

むつ市立図書館 I C T 化事業業務委託  
基本仕様書

令和4年5月

むつ市教育委員会 図書館

## **1. 本業務の背景と目的**

むつ市立図書館では、平成 23 年度に SaaS 型の現システムを導入し、内部事務の効率化と住民サービスの向上を図ってきた。しかしながら、導入した 10 年前と比べると、ICT（情報通信技術）環境は急速に進展し、更には、新型コロナウイルス感染症の確認により、コロナ禍における「新しい生活様式」が求められ、人との接触を避ける、長時間の滞在をしないなど、図書館運営を取り巻く環境も大きく変化している。

令和 3 年に政府より発表された「デジタル田園都市国家構想」は、「地方が抱える課題をデジタル実装を通じて解決し、誰ひとり取り残さず全ての人がデジタル化のメリットを享受できる心豊かな暮らしを実現する」構想である。「都市部に負けない生産性・利便性」を兼ね備え、「持続可能な環境・社会・経済」の実現を目指すとしている。また、未だ新型コロナウイルス感染症が生活に影響を及ぼしている状況では、デジタル技術を活用したコロナとの共生、全ての方がデジタル化のメリットを享受できるような取り組みが重要となってくる。

今回の当館における図書館 ICT 化事業では、IC タグ対応の図書館システムの導入及び館内無線 LAN 整備による場所を選ばない図書館システムの運用を行なう。

IC タグシステムの導入は、スピーディな処理が可能となり、利用者の利便性向上のほか、職員の業務負担の軽減にも繋がる。また、館内無線 LAN 整備ではタブレット端末によるシステム運用を可能とすることで、端末を携帯した職員が館内フロアでのレファレンス対応が可能となる。

コロナ禍での非接触が進む状況において IC タグシステムを導入することは、利用者にとって機械的なサービスであり、コミュニケーションの希薄化が懸念されるが、タブレット端末による運用により図書館業務の要であるレファレンス部分を強化され、利用者と図書館職員とのコミュニケーションはより活発になるものと期待している。

本業務においては、地方図書館の新しいサービスの成功事例となるようなシステム導入ができるよう、そして今後の社会情勢の変化に柔軟な対応ができ、多様化する市民ニーズに応えるため、図書館サービス機能の強化と利便性の向上を図るものとする。

## 2. むつ市立図書館の概要

### (1)館名及び所在地

図書館名	所在地・電話番号	開館時間/休館日
むつ市立図書館 本館	〒035-0073 むつ市中央二丁目3番10号 電話 0175-28-3800	●火曜日～木曜日 午前9時～午後7時 ●土曜日～月曜日・祝日 午前9時～午後5時 ●休館日 第2木曜日（6月・1月を除く） 第4木曜日（6月・12月を除く） 年末年始（12月28日～1月4日） 蔵書点検期間（6月中旬の8日間）
川内分館 （川内公民館内）	〒039-5201 むつ市川内町楯木153番地 電話 0175-42-3113	●開館時間 午前9時～午後5時 ●休館日 年末年始（12月28日～1月4日） 上記蔵書点検期間中の1日
大畑分館 （大畑公民館内）	〒039-4401 むつ市大畑町中島108番地5 電話 0175-34-2321	
脇野沢分館 （脇野沢地域交流 センター内）	〒039-5311 むつ市脇野沢渡向107番地1 電話 0175-44-2110	

### (2)蔵書規模等（過去5年間）

	令和3年度	令和2年度	令和元年度	平成30年度	平成29年度
蔵書冊数	190,172点	193,425点	196,146点	196,578点	194,984点
年間貸出数	148,099点	156,816点	155,812点	154,788点	156,098点
年間利用者数	36,413人	38,045人	46,221人	46,965人	47,238人

※上記は、分館を含めた全館の実績である。

※開館日数は年間340日程度。ただし、新型コロナウイルス感染症の影響により令和2年度は314日、令和3年度は313日。

### (3)既存システムの概要

システム LIC S-R e 2

MARC TRC-MARC

### **3. 本業務の概要**

#### **(1)図書館システムの基本要件**

- ①クラウドサービス（SaaS）型システムで構築するものとし、導入時点で安定稼働の実績のある最新版システムを用いること。
- ②クラウドサービス（SaaS）のデータセンターに関する要件は、以下のとおりとする。
  1. データセンターの施設は耐震性に優れ、防火設備や水害対策及び防犯対策がとられていること。
  2. 電力会社より安定的に電力供給がされ、非常時においても無停電電源装置（UPS）や予備電源、自家発電設備等によって安定した電源供給ができること。
  3. データセンターへの通信については、セキュリティを考慮した仕組みであること。
- ③システムの定期的なバックアップや死活監視等の運用サービスを行うこと。
- ④クラウドサービス（SaaS）に対するセキュリティ脆弱性対応パッチの提供、定期的なバージョンアップ対応での新サービス提供を含むこと。
- ⑤導入年月の経過によりサーバ機能の老朽化、メモリ等のリソース不足やOS等のアップデート・ウィルス対策などについては、サービス提供者側で必要に応じて増設及びメンテナンス対応を行うこと。
- ⑥機器及びソフトウェアは最新の技術を採用した費用対効果が高く、5年間の使用に耐えうるものを提供すること。
- ⑦端末追加、サービス拡充・機能追加等に応じて、月額使用料型のライセンスを追加契約することで柔軟にシステムを拡張できること。
- ⑧現在使用している利用者カードと資料に貼付しているバーコードは引き続き使用できること。
- ⑨ネットワーク等の障害によりシステムが停止してもオフラインで貸出・返却業務が継続できる仕組みを有すること。
- ⑩IC タグ（HF 帯またはUHF 帯）を活用したサービスが提供できること。
- ⑪本事業の対象はむつ市立図書館本館とし、将来的に図書館3分館（川内分館、大畑分館、脇野沢分館）及び移動図書館車においても IC タグを活用したサービス運用ができる機能を有すること。なお、IC タグについては、本館、各分館、移動図書館車のそれぞれに所蔵の全資料に貼付する。
- ⑫API 連携を利用し、貸出状況や貸出ランキング、新着情報及び図書館側で設定したテーマでのおすすめ本一覧などが、表示できるようにすること。

## (2)IC タグ及び関連機器に関する基本要件

### ①IC タグ整備について

本館館内において、資料の貸出や返却など利用者の利便性の向上と業務の効率化を目指した非接触 IC タグによる蔵書管理とすることで、サービスの一層の充実を図る予定である。その準備作業として、むつ市立図書館に所蔵する図書資料を対象として、IC タグ購入、貼付および図書館業務システム及び関連機器と連携可能なデータの書き込み(以下「エンコード」という)を行うことを当該事業の主目的として実施する。

### ②機器の調達

「別紙1 調達機器参考仕様書」を参照のこと。なお、構成及び数量については参考であり、本図書館に最適な機器構成及び数量を提案すること。

また、IC タグ及び関連機器については、HF 帯か UHF 帯を選択し、その選定理由を提案内容に含めること。

※既存機器については、「別紙2 既存機器概要」を参照のこと。

### ③IC タグの仕様

IC タグは過去3年以内に日本国内の地方公共団体(都道府県または市区に限る)が設置した中央館に相当する公共図書館への納入実績がある IC タグであり、その公共図書館が導入している図書館システムにおいて稼働実績のある IC タグであること。

周波数	13.56MHz 帯もしくは 920MHz 帯
メモリ容量	128 バイト以上
データ保持期間	10 年間以上 (1 回の書き込みで、50 年間以上そのまま保持できること)
データ書き込み回数	10 万回以上
動作可能温度	-10℃～+50℃程度
耐衝撃性	図書返却ボックスへ投函時の衝撃や摩擦を受けても、データの読み取り及び書き込みに支障をきたさない構造であること。
保証	貼付した IC タグの保証期間は業務委託完了の翌日より 1 年間保証すること。ただし、人為的要因による不具合は保証対象外。

※納品については、単品またはロールとする。原則すべての出荷前に検品され、正常に機能する IC タグのみ納品することとし、正常に機能しないものがあつた場合は、正常に機能するものに交換すること。

※本業務終了時に残存する未貼付(未使用)の IC タグは、市に納品することとし、履行場所での IC タグ貼付及びエンコード作業の対象とはしない。

### ④IC タグの貼付及びエンコード作業

1. 貼付作業は図書館職員が行う場合、業務委託とする場合のいずれかとし、市民サービスへの影響が最小限となるような作業方法を提案すること。決定した事業者(以下、「受託者」という。)は、市と協議の上、「IC タグ貼付作業マニュアル」及び「IC タグエンコード仕様書」を作成し、作業開始までに発注者に提出して承認を得ること。また、いずれの場合においても、図書館職員に対し、IC タグの貼付作業及びエンコード作業の研修を行うこと。

2. 「IC タグ貼付作業マニュアル」及び「IC タグエンコード仕様書」については、本業務委託契約後速やかに提出することとし、作業日程及び職員向け作業研修の日程については、契約締結後に市と協議のうえ決定する。なお、書庫については図書館を開館しながら作業、開架については休館期間を設定した作業日程を想定している。

3. 作業に必要な機器等

(a) エンコード作業に必要な機器（エンコード用 PC、リーダライタ、アンテナなど）及びソフトウェア等は、図書館業務システムに接続せず、オフラインモードで使用できるものを使用し、その他エンコード作業に必要な資材、消耗品等は受託者側が用意すること。

(b) 受託者は、受託業務の遂行に必要な範囲において、施設に附随する備品または電気、水道などを無償で利用できるものとする。ただし、その使用は必要最低限に限るものとする。

(c) 受託者は、市の所有するブックトラック等の備品を利用できるものとする。その場合は図書館業務に影響を与えることのないよう注意すること。

4. 想定される作業手順は以下のとおり。

(a) 貼付対象資料を書架から取り出し、作業場所へ移動する。

(b) エンコード作業を行う。

(c) エンコードした IC タグを資料に貼付する。

(d) IC タグの上に保護シールを貼付する。

(e) IC タグの動作確認

(f) 資料を書架に戻す。

以上の手順以外に効率的かつ有用性が高い作業手順があれば、提案事項として記載すること。

⑤受託者要件

図書館資料の整備についての専門的な知識を必要とするため、受託者は過去 5 年以内に 10 万冊以上の蔵書数を持つ公共図書館で IC タグ貼付とエンコード作業を直接受託し、履行した実績があること。

### **(3)館内無線 LAN による図書館システムの運用に関する基本要件**

①本館館内において、システム使用が可能となるようにアクセスポイントを設置すること。「別紙 3 図書館館内図」、「別紙 4 アクセスポイント設置場所予定図」を参照。

②システム運用はタブレット端末によるものとし、事務室等に設置のデスクトップ PC に搭載するシステムと同一のものを使用できるようにすること。機器については、「別紙 1 調達機器参考仕様書」を参照のこと。

③タブレット端末による運用が不可能の場合、代替品として概ね 1,200 グラム以内の小型ノート PC による運用でも構わない。

#### **(4)本業務の対象範囲**

- ①図書館システム構築（既存導入システムを流用でも可）
- ②システム運用ハードウェア整備（IC タグ、関連機器、アクセスポイント、タブレット）
- ③データ移行  
既存システムの抽出データを新システムで使用できるよう移行すること。移行に関しては、本市より CSV 等の形式で2回（テスト用、本番用）提供する。
- ④館内ネットワーク構築
- ⑤運用テスト
- ⑥図書館職員向け操作研修
  1. 「システム操作マニュアル」及び「IC タグ貼付及びエンコード作業マニュアル」を提供すること
  2. 図書館職員が新システムで業務を開始できるための操作研修を行う
  3. 設置した機器の取り扱いについて説明を行う
  4. 研修環境（パソコン、プロジェクタ等）については本市が準備する
  5. 研修期間や研修方法については受託者と調整を行う
- ⑦本稼動時立会い

#### **(5)図書館システムの対象業務**

システムの対象業務及び各業務において要求する機能については、「別紙5 図書館システム機能要件確認書（兼回答書）」のとおりとする。

#### **(6)導入時期**

本業務委託完了時期は令和5年1月31日とする。機器搬入、構築作業は本市と受託者とで十分協議を行い、事前に作業工程及びスケジュールを明示し、遵守すること。

システム導入のための休館は以下を想定しており、土日祝日を含め最小限となるよう努めること。

内容	期間
IC タグ貼付（本館開架エリア）	あわせて 3か月以内
IC 関連機器設置、アクセスポイント設置等	
運用テスト、職員向け研修等	

※その他休館が必要となる案件が発生した場合は、協議のうえ決定する。

## (7)提案について

- ①提案する図書館システムは、図書館の業務全体を処理できるトータルシステムであり、現在の図書館で行っている業務を概ね満たしていることを基本とする。また、現在使用している利用者カード及び資料に貼付しているバーコードが引き続き使用できること。
- ②提案書には見積範囲内か、将来拡張提案であるかを明示すること。いずれの場合であっても評価の対象とするが、予算範囲での実現性を念頭において総合的に判断することになる。また、優先契約交渉権が与えられた事業者と市との間で詳細協議をする中で、提案内容の取捨選択により再見積を指示する場合があるので柔軟に対応すること。

## 4. 機器及びネットワーク要件

### (1)機器構成

システムを構成する各機器の構成及び数量は「別紙1 調達機器参考仕様書」のとおり想定しているが、本市の現在の蔵書規模及び貸出冊数、現在の機器構成をもとに、本市に最適な機器及び数量を機器構成図と併せて提案すること。なお、調達機器は保守性を考慮し国産メーカーとし、提案時における最新モデルとすること。

また導入後5年間は、OSのバージョンアップなど、メーカーによるサポートが保証されているものを導入し、バージョンアップを適用する必要があるときには、受託者が責任をもって行うこと。

なお、既存機器については、「別紙2 既存機器概要」を、現在の機器構成図については、「別紙6 設置機器構成図」を参照のこと。

### (2)ソフトウェア

ソフトウェア構成及び数量は、下記のとおりとする。他に必要とされるソフトウェア類がある場合には見積に含め提案すること。「別紙5 図書館システム機能要件確認書」の対応の可否について回答すること。カスタマイズにて対応する場合は、その費用を見積に含めておくこと。

	ソフトウェア名	内容	数量
1	図書館システム	要求する仕様に対応する図書館業務機能を提供すること。図書館業務を行なう全端末のライセンス数を見込むこと。	一式
2	Office Professional Academic 2021	新規で調達する業務端末にインストールすること。	一式
3	ウイルス対策ソフト	既存機器を含めた全ての機器に導入すること。	一式



### **(3)ネットワーク要件**

- ①本図書館で新たに契約する光回線を使用可能とする。ただし、提案システムで推奨する別回線や専用線等がある場合には必ず提案書に明記し、必要経費は別途見積書を提出すること。
- ②図書館システムで使用する業務用端末等と、市民が利用するインターネット閲覧用端末はセグメントを分割してネットワーク構築を行うこと。
- ③今回、新規回線に変更となるため、調達機器と併せて既存機器の設定変更作業も行うこと。
- ④原則として、各機器は当市が指定する場所に設置すること。なお、電源工事や配線作業、LAN ケーブル等の部材が必要となる場合は、それも見積書に含めること。

## **5. セキュリティ要件**

### **(1)セキュリティ管理の基本的な考え方**

本業務は、市民の重要な個人情報を取り扱うため、受託者は個人情報の保護に関する法律（平成 15 年法律第 57 号）及びむつ市個人情報保護条例（平成 17 年条例第 148 号）に定めるもののほか、下記の事項を遵守しなければならない。

- ①情報セキュリティマネジメントシステム（IS027001）の認証を取得していること。
- ②プライバシーマークの認定を受けていること。
- ③外部機関によるセキュリティ等監査を定期的（年 1 回以上）に受けていること。
- ④品質マネジメントシステム（IS09001）の認証を取得していること。
- ⑤受託者及び業務従事者の責に帰すべき事由により、個人情報に係る損害を与えた場合は、受託者がその賠償をしなければならない。

※①、②、④については登録証等の写しを提出すること。

### **(2)求められるセキュリティ対策**

- ①クラウドシステムを運用するデータセンターの設備要件については、前述 2-(1)-②を参照すること。
- ②データ通信のセキュリティ（暗号化）は TLS1.2 若しくは VPN を利用して暗号化すること。
- ③業務端末からシステムを利用する際は ID、パスワードによる職員認証を行い、権限により機能制限を実施すること。
- ④システムの個人情報領域へのアクセスについては、ログ履歴を蓄積し、万が一のトラブル発生時に本市職員自らが検索・出力を行い追跡できる仕組みを用意すること。
- ⑤Web 公開サーバには情報漏洩や改ざんを防ぐために個人情報を保管しないこと。
- ⑥個人情報を管理するデータベースには暗号化を施すこと。

- ⑦SSL により、利用者 Web サービスにおける利用者情報を暗号化すること。
- ⑧館内 OPAC 端末は、利用者の操作を制限する等のセキュリティ対策を十分に考慮すること。また、再起動により正常な元の状態に戻すことができること。
- ⑨データバックアップは前日のデータをリカバリできること。
- ⑩館内無線 LAN については、解読が困難な暗号化及び認証技術を使用し、アクセスポイントへの不正接続を防御すること。
- ⑪作業のために図書館（本館・分館）に出入りする場合は、本市に事前に連絡の上、承認を得ること。また、施設内での行動や館内施設での行動については本市の指示に従うこと。

## **6. システム導入支援**

### **(1)基本条件**

本業務を円滑に進めるため、個々の工程において業務や機能に関し、本市と受託者が相互に共通の認識を持てるよう適切な資料を作成するとともに、本市と十分な協議を行うこと。

### **(2)操作研修**

- ①導入時には、運用テスト終了後、本稼働前に図書館職員が操作練習できる環境を用意するとともに、操作を問題なく習得できるよう十分な操作研修・支援を実施すること。
- ②運用に必要なマニュアルの電子データ及び製本したものを1部提出すること。
- ③研修・支援体制に関する全費用を含めること。

### **(3)本稼働支援**

- ①システム移行に遺漏がないよう、十分な運用テストを行うこと。
- ②本稼働時には、開館初日及び最初の土日に立ち会いを行うこと（土日の前後に祝日がある場合は、祝日も含む）。なお、立会者はシステムに精通した技術者等が担当すること。

## **7. 運用・保守**

- (1)図書システム及び図書館業務に精通した保守員での複数名による運用支援を行うこと。また、担当者が県内に常駐していること。必要に応じて本市図書館に出向くことができること。なお、担当者は、主担当と副担当の2名以上が常駐することとし、担当者の経歴書（システム開発、導入等）を提示すること。

- (2)システム運用に必要なマニュアルを整えること。
- (3)図書館開館中の土日祝日を含め、連絡体制を確立すること。保守窓口を一本化し体制表を提出すること。
- (4)常時安全な機能を保つよう、障害発生時や緊急の際には即時に対応できる体制を構築すること。保守作業については以下のとおり。
  - ①障害発生時の連絡対応、問診
  - ②障害の切り分け作業
  - ③機器障害発生時には、技術者が訪問し必要に応じて部品交換等の対応をすること。訪問修理等作業は、職員と協議のうえ迅速に実施する。
  - ④障害対応は、原則として通常営業日の時間内対応とするが、全業務に影響を及ぼす重大な障害については職員と協議のうえ、迅速に対応する。
  - ⑤導入したソフトウェアの脆弱性が発生した場合は、即時対応する。
  - ⑥ハードウェア、ソフトウェア障害については、担当者が直接来館して対応する。
- (5)蔵書点検時は、必要に応じて訪問またはリモートによるサポート、年度統計出力等の業務時には、その都度問い合わせ対応等による運用支援を行う。
- (6)電話やメールによる相談、運用条件変更に伴う追加作業等が発生した場合、迅速な対応をする。
- (7)ハードウェアの保守期間は契約後5年間とし、メーカー訪問修理サービスを行うこと。ただし、製品によって不問保守対応が難しい場合は、代替機を用意するなど、業務の支障がないよう対応できること。
- (8)保守体制に関わる全費用を含めること。
- (9)その他、システム運用サポートに関して有効を考える提案があれば盛り込むこと。

## **8. その他特記事項**

- (1)導入物品の梱包材については、受託者が納入後速やかに引き取ること。
- (2)設置や調整作業等については、協議すること。
- (3)本業務において知り得た秘密事項は、適切に管理すると共に、第三者に開示してはならない。