

浜松医科大学附属図書館入退館管理システム一式

仕様書

令和7年6月

国立大学法人浜松医科大学

I：仕様書概要説明

1. 調達の背景及び目的
浜松医科大学（以下「本学」という。）附属図書館では、学内者（教職員、学生）及び一部の学外者は開館時間以外や休館日でも24時間利用が可能である。特に医師・看護師等国家試験や後期試験直前の年末年始においては、附属図書館は学内の主な自習場所として学生に利用されている。
夜間・早朝に及ぶ利用のため安全確保の配慮は重要であり、ゲートによる入退館者管理と監視カメラ（録画）で対応しているが、耐用年数を過ぎており、まもなく修理も不可となることから早急に対応する必要がある。これらの機器が使用不能になった場合は、有人時のみの開館にせざるを得ず、特に試験期間に使用できなくなった場合の学生へのマイナスの影響は多大であると考えられる。この学習環境を継続的に維持するため、システムの更新を行うものである。
2. 調達物品名及び構成内訳
浜松医科大学附属図書館入退館管理システム一式
（構成内訳）
 1. 入館ゲート1通路
 2. 退館ゲート1通路
 3. 入退館双方向ゲート1通路
 4. 遠隔操作装置 一式
 5. 管理用システム（管理用ソフトを含む）
3. 技術的要件の概要
 - 3.1. 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、「Ⅱ：調達物品に備えるべき技術要件」に示すとおりである。
 - 3.2. 技術的要件はすべて必須の要求要件である。
 - 3.3. 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らを満たしていないとの判断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。
 - 3.4. 入札物品の性能等が技術的要求を満たしているか否かの判定は、本学技術審査委員において、入札物品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。
4. その他
 - 4.1. 技術仕様等に関する留意事項
 - 4.1.1. 入札物品は入札時点で製品化されていること。製品化されていない場合は納期までに製品化され、仕様書に記載する技術的要件を全て満たすことが可能である旨を証明する技術的資料、開発計画書及び確約書を提出すること。
 - 4.1.2. 調達物品に備えるべき技術的要件で示す「可能であること」、「有すること」等の仕様については納入の時点において全て実現していること。
 - 4.2. 提案に関する留意事項
 - 4.2.1. 提案に関しては、提案物品が本仕様書の要求要件をどのように満たすか、或いはどのように実現するかを要求要件毎に具体的かつ、わかりやすく、資料等を添付する等して説明すること。本仕様書の要求要件に対して、単に、「はい、できます。」、「はい、提案します。」、「有します。」といった回答の提案書では評価に支障を来たすので、その実現方法等を添え、具体的説明を行うよう留意されたい。従って、審査するに当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見なし、不合格とする。
 - 4.2.2. 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ので、提出資料等に関する照会先を明記すること。

Ⅱ：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. 性能、機能に関する要件

1.1. 入館ゲート1通路については以下の要件を満たすこと。

- 1.1.1. 入館用通路は1通路（1ゲート）とし、車いすや台車の通行に支障のない構造で通路は900mm以上であること。
- 1.1.2. 入館ゲート開閉部は両翼フラッパータイプとすること。
- 1.1.3. 入館ゲートは、カードリーダーを備え、認証によりフラッパーを開き、利用者の通過後、フラッパーを閉じること。
- 1.1.4. カードリーダーは、本学発行のIC及びバーコードの利用者カードから利用者IDを読み取り可能とすること。
- 1.1.5. フラッパーは、利用者に接触しても怪我をしないよう、利用者の安全を配慮した材質、形状であること。
- 1.1.6. 入館ゲートは、利用者カードの読み取り異常、カード無効、不正通過（共連れによるゲートのすり抜け等）、逆侵入などを検知した時、警報音を発し、ランプを点灯させるなどの機能を有すること。
- 1.1.7. フラッパーが所定の位置に戻らない状態が発生した場合、一定時間後、フラッパーを自動的に元の状態に復帰させる機能を有すること。
- 1.1.8. 図書館の静寂を乱さないため、フラッパーは開閉音を軽減するよう考慮された構造であること。
- 1.1.9. 利用者情報読み取りのためのカードリーダー設置箇所は、高さ800mm以上の位置であること。
- 1.1.10. 通行のために開いたフラッパーが元に戻る前に、次の有効な利用者カードを読み込んだ場合、連続通行できる機能を有すること。
- 1.1.11. 入館ゲートは、警告音の音量の調節が可能なこと。
- 1.1.12. 入館ゲートは、入退館管理システムが停止状態にある場合やネットワーク障害が発生した場合には、入館ゲート本体での単独運転が可能であり、その蓄積データを、ネットワーク復旧時に自動的に入退館管理システムに反映させる機能を有すること。
- 1.1.13. 入館ゲートが単独運転時に蓄積可能なデータ数は、1通路あたり1万件以上とすること。
- 1.1.14. 停電時、非常時には、フラッパーを手動で開けられ、且つ開放した状態にできること。停電後の復電時には、停電直前の状態に自動修復し、正常に動作できること。

1.2. 退館ゲート1通路については以下の要件を満たすこと。

- 1.2.1. 退館用通路は1通路（1ゲート）とし、車いすや台車の通行に支障のない構造で通路は900mm以上であること。
- 1.2.2. 退館ゲート開閉部は両翼フラッパータイプとすること。
- 1.2.3. 退館ゲートは、カードリーダーを備え、認証によりフラッパーを開き、利用者の通過の確認後、フラッパーを閉じること。
- 1.2.4. カードリーダーは、本学発行のIC及びバーコードの利用者カードから利用者IDを読み取り可能とすること。
- 1.2.5. フラッパーは、利用者に接触しても怪我をしないよう、利用者の安全を配慮した材質、形状であること。
- 1.2.6. 退館ゲートは、利用者カードの読み取り異常、カード無効、不正通過（共連れによるゲートのすり抜け等）、逆侵入などを検知した時、警報音を発し、ランプを点灯させるなどの機能を有すること。
- 1.2.7. フラッパーが所定の位置に戻らない状態が発生した場合、一定時間後、フラッパーを自動的に元の状態に復帰させる機能を有すること。
- 1.2.8. 入館認証履歴のない利用者が、退館時に利用者カードの読み取りを行った場合は、警報音を発し、ランプを点灯させるなどの機能を有すること。
- 1.2.9. 既存の図書不正持出防止装置（IDECファクトリーソリューションズ社製BP5050-2）と連動し、図書不正持出防止装置が不正を検知した場合、退館ゲートのフラッパーを閉ざす機能を有すること。
- 1.2.10. 図書館の静寂を乱さないため、フラッパーは開閉音を軽減するよう考慮された構造であること。
- 1.2.11. 利用者情報読み取りのためのカードリーダー設置箇所は、高さ800mm以上の位置であること。
- 1.2.12. 通行のために開いたフラッパーが元に戻る前に、次の有効な利用者カードを読み込んだ場合、連続通行できる機能を有すること。
- 1.2.13. 退館ゲートは、警告音の音量の調節が可能なこと。

- 1.2.14. 退館ゲートは、入退館管理システムが停止状態にある場合やネットワーク障害が発生した場合には、退館ゲート本体での単独運転が可能であり、その蓄積データを、ネットワーク復旧時に自動的に入退館管理システムに反映させる機能を有すること。
- 1.2.15. 退館ゲートが単独運転時に蓄積可能なデータ数は、1 通路あたり1万件以上とすること。
- 1.2.16. 停電時、非常時には、フラッパーを手動で開けられ、且つ開放した状態にできること。停電後の復電時には、停電直前の状態に自動修復し、正常に動作できること。
- 1.3. 入退館双方向ゲート1通路については以下の要件を満たすこと。
 - 1.3.1. 入退館双方向通路は1 通路（1 ゲート）とし、車いすや台車の通行に支障のない構造で通路は900mm以上であること。
 - 1.3.2. 入退館双方向ゲート開閉部は両翼フラッパータイプとすること。
 - 1.3.3. 入退館双方向ゲートは、カードリーダーを備え、認証によりフラッパーを開き、利用者の通過の確認後、フラッパーを閉じること。
 - 1.3.4. カードリーダーは、本学発行のIC及びバーコードの利用者カードから利用者IDを読み取り可能とすること。
 - 1.3.5. フラッパーは、利用者に接触しても怪我をしないよう、利用者の安全を配慮した材質、形状であること。
 - 1.3.6. 入退館双方向退館ゲートは、利用者カードの読み取り異常、カード無効、不正通過（共連れによるゲートのすり抜け等）などを検知した時、警報音を発し、ランプを点灯させるなどの機能を有すること。
 - 1.3.7. フラッパーが所定の位置に戻らない状態が発生した場合、一定時間後、フラッパーを自動的に元の状態に復帰させる機能を有すること。
 - 1.3.8. 入館認証履歴のない利用者が、退館時に利用者カードの読み取りを行った場合は、警報音を発し、ランプを点灯させるなどの機能を有すること。
 - 1.3.9. 既存の図書不正持出防止装置（IDECファクトリーソリューションズ社製BP5050-2）と連動し、図書不正持出防止装置が不正を検知した場合、入退館双方向ゲートのフラッパーを閉ざす機能を有すること。
 - 1.3.10. 図書館の静寂を乱さないため、フラッパーは開閉音を軽減するよう考慮された構造であること。
 - 1.3.11. 利用者情報読み取りのためのカードリーダー設置箇所は、高さ800mm以上の位置であること。
 - 1.3.12. 通行のために開いたフラッパーが元に戻る前に、次の有効な利用者カードを読み込んだ場合、連続通行できる機能を有すること。
 - 1.3.13. 入退館双方向ゲートは、警告音の音量の調節が可能なこと。
 - 1.3.14. 入退館双方向ゲートは、入退館管理システムが停止状態にある場合やネットワーク障害が発生した場合には、入退館双方向ゲート本体での単独運転が可能であり、その蓄積データを、ネットワーク復旧時に自動的に入退館管理システムに反映させる機能を有すること。
 - 1.3.15. 入退館双方向ゲートが単独運転時に蓄積可能なデータ数は、1 通路あたり1万件以上とすること。
 - 1.3.16. 停電時、非常時には、フラッパーを手動で開けられ、且つ開放した状態にできること。停電後の復電時には、停電直前の状態に自動修復し、正常に動作できること。
- 1.4. 遠隔操作装置 一式については以下の要件を満たすこと。
 - 1.4.1. ゲートから離れた場所から電源操作やフラッパーの開閉操作を行えるスイッチを有すること。
 - 1.4.2. ゲート本体の電源ON/OFFスイッチを有すること。
 - 1.4.3. 入館ゲート、退館ゲート、入退館双方向ゲートを別々に操作できること。
 - 1.4.4. 遠隔操作に無線方式を用いる場合は、本調達に無線接続に必要な機器を含めること。また、有線方式の場合は必要な配線工事を含むものとする。
- 1.5. 管理用システム（管理用ソフトを含む）については以下の要件を満たすこと。
 - 1.5.1. 管理用システムPCのOSは、Windows 11 pro 64bit 日本語版と同等以上とすること。また当該システムが支障なく稼働するための十分なスペックを満たしていること。管理用PC一式は、デスクトップ型PC本体、17インチ以上の液晶カラーディスプレイ、キーボード、光学式マウスからなること。

- 1.5.2. 管理用システムは、ウイルス対策ソフトを備え付けていること。ウイルス対策ソフトは導入するPCで正常に動作するものであること。Windows標準機能のMicrosoftDefenderとは別にウイルス・ランサムウェア・スパイウェアなどの感染から保護する機能を有すること。なお、利用権は5年間または無期限であること。
- 1.5.3. バックアップ機器作成に必要な管理ソフトウェアのインストールディスクの作成および設定情報の移行が可能なこと。
- 1.5.4. 管理用システムは、登録された利用者データの認証を行い、入館ゲートの入館許可判定を行う機能を有すること。またその判定結果をすべて記録できること。
- 1.5.5. 100,000人以上の利用者データが登録でき、運用可能なこと。
- 1.5.6. 利用者データの登録・修正・削除、入館履歴の表示・検索等の操作ができること。
- 1.5.7. 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。
- 1.5.8. 管理用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。
- 1.5.9. 利用者管理のため、利用者マスターファイルを有すること。
- 1.5.10. 利用者マスターファイルへのデータ登録・修正・削除は、本学の現図書館業務システムと連動し、自動的に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（リコージャパン社製図書館情報管理システムLIMEDIO）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、納入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。
- 1.5.11. 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。
- 1.5.12. 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。
- 1.5.13. 入退館履歴を抽出して、CSVファイルで出力可能なこと。
- 1.5.14. 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退館者数、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、任意の期間（1日(日計)～400日以上）の指定ができること。日付軸には曜日表示も可能なこと。
- 1.5.15. 集計・帳票は、既存のネットワークプリンタに出力できること。
- 1.5.16. 入退館履歴は、年間1,000,000件以上管理可能なこと。また、5年分以上のデータを保存できること。
- 1.5.17. ネットワークで接続される機器は、すべてウイルス対策が行われていること。また、ネットワークに接続されるすべての装置で不必要なポートはセキュリティ上閉じておくこと。
- 1.5.18. システム運用に必要な各種ファイルのバックアップを、外部記憶装置に保存できること。
- 1.5.19. 停電時にシステムを自動的にシャットダウンさせる機能を有すること。
- 1.5.20. 導入時に公開されているセキュリティパッチを適用すること。

【性能、機能以外に関する要件】

1. 設置条件等
 - 1.1. 本調達物品は、本学附属図書館に搬入し、指定場所に設置すること。
 - 1.2. 本学が用意した一次側設備（電気設備、給排水設備、空調設備）以外に必要な設備がある場合は、本学担当者と協議して指示に従い、その費用は本調達に含むものとする。
 - 1.3. 本調達物品の設置に関し、物品の搬入、据付、配線、配管、接続、調整については、本学の教育・研究業務に支障をきたさないよう、本学職員と協議の上その指示によること。なお、これらに要する全ての費用は本調達に含むものとする。
 - 1.4. 納入予定日を事前に本学職員と打ち合わせ、そのスケジュールに従い完了すること。
 - 1.5. 搬入、据付に関しては、建物及び製品の損傷に十分留意し、必要に応じて建築物に養生を行い、損傷を与えた場合は速やかに原状回復すること。
 - 1.6. 梱包材料などのゴミ類を持ち帰ること。
 - 1.7. 既存の図書不正持出防止装置との連携を行うこと。
 - 1.8. 既設機器についての撤去作業は本調達に含めること。なお、撤去機器は学内指定場所に移動させること。
 - 1.9. 供給する物品には、設置場所に耐震固定を施すこと。
 2. 保守体制等
 - 2.1. 納入検査確認後1年間は、物品の不具合等についての問い合わせに対し、無償で点検、調査に応じること。
 - 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に応じること。
 - 2.3. 2年目以降の有償での保守契約の締結が可能であること。また、最低5年間は保守契約が可能であること。
 3. 障害支援体制等
 - 3.1. 通常の使用で発生した故障の修理を実施する体制を整えていること。
 - 3.2. 故障時の体制として、連絡を受けてから24時間以内に復旧のため迅速な対応ができる体制であること（ただし、休日を間に挟む場合は24時間に休日の日数を乗じた間を経過時間から控除する）。
 - 3.3. 本学の業務日の8時30分から17時に関しては、迅速に連絡ができる体制であること。
 - 3.4. 故障・修理において、物品が長期間利用不可となることがないように、修理部品、消耗品の補充体制および代替品の設置体制がとられていること。
 4. 教育・支援体制
 - 4.1. 本学職員への使用方法説明（教育訓練）は、本学が指定する日時、場所で行うこと。
 - 4.2. 本調達物品の運用を円滑に実現するため、常時対応できる体制であること。
 5. 取扱説明書
 - 5.1. 取扱説明書を備えていること。
 - 5.2. 取扱説明書は、日本語版2部以上を提供すること。
- その他、上記に記載がない事項については、本学職員と打合せ、その指示に従うこと。