

新図書館情報システム基本設計書

# 目次

1 システム概要	1
1-1 システム名	1
1-2 目的	1
1-3 システム範囲	1
1-3-1 システム構築	1
1-3-2 システム稼働環境構築	2
1-3-3 システム導入及び調整	2
1-3-4 システム運用保守	2
1-4 委託期間	2
1-5 新図書館情報システム導入拠点	3
2 現行システムの課題とその対応	4
2-1 現行システム概要	4
2-2 現行システム概要	6
2-2-1 現行システムの課題	6
2-2-2 新システムにおける課題への対応	9
3 システム機能設計	17
4 システム構成	18
5 システム運用・維持管理計画	18
6 システム実施構築計画	18
6-1 導入・稼働に必要な作業	18
6-2 データ移行	18
6-3 研修計画	18
6-4 作業スケジュール	18
6-5 進捗管理・リスク管理の方法	19
7 付録	19
7-1 主要データ項目一覧	19
7-2 新システム業務フロー図	19

# 1 システム概要

## 1-1 システム名

高知県立図書館・高知市民図書館 新図書館情報システム

## 1-2 目的

高知県と高知市は、高知県立図書館（以下「県立図書館」という。）と高知市民図書館（以下「市民図書館」という。）本館を合築により整備し、一体的に運用する新しい図書館（以下「新図書館」という。）を平成 27 年度に開館することとしている。このため、県立図書館及び市民図書館（以下「両館」という。）の現行の図書館情報システム（以下「現行システム」という。）を統合し、高知県立図書館・高知市民図書館 新図書館情報システム（以下「新図書館情報システム」という。）として新たに整備する。

新図書館情報システムは、図書館利用者の利便性の向上やサービスの充実等を図るため、現行システムの機能に加え、I C タグを活用したセルフ式貸出しや予約資料のセルフ式受取り等の新たな機能の導入や、両館の移動図書館、市民図書館の分館・分室を含めた図書館業務全般の円滑な運営に資するものとして整備する。

## 1-3 システム範囲

### 1-3-1 システム構築

現在の県立図書館、市民図書館にて運用されている機能に加え、新図書館情報システムで新たに導入予定の機能を有するシステムを構築する。詳細については、「2 現行システムの課題とその対応」、「3 システム機能設計」にて記載する。

表 1-3-1.1 新図書館情報システム業務概要

業務	概要
貸出	資料の貸出を行う
返却	資料の返却を行う
予約	資料の予約を行う
資料管理	書誌・所蔵の管理、及び、資料の検索を行う
収書管理	資料の発注／受入を行う
利用者管理	利用者の登録・修正・検索を行う
運用管理	休館日設定等、システム運用に必要な設定業務を行う
公関係	セルフ式機器（貸出／返却／予約）、蔵書検索システム（W e b ／携帯／図書館内）を構築し、提供する
帳票出力	統計情報等の帳票を出力する

### 1-3-2 システム稼働環境構築

別途調達を行うハードウェア、ソフトウェアへのシステム稼働環境の構築、及び、ハウジング環境整備を構築する。

詳細については、「4 システム構成」にて記載する。

### 1-3-3 システム導入及び調整

現行システムからのデータ移行作業や職員への操作研修等、システム導入時に必要となる作業を実施する。

詳細については、「6 システム構築実施計画」にて記載する。

### 1-3-4 システム運用保守

システム導入後、システム運用保守作業を実施する。

詳細については、「5 システム運用・維持管理計画」にて記載する。

尚、各システムの運用については、新図書館開館と合わせた本稼働時から5年間とすることとし、暫定稼働時に運用が開始されるシステムの運用作業については、構築業務の一部として取り扱うこととする。

#### 1) 暫定稼働（平成 27 年 3 月～）

県立図書館と市民図書館それぞれの業務を円滑に統合するため、複合施設が開館する前（施設等は全て現状の状態）に新図書館情報システムの稼働を開始し、県民、市民に対して図書館サービスの提供を行うものである。

#### 2) 本稼働（平成 28 年 3 月～）

新図書館開館と合わせて全てのシステムの稼働を行う。

## 1-4 委託期間

#### 1) システム構築

契約日から平成 28 年 2 月 29 日まで

#### 2) システム運用保守

平成 28 年 3 月～平成 33 年 2 月

## 1-5 新図書館情報システム導入拠点

- 1) 暫定稼働時の運用場所  
県立図書館・移動図書館、市民図書館本館・分館・分室・移動図書館
- 2) 本稼働時の運用場所  
新図書館等複合施設、県立移動図書館、市民図書館分館・分室・移動図書館

表 1-5.1 新図書館情報システム導入拠点一覧表

拠点名		拠点場所
新図書館等複合施設		高知市追手筋 2 丁目 (高知市立追手前小学校敷地東部分)
県立図書館		高知市丸ノ内 1-1-10
県立移動図書館		新図書館等複合施設内
市民図書館本館		高知市本町 5-1-30
市民移動図書館		現市民図書館内 (別途移転予定)
市民図書館分館	旭市民図書館	高知市旭町 3-121
	潮江市民図書館	高知市棧橋通 2-1-50
	長浜市民図書館	高知市長浜 690-5
	江ノ口市民図書館	高知市愛宕町 1-10-7
	下知市民図書館	高知市二葉町 10-7
	春野市民図書館	高知市春野町西分 340
市民図書館分室	三里ふれあいセンター図書室	高知市仁井田 4229-2
	鴨田ふれあいセンター図書室	高知市鴨部 860-1
	初月ふれあいセンター図書室	高知市南久万 119-1
	一宮ふれあいセンター図書室	高知市一宮中町 1-5-20
	高須ふれあいセンター図書室	高知市高須新町 2-5-15
	介良ふれあいセンター図書室	高知市介良乙 2286
	朝倉ふれあいセンター図書室	高知市曙町 1-14-12
	秦ふれあいセンター図書室	高知市中秦泉寺 54-3
	五台山ふれあいセンター図書室	高知市五台山 2945-2
	大津ふれあいセンター図書室	高知市大津乙 930-5
	布師田ふれあいセンター図書室	高知市布師田 1647
	みませふれあいセンター図書室	高知市御豊瀬 252
	浦戸ふれあいセンター図書室	高知市浦戸 274-9
	鏡図書室	高知市鏡大利 1
	土佐山図書室	高知市土佐山 122-1

## 2 現行システムの課題とその対応

### 2-1 現行システム概要

現行の県立図書館システム及び市民図書館システムの機能概要を下表に記載する。

表 2-1.1 県立図書館システム概要一覧表

業務	機能	概要
窓口業務	貸出	資料の貸出処理を行う
	返却	資料の返却処理を行う
	予約	資料の予約処理を行う
	利用者関連	利用者の登録・修正・検索を行う
	督促管理	利用者への督促処理を行う
資料参考業務	資料参考業務	資料の検索を行う
資料管理業務	資料管理業務	書誌の登録や蔵書管理を行う
	寄贈管理	寄贈資料管理を行う
発注／受入管理	発注	資料の発注処理を行う
	受入	資料の受入処理を行う
帳票関連	帳票関連	統計情報他帳票出力を行う
移動図書館	移動図書館	移動図書館業務で貸出、返却、利用者登録、蔵書管理を行う
利用者用検索端末	館内 O P A C 機能	館内設置のパソコンより利用者が資料の検索や図書館提供情報の確認等を行う
	W e b O P A C 機能	インターネット上で利用者が資料の検索や図書館提供情報の確認等を行う
	携帯電話 O P A C 機能	携帯電話にて利用者が資料の検索や図書館提供情報の確認等を行う
メール連携機能	メール連携機能	利用者へのメール連絡処理を行う
システム管理、運用	システム管理、運用	バックアップや制御データの更新等システム管理処理を行う

表 2-1.2 市民図書館システム概要一覧表

業務	機能	概要
窓口業務	貸出	資料の貸出処理を行う
	返却	資料の返却処理を行う
	資料検索	資料の検索処理を行う
	予約	資料の予約処理を行う
	利用者管理	利用者の登録・修正・検索を行う
	相互貸借	他館への資料貸借を行う
	ローカル貸借	端末単体での貸出・返却処理を行う
	レファレンス	レファレンス登録・検索等を行う
整理業務	発注・受入	資料の発注・受入を行う
	書誌管理	書誌の登録・修正を行う
	雑誌登録	雑誌の登録管理を行う
	点検処理	蔵書点検を行う
視聴覚図書室業務	窓口	視聴覚資料に関して貸出・返却他窓口業務全般の処理を行う
	整理	視聴覚資料に関して受入・書誌管理他整理業務全般の処理を行う
移動図書館業務	基本要件	移動図書に関する資料管理、利用者管理を行う
	窓口	移動図書館に関して、貸出・返却・資料検索他窓口業務全般の処理を行う
	整理	移動図書館に関して受入・書誌管理他整理業務全般の処理を行う
	帳票	統計等の帳票出力を行う
OPAC	館内OPAC機能	館内設置のパソコンより利用者が資料の検索や図書館提供情報の確認等を行う
	Web OPAC機能	インターネット上で利用者が資料の検索や図書館提供情報の確認等を行う
	携帯電話OPAC機能	携帯電話にて利用者が資料の検索や図書館提供情報の確認等を行う
帳票処理	帳票	統計等の帳票出力を行う
	督促処理	督促リスト出力を行う

## 2-2 現行システム概要

現行システムの主な課題を挙げ、それに対する次期システムでの対応を記載する。

### 2-2-1 現行システムの課題

表 2-2-1.1 現行システム課題一覧表

項番	業務区分	課題	対象	
			県	市
1	窓口業務	閉館時に利用者からの電話対応が出来ない。	○	○
2		利用者からの電話で担当を呼び出そうとしても、館内のどこにいるかが事務室からは分からないため、時間がかかる。 そのため折り返し等になった場合、なかなか利用者に連絡がつかない場合があり利用者と職員の双方に時間のロスが生じる。	○	
3		同一バーコードを連続して読み込ませるとエラーとなるため、スムーズな返却処理が出来ない。また、エラー時も同じブザー音を発するのでエラーに気付かないことがある。	○	
4		電子書籍の利用が出来ない。	○	○
5		相互貸借資料の登録時にMARCを利用せず、タイトルのみの簡易登録を別途行っているため、システム上での受付・管理ができない。	○	
6		Web上からのレファレンスを直接システムに登録する事が出来ない。	○	
7		セルフ式の貸出機がないため、利用者は貸出の際に窓口に来る必要がある。	○	○
8		ブックポストへの返却がシステム上は即座に反映されない。	○	○
9		予約資料の貸出に関して窓口で職員が全て対応している。このため混雑時に出納に手間取り、利用者へのスムーズな貸出が出来ないことがある。また新図書館では、利用の増加を想定している事も踏まえ、セルフ化による窓口の分散化をしたい。	○	○
10		OPACに関して、多言語への対応、表示文字サイズの変更や白黒反転、やさしい言葉への言い換え、音声読み上げソフトへの対応など、多様な利用者を考慮した画面表示が出来ていない。外国人や高齢者、子ども、障害者へのサービスを充実させたい。	○	○
11		所蔵していない資料はOPACで検索できない。利用者にスムーズにリクエスト申請してもらう為に、リクエスト時は未所蔵の図書の情報も検索表示させたい。	○	○

項番	業務区分	課題	対象	
			県	市
12		OPACがシェアの高いウェブブラウザに対応出来ていない。	○	○
13		Webと館内のOPAC同士の画面構成・操作方法が統一されていない為、利用者にとって、使い勝手が悪い。	○	
14		OPACでは、展開検索、ファセット検索、サジェスト検索、協調フィルタリング機能やキーワードの優先付け、検索結果一覧でのキーワード強調表示などのウェブ検索エンジン等では一般的な機能が充実しておらず、利用者が資料を検索しにくい。	○	○
15		資料の配架場所が表示されないため、利用者が自分で資料を探しにくい。資料の配架場所をOPAC画面に案内表示することで利用者自身が配架位置を把握できるようにしたい。	○	
16		点字図書館の蔵書検索がシステムからできない。		○
17		視聴覚ブースの利用状況が利用者自身で確認できない。		○
18		貴重資料が十分に公開されていない。	○	○
19	資料整理業務	バーコードを資料ごと1冊1冊読み込んでいるため、蔵書点検に時間がかかる。また、上段や下段では背伸びをしたり、しゃがみ込んだりする必要がある。	○	
20		ブックリストの作成はそれぞれの必要な資料1点ずつの書誌情報から手作業で情報を抜き出して作成しているため、作成に手間がかかっている。	○	
21		1、2文字の資料検索がうまくいかない。	○	
22		横断検索で検索できる図書館を維持するのにコストがかかる。また、県内図書館同士の相互貸借の支援ができていない。	○	
23		著者名カナ・個人件名カナを発注入力画面で確認できない為、図書館記号をつけるのに非常に時間がかかってしまう。	○	
24		ISBN桁数が10桁で設計されているので、13桁については入力できるが10桁に短縮されて表示されてしまう。	○	
25		運用中に必要な項目が増えた場合でも現行システムで柔軟に対応できない。	○	○
26		資料種別で装備仕様が異なるため、発注時から区別できないと装備の訂正が必要となってしまう。		○
27		資料納入の検収時に、予約がかかっている資料の検知ができないため、漏れを防ぐため別途確認作業が必要となっている。		○
28		MARCデータの連続取込時にエラーになり正常に検索できなくなる。	○	

項番	業務区分	課題	対象	
			県	市
29		資料検索結果一覧（各書誌所蔵資料一覧）画面や書誌詳細画面から所蔵レシートが簡単に印刷できない。（画面遷移する必要がある）	○	
30		禁帯出状態が自動解除されず、解除漏れが起き貸出時に混乱している。 （次号が登録され貸出可能になった雑誌など）	○	
31		国立国会図書館と自動的な連携が出来ず、職員が手作業で連携用のファイルを作成している。	○	
32	市民図書館移動図書館業務	本館・分館・分室の端末と機能が同等でなく、機能が制限されている。		○
33		移動図書館に搭載されている資料が判別できない。		○
34	帳票関連	統計帳票をシステムから直接出力できない。現在統計帳票を作成するには、一旦システムから出力したCSVデータをエクセルに読み込み編集し作成している。	○	
35		印字文字数制限により長いタイトル等の場合レシートが文字切れすることがある。	○	○
36	保守・運用	データ抽出やデータパッチ作業を行う場合、保守業者が遠地の為、電話で指示されたコマンドを市職員が直接端末に入力している。入力ミスが起こらないか不安である。		○
37		保守内容に含めていないため、システム構築時に納品された設計書等のドキュメントの更新がされておらず、システム更新時に現況の把握が難しい。	○	○
38		システムサーバに異常が発生した場合に警告通知したり、普段から自動で監視を行う仕組みがない。	○	○
39		システム運用時の職員研修について、各図書館職員が個別に実施しており体系的にシステムの説明ができない。研修に使える空き端末がない。	○	○

## 2-2-2 新システムにおける課題への対応

### 【窓口業務】

#### 1) 閉館時に利用者からの電話対応が出来ない。

C T I システムの導入により下記サービスを提供する。

■ 通年の予約確認、貸出状況確認、貸出延長、各館室の休館 & 開館時間案内のサービス（メンテナンス時間を除く）

■ 職員端末への転送

■ 着信者情報の表示

本日、新図書館は休館日です。明日の開館時間は午前9:00より・・・



図 2-2-2.1

#### 2) 利用者からの電話で担当を呼び出そうとしても、館内のどこにいるかが事務室からは分からないため、時間がかかる。

そのため折り返し等になった場合、なかなか利用者に連絡がつかない場合があります。利用者と職員の双方に時間のロスが生じる。

C T I システムの導入により下記サービスを提供する。

■ 職員端末への転送

事務室で受ける利用者からの電話を、窓口を担当する職員に対しては勤務中携帯するタブレット端末に対して転送することにより、職員を探す時間を短縮し、利用者の待ち時間を短縮する。

■ 着信者情報の表示

利用者からの電話の発信者番号を利用し、事務室で電話を着信する際に、発信者番号による利用者検索を自動で行うことで、延長や予約。

#### 3) 同一バーコードを連続して読み込ませるとエラーとなるため、スムーズな返却処理が出来ない。また、エラー時も同じブザー音を発するのでエラーに気付かないことがある。

I C バーコードリーダー自体のブザー音ではなく、読み取りに失敗し適切でない値がシステムに入力された時などにシステム側がアラームを鳴らし、職員に読み取りが失敗したかを明確に知らせることで返却処理漏れを確実に防ぐ。

#### 4) 電子書籍の利用が出来ない。

電子図書館サービスを導入するなどして、利用者が電子書籍を利用できるように対応する。

■ 電子書籍コンテンツの配信

■ 著作権管理

■ 新図書館保有する貴重資料等の公開

※ 外部の電子図書館サービスと契約して提供するか、または委託者で

電子化した電子書籍データや著作権が切れた電子書籍データを利用者にダウンロード提供までとするかは構築時に別途調整とする。

- 5) 相互貸借資料の登録時にMARCを利用せず、タイトルのみ簡易登録を別途行っているため、システム上での受付・管理ができない。

利用者の予約情報の一元管理等から、MARCデータを利用した相互貸借の資料の登録を行う。

- 6) Web上からのレファレンスを直接システムに登録する事が出来ない。

Web OPAC画面上のレファレンス受付フォームから利用者が送信することで、自動的にシステムのデータベースにレファレンス情報を登録する。

- 7) セルフ式の貸出機がないため、利用者は貸出の際に窓口に来る必要がある。

セルフ式の貸出機を導入することで、窓口で職員が対応しなくとも利用者自身で貸出ができる。

セルフ式貸出機



図 2-2-2.2

- 8) ブックポストへの返却がシステム上は即座に反映されない。

セルフ式の返却機を導入することで、ブックポスト同様の利便性を確保しながら、即座にシステムに返却が反映されるようになる。

セルフ式返却機

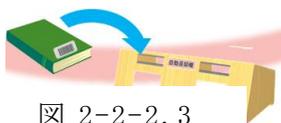


図 2-2-2.3

- 9) 予約資料の貸出に関して窓口で職員が全て対応している。このため混雑時に出納に手間取り、利用者へのスムーズな貸出が出来ないことがある。また新図書館では、利用の増加を想定している事も踏まえ、セルフ化による窓口の分散化をしたい。

新図書館へのセルフ式予約受取棚の導入により、予約者が自由なタイミングで表示された棚から予約した資料を探して自分で貸出ができるようになる。また、予約資料を受取るために窓口で並ぶ必要はない。職員にとっても、作業が予約棚に資料を随時置くだけとなり、回送されてすぐに予約資料の提供ができるようになる。

セルフ式予約受取棚



図 2-2-2.4

- 10) OPACに関して、多言語への対応、表示文字サイズの変更や白黒反転、やさしい言葉への言い換え、音声読み上げソフトへの対応など、多様な利用者を考慮した画面表示が出来ていない。外国人や高齢者、子ども、障害者へのサービスを充実させたい。

OPAC画面は文字サイズ、配色、表現等を考慮するとともに、多言語対応ややさしい言葉への言い換えを行ったページも用意するとともに、音声読み上げソフトへの対応、子どもから高齢者、外国からの利用者や視覚に障害を持つ方まで見やすく、親しみやすい画面構成とするとともに、アクセシビリティの規格（JIS X8341-3:2010）に準拠した構成とする。

- 11) 所蔵していない資料はOPACで検索できない。利用者にスムーズにリクエスト申請してもらう為に、リクエスト時は未所蔵の図書の情報も検索表示させたい。

利用者がスムーズにリクエスト申請ができるよう、探している資料が見つからなかった場合に未所蔵の図書の情報も検索できるようにして、スムーズに目的の資料を入手できるようにする。

- 12) OPACがシェアの高いウェブブラウザに対応出来ていない。

Internet Explorerに加え、Google ChromeやFirefox、Safariなど利用率を一定程度有するウェブブラウザに正式に対応することで、より多くの利用者にサービスを提供する。

- 13) Webと館内のOPAC同士の画面構成・操作方法が統一されていない為、利用者にとって、使い勝手が悪い。

近年では、利用者が自宅等からWeb OPACを使用する時と来館時の館内OPACの操作性・表示が大きく違うため戸惑う利用者も多い。画面構成や機能、操作性に関して親しみやすく、操作しやすいコンセプトはできる限り踏襲したまま画面構成や操作性を統一し、利用者が戸惑うことなく利用できるシステムを構築する。

- 14) OPACでは、展開検索、ファセット検索、サジェスト検索、協調フィルタリング機能やキーワードの優先付け、検索結果一覧でのキーワード強調表示などのウェブ検索エンジン等では一般的な機能が充実しておらず、利用者が資料を検索しにくい。

利用者がOPACを利用する目的は自分に必要な資料を素早く探すことである。何の援助もなしにキーワード検索しても、候補が多くなりすぎるため、絞り込み、サジェスト等の他、過去に利用された資料間の傾向を提示し、利用者の検索を支援する。

#### ■ ファセット検索

検索された候補を絞り込むために、出版年代や件名・カテゴリ、著者、資料の形態など利用頻度が高い追加条件を提示し、選択するだけで候補を絞り込むことができる。

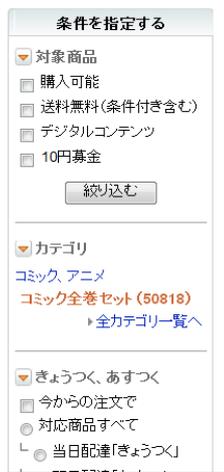


図 2-2-2.5

「Yahoo!ショッピング」 <<http://shopping.yahoo.co.jp/>>  
(2012/12/5 アクセス)

## ■サジェスト検索

利用者が入力している途中で予測を行い、入力文字列の下に入力候補を表示する機能。保有しているデータの中から多い組み合わせを提示するので、候補があまり出ない言葉や誤字による検索失敗を防ぐことができる。

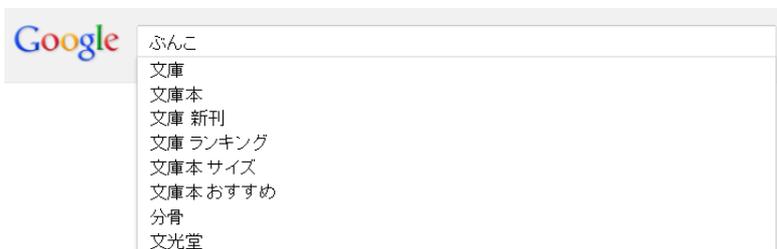


図 2-2-2. 6

「google」 <<http://www.google.co.jp/>> (2012/12/5 アクセス)

## ■協調フィルタリング

利用された資料の関連性を大量に蓄積し、検索したある資料に対して関連性の高い（一緒に利用されることが多い）資料を提示することで利用者が気づいていない資料の発見を促すことができる。



図 2-2-2. 7

「amazon」 <<http://www.amazon.co.jp/>> (2012/12/5 アクセス)

- 15) 資料の配架場所が表示されないため、利用者が自分で資料を探しにくい。資料の配架場所を OPAC 画面に案内表示することで利用者自身が配架位置を把握できるようにしたい。

利用者自身が蔵書検索を行っても、配架場所がわからないことが多いため、OPAC画面上でおおよその配架場所を示すとともに、図書館内ではレシートを発行し棚番号等を提示できるようにし、利用者が資料を見つけやすくする。

- 16) 点字図書館の蔵書検索がシステムからできない。

視覚に障害のある方を対象として、新図書館と点字図書館が持つ活字資料や点字・録音資料を一度に検索できるようにする。

- 17) 視聴覚ブースの利用状況が利用者自身で確認できない。

利用者が都度職員に問い合わせることなく、ブースの予約状況を直接確認し、予約できるようにする。

- 18) 貴重資料が十分に公開されていない。  
貴重資料は取り扱いに注意が必要で、利用者が気軽に手にとって見ることができないため、デジタル化し、デジタルアーカイブとして利用者へ提供することで、利用者がパソコン上で簡単に見られるようにするとともに、実物の出し入れを減らし保護する。画像のみではなく動画の公開や、OPACからの検索に対応するとともに可能なものはインターネットでも公開を行う。

### 【資料整理業務】

- 19) バーコードを資料ごと1冊1冊読み込んでいるため、蔵書点検に時間がかかる。また、上段や下段では背伸びをしたり、しゃがみ込んだりする必要があるのである。  
ICタグにより蔵書管理することで、資料を引っ張り出すことなく背表紙付近をアンテナでなぞることで点検できるようになり、点検作業が効率化される。
- 20) ブックリストの作成はそれぞれの必要な資料1点ずつの書誌情報から手作業で情報を抜き出し作成しているため、作成に手間がかかっている。  
今後は、ICタグ、またはバーコードリーダーで読み込んだ資料の情報をそのままブックリストとして作成できる機能を作成する。
- 21) 1、2文字の資料検索がうまくいかない。  
『ガン』『蚊』などの少ない文字数でも検索ができるようにする。
- 22) 横断検索で検索できる図書館を維持するのにコストがかかる。また、県内図書館同士の相互貸借の支援ができていない。  
横断検索は対象としている市町村図書館等がシステム更新や画面変更をした場合に適合するよう逐一修正が必要なため、必要なコストを見込み継続して横断検索ができるようにする。また、県内図書館相互の資料流通を図るために、県内市町村図書館等同士が相互貸借の申し込みを簡単にできるようにする。
- 23) 著者名カナ・個人件名カナを発注入力画面で確認できない為、図書記号をつけるのに非常に時間がかかってしまう。  
発注入力画面に著者名カナを表示できるようにする。
- 24) ISBN桁数が10桁で設計されているので、13桁については入力できるが10桁に短縮されて表示されてしまう  
ISBNが10桁のものと13桁のものをそれぞれ、本来の桁数で表示・出力できるようにする。

- 25) 運用中に必要な項目が増えた場合でも現行システムでは柔軟に対応できない。  
今後必要な項目が増えた場合も柔軟に対応できるよう、DBに関しては予め予備の項目を確保しておく。
- 26) 資料種別で装備仕様が異なるため、発注時から区別できないと装備の訂正が必要となってしまう。  
発注時に資料の種別と書誌種別を合わせて発注データに登録でき、発注先に種別情報を伝えられる仕組みとする。
- 27) 資料納入の検収時に、予約がかかっている資料の検知ができないため、漏れを防ぐため別途確認作業が必要となっている。  
予約のある資料については納入の検収時にメッセージを表示し、レシートを印刷することで、検収後すぐに受取窓口や、受取館へ回送できるようになる。
- 28) MARCデータの連続取込時にエラーになり正常に検索できなくなる。  
MARCデータの複数連続取り込み作業を行っても、正常に取込み作業が行えて、正常に検索ができるようにする。
- 29) 資料検索結果一覧（各書誌所蔵資料一覧）画面や、書誌詳細画面から所蔵レシートが簡単に印刷できない。（画面遷移する必要がある）  
頻度が高い資料検索結果一覧画面等から所蔵レシートを出力する操作を画面遷移無くできるようにする。
- 30) 禁帯出状態が自動解除されず、解除漏れが起き貸出時に混乱している。（次号が登録され貸出可能になった雑誌など）  
次号が受入登録されることで貸出可能になる雑誌や、隔月より長い刊行頻度で受入後1カ月以上経過した雑誌、また廃刊となった雑誌等、貸出ができる雑誌に対して自動的に禁帯状態を解除できるようにすることで、作業漏れにより生じる利用者の困惑を無くす。
- 31) 国立国会図書館と自動的な連携が出来ず、職員が手作業で連携用のファイルを作成している。  
国立国会図書館の総合目録ネットワーク事業への目録提供や、レファレンス協同データベース事業へのレファレンス事例登録、国立国会図書館サーチによるデジタルアーカイブ情報の収集等の作業に対して自動的に対応できるようなAPIの提供、フォーマット変換をできるようにする。

### 【市民図書館移動図書館業務】

- 32) 本館・分館・分室の端末と機能が同等でなく、機能が制限されている。  
市民図書館の移動図書館の端末では、現状できていないレシートの発行や利用者へのコメント表示、資料の予約、蔵書検索、利用状況確認など、市民図書館本館・分館・分室図書館の端末と同等の処理が行えるようにする。
- 33) 移動図書館に搭載されている資料が判別できない。  
市民図書館の移動図書館に本日搭載されている資料を検索できるようにする。

### 【帳票関連】

- 34) 統計帳票をシステムから直接出力できない。現在統計帳票を作成するには、一旦システムから出力した CSV データをエクセルに読み込み編集し作成している。  
帳票設計を見直し、図書館の業務に則した統計帳票を出力できるようにする。
- 35) 印字文字数制限により長いタイトル等の場合レシートが文字切れすることがある。  
貸出票（レシート）に印字する項目の設定（印字文字数・レイアウト）は変更できるようにし、各項目の最大文字数にも制限がないようにし、意図しない文字切れを防ぐ。

### 【保守・運用】

- 36) データ抽出やデータパッチ作業を行う場合、保守業者が遠地の為、電話で指示されたコマンドを市職員が直接端末に入力している。入力ミスが起こらないか不安である。  
システムに問題が発生した時や調査が必要な場合に、保守委託された業者が即対応（現地駐在・リモート保守）できるようにする。直接サーバにアクセスするような作業については職員が操作するのではなく、システム運用保守の作業スタッフが行うようにする。
- 37) 保守内容に含めていないため、システム構築時に納品された設計書等のドキュメントの更新がされておらず、システム更新時に現況の把握が難しい。  
ドキュメント類の変更管理についてはシステム運用保守作業に含めるようにする。

38) システムサーバに異常が発生した場合に警告通知したり、普段から自動で監視を行う仕組みがない。

各種サーバのリソース管理をシステム運用作業として行うこととし、異常発生時には職員やシステム運用保守の作業スタッフへ自動的に警告が通知される仕組みを構築する。

39) システム運用時の職員研修について、各図書館職員が個別に実施しており体系的にシステムの説明ができない。研修に使える空き端末がない。

システム運用後の職員研修についても、システムの規模が大きくなり、セキュリティ保護も含め体系的に研修を行うことが必要なことから、システム運用保守作業に含めることとし、研修に必要な端末についても確保することとする。

### 3 システム機能設計

新図書館情報システム及びデジタルアーカイブシステムに求められる機能について、以下の資料に記載する。

- ・別紙 3 - 1 システム機能設計
- ・別紙 3 - 2 帳票設計
- ・別紙 3 - 3 デジタルアーカイブ機能設計

尚、帳票設計については、現行図書館情報システムに存在する帳票・統計機能をベースとして機能の抽出をおこなっているが、詳細設計において更なる精査を行い、帳票機能数やカバーする要件については、詳細設計段階で若干の変動が発生する可能性がある。

## 4 システム構成

新図書館情報システムに要求されるシステム構成及びクライアント機器構成について、以下の資料に記載する。

- ・別紙 4 - 1 システム構成 (4-1 ハードウェア構成一覧-ネットワーク)
- ・別紙 4 - 2 機器基本要件

## 5 システム運用・維持管理計画

システム運用について、以下の資料に記載する。

- ・別紙 5 - 1 システム運用・維持計画書

## 6 システム実施構築計画

### 6-1 導入・稼働に必要な作業

システム構築に関する作業項目を分類し一覧にしたものを、以下の資料に記載する。

- ・別紙 6 - 1 システム実施構築計画 (6-1 導入・稼働に必要な作業)

### 6-2 データ移行

データ移行の概要、作業項目、役割分担、スケジュール、移行データ等について、以下の資料に記載する。

- ・別紙 6 - 2 システム実施構築計画 (6-2 データ移行)

### 6-3 研修計画

職員研修の概要、スケジュール、研修コース、対象者等について、以下の資料に記載する。

- ・別紙 6 - 3 システム実施構築計画 (6-3 研修計画)

### 6-4 作業スケジュール

システム構築スケジュール (線表) について、以下の資料に記載する。

- ・別紙 6 - 4 システム実施構築計画 (6-4 作業スケジュール)

## 6-5 進捗管理・リスク管理の方法

進捗管理及びリスク管理について以下の資料に記載する。

- ・別紙 6 - 5 システム実施構築計画（6-5 進捗管理・リスク管理の方法）

## 7 付録

### 7-1 主要データ項目一覧

現行県立／市民図書館システムの主要データ項目一覧について、以下の資料に記載する。

- ・付録 7 - 1 主要データ項目一覧表

### 7-2 新システム業務フロー図

新システムで想定する業務フロー図について、以下の資料に記載する。

- ・付録 7 - 2 新システム業務フロー図