

デジタル基盤(図書システム 2024) 仕様書

【目次】

- 1 図書館システム構築要件
 - 1.1 図書館システム構築形態
 - 1.2 共通要件
 - 1.3 クラウドサービスの要件
- 2 図書館システム業務要件
 - 2.1 図書館システム共通要件
 - 2.2 図書管理
 - 2.3 雑誌管理
 - 2.4 目録管理
 - 2.5 閲覧管理
 - 2.6 図書館間相互貸借
 - 2.7 予算管理
 - 2.8 目録検索(OPAC)
 - 2.9 ポータル機能
 - 2.10 リンクリゾルバサービス 一式
 - 2.11 ディスカバリーサービス
 - 2.12 文献管理ツール
 - 2.13 統計機能
- 3 図書館システムハードウェア機器
 - 3.1 業務用端末 7式
 - 3.2 業務用デスクトップ型端末 2式
 - 3.3 情報検索用端末 6式
 - 3.4 イーサネットスイッチング HUB(8ポート) 9式
 - 3.5 イーサネットスイッチング HUB(16ポート) 7式
- 4 図書館ウェブサイト
 - 4.1 ウェブサイトデザイン
 - 4.2 CMS 構築及び適用
 - 4.3 CMS 機能要件
 - 4.4 ウェブサイト機能
 - 4.5 既存コンテンツの整理と移行
- 5 図書システム その他
 - 5.1 データ移行
 - 5.2 研修・支援体制
 - 5.3 保守支援 等
 - 5.4 周辺機器等と図書システムの連携
- 6 搬入・据付・調整・撤去
 - 6.1 搬入
 - 6.2 撤去

デジタル基盤(図書館システム 2024)仕様書

図書館システム 1 式

- (1) 図書館システムは、大学図書館で行う図書館資料の受入業務、目録データの作成、閲覧業務、蔵書検索サービスなどの業務を対象とする。
- (2) 将来性、発展性、柔軟性、拡張性に富むものとし、本学の図書館構成を考慮したシステムであることが必要である。

1 図書館システム構築要件

1.1 図書館システム構築形態

- (1) 本システムのサービス提供は日本国内に存在するデータセンターで運用されるクラウドサービス(SaaS)であること。

1.2 共通要件

- (1) NACSIS-CAT、NACSIS-ILL 等、国立情報学研究所(NII)の全てのサービスが学内 LAN を通じて利用できること。CATP に対応できること。
- (2) 国立情報学研究所(NII)に SINET 経由で接続し、同センターの提供する各種サービス(NACSIS-CAT/ILL 等)が利用できること。
- (3) 本システム は他大学(2020 年度以降において、30 大学以上)で納入実績があり、かつ中規模大学(蔵書 30 万冊以上)での稼働実績を複数有していること。
- (4) システムの導入とチューニング及びそれらの修正や保守は受注者が提供すること。また、その作業に当たっては、本学の日常業務に大きな支障を与えないこと。
- (5) 学内 LAN 及び学外の SINET 等のインターネットに接続できること。また、図書館から各種サービスや情報の提供及び発信が学内外に行えること。
- (6) 学内の各部署にて、並行して各種業務が可能であること。
- (7) 現行システムのデータ継承ができること。
- (8) サーバのオペレーティングシステム(OS)として Linux を採用していること。
- (9) 信頼性のあるリレーショナルデータベース管理システム(RDBMS)で、日本語文字列検索機能(全文書検索機能)を有すること。また使用ユーザー数に制限がないこと。
- (10) 現有のデータ量を全て収容し、サービス期間中のデータ増加に対してはフレキシブルに記憶容量を追加する等、適切な運用ができること。
- (11) クラウドサービスが問題なく動作し、なおかつセキュアな運用を実現するようサービスを提供するデータセンターと本学間の全ての業務システム系通信については、暗号化通信(https プロトコル)にて運用すること。
- (12) 業務システムが稼働するデータセンターは、NII が提供する学術情報ネットワーク SINET へ専用線にて接続しており、本学が SINET 接続の場合は本学の学内 LAN との間は SINET を使用し接続すること。
- (13) 運用期間中も機能拡張のバージョンアップを年 1 回案内し、本学の要求に合わせて適応すること。

1.3 クラウドサービスの要件

- (1) 提供するクラウドサービスは SINET6 の拠点ノードと同じ、または 100Mbps 以上の専用回線で直結のデータセンターで提供され、学内 LAN で利用時と同等のレスポンスで利用できること。
- (2) クラウドサービスと本学の学内 LAN との間は、BGP ピアリング、又は同等のものを使用し接続すること。
- (3) 図書館システムが稼働するうえで、必要な性能をもつクラウドサービスであること。

- (4) 図書館ウェブサイトは図書館システムクラウドサービス上に構築すること。
- (5) 本システムのサービス提供は日本国内に存在するデータセンターで運用されること。
- (6) 業務用サービスと公開用サービスは別々のネットワークで公開されること。
- (7) バックアップの取得については、週あたり五世代以上のバックアップを自動的に取得し、サービス提供サーバと異なるロケーションに存在する別筐体に取得されること。
- (8) サービス提供サーバに甚大な障害が発生し、バックアップからの復旧が必要となった場合には、受注者の作業により復元を行うこと。
- (9) データセンターと本学との業務データベースに関する通信は全て https プロトコルのみで実施しセキュリティを確保すること。また、データセンター側で業務データベースへの接続元を管理し、想定されない接続元からのアクセスを排除すること。
- (10) 本学で運用している認証システムとの連携や入館システムとの連携等を実施する場合にも、通信は全て https プロトコルで実現すること。その為に必要な設備、機器等については全て受注者側で用意すること。
- (11) サービス契約の終了時、情報流出がないよう受注者は責任を持って本学のデータを削除し、その完了を報告すること。
- (12) データセンターの変更、設備更新、点検等で、特別の計画停止が必要となる場合には、最低 10 営業日前までに目的、停止期間等内容の通知と説明を実施すること。

2 図書館システム業務要件

2.1 図書館システム共通要件

- (1) システムを本学の運用に合わせて設定のうえ提供すること。
- (2) 英語や中国語、韓国語などの多言語文字を表示及び入出力する機能を有すること。
- (3) 同一ウィンドウのタブ内で複数の業務を切り替えて利用できること。また必要に応じて同一端末上の複数のウィンドウで同一あるいは異なる業務を並行して行えること。
- (4) 一覧表示画面において表示項目の選択及び項目を指定したソートができること。また、一覧表示されたデータの Excel 又は CSV ファイル出力ができること。また、これらの操作はいずれも GUI 画面上の操作により行えること。
- (5) Excel 又は CSV ファイルへの出力項目を保存し、次回から利用できること。
- (6) 利用権限の設定により、作業者が利用可能な画面を制限できること。また、メニュー画面には利用権限のある業務のみを表示できること。
- (7) 帳票印刷の方式として、プレビュー印刷が可能なこと。また、帳票は PDF 形式にて出力可能なこと。
- (8) 現在使用している帳票は全て移行対象とすること。
- (9) 現行システムのデータ継承ができること。
- (10) 日本語処理に優れ、操作性がよく、管理運用が容易であること。
- (11) 蔵書検索など、利用者への情報サービスは各種クライアント環境から多様なユーザーインターフェース(インターネット、タブレット機器など)で利用できること。またレスポンシブデザインとする事。
- (12) 入出力文字種(エンコード)は UCS を基本とすること。
- (13) データベース更新を伴う処理を実行する場合は、画面に通知を行うこと。また更新キャンセルが選択できること。
- (14) システムの運用においては、全学共通アカウント及びパスワードで共通認証基盤の個人認証を行うこと。
- (15) 各業務における定型的な帳票及び統計情報を出力する機能を有すること。
- (16) 各業務画面においては、ヘッダ部分など判り易い位置に現在ログイン中のユーザーを表示すること。
- (17) 入力画面において、必須入力項目と任意入力項目の違いが容易に判別できること。
- (18) 業務システムにおいて共通利用可能な業者情報を登録できること。
- (19) 業者情報は、住所、電話番号、FAX 番号、E メールアドレス等を格納でき、業者コード、業者正式

名、略称などにより検索できること。

- (20) コード情報は業務用サーバで集中管理すること。また Web ブラウザからメンテナンスが行えること。
- (21) システム運用中でもコードファイルのメンテナンスが行えること。また業務システムにおいては、システムを再起動することなくコードの修正内容を一括反映できること。
- (22) 7 曜式カレンダー画面により 1 日ごとの開館/閉館を管理できること。
- (23) カレンダー情報はサーバサイドで集中管理すること。また Web ブラウザからメンテナンスが行えること。
- (24) システム運用中でもカレンダーのメンテナンスが行えること。またシステムを再起動することなく修正内容を一括反映できること。

2.2 図書管理

2.2.1 選書

- (1) NACSIS-CAT からデータを取り込み選書に利用できること。
- (2) 選書で作成した情報を発注・受入で流用できること。
- (3) 発注以降の各段階のデータとの重複チェックができること。
- (4) 選定済みデータでの一括発注処理ができること。
- (5) Web の画面で利用者からの購入依頼を受け付けること。

2.2.2 発注

- (1) 発注・契約に必要な書誌情報は NACSIS-CAT からダウンロードして利用できること。またオリジナル作成も可能なこと。
- (2) 発注中データ及び所蔵データに対する重複チェックができること。
- (3) 継続物の発注処理が行なえること。また、継続物のデータ管理が複数年度にわたって行えること。
- (4) 発注状態をオンライン画面から変更できること。
- (5) 購入希望者を利用者データベースに登録済の利用者番号で指定できること。
- (6) 自動的に割引率、税率、レート処理ができること。
- (7) 発注番号を自動付与して、発注データの管理ができること。
- (8) 絶版など、納入不可のデータ管理ができること。
- (9) 発注ごとに、受入後に利用者に対してメールによる通知処理ができること。
- (10) 受入後に所蔵に反映する各種の値(資料種別、所在、受入区分、貸出区分、備消区分)を発注時に設定できること。
- (11) 複本の発注時に、ローカルの既存の書誌を流用できること。書誌は書誌 ID,ISBN,書名で検索できること。
- (12) 既存の発注データの値を流用した発注処理ができること。

2.2.3 受入

- (1) 発注データを取り込み、受入データを作成することができること。
- (2) NACSIS-CAT からデータを取り込み受入に利用できること。
- (3) 継続物の受入処理が行なえること。セット物の受入処理が行えること。
- (4) 寄贈図書の受入処理が行えること。
- (5) 受入段階で画面からの資料番号の登録が可能なこと。
- (6) 受入番号を自動付与して、受入データの管理ができること。
- (7) 発注冊数を超えて受け入れることが可能なこと。
- (8) 継続物やセット物の受入時に、同じ発注ですでに受け入れた所蔵情報を見られること。
- (9) 利用者 ID と予算区分の組み合わせごとに予算額を設定し、受入時に超過チェックが可能なこと。

2.2.4 支払

- (1) 支払及び解除が受入データ1件毎に設定できること。
- (2) 支払状態をオンライン画面から変更できること。
- (3) 未払データのうちに、特定データのみを支払対象として支払処理ができること。

2.2.5 その他

- (1) 様々な抽出条件を指定し、Excel 又は CSV データに変換して出力できること。
- (2) 各種帳票、統計リストの出力が行えること。
- (3) 未着リストを出力できること。リストは単行物と継続物を選択して出力できること。
- (4) 発注データの画面から対象書誌を検索して目録画面を起動できること。
- (5) 発注データを一括して更新することができること。

2.3 雑誌管理

2.3.1 発注・契約

- (1) 同一年度、同一予算における発注データに対する重複チェックができること。
- (2) 継続物の発注処理が行えること。1冊単位の発注処理が行えること。
- (3) 契約・精算状態をオンライン画面から変更できること。
- (4) 購入希望者を利用者データベースに登録済の利用者番号で指定できること。
- (5) 自動的に割引率、税率、レート、手数料の処理ができること。
- (6) 前年度／次年度の発注契約情報を呼び出せること。
- (7) 発注管理画面から該当データの受入状況画面を呼び出せること。
- (8) 発注作成画面から該当データの書誌修正画面を呼び出せること。
- (9) 発注情報の取消がオンラインで行なえること。
- (10) 本年度の契約情報を元に次年度の契約情報を1件単位／一括で作成できること。
- (11) 新規及び中止雑誌の登録、修正、削除ができること。
- (12) 他の契約情報を複製することによる契約情報の流用作成が可能なこと。
- (13) 発注情報の一括更新ができること。

2.3.2 受入

- (1) 今回受入巻号と発行日の予測値が入力フィールドにプリセットされること。
- (2) 受入画面から巻号情報の修正ができること。
- (3) 受入画面から該当データの発注契約画面を呼び出せること。
- (4) 受入画面から該当データの書誌修正画面を呼び出せること
- (5) 複本契約の場合は、複本一覧が画面に表示されること。
- (6) 受入画面から資料番号や特集記事の情報(巻号タイトル)を登録できること。
- (7) 受入情報の削除がオンラインから行えること。
- (8) 増刊号等の不定期な受入が行えること。合併号の受入が行えること。
- (9) 巻号単位に資料番号を登録し閲覧貸出ができること。
- (10) 購入及び寄贈雑誌の受入処理が行えること。
- (11) 受入雑誌の一覧を出力できること。
- (12) 受入処理で配架場所を表示できること。
- (13) 受入データから雑誌目録の所蔵項目(巻号式、年月式)を自動編集し、OPAC に反映できること。
- (14) 発注受入情報から所蔵情報を一括処理にて自動的に作成できること。

2.3.3 支払・精算

- (1) 支払保留・解除が発注データ1件毎に設定できること。
- (2) 支払状態をオンライン画面から変更できること。

- (3) 前金、後金、精算の処理が可能なこと。
- (4) 支払番号を自動付与して、支払処理を行えること。支払番号の手入力も可能なこと。

2.3.4 製本

- (1) 雑誌受入情報を流用して製本発注情報が作成できること。
- (2) 製本仕様パターンを登録し製本発注処理で利用できること。
- (3) 予め設定した合本予定冊数に基づいて、合本データを作成できること。
- (4) 合本構成を変更した後に、再度合本予定冊数の構成に戻すことができること。
- (5) 製本データ毎に個々の製本仕様を設定できること。
- (6) 製本準備、製本発注・受入、製本支払処理ができること。
- (7) 製本情報の登録処理を行い、OPAC に反映すること。
- (8) 製本情報に資料番号を登録できること。
- (9) 製本発注情報の修正・取消ができること。
- (10) 製本データの削除ができること。

2.3.5 その他

- (1) どの処理段階のデータについても、データの修正・削除ができること。
- (2) 様々な抽出条件を指定し、Excel 又は CSV データに変換して出力できること。
- (3) 各種帳票、統計リストの出力が行えること。
- (4) 雑誌の刊行頻度に応じた未着リストを出力できること。
- (5) 雑誌書誌の変遷情報を、識別しやすい様に図式化し、画面上に表示する機能を有すること。

2.4 目録管理

2.4.1 目録管理

- (1) システムの目録規則は国立情報学研究所(NII)の定める目録規則に準拠すること。
- (2) ローカルデータベースと NACSIS-CAT を順次検索できること。
- (3) NACSIS-CAT 検索では参照 MARC を順次検索できること。
- (4) NACSIS-CAT から書誌・所蔵・典拠データを取り込みローカルデータベース形成に利用できること。
- (5) ローカルデータへの取り込み時に、上書き更新しない項目の指定ができること。
- (6) ローカルデータへの取り込み時に、NACSIS-CAT の書誌データには存在しない巻号がローカルデータに存在した場合、メッセージが表示されること。
- (7) ローカルシステムと NACSIS の画面を、色の相違等で容易に識別できること。
- (8) 目録データ作成において、重複が生じないように考慮されていること。
- (9) 集合／多巻物／物理のレベルで書誌階層の管理ができること。
- (10) 統一書名典拠、著者名典拠の管理ができること。
- (11) 様々な抽出条件を指定し、Excel 又は CSV データに変換して出力できること。
- (12) 所蔵データから請求記号ラベルをプリンタに出力できること。
- (13) CATP プロトコルを利用して図書所蔵及び雑誌所蔵データを一括アップロードできること。
- (14) NACSIS-CAT の図書所蔵及び雑誌所蔵データを一括削除できること。
- (15) CATP 形式のデータを一括登録することができること。
- (16) 書誌を統合する処理ができること。
- (17) 所蔵を他の書誌に付け替える処理ができること。
- (18) 発注受入処理を行わずに所蔵レコードを作成できること。
- (19) 所蔵ごとに紛失と除籍の処理を行えること。紛失及び除籍の資料は、OPAC に表示されず、貸出や返却時に警告が表示されること。
紛失及び除籍を解除すると OPAC に現れること。
- (20) 雑誌の書誌で巻号パターン、発行年月パターン、号次最大値、製本用サイズを管理できること。

- (21) 雑誌の書誌で変遷誌名を管理できること。
- (22) 雑誌巻号に特集名を入力し、OPAC で表示することが可能なこと。
- (23) 紛失日の範囲及び資料 ID の入力で除籍処理を行えること。
- (24) 所蔵データからバーコードラベルをプリンタに出力できること。
- (25) 各種の帳票(紛失一覧、除籍一覧、原簿)を印刷できること。
- (26) 図書所蔵、雑誌受入データを一括更新できること。
- (27) 所蔵を持っていない書誌を一括して削除できること。
- (28) 書誌の削除時に、発注中、予約中の場合は削除できないこと。
- (29) ローカルシステムの図書と雑誌を同時に検索できること。
- (30) NACSIS-CAT の図書と雑誌を同時に検索できること。
- (31) 冊子体以外の資料(電子資料等)が管理できる枠組みを持つこと。
- (32) 電子ブック、電子ジャーナルの一括登録及び一括削除用のツールを備えていること。
- (33) 書誌・所蔵データに対し処理を行った場合、処理を行った日時、操作者、処理内容を保存し、参照できる機能を有すること。
- (34) 複本が存在する資料を抽出して、検索できること。
- (35) 貸出回数が少ない資料を抽出して、検索ができること。
- (36) NACSIS-CAT の書誌をダウンロードする際には、リンク先の親書誌及び典拠も同時にダウンロードでき、ローカル DB 上で NACSIS-CAT と同等のリンク関係が NACSIS-CAT のレコード ID により自動形成されること。
- (37) 書誌ダウンロード処理では、NC 書誌 ID によりローカル DB 内の同一書誌の存在チェックを自動的に行うこと。同一書誌が既に存在する場合にはダウンロードする/しないを選択できること。
- (38) ローカル書誌はレコード毎に NC 置換可否の設定ができ、置換否の書誌は上書きされないこと。
または、ローカル書誌の各項目(TR、AL など)毎に上書き可否をあらかじめ設定できること。
- (39) 資料番号の重複チェックを行い、重複登録ができないこと。
- (40) ISBN が 10 桁、13 桁どちらの入力でも双方の桁の資料の検索ができること。
- (41) 電子ブックの登録が行えること。また、受入先とは別に電子ブックの提供者の情報を設定できること。
- (42) 電子ブックにアクセスする URL や利用条件などのライセンス情報を所蔵データに登録できること。
- (43) 目次データの登録が可能なこと。登録した目次データは、OPAC にて検索、表示できること。
- (44) NACSIS-CAT の PREBOOK データベース(CAT2020)を BOOK データベースと同等に処理することに対応できること。
- (45) NACSIS-CAT の各データベースと PREBOOK データベース(CAT2020)の同時検索に対応できること。
- (46) NACSIS-CAT の各データベースと PREBOOK データベース(CAT2020)の順次検索に対応できること。
- (47) NACSIS-CAT の各データベースと PREBOOK データベース(CAT2020)の違いを名称ラベルの色の相違で識別できること。
- (48) NACSIS-CAT の所蔵を自館、FANO を指定した特定の機関、全機関のいずれかを選択し表示できること。

2.4.2 所在管理・蔵書点検

- (1) 資料の所在管理ができること。
- (2) 資料 ID の入力により、当該資料の所在の一括変更ができること。
- (3) IC タグリーダを用いた蔵書点検が可能なこと。
- (4) 配架場所により点検範囲を指定できること。
- (5) 紛失日や資料 ID の入力により、紛失になった資料を一括して除籍できること。

2.5 閲覧管理

2.5.1 貸出・返却

- (1) 利用者番号、資料番号の入力にバーコードリーダー、IC カードリーダー、IC タグリーダ等が利用できる

- こと。
- (2) 自動貸出装置と連携すること。
 - (3) 貸出返却画面において、利用者に知らせるメッセージを表示させることができること。
 - (4) 資料番号を入力せずに延長処理が行えること。
 - (5) 貸出区分を複数登録できること。
 - (6) 返却期限日がカレンダーや貸出条件を元に自動で設定されること。また、マニュアルでも設定できること。
 - (7) 未登録資料の貸出に対応できること。貸出時にタイトル、資料区分、取扱区分を貸出画面から簡易登録ができること。
 - (8) 禁帯出資料の強制貸出機能を有すること。
 - (9) カウンタ返却の他に直前の開館日の日付でブックポスト返却が行なえること。
 - (10) 予約がかかった資料が返却された場合は画面にメッセージが表示されること。
 - (11) 予約保留中の資料がある利用者がカウンタで貸出した場合は、画面に予約保留中資料があることを伝えるメッセージが表示されること。
 - (12) 紛失中または除籍済みの未貸出資料を返却された場合に、画面にメッセージが表示されること。
 - (13) 資料を延滞している利用者情報を読み込んだ際に、画面にメッセージが表示されること。
 - (14) 利用者に対する連絡を貸出画面のメモ欄から確認できること。
 - (15) 返却処理は利用者番号を読むことなく資料 ID のみで可能なこと。
 - (16) 資料番号を入力することで、資料の貸出・予約状況を確認できること。
 - (17) 資料貸出時に、資料ごとに貸出メモの登録ができること。また、登録したメモ内容は、貸出/返却画面で確認できること。
 - (18) 下記の条件の組み合わせにより、貸出冊数、貸出可否、返却期限及び延長回数などの貸出規定が自由に設定できること。なお、下記条件はコード表として管理され、自由に設定変更が可能なこと。
 - ・利用者の区分(学生、教員など)
 - ・貸出区分(一般図書、指定図書、禁帯出など)
 - ・貸出の種類(一般貸出、特別貸出など)
 - (19) 延滞した利用者に対して、新規貸出の停止などのペナルティが与えられること。
 - (20) 下記条件指定の組み合わせにより、貸出状況が自由に検索できる機能を有すること。
 - ・貸出状況(貸出中、延滞中など)
 - ・日付の種類(貸出日、返却予定日など)
 - ・日付の範囲(実際の日付で指定)
 - ・利用者の区分(学生、教員など)
 - ・資料の所在(図書館開架、研究室など)
 - ・貸出区分(一般図書、指定図書、禁帯出など)
 - ・貸出の種類(一般貸出、特別貸出など)
 - ・利用者 ID
 - ・資料 ID
 - (21) 資料 ID を読み込むと、資料の状況、利用状況が一覧で表示できること。
 - ・資料の状況(未登録、紛失、除籍、複数あり)
 - ・利用状況(利用可・不可、貸出・延滞・予約)
 - (22) ネットワーク等に支障が発生した場合には、オフラインによる貸出・返却処理を行う機能を有すること。また、障害が復旧したときには、データの整合性をとって通常のオンライン貸出・返却データとして使用することができる機能を有すること。
 - (23) 貸出、返却、予約などの状況は、リアルタイムで OPAC に反映されること。
 - (24) 貸出中資料の紛失処理を管理画面から行えること。
 - (25) 貸出返却画面から利用者の貸出情報・予約情報を参照できること。
 - (26) 利用者番号読み込み時に利用者本人確認の為の情報(氏名、利用者区分、所属)と連絡メモ、有効

期限日、利用者証紛失回数を表示すること。また、資料区分ごとの貸出限度冊数(及び貸出冊数)、当日に貸出を実施した場合の返却期限日を表示すること。

- (27) 貸出処理した資料の一覧から書誌・所蔵の詳細表示画面に遷移して内容を確認できること。
- (28) 返却処理した資料の一覧から書誌・所蔵の詳細表示画面に遷移して内容を確認できること。
- (29) 処理が正常に行われなかった場合は、画面にエラー内容・事由を表示すること。
- (30) 利用証を忘れた利用者に対しては氏名から貸出できること。
- (31) 付録付き資料の場合、本体のみ貸出、本体+付録の貸出かを選択できること。
- (32) 貸出管理画面からのメール送信の際に、複数のメールテンプレートからメールの文面を選択できること。
- (33) 貸出返却画面の貸出タブ、返却タブの色を変更できること。

2.5.2 予約

- (1) 業務端末から貸出中資料及び未貸出資料に対して書誌単位、所蔵単位で複数の予約処理がかけられること。
- (2) 利用者が OPAC 画面から、貸出中又は未貸出の資料に対して書誌単位の予約がかけられること。
また、既に予約がかかっている資料に対しても予約がかけられること。
その際、予約前に待ち順番を表示すること。
- (3) 予約対象外資料を設定できること。
- (4) 予約や予約者に対して、予約の取り消しができること。
- (5) 利用者が予約を行う際に、認証によるセキュリティチェックを行うこと。
- (6) 予約の保留期限を計算する際に、休館日を日数のカウントに含めるかどうかを指定できること。
- (7) 予約管理画面からのメール送信の際に、複数のメールテンプレートからメールの文面を選択できること。

2.5.3 督促

- (1) 返却期限日の範囲及び延滞日数の範囲を指定して、延滞者のデータを抽出し、事務用リスト、掲示用リストを出力すること。
- (2) 延滞者に対して電子メールによる督促を行う機能を有すること。また、メールは自動送信を行うことも可能なこと。
- (3) 資料の貸出を受けている利用者に対し、返却期限日前に期限が近いことを知らせる返却期限日事前通知メールを自動送信できる機能を有すること。

2.5.4 利用者情報管理

- (1) 利用者情報を外部のデータより一括に登録・更新ができること。
- (2) 利用者情報を一括で登録した際に、エラーデータを確認できること。
- (3) 利用者情報の登録・修正・削除が行なえること。
- (4) 登録済の利用者情報を一括して更新できること。
- (5) 利用証の紛失処理が行えること。
- (6) 利用者個人情報の閲覧を制限できる機能を備えること。
- (7) 業務システム、OPAC システムで共通的に利用可能な利用者 DB を有すること。
- (8) 利用者情報として、利用者番号、学生証番号、氏名、利用者区分、所属、学科、学年、登録日、有効期限日、連絡メモなどの管理情報と、生年月日、電話番号、住所、帰省先住所、メールアドレス、ID、パスワードなどの個人情報とを有すること。
- (9) 利用者管理画面からのメール送信の際に、複数のメールテンプレートからメールの文面を選択できること。

2.6 図書館間相互貸借

- (1) 国立情報学研究所(NII)に接続し、NACSIS-ILL での文献複写及び現物貸借の依頼、受付処理ができること。

- (2) NACSIS-ILL からデータをダウンロードしてローカル ILL データ作成が行なえること。
- (3) NACSIS-ILL 以外からの依頼情報を処理できること。その際、ローカル書誌を取り込むことができること。
- (4) ローカル側の参加組織データ、利用者データをメンテナンスできること。なお、利用者データは閲覧管理と共用できること。
- (5) 図書館間相互貸借管理で必要とする帳票、統計リストを出力できること。
- (6) 利用者ごとの使用額の一覧を出力できること。
- (7) 資料の到着をユーザーにメールで通知できること。
- (8) 到着資料の利用者への引渡しと返却の管理ができること。また、利用者から図書館への返却期限の設定ができること。
- (9) 利用者がウェブから依頼したデータを利用して、NACSIS-ILL へ依頼できること。
- (10) ISSN や ISBN が入力されている場合には、そのデータを流用し書誌検索を行えること。
- (11) 受付時に自館の所蔵を画面または帳票に表示できること。
- (12) 料金相殺サービスの参加館を識別できること。
- (13) ローカルで ILL データを修正した場合に、処理者、処理日時、メモを記録できること。
- (14) ローカル ILL データの画面から、NACSIS の関連情報へ遷移できること。
- (15) 学内からの文献複写申し込みにおいて、文献をスキャンしたイメージを PDF ファイルとして、申込者に提供するサービスに対応できること。
- (16) NACSIS-ILL に記載されている複写料金メモの情報を自動的に取得できること。
- (17) 依頼先(受付候補館)の選定の際に、館ごとの複写料金、貸出制限冊数などのポリシー情報を一覧画面で表示できること。
- (18) 依頼先(受付候補館)の選定の際に、館ごとの参加組織情報およびメモを一覧画面で表示できること。
- (19) リレーション(CAT2020)を含む所蔵館検索に対応していること。
- (20) リレーション(CAT2020)を含む所蔵館に依頼をする際、コメントへの BID リストの追加に対応していること。

2.7 予算管理

- (1) 予算単位ごとに予算年度、予算額、残額、執行額、発注額を管理できること。
- (2) 執行額を集計できること。
- (3) 利用者が予算単位ごとの予算額、執行額、受入冊数、残額を確認できること。自分で利用した予算の執行額、受入冊数を確認できること。
- (4) 帳票を出力できること。

2.8 目録検索(OPAC)

- (1) 学内 LAN またはインターネットを経由して、学内及び学外からの利用が可能であること。
- (2) Web サーバを介し、ブラウザソフトによる利用ができること。
- (3) システムの更新処理の時間帯を除き 24 時間の利用が可能なこと。
- (4) オンラインヘルプ等の機能により使用法の説明等が参照できること。
- (5) 英語表示の画面に切り替えられること。また、表示する際の言語を利用者ごとに設定できること。
- (6) フリーキーワード(文字列)による検索ができること。文字列全体での前方一致、後方一致、部分一致、完全一致検索が行えること。
- (7) キーワードの入力については、大文字・小文字、全角・半角が区別されることなく、正規化されて利用できること。また、カタカナ表記の違い、記号(中点、カンマ等)、異体字漢字(国または國など)、音標記号つきアルファベットに対しても正規化されて利用できること。
- (8) 正規化のルールとして NII の漢字統合インデクスと同等の機能を有すること。
- (9) 蔵書 100 万冊以上で、ヒット件数 5000 件で 3 秒以内の応答実績があること。また、最大 60 台の同時検索時でもエラーなく利用できること。
- (10) AND, OR, NOT 演算を使用して検索条件が指定できること。

- (11) 自然文検索が行えること。また、自然文検索を行なうか否かを検索実施時に選択可能であり、同一画面内で選択状態が表示されること。
- (12) タイトルとして、目録データベースの本書名、副書名、別書名、内容細目など書名に関する項目の包括的な検索(項目を指定せず、複数の項目を同時に検索すること)ができること。
- (13) 編著者名として、目録データベースの責任表示、著者標目など著者に関する項目の包括的な検索ができること。
- (14) 図書館に独自のコード表や項目を、画面上で検索条件に指定できること。
- (15) 検索結果の画面表示は、一覧表示とその詳細表示ができること。
- (16) 検索結果に貸出中、予約保留中などの最新の状況を表示し、貸出中の資料については、返却予定日を表示できること。
- (17) 検索結果の一覧表示件数を画面から指定できること。
- (18) 一覧表示画面に、検索結果の件数とともに、以下の情報を表示できること。
 - 1) 簡易書誌情報(必要なデータがない場合は表示しない)
 - タイトル
 - 著者
 - 出版者
 - 出版年 等
 - 2) 各レコードの表紙イメージ
 - 3) 資料フォーマットのイメージアイコン
 - 4) 資料状態
 - 5) 所蔵情報一覧表示画面に所在と請求記号を表示できること。
- (19) 各種ファセットにより絞り込みに対応していること。
- (20) 詳細表示画面では、ワンクリックで一覧表示画面の次及び前の資料の詳細表示画面への切り替えができること。
- (21) 導入する文献管理ツールへダイレクトエクスポートできること。
- (22) 詳細表示画面では、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、同じ件名の資料一覧を表示できること。
- (23) 詳細表示画面では、表示中の資料について、おすすめ(レコメンド)する資料を表示できること。また、おすすめする資料の画像イメージを表示できること。
- (24) 詳細表示画面では、請求記号を背ラベルのイメージで表示できること。
- (25) 詳細情報画面では、図書、雑誌のそれぞれについて書誌単位、巻号単位の詳細情報を表示できること。
- (26) 雑誌については、書誌・所蔵データの他に雑誌管理で受け付けた各巻号データ(巻号、出版年月、巻号タイトル、請求記号、製本状況など)を表示すること。
- (27) 書誌や所蔵について、図書館独自のコードや項目を表示できること。
- (28) OpenURL に対応し外部システムからデータを受け取り、ローカルの所蔵検索及び文献複写依頼へのデータ流用が可能なこと。

但し、対象となる外部システムについては別途協議の上、決定するものとする。
- (29) GoogleBooks、日外アソシエーツ、紀伊國屋書店ウェブストア、版元ドットコム提供の画像サービスとの連携により図書の画像イメージを表示する機能を備えること。また、各画像サービスの利用規約に従い、正しく画像提供元へのリンクを表示すること。
- (30) BOOK データ ASP サービスと連携し、目次・あらすじ情報及び書影情報を表示できること。なお、費用は本調達に含めること。
- (31) よく読まれている資料(ベストリーダー)のランキングを表示することができること。カテゴリ毎のランキングを表示できること。
- (32) 一覧表示画面及び詳細表示画面で、表示された資料を指定するブックマーク機能があること。また、異なる検索条件のブックマークを、まとめて表示・印刷ができること。

- また、メール送信及びファイルダウンロードが可能なこと。
- (33) セキュリティのため、操作の終了によりブックマークを消すこと。
 - (34) スマートフォン(少なくとも iOS と Android)に対応していること。スマートフォンで目録検索から提供するすべての機能を利用できること。
 - (35) アクセス数の集計ができること
 - (36) 少なくとも以下の図書検索サイトを、検索語を引き継いで検索する機能を有し、検索結果をタブで切り替えて表示できること。
 - ・国立国会図書館、CiNii Research
 - (37) スタイルシートによる画面デザインの変更が可能なこと。スタイルシートは 4 パターン以上備えること。
 - (38) 目録を登録した電子ブック、電子ジャーナルの検索が可能なこと。また、検索結果から該当する電子ブック、電子ジャーナルサイトへのリンクが可能なこと。
 - (39) 電子ブックのライセンスの利用条件を OPAC に表示できること
 - (41) 横断検索の結果一覧画面においてブックマーク機能、文献管理ツールへの取り込み、RIS 形式での保存機能が利用できること。
 - (42) 業務システムで登録した電子リソース提供者の情報に応じてアクセス先情報を含むデータベース一覧を表示できること。

2.9 ポータル機能

- (1) 利用者の個人用ページの提供が可能なこと。個人用ページはパスワードにより保護されること。
- (2) 利用者向けのお知らせを表示できること。
- (3) 利用者個人の以下の状況を表示できること。
 - ・貸出状況、貸出履歴、予約状況、文献複写依頼状況、現物借用依頼状況、図書購入依頼状況
- (4) 利用者個人用ページから、文献複写依頼、現物借用依頼、図書購入依頼が可能なこと。また、自館の所蔵資料や NII の総合目録データベースの検索結果から書誌データを流用できること。
- (5) 利用者個人用ページから、貸出延長、予約取消しが可能なこと。
- (6) 利用者個人用ページから、複写依頼、借用依頼の取消しが可能なこと。
- (7) 一度認証すれば、ログアウトあるいはタイムアウトするまで、認証の状態が保持されること。
- (8) 利用者は過去に登録した自分のレビューの削除や再編集などの管理ができること。
- (9) あらかじめ設定されたメンバーは、すべてのユーザーのレビューの削除や、レビューの承認などの管理ができること。

2.10 リンクリゾルバサービス 一式

利用者にとって最適な学術情報資源にナビゲートするリンクリゾルバサービスを提供する。なお、費用は本調達に含めるものとする。

2.10.1 ベース

- (1) 電子リソースのメタデータをあらかじめ収集・統合したナレッジベースをクラウド上に有しており、検索機能等を用いて容易に電子リソースを管理できること。
- (2) ナレッジベースは自動で更新され、最新の情報が維持されていること。
- (3) ナレッジベースに含まれていないタイトルの書誌情報や URL などの任意のデータを、管理者側で追加登録する機能を有すること。
- (4) 利用可能な電子リソース情報を Excel 又は CSV 形式のファイルで一括出力する機能を有すること。
- (5) 各電子リソースについて、
 - (1) タイトル単位の利用統計を抽出する機能を有すること。
 - (2) 利用統計を PDF、EXCEL 又は CSV 形式のファイルで出力する機能を有すること。

2.10.2 ポータル

- (1) 利用可能な電子リソースのタイトルをアルファベット順や五十音順の一覧機能を提供すること。また、分野別や提供元別リストの一覧を提供でき、各一覧から電子リソースにアクセスする機能を有すること。
- (2) タイトル名および ISSN/ISBN による検索機能を有すること。
- (3) 前項において、タイトル名による検索では、前方一致検索、中間一致検索、完全一致検索、それぞれの機能を有し、旧字体にも対応した機能を有すること。
- (4) 電子リソースリストの画面について、以下の機能を有すること。
 - (1)画面デザインのカスタマイズをユーザーが実施できること。
 - (2)自由にカスタムリンクを作成できること。
 - (3)外部サービスの書影情報を搭載できること
- (5) ナレッジベースに含まれておらず、追加登録をした書誌情報も、他の電子リソースと同様に検索する機能を有すること。
- (6) 当該サービス提供元によるタイトル設定の代行サービスが利用可能であること。
- (7) 図書館のホームページ等に、電子リソースポータルを検索ボックスを設定するための HTML を提供できること。

2.10.3 リンクリゾルバサービス

- (1) OpenURL (ANSI/NISO Z39.88-2004) を利用したリンクリゾルバ機能を有し、図書館所蔵資料やインターネット上の電子リソースへ利用者を誘導する機能を有すること。
- (2) 電子リソースの URL、提供年限、ISSN、プラットフォーム、購読情報などが定期的に更新されるナレッジベースに基づく機能を提供すること。
- (3) OPAC および OpenURL に対応したデータベース・検索エンジンの検索結果に、リンクリゾルバのアイコンやテキストリンクを表示できること。
- (4) リンクリゾルバ中間窓は、当該資料入手のために、以下のリンクを表示可能であること。
 - (1)電子リソースの当該論文ページ、当該電子リソースもしくは収載プラットフォームのトップページ
 - (2)OPAC の当該書誌へのリンク
 - (3)ILL 申込へのリンク
 - (4)指定した外部の電子リソースへのリンク
- (5) 利用可能な電子リソースの該当論文が複数ある場合は、すべてのリンクの選択肢を表示し、ユーザーが任意で選択する機能を有すること。また、その場合、選択肢の表示順をカスタマイズできること。
- (6) 中間窓の記載内容や表示設定等の項目を追加、編集、削除する機能を有すること。
- (7) OpenURL 以外にもフルテキストへのリンクを行う際の手段を設けていこと。
- (8) 中間窓上でリンク先のコンテンツページの詳細(本文ページ、雑誌ページ)を表示できること。
- (9) 本学の要望をもとに画面デザイン案の提案を行うこと。
- (10) 現行システム(360Link)から移行ができること。

2.11 ディスカバリーサービス

- (1) 以下の仕様を満たす情報検索機能を有すること。なお、費用は本調達に含めるものとする。
本機能では、所蔵資料に加え、電子ブックやデータベースのほか、ローカルデータ(本学が独自で作成しているデータベースなど)、ウェブ上のオープンアクセスコンテンツ(電子ジャーナル・電子ブック・文献データベース等)などの多様な情報・資料なども含めて、シンプルかつ統合的なインターフェースで検索できるようにするとともに、表示結果から全文データベースへのリンクや所蔵の確認を検索結果画面から一元的に行うことを可能とし、利用者が求める学術情報資源への到達を最小限の労力で行える環境を提供すること。

2.11.1 ディスカバリーインデックス

- (1) サービスは SaaS (Software as a Service) として提供され、電子リソースのメタデータをあらかじめ収集して統合したディスカバリーインデックスをクラウド上に有していること。

- (2) ディスカバリーインデックスは自動で更新され、最新のデータを提供できること。
- (3) ディスカバリーインデックスのデータ及び所蔵資料や本学機関リポジトリなどのローカルデータが同一のインターフェースで検索可能であること。
- (4) フルテキストも検索対象として含まれていること。
- (5) OPAC のデータおよび電子リソースとのデータ同期を1日1回以上行うこと。データ同期の際は、差分データのみを更新対象とすること。

2.11.2 学術情報検索機能

- (1) 検索条件指定に、キーワードのほかタイトル・著者名・出版者・出版年・資料種別を指定する機能を有すること。
- (2) 資料種別(図書・雑誌・電子化資料・電子リソース・論文など)・出版年・著者名・所蔵館による、検索対象の絞り込み機能を有すること。
- (3) ディスカバリーサービスで検索できないコンテンツの発見をサポートする機能を有すること。
- (4) 検索対象に指定していないディスカバリーインデックスも、任意で検索対象に含めることができること。
- (5) 検索結果一覧を、検索語に対する適合度、出版年をキーとしてソートする機能を有すること。
- (6) 検索結果の表示順を決定する仕組みについて、一般に公表されていること。
- (7) 検索結果一覧の図書館所蔵資料のレコードに、利用可能性(所在・貸出・予約情報等)を表示する機能を有すること。
- (8) 検索結果一覧に、表紙サムネイル画像・目次・図書抄録を表示する機能を有すること。
- (9) AND, OR, NOT の論理演算による検索に対応していること。
- (10) 演算子を使用しなくとも、文字列中の空白で AND 検索を行なう機能を有すること。
- (11) 検索用インターフェースは多言語で提供できるものとし、導入の時点で日本語、英語、中国語、韓国語の言語表示に対応すること。
- (12) 日本語の形態素解析技術を有し、表記の揺れや新字体・旧字体の違いによる検索結果数の増減を抑える機能を有すること。
- (13) 視覚障害者の利用をサポートする機能を有すること。
- (14) 検索結果を、本文を閲覧可能なものだけに限定する機能を有すること。

2.11.3 管理者機能

- (1) ディスカバリーサービスの管理・運用のための管理者画面を有していること。
- (2) 管理者画面は WEB インターフェースにて操作できること。
- (3) 管理者画面を操作可能なアカウントの発行及びアカウント毎の権限管理が可能なこと。
- (4) 管理者が検索対象となるリソースを選択し、登録を行う機能を有すること。
- (5) 利用統計を通じて、リソースごとの利用状況や利用者の検索動向を把握できること。またグラフや図のレイアウト変更等も可能であること。
- (6) 付属の利用統計機能とは別に、アクセス解析ツールとして Google Analytics を設定可能なこと。
- (7) 利用統計機能を通じて、指定した期間のセッション数、検索回数を集計できること。

2.11.4 その他利用者支援機能

- (1) 検索結果から直接フルテキストページに遷移する機能を有すること。
- (2) 検索結果を保存・出力する機能を有すること。
- (3) 保存・出力するレコードについて、表示形式の変更や電子メール送信が可能であること。
- (4) 各レコードには、出版社から提供される書誌データ以外にも、外部サービスのデータを用いたエンリッチメントが可能であること。
- (5) 各画面に対応した使用方法の説明、検索例の表示が行える日本語版および英語版のヘルプ機能を有すること。また、ヘルプメッセージの説明内容を必要に応じて追加、修正、削除する機能を有すること。

- (6) API を無償で提供すること。また、その API を通じてディスカバリーサービスを、図書館システムなど、独自のインターフェース上で利用できること。

2.11.5 提供サポート

- (1) ディスカバリーサービスの導入時において、以下のサービスを含む、導入サポートを提供すること(有償サービスが含まれる場合にはその旨を示すこと)。
- ・導入に必要な作業内容やスケジュールなどを検討する打ち合わせの開催
 - ・検索対象となるコンテンツの提案および設定
 - ・画面デザイン案の提案と画面設定
 - ・図書館システムベンダーとの共同による OPAC データの搭載作業
 - ・本学オリジナルデータベースの搭載作業(搭載可能な場合)
 - ・管理者向けの運用ガイダンスの提供(概要紹介、管理者画面の使い方など)
- (2) ディスカバリーサービスの運用開始時において、以下のサービスを含む、運用サポートを提供すること(有償サービスが含まれる場合にはその旨を示すこと)。
- ・保守・メンテナンス・アップデート情報の案内
 - ・メールや電話、対面による問い合わせ対応
 - ・タイトル登録作業の代行
 - ・エンドユーザー向け講習会
 - ・利用統計データの提供

2.12 文献管理ツール

- (1) 利用者が収集した文献情報を任意に分類して管理するとともに、引用文献リストの作成等の作業支援を行うために、文献情報管理の機能を提供すること。なお、費用は本調達に含めるものとする。
- (2) サービスは SaaS (Software as a Service) として提供されること。
- (3) 利用者が収集した文献情報を任意に分類して管理するとともに、引用文献リストの作成等の作業支援を行うために、文献情報管理の機能を有すること。
- (4) 蔵書検索システム(OPAC)や主要な文献データベースの検索結果をユーザアカウント内に取り込むこと。また、取り込んだ書誌情報はフィールドごとに分類され、登録されること。
- (5) 利用者がユーザアカウント内の文献情報を個別に追加、削除、編集できること。
- (6) 指定した形式による参考文献一覧および文中引用の出力が可能であること。
- (7) 利用者が参考文献一覧の出力形式を自ら作成、編集できること。
- (8) リンクリゾルバの設定が可能であり、ユーザアカウント内のレコードからリンクリゾルバを通じてフルテキストページにアクセスすることができること。
- (9) 日本語を含む多言語インターフェースを用意していること。
- (10) 添付した PDF から書誌情報を自動的に読み込み、ユーザアカウント内に書誌情報を取り込む機能を有すること。
- (11) 利用者は任意のフォルダを作成し、文献情報を組織化できること。個々のデータは自由にフォルダ間を移動可能であること。
- (12) Word や Google スプレッドシート等と連携し、参考文献一覧と文中引用を同時に出力する機能を有すること。
- (13) ユーザアカウント内の文献情報を任意のフォーマットの引用文献リストとして出力できる機能を有すること。出力形式として、プレーンテキスト形式、HTML 形式及び Microsoft Word 形式を選択できること。
- (14) BibTeX 形式、EndNote 形式(RIS 形式)及びテキスト形式の文献情報をインポートできること。
- (15) 文献情報を BibTeX 形式、Endnote 形式(RIS 形式)及びテキスト形式でエクスポートできること。
- (16) 任意の文献情報を他のユーザーと共有する機能を有すること。
- (17) シボレス認証に対応していること。
- (18) 現行システム(Refworks)から漏れなく整合性を保ち移行ができること。

2.13 統計機能

- (1) 集計条件設定が容易にでき、かつそれを保存して再利用できること。
- (2) 集計結果は Excel 又は CSV への出力が可能なこと。
- (3) 文部科学省及び日本図書館協会の統計データを集計できること。
- (4) 集計処理の終了を待つことなく、別の集計処理を実行できること。
- (5) 過去の集計結果をいつでも確認できること。
- (6) 以下の集計ができること。
 - 1) 貸出返却数
貸出人数、貸出または返却人数、貸出冊数
 - 2) 予約件数
予約人数、予約件数
 - 3) 利用頻度の高い資料
貸出頻度、予約頻度、複写依頼頻度、貸借依頼頻度、複写受付頻度、貸借受付頻度
 - 4) ILL 依頼数
ILL 複写依頼件数/枚数/金額、ILL 借用依頼件数/冊数/金額
 - 5) ILL 受付数
ILL 複写受付件数/枚数/金額、ILL 借用受付件数/冊数/金額
 - 6) 搬送数
搬送件数
 - 7) 図書の発注数
発注図書件数/冊数/金額、発注図書書誌数
 - 8) 雑誌の契約数
契約雑誌件数/金額、契約雑誌書誌数
 - 9) 図書・雑誌の受け入れ数
雑誌受入書誌数、図書受入件数/金額、雑誌受入件数/金額
 - 10) 図書資料の蔵書数
図書書誌数、図書資源数、除籍図書冊数
 - 11) 雑誌資料の蔵書数
雑誌書誌数、雑誌資源数、雑誌所蔵数、除籍雑誌冊数
 - 12) 文部科学省向け調査票、日本図書館協会向け調査票

3 図書館システムハードウェア機器

3.1 業務用端末 7式

- (1) 本機器は図書館業務用端末として、図書館1階事務室に7台設置すること。(モニター一体型ではないが、本体は大型ではなく場所を取らないものとする)
- (2) バーコードリーダーを接続すること。
- (3) うち1台に、ICタグリーダーアンテナを接続すること。
- (4) CPUは、Intel(R) Core(TM) i5-12500(6C/3.0GHz/18M)と同等以上の性能、機能を持つと判断されること。
- (5) 総主記憶容量は16GB以上であること。
- (6) 内部ストレージは250GB以上のSSDとする事。
- (7) 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T対応のイーサネットインタフェースを1個以上搭載すること。
- (8) OSとしてWindows 11 Pro(日本語版)の機能を有する事。
- (9) 本学所有のMicrosoft Office Professional Plusを導入すること。
- (10) 本学所有のウイルス対策ソフトを導入すること。
- (11) 有線LANとして、Gigabit Network Connectionに対応していること。

- (12) 外部接続用端子として、USB ポートを 2.0 もしくは 3.0 で 6 つ以上有していること。
- (13) 最大解像度として、2,560 x 1,600 以上に対応していること。
- (14) USB 対応の日本語キーボードを搭載すること。
- (15) USB 対応の光学マウスを搭載すること。
- (16) 21.5 インチ以上かつ WXGA 以上の解像度をもち、1,600 万色以上表示可能な液晶ディスプレイを有すること。

3.2 業務用デスクトップ型端末 2 式

- (1) 本機器は図書館業務用端末として、デスクトップ型 PC を図書館 3 階カウンタ内に 2 台設置し、以下の仕様を有すること。(モニター一体型でない通常型とする。ただし本体がコンパクトで、大きく場所を取らないような型とすること。)
- (2) バーコードリーダーを接続すること。
- (3) IC タグリーダーアンテナを接続すること。
- (4) 本学所有の IC カードリーダー (SONY RC-S380) を接続すること。
- (5) CPU は、Intel(R) Core(TM) i5-12500(6C/3.0GHz/18M)と同等以上の性能、機能を持つと判断されること。
- (6) 総主記憶容量は16GB 以上であること。
- (7) 内部ストレージは 250GB 以上の SSD とする事。
- (8) 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 対応のイーサネットインタフェースを 1 個以上搭載すること。
- (9) 23.8 インチワイド フル HD 非光沢液晶ディスプレイ以上(液晶一体型)とすること。
- (10) USB 対応の日本語版 109A キーボードを搭載すること。
- (11) USB 対応の光学マウスを搭載すること。
- (12) OS として Windows 11 Pro (日本語版)の機能を有する事。
- (13) 本学所有の Microsoft Office Professional Plus を導入すること。
- (14) 本学所有のウィルス対策ソフトを導入すること。

3.3 情報検索用端末 6 式

- (1) 本機器は情報検索用として端末 6 台を、図書館3階に 4 台、図書館 2 階、1 階閲覧コーナーに各 1 台設置すること。
- (2) OPAC 検索については、ネットワーク認証なしでアクセス可能とし、OPAC 検索以外の Web サイト閲覧についてはネットワーク認証を経て利用できること。
- (3) CPU は、Intel(R) Core(TM) i3-12100 と同等以上の性能、機能を持つと判断されること。
- (4) 総主記憶容量は 8GB 以上であること。
- (5) 内部ストレージは 250GB 以上の SSD とする事。
- (6) 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 対応のイーサネットインタフェースを 1 個以上搭載すること。
- (7) OS として Windows 11 Pro (日本語版)の機能を有する事。
- (8) 本学所有の Microsoft Office Professional Plus を導入すること。
- (9) 本学所有のウィルス対策ソフトを導入すること。
- (10) 有線 LAN として、Gigabit Network Connection に対応していること。
- (11) 外部接続用端子として、USB ポートを 2.0 もしくは 3.0 で 4 つ以上有していること。
- (12) 最大解像度として、2,560 x 1,600 以上に対応していること。
- (13) USB 対応の日本語キーボードを搭載すること。
- (14) USB 対応の光学マウスを搭載すること。
- (15) 21.5 インチ以上かつ WXGA 以上の解像度をもち、1,600 万色以上表示可能な液晶ディスプレイを有すること。
- (16) 環境復元ソフトをインストールし、電源 OFF の際には初期設定状態に復元すること。
- (17) デスクトップ画面から不要なアイコンは削除すること

- (18) 起動時に OPAC のサービス画面を自動的に起動すること
- (19) OPAC サービス画面のみのキオスクモードで設定すること

3.4 イーサネットスイッチング HUB(8 ポート) 9 式

- (1) イーサネットスイッチング HUB(8 ポート)として、以下の仕様を有すること。
- (2) RJ-45 オートセンシング 10/100/1000 ポートを 8 個以上有すること。
- (3) スループットは 11.8Mpps 以上であること。
- (4) 本機器は図書館本館内の情報機器接続用として適切な場所に設置すること。

3.5 イーサネットスイッチング HUB(16 ポート) 7 式

- (1) イーサネットスイッチング HUB(16 ポート)として、以下の仕様を有すること。
- (2) RJ-45 オートセンシング 10/100/1000 ポートを 16 個以上有すること。
- (3) スループットは 23.8Mpps 以上であること。
- (4) 本機器は図書館本館内の情報機器接続用として適切な場所に設置すること。

4 図書館ウェブサイト

- (1) 本学が提供する現行のコンテンツを利用し、現行ウェブサイトと同等レベルのウェブサイトを構築すること。専用のサーバは本学では用意しないため、図書システムの持つHP機能を活用し図書システム上で構築することも可。(詳細は図書館と打ち合わせをし確定すること。)

4.1 ウェブサイトデザイン

- (1) パソコン、スマートフォン、タブレット等の端末の種類・画面サイズによって表示が最適化されるレスポンスデザインとする。
- (2) ユーザビリティ(ISO 9241-11/JIS Z 8521 に対応するもの)に最大限配慮するとともに、アクセシビリティはウェブアクセシビリティに関する日本工業規格(JIS X 8341-3:2016)の適合レベル AA に準拠したものであること。
- (3) 閲覧者が求める情報を迅速かつ迷わずに探し出せることを重要視する。また、デザインや階層構造について最適と思われる提案を行うこと。
- (4) 種々のブラウザ(FireFox, Safari, Chrome, Microsoft Edge)等で等しい表示ができること。必要に応じて最新バージョンに対応すること。
- (5) スマートフォン・タブレットは iOS, Android に対応すること。
- (6) 表示文字を大・中・小と選択できる様にする。
- (7) 現行システムと同等の図書館案内の英語ページを作成すること。

4.2 CMS 構築及び適用

- (1) 上記のデザインに基づき、CMS 用のデザインテーマを構築し、適用すること。
- (2) 最新バージョンの CMS 及び拡張機能に対応すること。
- (3) 本学の LDAP(Lightweight Directory Access Protocol)サーバと連携できること。
- (4) 導入する CMS により、システム内でのページ作成・仮保存・更新・公開等の一連の作業が行えるようにすること。

4.3 CMS 機能要件

- (1) PC 端末にソフトのインストールなどをする必要がないこと。
- (2) 利用者(作成者、管理者等)に応じて、ページ毎に操作できる権限(ページ、ファイルの作成、更新、修正、削除等)を設定し、制御できること。

[管理者] すべての管理機能にアクセスできるユーザー

[作成者] 自身が投稿したお知らせを編集、管理できるユーザー”

- (3) 日本語・英語ページは CMS で作成可能なこと。
- (4) 文章入力や装飾などは、Word と同等の操作で行えること。
- (5) 制作途中のページを一時的に保存し、再ログイン後編集を再開できること。
- (6) ページを一時的に非公開とできること。(外部からは見られないが、CMS 内にはファイルが存在。)
- (7) 表を CMS 内で作成できること。また、表の加工(行、列の追加や削除・見出しセルの設定、幅のパーセント指定など)が、ソースを編集せずに簡易な作業で行えること。
- (8) 簡易な操作でページ内に画像を配置できること。
- (9) ページに各種ファイルを添付できること(Word、Excel、PDF は必須)。
- (10) テキストや画像を組み合わせる部品化したもの(ライブラリ)や、よく使用するレイアウトのブロック要素などをシステムに登録でき、必要に応じて制作ページの中に張り付けることができること。
- (11) 編集ページプレビューが可能であること。
- (12) 管理者は、簡易な操作で CMS 上にてユーザー情報の修正、追加、削除を行えること。
- (13) 各バナーの画像等を CMS 内で管理できること。

4.4 ウェブサイト機能

- (1) メニューをマウスで選択した際にポップアップで次の階層の情報が表示できること。
- (2) 図書館新着情報を写真と文書で掲載できること。
- (3) 図書館からの新着お知らせ、過去の一覧を掲載できること。また、掲載する情報を職員で選択でき、新着お知らせに表示できること。
- (4) カレンダーを 1 日単位、月単位で表示できること。また、開館日や休館日といった状態に応じてカレンダー上の色の変更や時間の設定が容易にできること。
- (5) 図書館システムの My Library (認証を得て操作できる個人のページ)へのログイン窓口を作成すること。
- (6) 各ページのフレームを協議の上で作成し、職員の簡易な操作により文書変更や画像等の更新ができること。
- (7) 蔵書検索窓口をトップページに表示すること。
- (8) お知らせ内容を用途別に把握できるアイコンを準備すること。
- (9) リンク先のデータ形式がわかるアイコンを設定できること。(Excel、Word、PDF、PPT 等)
- (10) 下書き保存機能を有すること。
- (11) 1 コンテンツ毎に URL 情報を持つこと。
- (12) 更新方法や操作方法等について問合せに応じること。

4.5 既存コンテンツの整理と移行

- (1) 現行サイト(<https://www.lib.hiroshima-cu.ac.jp/>)の既存コンテンツを整理・移行する。整理・移行に当たっては、本学職員と協議の上実施すること。
- (2) 既存コンテンツの整理と移行を踏まえた上で、リニューアル後のサイトマップを作成すること。

5 図書システム その他

5.1 データ移行

- (1) 現行システムからのデータ抽出は納入業者が実施し、以下の移行作業は、本学と調整の上、納入業者の責任において行うこと。
- (2) 現行システムからの抽出データフォーマットは、現行システム業者で規定したものとする。
- (3) 現行システム上のすべてのデータを新システムにスムーズに移行でき、移行期間も必要最小限とするよう配慮すること。
- (4) 現行システム上の図書所蔵データ、図書書誌データ、利用者データ及びローカルの雑誌データ、その他業務上必要なデータについては、新システムにスムーズに移行でき、移行期間も極力短くできるよう実績のある移行ツール等を用いること。
- (5) 移行期間中においても必要な業務については、支障なく行えること。

- (6) 移行作業においてはデータの取扱を厳重に行い、個人情報等が流出・流用・改変されないことがないこと。
- (7) 現地での作業においては本学職員の指示に従うこと。

5.2 研修・支援体制

- (1) ハードウェア及びソフトウェアについてのシステム全体の設定・構成等日本語による基本マニュアルを冊子またはオンライン形式で1部以上提供すること。
- (2) 業務端末等の日本語操作マニュアルを冊子またはオンライン形式で1部以上提供すること。
- (3) システム導入の際、システム運用、端末操作等の教育、講習会を行うこと。
- (4) システムの改訂がある場合、その連絡、操作方法の教育を速やかに行うこと。また、マニュアルの改訂も速やかに提出すること。
- (5) システムの運用について、協力体制をとること。
- (6) システムの利用や拡張の際に本学が行う各種質問等には、速やかに対応すること。
- (7) 導入システム及び図書館業務を熟知したシステムエンジニアを含む体制を構成し、連絡体制を提示すること。

5.3 保守支援 等

- (1) 導入に当たっては、本学情報セキュリティポリシーに準拠すること。本学のクラウドサービスチェックリストによりチェックすること。当該チェックリストは別途配布する。なお、セキュリティ対策規定は本学 Web サイトに提示しており、実施基準、対策手順は契約後に提示する。
- (2) 本調達にて導入されるハードウェア及びソフトウェア製品の安定運用のため、システム全体の稼働維持支援を行うこと。ただし、図書システムベンダー以外が調達した関連製品(業務用ノートPC、管理用ノートPC、蔵点用ノートPC、プリンタ、館内ディスプレイ、入退出ゲート、自動貸出機、持出防止アンテナ、ICリーダーアンテナ、IC タグについての保守は本調達に含めない。
- (3) 図書館の本システムにバージョンアップ(リビジョンアップ)があった場合には、速やかに連絡し、本学と協議したうえで、必要な場合はバージョンアップ(リビジョンアップ)を行うこと。また、その際の費用は保守費用に含まれること。
- (4) 学術情報システム及びネットワークでの変更があった場合にも、ローカル側のシステムを含めた適切な対応をとり、変更のソフト及びパラメータ設定を適応すること。
- (5) 良好な運用の継続に備えるために、図書館と定期的(対面は年間で最低4回、オンライン等も合わせて年間で合計10~12回)な会合をもち、システムの状態に関する報告を行うこと。
- (6) <特別保守>
図書システムベンダーで調達するPC(業務用デスクトップ型端末7式、業務用端末2式、検索端末6式)については、障害発生で内蔵ストレージ交換となった場合は、導入初期状態までの設定を含め復旧作業を実施すること。但しモニターは対象外。

5.4 周辺機器等と図書システムの連携

- (1) 次の周辺機器については現在使用中のものを引き続き使用する。新規導入する図書システムとも連携して作動するように設定すること。
 - 据置型ICリーダーアンテナ(U-MR102)3式、及び(U-FANTS370)2式
 - ポータブルICリーダーアンテナ(U-PS200)4式
 - ICタグ対応自動貸出機(U-AL100)1式
 - セキュリティゲート型アンテナ(U-SG103)1式
- (2) 次の関連機器については本学で別途購入するが、図書業務用として使用するため、図書システムが連携して作動するように設定すること。
 - 業務用ノートPC 3式
 - 蔵書点検用ノートPC 2式

- 管理用ノートPC 1式
- 自動貸出機用ノートPC 1式

6 搬入・据付・調整・撤去

6.1 搬入

以下、図書システムベンダーが調達した製品に関する搬入条件である。

- (1) 搬入、据付、調整、ソフトインストール、システム運用テストまで全て受注者の負担で行うこと。
- (2) 各機器、システム構成に必要なケーブル等も含めること。
- (3) 本システムの構築作業では本学職員の負荷軽減に留意し、品質の確保、納期を厳守すること。
- (4) 検収完了後は速やかに完成図書を作成し提出すること。完成図書とは以下のとおりである。その作成費用は受注者の負担とする。
 - ・ システム構成図
 - ・ システム運用マニュアル
 - ・ システム操作マニュアル
 - ・ システム検証結果報告書
- (5) システムの操作性については、本学と十分協議を行い、要望に応じて改修・調整を行うこと。
- (6) 納入後最低1回以上の取り扱い説明会を行うこと。
- (7) 本学職員、及び本システムの関連製品を調達する他業者とも、スケジュール管理等、協力して実施すること。

6.2 撤去

- (1) 契約終了時には調達リース機器を撤去すること。その引き上げ費用は本調達に含むものとする。
- (2) 撤去時には端末のデータを全て消去すること。
- (3) <将来的な他システムへのデータ移行>
将来的に本システムから他システムにデータ移行が発生した際には、本システムからデータを抽出すること。フォーマットは本調達の受注者側で規定されたものとする。なお、データ抽出に必要な費用は本調達に含めること。