 委託料の支払いについて

本市は、本業務終了後、本業務契約書に基づいた検査を行うものとし、検査合格後、本業務契約金額を委託業者に支払うものとする。

検収完了後、本システムを正常に使用した状態で不具合が発見された場合、受託者は、担当職員と協議の上、受託者の責任、負担において、速やかに原因の究明及び是正処置（補修）を無償で実施すること。

(2) 契約不適合責任について

本業務に係る不適合を認知した1年以内に委託者から受託者に通知を行うことで、不具合等について無償で対応を行うこと。

(3) その他

受託者は、本業務の実施に当たり、本仕様書に記載のない事項または疑義が発生した場合は、速やかに市と協議を行い、作業を実施すること。