

学校図書館システム再構築・運用保守及び 機器賃貸借に関する調達仕様書

令和 8 年 10 月

吹田市教育委員会

学校教育部教育センター

目 次

1.	事業の背景及び目的.....	3
1.1.	本市の現状と背景.....	3
1.2.	現行のシステム構成概要	3
1.3.	国の教育 ICT の動向	3
2.	調達対象範囲(スコープ).....	7
2.1.	調達スコープの全体像と調達単位.....	7
2.2.	調達単位ごとの役割分担	8
3.	契約期間・想定スケジュール	10
3.1.	契約期間	10
3.2.	想定スケジュール.....	10
4.	調達要件.....	12
4.1.	機能要件	12
4.2.	機器要件	12
4.3.	インターネット回線	12
4.4.	連携要件	12
4.5.	データ移行要件	13
4.6.	クラウド要件.....	13
4.7.	運用機能要件	14
4.8.	非機能要件.....	14
4.9.	サイジング要件	15
5.	構築業務要件.....	15
5.1.	実施体制、受託事業者の基本要件	15
5.2.	プロジェクト管理方法.....	16
5.3.	業務実施場所	16
5.4.	要件定義	16
5.5.	システム設計・構築・テスト.....	17
5.6.	データ移行.....	17
5.7.	運用テスト	18
5.8.	マニュアル作成・研修	18
5.9.	保守	18

6.	納品物	19
6.1.	納品物	19
6.2.	納品形態及び部数	21
6.3.	納品場所	21
7.	その他基本要件	21
7.1.	契約満了時の要件	21
7.2.	ソフトウェア要件	21
7.3.	個人情報保護及び機密保持	21
7.4.	著作権等	22
7.5.	留意事項	22
7.6.	再委託	22
7.7.	その他	22

【別紙資料】

- 別紙 1 利用拠点情報一覧
- 別紙 2 機能要件・帳票要件一覧
- 別紙 3 機器仕様指示書
- 別紙 4 データ連携一覧

1. 事業の背景及び目的

1.1. 本市の現状と背景

本市教育委員会では、市内の公立小・中学校と教育委員会を包括するイントラネットである吹田市学校教育情報通信ネットワーク(以下、「SATSUKI ネット」という。)を整備・運用している。この度、令和 10 年 1 月を目途に SATSUKI ネットを本市の目指す校務の効率化、ICT 教育を具現化する上で、学校現場の現状に合致し、セキュリティに優れ、現在の新しい情報技術を採用した合理的で最適化されたネットワーク及びシステムへ再構築する予定である。

再構築する吹田市教育ネットワークでは国のガイドラインに則し、ゼロトラスト環境下での校務系・学習系ネットワークの統合を予定しており、学校図書館システムも、再構築するネットワークに適したシステムへ再構築する。

1.2. 現行のシステム構成概要

現行のネットワーク及びシステムの全体構成は以下のとおり。

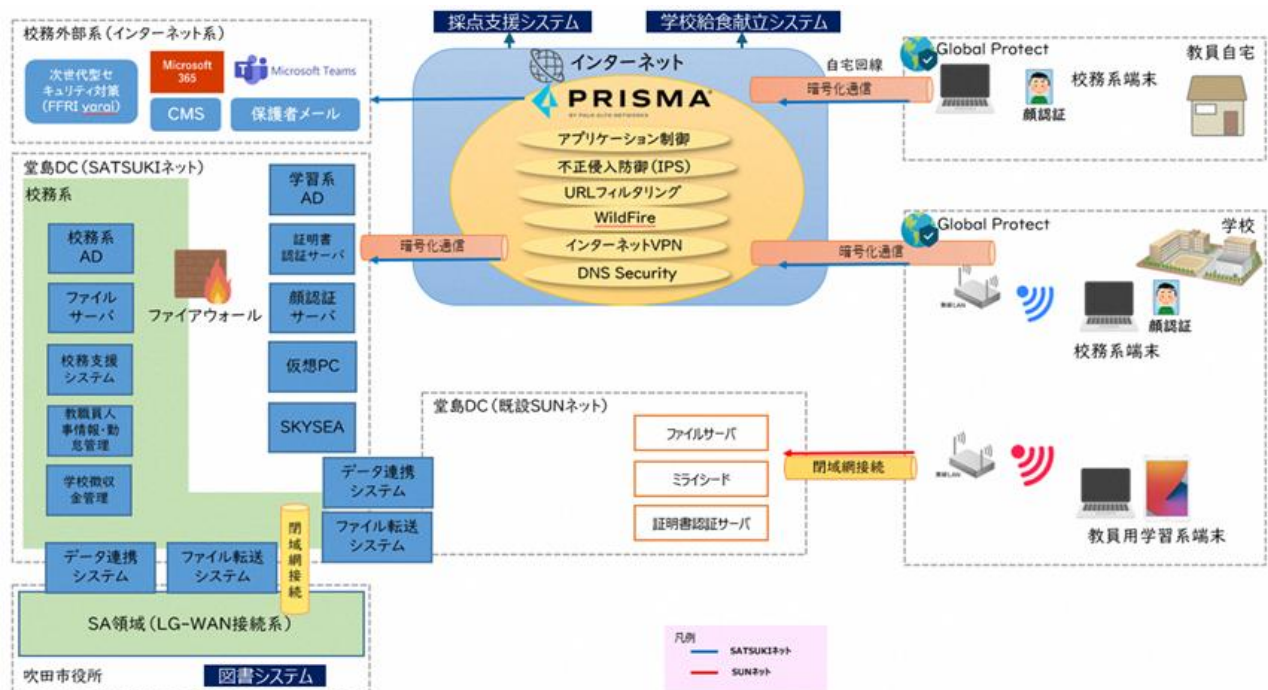


図1 システム構成概要図(現行)

1.3. 国の教育 ICT の動向

1.3.1. 第4期教育振興基本計画(対象期間:令和5年～令和9年)

教育基本法(平成 18 年法律第 120 号)に示された理念の実現と、我が国の教育振興に関する施策の総合的・計画的な推進を図るため、令和 5 年 6 月 16 日付「第 4 期教育振興基本計画(対象期間:令和 5 年～令和 9 年)」が閣議決定されている。

当該計画では、「今後の教育政策に関する基本方針」として、以下の5つの基本方針を掲げている。

- 多様な教育ニーズへの対応と社会的包摂
- 教育デジタルトランスフォーメーション(DX)の推進

- 文理融合教育・探究・STEAM 教育の推進
- 社会課題と経済成長を結び付けたイノベーション教育
- ウェルビーイングの向上を意識した教育環境の整備

また、上記 5 つの基本方針の下、教育政策目標として16の目標を掲げており、当該目標のうち、ICT 環境整備に係る目標と施策を以下に示す。

11

教育DXの推進・デジタル人材の育成

基本
施策

- 1人1台端末の活用
- 児童生徒の情報活用能力の育成
- 校務DXの推進
- デジタル人材育成の推進（高等教育）

指
標

- 児童生徒一人一人の特性や理解度・進度に合わせて課題に取り組む場面でのICT機器の活用頻度の増加【新規】
- ICTを活用した校務の効率化の優良事例を十分に取り入れている学校の割合の増加【新規】
- 数理・データサイエンス・AI教育プログラム（応用基礎レベル）の認定プログラムにおける1学年当たりの受講対象学生数の増加【新規】

12

指導体制・ICT環境の整備、教育研究基盤の強化

基本
施策

- 学校における働き方改革、処遇改善、指導・運営体制の充実の一体的推進
- ICT環境の充実
- 教師の養成・採用・研修の一体的改革
- 教育研究の質向上に向けた基盤の確立

指
標

- 教師の在校等時間の短縮【新規】
- 1人1台端末環境を円滑に運営するための十分なサポート体制が構築されている自治体の割合の増加【新規】
- 大学間連携に取り組む大学数の増加

※引用:「第 4 期教育振興基本計画」令和 5 年 6 月 16 日閣議決定

1.3.2. 教育 DX ロードマップ(令和 7 年 6 月公表)

国は、令和 7 年 6 月 13 日、デジタル庁・文部科学省・総務省・経産省が連携し、新たな「教育 DX ロードマップ」を公表した。本ロードマップは、2022 年版を改訂し、今後 3～5 年間の教育 DX 推進に向けた青写真と工程表を定めている。当該ロードマップにおける「ミッション・ビジョンと重点施策」を以下に示す。

【ミッション】だれもが、いつでもどこからでも、誰とでも、自分らしく学べる社会

【ビジョン】学ぶ人のために、あらゆるリソースを

【重点施策】

- デジタル化による教職員の負担軽減(12 の“やめることリスト”)
- 多様な学びのための学習環境整備(1 人 1 台端末、ネットワーク整備、生成 AI 活用)
- 教育データによる学習者理解・教師の見取りの高度化
- 生涯を通じた学びのデータ連携基盤整備
- 研究目的での教育データ利活用

※引用:「教育 DX ロードマップ」令和 7 年 6 月 13 日公表

1.3.3. 次期 ICT 環境整備方針

文部科学省は令和 7 年度以降を対象とした次期 ICT 環境整備方針と 3 ヶ年計画を通知し、ICT 環境を「学習の基盤」として定義した。当該方針の中で、「次世代校務 DX 環境整備」についての記載を以下に示す。

【次世代校務DX環境整備】

校務におけるICT活用については、校務用端末の教師1人1台環境の整備を進めるとともに、成績処理等の校務を行う職員室等への有線LAN環境、校務用サーバ及び統合型校務支援システムの整備が進め

られてきた。

令和5年3月には、文部科学省「GIGAスクール構想の下での校務の情報化の在り方に関する専門家会議」が「GIGAスクール構想の下での校務DXについて～教職員の働きやすさと教育活動の一層の高度化を目指して～」を取りまとめ、教職員の働きやすさと教育活動の一層の高度化に向けた次世代の校務DXの方向性を示した。

このような方向性を踏まえ、令和11年度(2029)年度までに「次世代の校務システムを導入済みの自治体の割合」や「教職員の働き方改革にも資するロケーションフリーでの校務処理を行っている自治体の割合」を100%とするよう次世代校務DX環境の整備を進める必要がある。

(1)設置の考え方

① 小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校及び特別支援学校の教師にそれぞれ校務用端末1台の配備。※今後、学習系ネットワークと校務系ネットワークの統合が段階的に進むことが想定される。ネットワークが統合されている場合、基本的には指導者用端末と校務用端末が一台化されることが想定されるが、OS等の環境によっては一台化が必ずしも直ちに実現するとは限らず、指導者用端末と校務用端末の整備には多様な形態があり得る。

② 職員室(校長室及び事務室を含む。)及び保健室等に加え、それ以外の教室等でも校務を行うことを踏まえた、小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校及び特別支援学校における有線又は無線LAN環境の整備。

③ 小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校及び特別支援学校における次世代型校務支援システムの段階的な整備。

(2)機能の考え方

① 次世代型校務支援システムの段階的な整備に伴い、端末やネットワーク等には、多要素認証等、強固なアクセス制御に基づくセキュリティ対策が施されていること。そのほか、「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」を踏まえたセキュリティ対策を講じていること。

② 次世代型校務支援システムの整備等により、ロケーションフリーで学習系・校務系システムへ接続可能とすること。なお、次世代型校務支援システムの導入に当たっては、統合型校務支援システムや校務用端末の更新時期、学習系・校務系ネットワークの統合時期等を十分に踏まえて計画的に整備を進める必要がある。

※引用:「令和7年度以降の学校におけるICT環境の整備方針」令和7年1月24日通知

1.3.4. 教育情報セキュリティポリシーガイドライン

文部科学省では平成29年「教育情報セキュリティポリシーガイドライン」を策定し、地方公共団体が設置する学校を対象とした情報セキュリティポリシーの策定や見直しを行う際の参考となるよう、学校における情報セキュリティポリシーの考え方や内容を示してきた。その後クラウド活用の急拡大や校務DXの進展、生成AIの登場など、学校を取り巻くデジタル環境が大きく変化したため、令和7年3月に改訂を行った。

また、本ガイドラインの中核となる考え方を解説したハンドブックを作成している。

1.3.5. GIGA スクール構想

令和元年から全国で教育DXを進めてきた取り組みであり、第 1 期では端末とネットワークの「量的整備」、第 2 期では学びと校務の「質的転換」が進んでいる。

第 1 期(令和元年～令和 6 年):ICT基盤整備

【学校における ICT 環境整備状況の推移】

事 項	平成31年3月	令和6年3月
児童生徒1人当たりの学習者用コンピュータ台数	0.2台/人	1.1台/人
普通教室の無線LAN整備率	41.0%	96.2%
インターネット接続状況	70.3% (100Mbps以上)	81.0% (1Gbps以上)
普通教室の大型提示装置整備率	52.2%	89.6%
統合型校務支援システム整備率	57.5%	91.4%

第 2 期(令和 7 年～令和 8 年):端末更新と利活用深化

【国策としての GIGA スクール構想の更なる推進】

① これまでの 成果

② 直面する 課題

- **世界に先駆け、わずか 1～2 年で整備完了**
 - ✓ ICT機器を「ほぼ毎日」「週 3 回以上」活用する学校は 9 割を超え、その割合は年々上昇。
 - ✓ 1 人 1 台端末、無線LAN環境等のデジタル学習基盤が整い、端末は鉛筆やノートと並ぶマストアイテムに。
- **学力調査等にも効果**
 - ✓ 全国学力・学習状況調査において、ICT機器を活用し、主体的・対話的で深い学びに取り組むほど、平均正答率が高い結果。
 - ✓ 約9割の児童生徒が、「友達と考えを共有したり比べたりしやすくなる」などのICT機器活用の効力感を実感。
 - ✓ ICT機器の効力感に肯定的に回答した児童生徒ほど、挑戦心・自己有用感・幸福感等に関して肯定的に回答。
 - また、その傾向は、特に低SES（社会経済的背景）グループにおいて見られる。
 - ✓ コンピュータ活用型調査（CBT）であるPISA2022において、日本は世界トップレベル。
- **誰一人取り残されない学びの保障**
 - ✓ 該当者のいる約7割の学校で、授業配信を含め、ICT機器を活用した不登校児童生徒の学習活動等の支援を実施。
 - ✓ 同様に、8割以上の学校で、特別な支援を要する児童生徒に対する学習活動等の支援を実施。
- **単なる教育施策ではなく、我が国の重要施策のインフラ**
 - ✓ デジタル人材育成の基盤（端末を活用してプログラミングを学んだ子どもの増加、また、今後のAI戦略にとっても重要）。

- **地域・学校間で大きな活用格差**
 - ✓ 活用率の自治体間格差（約7割～ほぼ100%）や授業での活用方法に学校間格差があり、早急な是正が必要。
- **端末更新、学校のICT環境（ネットワーク）の改善**
 - ✓ 端末については、R 5 補正予算でR 7 年度までの更新に必要な経費を確保。
 - 一方、各自治体において適切かつ計画的な更新が行われる必要。
 - ✓ ネットワークについては、速度が不十分な学校が存在しており、改善が急務（GIGA端末はクラウドの活用を前提としており、ネットワーク環境がないと十分に活用できない）。
- **校務DXの推進**
 - ✓ 校務支援システムが自前サーバに構築され、校務処理の多くが職員室に限定。また、ネットワークが分離され、学習系データと校務系データの連携が困難。校務システムのクラウド化及び校務系・学習系ネットワークの統合等による更なる校務DXが必要。

③ 今後の方向性（教育DXの更なる進化）

- 共同調達スキームの下での**着実な端末更新**。
- ネットワークアセスメントの徹底・その結果を踏まえた**通信ネットワークの着実な改善**。
- 地域間活用格差の解消に向けた好事例の創出やICT運用支援を含む**伴走支援の強化**。
- クラウド環境の活用等による**校務DXを加速**。

令和 8 年度予算案では、端末購入よりも「運用・支援・教育内容」への投資が重点となっている。

※引用:「GIGA スクール構想の推進について」令和 7 年 3 月公表

2. 調達対象範囲(スコープ)

2.1. 調達スコープの全体像と調達単位

2.1.1. 調達スコープの全体像

本事業において調達するシステムの全体像は、次の構成となる。

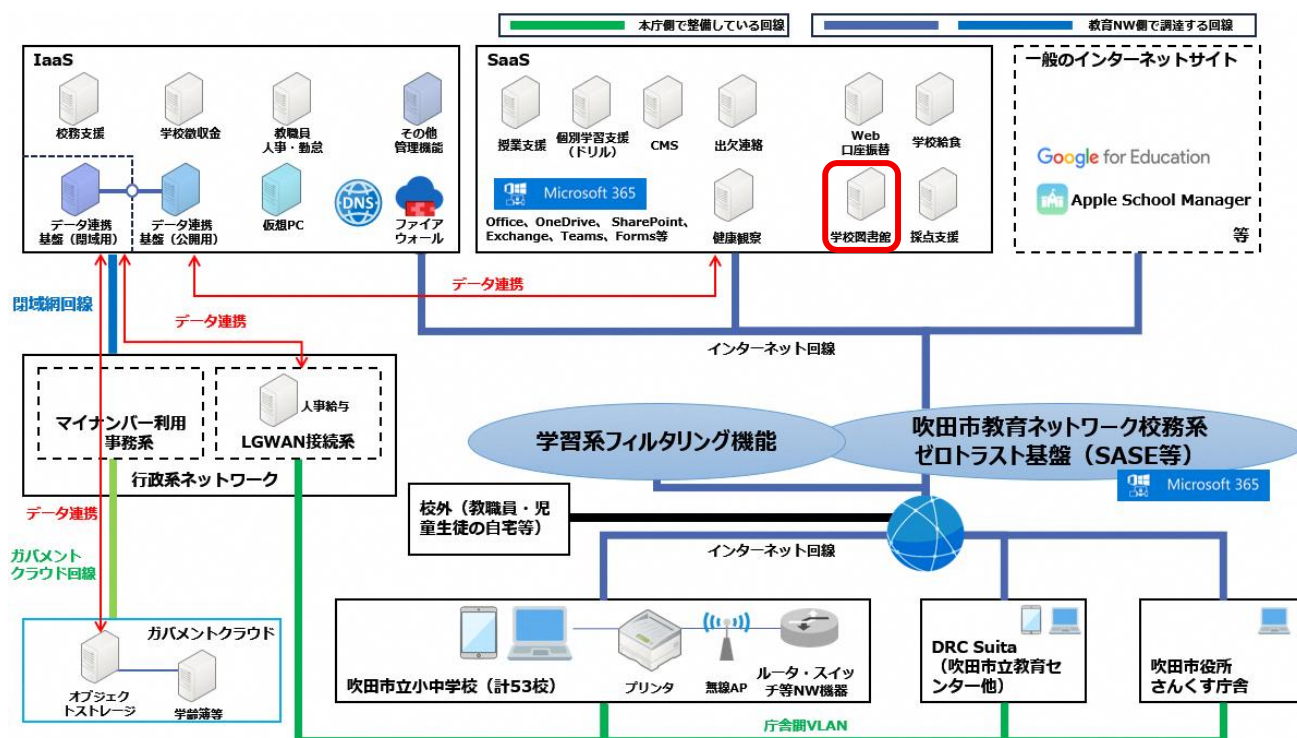


図2 全体概要図

本システムを利用する拠点は54拠点(小・中学校53校と教育センター)とし、システム及びサーバへは、本市が提供するインターネット接続環境を利用して接続するものとする。なお、本システムは令和9年9月の本稼働時点では既存ネットワーク環境を利用することを想定しているが、令和10年1月に予定している吹田市教育ネットワークの再構築に伴い、接続先ネットワーク環境の変更が発生する予定である。

受託事業者は、新ネットワークへの移行に伴い必要となる通信設定、接続先情報の変更、動作確認及び接続試験等に協力するとともに、必要となるシステム設定変更を実施すること。なお、当該対応に係る費用は本調達範囲に含むものとする。本システムを利用する各拠点の所在地等は別紙「1 利用拠点情報一覧」を参照すること。

2.1.2. 調達単位

(1) 学校図書館システム構築及び運用業務、関連機器の導入・保守

学校図書館システムに関する導入・構築・保守および機器の導入・保守業務。ただし、機器については賃貸借契約とする。

2.2. 調達単位ごとの役割分担

2.2.1. 構築フェーズ

本稼働までの構築フェーズでは、教育委員会が事務局となり、小・中学校や教育委員会の要望を集約し、各委託事業者と調整を行い、支援事業者がその調整に関する支援や助言等を行う。また、システム構築やデータ連携等において、各委託事業者間、または委託事業者と既存システム・機器保守事業者間の調整が発生する場合は、円滑に調整が進むよう教育委員会が行う全体管理のもとで教育情報ネットワーク導入業務の委託事業者が主体的に事業者間の調整等全体調整を行うとともに遺漏があった場合の調整や補填等を行う。ただし、事業者間の調整における事務的な手続きについては、本業務の委託事業者を含む各委託事業者が主体的に行うものとする。

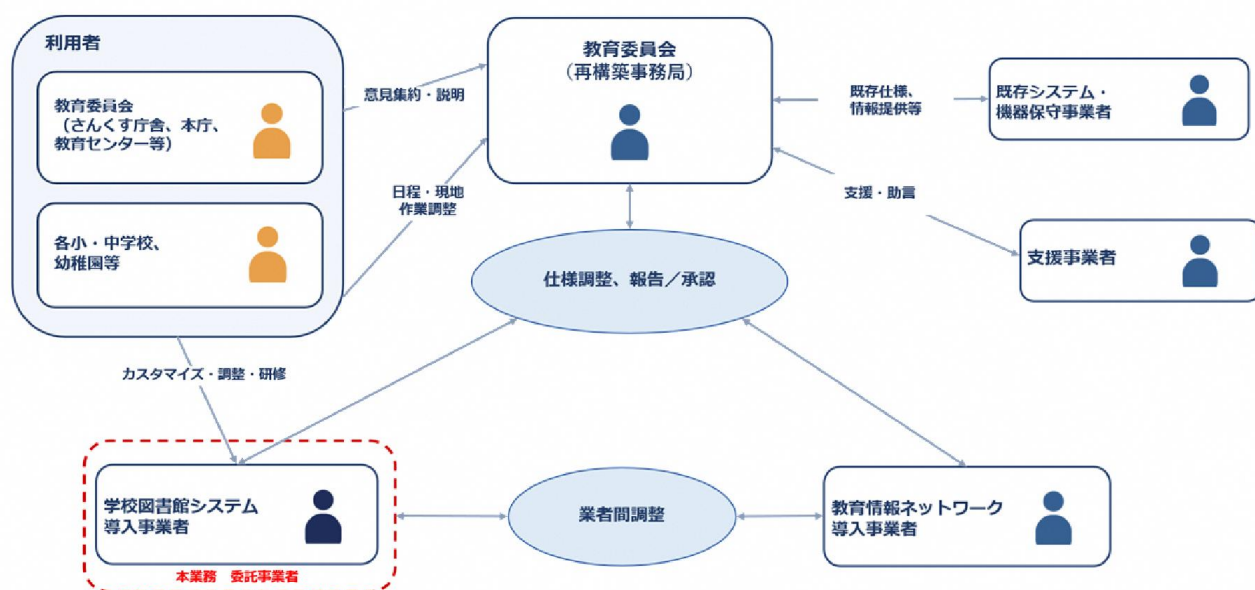


図3 役割分担概要図(構築フェーズ)

2.2.2. 運用・保守フェーズ

本稼働後の運用・保守フェーズでは、運用業務をシステム保守やハードウェア保守業務と分離し、運用事業者としての学校教育情報通信ネットワーク運用業務受託事業者に委託することを想定している。一方、ソフトウェア保守を含むシステム保守及びハードウェアの保守については、導入・構築を実施した事業者に委託する。

運用事業者は、障害発生時や問い合わせ発生時には、小・中学校等から連絡を受け、1次切り分けや簡易な障害対応、問い合わせ回答を行う。保守事業者に対応を依頼する必要がある場合には、該当保守事業者に障害復旧や問い合わせ回答をエスカレーションして対応依頼する。

保守事業者は、運用業務では対応できなかった障害復旧や問い合わせ回答の他、システム及びハードウェアの定期点検等を行う。

教育委員会では、運用事業者及び保守事業者からの報告を受け、安定したシステム運用を維持できるよう、事務局となって全体管理を担い、支援事業者は全体管理に対する支援や助言等を行う。

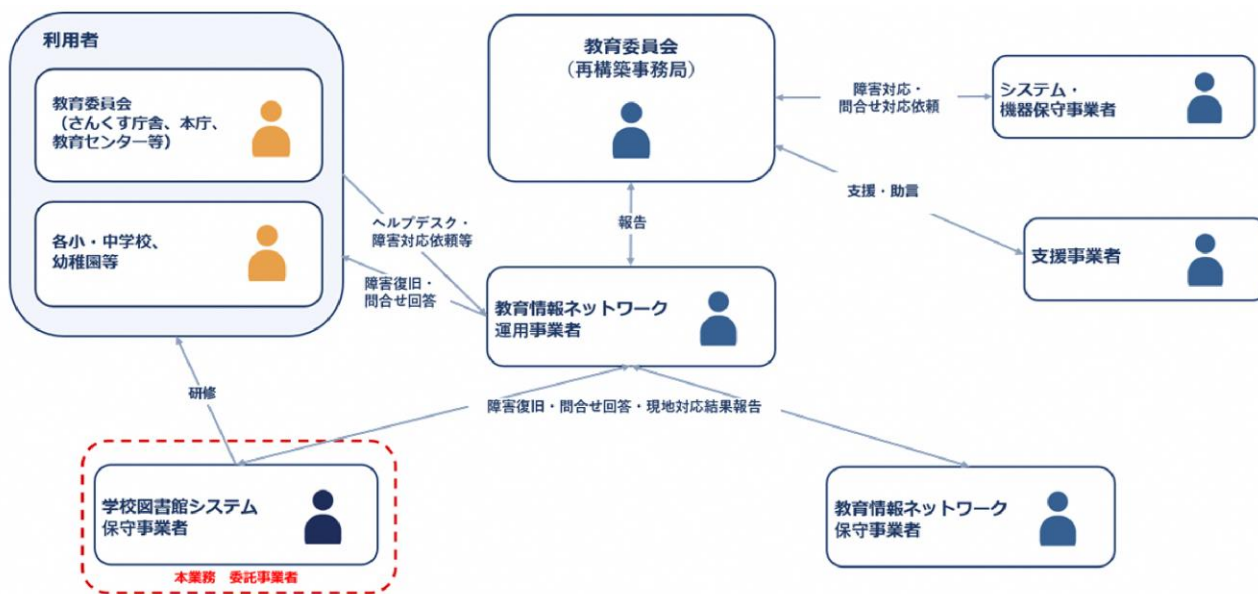


図4 役割分担概要図(運用・保守フェーズ)

2.2.3. 役割分担の留意事項

調達単位ごとの役割分担について、特に留意すべき点を以下に示す。

- 「学校教育情報通信機器賃貸借に関する業務」で調達した機器及びソフトウェアの導入・設定・インストール作業、及び小・中学校等の拠点への展開、及びシステム管理に関わる日々の運用作業は「教育ネットワーク構築・運用保守業務」の範囲とする。

3. 契約期間・想定スケジュール

3.1. 契約期間

契約期間は、契約締結日から令和 14 年 12 月 31 日までとする。

本システムの稼働開始日を令和 9 年 8 月 25 日とし、それまでに、要件定義、システム設計・構築、データ移行、運用テスト及び各種研修を実施するものとする。(以下、「構築業務」という。)

なお、本システムの利用期間は令和 9 年 8 月 25 日から令和 14 年 12 月 31 日までとし、利用期間のシステム運用・保守業務、各種研修等を実施するものとする。(以下、「運用・保守業務」という。)

期間	内容
契約締結日～令和 9 年 12 月 31 日	構築業務(構築フェーズ) システム系・構築、初期データ登録、運用テスト、各種研修
令和 9 年 8 月 25 日～令和 14 年 12 月 31 日	運用・保守業務(運用・保守フェーズ) システム運用・保守業務、各種研修等 機器賃貸借期間 ※機器納入期限:令和 9 年 8 月 24 日

また、機器については設置日から業務開始期日までは機器調整期間とし、この期間に不具合が発生した場合は受注業者が責任を負うこと。

3.2. 想定スケジュール

構築スケジュールは、以下に示すとおり。

再構築項目	令和8年度		令和9年度				～令和 14年度
	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	
現行ネットワークの運用スケジュール 現行学習系ネットワークの保守運用期間 現行校務系ネットワークの保守運用期間		保守期限 R8/3	※保守延長 R9/12				
マイルストーン		★契約 R9/1				★本稼働R10/1	
(1) インターネット回線	調達	設計・構築	★R9/4開通 システム等構築用(2拠点)、専用線(1拠点)	設計・構築	★R9/7開通 パイロット校(5拠点)	設計・構築	★R9/10開通 他全拠点
(2) 教育ネットワーク	調達	要件定義・設計	構築・テスト	移行	本稼働		運用保守 R14/12まで 5年間
(3) 各校務系システム (本稼働あり) ・校務支援システム		要件定義・設計	構築・テスト・移行	パイロット校 テスト・評価			
(4) 他各システム (本稼働なし) ・学習系システム ・校務外部接続システム ・教職員人事情報/出退勤管理システム ・学校徴収金管理システム ・子ども見守りシステム ・学校図書システム		要件定義・設計	構築・テスト・移行				
			(学校図書) 構築・テスト・移行	★本稼働R9/9			

図5 構築スケジュール(予定)

3.2.1. 教育ネットワーク再構築との関係

学校図書館システムは令和9年8月25日の本稼働を予定しているが、吹田市教育ネットワークについては令和10年1月に再構築後のネットワーク環境へ移行する予定である。

このため、本システムは令和9年8月25日から令和9年12月31日までは既存ネットワーク環境で利用で

きること。

また、令和10年1月以降の新ネットワーク環境への移行に伴い、必要となる通信設定変更、接続試験及び動作確認とあわせて端末認証機能、端末登録情報及びアクセス制御設定についても継続して利用できるようにすること。

受託事業者は契約締結後速やかに通信要件(URL、FQDN、IP アドレス、プロトコル、ポート番号等)を提示すること。なお、当該移行に係る作業費用は本調達範囲内とし、追加費用を発生させないこと。

4. 調達要件

4.1. 機能要件

本システムでシステム化を実現する業務の範囲は、別紙 2「機能要件・帳票要件一覧」における機能要件にて示す。

4.2. 機器要件

設置機器については別紙 3「機器仕様指示書」の要件を満たすものを設置し、製品名をしているものは指定品を納入し、規格で示すものは準拠もしくは同等以上の性能を有する製品とすること。

4.3. インターネット回線

本システムが構築されているクラウドサービスまでの通信回線については、本市が準備するインターネット接続環境を利用すること。

受託事業者は、本システム利用に必要なとなる通信要件(接続先 URL、FQDN、IP アドレス、利用プロトコル、ポート番号等)を契約締結後速やかに提示すること。

本システムへの接続は、本市が利用を許可した端末(本業務で調達する端末)に限定するものとし、端末認証機能により接続制御を実施すること。許可されていない端末又は必要な認証情報が設定されていない端末からのアクセスは拒否できること。

4.4. 連携要件

- ▶ 別紙 4「データ連携一覧」に記載されている連携ができるよう機能を実装すること。
- ▶ 標準書誌データに係るライセンスの費用についても本調達の費用に含めること。なお、ライセンスの期限は令和 14 年 12 月 31 日までとする。
- ▶ 別途調達する「ID 管理サーバ」から教職員情報、児童生徒情報のデータを連携できること。連携については、IaaS基盤に別途構築するデータ連携基盤を利用し、SFTP等でデータ連携ができること。尚、連携仕様の詳細については、データ連携基盤構築業者と別途協議し決定すること。

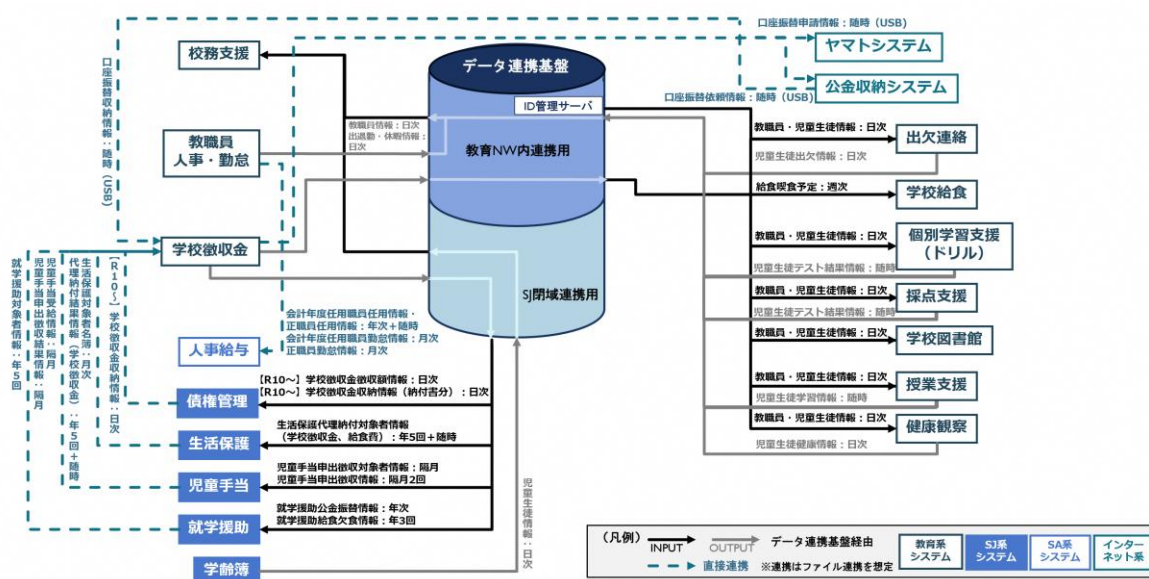


図6 新ネットワークデータ連携図(予定)

4.5. データ移行要件

現行と所管システムからのデータ移行については、まず本市より移行対象データを提供する。提供されたデータを確認した上で、本市の承認を得ること。また、データ移行作業にあたっては、事前にデータ移行計画を策定した上でリハーサルを実施する等、本番切替を円滑に進められるよう万全の準備を行うこと。

なお、採用するシステムによって、必要な項目が不足し、登録が必要な場合は、登録を実施すること。

4.6. クラウド要件

本システムの稼働にあたっては、以下の要件を満たすこと。

ただし、本システムの本稼働開始時点では教育ネットワークが構築中であるため、本稼働から令和 9 年 12 月末までは既存インターネット環境で利用できること。また、教育ネットワーク本稼働時にネットワークに参加させるために必要な設定変更及び動作確認を実施すること。

4.6.1. システム提供形態

本システムは SaaS として提供すること。

本システムはインターネット経由で利用することを前提とし、本市が許可した端末からのみアクセスできること。

利用者認証に加え、端末認証により接続端末を識別又は認証し、許可されていない端末からのアクセスを制限できること。端末認証は、エージェント、電子証明書その他同等以上の方式に対応できること。

4.6.2. クラウド環境

本システムは、一般的なインターネット接続環境において安全かつ安定的に利用できること。また、本市が採用する認証基盤との連携が可能であること。

認証連携については、SAML、OpenID Connect 等の標準的な認証方式に対応でき、接続元端末の識別又は認証機能を有し、許可端末以外からのアクセスを制御できること。

端末認証に必要となるエージェント、電子証明書その他の構成について提案すること。

本 SaaS サービスの提供に必要なサーバ、OS、ミドルウェア、データベースその他の基盤については、受託事業者の責任において整備及び運用すること。

4.6.3. 教育ネットワーク構築事業者との役割分担

- 本システム受託事業者は、本システム利用に必要な通信要件(URL、FQDN、IP アドレス、プロトコル、ポート番号等)を提示すること。
- 本システム受託事業者は、教育ネットワーク構築事業者と連携し、本システム利用に必要な通信許可設定及び接続試験に協力すること。
- 本システムの利用者認証及び端末認証に係る機能については、本システム受託事業者が責任を持って提供すること。

4.6.4. 追加提案機器

現時点では、本システムを稼働させるための機器調達は別紙 3「機器仕様指示書」に記載している事項を想定しているが、提案する本システムを稼働させる上で追加の機器が必要となる場合は、当該機器(必要台数)及びその導入設定・保守業務を本提案に含めること。

4.7. 運用機能要件

本システムの稼働状況や障害発生情報を管理者が確認できる機能を有すること。また、障害発生時には管理者へ通知できる機能を有すること。さらに、本市が別途「吹田市教育ネットワーク構築及び運用業務」で調達する運用管理基盤連携が可能であること。連携が困難な場合は、同等の監視情報を提供すること。

4.8. 非機能要件

4.8.1. 性能要件

本システムは以下の性能要件を満たすこと。

- オンライン処理: 基本的なオンライン機能(あいまい検索による大量の画面表示等を除くもの)のレスポンスタイムについて、通常時はボタン押下から 3 秒以内、繁忙期はボタン押下から 5 秒以内で画面表示されることが望ましい。
- バッチ処理: 本システムにバッチ処理が存在する場合、その処理の立会いのために教職員が時間外勤務を行う必要がないよう、できる限り短時間で終了する性能を有していること。
- 同時接続数: 本システムへの同時接続数は「4.10 サイジング要件」に示すサイジング要件の最大 80% とし、利用者がストレスなく円滑に業務を実施できる性能を満たすこと。

4.8.2. セキュリティ要件

本システムは、以下のセキュリティ要件を満たすこと。

- 本システムは、本市が許可した端末からのみ利用できること。
- 接続元端末の認証には、エージェント、電子証明書その他同等以上の方式を利用できること。
- 未登録端末及び認証失敗端末からのアクセスを拒否できること。
- 端末認証の成功及び失敗のログを取得できること。
- 管理者が端末登録、変更、削除及び無効化を実施できること。
- 本システム運用時のセキュリティ上の脅威を分析し、必要に応じてセキュリティ対策を講じること。
- 本市が本システムを利用・運用する上で必要となるセキュリティ対策やユーザ ID の管理手法、情報漏洩防止策などについて、本市の取りまとめ作業に必要な情報の提供など、本市作業の支援を行うこと。
- 本システムへのログインから、各種データの参照・更新等、ユーザごとのシステム利用ログを取得できること。
- 本システムへのログインはユーザごとに、ID・パスワード等を用いて、適切に認証できること。また認証されたユーザ、又は複数のユーザを束ねたグループ(拠点別等)単位で、機能及びデータへのアクセス権限を設定できること。

4.9. サイジング要件

本システムを利用する予定のユーザ数及び端末台数は以下のとおり。

4.9.1. ユーザ数

分類	学校数	ユーザ数
小学校	35 校	児童:20,508、教職員:1,297
中学校	18 校	生徒:8,742、教職員:659
読書支援員	—	職員:45
その他(教育委員会事務局等)	1 拠点	職員:7
合計	54 拠点	32,184 (内、児童生徒 30,139、職員等 2,045)

※上記ユーザ数は稼働時点の予定数であり、契約期間内にユーザ数の増減があった場合、本契約の金額内に含める事。

4.9.2. 利用端末台数

分類	学校数	端末台数
小学校	35 校	70 台(本業務にて調達)
中学校	18 校	36 台(本業務にて調達)
その他(教育委員会事務局等)	1 拠点	7 台(既存 Windows 端末、事務なび端末)
合計	54 拠点	113 台

※教育委員会事務局等については、本市で用意する Windows 端末及び SA 端末(事務なび端末)にて利用するため、これらの端末からシステムが利用できるように端末の設定を実施すること。

5. 構築業務要件

5.1. 実施体制、受託事業者の基本要件

5.1.1. 管理者の設置

受託事業者は従事する要因への業務の割り当てや調整等、業務全体の進行管理や本市との連絡調整を行う管理者を設けること。

5.1.2. 受託者に求める役割

受託事業者は、以下の業務を実施すること。

プロジェクト管理

要件定義

システム設計・構築

データ移行

マニュアル作成・研修

運用テスト

保守

5.2. プロジェクト管理方法

5.2.1. 工程管理

プロジェクト開始時にプロジェクト計画書を作成し、体制やスケジュールの他、工程の定義（要件定義、外部設計・内部設計、開発・カスタマイズ、環境設計・構築、テスト、移行、研修等）、各工程の成果物、工程完了条件等明確にすること。

5.2.2. 進捗管理

プロジェクト計画策定時に定義したスケジュールに基づく、進捗管理を実施すること。

一定期間（概ね 1 ヶ月に 1 回程度）で進捗報告書を作成のうえ、プロジェクトの責任者が教育委員会に対して進捗を報告すること。

進捗及び進捗管理に是正の必要がある場合は、その原因及び対応策を明らかにし、速やかに是正の計画を策定すること。

5.2.3. 品質管理

プロジェクト計画策定時に定義した品質管理方針に基づく、品質管理を実施すること。

設計書やテスト等の成果物について、品質を報告すること。各工程が完了した段階での工程完了判定報告書も作成すること。

品質及び品質管理に是正の必要がある場合は、その原因及び対応策を明らかにし、速やかに是正の計画を策定すること。

5.2.4. 課題・リスク管理

システム開発期において、発生している課題や、今後の問題となりそうなリスクを洗い出し、その対応策と共に報告すること。また、リスクが顕在化した場合は課題として管理すること。

5.2.5. 変更管理

仕様確定後に仕様変更の必要が生じた場合には、受託者は、その影響範囲及び対応に必要な工数等を識別したうえで、変更管理ミーティングを開催し、発注者と協議のうえ、対応方針を確定すること。

5.2.6. 会議体管理

システムや機器の導入・構築及び運用・保守を実施するにあたって、必要となる会議を開催すること。

5.3. 業務実施場所

業務の実施場所は、受託事業者の社内もしくは本市が指定する場所とする。本市が管轄する場所で作業を実施する場合の作業時間は、原則として平日の 9 時 00 分から 17 時 30 分までとする。ただし、申請に応じて延長も可とする。

5.4. 要件定義

受託者は、本仕様書に基づき本業務において開発するシステムの機能要件を分析・定義し、稼働環境の調査その他必要な調査・検討を行い、当該システムに係る仕様書（以下「システム仕様書」という。）を確定

する業務(以下「システム仕様書確定業務」という。)を実施すること。

また、システム仕様書確定業務の実施に際し、発注者に対して必要な協力を要請できるものとし、発注者は受託者から協力を要請された場合には速やかにこれに応ずるものとする。

5.5. システム設計・構築・テスト

受託者はシステム設計・構築にあたり、以下を実施すること。

- 本調達仕様書及び要件定義書に基づいて、本システムの設計を行うこと。
- システムの開発に必要な環境は受託者にて用意すること。
- 本システムの導入のために必要となる各種テスト及び構築作業を行うこと。
- 各テストで使用するテストデータに関しては、受託者においてテストデータを準備すること。なお、総合テスト以降のテスト工程において、実データが必要な場合には、別途発注者と協議すること。
- 構築作業に伴う既存ネットワーク機器設定変更については、関係各所と十分な調整を行うこと。
- 本システムの引き渡しにあたっては、新を構成するすべてのソフトウェア設定を完了し、本番稼働できる状態としておくこと。
- 本システムの本稼働後、吹田市教育ネットワークの本稼働に合わせて、設定変更作業、接続試験及び動作確認を実施すること。
- 本システムを利用する端末に対し、端末認証に必要なエージェント、電子証明書その他必要な設定を実施すること。また、以下の事項について接続試験を実施すること。
 - ・ 許可端末から正常にアクセスできること
 - ・ 未登録端末からアクセスできないこと
 - ・ 認証失敗端末からアクセスできないこと
 - ・ 端末交換後に再登録できること

5.6. データ移行

5.6.1. システム移行

移行するデータは、吹田市の現行図書館システムに蓄積されている原則全ての情報を対象とする。

なお、現行システムに蓄積されていない「過去データ(紙や外部媒体等で管理されているデータ)」は移行対象外とする。

また、採用するシステムによって、必要な項目が不足し、登録が必要な場合は、登録を実施すること。

現行システムからのデータ抽出については、現行システム事業者が実施をする予定であり、移行データの提供方法は、CSV や固定長等のテキストデータでの提供を予定している。やむを得ずシステムの構成上データ移行ができない項目については、委託者と協議の上、ファイル形式で保存する等の措置を講じる事。

5.6.2. 本番環境への移行・切替作業

本システムの本番稼働に際して、必要なシステム切替作業を実施すること。

既存システムからの新システムへ更改する場合は、データの表記方法(英数字の半角・全角等)が異なる可能性があるため、表記方法の差異を明らかにすること。また、表記方法について発注者と合意の上、データを移行すること。

5.7. 運用テスト

運用テストについては、以下に示す内容を踏まえ実施すること。

- 運用テストは、発注者による実際の運用に合わせたシステム全体の機能及び性能の確認、運用マニュアルの検証、運用訓練、総合的な機能検証を目的とする。
- 運用テスト実施前に、具体的な内容について発注者と協議し支援すること。
- 協議状況を踏まえたテストの実施計画(手順、環境、スケジュール、テスト仕様等)、テストシナリオ等を作成し、発注者に提出すること。
- 運用テスト終了後には、運用テストの実施結果を提出すること。

5.8. マニュアル作成・研修

マニュアル作成・研修については、以下に示す内容を踏まえ実施すること。

- マニュアルは利用者が実施する運用手順を対象とし、提供すること。
- 全利用者に対し、システム利用マニュアルの説明、及び実機を用いた操作方法や運用方法に関する本稼働前研修を、各設置拠点及び教育センターで実施すること。
- その際、通常の業務運用のみでなく、システム障害が発生した場合の対応(問い合わせ方法)等も研修に含めること。合わせて、運用事業者が運用業務を行うために、必要な引継ぎを行うこと。
- 以下の表内に示す実施回数及び対象者等は、受託者が最低限実施する内容であるため、具体的な研修の内容、回数、期間、1回あたりの時間等については提案すること。

項目	研修回数・対象者等
本稼働前研修	回数:合計2回 対象者:全利用者(4.9 エラー! 参照元が見つかりません。を参照) 実施期間:本稼働前まで 1回あたりの時間:約 2 時間程度 ※具体的な研修方法(対面研修、リモート研修、動画視聴研修など)については、本市と協議し決定するものとする。

- 各研修で利用する研修テキスト等は、受託者が参加人数分作成し、提供すること。

5.9. 保守

システムを安定稼働させるために必要な保守作業を行うこと。また、保守作業実施にあたり以下に示す内容を踏まえ実施すること。

- 保守対応時間は、平日 8 時 30 分から 17 時 00 分とする。ただし、繁忙期等特定の期間については、保守対応時間の延長を求めることもあるため、本市と協議のうえ、対応すること。
- 保守連絡窓口は 1 つとし、一元的に受付を行うこと。本市職員等の他、別途調達する「ヘルプデスク」事業者からの問い合わせを想定しているため、これにも対応すること。
- 障害対応及び設定作業は、原則としてリモート保守とし、端末、バーコードリーダー等の現地機器につい

てはオンサイト対応とする。

- 保守対応時間内に障害が発生した時は、運用者からの連絡受付後、概ね 2 時間以内に訪問し、復旧対応を行うこと。障害対応完了後には、障害対応報告書を作成し、提出すること。
- 本市が別途契約する運用事業者、端末及び周辺機器保守事業者、センターサーバ環境保守事業者、通信回線事業者等との連携をとり、本システムの円滑な運用、保全、復旧に努めること。
- 本システムに関する操作方法等の問い合わせ対応を行うこと。
- 保守作業によりシステム構成に変更が発生した場合、関連するドキュメントを速やかに更新して提出すること。また、変更内容について、運用事業者に引継ぎを行うこと。
- 機能強化・改善等により、導入する本システムパッケージがバージョンアップされた場合、可能な限り本市導入システムにも適用すること。
- 概ね年に 2 度程度(4 月及び 5 月)、人事異動・機構改革に伴う、ユーザアカウントやデータ保管領域の一括設定変更、その他本調達範囲におけるシステム機能に関する対応を行うこと。
- SaaSサービスを構成するソフトウェアについては、受託事業者の責任で適切に管理すること。
- システムの脆弱性が確認された場合、速やかに情報提供するとともに、本市からの問い合わせに回答すること。万が一、外部からの不正アクセスや情報漏えい等のセキュリティ事故が発生した場合、速やかに対応するとともに本市に報告すること。また、本市からの求めに応じて、速やかに関係するログデータを提出すること。
- 月に 1 回、前月分の障害対応や問い合わせ対応の状況、定期点検の結果、各種アクセス記録・統計、課題とその解決策等を月次報告書にまとめ、本市に報告すること。また、年に 1 回、毎月の月次報告書のまとめやシステムの改善提案等を含めた年次報告書を作成し、年次報告会議で本市に報告すること。
- 別途調達する「ヘルプデスク」事業者が、本システムに関係する運用作業(障害対応等)に関わる運用マニュアルを作成する際は、その支援を行うこと。
- 委託期間満了のタイミングでシステムを再構築する場合、後継システムのテスト、及び本番稼働のタイミングで、後継システムへの移行用のデータ抽出作業を行い、後継システム導入事業者に渡すまでを、保守費の範囲に含めること。また、移行用データの仕様に関するドキュメントも合わせて提示するとともに、後継システム導入事業者から質問がある場合、対応すること。
- メンテナンス等によりシステムを一時停止する必要がある場合、業務に支障が出ない様、本市と相談の上日時を決定すること。

6. 納品物

6.1. 納品物

6.1.1. 構築工程における納品物

構築工程における納品物を、以下の表に示す。

工程	納品物	記載内容
プロジェクト管理	プロジェクト計画書	プロジェクトを遂行する上で作業概要、体制、スケジュール(WBS)、会議体、進捗管理方法、体制図等

工程	納品物	記載内容
	進捗報告書等	必要に応じて、進捗報告書や中間報告書等
	課題管理表	発生した課題内容と対処内容、対応期限、進捗ステータス
	工程完了報告書	工程における作業結果、品質に関する報告等
	議事録	プロジェクトにおける会議を開催した際の会議内容議事録(会議後 5 営業日までに提出)
要件定義	要件定義書	システム要件の整理結果
システム設計・構築・テスト	システム設計書	システム方式、システム構成、パラメータ設定、カスタマイズ内容等
	システムテスト計画、テストの実施結果	テストの実施計画(手順、環境、スケジュール、テスト仕様等)、テストの実施結果(テスト消化件数、不具合件数、不具合対応状況)
データ移行	移行計画書	移行に関する計画(スケジュール、対象データ、データ凍結日、リハーサル回数等)
	移行結果報告書	移行の結果報告(移行後の検証結果等)
運用テスト	運用テスト計画、テスト結果報告書	テストの実施計画(手順、環境、スケジュール、テスト仕様等)、テストの実施結果(テスト消化件数、不具合件数、不具合対応状況)
マニュアル作成・研修	研修計画	研修会の開催予定、実施方法、開催頻度、研修の目的等を定めた計画
	研修テキスト	研修に使用するテキスト
	システム利用マニュアル、運用者用マニュアル、管理者用マニュアル	本システムの利用及び運用に関するマニュアル等

6.1.2. 保守工程における納品物

保守工程における納品物を、以下に示す。

納品物	記載内容
障害対応報告書	発生した障害の内容及び影響範囲、障害への対応結果等
月次報告書	前月分の障害対応や問い合わせ対応の状況、定期点検の結果、各種アクセス記録・統計、課題とその解決策等
年次報告書	月次報告書のまとめ、システムの改善提案等

6.2. 納品形態及び部数

各委託範囲の仕様で示す各種書類を提出期限までに、成果品一覧を付して遅延なく提出すること。その他、本市と協議の上必要と判断された成果品については、別途提出すること。

また、納品形態は、電子媒体(CD 又は DVD)1 部とする。なお、納品時には最新のウィルスに対応したウィルス対策ソフトによりチェックを行うこと。

ファイル形式は、原則 Microsoft Office のファイル形式とする。それ以外の形式を使用する場合は、本市と協議のうえ、使用を決定するものとする。

6.3. 納品場所

発注者が指定する場所とする。

7. その他基本要件

7.1. 契約満了時の要件

本契約が満了した場合、必要な機器についてデータ移行やバックアップを行った後、返却や廃棄する機器については確実に破壊廃棄やデータ消去を行い、廃棄証明やデータ消去証明書及び作業報告書を提出すること。

また、契約満了が到来する場合、本市の要求に基づき 6 年目以降の契約延長を可能とするとともに、同条件で契約延長を行う場合は、1～5年目の年間保守運用料と同額以下による契約締結が可能であること。

ただし、情勢の変化や税額の変更等により同額以下による契約延長が困難な場合については、本市と協議の上で金額を定めることとする。

7.2. ソフトウェア要件

ソフトウェア全般に関して、導入後にサポート切れとならないよう、最新版を優先(ただし、実績・サポート期間・経費・保守体制などを総合的に考慮)する等、システム運用に支障のないものを使用すること。

また、スクールセット品やアカデミックライセンス品がある場合は、それを使用すること。

7.3. 個人情報保護及び機密保持

児童・生徒、教職員等の関係者の個人情報を取り扱う場合には、「個人情報の保護に関する法律」、「吹田市個人情報の保護に関する法律施行条例」及び、「吹田市教育情報セキュリティポリシー」を遵守し、漏えい、滅失及びき損の防止その他個人情報の保護の対策を講じること。

業務上知り得た情報の持ち出し、目的外利用、第三者への開示及び譲渡等は一切行わないこと。契約満了後及び契約の解除においても同様とする。

受託事業者は、必要に応じて関係者全員の作業別名簿並びに秘密保持に関する誓約書を本市に提出すること。

受託事業者は、本業務の従事者に情報セキュリティに関する遵守事項を周知し、対策を徹底させること。

7.4. 著作権等

納品物に関する著作権等一切の権利は、従前から著作権を有している場合を除き、本市に帰属するものとする。納品物に第三者が権利を有する著作物が含まれている場合、受託事業者は当該著作権の使用に関する負担を含む一切の手続きを行い、第三者の著作権その他の権利を侵害していないこと。

7.5. 留意事項

本調達において提供される情報通信機器（サーバ、ネットワーク機器、他機器等）およびソフトウェアは、国が定めるサイバーセキュリティに関する評価・認証制度（ISMAP もしくは JC-STAR）において安全性が確認されている製品であることが望ましい。認証制度の確認がとれていない場合は、ISMAP 又は同等の安全性を提示すること。

7.6. 再委託

受託事業者は、委託業務の範囲を一括して他の事業者へ委託してはならない。委託業務の一部を第三者に委託するときは、あらかじめ本市の承諾を受けること。

また、承諾の際に、委託業務内容及び第三者に事業者名を明記した書面とともに、第三者の身元を明らかにする資料等を提出すること。なお、第三者から、さらに他の事業者への委託は一切認めない。

業務における何らかの事故が発生したときに受託事業者は、その理由にかかわらず、直ちにその状況、処理対策等を本市に報告し、応急処置を行った後に、書面により本市に詳細な報告及びその後の方針案を提出すること。

7.7. その他

障害原因の切り分け作業等に際し、特別な機器を持ち込む必要がある場合は、事前に本市の了解を得ること。なお、当該機器にかかる経費は、受託事業者の負担とする。

本業務の勤務中は写真付きの名札を着用し、本市の施設に立ち入る場合には、事前に本市の承諾を得ること。

7.7.1. 機器賃貸借期間満了後の措置

本契約が満了した場合、必要な機器についてデータ移行やバックアップを行った後、返却や廃棄する機器については確実に破壊廃棄やデータ消去を行い、廃棄証明やデータ消去証明書及び作業報告書を提出すること。

また、契約満了が到来する場合、本市の要求に基づき 6 年目以降の契約延長を可能とするとともに、同条件で契約延長を行う場合は、1～5年目の年間保守運用料と同額以下による契約締結が可能であること。

ただし、情勢の変化や税額の変更等により同額以下による契約延長が困難な場合については、本市と協議の上で金額を定めることとする。

7.7.2. 契約満了時の引継ぎ

本システム契約満了後、新たにシステムを構築する場合はデータ移行を円滑に行うため、本市が指定する本システム内のデータを抽出すること。またデータ抽出作業については、本市や次期構築事業者に対して費用負担等を求めず、誠実に協力すること。

7.7.3. その他事項

本仕様書に記載のない事項については、本市と別途協議の上決定する。

以上