

図書館入退館管理システム一式の貸貸借(保守含む)

仕 様 書

令和8年2月

国立大学法人滋賀医科大学

会計課契約係

TEL:077-548-2036

# 仕様書

## 1 調達概要

### (1) 概要

本仕様書は、滋賀医科大学附属図書館に設置する入退館管理システムの調達、設置、設定作業、保守及び既存設備の撤去、廃棄に関するものである。

### (2) 借入期間

納入が完了した日の属する月の翌月から84ヶ月間

### (3) 納入期限(設置・設定作業を含む)

令和8年8月31日(月)

### (4) 積算前提

ア 本仕様書に掲げる調達物品を「1(2)借入期間」に記載の期間、賃貸借および保守する場合の費用を入札金額とする。

イ 機器導入に関する一切の経費を含めること。

ウ 図書館業務システムベンダーとの調整、整合に関する一切の経費があれば、これを含めること。

エ 固定資産税、保険料も含めること。

### (5) 支払条件

本学による検収が完了し、適切な請求を受けた後、本調達に係る賃貸借料を支払う。なお、本調達に係る賃貸借料の総額を借入期間で按分し(納入月の賃貸借料は、当該月の日数に応じて日割計算した金額とする)、月額で支払うものとする。

## 2 調達の背景及び目的

図書館入退館管理システムは図書館施設の主要なセキュリティシステムの一つであり、①入館時に所定の利用者カード(学生証や職員証等)から読み取ったIDを元に当該利用者の入館権限をチェックし、入館権限を有する利用者のみゲートの開放を行い、入館者情報を記録する、②退館時にも同様に退館権限をチェックし、退館者情報を記録し利用者における在館時間等のデータを取得可能とする、③退館時に貸出手続を経た図書以外の持ち出しを防止する、④上記入退館情報とカメラ映像との連携機能を有する、等の機能を有するゲート管理システムである。

本件は現有システムの老朽化に伴い、図書館運営と利用者サービスの維持・向上を図ることを目的とし、年1回以上の定期点検や迅速な修理対応等の保守サービスも含めて図書館入退館管理システムの更新を行うものである。

## 3 調達物品及び数量

図書館入退館管理システム 一式 (搬入、据付、配管、配線、接続、調整及び既存設備の撤去、廃棄を含む)  
(内訳)

1. 入退館ゲートシステム	一式
入退館ゲート	一式
図書不正持出防止装置	一式
2. 制御システム	一式
3. カメラシステム	一式
録画装置	一式
監視カメラ	二台

## 4 技術的要件の概要

(1) 本調達物品に係る性能、機能及び技術等(以下「性能等」という。)の要求要件(以下「技術的要件」という。)は別紙に示すとおりである。

(2) 技術的要件は、すべて必須の要件である。

(3) 必須の要求要件は本学が必要とする最低限の要求要件を示しており、入札機器の性能等がこれを満たしていないとの判定がなされた場合には、不合格となり、落札決定の対象から除外する。

(4) 入札機器の性能等が技術的要件を満たしているか否かの判定は、本学技術審査職員が、入札機器に係る技術仕様書を含む入札説明書で求める提出資料の内容を審査して行う。

## 5 その他

### (1) 技術仕様書等

入札機器は原則として入札時点で製品化されていること。入札時点で製品化されていない機器によって応札する場合には、技術的要件を満たすことの証明及び納入期限までに製品化され納入できることを保証する資料及び確約書等を提出すること。

### (2) 提案に関する留意事項

- ① 提案に関しては、提案装置が本仕様書の要求要件をどのように満たすか、あるいはどのように実現するのかを、要求要件ごとに具体的かつわかりやすく、資料等を添付する等して説明すること。従って、審査するにあたって提案の根拠が不明確、説明が不十分で技術審査に重大な支障があると本学技術審査職員が判断した場合は、要求要件を満たしていないものとみなす。
- ② 提出資料等に関する照会先を明記すること。
- ③ 提案された内容等について、問い合わせやヒアリングを行うことがある。

## 調達物品に備えるべき技術的要件

(性能、機能に関する要件)

1. 入退館ゲートシステムについては、以下の仕様を満たすこと。

1-1 入退館ゲートについては、以下の仕様を満たすこと。

- 1-1-1 入退館用通路はフラッパー式ゲートとし、900mm以上の通路幅を確保すること。また、通路の段差がなく車椅子での通行に支障が無い構造であること。
- 1-1-2 入退館ゲートは利用者カード(学生証や職員証等)を読み取らせることにより入退館できること。
- 1-1-3 利用者情報読み取りのためのカードリーダーの設置箇所は高さ800mm以上の位置であること。
- 1-1-4 カードリーダーはICおよびQRコードの利用者カードを読み取り可能とすること。
- 1-1-5 ICカードリーダーはMifareに対応する機能を有すること。また、将来カード規格の変更時にカードリーダーの設定変更のみで対応が可能な機能を有すること。
- 1-1-6 利用者カードから利用者情報を読み取り、2の制御システムによる可否判定の結果を受け、以下の処理を実行する機能を有すること。
  - 1-1-6-1 入館が許可されている利用者IDであれば、許可のランプ点灯及び電子音による報知の後、フラッパーが自動的に開くこと。
  - 1-1-6-2 入館資格のない利用者カード(期限切れ、未登録等の利用者カード)で読み取り操作を行うと、不許可のランプ点灯及び電子音による報知を行い、フラッパーは開放させないこと。
- 1-1-7 通行可能な方向は進行方向のみとする。ただし、逆方向からの進入に対しても、進入者が怪我をしない程度に動くこと。
- 1-1-8 利用者カード読み取り後、1人の入退館者がゲートの通過を完了するまでは、危険防止のためフラッパーは開放状態のままとすること。
- 1-1-9 利用者の滞留を防ぐため、利用者カード読み取り操作が連続して行われた場合、フラッパーを閉じず開放状態を維持する機能を有すること。
- 1-1-10 利用者カードの読み取り操作を経ない不正通過(潜り抜けや、一度の読み取りでの複数人の通過)や逆進入等の防止機能を有すること。また、不正通過や逆進入を検知した場合、フラッパーは閉じたままの状態、状況に該当する電子音(音声でも可)とランプ点灯により利用者に警告する機能を有すること。
- 1-1-11 電子音は音量の調整が可能なこと。
- 1-1-12 利用者カードの読み取りからゲート開放までを1件2秒以内で処理可能であること。連続して1分間に25人以上の通過が可能であること。
- 1-1-13 ゲート開閉の遠隔操作が可能なスイッチを2つ有すること。1つはサービスカウンター内、もう1つは職員の座席付近に備えること。座席付近に置くスイッチは無線方式が望ましい。
- 1-1-14 ゲート開放後に一定時間利用者の通行が認められない場合には閉鎖する機能を有すること。
- 1-1-15 図書館で使用することをふまえ、フラッパーの開閉始動時と停止時の際に無理な反動による衝撃が無く、開閉音が軽減されるように、フラッパー制御できる機能を有すること。
- 1-1-16 非常時の避難通路を確保するため、電源遮断時はフラッパーを手で押すことにより進行方向側にもその逆方向側にも開くこと。
- 1-1-17 ゲートは停電後の復電時には自動復旧し、正常に動作可能であること。
- 1-1-18 制御システム用管理PCが停止した場合や、ネットワークに障害が発生した場合にも入退館ゲート単体での運用が可能であること。
- 1-1-19 入退館ゲートの単体運用を行った場合、復旧時に制御装置に蓄えられた履歴を制御システムが自動で取り込む機能を有すること。また、単体運用時に蓄積できるデータは1台の制御装置あたり50,000件以上であること。
- 1-1-20 図書不正持出防止装置と連動し、貸し出し処理がなされていない資料等が通過しようとする場合は、退館ゲートのフラッパーをロックし退館できない機能を有すること。
- 1-1-21 電源はAC100Vであること。

1-2 図書不正持出防止装置については、以下の仕様を満たすこと。

- 1-2-1 本学で使用している住友3M製磁気タグまたはこれと同等製品の磁気タグを検知できること。
- 1-2-2 探知用パネル2枚で1通路を形成すること。
- 1-2-3 パネル部本体に内蔵したセンサーを有し、通路内を通過した場合のみ警報音を発するものであること。
- 1-2-4 探知用パネルの高さは1,400mm～1,850mmとし、調整を行うことにより検知エリアの変更が可能なこと。
- 1-2-5 パソコンや携帯電話等からのノイズに強く、誤作動が生じにくい装置であること。
- 1-2-6 感度調整機能等の誤作動防止対応が取れること。
- 1-2-7 退館ゲートと連動し、通路幅は900mm以上とすること。また、通路の段差が無く車椅子での通行に支障の無いものとする。
- 1-2-8 貸出処理のされていない磁気タグを検知した場合(タグの磁気が未消去の場合)は、音とランプによる警報を発する機能を有すること。また、退館ゲートと連動し、フラッパーをロックする機能を有すること。
- 1-2-9 検知パネルによって発生する電波は、人体やペースメーカーなどの医療器具に影響を及ぼさない強度であること。
- 1-2-10 警報音は、音量調節が可能なこと。
- 1-2-11 電源はAC100Vであること。

2. 制御システムについては、以下の仕様を満たすこと。

- 2-1 制御システム用管理PCのOSは、Windows11 Pro 64bit(日本語版)以上とする。また、PCはSSDを搭載し、メモリ容量は16GB以上かつDVDドライブを内蔵し、空きUSBポートを2つ以上有すること。管理PC一式は、デスクトップ型PC本体、19インチ以上の液晶カラーディスプレイ、キーボード、マウス、無停電電源装置からなること。
- 2-2 将来の老朽化による管理PC交換時、新しいOSへ対応の上、交換することが可能であること。
- 2-3 停電時に無停電電源装置からの供給電源喪失信号を感知し、10分以内に自動シャットダウンを行う機能を有すること。また、停電復旧時の自動起動機能を有すること。
- 2-4 制御システムは、ID・パスワードによる認証によりログインする機能を有し、不特定者からのアクセスを排除できること。
- 2-5 制御システム用管理PCに不具合が生じた場合、代替PCに管理ソフトウェアを再インストールし、既存の設定情報および入退館履歴を移行できること。また入退館履歴を、指定した記憶装置にバックアップする機能を有すること。
- 2-6 制御システムは、登録された利用者データの認証を行い、ゲートの入退館許可判定を制御する機能を有すること。またその判定の結果(入退館履歴)を全て記録できること。
- 2-7 入退館ゲートの動作状態の監視、利用者データの登録・修正・削除、入退館履歴の表示・検索等の操作ができること。
- 2-8 入館可能な利用者の判別方法は、登録された利用者データ(マスターファイル)と入退館ゲートで読み取られたIDとのマッチングによって認証する「マスターファイル方式」であること。
- 2-9 制御システム用管理PC画面にリアルタイムで利用者入館状況を表示可能なこと。
- 2-10 利用者管理用に利用者マスターファイルを有すること。利用者マスターファイルは、同時に50,000人以上の利用者データの登録運用が可能なこと。利用者マスターファイルには、利用者ID、氏名、利用者区分コード、利用者所属コード、有効期限が登録できること。
- 2-11 利用者マスターファイルへのデータ登録及び更新(削除を含む)は、本学の現図書館業務システムと連動し、1日に複数回の頻度で自動的に更新および随時手動で更新する機能を有すること。また手動による1件ずつの入力にも対応していること。連動による更新機能は、図書館業務システムに障害を発生させない仕組みであること。万一、この更新機能の動作により図書館業務システムに不具合が発生した場合には、受注者が責任を持って復旧に協力すること。連携するデータの通信方法やデータフォーマットについては、図書館業務システムベンダー及び本学の担当者との協議の上、設定作業にあたること。  
**【図書館業務システム保守・運用業者連絡先】**  
富士電機ITソリューション株式会社 京都支店  
x-fsl-kyoto@fujielectric.com  
075-256-7160
- 2-12 利用者マスターファイルの取り扱いは学内環境内で完結させるものとし、クラウドサービス等の外部環境への持ち出しを行わないこと。

- 2-13 入館ゲートのカードリーダーにより利用者カードから読み取った利用者IDデータと利用者マスターファイルとを照合し、当該利用者IDの登録の有無、登録されている場合には有効期限内であるか否か、またID毎の可否により、入館可否の判定を行う機能を有すること。
  - 2-14 利用者マスターファイルに登録されている任意の利用者IDに対して、有効期限を修正することなく一時的に入館を不許可とする機能及び再度入館許可を行う機能を有すること。
  - 2-15 利用者区分コード(身分)、利用者所属コードの追加が随時でき、所属の名称変更等に容易に対応できること。また、追加した区分を統計区分に反映可能なこと。
  - 2-16 利用者カード不携帯者の入退館履歴を、随時追加できることが望ましい。追加は利用者マスターファイルを参照し、容易に行えること。
  - 2-17 入退館の履歴を年間500,000件以上かつ5年以上保持できる機能を有すること。
  - 2-18 記録された入退館履歴を元に各種統計情報を出力する機能を有すること。
  - 2-19 集計は、時間帯別入館者数、時間帯別退館者数、利用者区分(身分)と利用者所属の組み合わせによる入館者数、曜日の統計が取得できる機能を有すること。統計期間は、日計、月計、年計・年度計、任意の期間の指定ができること。さらに各種統計はEXCELファイル又はCSVファイル等で制御システムPC等に出力することができ、一般のPCアプリケーションソフトで取り込み加工することができること。
  - 2-20 統計結果は表に加え、グラフ(棒グラフ等)で表示できること。また、これをプリンタに出力させる機能(印刷機能)を有すること。
  - 2-21 将来退館ゲートの利用者カード読み取りを中止したい場合は設定変更により対応が可能なこと。
3. カメラシステムについては、以下の仕様を満たすこと。
- 3-1 録画装置については、以下の仕様を満たすこと。
    - 3-1-1 録画装置は録画装置本体、23.8型以上の液晶ディスプレイ、マウスからなること。
    - 3-1-2 HDDにデジタルデータを録画し、繰り返し使用や検索再生による画質劣化がないこと。
    - 3-1-3 最大4台のIPカメラを接続できること。
    - 3-1-4 1つ以上のHDMIモニタ出力に対応し、録画画像やカメラのライブ画像を用途に応じて高精細に表示することが可能なこと。
    - 3-1-5 制御システムと連携し、図書不正持出検知時の映像を容易に再生することが可能なこと。
    - 3-1-6 録画されたカメラ映像を市販の外付けHDDやUSBメモリーにコピーができること又コピーされた画像は、一般的なビューワーソフトで再生、印刷、保存ができること。
    - 3-1-7 4週間分の映像を保持し、任意の時点の映像を検索・再生できること。解像度1080p(200万画素)以上、ビットレート2Mbps以上、フレームレート15fps以上であること。
    - 3-1-8 IEEE802.3at 準拠のPoE+ 給電機能付きカメラポート4系統を備えていること。
    - 3-1-9 突然の停電などのAC電源遮断に対して、機器及び録画データを保護する機能を内蔵していること。また復電後には自動的に録画を再開できること。当該機能を有しない機器の場合は、別途無停電電源装置を備えること。
    - 3-1-10 録画装置にアクセスできる管理者を複数名登録できること。
    - 3-1-11 管理者はIDとパスワードで管理され、管理者毎に操作できる機能を制限できること。
    - 3-1-12 ディスプレイにレイアウトフリーで各カメラの映像を最大4分割表示できること。
    - 3-1-13 録画装置前面のランプ表示で、異常の発生、録画中などの確認ができること。
    - 3-1-14 再生画像において録画年月日時分秒が表示されること。
  - 3-2 監視カメラについては、以下の仕様を満たすこと。
    - 3-2-1 有効画素数は2M以上であること。
    - 3-2-2 監視カメラはPoE給電可能な屋内ドーム型のIPカメラとすること。
    - 3-2-3 監視カメラの最低照度はカラー:0.1lx、白黒:0.04lxとする。
    - 3-2-4 監視カメラのレンズは3.6倍バリアフォーカルレンズとし、焦点距離は2.8mm～10mmとする。

(性能・機能以外に関する要件)

1. 検査及び検収

- 1-1 本学図書館の指定の場所に納入後、本学担当者による立会いのもと所定の性能を確認すること。
- 1-2 検収までに「賃貸借物件一覧表」を提出すること。

2. 保証、保守、故障時の対応

- 2-1 調達機器類が常に完全な機能を保つように、対象の機器等の保守サービスを行うこと。年に1回以上は定期点検を無償で実施すること。
- 2-2 納入検査確認後1年間は、通常の使用により故障した場合の無償修理または交換に応じること。
- 2-3 2年目以降、借入期間終了までは、出向費は無償とし、部品代のみを有償とすること。
- 2-4 平日(土日及び祝祭日、年末年始の一定期間を除く)の9時から17時までの間にシステム障害が発生した場合、即時に対応できる体制であること。上記時間以外でも、可能な限り迅速に対応すること。出向を要する修理については、原則翌営業日中に本学へ出向いて対応を行うこと。

3. その他

- 3-1 契約の履行に際して知り得た個人情報及び本学の機密事項は、厳密に管理して作業の目的のみに使用するものとし、契約期間中または契約終了後を問わず第三者に漏洩しないこと。
- 3-2 搬入・据付・配管・配線・試運転調整・接続及び既存設備の撤去、廃棄まで含むこと。旧機器の廃棄にあたっては、機器内に保存されているデータおよび映像等を、物理的破壊により復元不能な状態とした上で処分すること。また、破壊後の状態と製造番号が確認できる写真を提出すること。
- 3-3 物品搬入の日時、方法については本学の担当者と協議の上、その指示に従うこと。
- 3-4 導入スケジュールは、本学と協議し、その指示に従うこと。
- 3-5 本学が用意した一次電源設備(100V/15A)以外に必要な電源設備があれば、供給者において用意すること。
- 3-6 搬入・据付・配管・配線・試運転調整・接続及び既存設備の撤去、廃棄にあたっては、本学の建物、設備等に損傷を与えないこと。また、損傷を与えた場合には、速やかに受注者の責任において原状に復元すること。
- 3-7 搬入・据付・配管・配線・試運転調整・接続及び既存設備の撤去、廃棄にあたっては、本学の担当者と協議の上、計画的に行うこと。配線、配管、接続について必要とする関連機器は本調達に含まれる。学内LANとの接続についてはセキュリティー面を十分に考慮し、本学の担当者と協議の上行うこと。
- 3-8 既存設備に関しては、入退室管理システムも含めて撤去・廃棄を行うこと。尚、廃棄に際し、第三者へ委託を行う場合は、体制表に詳細を記載する事。
- 3-9 機器の搬入、据付及びシステムの設定、調整、接続に必要な経費及び、既存機器の撤去・廃棄にかかる経費については受注者の負担とする。
- 3-10 既存機器の撤去後の既存構造物補修は、受注者の負担とする。ただし入退室管理システムのカードリーダー部については補修の対象としない。
- 3-11 受注者は、仕様書と現場の状態等で不明な点が生じた場合、速やかに調査検討を行い、本学に申し出てその措置について指示を受けること。なお、作業における軽微な変更は、担当職員の承認及び指示の下で行うこととし、契約の変更は行わない。
- 3-12 本仕様書の内容に疑義が生じた場合は、本学と受注者の両者が協議するものとし、受注者の一方的解釈によってはならない。また、本仕様書に明記されていない事項であって、機器類の機能上具備すべき必要と認められる作業は、受注者の責任において実施すること。
- 3-13 本調達物品の操作マニュアルを、日本語版で印刷媒体1部、電子媒体1部提供すること。
- 3-14 システムの使用方法及び保守に関する講習を本学が指定する日時、場所において行うこと。
- 3-15 導入するセキュリティシステムは、システム機器全てを交換することなく、一部のシステム機器交換により7年以上の継続が可能であること。また、継続可能であることを証明する書類を提出すること。
- 3-16 導入後、本学図書館業務システムのベンダーが変更された場合においても、変更後の図書館システムと連携し、本システムが正常に機能するよう、設定作業を行うこと。
- 3-17 借入期間終了後は、当該機器について、無償譲渡、買取、または再リースのいずれかを選択できるものとする。なお、買取価格および再リース料については、市場価格や機器の残存価値、同等機器の取引価格等を勘案した妥当な金額とする。

以上