調達物品の備えるべき性能・機能・技術等の要求要件

1. 包括的要件

(1)図書館システムは、本学附属図書館の図書館業務に利用するクラウド型パッケージシステムであること。尚、クラウド形態(SaaS,PaaS等)は問わない。
(2)OPACはWebブラウザから利用可能なWebアプリケーションであること。
(3)図書館システムは、ネットワークを介して国立情報学研究所と接続されること。通信プロトコルはTCP/IPを使用すること。
(4)国立情報学研究所の新CAT/ILLシステムに対応するシステムであること。また、多言語(UCS)に対応するシステムであること。
(5)本製品は、レベルアップ等の機能追加を可能とすること。
(6)図書館システム全般にセキュリティが十分考慮されていること。不正アクセス、マルウェア感染、情報漏えい、サービス妨害攻撃等に対する対策を講じること。また、脆弱性管理及びセキュリティパッチ適用体制を有すること。
(7)図書館システムは、データのバックアップやサーバーメンテナンス時間帯を除いて終日稼動できること。
(8)メンテナンス作業は、特に閲覧業務や蔵書検索サービス(OPAC)に支障を与えぬよう、実施時間帯等を考慮したうえで実施すること。
(9)全業務端末が同時に稼動し、各業務が十分円滑に処理できるレスポンスが保証されていること。
(10)現有のデータを含め、約60万冊相当の所蔵データ量に十分対応し、業務統計処理の作業容量及び各種登録に対して余裕を持って対応できること。
(11)大学図書館システムクラウドとしての導入実績は3大学以上を有すること。
(12)図書館システムとウェブブラウザとの通信を暗号化するために必要なサーバ証明書の導入及び更新に関するすべての作業及び費用は本調達の運用保守に含めること。

2. 基本ソフトウェア

2.1 全般的事項

(1)本システムは、データセンターを利用したクラウドサービスで図書館システムを同一事業者にて提供すること。インターネット回線経由でクラウドサービス環境に接続することにより、業務用端末やOPAC端末より利用できること。
(2)サービスを提供するデータセンターまたは組織は下記の認定を取得していること。
・ISO27001:情報セキュリティマネジメント
(3)基本的に、データはシステム全体で一元管理され、オンラインで即時更新されること。更新されたデータは、必要な全ての業務システムで即時に利用できること。
(4)一括してデータの作成、修正、削除を行う機能を有すること。
(5)業務を行う担当者ごとに、利用できる業務の権限を設定する機能を有すること。
(6)システムを利用する際には、IDおよびパスワードによる認証を行えること。
(7)システムで使用する文字は、すべて国立情報学研究所が多言語対応目録システムで使用するUCS文字セットの仕様と同一であることとし、UTF-8で参照可能であること。
(8)パラメータ、閲覧規則、スケジュール、コードの変更は業務運用中も行うことができ、他の業務担当者に影響を与えることなく(修正内容を反映させる前に)管理者のみが変更内容の動作確認が行えること。

2.1.1 操作性、ユーザインタフェイス

(1)業務アプリケーションは、webブラウザからの起動、又は、端末インストール型とし、ファンクションキーやポップアップメニューを用いて簡便に業務の操作が行えること。
(2)同一の値の繰り返し入力を極力避けられるようにすること。同じ値を取ることが多い項目へのデフォルト値の設定を行えること。複本等類似したデータを作成する時、複写、流用ができること。
(3)重要なメッセージ(警告、異常発生告知等)は、業務担当者が見落とさないようにエラー、ワーニング等メッセージの種類により色分けがされ、重要なメッセージはホップアップ等で通知する等、配慮すること。
(4)操作習熟者のために、マウスに持ちかえずにキーボードを使っての画面操作も可能とする仕組みを提供すること。業務アプリケーションの操作において、コマンドの入力やショートカットキーにより、画面操作や処理の実行を行なえること。
(5)書誌、所蔵、発注、製本検索結果において、1レコード1行で表示できること。
(6)複数画面の並列表示ができること。例えば貸出画面を開いた状態で予約画面を別画面として同時に画面表示できること。
(7)検索結果の一覧において、各項目の幅が狭く内容が見えない場合、マウスで幅を調整できること。

2.1.2 帳票、ラベル出力及びファイル入出力

(1)各種帳票についてはEXCEL、又は、Accessにて出力し印刷可能であること。
(2)定型帳票とは別に、任意の条件を指定してデータを抽出し、前項と同様に、ファイル出力とダウンロードできること。
(3)利用者データ以外の一覧画面はその内容をCSV形式やタブ区切り形式にファイル出力できること。

2.1.3 国立情報学研究所との連携

(1)国立情報学研究所のCAT/ILLシステムに対応していること。また、その最新機能に対応したシステムであり、契約期間の途中で機能変更があった場合、それに対応すること。
(2)NACSIS-CAT/ILLとローカルシステム側の処理との切換や連携が、シンプルでシームレスな操作で行えること。
(3)国立情報学研究所定義特殊文字(EXC文字)にも対応していること。
(4)国立情報学研究所のデータを本システムで画面表示、帳票出力及びテキストファイル出力する場合に文字化けが生じないこと。
(5)NACSIS-CAT,NACSIS-ILL共に複数の目録所在情報サービス参加組織(学内)が共存し平行して運用できること。
(6)あらかじめ登録した利用者ID、パスワードにより、NACSIS-CAT/ILLに自動ログインする機能を有すること。

2.1.4 コード体系

(1)資料貼付済みの資料IDバーコード・ラベルは、現行のものを使用しラベルの貼替を必要としないこと。現行の資料IDバーコードの規格は、CODE39モジュラス11及びNW7である。
(2)コード入力箇所は全てコード参照ダイアログを呼び出して選択入力が可能なこと。コード参照ダイアログでは、コードおよびそれに対応するデコード一覧を表示し、選択入力が行なえること。並びにコード参照ダイアログを表示せずに直接コード値を入力することも出来ること。
(3)コード参照ダイアログでは、コード及びその意味(デコード値)で検索し選択が出来ること。
□

2.2 図書管理業務

図書の発注、受入、支払、資料IDの付与及び目録登録を行う。目録登録の詳細については2.2.3で述べる。

2.2.1 基本的要件

(1)既存のレコード(NACSIS-CAT、発注／受入／所蔵データベース)を流用して発注及び受入処理が可能であること。
(2)発注レコードがない場合でも、受入から処理が可能なこと。
(3)購入対象データを用いて、既存のレコードに対しISBN、書名の重複チェックを行うことができること。チェックの結果は、書誌、所蔵、発注の重複内容を一画面にて容易に確認できること。
(4)マルチウィンドウ、マルチタスク処理機能を有すること。

2.2.2 発注処理

(1)利用者オンラインサービスの購入希望図書で申し込まれたデータを取り込んで発注レコード作成画面に引き継ぐこと。
(2)発注作業に必要なデータ項目の入力、修正、削除ができること。
(3)NACSISの検索結果から書誌を指定して書誌ダウンロードとその書誌に対する発注データの作成をワンクリックで行うことができること。
(4)発注番号を自動付与して、発注データの管理が行えること。
(5)発注単位ごとに割引率、レートの処理ができること。
(6)割引率、レートなどを任意に変更できる機能を有すること。
(7)複本発注は、本学図書館の目録の書誌を流用できる機能を有すること。
(8)継続図書、セット物(全集など)の発注処理ができること。継続資料については、毎年発注情報を作成するのではなく、一度作成した発注情報を継続して利用できること。

2.2.3 受入処理

(1)発注データを検索し、受入作業に必要なデータ項目の入力、修正、削除ができること。また、受入データを新規に作成する際には、発注時に入力したデータを初期表示して入力の手間を省くことができること。
(2)受入(所蔵)データの入力時に、支払済の受入データの金額にはマスクをかけ、誤って修正されないような画面となっていること。
(3)受入レコード作成時、資料IDを付与できること。
(4)受入処理時に、NACSISにて該当の書誌を特定し、既存の書誌データを最新化することが可能であること。
(5)目録登録が先行して行われた場合も、受入データを作成できること。
(6)受入区分が「寄贈」であるものについては、寄贈者名を記録できること。
(7)継続図書、セット物の受入処理ができること。管理データが複数年度に渡って管理できる機能を有すること。
(8)セットの書誌データで受入を行う際、各巻を個別に特定できるような版、巻次ごとの入力ができること。
(9)継続図書の受入時に、固有のタイトルを持つ資料であれば、受入時に発注タイトルとは異なる書誌を作成しその書誌にリンクする受入情報として作成できること。また、継続発注との整合性を損なうことなく、上記処理が実施できる事。

2.2.4 支払処理

(1)支払グループ毎に金額等の集計ができること。
(2)その他支払作業に必要なデータ項目の入力、修正、削除ができること。
(3)内容、金額等が確定した支払グループには、「支払済」フラグを付与すること。
(4)発注を経由しない受入データに支払処理を行えること。
(5)特定データのみを支払い対象として処理できること。

2.2.5 物品管理

(1)図書原簿を出力できること。図書原簿は受入日、管理区分、資料形態区分、受入区分、費目などを出力し、登録番号の範囲指定により出力を可能とすること。

2.2.6帳票出力(資料IDシート)資料IDバーコード・ラベルを出力できること。

(1)本学所定フォーマットの図書館名・資料IDバーコードを指定のラベル(A4サイズのカットシート紙を使用)に出力できること。
(2)資料IDバーコードは、NW7及びCODE39モジュラス11で印刷できること。
(3)資料ID番号の条件を範囲指定して出力できること。
(4)出力はシートの任意の位置から開始できること。

2.3 目録管理業務

NACSIS-CATに接続し、書誌登録及び所蔵登録を行うと共に、ダウンロードしたデータにより本学蔵書目録データベースを構築する。併せて、これら一連の業務に伴う各種帳票出力、統計処理等を行う。

2.3.1 目録登録の基本的要件

(1)NACSIS-CAT及び本学蔵書目録データベース(以下、ローカルDB)に対して、単一インタフェイスによるシームレスな操作ができること。
(2)最後にレコード更新したメンバーをログインID等で辿れること。
(3)ローカルDB上では、書誌情報レコードに対して、複数の所蔵情報レコードがリンクできること。
(4)ローカルDB上の任意の書誌レコードの詳細情報を参照しながら、同じNCIDを持つNACSIS書誌レコードをワンクリックで呼び出し、並べて表示できること。
(5)入力処理中のキャンセルができること。
(6)ISBN検索時には、データベース上に登録されている実データ値の桁数に関わらず、検索キーとして10桁と13桁どちらで検索を行ってもヒットすること。
(7)集合、多巻物、物理レベルでの書誌の階層管理ができること。
(8)著者名典拠、統一タイトル典拠の管理ができること。
(9)複数書誌を統合する処理が1操作でできること。

2.3.2 書誌・所蔵の登録

(1)NACSIS-CATに接続し、書誌登録及び所蔵登録を行うと同時に、ローカルDBを構築できること。
(2)NACSIS-CATの書誌レコードから、全てのフィールドをダウンロードできること。
(3)CATPプロトコルを使用し、図書書誌データをNACSIS-CATからダウンロードができること。

(4)NACSIS-CATの書誌IDにより、書誌レコードダウンロードの重複をチェックすること。はじめてダウンロードする場合は、ローカルDBに新規に登録されること。重複した場合、所定の規則に従い書誌の各フィールド（TR、ALなど）に上書や追加書きを自動で判断し、更新すること。
(5)NACSIS-CATによらない、ローカルDB独自の書誌及び所蔵情報登録ができること。その際、ローカルDB内書誌レコードの流用入力、NACSIS-CATの書誌レコードを流用した書誌レコードの新規作成も可能であること。
(6)ローカルDBに取り込まれたデータからは、自動的にインデックスが作成され、検索が出来ること。
(7)ISBN,NCID等が記載されていないローカル書誌/典拠を予め任意に指定して、NACSIS-CATより書誌/典拠を上書きダウンロードが可能であること。
(8)所蔵を他の書誌に付替える処理が可能であること。付替える際には、一括で全ての所蔵を付替えるのではなく、個別に付替え対象とする所蔵を選択することが可能であること。
(9)複本の所蔵登録は同一書誌データへの所蔵追加として行うこと。
(10)目録画面から受入処理ができること。
(11)書誌、所蔵それぞれのデータについて、OPACに反映しない業務用のコメントを書き込める項目を有すること。
(12)所蔵の登録番号は自動採番が可能であること。また、登録番号と別にバーコード用の資料IDも設定可能であること。登録番号を自動採番する際には、抜け番号がないように採番できること。□

2.3.3 書誌・所蔵の自動登録
(1)国立情報学研究所へ所蔵情報を一括アップロードすることが可能なこと。
(2)国立情報学研究所へ一括所蔵情報を一括アップロードすることが可能なこと。
(3)NACSISから書誌をダウンロードを行い、該当の書誌を最新化することが可能なこと。
(4)NACSIS-CATに自動登録を行い、登録できなかったものについてはエラー結果を出力するとともに、処理単位を最後まで実行すること。また、実行結果のログをCSV形式で出力する機能があること。

2.3.4 書誌・所蔵の修正
(1)NACSIS-CAT及びローカルDBにおいて、書誌及び所蔵情報の修正、削除ができること。このとき、書誌のみ、所蔵のみでも修正・削除が可能であること。資料ID、書誌番号、NCID、請求記号等でも呼び出し可能であること。

2.3.5 帳票出力
2.3.5.1 請求記号ラベル（背ラベル）所蔵情報を基に、請求記号ラベル（背ラベル）を出力できること。
(1)本学所定フォーマットの請求記号を指定のラベル（A4サイズの専用カットシート紙を使用）に出力できること。
(2)資料ID番号の範囲指定で出力できること。
(3)出力はシートの任意の位置から開始できること。

2.3.5.2 リスト出力
(1)整理済図書リストを作成し、帳票及びファイルで出力できること。

2.3.6 その他
(1)書誌情報及び所蔵情報の入力又は修正ごとに、レコード作成日付、最新のレコード更新日付を自動付与すること。日付は画面から参照できること。
(2)書誌レコード及び所蔵レコードを、OPACで非公開とするか否か指定できること。
(3)所蔵レコードを公開に変更する事により、非公開であった書誌レコードを連動して公開に変更する機能を提供すること。

2.4 雑誌管理業務
NACSIS-CATを利用し、雑誌に関して、契約発注からローカル目録として取り込むまでの一連の業務、各種帳票・ファイル出力、統計処理等を行う。なお、寄贈雑誌の受入においては、支払処理（2.3.4.4参照）を除いて購入雑誌の場合と同様の処理を行う。

2.4.1発注・契約処理
契約データの入力及び目録・リスト類を出力して発注作業を行う。
(1)新規購入雑誌について、NACSIS-CATから該当書誌データを取り込めること。
(2)契約データ項目には、必要な項目（契約年度、支払区分（前金、後金）、書店、予算部署、予算（予算コード）、価格、刊行数、予定巻号、継続区分等）を記録できること。
(3)契約データは年度毎に作成されること。
①複本処理のため同一雑誌について同一年度に複数の契約データを作成できること。
②継続分について、必要事項をコピーして翌年度の契約データを一括生成し、追加・修正・削除できること。
(4)見積合わせ、仮発注、発注、契約等に必要な各種帳票及びファイルの出力が行えること。
(5)自動的に割引率、税率、レート処理ができること。また、発注単位毎にも設定ができること。

2.4.2 受入（チェックイン）処理
新着雑誌の受入処理(チェックイン)作業を行う。
(1)書店提供の納品データで一括受入を行う場合、誤って二度読み込んだ場合に二重でデータが作成されてしまうことを防ぐため、同一巻号の受入データが既に登録されている場合は登録前に警告を出すことが可能であること。
(2)到着誌の巻号(分冊)、発行日、受付等のデータを、各契約データにリンクした形で記録できること。また、製本処理後も修正可能であること。
(3)受入情報を元に、雑誌目録の所蔵項目（以下、一括所蔵）の受入日範囲等による一括自動編集が可能であること。OPACから参照するデータにも反映されること。また、NACSIS-CATの雑誌所蔵DBにも反映することが可能なこと。
(4)受入を行うことで、該当する雑誌目録の所蔵項目を自動で更新し、OPACへも反映されること。また、自動更新以外に受入画面上から手動での編集も可能なこと。
(5)契約データに年間価格のあるものについては、年間価格と刊行予定冊数から各号単価を算出し、デフォルト値として埋め込むこと。
(6)契約データの年間価格に設定がなく、各号単価を自動算出しない場合においては、直前の号の価格をデフォルト値として埋め込むこと。
(7)単価0円の入力も可能であること。
(8)受入の途中で消費税率が変更された場合でも、受入データ登録時に消費税率の変更及び消費税金額のみの再計算を行うことで、変更後の消費税率に対応した金額設定が可能であること。

(9)受付日の範囲及び受入区分(購入、寄贈等)、支払区分、予算部署、予算コード等を指定して、受付雑誌リストの出力が可能であること。
(10)増刊号、インデックス誌、合併号など予定巻号以外の受付を特別な操作なしに、自由に行なうことが出来ること。
(11)雑誌所蔵の巻号は付録などの情報を入力するため、巻号項目として4つ以上の項目を利用することが可能であること。
(12)雑誌受付レコード単位で資料IDのバーコードラベルが出力できること。資料IDは初期値の設定変更を可能とし、1ずつ加算するものとする。
(13)巻号単位に資料IDを登録し、貸出処理が行えること。
(14)購入及び寄贈雑誌の受入処理が行えること。
(15)受入雑誌の一覧を出力できること。
(16)新規購入および購入中止雑誌のローカルDB及び所蔵データの登録、修正、削除ができること。
(17)受入画面から該当データの発注契約画面及び書誌修正画面を呼び出せること。
(18)雑誌の誌名変遷の処理が行えること。また、雑誌の誌名変遷があった場合、変更のあった号から複数選択して一括で書誌付替えを行うことが可能なこと。

2.4.3 欠号処理
欠号、未着を発見し、請求業務を行う。
(1)受付処理中に欠号、未着を管理できること。なお、到着したものと同様に価格のデフォルト値を埋め込むこと。
(2)書店別に年度又は日付を範囲指定して、欠号未着リストが出力できること。欠号未着リストには、次に該当するものが全て表示されること。
・欠号があるもの。
・初号から全号未着のもの。

2.4.4 支払い及び精算処理
前金雑誌の支払い、後金雑誌(前金雑誌の有料増刊号を含む)の支払い、前金雑誌の精算処理、及びそれらに関わる支払い集計作業を行う。
(1)前金については、一括支払い処理ができること。
(2)前金雑誌について、受付日範囲、契約年度、予算部署、書店等を指定して、受入状況リストが帳票及びファイルで出力可能であること。

2.4.5 製本処理
未製本雑誌の合冊製本を行う。「受入処理」と同様に雑誌を検索し、次項以下の処理を行えること。
(1)カレント受付の各号データを指定して、製本発注データを作成できること。製本発注データには、予算部署、発注日、業者、製本単位等が入力できること。
(2)受入データがない場合でも、製本所蔵データの作成が可能であること。
(3)必要な場合には、製本登録後も製本単位の修正が可能であること。
(4)業者、発注日、予算部署等を指定して、製本発注番号順又は誌名順で、製本発注明細書が帳票及びファイル出力できること。
(5)受入を行った製本所蔵データに対し、一括で登録番号(資料ID)の付与を行うことができること。また、受入が完了した製本所蔵の一覧を帳票で確認することができること。
(6)製本中のカレント受入データはOPAC上では、「製本中」である旨表示されること。
(7)製本登録が終了した時点で、OPAC画面には配架場所を表示すること。
(8)製本後も各巻号(バラ雑誌)ごとの雑誌所蔵データを参照・修正が可能であること。
(9)OPAC上で製本所蔵データも、バラ雑誌のデータと並記されること。

2.4.6 目録処理
NACSIS-CATへの雑誌目録所在情報の登録と、ローカル雑誌蔵書目録データベースの作成作業を行う。
(1)基本的要件と書誌・所蔵の登録・修正は、目録管理業務(2.3.3参照)と同様であること。
(2)雑誌の書誌で変遷誌名が管理できること。

2.4.7 統計処理
以下の項目と区分について、数量集計を行い、ファイル及びリスト出力できること。
所蔵タイトル点数・・・・和洋別、受入区分別

2.4.8 統計処理
書誌/所蔵/発注/受入/支払等すべてのデータには作成ユーザー/更新ユーザー/作成日時/更新日時が記録され、データ出力の際に含めることができること。

2.5 予算管理
図書管理、雑誌管理の各業務での支払額をもとに、統一的な予算管理を行う。
(1)予算データ(金額)の入力、修正、削除ができること。また、既存の予算データを流用して新規の予算データを作成することができること。
(2)発注、検収において、指定された予算での予算超過が発生した場合に警告メッセージが表示されること。
(3)資料の発注費や製本費以外の図書システム外で行った支出についての予算執行が可能であること。(切手代など)
(4)年度途中の予算補正にも対応できること。また予算間での金額の移動(入金・出金)処理にも対応すること。

2.6 蔵書所在管理
(1)図書及び雑誌(未製本雑誌も含む)の所在変更処理が、オンライン及び一括処理としてできること。また、即時に変更後のオンライン照会が可能であること。

2.7 ILL業務
NACSIS-ILLに接続し、図書館単位で、図書館間の文献複写、図書貸借の依頼・受付、各種資料の作成等の業務を行う。ILL業務は、次の条件で利用が可能であること。
(1)依頼及び受付内容が所定の内容で出力できること。
(2)任意の期間を指定して、依頼及び受付を集計し、ILL依頼とILL受付を帳票及びファイル出力できること。
(3)ILL受付帳票に申し込み資料の貸出状況を出力可能であること。

(4)NACSIS-ILLのレコードから、全てのフィールドをダウンロードできること。
(5)国立情報学研究所が提供するISO-ILLシステム間リンク機能に対応し、海外機関との間で国際ILL業務が行えること。
(6)Webブラウザから利用者により入力された依頼データを自動的に取り込み、依頼データとして自動的に登録できること。また、登録したデータをそのまま利用して、NACSIS-ILLへ依頼登録できること。
(7)NACSIS-ILL依頼先の候補館を決定する際にNacsisで所蔵館検索を行えること。その際に、利用者により入力された巻号や年月次の情報をそのまま検索条件として利用できること。
(8)Webブラウザを利用し、利用者自身が自分の依頼データの処理状況を確認できること。
(9)NacsisILLの業務画面から新規にレコードを作成した場合、申込を行った利用者のIDから利用者氏名・email・TELなどの情報を取得し、ILLデータに自動的に設定すること。なお、この利用者データは閲覧管理と共用できること。
(10)NACSIS-ILLへの依頼時に候補館を依頼画面上で変更できること。□
(11)依頼/受付処理を行う際、対象資料の論文タイトルで自動的に他サイトの検索結果を表示できること。このときワンクリックで検索結果を参照できること。
(12)受付データをダウンロードする際、受付番号は自動付番し、受付作業票が印刷できること。
(13)受付データをもとに送付先の宛名、明細書が印刷できること。
(14)依頼先として選択した複数の館について、直近の10日間に何件のILLの依頼あるいは受付を行ったかが(1)操作で確認できること。
(15)NACSISの相殺／非相殺館の検索が可能であり、依頼時に相殺館を優先的に依頼館として選択することが可能であること。
(16)ILL依頼利用者に対し、ILLで取り寄せた資料を受け渡す際には受渡済としてデータ管理が可能であること。また、私費でのILLである場合は利用者から費用を受け取ったことを受領済としてデータ管理できること。

2.8 閲覧管理業務

資料の返却、予約、利用者管理、資料利用状況等の問い合わせ、督促、統計処理等の作業を行う。

2.8.1全般的事項

(1)現行システム上の必要なデータ(利用者、貸出状況等)を移行し、継続して業務が行えること。
(2)貸出・返却画面は、ワンクリックで画面移行できること。画面の切替は、バーコードリーダを利用し、特定のバーコードを読み取ることで切替も出来ること。
(3)全ての処理において、資料ID及び利用者IDが、バーコードリーダ及びキーボードのどちらからでも入力できること。
(4)業務サービスが停止した場合でも、貸出・返却処理をオフラインでできること。

2.8.2利用者登録及び管理

(1)本システムを利用する利用者のデータを登録できること。ただし、利用者の最大数は10,000人とする。
(2)利用者データには、以下の区分・項目を持つこと。利用者ID、利用者区分、氏名、氏名ヨミ、所属、所属館区分、有効期限、学籍番号、学年、貸出禁止フラグ、備考注釈、現住所(電話番号、郵便番号、住所、備考)、帰省先住所(電話番号、郵便番号、住所、備考)、メールアドレス
(3)利用者データの一括及び個別登録が行えること。
(4)利用者IDをキーとして一括上書が行えること。
(5)利用者データは、以下の任意の項目の組み合わせで検索できること。利用者ID、姓名、姓名ヨミ、所属等
(6)有効期限切れの利用者データを利用者区分別に抽出して一括削除ができること。ただし、貸出データのある利用者データは削除対象にしない措置がとれること。
(7)パスワードの再発行が可能であること。初期設定方法として、利用者ID、自由入力等が随時選択可能であること。
(8)利用者カード紛失により再発行を行った際、登録済みの利用者データをそのまま利用し、利用者IDの再付番処理が可能であること。
(9)利用者IDバーコードを指定ラベル(A4サイズ)に出力できること。
(10)利用者データの修正、削除、追加を行う機能を有すること。
(11)利用者IDを再発行する場合に、利用者の旧情報(貸出、予約、複写依頼、購入依頼などの情報)を引き継ぎ、継続して利用が出来ること。利用者の変更操作は、画面より簡便に実施ができること。
(12)利用者IDに発行回数を含められること。利用者IDを再発行する際に発行回数を手修正できること。
(13)本学の所有するPaSoRiRC-S380/Sを用いて、ICカード内のプライベートエリアに格納されている学籍番号情報(9桁)を利用者IDとして利用可能とすること。

2.8.3 貸出、返却処理□

(1)下記の区分と種類別に、貸出期間等の設定や修正ができること。
貸出区分・・・・・所蔵館区分、配置区分、資料区分(図書、雑誌、視聴覚資料)、
利用者区分貸出種類・・・・・・通常(授業期)、長期(休業期)、特別(館内閲覧)、研究室貸出
設定内容・・・・・・貸出冊数、貸出日数、更新貸出日数、更新可能回数、返却期日
(2)貸出冊数上限は全冊数以外にも資料種別ごとに上限を設けることができること。
(例えば、合計では6冊までが上限だが、図書は5冊まで、視聴覚資料は3冊まで、など。)
(3)同一図書館(室)の貸出、返却処理が、複数の業務パソコンで並行してできること。
(4)返却期日がカレンダーや貸出し条件を元に自動設定されていること。また、手動でも設定できること。
(5)返却期日が休館日と重なる場合は、自動的に一番近い次の開館日まで延長すること。
(6)未登録資料であっても貸出、返却の処理ができること。
(7)貸出中の図書毎に返却期限の延長(更新)ができること。貸出更新処理は、OPACからも可能であること。また、貸出更新処理を経ずに、図書館側で貸出中の資料について返却期限日を任意の日に変更することが可能であること。その場合、同一利用者が借りている複数の資料の返却日を一括で変更可能であること。
(8)貸出処理(更新を含む)において利用者IDを入力した際、当該利用者に関する以下の情報が表示されること。
・貸出冊数
・貸出中の各図書のID、請求記号、タイトル、返却期限
・ペナルティの有無(貸出停止)
・利用証の有効期限
・利用者データの備考注釈欄
・貸出可能(取置状態)の予約資料がある。
(9)貸出処理(更新を含む)中に、当該利用者が以下のいずれかに該当する場合にはメッセージを表示すること。
・当該利用者が貸出中の資料に延滞しているものがある。

・当該利用者に貸出停止ペナルティが課せられている。
・当該利用者の利用証の有効期限を過ぎている。
・所属館が他館の利用者である。
・該当利用者に通知情報がある。
(10)貸出処理(更新を含む)中に、当該資料が以下のいずれかに該当する場合には、メッセージを表示すること。
・貸出禁止資料である。
・貸出冊数限度に達している。
・更新回数限度に達している。
・当該資料に対して、別の利用者の予約が入っている。
・当該資料が別の利用者に貸出中である。
・当該資料がシステム上未登録である。
・新着コーナー等図書館が指定する配架場所の資料である。
・CD-ROM等の付属資料ありの資料である。
(11)返却処理中に、当該資料が以下のいずれかに該当する場合には、警告音並びにメッセージを表示し、担当職員の注意を促すこと。
・延滞している。
・別の利用者の予約が入っている。
(12)貸出レコードに対し貸出時／貸出後にメモを登録できること。メモが存在する資料の返却時はメッセージを表示し、メモ内容が確認できること。
(13)返却処理は、資料IDの読み込み操作のみで可能なこと。
(14)紛失資料及び除籍資料を貸出及び返却した際には、警告音とともにメッセージを画面に表示できるようにすること。
(15)貸出返却時の履歴データは、削除の指示があるまで、無制限に蓄積されること。
(16)ブックポスト返却が直前の開館日もしくは、任意の遡った日付に設定できること。
(17)貸出中の資料の紛失処理を貸出画面から行えること。
(18)利用者への通知事項は、利用者データに対して随時書き込みを行うことができること。また、書き込まれた通知事項がある場合には、カウンターで利用者IDを読み込んだ際に確認できること。
(19)利用者が利用者カードを携帯していない場合でも、利用者の氏名、氏名のヨミで検索することにより、利用者を特定し貸出処理を行うことができること。
(20)返却処理時に、利用者IDを読み込んだ際に、該当利用者の貸出中一覧が表示されること。
(21)資料の読取時に自動で貸出・返却処理が実行されること。また手動にも切り替えられること。

2.8.4 予約処理

(1)貸出中資料を利用者IDで予約する機能を有すること。
(2)窓口での予約処理に加え利用者自身の操作によるOPACからの予約が可能であること。
(3)予約は、所蔵単位でもつけることができ、所属図書館の所蔵図書にのみ行うことができること。
(4)複本がある場合、予約時に一括で貸出可能と判断される複本すべてに対して予約をかけることができること。また、複本のうち一つの資料が貸出可能となった場合、該当資料以外のその他の複本については自動で予約が解除されること。
(5)同一図書に対する複数利用者の予約（順番設定）ができること。□
(6)予約申込み者の優先順位を変更可能であること。その際(1)番目の予約者が既に受取可能状態となっている場合は1番目の優先順位を変更できないように制御されていること。
(7)利用者IDまたは利用者名から予約解除ができること。
(8)個別に、任意の予約及び保留の強制解除（取消）ができること。
(9)OPACの検索結果画面から利用者が資料を予約できること。複本がある場合は、すべての複本を対象として一括で予約することが可能であること。また、予約済みの資料も予約対象とし、その場合は予約前に待ち順番を表示すること。なお、利用者が予約を行う際は、認証によるセキュリティチェックを実施すること。
(10)予約図書が返却された場合は、以下の処理を行うこと。
①返却処理画面で、予約図書である旨を画面に表示すること。
②返却された予約図書は、「保留（予約棚）」の状態に置かれる。
③万一保留期間中の資料を予約者以外に貸出ししようとした場合は、保留状態である旨を画面に表示すること。
(11)予約資料が返却されたら、予約棚票をプリントアウトすること。
(12)予約棚となった資料の取り置き期間を自動算出して予約処理画面等に表示すること。
(13)配架中の場合は予約をさせない運用が可能であること。また、利用者の身分に応じて配架中予約の可否を設定できること。
(14)過去に遡って予約の申込や取消、配送の履歴を確認するための機能を有すること。
(15)予約されていた資料の貸出・返却を行う際に、他にも予約している人が後に控えている場合は、ポップアップでメッセージを表示できること。
(16)図書館利用の有効期限が過ぎており、かつ予約をかけている利用者を抽出することができること。

2.8.5 照会処理

(1)資料ID及び請求記号による貸出、予約、保留等の状況が照会できること。
(2)利用者ID、利用者名により、利用者別貸出状況・予約状況が照会できること。
(3)Webブラウザ等で、利用者自身が認証を行い、貸出状況、予約状況、ならびに登録している個人情報を照会できること。
(4)上記画面から、予約の解除ができること。

2.8.6 督促、ペナルティ処理

(1)督促状のプリンタ出力はA4用紙を使用し、以下の項目を印字すること。利用者名、利用者ID、督促文、延滞資料ID一覧また、督促状はEXCEL等に連携し、印字項目・督促文を任意に変更して印刷することができること。
(2)督促者リスト及び督促資料リストは、画面表示が可能であること。
(3)利用者の区分、延滞した資料の所蔵館及び延滞日により、ペナルティ(貸出停止)が設定できること。
(4)ペナルティの解除が1操作で行えること。
(5)督促回数を手動でカウントアップしたり、任意の督促回数に修正することも可能であること。
(6) 督促メールを定期的に自動送信できること。また、自動送信するメールのテンプレートは編集可能であること。

2.9 OPAC

以下のブラウザにおける最新バージョンにて本学の蔵書情報の提供を行うこと。
Windows

・Edge
・MozillaFirefox
・GoogleChrome
Mac OS
・Safari
・MozillaFirefox
・GoogleChrome
Linux
・MozillaFirefox
・GoogleChrome

2.9.1 基本的要件
(1)検索画面には複数の検索対象をタブとして設定できること。また、ひとつの検索対象にて検索を行った後は、タブ切替するだけで他の検索対象を再検索することが出来ること。
(2)各業務システムでのデータ追加や更新(所蔵、雑誌受付、製本、貸出等)が、遅滞なくOPAC情報に反映されること。
(3)図書館業務用パソコン、及び学内の各種ネットワーク端末から接続と検索ができること。
(4)検索や表示において、最大10,000ユーザからの同時アクセス時に、本システムの性能の低下を来たさないこと。
(5)検索画面は日本語版表示のほか英語版表示を有すること。
(6)予約、購入、ILL等の依頼は認証を行い、権限のある利用者のみがサービスを受けられること。
(7)WWWサーバを介し、ブラウザによる利用ができること。
(8)操作性の優れたGUIによる検索ができること。

2.9.2 検索対象
(1)検索対象として、本学所蔵の図書、逐次刊行物を選択かつ自由に組合せて指定できること。
(2)書誌情報及び所蔵情報に公開可否の設定ができ、非公開とするものはOPACの検索対象としない機能を有すること。
(3)除籍資料、不明図書などはOPACへは非表示として、検索対象から除外されること。

2.9.3 検索項目
(1)NACSIS-CATに準拠した検索項目をもつこと。なお、ローカルDBにおいては、ローカル書誌ID、ISBN、NCID等のすべての書誌データ項目で検索が行え、資料ID、請求記号、配架場所、資料形態、登録番号の所蔵データ項目での検索もできること。

2.9.4 検索インデックス
(1)EUC、S-JIS、UCSのいずれの文字コードで入力されても自動的に本システムで使用するコードに変換して検索し、結果を表示する機能を有すること。
(2)国立情報学研究所EXC文字については、対応するASCII文字を検索キーとして使用できること。
(3)ギリシア文字、キリル文字、アラビア文字等の検索に対応すること。
(4)大文字/小文字(アルファベット、拗音、促音)、全角/半角のそれぞれを区別しないこと。
(5)インデックス作成時、Nacsisに準拠した正規化を行なうこと。また、検索キー入力時にも、自動で同様の内部変換を行うこと。

2.9.5 検索機能
(1)検索機能として、前方一致、部分一致及び完全一致を有すること。
(2)下記検索項目間でのAND、OR、NOT検索が可能であること。
・キーワード
・タイトル
・著者名
・出版者
・件名
(3)ファセットブラウジング機能を有すること。具体的には、書誌検索結果一覧にて、著者名、出版者、出版年、分類番号、件名、本文言語、所蔵館による複数の項目の絞込み、絞込み解除ができること。
(4)検索結果表示後、著者名・タイトル・出版者・出版年による絞込み検索機能を有すること。
(5)簡易検索画面、詳細検索画面を備えていること。
(6)本書名、副書名、内容細目など書名に関する包括的な検索(項目を指定せず、複数の項目を同時に検索)する機能を有すること。
(7)フリーキーワードによる検索ができること。また、検索対象に雑誌記事を含めること。
(8)利用者が入力する検索条件に対しての入力補完機能を有すること。

2.9.6 検索結果表示
2.9.6.1 書誌検索結果一覧表示
(1)書誌検索結果が複数の場合に、各書名(又は誌名)、著者名、シリーズ名を簡略に並べて表示し、任意の書誌を選択して書誌詳細表示画面に遷移できること。
(2)書誌検索結果の表示順(書名・著者名・出版年、関連度でのソート)の指定ができること。検索結果が1000件を超えた場合でもソート可能なこと。
(3)書誌検索結果が1件の場合は、直接詳細表示に移行できること。なお、検索結果を表示した後、検索時に使用した検索キーワードを取り込み、NACSIS-CATの検索が行えること。

2.9.6.2 書誌詳細表示□
(1)書誌情報の他、所蔵情報(所蔵館、配置区分、請求記号、資料ID等)を表示できること。
(2)図書については、利用(貸出中、返却期限(一般貸出のみ表示)、予約、禁帯出等)に関する情報が表示できること。
(3)雑誌については、所蔵年次と巻次を表示し、受入状況を表示できること。□
(4)個々の資料について、配架場所(階、本棚の位置等)コードに対応した館内マップの表示ができること。
(5)雑誌の場合は、各号(製本済の場合は各冊)について、新着受入状況(受入日等)及び製本状況(製本中等)を表示し、一覧できること。また、図書と同様に、利用に関する情報も表示できること。

(6)書誌検索結果の詳細表示の中のシリーズ名、著者名、件名のリンクからそれぞれ同じシリーズ、同じ著者、同じ件名の資料の一覧を表示できること。

2.9.7 電子ブック・電子ジャーナル・外部サービス連携
(1)外部電子ジャーナルサイトとOpenURLによるデータ連携ができること。
(2)外部サイトから書影を取得し、OPACの書誌詳細画面や書誌所蔵一覧・利用者レビュー画面等に表示できること。
(3)以下のサイトへの検索に対応していること。
・学術機関リポジトリデータベース
・国立国会図書館サーチ
・群馬県立図書館
・CiNiiArticles
群馬県立図書館については OPAC内で検索結果を表示せず、各図書館のサイトへ遷移し、検索結果を表示する動作でもよい。

2.9.8 その他
(1)新規整理済み図書のリストを表示する機能を有すること。また、対象期間の切替及び絞込み機能を有すること。
(2)よく読まれている本の一覧を表示する機能を有すること。また、当該一覧を絞り込み検索できること。
(3)図書館職員によるWebページの追加、編集等が可能であること。

2.9.9 携帯電話、スマートフォンOPAC(mobileOPAC)
(1)携帯電話、スマートフォンより利用可能なOPAC機能を提供すること。携帯用OPACは英語版・日本語版の両方の画面を提供すること。
(2)書誌検索、新着情報の表示、貸出ランキングの表示、利用者の図書館利用状況の表示ができること。
(3)携帯端末は、少なくともAndroidOS、iOS、iPadOSの機種に対応していること。
(4)携帯電話OPAC（以下mobileOPAC)は、携帯電話の画面表示量を考慮し、通常のOPACより、表示内容を変更(削減）するなど、見やすい画面に配慮すること。ただし、検索機能などはOPACに準拠したものとすること。
(5)mobileOPACから予約、予約取消を行う機能を有すること。
(6)mobileOPACから貸出更新を行う機能を有すること。
(7)mobileOPACから購入依頼の取消を行う機能を有すること。
(8)mobileOPACからILL依頼の取消を行う機能を有すること。
(9)利用者の認証の際にはパスワード入力時に入力文字が分らないように設計されていること。
(10)利用者の認証は、一度認証登録を実施すると同じ携帯電話からは何度も認証の手続きをしなくても、認証を行うことが出来る機能を有すること。

2.10 利用者オンラインサービス
任意のWebブラウザ及び電子メールを利用し、利用者オンラインサービスを提供する。

2.10.1 基本要件
(1)登録内容の変更（利用者情報の変更、パスワードの変更等）については学内LANに接続したパソコン等により行うこと。
(2)各サービスの利用にあたっては、利用者認証を行うシステムであること。
(3)サービス画面は日本語版表示のほか英語版表示を有すること。

2.10.2 購入希望図書
(1)NACSIS-CATの書誌を流用し、Webブラウザから、利用者自身の操作により希望図書の購入を申し込む機能を有すること。
(2)購入依頼の申込完了時に受付メールを送信できること。
(3)予算が割り当てられている利用者が購入依頼を実施する際には、予算情報（予算残高など）を申込時に確認し、予算選択ができること。
(4)購入の可否等について、電子メールで連絡する機能を有すること。

2.10.3 ILL依頼
(1)予算が割り当てられている利用者が文献複写・現物借用依頼を実施する際には、予算情報（予算残高など）を申込時に確認し、予算選択ができること。
(2)ILLにおいて、以下のフェーズごとに申込利用者に対してメールの送信が自動的に行われること。
・ILL依頼の受付時（申込受付メール）
・ILL依頼の却下時（却下メール）
・ILL依頼資料の到着時（到着メール）

2.10.4 予約・貸出状況照会・貸出更新・貸出履歴
(1)OPACの検索結果の詳細表示に連動し、Webブラウザを利用し、利用者自身の操作により予約できる機能を有すること。また、利用者の操作により、予約申込中レコードの取消も可能であること。複数の予約申込中レコードの一括取消処理が可能であること。
(2)購入依頼の申込完了時に受付メールを送信できること。
(3)Webブラウザを利用し、利用者自身の操作により本人の借用状況を参照できる機能を有すること。
(4)上記機能において貸出期間の延長操作が可能であること。複数の資料がある場合は、一括での貸出延長操作が可能であること。
(5)利用者が過去に自身が借りた資料について、貸出履歴として参照できること。

2.11 ポータル機能
2.11.1 情報発信
(1)図書館からのお知らせ情報の登録が行えること。お知らせの内容はGUIで容易に編集可能とすること。
(2)サイト内の新着情報は自動で作成されること。また、新着情報はRSSにて配信可能なこと。

2.11.2 安全性
(1)システムの災害対策として停電対策・地震対策・漏水対策・火災対策・雷対策を実施していること。

2.12 蔵書管理業務
2.12.1 蔵書点検

(1)蔵書点検用ハンディターミナル等で蓄積した資料IDのリストと所蔵データを照合する機能を有すること。
(2)資料IDのリストについてはファイルが複数に分かれていても、点検可能であること。
(3)所在不明資料リストを配架場所別及び請求記号順に帳票及びテキストファイルで出力ができること。また、所在不明資料情報を所蔵データとして記録できること。
(4)点検を実施する前に、貸出中を除く点検対象冊数を業務画面上に表示できること。
(5)点検の結果、所在不明となった資料のデータを個別または一括で不明処理できること。また、その処理日が登録できること。
(6)不明資料が読みこまれた場合は不明の解除ができること。
(7)点検時の条件として、以下を指定可能であること。
・所蔵館、配置場所、請求記号、取扱区分、所蔵区分
・登録日、更新日、配架日
(8)所蔵館、配置場所、請求記号、取扱区分、所蔵区分は複数の点検範囲を同時に指定可能であること。
(9)未登録資料、返却未処理資料のリストが請求記号順に出力できること。
(10)紛失処理された目録データは、OPACでは検索不能とする一方、業務用では表示可能とすること。また紛失を解除するとOPACに表示されること。
(11)点検を実施した件数を統計として出力できること。

2.12.2 除籍処理
(1)資料ID及び紛失処理日を指定して、除籍の記録(除籍処理日、除籍理由)ができること。また、連続してバーコードの読み込みをおこなった資料の一括除籍が可能なこと。
(2)検収日又は除籍処理日の範囲を指定して、除籍リストが帳票及びファイル出力でき、冊数、価格も集計できること。
(3)除籍処理したものについて、OPACで非表示にすること。また、資産統計に計上しないこと。
(4)所蔵データごとに除籍の処理が行えること。
(5)除籍処理された目録データは、OPACでは検索不能とする一方、業務用では表示可能とすること。また除籍を解除するとOPACに表示されること。

2.12.3 蔵書データメンテナンス
資料運用や組織等の変更に対応し、資料が有効に検索、利用できるために、蔵書データの保守や変更等を行う。
(1)所蔵館区分、配置区分、請求記号、資料ID、資料区分等により所蔵情報レコードを指定して、所蔵館区分、請求記号、資料区分等の一括変更ができること。また、一括更新時にプルーフリストとして対象レコードおよび更新前の値と更新後の値が表示された帳票を出力できること。
(2)連続してバーコードの読み込みをおこなった資料の一括変更処理ができること。

2.12.4 蔵書統計処理□
全蔵書目録データを対象に目録関係の各種統計等の処理と出力を行う。文部科学省及び日本図書館協会から依頼される実態調査に必要な情報を出力することができること。

3. ハードウェアの性能・機能に関する要件
3.1 業務用端末□
3.1.1 業務用端末5台
(1)ハードウェア
①本体:デスクトップ型であること。すべて同一メーカーの同一型式製品であり、最新機種であること。
②CPUは、インテルCorei5(第13世代以降)又はこれと同等以上の性能・機能を有し、主記憶は16GB以上、磁気ディスクは512GB以上のデスクトップタイプパソコン端末であること。また、幅90mm×奥行300mm×高さ330mm以下(縦置き・突起含まず)であること。
③対角19インチ以上、解像度1280×1024ドット以上で、最大1670万色を同時表示できるカラー液晶ディスプレイを有すること。
④OADGキーボード(日本語対応)、スクロール機能付きマウスを有すること。□
⑤CD-ROM24倍速以上及びDVD-ROM8倍速以上で読み取りが可能な装置を有すること。
⑥本体前面にUSB3.2以上のポートを2つ以上、全体で6つ以上有すること。
⑦バーコードリーダーを接続し、貸出、返却、目録管理等の業務ができること。
⑧物理的な施錠をほどこし、ハードディスクを工具だけでは取り外しできないような仕組みを導入すること。
⑨メーカーからのリカバリCDを添付するかまたは、リカバリCDを作成すること。
⑩1000BASE-T100BASE-TX10BASE-Tに対応したネットワークインターフェース(RJ-45)を有すること。
⑪本学の所有するPaSoRiRC-S380/Sを用いてICカード内のプライベートエリアに格納されている学籍番号情報(9桁)を利用者IDとして利用可能とすることのできる機器を導入すること。
(2)ソフトウェア
下記について、納品時における最新版をインストールし、最新パッチ等の適用を行い、設定済みで納品すること。
①OS:Windows11Professional(64bit)日本語版と同等以上の機能を有すること。
②オフィスソフト:Microsoft365については、大学側が保有するライセンスがあるため、大学にてインストール作業を行う。
③Webブラウザ:MicrosoftEdge相当以上であること。
④電子文書閲覧ソフト:AdobeReader(同等品可)
⑤GUIをベースとした図書館用システムパッケージを提供すること。
⑥学内及び学外ネットワークを利用したデータベース検索及び電子メールサービスの利用ができる機能を有すること。
⑦半角カナ文字及び日本語の入力と表示を行う機能を有すること。
⑧各種文字、特にNIIの拡張文字がキーボードから入力できること。
⑨障害時に納入時点(Office等、本調達に含まれるソフトをインストールした状態)まで復元するためのバックアップソフトを有すること。バックアップソフトはドライブ単位でCD又はDVDにイメージバックアップできること。障害時にイメージバックアップCD又はDVDからの起動、復元が可能であること。
⑩上記バックアップソフトのライセンスを台数分添付すること。
⑪ 端末間でデータを容易に送受信できること、または共有フォルダを利用したデータ共有を行えるよう設定すること。

3.2 利用者用端末
3.2.1 利用者用端末2台
(1)ハードウェア

①本体：CPU一体型であること。すべて同一メーカーの同一型式製品であり、最新機種であること。
②CPUは、インテルProcessor N100又はこれと同等以上の性能・機能を有し、主記8GB以上、磁気ディスクは128GB以上であること。
③対角19インチ以上、解像度1280×1024ドット以上で、最大1670万色を同時表示できるカラー液晶ディスプレイを有すること。
④OADGキーボード（日本語対応）、スクロール機能付きマウスを有すること。
⑤本体前面にUSB3.2以上のポートを2つ以上、全体で6つ以上有すること。
⑥物理的な施錠をほどこし、ハードディスクを工具だけでは取り外しできないような仕組みを導入すること。
⑦メーカーからのリカバリCDを添付するかまたは、リカバリCDを作成すること。
⑧1000BASE-T100BASE-TX10BASE-Tに対応したネットワークインターフェース（RJ-45）を有すること。
(2)ソフトウェア
下記について、納品時における最新版をインストールし、最新パッチ等の適用を行い、設定済みで納品すること。
①OS：Windows11Professional（64bit）日本語版と同等以上の機能を有すること。
②オフィスソフト：Microsoft365については、大学側が保有するライセンスがあるため、大学にてインストール作業を行う。
③学内及び学外ネットワークを利用したデータベース検索ができる機能を有すること。
④OPAC検索を行う機能を有すること。
⑤端末起動時に所定のアカウントでのログオンし、OPAC画面の表示を自動で行うよう設定すること。

3.3 周辺機器

3.3.1 ハンディ端末（5台）

①小型軽量バッチ式ハンディターミナル（抗菌・防滴仕様）日本システム開発株式会社MET2000（同等の機能を有するものでも可）及び通信クレードルを利用できること。なお通信クレードル機はUSB接続とすること。
②読取コード：JAN,EAN,UPC,CODE39,CODE93,CODE128,NW7の各コードを読み取ること。□
③読み取り桁数は8桁以上であること。
④業務用端末と接続し、データ転送を行うことができること。
⑤業務用端末のうち1台にOS（Windows11Professional）に対応したハンディターミナル通信クレードル機用データ転送ソフト(同等の機能を有するものでも可)をインストールすること。
□

3.3.2 バーコードリーダ（5台）

①図書、雑誌ID及び利用者IDのバーコードラベルを読取り、業務端末に転送する機能を有すること。
②USBに対応していること。
③JAN/EAN/UPC（WPC）、EAN128、ITF、CODABAR（NW7）、CODE391193128、MSIPLESSYの各形式に対応していること。
④業務用端末に接続できること。
⑤読み取り桁数は8桁以上であること。

3.3.3 プリンタ（1台）

①A4モノクロレーザプリンタであること。
②ネットワーク印刷が可能であること。

3.3.4ハブ（1台）

①1000BASE-T/100BASE-TX を自動認識するネットワークポートを 8 ポート以上有すること。
②本体に電源を内蔵すること。

4. 調達物品にかかるその他の要件

4.1 クラウド基盤

(1)図書館システムは，日本国内に置かれてたクラウドサービスとして提供すること。本学内にサーバを設置することなくネットワークを介して利用できること。
(2)サービス提供事業者又はデータセンターは、ISO27001、プライバシーマークその他これらと同等以上の認証を取得していること。

4.2 データの移行

(1)データの移行は、受注者の責任において行うこと。移行スケジュールは本学と協議のうえ本学の指示に従うこと。
(2)現行システム（クワンタム・テクノロジーCueLib）からの移行実績を有すること。
(3)現行システムからのデータ抽出は、受注者が出力を行うこと。
(4)現行システムのデータ抽出機能を利用する場合は、抽出ファイルはSHIFT-JISのテキストファイル形式を利用すること。SHIFT-JISで表現できない文字は「◆Uxxxx◆」のように1文字ずつUCSコードを示す番号が出力されるため、これをコードがあらわす文字に変換して移行すること。
(5)移行するデータは以下の通りとする
・書誌
・所蔵（図書・雑誌含む）
・一括所蔵
・発注（図書・雑誌含む）
・支払
・製本発注
・閲覧ジャーナル(貸出・予約等の履歴)
・ILL
・利用者情報
上記以外の各種マスタ、利用規則及び設定値についても、原則としてすべて移行すること。
ただし、移行不要と考えられるデータがある場合は、その理由を本学に説明し、本学が移行不要と判断したものについては、新システムへの移行を要しない。
メタデータのマッピングについては、本学と協議の上、本学の指示に従うこと。
(6)各種データの移行は、システム稼働当初までに終えること。
(7)データ移行作業は、本学の業務及びサービスに支障が生じないよう、移行スケジュール等について本学と協議の上、実施すること。
(8)目録データ移行に伴う目録業務の凍結期間は10日以内とすること。
(9)閲覧データ移行に伴う閲覧業務の凍結期間は2日以内とすること。

4.3 データ移行（新システムから次期システムへのデータ移行）

受注者は、次期システム業者が必要とするデータ(4.2.(5)に定めるデータ)を抽出し、受注者が定める標準的な形式(汎用のテキスト形式又はCSV形式)によりデータを受け渡すこと。また、データ項目の定義及びファイルレイアウトを記載した資料を併せて提供すること。
次期システム業者は、受注者から提供されたデータ及び資料を基に、次期システムへのデータ移行その他必要な構築対応を行うこと。

4.4 運用保守、ユーザ支援等

4.4.1 運用保守□

(1)サービスの運用に必要な情報を提供し、質問や問い合わせ等を受け付けるための窓口(ユーザーズサイト)を用意すること。
(2)サービスが動作する環境においては、サービスが常に安全な状態で稼働するように、サービス提供元にて定期的にチェックを行うこと。サービス環境においてOS、ミドルウェアを含むセキュリティ上の問題が発見された場合、受注者にてサービスへの影響度合に応じて適宜パッチを適用すること。
(3)サービスを提供するシステムにおいて障害が発生した場合には、受注者の責任において処置を行うこと。
(4)サービスを提供するシステムについては、受注者の責任において定期的にバックアップを取得すること。また、システムに障害等が発生した場合は、受注者の責任においてバックアップからシステムを復元すること。

4.4.2 セキュリティ

マルウェア対策、不正アクセス対策、脆弱性管理及びログ監査等に対応すること。その他、公立大学法人前橋工科大学情報セキュリティポリシー及び公立大学法人前橋工科大学情報セキュリティ対策基準に基づく運用方針を遵守すること。

4.4.3 ユーザ支援

(1) 円滑に運用できるよう、本システムの本稼働前に業務担当者全員にオペレーション教育・指導を、それぞれの業務担当者について延べ7日間以上行うこと。また、システム管理担当者には、必要な技術支援を常時行うこと。
(2)本システムに関するマニュアルを3部、受注者の負担で提供すること。なお、マニュアルの言語が日本語以外の場合は、日本語訳を3部添付すること。
(3) 導入システムの操作方法に変更があった場合、速やかにマニュアルを改訂すること。マニュアルを改訂したときは、再度必要部数を提供すること。

4.4.4 IC機器及び端末との連動

(1)持ち出し防止ゲート(SOFEL社製 IDIT-GT)と連動し、貸出処理が行われていない資料を検知できる機能を有すること。
(2)持ち出し防止ゲートは本学が用意するものとし、その保守及び管理は本学が行うものとする。
(3)持ち出し防止ゲートの保守事業者からシステムに関する要望があった場合は、本学と協議の上、必要な対応を行うこと。