

## 図書館システム仕様案

平成 13 年度 総合目録データベース実務研修  
(図書館システム担当者コース)  
仕様書作成演習 B 班(大村、坂崎、砂押、富岡)

## はじめに

本仕様書案は、昨年度平成 12 年度総合目録 DB 研修の仕様構成案を元に加筆修正したものです。B 班で企画した新機能を実現するにあたり補うべき項目の追加を中心に時間を使いました。また、時間の制約上、仕様の詳細、ハードウェア・ソフトウェア等の具体的な検討は行っておりません。

帳票・統計については各大学の事情により異なるため、本仕様案ではおおむね割愛し、実際の仕様では付属資料等で扱うことを想定しております。詳細な目次についても割愛してあります。

．仕様書概要説明

- 1．調達背景および目的
- 2．調達物品名および構成内容
- 3．調達の種類
- 4．納入場所
- 5．技術的要件の概要
- 6．その他
- 7．納入期限および運用開始

．調達物品の備えるべき技術的要件  
(包括的業務要件)

基本要件

- 1．共通管理
- 2．図書館サービスシステム
- 3．図書館業務システム

(機能・性能に関する要件)

- 4．ハードウェア・ソフトウェア

(機能・性能以外の要件)

- 5．ネットワークの接続と利用形態
- 6．システム管理・運用
- 7．現有データ等の移行

資料

統計・構成図・配線図等

各種統計見本

各種帳票見本

. 仕様書概要説明

1 . 調達の背景および目的

(各大学の具体的な記述)

2 . 調達物品名および構成内容

図書館電子計算機システム 一式

搬入、据付け、配線、調整、保守等を含む

(内訳)

1 図書館情報サービスシステム

1) サーバワークステーション

式

(1) ハードウェア

1 ソフトウェア

2 基本ソフトウェア

3 データベース管理

4 その他

(2) 補助記憶装置

式

(3) バックアップ装置

式

(4) 無停電電源装置

式

2 図書館業務システム

1) サーバワークステーション

式

(1) ハードウェア

1 ソフトウェア

2 基本ソフトウェア

3 データベース管理

4 その他

(2) 補助記憶装置

式

(3) バックアップ装置

式

(4) 無停電電源装置

式

3 利用者認証システム

1) サーバワークステーション

式

(1) ハードウェア

1 ソフトウェア

2 基本ソフトウェア

3 その他

(2) 補助記憶装置

式

( 3 ) バックアップ装置	式
( 4 ) 無停電電源装置	式
4 業務用 PC	式以上
( 1 ) ハードウェア	
( 2 ) ソフトウェア	
( 3 ) プリンタ装置	式
( 4 ) OCR ハンドスキャナ装置及びバーコードリーダー装置	式
5 利用者用 PC	式
( 1 ) ハードウェア	
( 2 ) ソフトウェア	

### 3 . 調達の種類

単年度ごとの借り入れ

### 4 . 納入場所

大学附属図書館ほか

### 5 . 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) 技術的要件は全て必須の要求要件である。

(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、本学図書館電子計算機システム技術審査委員会において、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。

### 6 . その他

#### (1) 技術仕様等に関する留意事項

提案する機器及びソフトウェアは、入札時点で原則として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及びソフトウェアにより応札する場合には、技術的要求要件を満たすこと及び納入期限までに製品化され納入できることを証明すること。

#### (2) 提案に関する留意事項

1)提案に際しては、提案システム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。単に「できます」「有します」等といった回答の提案書の場合、評価に支障をきたすため提案書と見なさないの十分留意して作成すること。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

十分に技術審査に重大な支障があると本学図書館電子計算機システム技術審査委員会が判断した場合は、要求要件を満たしていないものとする。

- 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。
- 3)提出資料等に関する照会先を明記すること。

#### 7．納入期限および運用開始

- (1)導入システムの納入期限は平成 年 月 日とする。
- (2)導入システムは平成 年 月 日より運用を開始する。

・調達物品に備えるべき技術的要件

(包括的業務要件)

## 基本要件

- [1] 導入を計画している図書館電算計算機システムは、業務システムと情報サービスシステムから構成され、両システムはデータの引継等、シームレスに相互連携していること。業務システムで維持管理されるデータがスムーズに情報サービスシステム上で利用活用できるシステムであること。
- [2] 本システムは、図書館資料の受入、目録、閲覧、ILL、検索等の図書館業務全体を対象とした高速で安定したシステムであること。
- [3] システム構成はクライアント・サーバ方式を基本としたものであること。
- [4] 本システムは、大学学内 LAN に接続し稼働すること。通信プロトコルは TCP/IP を使用すること。
- [5] 国立情報学研究所の新 CAT/ILL システムに完全に対応したシステムであること。
- [6] 統合的なセキュリティ対策を講じたシステムであること。
- [7] 現行システム以上の機能と処理能力を有し、円滑なサービスが提供できること II 調達物品に備えるべき技術的要件
- [8] 全てのデータについては標準的に、一件づつ流用作成・新規作成・削除・修正が可能なこと。削除・修正などがされてはいけないデータについては別途、項目にて指定する。
- [9] 備えるべき統計については、帳票・データ・Web ページすべての形で出力できる。
- [10] 全てのデータの保持期間は 年とする。

## 1 共通管理(共通コード類)

### 1.1 基本要件

- [1] これら共通コードは新規作成・流用作成・修正・削除が可能なこと。権限付与した ID のみで可能なこと

### 1.2 予算情報(予算コード+排架情報)

- [1] 予算情報を予算コードにより管理する予算テーブルを持ち、図書受入・雑誌受入・雑誌製本・ILL の各業務処理、および Web サービスとの間で整合性を持ったデータ入出力を行うこと。
- [2] 資料の配架先情報を表示データとして併せて保持していること。  
<表示データについて複数指定があれば、追加して記述>
- [3] 予算コードについては、「                    」の形で体系化していること。
- [4] NACSIS-CAT の配置コードとの対応づけを有すること。

### 1.2 利用者情報(利用者 ID)

- [1] 図書館利用者の情報を利用者 ID により管理する利用者テーブルを持つこと。  
利用者テーブルには、利用者 ID・氏名・氏名読み・・・・・・・・の情報をフィールドとして保持すること。
- [2] 本学の 部から提供される入学者のデータから利用者情報を一括して作成する機能、及び、入学者の情報中の指定項目のみを一括して取り込む機能を有すること。
- [3] 利用者情報の指定条件による一括削除が可能であること。また年度の切り替えと同時にある特定以前のデータを一括削除できるオプションを持つこと。その際、貸し出し中の資料がある利用者情報については削除しないこと。またエラー情報として返すこと。
- [4] 利用者情報中の指定データを OCR-B フォント及びバーコード形式で出力する機能を有すること。

### 1.3 通貨情報

- [1] 国別の通貨情報を通貨コードにより管理する通貨テーブルを持ち、図書受入・雑誌受入の各業務処理において排他的に管理できること。
- [2] 通貨テーブル内の各レコードは、年度ごとによって管理できること。

### 1.4 業者情報

- [1] 業者情報を業者コードにより管理する業者コードを持つこと。
- [2] 外国雑誌用に、業者コードごとに手数料率を最低二種類以上保持できること。また、年度ごとに管理できること。

### 1.5 番号管理

- [1] 資料番号の入出力時にはチェックディジットを自動付加すること。また、手入力された場合にはチェックディジットのチェックを行うこと。
- [2] システムが自動付番する各種一連番号の初期値・次採番値は、メンテナンスが可能であること。

## 2 図書館サービスシステム

### 2.1 蔵書検索サービス (OPAC) 及び付加サービス

#### 2.1.1 包括的要件

- [1] WWW 版の場合はブラウザのバージョンを記述する。
- [2] 多言語に対応する場合はその旨記述する。
- [3] ヘルプの表示や編集機能について記述する。
- [4] エラーメッセージについて記述する。
- [5] 日本語版、英語版を備える場合は、双方の切替え機能を記述。
- [6] 応答速度 (検索のレスポンスについて) の記述。



### 2.1.2 対象項目

・検索対象項目に関する要件を記述する。

- (1) 項目を指定して検索できること、また指定のない場合はどうするかを記述する。
- (2) 書名、著者名の項目について、単語単位での検索が行える機能。
- (3) 出版者の表記形、雑誌の特集記事名により検索が行える機能。
- (4) 分類記号、国際標準番号、各種 ID により検索が行える機能。
- (5) その他、絞り込み機能について、必要な機能を記述する。

所在コード、予算コード、部局コード、年次、出版国、言語、資料種別、請求記号、所在、出版年範囲により対象の絞り込みを行う機能。

名称(コード)一覧表からの指定が可能であること。

- (6) 検索履歴による検索機能。

検索語の通覧(該当件数を表示)が可能で、その中から選択して検索語を入力できること。

### 2.1.3 基本機能

・検索の基本機能に関する要件を記述する。

- (1) 画面からキーワードを入力して、検索を行う方式を前提とする。
- (2) 検索語の一覧と件数が表示され、その中から選択して検索できる機能。
- (3) 完全一致検索のほか、前方一致、中間一致、後方一致の対応。
- (4) AND、OR、NOT の論理演算機能への対応。
- (5) 検索履歴の保存・表示と履歴を利用した検索機能。
- (6) 検索結果の表示機能。
- [7] 検索結果が無い場合、また利用者が望むものが無い場合、検索結果をそのまま流用する形で NACSIS-CAT、外部 DB に検索ができること。

### 2.1.4 その他の付加サービス

・その他 OPAC と連動した付加的なサービスについて記述

[1] 雑誌の書誌データに電子ジャーナル用の URL がある場合は、URL リンクを表示。その際、サービス情報も表示させる。

=>参照(雑誌目録)

[2] 雑誌のチェックインシステムに目次情報が入力されている場合は、目次情報にリンクする。

=>参照(チェックイン)

[3] 雑誌のチェックインシステムと連動しての雑誌の到着情報および製本情報の表示。

チェックインに URL データがある場合は、URL リンクを表示。

=>参照(チェックイン)

[4] 親書誌・子書誌間での相互リンク機能。

[5] 著者に URL リンクを表示し、リンクをクリックすると当該著者により検索する。

(6) 閲覧システムと連動してのリアルタイムで貸出中のデータ表示、所在の表示および予約情

報の表示機能。

(7) 検索結果のダウンロードや電子メールでの送信機能。

[8] 所在情報を GIF などの画像によりビジュアルに表示できる機能。

#### 2.1.5 各種サービスとの連動

・「2.2」で記述する各種 Web サービスと連動し、入力したデータ・結果として表示されているデータを流用する形で各種サービスの申込が行えること。申し込まれたデータは、図書館業務システムの該当の機能とデータを連携できること。

[1] 検索結果表示から、データを流用する形で、当該図書（・製本雑誌）を貸出予約できること。その場合、利用者 ID の入力を必須とし、有効かどうかもチェックする。

[2] 検索結果表示から、データを流用する形で、学内文献複写依頼へ遷移できること。ただし、この場合「利用者認証サービス」の認証処理を経由する。

[3] NACSIS-CAT、外部 DB の検索結果表示から、データを流用する形で、学外文献複写依頼画面へ遷移できること。ただし、この場合「利用者認証サービスの」認証処理を経由する。

[4] 検索結果表示から、データを流用する形で、図書購入依頼・雑誌購入依頼へ遷移できること。ただし、この場合「利用者認証サービス」の認証処理を経由する。また、学内で当該資料が重複する旨の表示（警告）が表示できる。

[5] NACSIS-CAT、外部 DB の検索結果表示から、データを流用する形で、図書購入依頼・雑誌購入依頼へ遷移できること。ただし、この場合「利用者認証サービスの」認証処理を経由する。

[6] 「利用者認証サービス」へ遷移できること。

## 2.2 WWW による利用者認証サービス機能

### 2.2.1 包括的要件

- ・ WWW による利用者サービス機能について記述する。予算がある利用者（教官）・教官に属する利用者（院生）・予算のない利用者（学部生）のためのサービスとし、それぞれの属性により利用できるサービスが異なる。

[1] 当該サービスは、利用する際に利用者認証を行うものとする。共通管理の利用者情報をもととする。

[2] 当該サービスは、原則学内キャンパスからのみのアクセスとする。

[3] 本学利用者で自宅などからリモートアクセスを利用を希望する者のために、ダイヤルアップ等（セキュリティが確保される方法にて）でリモートアクセスができるようにする。

[4] 利用者認証を経由してログインしたページより、利用者情報の照会、貸出予約状況の照会、図書・雑誌購入、文献複写依頼（学内・学外） 予算執行状況照会を行えること。また、データは該当する図書館業務システムに受け渡されること。

### 2.2.2 利用者情報の照会

[1] 全ての利用者が利用できるサービスとする。

[2] 利用者がみずからの利用者情報を照会でき、その情報を修正可能なこと。

< 修正可能な項目等について記述。例) パスワード、メールアドレス >

#### 2.2.3 貸出予約情報の照会

[1] 全ての利用者が利用できるサービスとする。

[2] 利用者がみずからの貸出状況・予約状況が照会でき、予約については解消できる。

#### 2.2.4 図書購入依頼

[1] 予算がある利用者のみを対象とするサービス。

(2) 図書の購入依頼が行える。

[3] OPAC、NACSIS-CAT、外部 DB の検索結果を流用して図書の購入依頼が行える。

利用者が、依頼した図書の処理状況を確認できる照会機能。

< 「購入依頼」参照 >

(4) 未発注の図書について、依頼をキャンセルする機能

#### 2.2.5 雑誌購入依頼・雑誌継続購入申込

[1] 予算がある利用者のみを対象とするサービス。

[2] 雑誌の新規購入および継続処理が行える。

[3] OPAC、NACSIS-CAT、外部 DB の検索結果を流用して雑誌の購入依頼が行える。

[4] 購入依頼雑誌が前金契約対象雑誌の場合、依頼データは翌年の契約に含まれるよう仮契約用データに蓄積される。

[5] 次年度契約更新時に、契約の中止・更新処理を Web フォーム上で処理できる。

[6] 利用者が、購読している雑誌のチェックイン状況（到着状況）を確認できる照会機能。利用者の必要に応じて、到着と同時にメールを送ることができる。

#### 2.2.6 文献複写依頼

・ 文献複写および相互貸借の依頼機能の要件を記述する。

[1] 予算がある利用者・教官に属する利用者（院生）を対象とするサービス。

[2] OPAC、NACSIS-CAT、外部 DB の検索結果を流用入力して文献複写申込ができること。

(3) 上記検索結果のデータがない場合においても、定められた形式により文献複写申込ができること。

(4) 文献複写申込の際、申込文献がオンラインジャーナルで利用可能な場合は、そのメッセージを表示する機能。

(5) 申込画面では、申込種別、支払区分、申込範囲、送付方法、送付先、申込者への連絡方法、文献の受取方法を選択できる。

(6) 申込時は、利用情報を参照できること。

(7) 申込状況照会ができ、現在処理状況が簡略一覧と詳細表示で確認できること。

- (8) 申込状況照会の詳細画面からは、取消、流用申込、照会への回答等ができること。
- [9] 文献の受取方法が、画像ファイルを選択した場合、ログインページ上から文献の画像ファイルをダウンロードできるようにする。ダウンロードと同時にサーバから当該ファイルを削除するメッセージを出し、サーバより削除する。
- <画像ファイルのフォーマットについての指定を記述 例) PDF、TIFF >

#### 2.2.7 予算執行状況の照会

- [1] 予算がある利用者のみを対象とするサービス。
- [2] 利用者は、みずからの予算の消化状態を確認できる。これは Web を通したものでなく、図書館業務システムで処理しているすべての支払データを集計する。

#### 2.2.8 その他

- [1] 全ての利用者が利用できるサービスとする。
- [2] 図書館のお知らせ等を流すメーリングリストの購読の設定・非購読の設定ができる。
- [3] 公開している電子ジャーナルのリストから、好きな電子ジャーナルだけを選択して、ログインページに表示できる。

### 2.3 WWW による利用者認証をしないサービス

#### 2.3.1 Web ページ自動作成公開

- ・ 図書館業務システムで管理維持しているデータより下記サービスページを自動作成公開できる。
  - (1) 新着図書案内機能。
  - (2) 各館・図書室・資料室ごとの開館カレンダー表示機能。

#### 2.3.2 レファレンス支援

- (1) 利用者が WWW 経由で参考調査を依頼し、図書館の担当掛が回答を電子メールで返信できる機能、さらにこの結果を蓄積を可能とする機能について記述する。

#### 2.3.3 電子ジャーナルページ(参考:名古屋大学)

- [1] 「図書館業務システム」で管理維持しているデータより、電子ジャーナルのリンクのリストページを自動生成公開できること。
- [2] リンクの利用状況をログとして収集すること。
- [3] 検索機能を有すること。
- <必要があれば、検索項目について記述 >
- [4] 電子ジャーナルのサービス名でリストを絞れること。
- [5] 発行元(出版社)情報によりリストを絞れること。

#### 2.2.4 図書のリクエスト

- [1] 図書館で購入する図書について、希望があればリクエストできる機能を持つ。このデータは図書の選書データに引き継がれることになる。

### 3 図書館業務システム

#### 3.1 包括的要件

##### 3.1.1 基本要件

- (1) 現行のシステムと同等以上の機能を提供する旨記述する。
- (2) 動作環境・画面環境等条件を記述する。
- (3) 利用文字コードについて記述する(多言語に対応していること等)
- (4) 処理能力、利用制限機能等について記述する。
- (5) ネットワークを利用して可能な機能について記述する。
- [6] NACSIS-CAT/ILL との通信は、CATP によって行うこと。
- [7] NACSIS-CAT/ILL に関する以下の機能をそなえること。
  - 1)接続は、利用者番号/パスワードの入力を含めて自動化されていること。また、任意の利用者番号でも接続できること。
  - 2)業務用・教育用モードの切り替えが<スムーズに>できること。
  - 3)NACSIS の拡張文字、ロシア文字及びギリシャ文字がキーボード操作で入力できること。  
<言語の数は各館の事情による>
- [8] NACSIS-CAT およびローカルデータベース側で、NACSIS の拡張文字以外の多言語文字も NACSIS の管理基準に従って管理できること。
- [9] 翻字テーブルの登録・変更・削除ができること。
- [10] ストップワードテーブルの登録・変更・削除ができること。
- [11] 冒頭冠詞テーブルの登録・変更・削除ができること。
- [12] ODBC によりデータベースのデータを利用できること。
- [13] CATP-Auto の出力ファイルからデータベースへのデータ取り込みができること。
- [14] 原則として、全てのサービスについて 24 時間利用可能なこと。
- [15] 業務システムでの作業はそれぞれの ID により、利用権限を設定できること。また、それぞれ ID に NACSIS-CAT/ILL 利用の ID が対応しており、NACSIS-CAT/ILL を利用する場合には自動的にログインできる

=====

#### 3.2 図書受入

- ・図書受入システムの概要を説明する。

図書受入システムは、図書の受入業務にかかるデータ処理を行うシステムである。

##### 3.2.1 包括的要件

- [1] 受入データの処理段階を管理する機能を有すること。

- [2] 受入データの作成時に NII の各種データベース、ローカル目録データベース、および販売目録データベースの書誌データを取り込む機能を有すること。
- [3] 受入データは、書誌へのリンク有無を選択でき、OPAC での検索可否を選択する機能を有すること。
- [4] 継続図書の管理が容易にできる機能を有すること。
- [5] 外部作成のデータを取り込み、各処理段階のレコードを一括作成する機能を有すること。
- [6] すべての処理段階で、レコードを一件ずつまたは一括して、修正・削除できる機能を有すること。
- [7] 必要なデータを容易に抽出・出力できる機能を有すること。
- [8] 各レコード過去5年分を保持、利用できる機能を有すること。

### 3.2.2 購入依頼

- [1] WWW を経由して利用者からの購入希望依頼を受け付ける機能を有すること。(以下、購入依頼)
- [2] NII の各種データベース、ローカル目録データベース、および販売目録データベースの書誌データを検索し、購入依頼レコードとして取り込む機能を有すること。
- [3] 利用者に処理状況を任意または自動的に通知する機能および、利用者が処理状況を確認する機能を有すること。
- [4] 購入依頼レコードを修正・取消をする機能を有すること。
- [5] 購入依頼レコードから個別または一括して、選定および発注の処理ができる機能を有すること。
- [6] 購入依頼レコードから、購入依頼リストを帳票およびファイルを出力する機能を有すること。

### 3.2.3 選定

- [1] NII の各種データベース、ローカル目録データベース、および販売目録データベースの書誌データを検索し、選定レコードとして取り込む機能を有すること。
- [2] 分野別、言語別、出版年月別、予算別、利用者別の選定リストを作成できる機能を有すること。
- [3] 選定段階のレコードに対して、所蔵および受入データについて、重複調査のための検索ができる機能を有すること。また、ISBN データから、一括して重複調査の検索ができ、結果を出力する機能を有すること。

### 3.2.4 発注

- [1] 選定段階のレコードを、個別または一括に発注処理する機能を有すること。
- [2] 選定処理を経ずに発注段階のレコードを作成できる機能を有すること。
- [3] 購入依頼レコードを発注段階のレコードとして取り込む機能を有すること。
- [4] 発注段階のレコードをもとに、発注票、未納図書リストを帳票およびファイルに出力する機能を有すること。
- [5] 発注の修正・取消をする機能を有すること。

### 3.2.5 受入・登録

- [1] 発注段階のレコードを受入処理し、受入段階のレコードとする機能を有すること。
- [2] 1件の発注段階のレコードから、複数の受入段階のレコードを作成する機能を有すること。  
(継続受入)
- [3] 発注処理を経ずに受入段階のレコードを作成する機能を有すること。
- [4] 値引率・通貨別円換算率・消費税率を詳細に設定することができ、それをもとに本体価格または外貨から購入金額を自動算出する機能を有すること。
- [5] 複数の受入段階のレコードに対して単一のセット価格を持たせる機能を有すること。
- [6] 受入段階のレコードに資料番号を自動付与する機能を有すること。
- [7] 受入段階のレコードをもとに、所蔵データを作成する機能を有すること。
- [8] 受入段階のレコード中の ISBN をもとに、CAT-P AUTO による目録登録機能を有すること。
- [9] 受入段階のレコードをもとに、受入図書リスト・支払予定リストを帳票およびファイルに出力する機能を有すること。
- [10] 資料番号ラベルを出力する機能を有すること。

### 3.2.6 支払・会計情報管理

- [1] 受入段階のレコードに対し、支払・支払保留・支払保留解除ができる機能を有すること。
- [2] 支払金額を修正する機能を有すること。
- [3] 予算コードごとの予算執行状況を、条件を指定して出力する機能を有すること。
- [4] 支払、登録に必要なリストを帳票およびファイルに出力する機能を有すること。
- [5] 支払データを学内経理システムに受渡可能なフォーマットで出力する機能を有すること。

=====

## 3.3 目録

・目録システムの概要について説明する。

目録システムは、本学目録データベースの構築、および国立情報学研究所総合目録データベースへの登録を目的とするシステムである。

### 3.3.1 包括的要件

#### 3.3.1.1 基本要件

- (1) 各書誌・所蔵のファイルは、国立情報学研究所に準拠した項目、および本学目録データベース構築に必要な項目を備えることを記述する。
- (2) NACSIS-CAT2 に対応することを記述する。
- (3) 国立情報学研究所総合目録データベースおよび本学目録データベースを同一画面で等価的に処理できることを記述する。
- (4) JIS 第一水準・第二水準以外の文字を正規化するため、および特殊文字を LC 翻字表に準拠して変換するために翻字テーブルを備え、かつ、登録・修正・削除ができる機能について記述する。
- (5) コードを入力する項目については、そのテーブルを備え、登録・修正・削除ができる機能

について記述する。

(6) 区切り記号を記述文法に従ってチェックする機能について記述する。

#### 3.3.1.2 登録・メンテナンス

(1) 目録レコードの登録・修正・削除が可能であり、即時更新ができる機能について記述する。

(2) 目録レコードに対し、メモ領域を備える機能について記述する。

(3) 国立情報学研究所および本学の目録データベースに対し、所蔵レコードの付け替えができること。

(4) 外部作成データを書誌・所蔵ファイルに取り込む機能について記述する。

#### 3.3.2 図書目録

##### 3.3.2.1 基本要件

(1) 1つのファイルにおいて、集合書誌レコード、単行書誌レコードの階層関係を書誌リンクにより表現できる機能について記述する。

(2) 物理的な図書 1冊ごとに対応した所蔵ファイルによって所在管理する機能について記述する。

##### 3.3.2.2 登録・メンテナンス

(1) 図書受入システムによる処理を経ずに目録登録処理を行える機能について記述する。

(2) 学内所蔵データ登録の際に、ISBN、資料番号により重複チェックを行う機能について記述する。

(3) 多巻物の目録作成が容易にできる機能について記述する。

##### 3.3.2.3 その他

(1) 請求記号ラベル(背ラベル)を、指定により作成する機能について記述する。

(資料を特定するために、請求記号と資料番号をセットで印字することも明記)

#### 3.3.3 雑誌目録

##### 3.3.3.1 基本要件

(1) 物理的な製本雑誌 1冊ごとに対応した製本所蔵ファイルを持ち、所在管理ができる機能について記述する。

[2] 雑誌管理システムのチェックインデータ、および製本データから雑誌所蔵形を自動編集し、NACSISの所蔵データを任意に更新ができる。

[3] 書誌については、NACSISからダウンロードし利用できる。またNACSIS書誌ではなく、オリジナルに作成した書誌を利用することもできる。

##### 3.3.3.2 電子ジャーナル用データ

[1] 書誌データに電子ジャーナル用のデータとしてURLの入力が複数できること。

このデータを電子ジャーナルページのサービスとして利用する。

[2] それぞれのURLについて電子ジャーナルのサービス名、公開の有無を入力できること。

#### 3.4 雑誌受入

##### 3.4.1 チェックイン



- [1] チェックイン作業については、バーコードリーダーで主な基本操作ができる。
- [2] チェックイン時、次号の予測値がデフォルトとして設定されていること。
- [3] 雑誌のバーコードをリーダーで読み込むことで、チェックイン画面へ遷移すること。その際、検索項目は ISSN、雑誌コードなどを使うこと。バーコードに巻号・刊行日情報が取得できれば、それを次号予測値としてセットすること。欠号データとしてすでに入力されているものに該当する場合は欠号補充されること。
- [4] チェックイン巻号が順序通りに受入されなかった場合、自動的に欠号を作成すること。
- [5] チェックインと同時に、排架先のラベルが出力されること。当ラベルにはチェックイン ID をバーコード化したものも印刷する。
- [6] 書誌の URL とは別にチェックイン（巻号ごと）の URL のフィールドが入力できること。特定雑誌については、規則性を記述した外部ファイルに従って、自動的に URL が雑誌の URL をもとに生成、入力できること。

ここでのデータは OPAC の新着状況のリンクに利用される。

#### 3.4.2 予約・契約

- (1) 受入雑誌データ(管理情報、契約情報)を年度単位で管理するための機能について記述する。  
(契約に関するメモを記述できることも明記。)
- [2] 契約データは、製本の背文字に利用されるのための契約タイトルを持つことができる。
- (3) 当該年度の受入雑誌データを一括複写して、翌年度の受入雑誌データを作成する機能について記述する。
- (4) 契約レコードの登録・修正・コピー入力・削除を行える機能について記述する。
- [5] 業者からのデータにより、契約情報を一括入力できる。
- (6) 雑誌名が変更された場合に、新規の書誌レコードに対応する契約レコードを作成でき、新・旧の契約レコード間においてリンク関係が表現され、受入処理、変更契約処理が行える機能について記述する。
- (7) 値引率・通貨別円換算率・消費税率を詳細に設定することができ、それをもとに本体価格または外貨から契約金額を自動算出する機能を有すること。

#### 3.4.3 外国雑誌前金払処理

- (1) 前金払対象雑誌に対する未着分(欠号データ)の精算処理を行う機能について記述する。

#### 3.4.4 電子ジャーナルデータ管理

- [1] 上述の URL データ以外で、雑誌の契約情報とリンクする形で外部ファイルにて電子ジャーナルデータの管理維持ができること。
- [2] 電子ジャーナルの存在がまだ定まらないため、必要な項目については任意に設定できるような機能を持つこと。必要項目数は      とする。

### 3.5 製本

#### 3.5.1 包括的要件

- [1] チェックインデータをもとに製本単位データの作成ができる。

- [2] チェックインデータが存在しない雑誌についても、製本単位データの作成ができる。
- [3] バーコードリーダ付属の携帯端末により、冊子体に添付された配架ラベルのバーコードを読み取り、製本単位データを作成することができる。あるいはマニュアルでの製本単位データを作成する処理ができる。

#### 3.5.1 発注

- [1] 製本データから発注の対象となるデータを次の条件により発注単位を決めることができる。  
<条件の詳細を記述>
- [2] 製本データから発注単位を二つ以上合併できること。または発注単位を二つ以上に分割できる。

#### 3.5.2 製本支払・登録

- (1) 製本済の雑誌について、資料番号の付与および検収日の入力を一括して行う機能について記述する。
- [2] 支払と同時に資料番号の付与を行い、資料番号のラベルが出力できる。
- [3] 製本データによる所蔵データの自動編集が可能なこと。

#### 3.5.3 その他

- [1] 資料番号が新規に付与されない製本処理・支払ができる（修理製本）

### 3.6 閲覧

#### 3.6.1 包括的要件

- 貸出返却処理、予約処理、所在変更処理の結果が、即時に OPAC に反映できる機能。
- [1] 基本操作はバーコードリーダにより処理でき、マニュアルで入力する手間を省くことができる。
  - (2) サーバの停止時、学内ネットワークの停止時、障害発生時においても、オフラインローカル処理ができること。かつ復旧後は、データの整合性をとることができる機能。

#### 3.6.2 条件設定・メンテナンス

- 開館日・閉館日の指定とカレンダー設定機能。ここでのデータをもとに Web 上で自動的に図書館カレンダーが表示される。
- [1] 夏休み・冬休みなどの長期貸出設定ができること。
  - (2) 利用者身分毎の貸出冊数や日数等、貸出条件の登録・修正・削除を行うための機能。
  - (3) 資料の予約の可否、冊数を設定する機能。
  - (4) 返却期限日の自動設定機能。
  - (5) 罰則の設定機能。
  - (6) その他閲覧システムに関わる区分(貸出、身分、在籍)等の登録・修正・削除を行うための機能。

#### 3.6.3 貸出・返却

##### 3.6.3.1 包括的要件

- (1) 応答速度。

- (2) 操作性に関する要件。
- (3) 自動貸出装置と貸出・返却システムとの連携機能。

#### 3.6.3.2 貸出

貸出処理の手順を記述する。

- (2) 貸出処理画面での利用者情報、貸出情報、書誌・所蔵情報の画面表示を記述する。
- (3) エラーを適切に表示するために、どのような場合に表示させるかを記述する。

#### 3.6.3.3 返却

返却処理の手順を記述する。

- (2) 返却処理画面での利用者情報、貸出情報、書誌・所蔵情報の画面表示を記述する。
- (3) エラーを適切に表示するために、どのような場合に表示させるかを記述する。

#### 3.6.3.4 貸出更新

- (1) 処理の手順について記述する。
- (2) エラーを適切に表示するために、どのような場合に表示させるかを記述する。  
等。

#### 3.6.4 予約

- (1) 予約処理対象資料を記述する。
- (2) 予約、予約解除、修正、保留を行うための機能について記述する。
- (3) 予約処理手順や画面表示について記述する。
- (4) 複本予約を行う場合は、それに関する要件を記述する。
- (5) さらに、同一資料に対しての予約順位の管理や予約情報の管理機能に関する要件を記述する。
- (6) 当該資料が返却された場合、利用者情報に登録されたメールアドレスへ自動的に通知される。

#### 3.6.5 WWW 経由の予約処理

- ・WWW 経由の予約処理の要件を記述する。

WWW 経由の予約・解除があった場合に、閲覧システム側に即時に知らせる機能を記述する。

当該資料が返却された場合、利用者情報に登録されたメールアドレスへ自動的に通知される。

#### 3.6.6 問い合わせ

- ・閲覧業務における問い合わせ(照会)機能の要件を記述する。

- (1) 利用者情報、貸出情報、予約情報等の問い合わせ(照会)内容と画面表示方法について記述する。
- (2) 必要に応じて問い合わせ(照会)結果のリスト出力機能についても記述する。

#### 3.6.7 督促

- ・督促状、督促リスト出力機能の要件を記述する。

- (1) 督促状や督促リストの出力形式を記述する。
- (2) 督促状や督促リストの表示内容を記述する。
- (3) 必要に応じて、電子メールによる督促については自動または手動送信する機能を備える等の

要件を記述する。

### 3.6.8 蔵書管理

- (1) 所在変更機能について、変更の手順、変更データ等を記述する。
- (2) 必要に応じて、所在変更した資料のリスト出力機能について記述する。
- (3) ポータブル蔵書点検装置による所在変更を行う場合はその機能を記述する。
- (4) 所在不明資料の管理に関する機能を記述する。

## 3.7 ILL

### 3.7.1 包括的要件

- (1) 国立情報学研究所の NACSIS-ILL2 を利用した依頼・受付業務ができる旨記述する。
- (2) オンラインまたはマニュアルでの受付・依頼できる旨記述する。
- (3) 依頼データに他機関のデータベースの書誌利用できる機能について記述する。
- (4) 画像伝送システムの機能について記述すること。
- (5) ILL データの保存について記述すること。
- (6) その他 ILL 業務全般に関わる機能等について記述すること。

### 3.7.2 依頼・受付

- (1) 依頼・受付レコードの新規作成・修正・削除・処理段階変更の機能について記述する。
- (2) レコードの一括依頼・受付・更新及びソート等機能・条件について記述する。
- (3) システムと連動した発送等実作業について記述する。
- (4) 日付やコード値・単価・料金等の自動設定・計算・機能について記述する。
- (5) 業務画面の構成・初期値等について記述する。
- (6) 分館等独自の処理を行う場合はそれらの機能についても記述する。

### 3.7.3 WWW 経由の依頼・受付・通知処理

- [1] WWW 経由での ILL 申込依頼については自動的に、一度ローカル ILL システムにデータを取り込むことができる。
- [2] 学外と学内に区別して処理することができ、学外 ILL 申込依頼についてはシームレスに NACSIS-ILL にデータを引き継ぎ、依頼することができる。

### 3.7.4 学内 ILL 依頼 (学内 DDS)

- [1] 学内間の ILL 依頼については、NACSIS-ILL とは別にローカル ILL 処理ができる。
- [2] ローカル ILL システムはスキャナーと連動し、自動的に文献をコピーすることで、枚数金額等の処理が自動的にできる。
- [3] 学内 ILL での文献の受け渡しについて、利用者が画像ファイルでの受取を希望する場合は、スキャナーで画像ファイルへの変換を図り、認証サービス用の申込者のアカウントにアップロードすることができる。前述「利用者認証サービス」にログインして、画像ファイルを取り出す形での受け渡しができる。

### 3.7.5 ファイル検索・メンテナンス

- (1) ILL レコードファイル、参加組織ファイル、利用者ファイル等の検索・修正・削除等の機能

について記述する。

(2) ファイル検索結果の表示及び出力について記述する。

### 3.8 予算管理システム

[1] 図書・雑誌・製本・ILLの業務システムで発生した支払データを一括して管理できる。

[2] 帳票、およびデータの形で学科・学部別の集計出力できる。

[3] 将来的な学内経理システムとの連携を視野に、会計情報を CSV 等のフォーマットでデータを出力できること。

## 4 ハードウェア・ソフトウェア

### 4.1 図書館情報サービスシステム

#### 4.1.1 サーバワークステーション( 式)

##### 4.1.1.1 ハードウェア

(1) 包括条件を記述する。

(2) 応答速度等の条件を記述する。

(3) CPU の性能について記述する。

(4) 主記憶容量について記述する。

(5) ネットワークインターフェイスについて記述する。

(6) コンソール(ディスプレイ)装置についての条件を記述する。

(7) 必要なデバイス装置についてその性能と共に記述する。

(8) キーボードおよびマウス等についてその条件と共に記述する。

##### 4.1.1.2 ソフトウェア

###### 4.1.1.2.1 基本ソフトウェア

(1) オペレーティングシステムについて記述する。

(2) ネットワークプロトコル及び通信機能について記述する。

(3) アクセス制御及びセキュリティ機能について記述する。

(4) 機密保護のための設定を行える機能を備えること。

(5) その他障害時の機能や希望処理について対応機能、必要があればオンラインマニュアル機能等について記述する。

###### 4.1.1.2.2 データベース管理

(1) データ更新および接続性能等の機能の条件を記述する。

(2) データベース管理及びデータ入出力について必要かつ十分の機能を記述する。

(3) バックアップ機能について記述する。

###### 4.1.1.2.3 その他

(1) 利用できる文字コードについて記述する(多言語に対応していること等)。

(2) プログラム言語及び開発ツールについて記述する。

(3) セキュリティについて記述する。

#### 4.1.2 補助記憶装置( 式)

(1) 磁気ディスク装置の容量及び性能について記述する。

#### 4.1.3 バックアップ装置( 式)

(1) 装置の容量および規格及び性能について記述する。

(2) バックアップ作業時の条件について記述する。

#### 4.1.4 無停電電源装置( 式)

(1) 停電時の稼働能力について記述する。

(2) 障害時のサーバのシャットダウン機能について記述する。

### 4.2 図書館業務システム

#### 4.2.1 サーバワークステーション( 式)

##### 4.2.1.1 ハードウェア

(1) 包括条件を記述する。

(2) 応答速度等の条件を記述する。

(3) CPU の性能について記述する。

(4) 主記憶容量について記述する。

(5) ネットワークインターフェイスについて記述する。

(6) コンソール(ディスプレイ)装置についての条件を記述する。

(7) 必要なデバイス装置についてその性能と共に記述する。

(8) キーボードおよびマウス等についてその条件と共に記述する。

##### 4.2.1.2 ソフトウェア

###### 4.2.1.2.1 基本ソフトウェア

(1) オペレーティングシステムについて記述する。

(2) ネットワークプロトコル及び通信機能について記述する。

(3) アクセス制御及びセキュリティ機能について記述する。

(4) 機密保護のための設定を行える機能を備えること。

(5) その他障害時の機能や希望処理について対応機能、必要があればオンラインマニュアル機能等について記述する。

###### 4.2.1.2.2 データベース管理

(1) データ更新および接続性能等の機能の条件を記述する。

(2) データベース管理及びデータ入出力について必要かつ十分な機能を記述する。

(3) バックアップ機能について記述する。

###### 4.2.1.2.3 その他

(1) 利用できる文字コードについて記述する(多言語に対応していること等)。

(2) プログラム言語及び開発ツールについて記述する。

(3) セキュリティについて記述する。

#### 4.2.2 補助記憶装置( 式)

(1) 磁気ディスク装置の容量及び性能について記述する。

#### 4.2.3 バックアップ装置( 式)

(1) 装置の容量および規格及び性能について記述する。

(2) バックアップ作業時の条件について記述する。

#### 4.2.4 無停電電源装置( 式)

(1) 停電時の稼働能力について記述する。

(2) 障害時のサーバのシャットダウン機能について記述する。

### 4.3 利用者認証システム

#### 4.3.1 サーバワークステーション( 式)

##### 4.3.1.1 ハードウェア

(1) 包括条件を記述する。

(2) 応答速度等の条件を記述する。

(3) CPU の性能について記述する。

(4) 主記憶容量について記述する。

(5) ネットワークインターフェイスについて記述する。

(6) コンソール(ディスプレイ)装置についての条件を記述する。

(7) 必要なデバイス装置についてその性能と共に記述する。

(8) キーボードおよびマウス等についてその条件と共に記述する。

##### 4.3.1.2 ソフトウェア

###### 4.3.1.2.1 基本ソフトウェア

(1) オペレーティングシステムについて記述する。

(2) ネットワークプロトコル及び通信機能について記述する。

(3) アクセス制御及びセキュリティ機能について記述する。

(4) 機密保護のための設定を行える機能を備えること。

(5) その他障害時の機能や希望処理について対応機能、必要があればオンラインマニュアル機能等について記述する。

###### 4.3.1.2.2 その他

(1) 利用できる文字コードについて記述する(多言語に対応していること等)。

(2) プログラム言語及び開発ツールについて記述する。

(3) セキュリティについて記述する。

#### 4.3.2 補助記憶装置( 式)

(1) 磁気ディスク装置の容量及び性能について記述する。

#### 4.3.3 バックアップ装置( 式)

(1) 装置の容量および規格及び性能について記述する。

(2) バックアップ作業時の条件について記述する。

#### 4.3.4 無停電電源装置( 式)

- (1) 停電時の稼働能力について記述する。
- (2) 障害時のサーバのシャットダウン機能について記述する。

#### 4.4 業務用PC( 式以上)

##### 4.4.1 ハードウェア

- (1) CPU の性能について記述する。
- (2) 主記憶容量について記述する。
- (3) 補助記憶容量について記述する。
- (4) ネットワークインターフェイスについて記述する。
- (5) コンソール(ディスプレイ)装置についての条件を記述する。
- (6) 必要なデバイス装置についてその性能と共に記述する。
- (7) キーボードおよびマウス等についてその条件と共に記述する。

##### 4.4.2 ソフトウェア

- (1) オペレーティングシステムについて記述する。
- (2) 利用できる文字コードについて記述する(多言語に対応していること等)。
- (3) 図書館業務システムを円滑に使用できる旨記述する。
- (4) 図書館業務だけではなく、通常の事務処理に必要なワープロソフトおよび表計算ソフト等を記述する。
- (5) その他必要なソフト(ブラウザ・メールソフト等)その条件と共に記述する。

##### 4.4.3 プリンタ装置( 式)

- (1) プリンタの性能(印字速度・解像度・印字可能フォント・用紙サイズ等)について記述する。  
特に印刷文字コードについては多言語に対応する旨明記する。
- (2) ネットワークインターフェイスについて記述する。
- (3) バーコードやOCR フォント等の印刷に対応していることを明記する。  
性能の異なる複数のプリンタが必要な場合はそれぞれその数量及び性能を項番立てて明記する。

##### 4.4.4 OCR ハンドスキャナ装置およびバーコードリーダー装置( 式)

- (1) OCR やバーコードについてその条件を記述する。
- (2) キーボードとの連携について記述。  
OCR ハンドスキャナ装置及びバーコードリーダー装置それぞれ必要とする場合は、それぞれの性能・条件を項番立てて明記する。  
その他の装置類(蔵書点検用装置等)及び周辺機器については必要と思われるものをその性能・必要条件と共に項番立てて明記すること。

#### 4.5 利用者用PC( 式)

##### 4.5.1 ハードウェア



- (1) CPUの性能について記述する。
- (2) 主記憶容量について記述する。
- (3) 補助記憶容量について記述する
- (4) ネットワークインターフェイスについて記述する。
- (5) コンソール(ディスプレイ)装置についての条件を記述する。
- (6) 必要なデバイス装置についてその性能と共に記述する。
- (7) キーボードおよびマウス等についてその条件と共に記述する

#### 4.5.2 ソフトウェア

- (1) オペレーティングシステムについて記述する。
- (2) 利用できる文字コードについて記述する(多言語に対応していること等)。
- (3) 必要なソフト(ブラウザ等)その条件と共に記述する。
- (4) 利用者用クライアントについては特に環境設定等を復元できるソフトを明記する。

### 5 ネットワークの接続と利用形態

#### 5.1 包括的要件

- (1) 通信プロトコルについて記述する。
- (2) ネットワークインターフェイスについて記述する。
- (3) ネットワーク接続のための物品(ケーブル類等)が必要であれば記述する。
- (4) 外部サーバの利用について記述する。
- (5) 本館内のサーバおよびクライアント群は、ルータによりサブネット化すること。

### 6 システム管理・運用

- (1) 機器の連続稼働・安定性・安全性について記述する。
- (2) システム、データ及びネットワーク等のセキュリティについて記述する。
- (3) 特にコンピュータウイルス・不正アクセスについて記述する。
- (4) システム全体およびジョブ・アプリケーション・ハードの管理について記述する。
- (5) ログの採取について記述する。
- (6) 図書館業務アプリケーション・導入市販アプリケーションのバージョンアップについて記述する。

### 7 現有データ等の移行

- (1) データおよび機能はすべて移行でき、業務に支障をきたさず、図書館と協議をする旨記述する。
- (2) データ移行は納入者が行う旨記述する。

(性能・機能以外の要件)

#### 1 保守支援体制等

- (1) 定期保守について記述する。
- (2) 障害時の復旧について記述する。
- (3) 保守体制について記述する。

#### 2 その他

- (1) 据付、配線、調整および撤去、ソフトのインストール等納入者が行う旨記述する。
- (2) 設置等については大学側と協議する旨記述する。
- (3) 業務担当者への適切な教育を納入者が行う旨記述する。
- (4) マニュアルを納入者が用意する旨その数量と併せて記述する。