

図書館システム仕様書構成案作成 [演習]

平成 13 年 2 月 1 日
平成 12 年度総合目録データベース実務研修
システム担当者コース

はじめに

本仕様書構成案は、基本的には項の最初に包括的要件で機能の共通要件をまとめて記述し、以下個別機能の要件を記述する形式をとりました。機能等については、汎用性があると思われるものを記述しました。

本構成案の機能を参照される場合には、各大学の将来計画や、組織改編・運用変更への柔軟な対応等を念頭に盛り込まれることをお勧めします。

なお、限られた時間内での作業であったため、仕様書の体裁の不備や誤字脱字等が含まれている場合がありますがご了承ください。

仕様書の基本的な構成は以下のようになっています。

I 概要説明

II 技術的要件

機能名称（アプリケーション等）

機能について簡単に概観する。

包括的要件

当該機能の共通的要件をここにまとめて記述する。

個別機能

以下、個別機能の要件について記述する。

III 資料

I 仕様書概要説明

1 調達の背景および目的

2 調達内容

- (1) 調達物品名および構成内容
- (2) 納入場所
- (3) 技術的要件の概要
- (4) その他

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 図書館業務支援システム

2 情報サービスシステム

3 端末等

3.1 図書館業務支援

- 3.1.1 アプリケーションサーバ
- 3.1.2 業務処理用装置
- 3.1.3 利用者用装置
- 3.1.4 その他

4 図書館業務支援アプリケーション

- 4.1 包括的要件
- 4.2 図書受入
- 4.3 目録
- 4.4 雑誌管理
- 4.5 閲覧
- 4.6 ILL

5 情報サービスアプリケーション

- 5.1 蔵書検索サービス
- 5.2 WWW による利用者サービス機能
- 5.3 WWW による業務支援機能

6 ネットワークの接続と利用形態

7 システム管理・運用

8 現有データ等の移行

(性能・機能以外の要件)

1 保守支援体制等

2 その他

III 資料

1 仕様書概要説明

1 調達背景および目的

(各大学の具体的な記述)

2 調達内容

(1) 調達物品名および構成内容

図書館情報処理システム 一式

搬入、据付け、配線、調整、保守等を含む

(性能・機能に関する要件)

(内訳)

1 図書館業務支援システム

1.1 サーバワークステーション

式

1.1.1 ハードウェア

1.1.2 ソフトウェア

1.1.2.1 基本ソフトウェア

1.1.2.2 データベース管理

1.1.2.3 その他

1.2 補助記憶装置

式

1.3 バックアップ装置

式

1.4 無停電電源装置

式

2 情報サービスシステム

2.1 サーバワークステーション

式

2.1.1 ハードウェア

2.1.2 ソフトウェア

2.1.2.1 基本ソフトウェア

2.1.2.2 データベース管理

2.1.2.3 その他

2.2 補助記憶装置

式

2.3 バックアップ装置

式

2.4 無停電電源装置

式

3 端末等

3.1 図書館業務支援

3.1.1 アプリケーションサーバ

3.1.1.1 サーバワークステーション

式以上

- 3.1.1.1.1 ハードウェア
- 3.1.1.1.2 ソフトウェア
- 3.1.2 業務処理用装置
 - 3.1.2.1 業務用クライアント 式以上
 - 3.1.2.1.1 ハードウェア
 - 3.1.2.1.2 ソフトウェア
 - 3.1.2.2 プリンタ装置 式
 - 3.1.2.3 OCR ハンドスキャナ装置及びバーコードリーダー装置 式
- 3.1.3 利用者用装置
 - 3.1.3.1 利用者用クライアント 式
 - 3.1.3.1.1 ハードウェア
 - 3.1.3.1.2 ソフトウェア

4 図書館業務支援アプリケーション

- 4.1 包括的要件
 - 4.1.1 基本要件
 - 4.1.2 操作性
 - 4.1.3 コード類
 - 4.1.4 帳票・統計
- 4.2 図書受入
 - 4.2.1 包括的要件
 - 4.2.2 WWW 経由の購入依頼処理
 - 4.2.3 選書
 - 4.2.4 発注
 - 4.2.5 受入・登録
 - 4.2.6 支払・会計情報管理
 - 4.2.7 メンテナンス
 - 4.2.8 統計
- 4.3 目録
 - 4.3.1 包括的要件
 - 4.3.1.1 基本要件
 - 4.3.1.2 登録・メンテナンス
 - 4.3.2 図書目録
 - 4.3.2.1 基本要件
 - 4.3.2.2 登録・メンテナンス
 - 4.3.2.3 その他
 - 4.3.3 雑誌目録

- 4.3.3.1 基本要件
- 4.3.3.2 登録・メンテナンス
- 4.3.3.3 その他
- 4.3.4 統計・リスト
- 4.4 雑誌管理
 - 4.4.1 包括的要件
 - 4.4.2 予約・契約
 - 4.4.3 外国雑誌前金払処理
 - 4.4.4 検収・受入
 - 4.4.5 会計情報管理
 - 4.4.6 製本・登録
 - 4.4.7 統計
- 4.5 閲覧
 - 4.5.1 包括的要件
 - 4.5.2 条件設定・メンテナンス
 - 4.5.3 貸出・返却
 - 4.5.3.1 包括的要件
 - 4.5.3.2 貸出
 - 4.5.3.3 返却
 - 4.5.3.4 貸出更新
 - 4.5.4 予約
 - 4.5.5 WWW 経由の予約処理
 - 4.5.6 問い合わせ
 - 4.5.7 督促
 - 4.5.8 資料管理
 - 4.5.9 利用者管理
 - 4.5.10 統計
- 4.6 ILL
 - 4.6.1 包括的要件
 - 4.6.2 受付・依頼
 - 4.6.3 WWW 経由の依頼・受付処理
 - 4.6.4 ファイル検索・メンテナンス
 - 4.6.5 会計・帳票
 - 4.6.6 統計
- 5 情報サービスアプリケーション
 - 5.1 蔵書検索サービス

- 5.1.1 包括的要件
- 5.1.2 対象ファイル
- 5.1.3 対象項目
- 5.1.4 基本機能
- 5.1.5 管理機能
- 5.2 WWW による利用者サービス機能
- 5.2.1 包括的要件
- 5.2.2 図書購入依頼支援
- 5.2.3 貸出・予約支援
- 5.2.4 ILL サービス支援
- 5.2.5 利用案内サービス支援
- 5.3 WWW による業務支援機能
- 5.3.1 目録・レファレンス支援

6 ネットワークの接続と利用形態 (各々図書館 資料参照)

7 システム管理・運用

8 現有データ等の移行

(性能・機能以外の要件)

1 保守支援体制等

2 その他

(2) 納入場所

(具体的納入場所の記述)

(3) 技術的要件の概要

- 1) 本件調達物品に係わる性能、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、 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の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。

- 4) 入札機器の性能等が技術的要求を満たしているか否かの判断は、入札機器に係わる技術仕様書
その他入札説明書で求める提出資料の内容を 大学附属図書館技術審査委員会(以下「技術審査委員会」という。)において審査して行う。

(4) その他

1 技術仕様等に関する留意要件

- 1) 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。
- 2) 入札機器が入札時点で製品化されていない場合は、技術的要件を満たすことの証明および納期に間に合うことの根拠を十分説明できる資料を提出すること。
- 3) 入札に係るソフトウェアが入札時点で製品化されていない場合は、技術的要件を満たすことの証明および納期に間に合うことの根拠を十分説明できる資料を提出すること。

2 導入に関する留意要件

- 1) 導入スケジュールについては、本学と協議し、その指示にしたがうこと。

3 提案に関する留意要件

- 1) 提案に関しては、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具体的かつ分かり易く資料等を添付して記載すること。従って、本仕様書の技術的要件に対して、「単に“ できます。”、“ 有します。”といった回答の提案は、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、本館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みなし、不合格とする。
- 2) 提出資料等に関する照会先を明記すること。
- 3) 提出された内容について技術審査を行う。提案内容について、技術審査委員会が必要と判断した場合には導入済み図書館へ稼働実績について確認調査等を行うことがある。したがって、納入実績がある場合は、実績およびその問い合わせ先一覧をつけること。
- 4) 提出資料等は日本語で 部提出すること。
- 5) 提出された内容について、ヒアリングを行う場合があるので誠実に対応すること。
- 6) 本件に関するの照会先
(具体的場所を示す)

4 その他の留意要件

- 1) 搬入、据付、配線、調整、既設設備との接続に要するすべての費用は本調達に含まれる。
- 2) 本調達の借入期間中のソフトウェア及びハードウェアの保守費用は本調達に含まれる。
- 3) 解約及び借入期間満了時には、借入物品を撤去すること。なお、撤去に要する全ての費用は本調達に含まれるものとする。

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 図書館業務支援システム

自館の現在の状況をこの業務支援システムを利用してどのように改善してゆくかを記述する。

1.1 サーバワークステーション(式)

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。

1.1.2 ソフトウェア

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。

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。

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。

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。

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。

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。

2 情報サービスシステム

自館の現在の状況をこの情報サービスシステムを利用してどのように改善してゆくかを記述する。

2.1 サーバワークステーション(式)

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。

2.1.2 ソフトウェア

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。

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。

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。

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。

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。

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。

3 端末等

3.1 図書館業務支援

3.1.1 アプリケーションサーバ

3.1.1.1 サーバワークステーション(式以上)

3.1.1.1.1 ハードウェア

- (1) 応答速度等の条件を記述する。
- (2) CPU の性能について記述する。
- (3) 主記憶容量等について記述する。
- (4) 補助記憶容量等について記述する。
- (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。

3.1.1.1.2 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) 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) 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)。
- (4) アクセス制御及びセキュリティ機能について記述する。
- (5) 機密保護のための設定を行える機能を備えること。
- (6) 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。

3.1.2 業務処理用装置

3.1.2.1 業務用クライアント(式以上)

3.1.2.1.1 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。

3.1.2.1.2 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。

3.1.2.2 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。

3.1.2.3 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。

3.1.3 利用者用装置

3.1.3.1 利用者用クライアント(式)

3.1.3.1.1 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

3.1.3.1.2 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。

3.1.4 その他

研修用・電子図書館用等各館必要な装置については、それぞれサーバ及びクライアント・プリンタ等利用形態・用途に合わせてその性能・条件をハードウェア・ソフトウェア・周辺機器等項番立てて記述する。

4 図書館業務支援アプリケーション

自館の現在の状況をこのアプリケーションを利用してどのように改善していくかを記述する。

4.1 包括的要件

4.1.1 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) データの整合性・更新性・汎用性等について記述する。
- (7) その他各業務で共通した機能等について記述する。

4.1.2 操作性

- (1) 機能の呼び出し時について・コピー&ペースト機能・ショートカットキー等についての条件を記述する。

4.1.3 コード類

- (1) 各種コードの登録・修正・削除・検索・一覧表示・自動作成等コード類についての条件を記述する。

4.1.4 帳票・統計

- (1) 各業務に渡る定型の統計処理がある場合は記述する。
- (2) 画面・プリンタ・ファイル・フロッピーディスク等への出力機能について記述する。

4.2 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。

4.2.1 包括的要件

- (1) レコードの処理段階を管理する機能について記述する。
- (2) 書誌のオリジナル作成ができる機能について記述する。
- (3) 所蔵重複調査をする機能について記述する。
- (4) レコードの新規登録時に整理番号が自動付与される機能について記述する。
- (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できる機能について記述する。
- (6) 継続図書の管理が容易にできる機能について記述する。

(7) 各レコードの処理に応じて、金額が予算マスタファイルに即時に反映できる機能について記述する。

(8) レコードの保持期間について記述する。

4.2.2 WWW 経由の購入依頼処理

(1) WWW 経由の購入請求(以下、リモート依頼)の受信状況が、あらかじめ指定した業務クライアントに定期的に自動通知される機能について記述する。

(2) 請求者に処理状況を自動的に通知する機能について記述する。

(3) 学内所蔵重複調査ができる機能について記述する。

(4) リモート依頼レコードを修正・削除する機能について記述する。

(5) リモート依頼レコードから一括して、選定および発注の各処理ができる機能について記述する。

4.2.3 選定

(1) 選定段階のレコードを、一括して発注処理できる機能について記述する。

4.2.4 発注

(1) 選定処理を経ずに発注レコードを作成できる機能について記述する。

(2) 発注段階のレコードをもとに、発注票を出力できる機能について記述する。

(3) 発注段階のレコードをもとに、未納図書リストを出力する機能について記述する。

4.2.5 受入・登録

(1) 選定・発注処理を経ずに受入レコードを作成する機能について記述する。

(2) 定価から購入金額を自動算出できる機能について記述する。

(3) 値引率・通貨別円換算率・消費税率を詳細に設定する機能について記述する。

(4) セットものについて、1件の発注段階レコードから、複数の受入段階レコードを作成できる機能について記述する。

(5) 受入段階レコードを1件ずつまたは複数、検収処理する機能について記述する。

(6) 受入段階レコードに資料番号を自動付与する機能について記述する。

(7) 検収済状態のレコードを検収前状態に戻す機能について記述する。

(8) 資料番号ラベルを出力する機能について記述する。

(9) 受入段階レコードの書誌情報、所蔵情報、会計情報を目録業務システムに引き継ぐ機能について記述する。

4.2.6 支払・会計情報管理

(1) 受入段階レコードに対し、支払保留・支払保留解除ができる機能について記述する。

(2) 予算コードごとの予算執行状況を、条件を指定して出力できる機能について記述する。

(3) 支払、登録に必要な帳票を出力できる機能について記述する。

4.2.7 メンテナンス

(1) 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・削除できる機能について記述する。

(2) 必要なデータを容易に抽出・出力できる機能について記述する。

(3) 予算コードの登録・修正・削除ができる機能について記述する。

4.2.8 統計

(1) 各種調査に必要な統計処理ができる機能について記述する。

4.3 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。

4.3.1 包括的要件

4.3.1.1 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) 自動登録ソフトに対応し、かつ、その結果ファイルを学内データベースに反映し、プルーフリストを出力できる機能について記述する。
- (5) 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。
- (6) 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。
- (7) 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。

4.3.1.2 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。

4.3.2 図書目録

4.3.2.1 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。

4.3.2.2 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。

4.3.2.3 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)

4.3.3 雑誌目録

4.3.3.1 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受付データを編集し、所蔵ファイルに対してオンライン更新ができ、受付・欠号データに対応して、所蔵データを正しく表現できる機能について記述する。

4.3.3.2 登録・メンテナンス

- (1) 製本所蔵ファイルのメンテナンス機能を備えることについて記述する。
- (2) 製本所蔵ファイルのデータを一括して変更する機能について記述する。

4.3.3.3 その他

- (1) 国立情報学研究所に対して、所蔵データを一括して報告する機能について記述する。

4.3.4 統計・リスト

- (1) 各種調査に必要な統計処理ができる機能について記述する。

4.4 雑誌管理

・雑誌管理システムの概要について説明する。

雑誌管理システムは、雑誌の受入・製本登録に掛かるデータ処理を行うシステムである。

4.4.1 包括的要件

- (1) 受入データは製本が完了するまで保持し、メンテナンスができ、条件を指定して一括削除ができる機能について記述する。
- (2) 契約データ・管理データの保持期間について記述する。

4.4.2 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) 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。
- (3) 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。
- (4) 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。
- (5) 年度ごとの通貨テーブルにより、契約金額を自動算出する機能について記述する。
- (6) 予約発注用のリストを出力する機能を備えること。
- (7) オンラインジャーナル、および関連するネットワーク上の情報資源にアクセスするための情報を保持できる機能について記述する。

4.4.3 外国雑誌前金払処理

- (1) 契約関係書類を出力できる機能について記述する。
- (2) 変更契約時における精算のための帳票を出力する機能について記述する。

(3) 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。

4.4.4 検収・受入

(1) 未着、欠号レコードを生成できる機能について記述する。

(2) 未着、欠号レコードを、リストおよびファイルに出力する機能について記述する。

(3) 受付済のレコードの修正・削除を行う機能について記述する。

(4) 受入データを所蔵ファイルへ反映させる機能について記述する。

4.4.5 会計情報管理

(1) 後金払対象雑誌の一括支払処理のために、支払内訳書の出力および巻号レコードの処理段階を更新する機能について記述する。

(2) 未払データのチェックリストを、リストおよびファイルに出力する機能について記述する。

4.4.6 製本・登録

(1) 製本対象となる受付データのリストを出力する機能について記述する。

(2) 製本処理を行うために必要なデータの登録・修正・削除を会話形式で行う機能について記述する。

(3) 製本発注用の内訳書を出力する機能について記述する。

(4) 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。

4.4.7 統計

(1) 各種調査に必要な統計処理ができる機能について記述する。

4.5 閲覧

・閲覧システムはどのような処理を行うシステムか、その概要を記述する。

4.5.1 包括的要件

・閲覧システム全体に共通する要件を記述する。

(1) 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。

(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) 利用者の ID 番号の規格。

(4) その他必要な共通機能を記述。

4.5.2 条件設定・メンテナンス

・閲覧システムに関わる各種条件設定が行えることと、随時条件のメンテナンスが行えることについて記述する。

(1) 開館日・閉館日の指定とカレンダー設定機能。

(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。

等。

4.5.3 貸出・返却

4.5.3.1 包括的要件

・閲覧システムでの貸出・返却機能に関する共通要件を記述する。

- (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。
- 等。

4.5.3.2 貸出

・貸出処理機能の要件を記述する。

- (1) 貸出処理の手順を記述する。例えば、利用者 ID と資料 ID の読み取りにより、資料の貸出処理を行う等。
 - (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。
- 等。

4.5.3.3 返却

・返却処理機能の要件を記述する。

- (1) 返却処理の手順を記述する。例えば、利用者 ID と資料 ID の読み取りにより、資料の貸出処理を行う等。
 - (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。
- 等。

4.5.3.4 貸出更新

・貸出更新処理の要件を記述する。

- (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。

4.5.4 予約

・予約処理機能の要件を記述する。

- (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) 予約に関する利用者への連絡機能に関する要件を記述する。
- (7) 必要に応じて、予約情報一覧等帳票に関する要件を記述する。

4.5.5 WWW 経由の予約処理

・WWW 経由の予約処理の要件を記述する。

(1) 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。

4.5.6 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。

4.5.7 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。

4.5.8 資料管理

・資料管理機能に関する要件を記述する。

(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。

(5) 資料管理用のリスト出力機能を記述する。

4.5.9 利用者管理

・利用者データ管理機能の要件を記述する。

(1) 利用者データの作成、入手方法について記述する。

学内の他の組織で作成するデータを共有して使用する場合はその旨記述。

(2) 利用者データの検索機能を備えたい場合はその旨記述。

(3) 他の業務アプリケーションや入退館管理システムとデータの受け渡し、更新を行う場合は要件を記述する。

(4) 利用者データに関するリストが必要な場合は要件を記述。

4.5.10 統計

・統計出力機能に関する要件を記述する。出力統計名等を記述。

4.6 ILL

・ILL システムについての理念及び実現したい希望を記述する。

4.6.1 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こと。

(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こと。

(3) WWW 経由での受付・依頼について記述する。

(4) 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。

(5) 画像伝送システムの機能について記述すること

- (6) ILL データの保存について記述すること。
- (7) 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。

4.6.2 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。
- (9) 学内の雑誌情報等との連携機能について記述する。
- (10) 受付・依頼用の帳票類の出力について記述する。

4.6.3 WWW 経由の依頼・受付・通知処理

- (1) WWW 経由の依頼・受付についてその機能を記述する。
- (2) 利用者認証等そのセキュリティについて記述する。
- (3) WWW 経由の利用者も他機関のデータベースの書誌が利用できる機能について記述する。
- (4) WWW 経由の利用者への予算執行状況等の通知機能について記述する。

4.6.4 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。

4.6.5 会計・帳票

- (1) 予算及び債権等を処理し、通知する機能について記述する。
- (2) 予算関連の帳票出力に関してその抽出・出力条件と共に記述する。

4.6.6 統計

- (1) 各種必要な帳票類を記述する。

5 情報サービスアプリケーション

5.1 蔵書検索サービス

5.1.1 包括的要件

・蔵書検索サービスに関する共通要件を記述する。

- (1) WWW 版の場合はブラウザの最低バージョンを記述する。
「Netscape Navigator (Ver.3.0 以上)」等。
- (2) 多言語に対応する場合はその旨記述する。
- (3) 蔵書検索サービスの形態、構成等を記述する。
- (4) リンク機能を備える場合、何とリンクさせるかを記述する。
インターネット上の情報源、商用データベース等。
- (5) 利用しやすい操作性やインタフェースについて記述する。

- (6) ヘルプの表示や編集機能について記述する。
- (7) エラーメッセージについて記述する。
- (8) 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。
等。

5.1.2 対象ファイル

・検索対象ファイルを記述する。

- (1) 学内の検索対象ファイル。
- (2) 学外の検索対象ファイル。
- (3) 学内学外の横断検索機能。
- (4) 雑誌管理システムと連動しての雑誌の到着受入・保管情報および製本情報の表示。
- (5) 異なる書誌間での相互リンク機能。
- (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。
等。

5.1.3 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。
等。

5.1.4 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) 検索結果のダウンロードや電子メールでの送信機能。
- (8) 所在に関する利用案内を表示する機能。

等。

5.1.5 管理機能

・蔵書検索サービスにおける管理機能に関して要件を記述する。

- (1) 利用統計を採取する機能。
- (2) 利用のログを採取する機能。
- (3) 統計データおよび利用のログを CSV(テキスト)形式で出力できる機能。

5.2 WWW による利用者サービス機能

5.2.1 包括的要件

・WWW による利用者サービス機能全体に共通する要件を記述する。

- (1) 利用者が WWW 経由で、図書購入、貸出予約、ILL、レファレンスの依頼処理を行えること。また、データは該当する図書館業務アプリケーションに受け渡されること。
- (2) 各依頼処理の、利用者認証機能。また、利用者認証時の情報により利用者データの各項目に初期値が設定される機能。
- (3) 操作性やインタフェースについて記述する。
- (4) 蔵書検索結果の所蔵情報・目次情報や外部データベースの検索結果データを取り込み、依頼画面に反映させる機能。
- (5) 利用者が図書館からのメッセージおよび予算の使用状況を参照できる機能。
- (6) 適切なエラーメッセージを表示する機能。

等。

5.2.2 図書購入依頼支援

・図書購入依頼支援機能の要件を記述する。

- (1) 購入希望図書の購入請求を行う機能。
- (2) 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。
- (3) 未発注の図書について、依頼をキャンセルする機能

等。

5.2.3 貸出・予約支援

・貸出中の図書および製本雑誌に対して、予約を行える機能の要件を記述する。

- (1) 予約の際、予約者情報、資料情報(書誌・所蔵・返却期限)を画面表示する機能。
- (2) 利用者が利用・予約状況を所蔵館別に確認できる照会機能を備え、予約の取消ができる機能。

等。

5.2.4 ILL サービス支援

・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) 参照データがない場合においても、定められた形式により ILL 申込ができること。
- (2) ILL 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。
- (3) 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を選択できる。

- (4) 申込時は、利用情報を参照できること。
 - (5) 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。
 - (6) 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。
 - (7) ILL に関する予算執行状況を確認できること。
- 等。

5.2.5 利用案内サービス支援

- (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。

5.3 WWW による業務支援機能

5.3.1 目録・レファレンス支援

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し検索を可能とする機能について記述する。

6 ネットワークの接続と利用形態

6.1 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) 外部サーバの利用がについて記述する。
- (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。

7 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。

8 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。

III 資料

- 1 ネットワークサービス概念図
- 2 次期システム端末構成
- 3 次期システムネットワーク構成図
- 4 現有システム全体構成図
- 5 現行システムアプリケーション概要
- 6 図書館組織機構
- 7 関連施設の平面図
- 8 電源設備、空調設備等の現況
- 9 文部省大学図書館実態調査票
- 10 日本図書館協会大学図書館調査票
等

その他、必要に応じて各種資料を添付する。