

酒田市図書館情報システム貸借業務仕様書

2019年2月

酒田市教育委員会

目 次

2. 本業務の基本的な考え方	3
(1) クラウドサービス型システムの採用	3
(2) I C 連携による館内業務のセルフ化推進	3
(3) 長期間の運用に対する対応	3
3. 業務概要及び運用期間	4
(1) 業務名称	4
(2) 契約方法	4
(3) 構築期間	4
(4) 運用期間	4
4. 図書館概要	4
(1) 図書館概要	4
(2) ライブラリーセンター概要	6
5. 機器納入・システム利用場所	7
6. 業務要件・システム利用範囲	7
(1) 対象とする図書館業務	7
(2) 主要機能	8
(3) 提案希望事項	9
7. ハードウェア要件	9
(1) 基本事項	10
(2) 業務用端末（クライアントP C）	11
(3) 業務用プリンタ	11
(4) 利用者端末等	12
(5) I C連携機器	13
(6) リライトカードリーダーライタ	15
(7) デジタルサイネージ	15
(8) その他周辺機器等	15
8. ネットワーク要件	16
(1) ネットワーク構成図	16
(2) ネットワークへの接続支援	16
(3) セキュリティ対応	16
9. ホームページ・WEBシステム	16
(1) 基本事項	16
(2) ホームページ	16

(3) WEBシステム	18
10. 移行作業要件.....	18
(1) 利用開始前の支援作業	18
(2) システム移行	19
(3) 既存システムからのデータ移行	19
(4) 統計帳票、指定書式の継承について	20
(5) 利用者パスワードの初期設定	20
(6) サービス利用に関する支援作業	20
(7) 納品物等	21
(8) 契約満了時のデータ削除・抽出について.....	21
11. 操作指導・研修.....	21
(1) 本システム利用開始前の操作指導・研修.....	21
(2) 本システム利用開始後の操作指導・支援.....	21
(3) 図書館業務の改善支援	21
12. 運用保守業務要件.....	22
(1) 実施体制	22
(2) システム稼働時間	22
(3) 保守対応時間・回数等	22
(4) 保守サポート業務の内容	22
(5) 障害発生時の対応について	23
13. データセンター要件.....	23
14. S L A	25
(1) S L Aの目的	25
(2) 範囲及び責任	26
(3) 改訂方法	26
(4) サービスレベル	26
15. その他	28
(1) システム利用準備・構築等について	28
(2) 契約期間の変更可能性について	28
(3) その他留意事項	28
(4) 情報公開	29

1. 目的・趣旨

2020年1月31日に貸借期間が満了する酒田市立図書館（以下「図書館」という。）の図書館情報システム（以下「本システム」という。）の更新にあたり、利用者の利便性向上や情報提供の拡大を図ると共に、図書館業務の円滑化と効率化、システム動作の迅速性、年間を通じた安定稼働を目的とする。

また、2017年3月策定の「酒田コミュニケーションポート（仮称）整備基本計画」及び2018年4月策定の「酒田コミュニケーションポート（仮称）整備実施計画」に基づき現在建設中の複合型公共施設「酒田コミュニケーションポート（仮称）」（以下「コミュニケーションポート」という。）に含まれるライブラリーセンター（仮称）（以下「ライブラリーセンター」という。）に中央図書館機能を移転する計画であることから、図書館移転時の機器移動及び現地調整、蔵書数・開架規模の拡大へのシステム対応、IC連携による貸出返却等業務のセルフ化推進に寄与するシステムを導入するものである。

2. 本業務の基本的な考え方

（1）クラウドサービス型システムの採用

本システムの運用期間の途中に施設移転や機器数量の増が予め見込まれる状況であることなどから、本業務は、これまで情報システム導入時において一般的に行われてきた「情報システム構築業務委託」や「サーバ機器調達」といった考え方ではなく、SaaS^{*1}事業者がデータセンター等にシステム及びデータを保管し利用するSaaS型、いわゆるクラウドサービス型で運用することとする。

但し、業務システムに含まれない座席管理システムやデジタルサイネージ制御システムに関しては、クラウドサービス型の運用である必要はない。

また、本仕様書及び機能要件書に掲載している要求に対応するために必要なカスタマイズは、予定額の範囲内で提案することを妨げない。

（2）IC連携による館内業務のセルフ化推進

現行中央図書館がライブラリーセンターに移転することにより、図書館の開架蔵書数と共に業務対象のフロア面積も拡大する。

そうした環境変化にあっても円滑に業務遂行を支援し、必要最小限の職員数で効率的な運営が可能になるよう、貸出・返却・座席申込等の基本的な業務については、利用者自身が端末を操作して処理を行うセルフ化を推進する。

（3）長期間の運用に対する対応

契約期間中の移転作業、段階的な機器整備という変則的な取り扱いになることから、運用期間が長期間に及ぶことに加え、ライブラリーセンター移転後は、一日あたりの開館時間が現状よりも増える予定である。

このことを踏まえ、利用者サービスの停滞を招かないための必要なメンテナンス、機能更新等が随時行われるなど、事業者からサポート体制について必要十分な提案を求めるもの。

^{*1} SaaS＝「Software as a Service」の略。利用者（クライアント）側のサーバ等にソフトウェアを導入または構築して運用するのではなく、他のサービス提供者側のサーバで稼働しているソフトウェアを、インターネット等のネットワーク経由で、利用者がサービスとして利用する状況をいう。

3. 業務概要及び運用期間

(1) 業務名称

酒田市図書館情報システム賃貸借業務

(2) 契約方法

公募型プロポーザル方式により事業者を選定し、本市と受注者との間で基本協定書を締結の上、運用期毎に随意契約で賃貸借契約を締結するものとする。

なお、本契約には、各種機器リースに関する経費の外、本仕様書に定めるクラウドサービス利用料及びサポート料等、本システム並びに付随するWebシステム等の運用に関する一切の業務について包含されるものとする。

(3) 構築期間

契約日から2020年1月31日まで

(4) 運用期間

次の各期間での段階的な機器賃貸借と併せ、本システムをクラウドサービス型の利用形態により運用するものとする。

① 1期（現行図書館によるシステム利用）

2020年2月1日から2026年9月30日までの80か月とする。

② 2期（コミュニケーションポートプレオープンでの一部利用追加）

2020年10月1日から2026年9月30日までの72か月とする。

③ 3期（中央図書館のライブラリーセンター移転に伴う機器賃貸借・システム利用追加）

2021年10月1日から2026年9月30日までの60か月とする。

4. 図書館概要

対象となる図書館、中央図書館の移転先となるライブラリーセンターの施設概要は以下のとおりである。提案するシステムはこれらを参考にして、システム稼働後の規模拡大を見込んだ能力とし、運用に支障を来さないこと。

なお、分館の開館時間等は、中央図書館の移転後も基本的に変更しない予定である。

(1) 図書館概要

本システム稼働の前提となる現行図書館の概要については、次のとおりである。

① 施設概要

図書館名	住所	主な施設内容
中央図書館 (児童図書室含む) ・延床面積 1,449.33 m ²	山形県酒田市中央西町2番59号 酒田市総合文化センター内	[1階] 開架貸出室、閉架書庫、児童図書室 [2階] 閉架書庫、機械室 [3階] 学習室、参考図書室、事務室
八幡分館 ・延床面積 160.13 m ²	山形県酒田市観音寺字寺ノ下41番地 八幡タウンセンター内	[1階] 開架貸出室
松山分館 ・延床面積 40.16 m ²	山形県酒田市字山田20番地の1 松嶺コミュニティセンター内	[1階] 開架貸出室
ひらた図書センター ・延床面積 535.22 m ²	山形県酒田市飛鳥字契約場35番地 ひらたタウンセンター内	[1階] 開架貸出室、閉架書庫

② 蔵書数（平成 29 年度末現在）

（単位：冊・巻）

所蔵館 資料分類	中央図書館	児童図書室	八幡分館	松山分館	ひらた図書 センター	計
一般図書	173,623	184	12,312	2,704	35,813	224,636
児童図書	27,186	34	5,417	1,080	11,383	45,100
絵本	217	15,969	3,159	1,163	7,613	28,121
紙芝居	0	1,140	170	11	543	1,864
雑誌	7,238	94	106	0	1,300	8,738
新聞	3,691	0	0	0	0	3,691
視聴覚資料	3,794	306	3	0	389	4,492
点字図書	22	0	0	0	0	22
計	215,771	17,727	21,167	4,958	57,041	316,664

③ 利用の状況（平成 29 年度実績）

項目	数値
人口 (A)	103,619 人
開館日数（中央図書館） (B)	328 日
有効登録者数 (C)	17,933 人
蔵書冊数(光丘文庫除く) (D)	316,664 冊
館外貸出人数 (E)	126,808 人
館外貸出冊数 (F)	482,993 冊
入館者数(松山分館、光丘文庫除く) (G)	328,584 人
1日当たりの入館者数（中央図書館）	679.8 人/日
1日当たりの館外貸出人数 (E/B)	386.6 人/日
1日当たりの館外貸出冊数 (F/B)	1,472.5 冊/日
1人1回当たりの館外貸出冊数 (F/E)	3.8 冊/回

④ 採用MARC

ア) 図書：TRC-MARC Tタイプ

イ) 視聴覚資料（AV資料）：TRC-MARC AV-MARC

⑤ ICタグ

現在使用しているICタグは株式会社図書館流通センター製で、図書館資料（図書・雑誌・CD・DVD・ビデオテープ）本体に直接貼付されており、ICタグに書き込むフォーマットは、現在と同形式のものに対応すること。（下表を参照。詳細は別添「図書館用ICタグ仕様書」のとおり。）

現行図書館においては、基本的に全ての資料にICタグが貼付されている。各期に導入するIC機器においては、その都度、既存資料の読み込み等の運用に支障が生じないように、適切なチューニングや現地検証等を行うことも本業務の範囲とする。

【I C仕様】

用途	品名	サイズ	構造
図書用・雑誌用	バーコード型 I C タグ	H35mm×W65mm	HF 帯・アルミニウムアンテナ・エッチング構造
CD・DVD用	CD/DVD兼用 盤面 I C タグ	外径φ116mm× 内径φ41mm	HF 帯・アルミニウムアンテナ・エッチング構造

- ⑥ 現行システム
富士通製 iLiswing21/We V2 (オンプレミス型システム・カスタマイズ有)
- ⑦ 現行サポート事業者
株式会社 Y C C 情報システム 庄内支社
- ⑧ 開館時間 : [中央図書館] 平日・土曜日…午前9時～午後7時
日曜・祝日…午前9時～午後5時
[分館] 平日・土曜日…午前9時30分～午後6時30分
(※松山分館は、午前9時30分～午後5時)
日曜・祝日…午前9時30分～午後5時
- ⑨ 休館日 : [中央図書館] 年末年始・図書整理期間
[分館] 第3日曜日・年末年始(八幡・松山分館)
第3月曜日・年末年始(ひらた図書センター)
- ⑩ 図書整理期間(曝書) : 年1回 中央図書館14日間以内・分館5日間以内
(※現行 H H T^{※2} 利用の蔵書点検による所要日数)

(2) ライブラリーセンター概要

① 施設概要(仮)

図書館名	住所	主な施設
ライブラリーセンター ・地上3階建 ・延床面積3,458㎡(仮)	山形県酒田市幸町一丁目10番1号 コミュニケーションポート内	[1階] 開架貸出室、観光情報センター ^{※3} 、 事務室、ボランティア室 [2階] 開架貸出室、閉架書庫、静かな部屋 [3階] 研修室

- ② 蔵書数(移転後の予定収蔵能力) : 開架15万冊、閉架15万冊、計30万冊
※分館の蔵書数と合わせ、全体で約39万冊に拡大する見込み
- ③ 開館時間 : 平日・土曜日…午前9時～午後9時
日曜・祝日…午前9時～午後7時
- ④ 休館日 : 月2回(※予定)・年末年始・図書整理期間

※2 H H T = 「Hand Held Terminal」の略。持ち運び可能な蔵書検査用端末のことで、いわゆる「ハンディターミナル」。バーコードを読み取り、蔵書点所蔵管理などを行なう。

※3 観光情報センター=コミュニケーションポートの施設としてライブラリーセンターと併設される施設として位置づけられるが、事務室用 P C と兼用で観光情報センターの P C を調達するため、ライブラリーセンターに含めて表記。

- ⑤ 図書整理期間（曝書） : 7日間以内を見込み

5. 機器納入・システム利用場所

機器納入・システム利用場所は、1期においては現行図書館になるが、中央図書館からライブラリーセンターへの移行スケジュールに即し、以下のとおり期別によって納入場所が異なる。

このことにより、1期中中央図書館へ導入した機器を3期開始前にライブラリーセンターへ移転・再設置する必要が生じるため、このことに関する経費も含めること。

期別	図書館名	住 所	機器納入・システム利用場所
1期	中央図書館	山形県酒田市中心西町2番59号 酒田市総合文化センター内	[1階] 開架貸出室、閉架書庫、 児童図書室 [3階] 事務室
	松山分館	山形県酒田市字山田20番地の1 松嶺コミュニティセンター内	[1階] 事務室
	八幡分館	山形県酒田市観音寺字寺ノ下41番地 八幡タウンセンター内	[1階] 開架貸出室
	ひらた図書センター	山形県酒田市飛鳥字契約場35番地 ひらたタウンセンター内	[1階] 開架貸出室、閉架書庫
2期	ライブラリーセンター (1階のみ)	山形県酒田市幸町一丁目10番1号 コミュニケーションポート内	[1階] 観光情報センター、 事務室
3期	ライブラリーセンター (1階・2階)	山形県酒田市幸町一丁目10番1号 コミュニケーションポート内	[1階] 開架貸出室、事務室 [2階] 開架貸出室、閉架書庫

6. 業務要件・システム利用範囲

本システムは以下の仕様を全て満たすと共に、様式5の1「機能詳細要件書兼回答書」並びに様式5の2「機能詳細要件書兼回答書（座席管理システム）」の要件を満たすこと。満たさない場合は、代替運用等の提案を行うものとする。

なお、本システムのパッケージソフトに座席管理機能を含まず、本システムとは別のソフトウェアを追加導入して運用する場合であっても同様とする。

また、システム利用の対象となる蔵書数について、1期導入時は中央館・分館を含め約32万冊となるが、3期のライブラリーセンター移転後は、分館の蔵書数と合わせ全体で約39万冊に段階的に拡大する見込みである。このことを含め、想定される蔵書規模、稼働時間拡大に耐えられるシステムであること。

(1) 対象とする図書館業務

項番	業務内容
1	窓口業務（貸出・返却）
2	利用者検索・登録業務
3	利用者管理業務（督促・紛失管理等）

4	資料検索・予約業務
5	相互貸借
6	目録・所蔵管理業務
7	選書・発注・受入管理業務
8	蔵書点検業務
9	利用統計・蔵書統計
10	レファレンス管理
11	巡回文庫・貸出文庫業務
12	中央図書館・分館配送業務

(2) 主要機能

項番	業務内容
1	自動貸出機能（ICタグ連携）
2	自動返却機能（ICタグ連携）
3	予約棚管理機能（ICタグ連携）
4	館内OPAC ^{※4} （蔵書検索）機能
5	Web-OPAC（蔵書検索）機能
6	座席管理機能
7	利用者向け情報配信機能（SDI ^{※5} 等）
8	オフライン業務連携機能
9	デジタルサイネージ連携機能
10	BDS（不正持出防止装置）連携機能（来館者数カウント）
11	読書推進・利用者促進に係る支援機能
12	その他図書館業務全般に係る支援機能

（主要機能概要説明）

- ① 書誌の識別等にあつては、ICタグ連携、バーコード読み込みの両方が可能なシステムであること。
- ② 利用者カードはリライトカードを使用するものとし、利用者認証はリライトカードをリーダーライター機器に挿入し読み込むことで認証するものとする。また、将来的な取り扱い見直しに対応可能なように、バーコードによる利用者認証にも対応可能なシステムであること。
- ③ 書誌のICタグ読み込み、利用者カード読み込み認証による自動貸出機能を有すること。
- ④ ICタグ連携による自動返却機能を有すること。本機能は、利用者自身による自動返却は仮返却処理とし、その後職員が本返却処理を行う仕組みであること。

※4 OPAC = 「Online Public Access Catalog」の略。図書館の利用者が使えるように整備されたオンライン蔵書目録検索システム。

※5 SDI = 「Selective Dissemination of Information」の略。利用者が関心のあるキーワードなどの検索条件を、インターネットサービス等の所定のシステムにあらかじめ登録しておく、その条件に適合した新着情報がメールなどで自動的に提供される機能のこと。

- ⑤ 予約棚管理機能を有し、利用者自身が予約棚照会機で予約資料の保管場所を確認できること。
- ⑥ 座席管理機能を有し、利用者自身が利用申込用端末を操作し、管理者が予め指定した座席の利用ができること。
- ⑦ 図書館ホームページやWeb-OPAC上で、利用者自身が選択・登録した内容に応じて、新刊図書情報等の自動配信サービスを提供できること。
- ⑧ 館内OPAC検索時の場所表示機能について、資料種別・場所コード・別置・分類により保管場所を管理・画面表示できる機能を有すること。
- ⑨ 統計資料に関して、統計数値を任意で抽出加工可能なデータ形式で出力する機能を有すること。
- ⑩ オフラインで貸出・返却が可能な、スタンドアロン機能を有すること。
- ⑪ 読書推進を目的として、Web上に利用者毎にマイページを持ち、利用者のお気に入り資料の情報を記録する機能を有すること。

(3) 提案希望事項

主要機能に定めるもののほか、市民の読書推進、図書館の利用促進、コミュニケーションポートの活性化に寄与すると考えられる図書館情報システムの独自機能、またはIC機器等の連携サービス、モバイルサービス等について提案すること。

7. ハードウェア要件

業務システムの運用に必要なハードウェア、並びにその他関連業務の遂行に必要なシステム等のハードウェアの機器性能及び構成については、以下の仕様と別紙1で本市が見込んでいる機器一覧を参考に事業者として提案することとし、全ての機器の設定費を見込むこと。なお、ハードウェアは全て新品であること。

また、期別の導入機器の内訳は、別紙1の機器一覧を参照すること。設定費については、現行図書館からライブラリーセンターへの機器移転、再調整に係る経費も含めること。

新システムで想定している最終的な調達機器数量（1から3期までの合計）

機器	機器詳細	中央	八幡	松山	平田	合計	備考
業務用端末	デスクトップ型 (本システム有り)	4	1	1	2	8	中央：4台 内1台座席管理兼用
	ノート型 (本システム有り)	5	0	0	1	6	中央：事務室3台、返却1台、 閉架1台 平田：BDS制御用と兼用1台
	ノート型 (本システム無し)	6	0	0	0	6	中央：事務室5台、観光1台
	Windows Office Standard	15	1	1	3	20	
利用者端末	館内OPAC	7	1	0	1	9	中央：1階4台、2階3台
	インターネット閲覧端末	8	0	1	0	9	中央：1階6台、2階2台
	AV資料閲覧端末	2	0	0	0	2	PC端末での閲覧
	自動貸出機	6	0	0	0	6	中央：1階4台、2階2台
	予約照会機	1	0	0	0	1	予約棚室
	座席管理照会機	2	0	0	0	2	

	タブレット端末	10	0	0	0	10	タブレット収納保管庫含む
周辺機器	ICアンテナ・リーダーライタ	25	1	1	2	29	中央：事務室3台、カウンター4台、自動貸出5台、自動返却3台、閉架1台、予約棚室9台
	リライトカードリーダーライタ	16	1	1	2	20	中央：事務室3台、カウンター4台、自動貸出5台、閉架1台、予約棚室1台、座席管理2台
	バーコードリーダー	9	1	1	3	14	
	レシートプリンタ	19	2	1	3	25	中央：事務室3台、カウンター4台、OPAC7台、予約照会1台、座席管理2台、返却処理室1台、閉架1台
	レーザープリンタ	3	0	0	0	3	中央：事務室1台、カウンター3台、観光1台
	インクジェット複合機	2	0	0	0	2	児童カウンター1台、観光1台
	共有用NAS	1	0	0	0	1	事務室1台
	BDS (不正持ち出し防止装置)	3	0	0	1	4	中央：1.5m1通路×3か所 平田：1.5m1通路×1か所
	大判プリンタ	1	0	0	0	1	閉架1台
IC機器制御用端末	予約棚制御端末	1	0	0	0	1	32ユニット制御用
	BDS制御監視端末	1	0	0	(1)	1	中央：1台で3台制御 平田：業務用と兼用1台
	自動返却機	2	0	0	0	2	返却処理室2台
	Windows Office Standard	1	0	0	0	1	BDS制御監視端末
蔵書点検	蔵書点検用端末	6	0	0	0	6	ICリーダーライタ・ガングリップ型3台、HHT携帯型3台
デジタルサイネージ	デジタルサイネージ	4	0	0	0	4	
	サイネージ管理用端末 (デスクトップ)	1	0	0	0	1	
	Windows Office Standard	1	0	0	0	1	サイネージ管理用端末

(注意)

1. 表中「中央」分の数値は、現行中央図書館に導入しライブラリーセンターに移設する分と、当初からライブラリーセンターに設置する機器数量を併せた数値。

(1) 基本事項

- ① 業務用端末のOSは、利用する本システムの動作保障がなされた最新版のものとする。
- ② Webブラウザは、クラウド型である本システムの動作の迅速性が確保され、セキュリティ面で信頼性の高いインターネット閲覧用ソフトの最新版を使用すること。
- ③ 業務用端末、プリンタのハードウェアは、「酒田市地域産業支援基本方針(平成28年4月1日告示第202号)」に沿って、EPSON製を選択することを基本とする。但し、利用者用端末(タッチパネルモニター等)で、設置レイアウトの条件、基本性能、施設内什器デザイン

ンとの親和性等の視点から、EPSON 製以外が有益と判断される場合は、別メーカーによる提案を妨げない。

- ④ 利用者が操作する館内OPAC、座席管理システム用端末、自動貸出機は、タッチパネルのモニターで利用者自身が操作するものであり、パネルの誤作動等がなく、十分な検索・表示スピードが確保できる機器を選定すること。
- ⑤ 中央図書館及びライブラリーセンターの開架フロアの業務用端末、IC連携機器の端末及び関連機器は、タイマー等により自動起動・自動停止が可能になるよう設定できること。その場合、業務システムについても同様に自動起動・自動停止することができること。
- ⑥ コミュニケーションポート・ライブラリーセンターの施設整備計画を十分理解した機器構成等の提案をしてください。
- ⑦ 各種機器が正常に動作することに必要な配線コード類は、漏れなく見込むこと。
- ⑧ 導入機器の納入期については、別紙1の機器一覧を参照すること。

(2) 業務用端末（クライアントPC）

① 業務用端末等の機器性能

- ア) CPU性能、ハードディスク容量、メモリ容量等については、業務遂行を円滑に処理するために必要な動作速度を確保すると共に、中央図書館のライブラリーセンター移転後の蔵書数増及び登録者数増に対応可能なスペックであること。また、契約期間内で、操作性や処理速度の著しい低下が生じないものであること。
- イ) 業務用端末については、図書館業務システムの操作と同時に他のアプリケーション業務を同時に作業しても、安定的に動作できるものであること。
- ウ) 図書館の静音性も十分考慮したものを選択すること。
- エ) 業務用端末には、事務室のほかカウンターでも事務作業を行うことを念頭に、表計算ソフト、ワープロソフトを含む Microsoft Office Standard の最新版がインストールされていること。
- オ) カウンターの業務システム用端末、館内 OPAC のディスプレイについては、画面を操作する者以外に見え難くするなど、プライバシー保護に配慮すること。
- カ) ライブラリーセンターの業務用端末について、BDS、座席管理、デジタルサイネージの制御用ソフトウェアをインストールする端末は、可能な限り業務システム用端末と兼ねることで、機器構成の合理化を図ること。

(3) 業務用プリンタ

① レーザープリンタ

- ア) 最大印刷サイズ定型A3対応・両面印刷・カラー印刷が可能で、手差しトレイ機能に対応していること。
- イ) 事務室用のみ、増設1段カセットユニット付きとする。
- ウ) ネットワークへの接続は有線LANとするが、無線LAN対応機能も含むこと。

② インクジェット複合機

- ア) 児童カウンター、観光情報センター設置分は、コンパクトな形状のもので、最大印刷サイズ定型A4対応・両面印刷・インクジェット式カラー印刷・コピー及びスキャン対応の機種を選定すること。
- イ) ネットワークへの接続は無線LANとするが、USB接続も可能であること。

③ 大判プリンタ

- ア) 閉架に設置する大判プリンタは、最大用紙サイズA0プラスカラー対応のもので、専用スタンドを含むほか、別紙1の機器一覧に示す内容と同等の機器・規格とする。
- イ) ドライバライセンスは、2台分とする。

(4) 利用者端末等

① 館内OPAC

- ア) タッチパネルモニターの表示画面を利用者自身が操作して蔵書検索等を行えるもの。
- イ) 検索した図書資料の内容を、接続したレシートプリンタから印刷できること。
- ウ) 現行中央図書館と分館で館内OPACを設置する筐体は、既存資産を活用する。
- エ) ライブラリーセンターの館内OPACを設置する筐体は、施設工事に伴う内装備品として別途整備することから、調達する必要はない。

② インターネット閲覧端末等

- ア) インターネット閲覧、AV資料閲覧端末は、いずれも専用PCによる閲覧とするが、通常待機状態または起動が制限されている状態で、申請した利用者以外は利用できない設定が可能なこと。また、管理者以外が任意に設定変更できない対策が施されていること。
- イ) インターネット閲覧端末等は、閲覧履歴（または作業履歴）並びにお気に入りページについて、使用後にシャットダウンすることで履歴等が自動削除される対策が施されていること。
- ウ) AV閲覧端末にはヘッドホンを付属すること。ヘッドホンは図書館内での利用を考慮し、音漏れが生じないものを選択すること。

③ 座席管理システム用端末

- ア) ライブラリーセンターに設置する、座席管理システムで利用者が操作する利用者端末（照会機）は、リライトカードリーダーライターまたはバーコードによる利用者カード読み込みにより認証し、タッチパネルモニターの表示画面を利用者自身が操作し、利用したい座席等を申し込むことができるものとする。
- イ) 座席管理システムの利用者端末を設置する筐体は、施設工事に伴う内装備品として別途整備することから、調達する必要はない。
- ウ) 座席管理システムの制御用端末は、受付窓口で職員が処理対応することを想定して、1階メインカウンターの業務システム端末と兼ねることができるものとする。その場合、タッチパネルによる画面操作である必要は無く、マウス等による操作で足りる。

④ タブレット端末

- ア) ライブラリーセンターで運用するタブレット端末は、OSがiOSまたはAndroidであって、主にインターネット閲覧、Web-OPACによる検索、電子雑誌・電子書籍閲覧のための使用を前提に、利用者向けに館内で貸し出し、館内のWi-Fi環境下で使用することを想定している。このことを前提に、CPU性能、ハードディスク容量、メモリ容量等については、必要な動作速度を確保可能なスペックであること。また、契約期間内で、操作性や処理速度の著しい低下が生じないものであること。加えて、管理者以外が任意に設定変更できない対策が施されていること。

- イ) タブレット端末の収納・保管にあたって、鍵付き・キャスター付き、充電機能付きの収納保管庫を用意すること。併せて、カウンター内の棚等に複数台数を据え置きするUSBポート充電スタンドも別途用意すること。
- ウ) タブレット端末の保管等に関し、電源タップ等が別途必要な場合は、必要分を追加すること。
- エ) タブレット端末は、インターネット閲覧端末と同様に、管理者以外が任意に設定変更できない対策が施されていること。また、閲覧履歴（または作業履歴）並びにお気に入りページについて、管理者以外は保存できない設定または使用後に履歴等が自動削除される対策が施されていること。

⑤ 詳細設定

インターネット閲覧端末、タブレット等、利用者が申し込んで使用する閲覧用端末の機能の詳細設定については、導入前の段階で本市と協議の上、必要な設定を行うこと。

(5) IC連携機器

① 自動貸出機

- ア) 自動貸出機は、アンテナユニット、リーダライタ機器、タッチパネルモニター、リライトカードリーダライタ、制御用PCで構成される。
- イ) リライトカードリーダライタによる利用者カード読み込みにより利用者認証し、タッチパネルモニターの表示画面から利用者自身が操作できるものとする。
- ウ) 現行中央図書館で自動貸出機を設置する筐体は、既存資産を活用することを基本とするが、モニターサイズの関係から活用が難しい場合は、設置方法について本市と協議の上対応するものとする。
- エ) ライブラリーセンターの自動貸出機を設置する筐体は、施設工事に伴う内装備品として別途整備することから調達する必要はないものの、筐体に埋め込む据置型アンテナユニットの電波調整及びICタグ読み込みテストを行うこと。
- オ) アンテナユニットによるICタグの読み込み、書き込みは、図書資料10冊程度までの複数冊同時処理が可能であること。

② 自動返却機

- ア) ライブラリーセンターの自動返却機は、アンテナユニット、高速リーダライタ機器、制御用PCで構成される。制御用PCは、業務システム端末とする。
- イ) 自動返却機は、ライブラリーセンターの返却処理室の壁面に設ける2か所の返却資料投入口それぞれに設置するものとし、投入された資料のICタグの情報を高速リライトリーダライタにより読み込み、業務システムと接続して同時処理で仮返却処理が行えること。
- ウ) 自動返却機を設置する筐体は、施設工事に伴う内装備品として別途整備することから調達する必要はないものの、筐体に埋め込む据置型アンテナユニットの設置調整、電波調整及びICタグ読み込みテストを行うこと。
- エ) 自動返却機の投入口に2台、及び自動返却機を通さず処理される時間外返却ポスト用として1台、計3台の底面可動式投入カートを返却処理室内に設置すること。また、その底面可動式投入カートは、投入口から返却用スロープの高さに合わせる必要があるため、特注品とすること。

③ 予約棚システム

- ア) 予約棚システムは、書架に配置する書棚アンテナユニット、書棚アンテナ用リーダライタ、制御用P C、予約照会機、レシートプリンタで構成されるもので、制御用P C、予約照会機は業務用システム端末とする。
- イ) 予約棚システムは、ライブラリーセンターに設ける予約棚室に置くもので、ユニットを配置する書架は、施設工事の内装備品として別途整備することとしているため、本契約で調達する必要は無いが、アンテナユニットの配置及び配線等の設置調整、電波調整及びI Cタグ読み込みテストを行うこと。
- ウ) 予約棚室の排架資料数は1,200冊程度と見込んでおり、これらの資料の位置を定期的に自動更新するなどして、予約本の取り置き管理に十分対応できる機器を選定すること。
- エ) 予約棚室に設置する予約照会機は、タッチパネルモニターの表示画面を利用者自身が操作して、予約棚に取り置きされた資料の排架場所を検索できるもの。
- オ) 予約照会機の筐体は、施設工事の内装備品として別途整備することとしているため、本契約で調達する必要は無い。

④ 蔵書点検用ハンディ端末等

- ア) I Cタグとの連携により蔵書点検を行うものであって、ハンディ端末等はアンテナ、リーダライタ機器を内蔵または一体的に携行可能で、内蔵バッテリーにより複数時間連続して使用できる機器であること。
- イ) 形状については、ガングリップ型の蔵書点検用ハンディ端末を想定して数量を見込んでいるが、ライブラリーセンターの蔵書数、蔵書点検(曝書)予定日数を考慮の上、曝書時間と不明本検索の時間の低減に必要な機器、数量を提案すること。
- ウ) I C連携による蔵書点検用ハンディ端末とは別に、バーコード読み取り用の携帯型ハンディターミナル(HHT)を必要数含めること。
- エ) 端末本体のほか、充電器及びケーブル等の付属品一式、保管用クレードル(または卓上ホルダー等)を含めること。

⑤ B D S (不正持ち出し防止装置・セキュリティーゲート)

- ア) 現行中央図書館で使用しているB D Sについては、中央図書館が継続している間はシステム連携せず引き続き使用する。また、ライブラリーセンター移転後の処分・転用の取り扱いについては、本契約とは別に対応するものとする。
- イ) ひらた図書センターのB D Sは3期で入れ替えすることとし、それまでの間は現行機器をシステム連携せず継続して使用する。
- ウ) 導入するB D Sは、いずれも最大ゲート幅1.5mの1通路で、筐体材質はアンテナ部が透明アクリル材等で圧迫感の少ないものとする。所蔵資料が貸出未処理の状態でも通過した場合に警告音を鳴らすものであること。
- エ) 導入するB D Sは、アンテナに装備した赤外線センサー等の装置によりゲートを通過した入退館者数をカウントでき、制御監視端末において集計が可能であること。
- オ) ライブラリーセンターにおいては、B D S制御監視端末1台でB D S3台の制御が可能であること。
- カ) ひらた図書センターにおいても、3期のB D S入れ替え時に、業務用端末1台にB D S制御監視ソフトウェアをインストールし、ライブラリーセンターと同等の制御監視対応、通過人数集計を可能にすること。

(6) リライトカードリーダーライター

本市の既存の利用者カード（感熱式、薄型、カードサイズ：縦 85mm×横 54mm）を使用可能であること。カードには、利用者番号、貸出中の資料名、貸出期限を印字できること。

(7) デジタルサイネージ

① 機器要件

ア) ライブラリーセンターに設置するデジタルサイネージは、フロアスタンド型タッチパネルディスプレイ 40 型以上とし、インターネットに接続可能であること。なお、ライブラリーセンターの空間（デザイン等）と調和したものとする。

イ) デジタルサイネージには、文字、画像、動画等を装飾して表示するシステムを付加すること。また、その表示内容の編集等は、管理用の PC により職員でも可能であるものとする。

ウ) 管理用 PC は事務室に置くもので、1 台で 4 台のデジタルサイネージを制御可能なこと。表示レイアウトデータの保存、配信データの管理・配信は、共有用 NAS^{※6} を経由して行うことを想定している。

エ) 管理用 PC とデジタルサイネージのネットワークは、有線 LAN のほか、無線 LAN 環境下でも動作可能であること。

② 図書館システムとの連携

デジタルサイネージは、ライブラリーセンターの 1 階、2 階に各 2 台を設置する想定であることを前提に、本システム及び Web システム、Web サイト等との連携情報を提供できるシステムを導入すること。

(8) その他周辺機器等

① レシートプリンタ

業務システム用端末、館内 OPAC、予約照会機、座席管理システムに接続されるレシートプリンタは、感熱ロール紙を使用し、パーシャルカットが可能なこと。機器のサイズは、省スペースな卓上据え置き型とすること。

② バーコードリーダー

業務システム用端末で職員が操作する数量分を確保すること。

③ 共有用 NAS

有線 LAN および無線 LAN に対応するネットワーク対応のハードディスクドライブであって、ディスク容量 4 TB（2 TB×2 台）で RAID^{※7} 1 以上の機能を有するものを選択すること。共有職員数は 50 人以下（本契約の PC 数を参照）を想定しているが、デジタルサイネージの表示データ等の保存も想定しているため、運用上容量不足・速度低下が生じない機器を選定すること。

④ リカバリディスク

PC のリカバリディスクは、納品する PC の種類が複数ある場合は複数分準備すること。

※6 NAS = 「Network Attached Storage」の略。LAN に直接接続して使用する外付けハードディスク（ファイルサーバ）。

※7 RAID = 「Redundant Array of Inexpensive Disks」の略。データを複数のハードディスクに分散することで、性能と耐障害性を同時に確保する技術。

8. ネットワーク要件

(1) ネットワーク構成図

受注者は、「ネットワーク構成図」（任意様式）を作成し、事前に本市に報告すること。

(2) ネットワークへの接続支援

① 現行館への移行作業（1期）

ア) 現行の中央図書館、各分館へのシステム機器導入となる1期導入時には、本市が管理する現行ネットワーク回線を用いることから、本市情報管理課と協議の上、ネットワークへの接続支援を行うこと。

イ) 現行館における機器のネットワーク接続は、業務用端末、I C関連機器、インターネット閲覧用端末を含め、全て有線による接続とする。

② コミュニケーションポートへの導入作業（2期・3期）

コミュニケーションポート（ライブラリーセンター含む）のネットワーク工事は、酒田駅前再開発A棟工事に含まれる。本システムの2期・3期導入時においては、A棟完成後の有線・無線LANの敷設状況に合わせて、その都度導入機器のネットワーク接続設定等を行うこと。

(3) セキュリティ対応

① データセンターと図書館内の通信は、盗聴や改ざんを防止したものとすること。

② 館内の利用者向けインターネット閲覧用端末等と業務用システムネットワークは、物理的または論理的に分離されている。それらは相互に通信できないことを留意すること。

③ 館内の利用者向けインターネット閲覧用端末等においては、コンピューターウイルス対策を講じると共に、不適切なサイトに対するフィルタリング機能を設定すること。

9. ホームページ・Webシステム

(1) 基本事項

① 現行図書館のホームページは、PC版の外、携帯電話版のホームページを公開しているが、スマートフォンやタブレット端末専用ページは設けていない状況である。本業務においては、現行Webサイトの再構築のほか、スマートフォンやタブレット端末に対応するサイトも合わせて整備すること。

③ コンテンツにアクセスカウンタを設置し、情報収集ができること。

④ Webサイトの更新作業について、操作手順を記載したマニュアルを作成すること。

⑤ ホームページの公開及びコンテンツのデータ等の管理を行うサーバの確保（「公開鍵証明書を含む）は受注者が行い、設定等にかかる費用も負担すること。ホームページの運用・コンテンツの写真データ等の管理を行うサーバの容量は、契約期間中の運用に耐える十分なデータ容量を確保すること。なお、両羽博物図譜等の画像等のデータ容量は40GB程度ある。

⑥ 外部インターネットからのアクセスログを取得できるようにすること。

(2) ホームページ

① 図書館ホームページ（1期）

ア) 本システム1期導入時の現行図書館のホームページは、最低限現行ホームページの内容を含むもので、新システムの本番稼働までに、本仕様に基づき受注者が基本的なホームペー

ジの構成を作成すること。新しいホームページの運用開始後のコンテンツ更新、データ入力等の作業は、図書館職員が行うものとする。

現行ホームページから引き継ぐコンテンツ等

No.	コンテンツ等
1	図書館ホームページ公開機能
2	Web-OPACの公開機能（※検索機能へのリンク）
3	「両羽博物図譜の世界」検索
4	「弘采禄」検索
5	「古文書画像」検索
6	「光丘文庫所蔵文化財」検索
7	「寄贈図書」検索
8	光丘文庫デジタルアーカイブ（ADEAC ^{※8} サイト内）へのリンク

イ) ホームページの作成・編集はCMS^{※9}等のシステムまたはソフトウェアを使用するものとし、HTMLの専門知識を持たない職員でも容易に情報更新やコンテンツの公開・未公開等の設定ができること。

ウ) 受注者が作成する図書館ホームページのトップページから本システムの蔵書検索Web-OPACへの移動については、利用者が判断しやすい画面構成とすること。

エ) 光丘文庫デジタルアーカイブ（ADEACサイト内）は、2018年12月より運用開始しているもので、現行ホームページ上で行っている「両羽博物図譜の世界」等の光丘文庫資料の検索機能とは別のコンテンツであるので注意すること。

オ) その他詳細な要件については、別途協議の上決定すること。

② コミュニケーションポートのホームページ（2期以降）

ア) 本システム2期導入時から、コミュニケーションポートで観光情報センター等の一部運用が始まることに伴い、2期導入時に、受注者は、現行図書館のホームページに加えてコミュニケーションポートのホームページ作成に関し支援すること。

イ) コミュニケーションポートのホームページは、コミュニケーションポートの施設紹介を中心に構成されるもので、ライブラリーセンター、観光情報センター、広場、駐車場、バスベイの紹介ページを設けること。ライブラリーセンターのページから、分館を含む図書館ホームページ、Web-OPACへ相互移動できる構成とすること。

ウ) 2期、3期で公開されるコンテンツについて、1期の作成支援時に予めコンテンツの枠を作成して非公開にしておくことでも構わない。但し、図書館とライブラリーセンター、コミュニケーションポートのドメインについては、一般利用者がWeb上で検索しやすいものとするよう、十分考慮しておくこと。

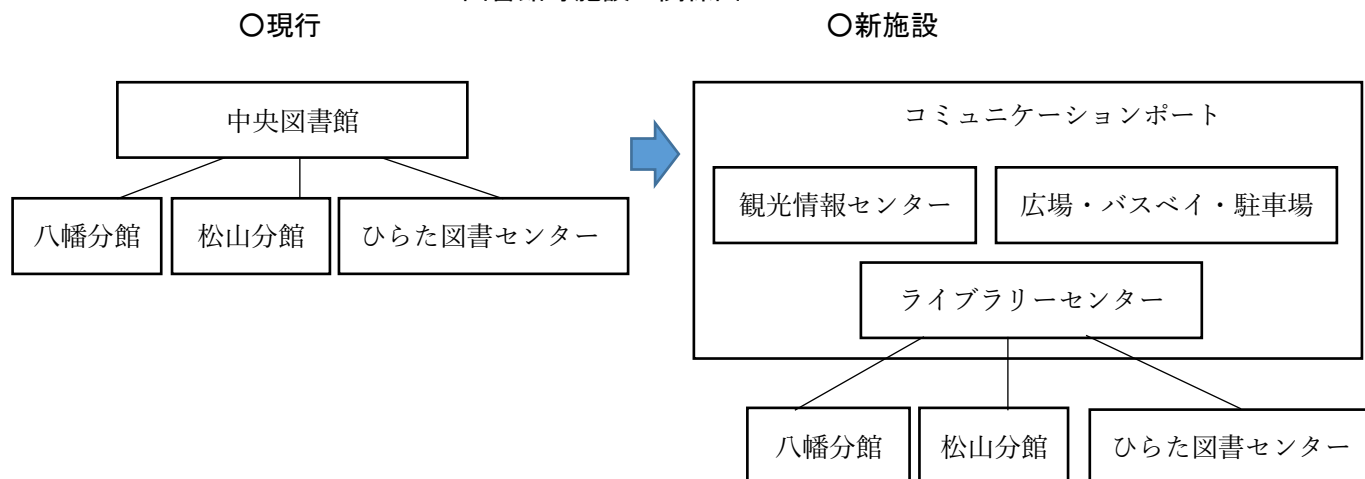
※8 ADEAC = 「A System of Digitalization and Exhibition for Archive Collections」の略。ADEAC（アデアック）は、デジタルアーカイブの検索・閲覧を行うためのプラットフォームシステムで、TRC-ADEAC株式会社が制作・運営している。

※9 CMS = 「Content Management System」の略で、コンテンツ管理システムを意味する。Webページの記述言語であるHTMLを理解しない人でも、ホームページを構築して運用管理できるシステム。

③ ホームページ移行計画書の提出（1期～3期）

受注者は、受注後、図書館等施設に関する以下の関係図を参考に、サイト構成図、確保するサーバの内容、独自ドメイン、サブドメイン等の提案、移行に関する作業スケジュール等をまとめた「ホームページ移行計画書」を提出すること。

図書館等施設の関係図



(3) Webシステム

① 高齢者・障がい者への配慮

図書館ホームページの資料検索からWeb-OPACの画面デザインは、高齢者・障がい者へ配慮したWebアクセシビリティに配慮したデザインであり、JIS X8341-3:2016（『高齢者・障害者等配慮設計指針—情報通信における機器、ソフトウェア及びサービス—第3部：ウェブコンテンツ』）に沿った利便性の高いサイトを構築すること。

② 横断検索

現行のWebシステムで、カスタマイズにより運用している東北公益文科大学との横断検索機能については、クラウド型となる本システムのWebシステムには新たに設けず、本システムのトップページ並びに書誌検索ページに、山形県立図書館の横断検索機能へのリンクを作成することで代替とすること。

10. 移行作業要件

(1) 利用開始前の支援作業

① 業務実施計画書等の作成

受注者は、受注後システム構築からシステム利用開始までの業務全体について、業務範囲や推進体制、スケジュール、進捗管理方法等の必要事項をまとめた「業務実施計画書」、「業務スケジュール表」、「業務進捗管理表」を作成すること。

② 運用テスト

ア) 受注者は、サービス利用開始までに、十分な期間を確保した上で運用テストを行い、信頼性の確認を行うこと。テストに当たっては事前に「テスト計画書」を作成・提出し、本市の了承を得た上で実施すること。

イ) 運用テストは、模擬データを使用すること。

ウ) 運用テストの結果は「テスト実施結果報告書」にまとめ、本市に報告すること。テストで不具合が出現した場合は、当該事案の原因を調査し、本稼動までに使用できるよう速やかに修正すること。

エ) 利用開始後であっても、テスト不足と合理的に認められる運用項目については、必要な運用テストを実施すること。その結果、本仕様に適合しない事実が明らかになった場合は、速やかにサービスの見直しを行うこと。

③ カスタマイズの報告

本システムのパッケージソフト以外の座席管理、デジタルサイネージ関連システム等においてカスタマイズが生じる場合は、その部分の設計についてまとめ報告すること。

(2) システム移行

① 移行リハーサル

システム移行作業のリハーサル（以下「移行リハーサル」という。）にあたっては、事前に「システム・データ移行計画書」を作成・提出し、図書館の了承を得た上で実施すること。移行リハーサルにおいては、本番データを使用し1回以上実施すること。また、外部連携リハーサルも1回以上実施すること。

② 移行に伴う現行システムの停止時間

システム移行に伴う現行システム、Web-OPAC、Webシステムの停止時間は、図書館閉館後または夜間等の利用の少ない時間帯とすること。

機器入れ替え等を含め、システム移行に相当の時間を要することが明らかで、臨時閉館が必要な場合は、想定される閉館時間数または日数を「システム・データ移行計画書」に掲載すると共に、閉館が見込まれる概ね2か月前までに図書館と協議の上実施を決定すること。

③ 移行中の障害発生

移行中の障害発生に備えて、障害発生時の対処体制と対応計画を、前出の移行計画書に掲載すること。

(3) 既存システムからのデータ移行

① 移行対象情報

既存システムからのデータ移行を実施すること。対象となるデータは、以下に示す全件データとし、これらを漏れないように新システムに取り込むこと。作業にあたっては除籍資料・無効利用者データ等のメンテナンスを、本市と協議の上で行うこと。また、統計情報は最低3年以上のデータを移行するものとし、その移行方法と閲覧方法については、予め本市と協議の上、承諾を得ること。

項番	項目
1	書誌情報
2	所蔵情報
3	典拠情報
4	利用者情報（利用者パスワードを含む）
5	統計情報
6	ICタグ情報
7	貸出、予約、発注データなどの動態情報

8	ホームページ（光丘文庫資料等の検索データ・システム含む）
9	その他各種の設定情報等

② データ移行に関する注意事項

- ア) データ移行に関しては、提案事業者の考える最適で確実な手法を提案し、本市の了承を得ること。但し、仕様書に必要と記載しているデータを対象から除外する提案は認めない。移行データの漏れが発生した場合は、受注者の責任において完了するまで作業を実施すること。
- イ) 現行システムからのデータ抽出作業は、必ず受注者から現行業者に抽出依頼を行うこと（パッケージ製品はユーザーへの使用許諾で展開されており、新業者等の第三者への再使用許諾は含まれないため）。なお、現行システムからのデータ抽出作業の経費は、現行システムの契約に含まれている。
- ウ) データ移行に関する業者間の具体的な作業調整については、受注者が現行事業者と直接調整することとし、データが保存された記憶媒体の物理的な受け渡しのみ、本市を介して行うこととする。
- エ) 統計データに関しては、現在使用している全ての統計データを漏れなく移行すること。
- オ) データには個人情報が含まれているため、受注者は本市に対して、事前に個人情報保護に関する誓約書を提出し、事前テストで使用する場合も含め、外部流出することの無いよう厳重に取り扱うこと。
- カ) 移行後のデータに関する瑕疵担保期間は1年間とし、その間に重大なミスが発見された場合は受注者の責任において完全なデータへと復旧を行うこととする。

(4) 統計帳票、指定書式の継承について

統計分析の継続性、推移の把握に必要とされるため、同等の目的・内容で出力できること。特に図書館年報、日本図書館協会への年度報告に関しては、年度途中のシステム切替えである点を考慮して、当年度分についても、移行データを含めた統計帳票を年度末に一回で出力できること。

現行の統計帳票一覧は別紙2のとおりであるので参照のこと。なお、図書館職員の作業負荷と数値の正確性を考慮して、図書館職員が手作業による合算作業をする提案は認めない。

(5) 利用者パスワードの初期設定

Web-OPACでの書誌予約や、マイページ等を利用する上で必要な利用者パスワードの初期設定で、現行では登録した電話番号の下4桁をパスワードとする運用をデフォルトとしているが、受注者がこの運用を継続できない場合は、代替策を提案し、本市の了承を得た上で対応方法を決定すること。

(6) サービス利用に関する支援作業

サービス利用開始後に支援が必要な作業は、以下のとおりとする。詳細については、「14.S L A」を参照すること。

- ① サービス利用及び障害のヘルプデスク
- ② 計画停止等サービス保守の連絡・報告
- ③ システム監査等の支援
- ④ 障害の発生及び復旧の通知
- ⑤ 法改正等に係る説明・調整作業

⑥ その他、サービス利用に必要な作業

(7) 納品物等

受注者は、サービス利用開始の支援作業において、以下の書類を作成し提出すること。

- | | |
|-------------------|---------------------|
| ① 業務実施計画書 | ② 業務実施スケジュール表 |
| ③ 業務進捗管理表 | ④ システム・データ移行計画書 |
| ⑤ ホームページ移行計画書 | ⑥ テスト計画書 |
| ⑦ テスト実施結果報告書 | ⑧ クライアント端末ソフトウェア一覧表 |
| ⑨ 各種マニュアル（操作・運用等） | ⑩ 運用処理要領 |
| ⑪ 運用実施計画書 | ⑫ 保守計画書 |
| ⑬ 運用・保守内容結果報告書 | ⑭ 計画停止作業計画書 |
| ⑮ 計画停止作業報告書 | ⑯ 会議議事録 |

(8) 契約満了時のデータ削除・抽出について

本システムの契約満了時における移行データ抽出は本システム受注者が行うもので、抽出データは業務システムのデータのほか、座席管理、ホームページを含む全データを対象とし、ファイル形式はCSV形式等の再取り込みが容易な形式とする。

契約満了時のデータ抽出に関しては、基本的に本市との協議の上、本市の指示または承認された内容で実施するものとする。

また、その費用については今回の調達内容及び契約金額に含めることとする。なお、本システムから次期新システムへ移行する場合、契約満了時1か月以内に本システム環境から一切のデータを削除し、削除完了時には速やかに文書で報告すること。

11. 操作指導・研修

(1) 本システム利用開始前の操作指導・研修

受注者は、本システム利用開始（本稼働）前に基本導入指導を行うと共に、導入期毎に、本市の求めに応じて図書館職員及び全ての操作者に対し、操作指導・研修を行うこと。それに関わる諸経費は全て受注者が負担するものとする。

その他、指導研修の実施に必要な事項は全て本市と協議し、その指示に従い、責任を持って行うこと。

(2) 本システム利用開始後の操作指導・支援

受注者は、本稼働時のサポートとして、サービス利用開始後必要と思われる日数、本システムSE担当者が立会い、サポートを行うこと。また、その後も継続してスムーズに連絡が取れる体制にしておくこと。

(3) 図書館業務の改善支援

システム移行に伴う性能向上等により、現行システムによる作業手順の簡略化やシステムを使用しない業務の作業量の縮減等が図られる場合、或いは利用者への支援方法が改善される場合は、システムパッケージに合わせた作業手順の変更や、業務マニュアルの改善、見直しの提案を行い、本市職員に対して助言・指導等の支援を行うこと。

12. 運用保守業務要件

本システムの保守業務として、図書館業務で利用するパッケージシステム及びカスタマイズ部分、ソフトウェア、ハードウェア等について、安定的に運用するために必要なサポートを行うこと。

(1) 実施体制

① 連絡体制図の提出

受注者は、提供するシステムパッケージのメーカー等と連携し、データセンター並びにクライアント双方のハードウェア、ソフトウェア保守に対応可能なサポート実施体制を構築し、運用保守責任者・担当者名・連絡先・権限と役割分担等を明示した連絡体制図を本市に提出すること。

② サポート窓口等の設置

本市からの障害報告・操作方法照会等について、窓口を一元化して迅速に対応するため、サポート窓口（保守受付対応窓口）を酒田市内に設置するものとする。

③ 業務マニュアルの整備

機器の取り扱い、操作方法、統計業務のデータ抽出方法等、システム利用に係る業務マニュアルについて、クライアントPCで確認できるオンラインヘルプまたはPDFのほか、簿冊等によって提供すること。

(2) システム稼働時間

原則として24時間365日とする。機器保守作業等を目的とした計画停止を行う場合は、業務に影響を及ぼさないよう配慮し、停止時間は可能な限り短時間とすること。計画外の緊急なシステム停止が必要な場合は、本市と調整の上対応すること。

(3) 保守対応時間・回数等

① 通常時の対応

ア) システム及び機器保守業務の対応時間は、原則としてシステム運用時間内とする。

イ) 保守サービス受付時間（サポート窓口）は、年末年始（12月29日～1月3日）を除く平日午前9時から午後5時までとし、午後5時以降並びに土日祝日については翌営業日でも対応可とする。但しその場合、連絡体制図に緊急連絡先等を明記する対応を認める。

ウ) 訪問修理の作業実施については、本市のシステム担当者とは十分協議の上対応すること。

② 定期保守

ア) 自動貸出機、自動返却機、自動予約棚、BDS等のIC連携機器について、導入1年目の初期障害対応・修理については無償対応とし、2年目以降は定期保守に含めず、修理等はスポット対応とすることでもよい。

イ) 受注者は、その他、PC、プリンタ、デジタルサイネージ等の機器については、施設及び機器構成の規模に見合う定期保守計画を提案すること。

(4) 保守サポート業務の内容

① データセンターサーバの死活状態、エラー発生状況、リソース（CPU、メモリ等）、性能・負荷の監視

② データセンターサーバ、システム運用に係るスケジュール管理（通常自動運転）

③ クライアントPC、プリンタ等のソフトウェア・ハードウェア等の保守管理

④ システム及びハードウェアの障害対応・復旧

ア) オンライン停止等の大規模なシステム障害が生じた場合の緊急対応実施

- イ) クライアント機器等に対する訪問保守またはセンドバック保守の実施
- ⑤ システム及びハードウェアの障害原因調査・報告
- ⑥ システムのログ収集・管理
- ⑦ システム・セキュリティ情報の更新、バージョンアップ、プログラムメンテナンス
- ⑧ ソフトウェアの管理・更新
- ⑨ セキュリティ上の障害対応
- ⑩ 保守サポートに関する定期報告書の作成
- ⑪ 年4回の定例運用会議開催による問題点の共有・課題解決検討（議事録作成含む）

(5) 障害発生時の対応について

- ① 初期対応
 - ア) システムまたはハードウェア等に関する障害報告を受けた場合は、初期対応として、障害発生原因の診断・切り分け作業を行い、本市及び関係事業者と対応を調整すること。必要に応じて、リモート保守により機器並びにネットワークの状況等を確認し、迅速に復旧作業を行うこと。
 - イ) 障害発生原因の診断・切り分け作業で、遠隔操作や予備機等による対応では復旧が困難と判断される場合は、担当者がすみやかに現地に赴き原因調査と復旧対応を行うこと。
- ② 障害復旧後の対応

受注者は、実施した復旧作業内容と障害原因調査の結果と再発防止策を報告書にまとめ、本市に提出すること。

13. データセンター要件

分類	項目	項番	要件
1. 基本要件	1-1.基本要件	1	ISO/IEC 27001 (ISMS:情報セキュリティマネジメントシステム) を取得していること。
		2	「情報システム安全対策基準 (通商産業省告示第 518 号・第 536 号)」 に適合したデータセンターであること。
		3	システムを 24 時間 365 日継続的に維持管理できる設備機能を備えており、災害や事故、セキュリティ面の対策を行う設備、機能、手続きを備えていること。
		4	データセンター事業者として 5 年以上の運用実績を有すること。
		5	データセンター事業者として 3 年以上継続して、国または地方公共団体システムの運用実績を有すること。
2. 立地要件	2-1.立地要件	6	データセンターは国内に設置されていること。
		7	障害発生時に、受注者の保守担当者またはシステムメーカーの保守担当者が早急に対応可能な場所であること。
		8	津波、高潮、集中豪雨等による被害が生じた地域でない等、出水の危険性が少ない地域であること。

		9	活断層が直近に無い、過去に液状化の被害が生じた地域でない等、地震による被害の可能性が少ない地域であること。
3. 建物要件	3-1.建物要件	10	新耐震設計基準に基づく設計であり、震度6強に耐えうる構造であって、被災後も事業継続が可能な想定であること。
		11	出水被害から建物及び情報システムを保護する構造であること。
		12	建築基準法に規定する耐火建築物であること。
		13	建築基準法、消防法に規定する非常用設備を有すること。
		14	避雷設備を有し、雷サージによる電気設備機器の破損を防止できるような構造であること。
		15	建物構内の電源設備は、2系統以上の冗長構成となっていること。
4. 設備要件	4-1.電源設備	16	建物の電源設備の法定点検及び工事の際においても、完全無停止であって機器の停電時対策をとる必要がないこと。
		17	停電時にシステムを運用するために十分な電源容量を持つ非常用自家発電装置を備えていること。自家発電設備は、無給油で60分以上連続運転が可能であること。
		18	停電時に自家発電装置が安定的に起動するまでの間、瞬断することなくシステムに十分な電力供給が可能な無停電電源装置を設置していること。
		19	コンピュータシステムの予防保全のため、サーバ室の環境は、機器の稼動に適切な一定の温度湿度を保つことができること。
	4-2.空調設備	20	二重化などの冗長性を確保した空調設備を備えており、点検及び工事の際においても、完全無停止で24時間365日の稼動が可能であること。
		21	空調設備の集中監視、異常検知が可能であること。
		22	建築基準法及び消防法に適合した火災報知（防災）システム、防火・防災設備が設置されていること。
	4-3.防災設備	23	サーバ室内の消火設備については、ガス消火設備を有していること。
		24	台風、高波、洪水などの水害に対し対処できる構造・設備を有すること。
		25	サーバ室、ラック間は十分な広さが確保され、保守・点検作業に必要な作業スペースが十分確保されていること。
	4-4.サーバ室設備	26	床強度は、サーバ等が搭載されているラックの総重量に耐える強度を有していること。
		27	他室または他階からの漏水防止策を講じていること。
28		サーバ室は、防火区画されていること。	
29		建物への入館と、サーバ室への入室に係るセキュリティ認証機能が、それぞれ独立した仕組みであること。	
5. セキュリティ要件	5-1.セキュリティ設備	30	常時利用する入退口には、ICカード、生体認証、監視カメラ等の防犯設備を設置していること。

	31	サーバ室への入室は、生体認証システムを採用していること。
	32	サーバ室の入退出について、設備の運用に従事する人員とそれ以外の人員の入退出管理が明確に区分できる入退出管理の設備等を有していること。
	33	建物について、常駐警備員または機械警備システム等による入退出管理が、24 時間行われていること。共用部やサーバ室の入退出は監視カメラにより記録・遠隔監視する設備が設置されていること。
	34	監視カメラによる記録を一定期間保存し、画像閲覧を求められたときは、速やかに閲覧に供することができること。なお、画像の保存期間は、最低 1 か月間とすること。
	35	防災設備及び防犯設備の作動を遠隔監視する設備が設置されていること。
	36	電源設備及び空調設備稼働状況を遠隔監視する設備が設置されていること。
	37	通信回線の利用状況、障害等を監視する設備が設置されていること。
	38	通信回線の利用状況、障害等を監視する設備が設置されていること。
	39	外部機関によるセキュリティ等の監査を、定期的に(年 1 回以上)受けていること。
	40	本市が監査することを希望した場合に、監査を許諾すること。
	41	緊急時対応マニュアルを整備し、マニュアルに基づいた応急対応訓練を定期的実施していること。

14. S L A

サービスレベルの維持を目的として、全ての業務を対象にシステムの構築と運用について、以下の事項をサービスレベルの維持に必要な項目として、契約時に締結を行う。

(1) S L Aの目的

- ① S L A^{※11} は、利用者と受注者との間で取り交わされるサービスレベルに関する合意書であり、I Tサービスの範囲と品質（サービスレベル）を明文化し、利用者と提案事業者それぞれの責任範囲を明らかにすることを目的とする。
- ② 本市の求めるサービスレベルに対し、契約期間中に提案事業者が均一のサービスを提供し続けるために、本市と提案事業者は S L A（Service Level Agreement）を締結し、システムを構築・運用する全期間にわたり S L M^{※12}（Service Level Management）の実施を行うことを基本とする。

※11 SLA=Service Level Agreement の略。サービス提供事業者と利用者間で結ばれるサービスのレベル（定義、範囲、内容、達成目標等）に関して明文化し合意されたサービス水準、品質保証等。

※12 SLM=Service Level Management の略。通信サービスやIT サービスなどで、サービス提供事業者がサービスの品質を定期・継続的に点検・検証し、品質を維持管理する仕組みのこと。

- ③ S L Aの締結及びS L Mの実施については、経費支払い方法を定めることが目的ではなく、求めるサービスレベルの継続的な維持と向上であることから、万が一サービスレベルを下回る事態が発生した場合も、速やかに是正・復旧することが優先される。

(2) 範囲及び責任

S L Aの適用範囲としては、今回構築する本システムのハードウェア、ソフトウェア、クラウド利用サービス及び運用保守等のサポートを範囲とする。

(3) 改訂方法

契約時に締結したS L Aが、社会や技術の進展または法制度の改正等により現状に適合しないものになった場合は、双方協議の上で設定項目及び設定値の変更を行うことができるものとする。変更にあたっては、両者の変更承認に基づき、変更・改版履歴を残す形で改訂版を作成する。

(4) サービスレベル

測定すべきサービスレベル・内容及び測定値について次のように記載する。

① アプリケーション運用

種別	サービスレベル項目	設 定
可用性	サービス時間	・原則 24 時間 365 日とする
	計画停止	・必要があれば、2 週間に 1 回 7 時間以内とする。
	計画停止予定通知	・14 日前に E メールまたは電話で通知すること。 ・業務時間内に及ぶ大規模な計画停止が必要な場合は、2 か月前までに通知すること。
	重大障害時の代替手段	・図書館業務は、オフライン機能へ切り替えて運用可能であること。
	アップグレード計画停止	・必要があれば、計画停止し実施すること。
	アップグレード計画停止予定通知	・1 か月前に、E メールまたは電話で通知すること。
	アップグレード方針	・契約期間内にシステムパッケージソフトウェアのメジャーバージョンアップが生じた場合、無償バージョンアップを行うことができること。 ・バージョンアップ内容については、最低 1 か月前に公開すること。
信頼性	平均復旧時間	・図書館業務（「6.業務要件・システム利用範囲」参照）：24 時間以内とする。 ・図書館業務以外：48 時間以内とする。
	復旧範囲	・前日のバックアップからの復元を行うこと。
	障害通知プロセス	・E メールまたは電話で通知すること。 ・緊急時は図書館担当者へ直接連絡すること。
性能	オンライン応答時間	・データセンター内：平均応答時間 1 秒以内（図書貸出・返却）
	夜間自動バッチ処理時間 （日次、月次、年次）	・データセンター内：一括登録 6,000 件/時間

拡張性	カスタマイズ性	・MARC変換、Web-OPAC定義体変換可能な語句、画像等
	同時接続利用者数（業務）	・契約端末ライセンス数まで可能なこと。
	同時接続利用者数（Web）	・500 アクセスまでとする。（ベストエフォート（最善努力）型目標）
サポート窓口	サポートサービス提供時間帯	・Q&Aサポート実施時間は、年末年始（12月29日～1月3日）を除く平日午前9時から午後5時までとし、午後5時以降並びに土日祝日については翌営業日でも対応可とする。但しその場合、連絡体制図に緊急連絡先等を明記する対応とする。
	サポート内容	・図書館システムに関する質問を前提とする。
バックアップ	バックアップの方法	・日次でデータセンター内のストレージディスクに保存していること。アクセス権はシステム管理者のみとする。
	バックアップデータの保存期間	・7日間のバックアップファイルを保存する。
データ管理	統計保持期間	・契約期間（80か月）とする。
	運用データ	・イメージリンクデータ、排架図等アップロードイメージファイルは、2GB程度を上限とすること。
	データ管理の開始	・データ移行完了後から開始すること。
	データ消去の要件	・サービス解約1か月以内にデータを廃棄すること。
	データ引渡し	・データの引渡しは、運用期間、対象データ、形式を確認した上で行うこと。また、データ引渡しの依頼は、解約申し入れの1か月前まで可能なこと。なお、その抽出費用については、本契約に含むものとする。

③クラウド定期保守

種別	サービスレベル項目	設定
日次	監視内容	・システム起動を目視監視すること。アプリケーションの変更、ポート通信の監視、ハードトラブルの監視を行うこと。
月次	確認内容	・サーバの資源使用量を確認し、必要に応じて拡張作業の計画を立て、実行すること。

④セキュリティ

種別	サービスレベル項目	設 定
セキュリティ	アプリケーションに関する評価	・最低年2回、サービス脆弱性に関する評価を行い、速やかに改善事項に対して対策を講じること。
	セキュリティパッチ	・OS・ミドルウェアのセキュリティパッチを適宜適用し、セキュリティレベルを保つこと。
	セキュリティに関する評価	・最低年2回、公開監査を実施すること。
	ウィルスチェック	・ツールによるリアルタイム保護を行うこと。
情報管理	情報取得者の権限	・利用者のデータにアクセスできる担当者は、セキュリティ管理者の許可を得た担当者のみとすること。
	情報取り扱い環境	・データセンターへの入室は、事前申請を必須とする。オフィスへはICカードや生体認証により、入室可能な担当者を制限すること。
	通信の暗号化レベル	・SSL無効、TLS ^{※13} 1.2以上とすること。
	個人情報アクセスログ取得	・利用者情報へのアクセスを記録すること。

15. その他

(1) システム利用準備・構築等について

- ① 本システムはクラウド型であることを念頭に、システム構築に当たっては、構築時間や作業量を極力減らす方法、方策を取り入れること。
- ② 既存データをデータセンターに移管する際は、外部へのデータ漏洩や紛失が生じない、細心の注意を払うこと。
- ③ 設置した端末等の契約が満了し、機器を撤去する場合の費用は、受注者が負担すること。
- ④ 当仕様書にない事項について、疑義が生じた場合は速やかに問い合わせを行うこと。

(2) 契約期間の変更可能性について

コミュニケーションポート建設工事の工期延長等の事由により、契約期間が変更になる場合がある。この場合、詳細の契約変更の内容については、本市と提案事業者の双方協議の上対応を決定する。

(3) その他留意事項

- ① インターネット端末のセキュリティ対策について明記すること。
- ② 本仕様書については適切に管理すると共に、これにより知り得た情報については、第三者に決して開示してはならない。
- ③ システム構築に関わる作業等で個人情報等が漏えいしないように情報セキュリティを確保すること。

※13 TLS=Transport Layer Security の略。インターネット等のコンピュータネットワークにおいて、セキュリティを要求される通信を行うための手順・規定の一つ。主に通信相手の認証、通信内容の暗号化等の機能を有する。

- ④ 現行機器の内、リース物件を除く機器の撤去については、機器の入れ替え時またはライブラリーセンター移転時に受注者が撤去するものとし、処分対象物の判断、処分方法については本市と協議の上実施すること。
- ⑤ この契約が期間満了で終了したとき、受注者は、以下の対象機器の所有権を本市に無償譲渡することとする。但し、契約解除、中途解約その他の事由による契約終了においてはこの限りではない。

賃貸借期間終了後に本市に無償譲渡する機器数量

対象機器	機器詳細	中央	八幡	松山	平田	合計	備考
周辺機器	ICアンテナ・リーダーライタ (予約棚ユニット・制御盤含む)	25	1	1	2	29	中央：事務室3台、カウンター4台、自動貸出5台、自動返却3台、閉架1台、予約棚室9台
	リライトカードリーダーライタ	16	1	1	2	20	中央：事務室3台、カウンター4台、自動貸出5台、閉架1台、予約棚室1台、座席管理2台
	バーコードリーダー	9	1	1	3	14	
	レシートプリンタ	19	2	1	3	25	中央：事務室3台、カウンター4台、OPAC7台、予約照会1台、座席管理2台、返却処理室1台、閉架1台
	インクジェット複合機	2	0	0	0	2	児童カウンター1台、観光1台
	BDS (不正持ち出し防止装置)	3	0	0	1	4	中央：1.5m 1 通路×3 か所 平田：1.5m 1 通路×1 か所
	大判プリンタ	1	0	0	0	1	閉架1台
蔵書点検	蔵書点検用端末	6	0	0	0	6	ICリーダーライタ・ガングリップ型3台、HHT携帯型3台
デジタルサイネージ	デジタルサイネージ	4	0	0	0	4	

(備考)

- 上記の対象機器には、機器の動作等に必要なドライバ、端末連携用のソフトウェア、専用スタンド等付属品、消耗品等を含むものとする。

(4) 情報公開

本業務に係る一切の提出書類等は、酒田市情報公開条例（平成17年11月1日酒田市条例第19号）に基づく情報公開の対象となる。