奈良市文化施設公衆無線 LAN（Wi-Fi）環境整備業務委託
仕様書

奈良市　市民部　文化振興課

令和８年１１月

1. 目的

指定避難所における避難者の生活環境の改善及び公共施設に公衆無線 LAN（Wi-Fi）環境を整備することで、災害時の避難所等において固定電話や携帯電話が輻輳等のために利用できない場合であっても、地域住民や避難者が災害情報等を効果的に受発信可能にしつつ、平時においては施設内での活用により文化施設（業務場所に記載の 3 施設をいう。以下同じ。）の利便性向上を目的とする。　なお、本仕様書を「整備業務仕様書」といい、「奈良市文化施設公衆無線 LAN（Wi-Fi）環境保守業務委託」の仕様書を「保守業務仕様書」という。

2. 業務名

奈良市文化施設公衆無線 LAN（Wi-Fi）環境整備業務委託

3. 業務場所

なら 100 年会館：奈良県奈良市三条宮前町 7 番 1 号
奈良市ならまちセンター：奈良県奈良市東寺林町 38 番地
奈良市北部会館市民文化ホール：奈良県奈良市右京一丁目 1 番地の 4　奈良市北部会館 3 階

4. 委託期間

構築期間：契約締結後　～　令和 9 年 3 月２４日
※本契約の契約期間は構築期間（単年度）であり、長期継続契約ではない。クラウドサービスの利用期間は 5 年間であり、本契約の費用には、当該 5 年間分の使用料を含む。
クラウドサービス（インターネット経由で機能を提供するサービスをいう。以下同じ。）の利用期間（5 年）：令和 9 年 3 月２５日　～　令和１４年 3 月２４日
※インターネット回線、プロバイダの利用期間は、本市がサービス提供事業者と別途締結する契約において定める。

5. 概要

文化施設の公衆無線 LAN（Wi-Fi）環境（以下「本システム」という。）を整備する。
本業務が対象とする項目は、次のとおりとする。
①設計：現地調査及び電波シミュレーション等に基づくネットワーク構成及び無線アクセスポイント（以下「無線 AP」という。）の配置の設計
②機器等の調達：別紙 1 調達機器仕様一覧に記載された機器又はクラウドサービス等の調達
③施工：機器の搬入、設置、設定及び LAN 配線
④試験：動作試験及びインターネットへの接続試験
⑤インターネット回線等の手配支援：インターネット回線、プロバイダ及びクラウドサービスの選定、提案、申込手続の支援及び開通日程の調整
本業務の範囲には、本市が契約するインターネット回線、プロバイダの利用料並びに導入後の機器の保守は含まない。インターネット回線、プロバイダの利用については本市がサービス提供事業者と別途契約を締結し、機器の保守については別途「奈良市文化施設公衆無線 LAN（Wi-Fi）環境保守業務委託」（以下「保守業務」という。）において行う。

6. 要件

(1) 計画

本業務では、令和９年３月２４日までに設計、物品調達、施工、検収を完了させ、本市が想定する Wi-Fi の利用範囲（以下「Wi-Fi 利用範囲」という。）において Wi-Fi を利用できる状態とすること。

受注者は、機器の調達・設置及びインターネット回線の開通に係る日程調整等を含め、本業務のプロジェクト管理を一元的に行うこと。

契約締結後速やかにキックオフ会議を実施し、実施計画書及び実施スケジュール表を作成して、本市の承認を得ること。

本業務の進捗、課題及び品質の管理を行い、本市に対し適宜報告すること。

進捗の遅れや重要な課題が発生した場合は、速やかに本市に報告し、対応方針について協議すること。

(2) 調達の範囲

本業務の範囲は以下のとおりであり、本システムの構成設計、機器の調達、搬入据付、設定調整、ケーブル配線を行うものとする。

① 別紙１　調達機器仕様一覧に記載された機器またはクラウドサービス等を調達すること。調達する機器又はクラウドサービス等は、参考型番の機器を採用する場合を含め、適合規格承認申請書（様式第３号）及び適合規格表（様式第４号）を入札参加申請時に提出し、本市の承認を得ること。参考型番を記載しているが、当該機器と同等以上の性能を有する機器あるいは要件を満たすクラウドサービス等の仕組みであれば認めることとする。現地に設置する物理的な機器（オンプレミスアプライアンス。以下「物理機器」という。）の導入に限定せず、同等以上の機能を有するクラウドサービスによる認証、ネットワーク管理及びログ保管の一体提供も認めるものとする。クラウドサービスを採用する場合、認証、ネットワーク管理及びログ保管に係る物理機器の調達・設置は不要とし、クラウドサービスの設定・導入をもってこれに代えることができる。

認証、ネットワーク管理及びログ保管については、別紙２の機能要件を満たすこと。物理機器、クラウドサービスのいずれで実現してもよい。

クラウドサービスの利用に係る契約は、受注者が行い、利用期間（5 年間）を通じてサービスが提供されるようにすること。

クラウドサービスのサービス終了時のログの取扱いは、別途締結する保守業務に係る保守業務仕様書に準ずるものとする。

② 各機器については、物理機器を調達する場合、全て同一機種の新品とすること。

③ 機器に組み込まれているソフトウェア（ファームウェアを含む）は、導入時最新のバージョンであること。

物理機器を導入する場合は、ルーター、PoE スイッチ及び無線 AP について、次の要件を満たすこと。

ア　管理用のユーザー名及びパスワードを、出荷時の初期値から任意の文字列に変更できること。受注者は、納入時に初期値から推測困難なものに変更し、変更後の認証情報を本市に書面で引き渡すこと。

イ　業務上必要な通信ポート及びサービスのうち、本市と協議のうえ指定するもののみを許可

し、それ以外（Telnet、FTP、UPnP 等を含む。）を無効化できること、及び管理画面へのアクセスを許可する IP アドレスを制限できること。受注者は、納入時に当該設定を行い、その設定内容を本市に報告すること。

ウ　廃棄時及び返却時に、機器内部の設定情報及び保存データを初期化（消去）できること。

エ　メーカーによるセキュリティサポート（脆弱性対応のためのファームウェア等の更新提供）を、保守期間（5 年間）を通じて受けられること。受注者は、提案時に、当該サポートの提供期間をメーカーの公表資料等により示すこと。

オ　「IoT 製品に対するセキュリティ適合性評価及びラベリング制度（JC-STAR)」の適合ラベルを取得した製品である場合は、提案時にその旨及び等級を示すこと。なお、別紙 1 の参考機種は、同ラベルを取得した製品ではない。

④　ルーター、PoE スイッチ、無線 AP 及び認証、ネットワーク管理、ログ保管に係る物理機器の設定・設置をおこなうこと。

なお、設計、設定、設置は、別紙 1 調達機器仕様一覧に基づき、本市が想定する Wi-Fi 利用範囲を考慮して行うこと。※別紙 1 調達機器仕様一覧に記載の調達台数は本市が想定する設計上の目安であり、受注者は現地調査及び電波シミュレーション等の設計結果に基づき、本市が想定する Wi-Fi 利用範囲を網羅し、かつ本市の要求を満たすために最適な機器の構成及び調達台数の増減を主体的に決定し、本市に提案すること。

別紙 1 調達機器仕様一覧に記載の保守機器は予備機とし、保守業務仕様書に定めるところにより、受注者の保守拠点に保管すること。

※別紙 1 に記載のない機器（L3SW 等）であっても、設計上必要となる場合は、本市と協議の上、追加して調達することができる。

⑤　Wi-Fi 利用範囲については別紙 4　Wi-Fi 利用範囲のとおりとする。入札参加にあたり、施設図面等を確認する際は、「誓約書」に必要事項を記入の上、文化振興課に持参し提出すること。

⑥　現場調査の結果を踏まえ、無線 AP の設置位置及び配線について本市と合意をすること。

別途提供の Wi-Fi 利用範囲 に記載されている箇所について適正な Wi-Fi 環境を構築すること。

無線 AP の設置場所については天井取付可能な場所である場合は、原則として天井取付にて設置すること。天井取付が不可である場合には、代替となる設置場所および設置方法を本市と合意すること。

※設置想定台数については別紙 1 調達機器仕様一覧に記載

※各エリアの想定利用者数は別紙 4　Wi-Fi 利用範囲に記載

各エリアの想定利用者数に対して、同時接続数を想定した収容設計（無線 AP の台数及び配置）を提案時に示すこと。

⑦　各機器への LAN 配線

※PoE スイッチから無線 AP 間のケーブル配線は、既存の配線経路(天井裏、配管等)を活用し、天井裏露出配線とすること。天井裏での配線が困難な箇所又は既存の配線経路が利用できない箇所については、本市と事前に協議の上、壁面と同色の樹脂モールによるケーブル保護又は新たな配線経路の確保等を行い、屋内の景観を損なわないよう配慮して配線すること。

※LAN 配線は障害箇所低減の観点から HUB や中継コネクタ等による延長を行わないこと。ただし、配線長が 100m近くあり、PoE 給電が不安定になる場合は光ファイバーとする。
※LAN 配線は Cat6A 以上又は光ファイバーを使用すること。
※ルーターとスイッチ間は 10Gbps、スイッチ間は 5Gbps 以上、スイッチと無線 AP 間は 2.5Gbps 以上（マルチギガビット）で接続可能な機器及び配線とすること。ただし、既設配線の状況等により当該速度での接続が困難な箇所は、本市と協議すること。
※配線経路決定後、壁・天井等の穿孔（穴あけ）や剥離など、アスベスト（石綿）を飛散させるおそれのある改修作業が発生する場合に限り、本市にてアスベスト含有調査を実施する。調査の結果、配線経路上にアスベストの含有が確認された場合、受注者は法令等に基づき適切にその除去及び処分を行うものとする。また、これらに要する費用、安全対策、および処分等の諸手続きの一切は受注者の負担及び責任において実施すること

⑧ 無線 AP においては、各文化施設から全ての文化施設の一元管理（無線 AP 管理及び可視化と自律的な電波調整で最適化等）にあたりローカル環境またはクラウドサービスで設定変更及び状況を確認出来ること。さらに、ルーター及び PoE スイッチについても、少なくとも死活状態、ポートリンク状態、PoE 給電状態及び主要な障害情報を一元的又は相互に確認できること。

⑨ ネットワーク通信用機器については日本国製品であること。なお、認証、ネットワーク管理、ログ保存をクラウドサービスにて代替提供する場合、当該クラウドサービスのサービス提供者は国内に拠点を有し、認証ログ等の全てのログの保存先サーバーは日本国内に物理的に設置されていること。また、国内での運用監視及びサポート体制が日本語で提供されること。

⑩ 接続試験

インターネットへの接続試験を実施し、調達機器が正常かつ安定的に通信ができることを確認すること。

接続試験及び完成検査には、本市が別途契約するインターネット回線及びプロバイダを使用すること。ただし、接続試験又は完成検査の実施時期までに本市の契約が締結されていない場合は、受注者の負担により、接続試験及び完成検査に必要なインターネット回線及びプロバイダを用意して実施すること。この場合の費用（初期費用及び工事費を含む。）は、受注者の負担とする。

⑪ 無線 AP を除くネットワーク通信用機器については防塵の収納 BOX 等に収めること。なお、BOX 設置位置及び設置方法等は事前に本市と協議を行うこと

⑫ インターネット回線/プロバイダ

※別紙 3 に記載されたインターネット回線及びプロバイダの要件を全て満たすサービスを選定し、入札参加申請の際に、サービス提供事業者（入札者と同一である必要はない。）、サービス内容（当該要件を満たすことを証明する資料（サービス仕様書等）を含む。）及び価格（初期費用、工事費、月額利用料等）が分かる資料を提出すること。
※インターネット回線、プロバイダの利用に係る契約及び申込みは、本市がサービス提供事業者と直接行う。本市は、提出された価格、サービス内容を踏まえ、契約を締結する予定であるが、必要に応じて本市で調整を行う場合がある。なお、本市が契約する回線の利用に係る費用は、本業務の契約金額に含めないこと。

※受注者は、本市が行う申込手続を支援するとともに、開通日程の調整を行うこと。

⑬　その他作業要件

※調達機器の設置・接続に伴い必然的に必要となる部品（ケーブル類、コネクタ、棚板等）その他施工に必要な部材の調達及び作業は、本仕様書の記載の有無にかかわらず、受注者にて行うこと。

※機器納品時の荷造り、運送、納入及び設置に要する費用は受注者の負担とする。また、空箱等の廃材は受注者の責任において処理すること。

※文化施設内の設置場所名称がホールとなっている無線 AP については、ホール特質の性質上、原則無点灯とすること。またはそれに準じた対策を施すこと。

※調達機器を設置する前に必ず動作試験を行い、初期不良がないことを確認すること。起動後 1 日以上経過した後に動作が問題ないこと、電源の再起動を数回実施した後に問題がないこと、などの初期不良を早期発見できる試験を実施すること。

※導入する機器等の保管場所は受注者にて手配し、適切に管理すること。

※いずれの場合も落下防止策を実施すること。

※機器の設置にあたり電源工事が必要な場合の費用は受注者側にて負担すること。

※必要に応じて電源アダプタも別途用意すること。

(3)　作業日時

作業日時は、文化施設の条例等に定める開館日、開館時間及び休館日並びに催事の開催予定を踏まえ、文化施設の利用及び催事の運営に支障が生じないよう、本市及び文化施設の管理者と協議の上、決定すること。

なお、開館時間外又は休館日に作業を行う場合は、事前に本市に申請し、承諾を得ること。

(4)　操作説明

導入完了までに、本市及び文化施設の職員に対し、管理画面の操作方法（災害用 SSID（00000JAPAN）への切替え及び通常環境への復帰の手順を含む。）について説明を行うこと。実施日時、場所及び方法は、本市と協議の上決定すること。

7. 納品物

(1)　提出書類は原則として A4 判片面で作成すること。

(2)　CD-R 等の媒体による電子データも合わせて提出すること。

(3)　提出電子データは Word 及び Excel 形式を原則とし、その他の形式で提出する場合は事前に承認を得ること。また前記の形式に加え、PDF 形式によるファイルを提出すること。

(4)　下記の成果物を 提出すること。また下記以外であっても、業務遂行のために作成した資料、本業務で導入する機器及びソフトウェアに関するマニュアルや技術資料等がある場合には合わせて提出すること。

また、文書については書式および内容について本市の承認を得ること。

①　ネットワーク構成図（本業務範囲および関係範囲を含む）

②　機器設置図面

③　納品機器一覧

（納品機器一覧には機器名称、型番、メーカー名、保証書番号、シリアル番号等を含むこと。）

④　納品物付属品
⑤　作業写真
⑥　試験成績書
⑦　実施計画書及び実施スケジュール表
⑧　操作マニュアル（管理者向け。災害用 SSID への切替手順を含む。）及び施設利用者向け Wi-Fi 認証の手引き（A4 サイズ）
(操作マニュアルは、専門知識のない職員でも理解できるよう、専門用語を極力用いず、画面キャプチャを用いた分かりやすいものとすること。施設利用者向けの手引きは、利用者が Wi-Fi への接続及び認証を自分で行えるよう、手順を分かりやすく示した A4 サイズの資料とすること。）
⑨　業務完了報告書

8. 一般的事項
(1)　共通要件
①　本システムの構築においては、本市の要望に対して迅速な対応を行うこと。
②　現地設置後の初期不良の判明等を回避するため、可能な範囲まで事前構築を行い、動作検証を行ったうえで現地設置を行うこと。
(2)　一般事項
①　受注者は業務責任者を選定し、業務従事者への指揮監督を行うとともに、業務の遂行について本市との連絡調整にあたらせるものとする。
②　業務の遂行にあたっては、本市と十分に意思疎通を行い、指示に従うこと。
③　文化施設に出入りする際には、事前に連絡を行うこと。また、文化施設内で作業を行う際は、指示に従うこと。
④　作業者（入館者）リスト及び乗り入れ車両リストを事前に本市へ提出し、承認を得ること。開館時間外又は休館日に作業を行う場合は、文化施設の管理者にも事前に届け出ること。また、文化施設内に駐停車する場合は、本市の指示に従うこと。
⑤　作業者は、文化施設への入館に際し名札を着用すること。
⑥　受注者は、搬入、機器等の設置、設定、動作確認等の作業の際、他の業者と関連する場合には、相互に協調し作業の便宜を図ること。
⑦　本業務の実施に当たり知り得た情報については、本業務の遂行のみに利用することとし、情報の流用及び部外者への漏洩は一切禁ずるものとする。なお、受注者は、自己の親会社及び子会社等の関連会社並びに委託先に対し、本業務を実施する上で合理的な範囲内において秘密情報等を開示することができる。ただし、秘密情報等を開示する場合は、受注者が本市に対して負うのと同等の守秘義務を課し、当該開示先による漏洩についても受注者が責任を負うものとする。
(3)　検査
①　完成検査
完成検査とは、本システムが正常に稼働していることを確認するために実施する検査をいい、その内容は、事前に受注者が提案し、本市が承認したものとする。
（ア）検査の結果、本仕様書の通りに完成していないと本市が判断した場合、または納品物・成

果物等に不備又は誤り等が見つかった場合には、直ちに必要な修正、改修、交換等を行い、変更点について、本市に説明を行った上で、指定された日時までに再度納品すること。

(イ) 上記改修等に要する費用は、全て受注者の負担とする。

(ウ) 本システムが本市の要求する仕様と著しく異なる場合及び本システムの完成が遅れたことにより本市が損害を被った場合、本市は受注者に対し、その損害に対する費用を請求できる。

(エ) 検査にかかる費用（本市が契約するインターネット回線及びプロバイダの利用に係る費用を除く。）は、全て受注者の負担とする。

② その他検査

(ア) 上記に定める以外の検査であっても、本システム完成に関わる検査については、受注者はこれに対応しなければならない。

(イ) 検査にかかる費用（本市が契約するインターネット回線及びプロバイダの利用に係る費用を除く。）は、全て受注者の負担とする。

(4) 安全管理

① 受注者は本業務の実施に当たり、安全管理を確実に実施すること。

② 来館者、職員及び作業者等の安全に十分配慮するとともに、文化施設の運営及びイベント等に支障が生じないよう十分注意すること。

(5) その他事項

① 打合せに関する基本的な考え方については「別紙５　奈良市情報システム構築に係るプロジェクト管理仕様書 v1.1」(3-3 定期的な報告）を参照のこと。なお、開催頻度については、必要に応じて随時開催することとし、本市と協議の上 、決定すること。

② 本仕様書に記載のない事項又は本仕様書の内容について疑義が生じた場合は、本市と受注者が協議して解決するものとする。

③ 本仕様書に明記していない事項であっても、本システムの運用及び機能上当然具備すべき事項は、これを充足すること。

④ 本業務の実施に当たり建造物及び機器等に損傷を与えた場合は、速やかに本市と協議のうえ、受注者の負担で復旧すること。

⑤ 本業務の完成に際しては、作業現場の後片付け及び清掃を十分に行うこと。

⑥ 業務の遂行に当たっては、「個人情報の保護に関する法律」及び「奈良市情報セキュリティポリシー」を遵守し、業務上取得した個人情報（Wi-Fi 利用者の認証に用いる電話番号、メールアドレス、SNS アカウント情報等を含む。）の取扱いに最大限の注意を払うこと。

⑦ 本契約との不適合が判明した場合は、判明してから 1 年以内に、本市と協議の上、無償で迅速かつ誠実に修正、交換等の作業を実施すること。

別紙１調達機器仕様一覧

No.	機器	仕様	備考
1	ルーター	① IEEE802.1Q に準拠した VLAN に対応していること。 ② IPv6 IPoE + IPv4 over IPv6 接続サービスに対応していること。 ③ WAN：100/1000/2.5G/5G/10GBASE-T×1 ポート以上、LAN：WAN 同等ポート×2 ポート以上を標準実装していること。 ④ VLAN インターフェースを設定可能であり、IP アドレスを 1 つ以上付与可能であること。 ⑤ 標準的な管理機能（SNMPv1/v2c/v3）を有すること。 ⑥ 複数の設定ファイルを異なる名前で保存可能なこと。また、それらを必要に応じて切り替えて使用することが可能なこと。 ⑦ 静音設計であること。動作音が大きいと判断した場合は、設置方法等について対応すること。 ⑧ 温度 0℃~50℃及び湿度 90%以下の環境に耐えうること。 ⑨ 適切な収容ボックスを用意できるものであること ⑩ 日本国製品の機器を選定すること	参考機種・台数 アライドテレシス AT-ARX200S-GTX　5 台 保守機器 １台 計 6 台
2	L2PoESW	① IEEE802.3, IEEE802.3u、IEEE802.3ab に準拠した 10GB 又はマルチギガビットのポートを 8 ポート以上標準実装していること。 ② 装置単体で SFP/SFP+スロットを 2 つ以上有すること。 ③ VLAN インターフェースを設定可能であり、IP アドレスを 1 つ以上付与可能であること。 ④ IEEE802.1Q に準拠した VLAN に対応していること。 ⑤ PoE (Power over Ethernet)の IEEE802.3af 及び IEEE802.3at に対応していること(無線 AP を接続しないフロアスイッチについては、除外とする) ⑥ IEEE 802.3af 準拠の PoE、IEEE 802.3at 準拠の PoE+機能、および IEEE 802.3bt 準拠の PoE++機能を持ったポートを 8 ポート以上搭載していること。 ⑦ 1 ポートあたり 90W 以上、装置全体で 240W 以上の PoE 給電が可能であること。 ⑧ IEEE802.1X 認証に対応していること。 ⑨ ケーブル誤接続等により、誤ってループ状態が構成された場合に自動的にポートを遮断し、プロードキャストストームを	参考機種・台数 アライドテレシス AT-x240-10GHXm ５台 保守機器 １台 計 6 台 AT-x240-26GHXm ７台 保守機器 １台 計 8 台

		防止する機能(ループ検出機能)又はそれに類する機能を有すること。 ⑩ ループを検知したポートの LED の点滅により、ループ検知を視覚的に知らせる機能を有すること。 ⑪ 複数の設定ファイルを異なる名前で保存可能なこと。また、それらを必要に応じて切り替えて使用することが可能なこと。 ⑫ 標準的な管理機能（SNMPv1/v2c/v3）を有すること。 ⑬ 静音設計であること。動作音が大きいと判断した場合は、設置方法等について対応すること。 ⑭ 温度 0℃~50℃及び湿度 90%以下の環境に耐えうること。 ⑮ 無線 AP の台数や LAN 配線等のため、1 つのフロアに複数のフロアスイッチが必要な場合は、その分を数量に加えること。 ⑯ 適切な収容ボックスを用意できるものであること。 ⑰ 日本語取扱説明書および日本語コマンドリファレンスをインターネット上に公開していること。 ⑱ 日本国製品の機器を選定すること	
3	無線 AP	① 装置単体で 100/1000/2.5GBASE-T のポートを 1 ポート以上搭載していること。また、そのうち 1 ポート以上は IEEE 802.3at(Power over Ethernet +)に対応していること。 ② 1 台あたりの最大同時接続台数が 2.4GHz 帯：100 台以上、5GHz 帯：100 台以上、かつ両バンド同時使用時で 200 台以上であること。 ③ IEEE 802.1AX 2008 に準拠した Link Aggregation 機能、IEEE802.3ad 同等に対応すること。同等以上の冗長・帯域確保方式でも可。 ④ IEEE802.11a/802.11b/802.11g/802.11n/802.11ac/802.11ax に準拠していること。 ⑤ 2.4GHz 帯/5GHz 帯の同時使用が可能な 2 ラジオ以上に対応していること。(6GHz 帯対応は可とする。) ⑥ 仮想的な無線 AP 内および無線 AP 内の無線端末間通信の禁止機能を有すること。 ⑦ 深夜帯など設定した曜日や時間帯に特定の電波を発しないように SSID 毎に設定できること。 ⑧ 設定により LED を常時消灯させる機能を有すること。 ⑨ 静音設計であること。動作音が大きいと判断した場合は、設置方法等について対応すること。 ⑩ IEEE 802.1X 認証に対応し、EAP-TLS、EAP-TTLS、EAP-PEAP 方式が使用可能なこと。	参考機種・台数 アライドテレシス AT-TQ7403 62 台 保守機器 1 台 計 63 台

		⑪ 天井・壁にレイアウト可能な専用のブラケットに対応していること。 ⑫ 温度 0～50℃に対応していること。 ⑬ 外形寸法は 270(W)×270(D)×50(H)mm(突起部、アンテナ、ゴム足含まず)以下であること。 ⑭ 日本国製品の機器を選定すること	

別紙２　認証・ネットワーク管理・ログ保管　機能要件

本別紙は、機器ではなく機能を要件として定める。以下の機能は、物理機器、クラウドサービスのいずれで実現してもよい。また、機能ごとに別の機器又はサービスで実現することも認めるものとする。クラウドサービスを採用する場合、物理機器の設置に関する要件は対象外とし、同等以上の機能を有するクラウドサービスの設定・提供をもってこれに代えることができる。

●共通機能

・管理画面へはブラウザを使用しアクセスする機能を有すること。

・管理画面及びヘルプは全て日本語表示が可能であること。

・物理機器を導入する場合は、日本国製品の機器を選定すること。

・クラウドサービスを利用する場合は、以下の要件を満たすこと。

・日本国内のデータセンター（リージョン）にサーバーが設置され、国内事業者によって提供・運用されるものであること。

・サービス提供・運用体制が国内拠点（日本法人、又は日本国内のパートナー企業等）を通じて確保されていること。

・契約、運用、サポート等の窓口が国内法人であり、日本の法令及びガイドラインに準拠していること。

・データセンターの耐災害性（耐震・耐火等)、電源・通信の冗長化及び入退室管理等のセキュリティ対策が、本システムの運用（災害時の利用を含む。）に適したサービスレベルであること。当該サービスレベルは、サービス提供者の資料、第三者認証（ISMAP、ISO/IEC 27001 等）の取得状況等により、提案時に示し、本市の承認を得ること。

・DDoS 対策並びに OS 及びミドルウェアのパッチ管理がサービス提供者により適切に行われていること。当該対策の内容は、サービス提供者の資料、第三者認証（ISMAP、ISO/IEC 27001 等）の取得状況等により、提案時に示すこと。

・ネットワーク通信が暗号化されていること。

・サーバに格納するデータが暗号化されていること。ここでいうデータとは、利用者の認証情報（メールアドレス、SNS アカウント情報等）及び認証ログ・通信ログその他の個人情報を含む情報をいう。

・サービス提供者のセキュリティ対策が公開されていること。ただし、公開されていない場合は、第三者認証（ISMAP、ISO/IEC 27001 等）の取得状況、又は守秘義務を前提とした資料の開示により、提案時に示すこと。

・管理画面へのログイン時、2 要素認証（認証アプリ、ワンタイムパスワード、電子証明書等の方式のいずれでもよい。）に対応していること。

・サービスの終了又は内容の変更が予定されるときは、サービス提供者又は受注者は、その内容を速やかに本市に通知し、本市の運用に支障が生じないよう移行方法等について本市と協議すること。

・管理画面及びヘルプは全て日本語表示が可能であること。

●認証機能

①SNS 認証が行えること（Facebook/X/LINE/Yahoo/Google）

②メール認証が行えること
③不正な端末の MAC アドレスで隔離できること（クラウドサービスによる制御も可とする）
④認証ログ（利用者端末の接続/認証/切断情報およびその日時、MAC アドレス情報を含む）を保管できること（クラウドサービスの場合は、クラウドサービスのログ保管機能からのエクスポート、又はクラウドサービスからのログ転送機能により代替可能であること）
⑤認証ログの保存期間は 6 か月以上であること。
⑥使用する言語（日本語／韓国語／中国語[簡体字]／英語）を切り替えて表示できること
⑦物理機器を導入する場合は、自動暗号化機能を有する USB メンテナンス USB メモリで Config のバックアップ、復旧およびバージョンアップができること。クラウドサービスを利用する場合は、クラウドサービスの管理画面等から設定情報のバックアップ、復旧、及び遠隔アップデートが安全に行えること。
⑧システム状況を標準的な管理プロトコル（SNMP）で応答できること（※クラウドサービスの場合は、クラウドサービスの監視画面やダッシュボード等により同様にシステムの稼働状況がリアルタイムに確認・監視できること）
⑨物理機器を導入する場合は、アクティブ／スタンバイで冗長構成ができること。
⑩VLAN 毎の SSID 接続時に認証画面を自動ポップアップできること
⑪利用者認証から接続に至る過程の中で、利用者が遵守すべき事項やセキュリティ上の警告などを記した利用規約を表示し、それに対する同意を求める操作を行わせること。
⑫利用者端末がモバイル通信を利用できない環境においても、Wi-Fi 接続のみで利用者認証が完了できること。
●ネットワーク管理機能　※本機能は無線 AP を管理対象とすること
①物理機器を導入する場合は、アプライアンスボックス製品であること。クラウドサービスを利用する場合は、クラウドサービスの機能から同様の管理機能を提供できるものとし、物理的な筐体調達は不要。
②ネットワーク管理機能（※クラウドサービスを利用する場合は、クラウドサービスの管理機能。以下、本項において同じ）で管理している無線 AP に異常が発生した際は、管理者へ通知できること。
③ネットワーク管理機能で管理している無線 AP の一覧表示および検索が可能であること。
④ネットワーク管理機能で管理している無線 AP の設定が確認可能であること。
⑤ネットワーク管理機能で管理している機器ごとのリンク速度やトラフィック量を可視化するトラフィックマップ機能を有すること。
⑥管理対象の無線 AP 周囲の電波出力、チャンネルを常に認識し、最適化する機能を有すること。
⑦フロアマップ上の過密な無線 AP の無線出力を下げる機能を有すること。
⑧チャンネル自動調整に使用する選択候補のチャンネルを設定変更できること。
⑨管理対象の無線 AP のチャンネルおよび電波出力が自動調整、固定設定が混在している場合でも最適化可能なこと。
⑩電波出力・チャンネルの自動変更が可能なこと。
⑪管理対象とする無線 AP の登録のほか、ログインユーザー名/パスワードなどを直接設定で

きること。また、複数台の無線 AP を CSV ファイルで一括して登録できること。
⑫災害等の発生時に、管理用 GUI（物理機器又はクラウドサービスの管理画面）からの簡便な操作により、指定した避難所用の災害用 SSID（00000JAPAN）へ一斉切り替えができ、通常環境への復帰も同様に一括で切り替え可能な機能を有すること。
●ログ保管機能　※本機能は無線 AP をログ取得対象とすること
①標準的な障害通知（SNMP Trap）の受信・蓄積ができること（クラウドサービスを利用する場合は、ネットワーク通信用機器からクラウドサービスへ直接送信、又は現地ルーター等での Syslog 変換や中継により蓄積できる構成も可とする）
②Web UI によるログの一覧表示・検索機能があること
③ログの検索・フィルタリング（日時 / ホスト名 / Facility / Priority / プログラム名 / メッセージ）が出来ること
④ログのキーワード検索機能（データベースの INDEX 化）があること
⑤ログの CSV エクスポートが出来ること
⑥エラーログ発生時、管理者へのメール通知機能があること
⑦処理エラー通知が出来ること（物理ハードウェアの故障・容量不足のほか、クラウドサービスにおけるログの取り込みエラーやシステム異常等の検知・通知も可とする）
⑧ログ閲覧のみ可能なユーザー権限付与が出来ること
⑨外部にバックアップができること（クラウドサービスの場合は、サービス提供者のバックアップ機能により代替可能であること）

別紙３　インターネット回線・プロバイダ要件

インターネット回線及びプロバイダは本業務とは別に本市がサービス提供事業者と契約するものであり、本別紙は 6(2)⑫の提出資料（サービス内容及び価格）の基準となる要件である。

１　インターネット回線

(1) 各文化施設において、通信速度はベストエフォート 10Gbps とすること

(2) 回線終端装置の LAN 側インターフェースは 100BASE-TX、1000BASE-T、2.5GBASE-T、5GBASE-T、10GBASE-T を使用できること

(3) ISP 接続は混雑しにくい接続方式（IPoE(IP over Ethernet)方式）に対応できること。または、事業者独自の専用回線等で、PPPoE 等のボトルネックを排除した同等以上の高速・常時接続方式により接続可能であること。

(4) 一時的な通信量の増加や、同時接続者数の増大による、一律の通信速度制限（データ量制限、日次・月次のパケットキャップ等）が適用されない、常時定額無制限の通信品質を有するサービスであること。

(5) 平日 9 時から１７時の間で受付可能な故障窓口を有すること。なお、受付は有人による電話対応とすること。

(6) 修理派遣は 24 時間 365 日駆けつけ可能とすること。

２　プロバイダ

※インターネット回線と一体的に提供されるインターネット接続サービスによる代替も可とする。

(1) PPPoE 認証による通信速度の低下を考慮し、接続方式は「IPoE(IP over Ethernet)」等の安定した通信方式のサービスを採用すること。または、事業者独自の専用回線等で、PPPoE 等のボトルネックを排除した同等以上の高速・常時接続方式による接続も可とする。

(2) ISP 接続は混雑しにくい接続方式（IPoE(IP over Ethernet)方式）に対応できること。または、事業者独自の専用回線等で、PPPoE 等のボトルネックを排除した同等以上の高速・常時接続方式により接続可能であること

(3) 多人数同時接続や大容量通信が発生した場合でも、特定のデータ転送量しきい値による自動的な通信速度制限（帯域制御・アップロード制限等）が課されないプロバイダサービスであること。

(4) 法人向け専用設備を有すること

(5) 平日 9 時から１７時の間で受付可能な故障窓口を有すること。なお、受付は有人対応とすること。※インターネット回線の有人窓口と統合・共通化も可とする。

(6) グローバル IP アドレスを 1 個以上利用でき、当該 IP アドレスは動的又は静的に割り当てられること。

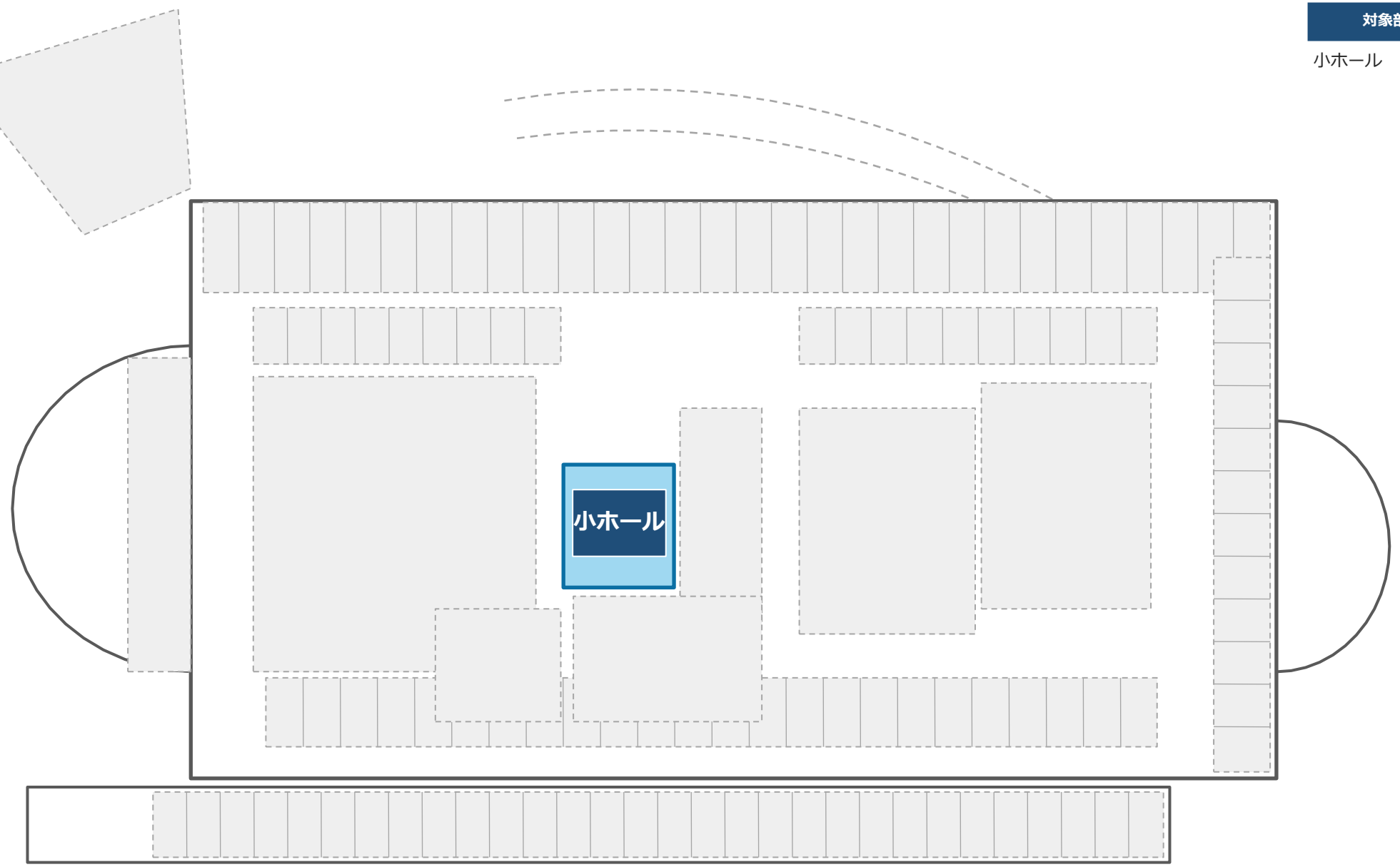
（別紙４）

奈良100年会館

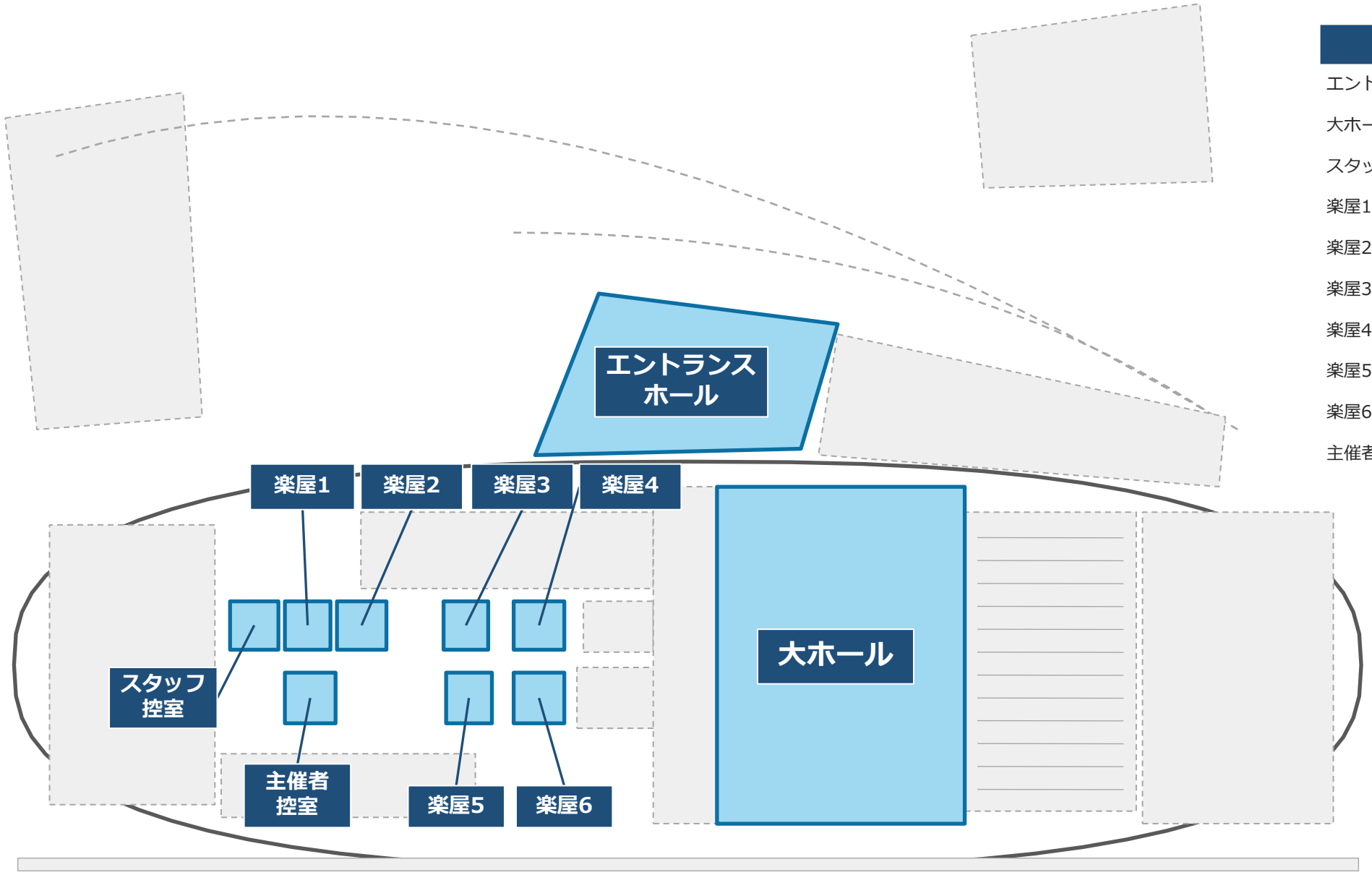
B1F

Wi-Fi利用範囲

対象部屋	想定利用者数
小ホール	70人



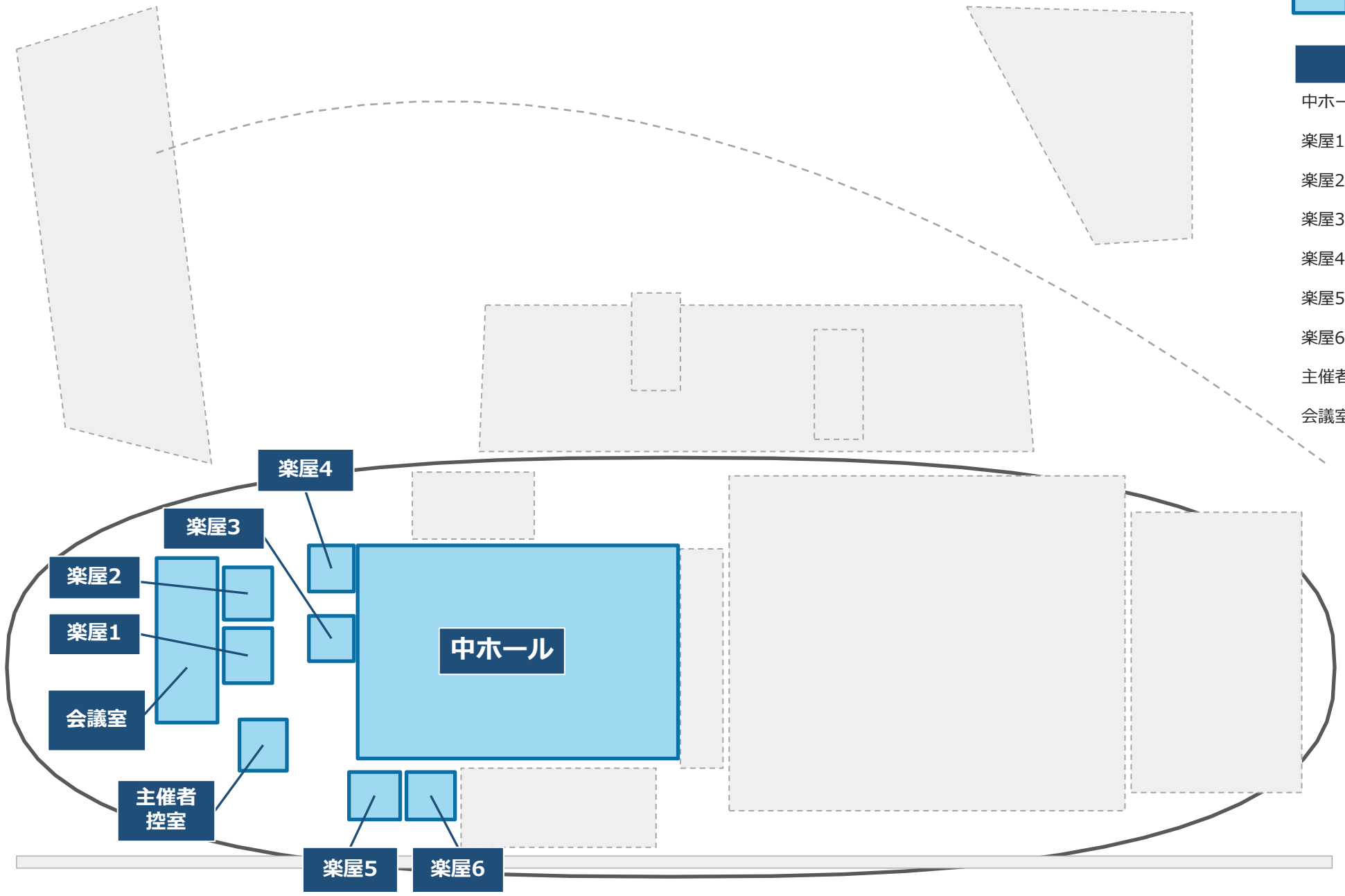
奈良100年会館
1F



Wi-Fi利用範囲

対象部屋	想定利用者数
エントランスホール	100人
大ホール	1,000人
スタッフ控室	10人
楽屋1	10人
楽屋2	10人
楽屋3	10人
楽屋4	10人
楽屋5	10人
楽屋6	10人
主催者控室	10人

奈良100年会館
2F



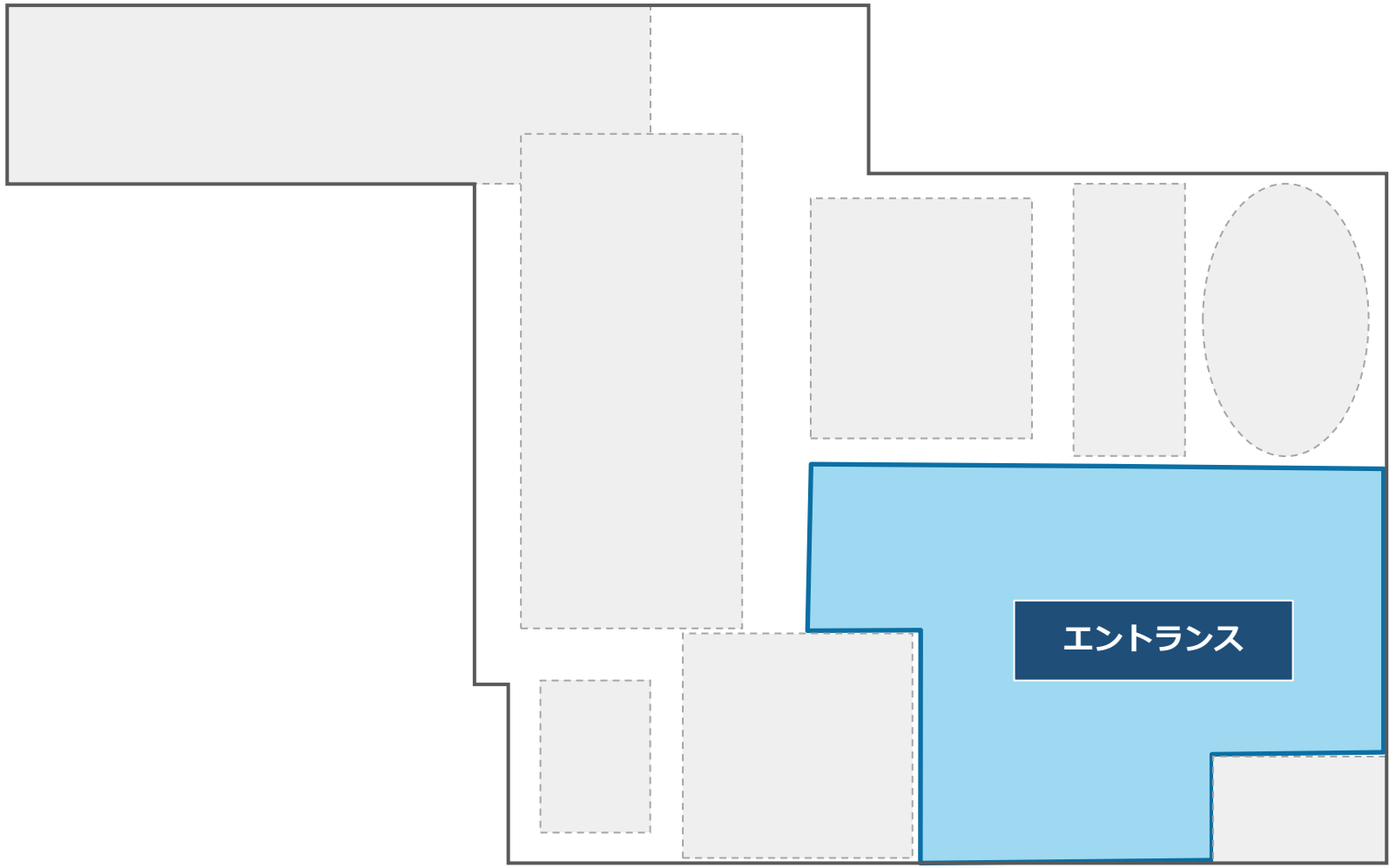
Wi-Fi利用範囲

対象部屋	想定利用者数
中ホール	400人
楽屋1	10人
楽屋2	10人
楽屋3	10人
楽屋4	10人
楽屋5	10人
楽屋6	10人
主催者控室	10人
会議室	10人

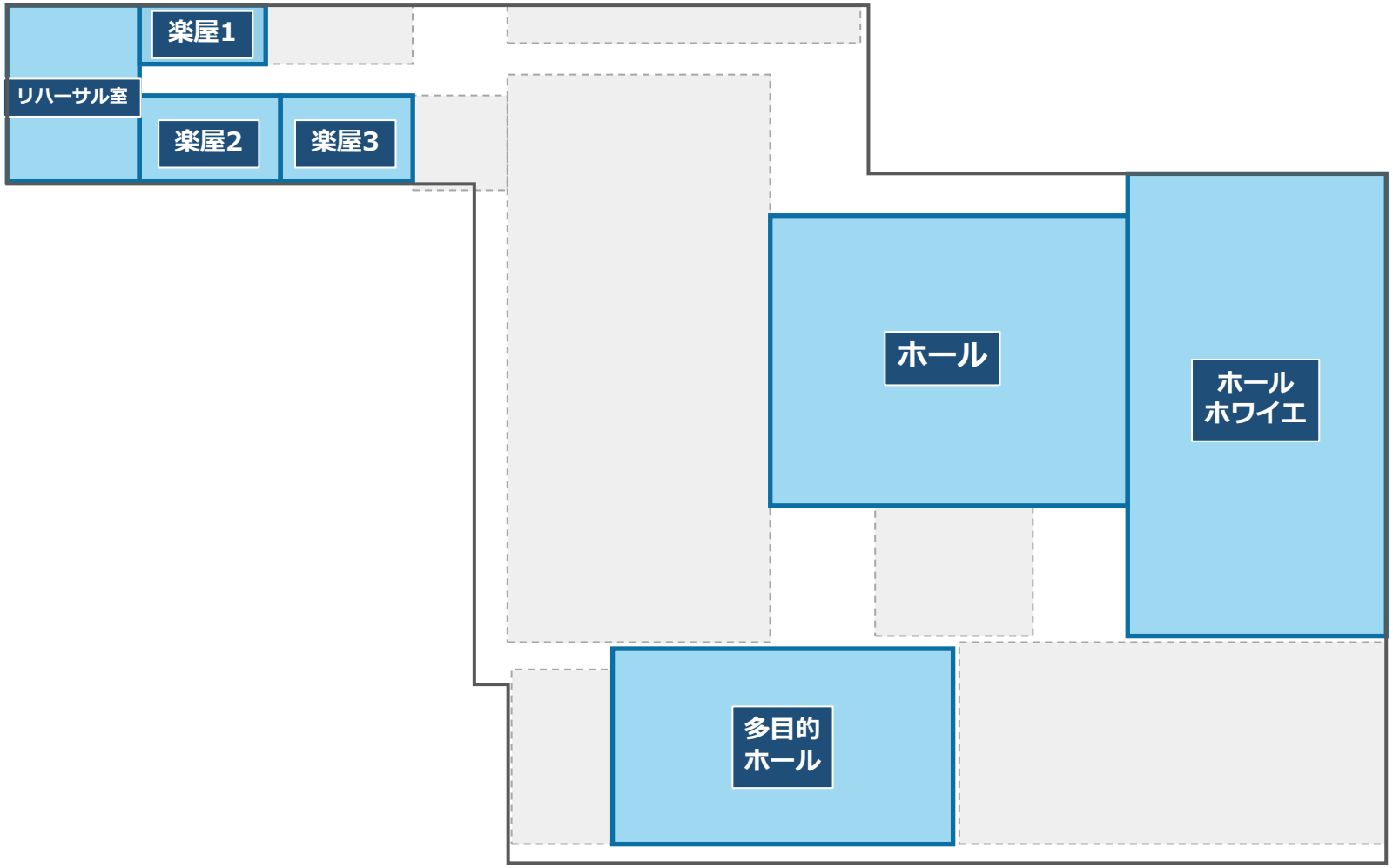
ならまちセンター
1F

Wi-Fi利用範囲

対象部屋	想定利用者数
エントランス	50人



ならまちセンター
2F



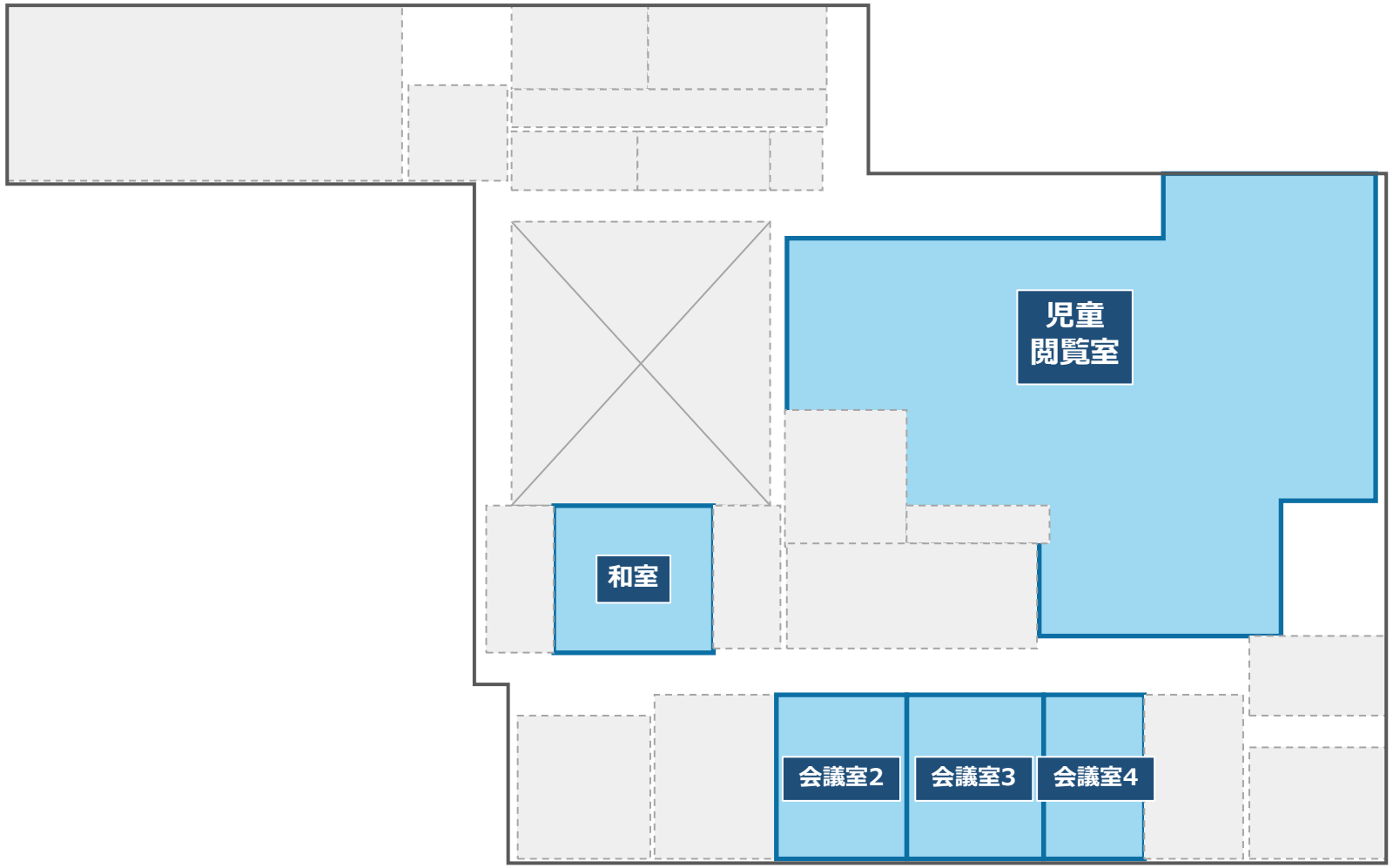
Wi-Fi利用範囲

対象部屋	想定利用者数
多目的ホール	30人
ホールホワイエ	30人
ホール	300人
楽屋1	10人
楽屋2	10人
楽屋3	10人
リハーサル室	10人

ならまちセンター
3F

Wi-Fi利用範囲

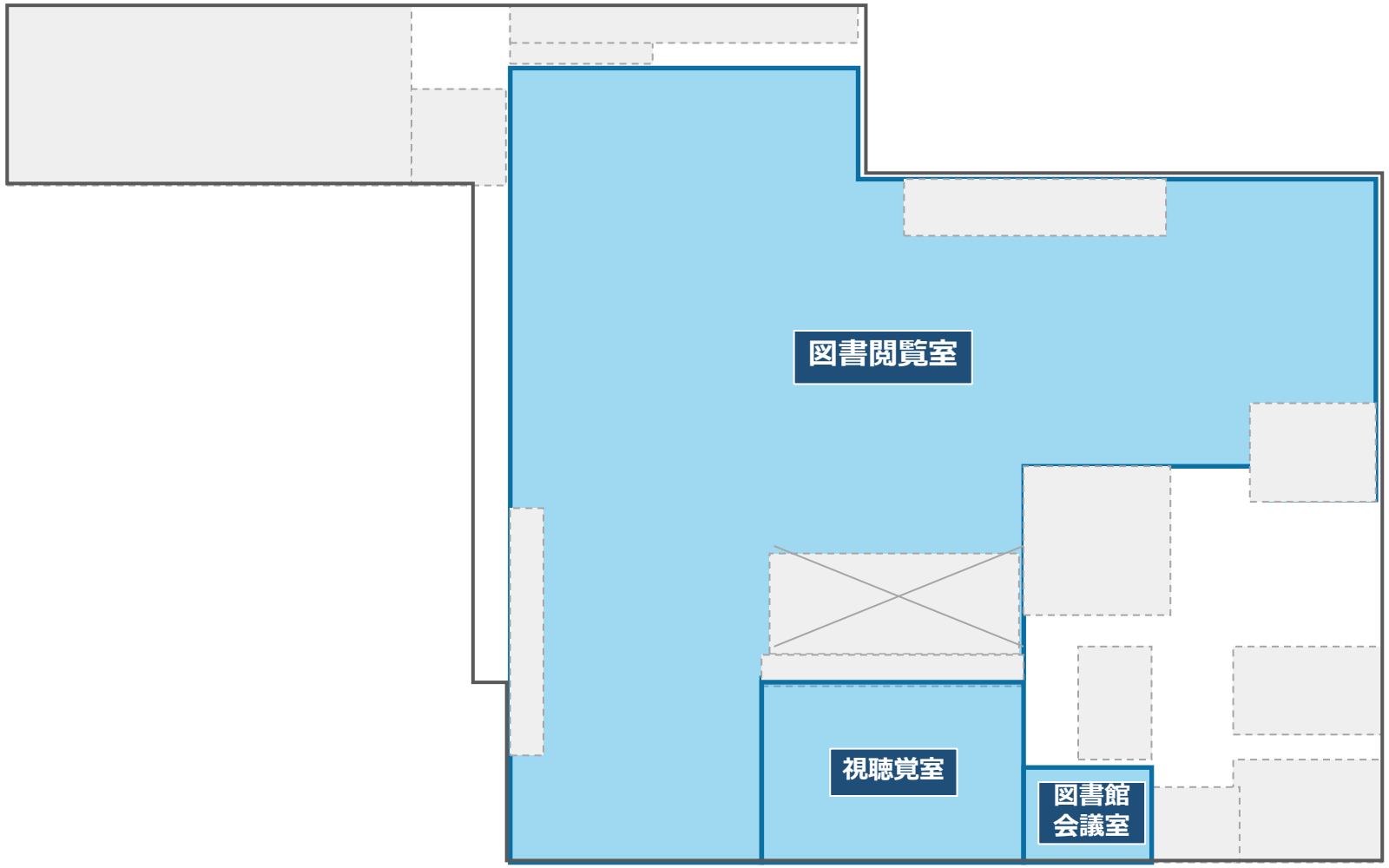
対象部屋	想定利用者数
会議室2	40人
会議室3	40人
会議室4	20人
和室	20人
児童閲覧室	50人



ならまちセンター
4F

Wi-Fi利用範囲

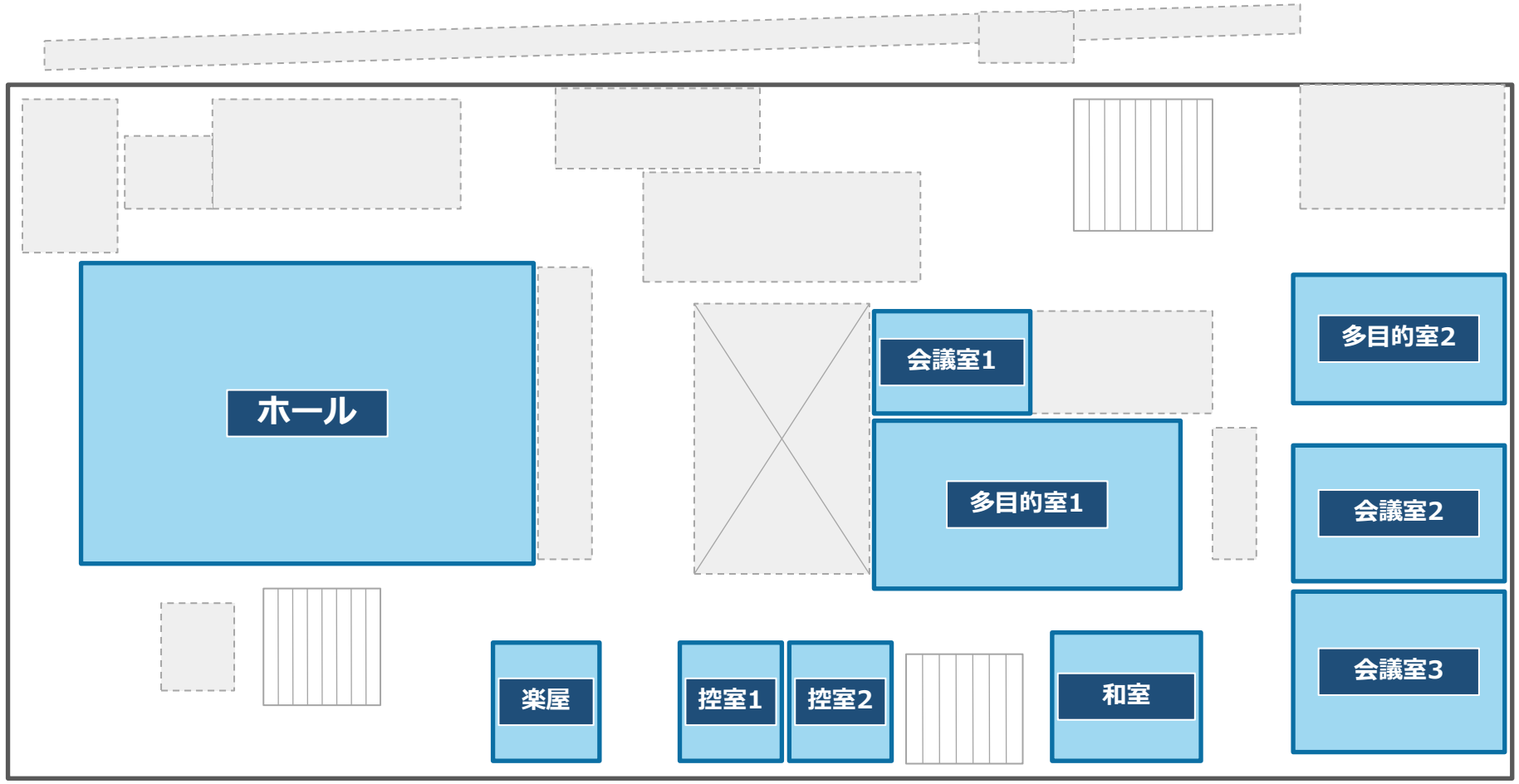
対象部屋	想定利用者数
図書閲覧室	100人
視聴覚室	50人
図書館会議室	30人



北部会館 市民文化ホール

3F

Wi-Fi利用範囲



対象部屋	想定利用者数
ホール	200人
楽屋	5人
控室1	10人
控室2	10人
会議室1	20人
会議室2	30人
会議室3	30人
多目的室1	50人
多目的室2	30人
和室	30人

（別紙５）

奈良市情報システム構築に係る
プロジェクト管理仕様書

平成 30 年 6 月
令和 6 年 1 月 29 日改定

第 1.1 版

目　次

１ プロジェクト管理の概要 1
１－１ 本書の目的 1
１－２ 本書の位置づけ 1
１－３ 適用対象 1
１－４ 実施概要 1
１－５ プロジェクト工程の定義 2

２ プロジェクトの立上げ 6

３ プロジェクトの管理 9
３－１ プロジェクト管理事項 9
３－２ 品質管理 9
３－３ 定期的な報告 10
３－４ 工程完了判定と本稼働判定 11

４ プロジェクトの終了 14
４－１ プロジェクト終了条件 14
４－２ 完成図書 14
４－３ 納入形式 15

１．プロジェクト管理の概要

１－１　本書の目的

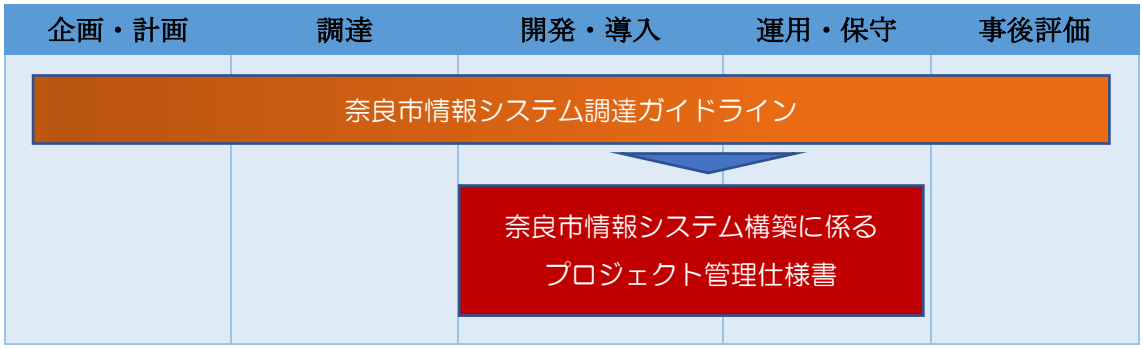
本書は、本市において情報システムに関する構築・運用・保守（以下、システム構築等という）を行うにあたり、事業者の作業が問題なく適切に行われているか管理すべき事項や手順を、本市標準として取りまとめたものである。本市でシステム構築等を行うときは、本書に則ってプロジェクト計画書を策定および効率的なプロジェクト管理を行い、遅延なく、かつ、適正な品質を確保することを目的とする。

１－２　本書の位置づけ

本書は、事業者が本市のシステム構築等を行う場合に遵守すべきプロジェクト管理事項をまとめたものであることから、本書は、庁内だけでなく庁外関係者が閲覧できるものである。なお、本書は「奈良市情報システム調達ガイドライン」の補足文書として位置づけているが、「奈良市情報システム調達ガイドライン」は庁内公開文書であるため、必要に応じて、本市職員が庁外関係者に説明を行うこととする。

※システムをパブリッククラウドで運用する場合はプロジェクト管理内容が異なる可能性があるため、別途、DX 推進課に相談すること。

図　1-1　本書の位置づけ



１－３　適用対象

本書の適用対象は、「奈良市情報化推進に関する規則」と同一とする。なお、本書の適用事項については、システム構築等の規模や構築期間、構築内容（アプリケーション開発、ネットワーク構築等）により、本市と協議のうえ、変更を認めることとする。

１－４　実施概要

システム構築等を行う場合は、以下のプロジェクト管理を行う。

表 1-1　プロジェクト管理実施概要

時期	内容
プロジェクトの立上げ	システム構築等を行うときは、契約締結後速やかにプロジェクト計画書を策定し、本市の承認を得る。
プロジェクトの管理	プロジェクト立上げ後は、プロジェクト計画書に則り、プロジェクト管理を行う。また、管理状況を本市に定期的に報告する。
プロジェクトの終了	構築や導入の全ての作業が終了したときは、本市にて終了判定を行う。

１－５ プロジェクト工程の定義

本市では、システム構築等の工程と主な成果物について、以下のとおり定義している。事業者が想定する工程、作業内容、成果物を変更する場合は、プロジェクト計画書作成時に読み替え表を本市に提出し、承認を得ること。

なお、パッケージシステムや SaaS/ASP、機器リース等によりシステムの著作権や所有権が本市にない場合は、別途協議する。

【システム構築、導入】

表 1-2　プロジェクト工程別実施内容と成果物（システム構築、導入）

工程	実施内容	主な成果物と記載事項
要件定義	調達仕様書の要件に基づいて、新システムの要件を詳細化する。	１．要件定義書　*1 ・ 業務要件 ・ 機能要件（機能、画面、帳票、データ、外部インターフェイス） ・ 非機能要件（ユーザビリティ及びアクセシビリティ、システム方式、規模、性能、信頼性、拡張性、上位互換性、中立性、業務継続性、情報セキュリティ、システム稼働環境、テスト（試験）、移行、引継ぎ、教育（研修）、運用・保守） ２．レビュー結果報告書 ・ 品質報告書、等

工程	実施内容	主な成果物と記載事項
基本設計	要件定義書に基づいて、本市の要求を満たすシステム機能を設計書として取りまとめる。	１．基本設計書 ・ システムの目的 ・ システムの基本方針 ・ 機能概要 ・ 画面一覧、画面設計書 ・ 帳票一覧、帳票設計書 ・ 業務フロー図等 ・ コード一覧、コード定義書 ・ テーブル設計書 ・ DB 構成、ER 図等 ・ データ連携定義書 ・ ハードウェア構成、ソフトウェア構成、ネットワーク構成 ２．レビュー結果報告書 ・ 品質報告書、等
詳細設計	基本設計書に基づいて、システム機能の詳細化を行う。	１．詳細設計書 ・ 画面設計書（画面レイアウト、項目説明、動作説明） ・ 帳票設計書（帳票レイアウト、項目説明） ・ 機能詳細設計書（機能詳細定義、バッチ処理一覧等） ・ データベース定義書（データ項目一覧、テーブル仕様書） ・ ファイル一覧、ファイル詳細定義 ・ システムパラメータ仕様書（各種ハードウェア、ミドルウェア、ソフトウェア） ・ NW 構成図 ・ IP アドレス体系図 ・ ラック収容図 ・ ポート収容図 ・ NW 機器各種設定情報 ２．レビュー結果報告書 ・ 品質報告書、等
移行設計	現行システムから新システムへシステム移行、データ移行する際の仕様を整理する。	１．システム移行設計書、移行手順書 ・ 作業計画、スケジュール、要員、移行計画、データ移行計画、データ切替え計画 ２．データ移行設計書、移行手順書 ・ 移行インターフェイス項目対比表 ・ データ移行仕様書 ・ 移行ツール ・ データ移行スケジュール ３．レビュー結果報告書 ・ 品質報告書、等

工程	実施内容	主な成果物と記載事項
運用設計	システム運用に必要な運用業務内容、実施手順等を整理する。 新システムを運用するためのマニュアル作成や研修を行う。	１．運用設計書 ・ 運用要件 ・ 運用スケジュール ・ 障害対応（障害発生時の連絡ルート、障害対応体制） ２．各種マニュアル ・ 運用マニュアル、操作マニュアル（システム管理、システム利用） ・ 研修計画、研修報告書 ３．レビュー結果報告書 ・ 品質報告書、等
開発・構築	工事・施工 ・ 電源・NW 等の各種設備工事を実施する。 環境設定 ・ システムを稼働させるためのハードウェア等の環境設定を行う。 プログラミング・単体試験 ・ システムを構成するプログラム（モジュール）を作成する。 ・ プログラム（モジュール）の品質試験を行う。	工事・施工 １．施工図面 ２．工事写真（施工前・後） ３．LAN 配線図 ４．回線引込図面 環境設定 １．システム環境設計書 ２．インフラ仕様書、機能仕様書 プログラミング・単体試験 １．プログラム仕様書 ２．ソースコード、実行プログラム ３．単体試験仕様書 ・ 試験詳細計画、試験項目表、等 ４．単体試験結果報告書 ・ 品質報告書、等
結合試験	詳細設計書に基づいて作成した結合試験仕様書に則り、プログラムを結合して品質試験を行う。	１．結合試験仕様書 ・ 試験詳細計画、試験項目表、等 ２．結合試験結果報告書 ・ 品質報告書、等
総合試験	基本設計書に基づいて作成した総合試験仕様書に則り、システム全体の品質試験を行う。	１．総合試験仕様書 ・ 試験詳細計画、シナリオ、試験項目表、等 ２．総合試験結果報告書 ・ 品質報告書、等
移行試験	現行システムから新システムへの移行リハーサル・検証、データ移行プログラムの品質試験を行う。	１．移行試験仕様書 ・ 移行試験仕様書 ・ データ移行プログラム試験仕様書 ２．移行試験結果報告書
運用試験	システム利用、データ更新、管理対象（機器、端末、職員等）追加、月次・年次更新、人事異動等、各種運用に沿った試験を行う。	１．運用試験仕様書 ・ 試験詳細計画、シナリオ、試験項目表、等 ２．運用試験結果報告書 ・ 品質報告書、等

*１デジタル社会推進会議幹事会決定「デジタル・ガバメント推進標準ガイドライン」第３編「ＩＴ

マネジメント」第５章「要件定義」より。

【運用・保守】

表 1-3　プロジェクト工程別実施内容と成果物（運用・保守）

分類	作業項目	実施内容	主な成果物と記載事項
システム運用	①運用管理	年間を通じて発生するジョブスケジュールに則って運用する。	年間運用スケジュール一覧
	②障害管理	障害発生時には、マニュアルに則って対応を行う。	障害対応マニュアル
		障害発生日時、事象、障害対応方法、障害対応結果、障害発生の原因と予防措置を分析した結果。	運用・保守実績管理表
システム保守	①構成管理	ハードウェア、ミドルウェア、データベース、パッケージシステムのソフトウェアの構成管理を行う。	構成管理表 ※各種設計書、定義書の更新 ※必要時に各種設定パラメータ、定義ファイル、DB レイアウト、DB データの抽出
	②変更管理	パッケージ等システムの修正依頼の受理、記録、事跡追跡、法改正対応等を行う。	変更管理台帳
	③保守管理	ハードウェア等の保守について、作業計画、スケジュール、要員等を整理する。保守を行ったときには作業実績報告書を提出する。	保守管理手順書 保守実績報告
	④サービスレベル管理	サービスレベル（SLA）に関する協議を行い、合意書として取りまとめる。月次等定期的に SLA の達成状況を本市に報告する。未達項目がある場合は改善方法を提案する。	SLA（範囲、内容、達成目標等）に関する合意書 ＳＬＡ達成状況 ＳＬＡ改善提案
研修	①研修資料、報告書	研修カリキュラムの実施計画を作成し、検収を行う。	運用・操作手順書 研修実施計画 研修実施報告書

２．プロジェクトの立上げ

システム構築等を行うときは、事業者は契約締結後速やかにプロジェクト計画書を作成して本市に提出し、協議すること。また、作成したプロジェクト計画書を用いて関係者が参画するキックオフを開催し、プロジェクトを開始させる。

プロジェクト計画書に記載する主な項目は以下のとおりである。なお、記載項目を変更、削除する場合は、本市の承認を得ること。以下の項目以外で、システム構築等の内容により盛り込むべき事項がある場合は積極的に提案すること。

表 2-1　プロジェクト計画書の主な記載事項

記載項目		内容
プロジェクト概要		
	プロジェクトの目的、目標	プロジェクトの目的、プロジェクトの目標を記載する。
	システム概要、システム化対象範囲、実施する作業範囲	システム構築等の対象範囲の全体図、システムの概要説明、実施する作業等を記載する。
プロジェクト実施方針		
	プロジェクト推進方針	プロジェクト推進に関する基本的な考え方（開発モデル）、注意事項（調整事項、外的影響）等を記載する。
	プロジェクト標準規則	コーディング規約等、本プロジェクトで遵守すべきルール等を記載する。
	前提条件、制約条件	構築や導入における前提条件と制約条件（時間的制約、予算的制約）を記載する。 ※前提条件：プロジェクト実施における前提条件 ※制約条件：プロジェクト参画メンバー（本市、事業者とも）では変えられない条件
	プロジェクト実施体制	本プロジェクトに関与する事業者と本市の作業実施体制、役割を記載する。
	スケジュール	要件定義から稼働までの具体的な作業項目と実施時期、クリティカルパスやマイルストーンなど進捗管理のうえで重要となるポイントや時期等を記載したスケジュールを作成する。スケジュールは、マスタースケジュール（月単位）、中日程（週単位）、小日程（日単位）を作成する。なお、中日程、小日程は、各工程の開始前までに作成する。
	作業計画	WBS（Work Breakdown Structure）を作成する。あわせて、本市、構築等事業者、他の関連する事業者等の役割分担も記載する。
	作業環境	開発場所や作業場所等を記載する。
	システム構築方針	性能要件、バッチ処理時間、データ保管期間等のシステム構築に係る方針を定義する。

記載項目		内容
	移行方針	現行資産のうち新システムに移行するプログラムやデータの移行方法、移行結果確認方法、移行作業手順、役割分担、移行スケジュール、移行条件等の方針を記載する。大規模システムの場合は、これらを詳細化して移行計画書として文書を作成する。
	試験方針	各工程試験実施における考え方、試験方法、環境、体制、試験結果確認方法、合格基準、実施スケジュール等の方針を記載する。大規模システムの場合は、これらを詳細化して試験計画書として文書を作成する。
	職員研修	システム操作、運用保守に関する職員向け研修について記載する。
	検収条件	本市にて検収する対象（システム、設計書、計画書、マニュアル等）と検収基準、検収時期等を記載する。なお、検収対象は原則として本市に納入される成果物とする。
	運用保守計画	運用保守における体制、役割分担、作業内容、提出資料、プロジェクト管理事項（コミュニケーション管理、変更管理、課題管理等）等について記載する。大規模システムの場合は、これらを詳細化して運用保守計画書として文書を作成する。
	SLA 計画	SLA に関する考え方について記載する。 構築時：各種報告書、議事録運用 運用時：稼働状況、運用保守状況
	成果物	主な成果物は「１－５プロジェクト工程の定義」を参照とする。
プロジェクト管理		
	工程管理（進捗管理）	各工程における進捗管理の考え方、定量的な管理方法、完了基準、遅延が発生した場合の対応方法等に関する内容について記載する。
	課題管理	システム構築等にて発生する解決すべき問題点や課題、その対応等を管理する方法を記載する。
	品質管理	各工程の品質評価方法や品質基準等の考え方に関する内容を記載する。記載対象となる工程は「３－２品質管理」を参照とする。
	リスク管理	プロジェクトの遂行を阻害する可能性のあるリスクについて、リスク項目、予防対策、監視期限、リスク発生時の対応策等を記載する。
	構成管理	ハードウェアやソフトウェア等の資産管理、設計書やマニュアル等の文書、パッケージのバージョン管理等の管理方法を記載する。
	変更管理	プロジェクト実施中に変更が発生した場合に、本市に報告する対象と報告基準を定義する。 例：実施体制、スケジュール、作業、成果物等
	コミュニケーション管理	・ 開催する会議体の種類、頻度、場所、参加者等を定義する。プロジェクトキックオフ、プロジェクト管理に関する報告を行う月次報告、各工程の完了判定会議、本稼働判定会議の開催は必須とする。また、会議の議事録は、事業者にて作成し、本市に提出して承認を得る。 ・ 本市との情報授受を、ツールを用いて行う場合は、ツールに関する説明を記載する。 ・ その他、メールや電話等の連絡手段等を記載する。

記載項目		内容
	情報セキュリティ管理	システム構築等を実施中の情報セキュリティ管理の方法について記載する。

３．プロジェクトの管理

キックオフ後はプロジェクト計画書に則り、プロジェクト管理を行う。なお、プロジェクト計画書を変更する場合は変更管理に則り、本市と協議して承認を得ること。

３－１ プロジェクト管理事項

プロジェクト計画書に定めた全ての事項について管理し、プロジェクトを円滑に推進すること。

プロジェクト管理状況について、「３－３ 定期的な報告」に記載のとおり、定期的に開催される会議体で本市に報告し、本市の求めに応じて追加資料の提示や資料の修正を行うこと。

各工程については「３－２　品質管理」「３－４　工程完了判定と本稼働判定」に記載のとおり、品質内容と状況を報告し、本市の求めに応じて追加資料の提示や資料の修正を行うこと。

特に、工程管理、課題管理、品質管理等、プロジェクトの成否に関わる管理事項についてはプロジェクトマネージャ、プロジェクトリーダがその実態を把握し、実働をコントロールする必要がある。

プロジェクト推進に関して、協議事項が発生した場合は上記報告間隔に関わらず、各ステークホルダを交え、その解決に努めること。

３－２ 品質管理

システム構築等で適正な品質を確保するためには、工程別に品質管理基準を設け、事業者が行った品質評価が適正か、本市にて確認する。品質管理を行う工程は「表３-１　品質管理が必要な工程」のとおりであるが、システム規模やシステム構築等の内容によって品質管理対象とするか、プロジェクト立上げ時に検討すること。

品質評価における基準は、事業者がこれまでに行った本業務と類似する実績等から設定されるものである。事業者は、各工程における品質管理の手順や方法、品質評価方法と品質合格基準、品質評価の分析結果を本市に報告すること。

表 ３-１　品質管理が必要な工程

工程	品質評価の事例	備考
要件定義	ドキュメント作成率、レビュー実施時間率、レビュー指摘率　等	誤字等の記述ミスはカウントしない
基本設計	ドキュメント作成率、レビュー実施時間率、レビュー指摘率　等	誤字等の記述ミスはカウントしない
詳細設計	ドキュメント作成率、レビュー実施時	誤字等の記述ミスはカウント

	間率、レビュー指摘率　等	しない
移行設計	ドキュメント作成率、レビュー実施時間率、レビュー指摘率　等	誤字等の記述ミスはカウントしない
運用設計	ドキュメント作成率、レビュー実施時間率、レビュー指摘率　等	誤字等の記述ミスはカウントしない
単体試験	試験項目設定率、不具合発見率　等	
結合試験	試験項目設定率、不具合発見率　等	
総合試験	試験項目設定率、不具合発見率、性能要求　等	
移行試験	試験項目設定率、不具合発見率、移行スケジュール評価　等	
運用試験	不具合発見率　等	

３－３　定期的な報告

プロジェクト実施中（システム構築・導入～運用・保守）は、プロジェクト管理の状況について、定期的に開催する会議体で本市に報告すること。報告会の開催間隔については、本市と協議のうえ決定すること。なお、全体報告（月次）とシステム構築・導入時には作業状況報告（週次）を基本間隔とする。

表　3-2　報告会の主な報告内容【システム構築・導入】

文書	記載事項
報告書	作業状況の報告、課題管理の状況報告、スケジュールに遅延が発生している場合は、遅延理由・影響範囲・リカバリー方法等、今後の予定、本市への依頼事項、開催予定の会議等を記載する。会議開催後、議事録を作成して本市に提出する。
マススケジュール WBS や作業実施状況表	進捗状況を、マススケジュールや WBS 等で予定と実績が比較できる形で記載する。予定に変更が発生した場合は、変更箇所を把握できるようにし、変更管理に則って本市の承認を得ること。
課題管理表	発生した課題と対応策の状況について記載する。なお、管理が終了した課題は、本市に報告し承認した以降は提示不要とする。
リスク管理	プロジェクト立上げ時に洗い出したリスクに対して、管理状況を報告する。監視が終了したリスクは削除せず、そのまま記載し、その旨を報告する。また、潜在的なリスクが新たに発生した場合は、追記する。顕在化したリスクは課題管理表

	で管理していく。
変更管理表 変更対象が記載された文書等	プロジェクト計画書にて定義された対象の変更が発生した時に、本市に報告する。

表　3-3　報告会の主な報告内容【運用・保守】

文書	記載事項
報告書	システム稼働状況の報告、障害発生状況の報告、課題管理の状況報告、セキュリティ報告（ウイルス検知/対応実績等）、パッチ情報/適用状況報告、今後の予定、本市への依頼事項、開催予定の会議等を記載する。会議開催後、議事録を作成して本市に提出する。

３－４　工程完了判定と本稼働判定

システム構築等では、以下の工程で完了判定会議を行う。変更する場合は、本市と協議のうえ、本市の承認を得ること。

表　3-4　工程完了判定

工程	着手条件・完了条件	必須
要件定義	（着手条件） ・プロジェクトが開始されていること （完了条件） ・　要件定義に関する作業が全て終了していること ・　次工程に影響を及ぼす残課題がないこと ・　品質評価に合格していること ・　上記を踏まえた上で本市の承認を得ていること	必須
基本設計	（着手条件） ・要件定義が本市にて承認されていること （完了条件） ・　基本設計に関する作業が全て終了していること ・　次工程に影響を及ぼす残課題がないこと ・　品質評価に合格していること ・　上記を踏まえた上で本市の承認を得ていること	必須
詳細設計	（着手条件） ・基本設計が本市にて承認されていること （完了条件） ・　詳細設計に関する作業が全て終了していること ・　次工程に影響を及ぼす残課題がないこと ・　品質評価に合格していること ・　上記を踏まえた上で本市の承認を得ていること	必要時

工程	着手条件・完了条件	必須
移行設計	（着手条件） ・ 基本設計が本市にて承認されていること ・ 移行計画（プロジェクト計画書移行方針）が本市にて承認されていること （完了条件） ・ 移行設計に関する作業が全て終了していること ・ 次工程に影響を及ぼす残課題がないこと ・ 上記を踏まえた上で本市の承認を得ていること	必要時
運用設計	（着手条件） ・ 基本設計が本市にて承認されていること （完了条件） ・ 運用設計に関する作業が全て終了していること ・ 上記を踏まえた上で本市の承認を得ていること	必要時
開発・構築	（着手条件） ・ 詳細設計が本市にて承認されていること （完了条件） ・ 次工程に影響を及ぼす残課題がないこと ・ 品質評価に合格していること ・ 上記を踏まえた上で本市の承認を得ていること	必要時
結合試験	（着手条件） ・ 試験計画（プロジェクト計画書試験方針）が本市にて承認されていること ・ 開発・構築結果報告が本市にて承認されていること ・ 試験仕様書が完成していること （完了条件） ・ 結合試験の作業が全て終了していること ・ 品質評価に合格していること ・ 上記を踏まえた上で本市の承認を得ていること	必要時
統合試験	（着手条件） ・ 試験計画（プロジェクト計画書試験方針）が本市にて承認されていること ・ 結合試験結果報告が本市にて承認されていること ・ 試験仕様書が完成していること （完了条件） ・ 総合試験の作業が全て終了していること ・ 品質評価に合格していること ・ 上記を踏まえた上で本市の承認を得ていること	必須
移行試験	（着手条件） ・ 試験計画（プロジェクト計画書試験方針）が本市にて承認されていること ・ 移行設計が本市にて承認されていること （完了条件） ・ 移行試験の作業が全て終了していること ・ 品質評価に合格していること ・ 上記を踏まえた上で本市の承認を得ていること	必要時

工程	着手条件・完了条件	必須
運用試験	（着手条件） ・ 試験計画（プロジェクト計画書試験方針）が本市にて承認されていること ・ 統合試験結果報告が本市にて承認されていること ・ 試験仕様書が完成していること （完了条件） ・ 運用試験の作業が全て終了していること ・ 品質評価に合格していること ・ 上記を踏まえた上で本市の承認を得ていること	必須
本稼働判定	（着手条件） ・ 全ての試験結果が本市にて承認されていること ・ 移行試験結果により本稼働切り替え時のタイムスケジュールが本市にて承認されていること （完了条件） ・ 本稼働前に行うべき作業が全て終了していること ・ これまでの全ての品質評価に合格していること ・ 直近の運用・保守の影響を及ぼす残課題がないこと ・ 運用・保守手順書が本市の承認を得ていること ・ 上記を踏まえた上で本市の承認を得ていること	必須

４．プロジェクトの終了

４－１ プロジェクト終了条件

以下の条件を満たすとき、プロジェクトが終了となる。なお、システム構築等の内容によって、条件が追加・変更される場合がある。

表 4-1　プロジェクト終了条件

プロジェクト終了条件
・　契約内容（構築や導入、運用保守）における全ての作業が終了していること ・　成果物が全て納入され、本市の検収が終了していること ・　運用や保守の計画書・手順書が本市の承認を得てリリースされていること ・　運用や保守について、運用・保守実施者への説明、引継が完了していること ・　上記の条件を満たした上で、プロジェクト終了について本市の承認を得ていること

４－２ 完成図書

プロジェクト終了条件である「納入される成果物」は、「表 4-2　完成図書」のとおりである。なお、プロジェクトによって納入成果物は異なる場合があるので、調達仕様書に基づいてプロジェクト立上げ時に協議した上で決定する。

表 4-2　完成図書

名称	納入期限	内容
プロジェクト計画書	契約締結後速やかに	「表 2-1　プロジェクト計画書の主な記載事項」を参照
工程管理、課題管理等のプロジェクト管理報告	報告会開催に伴い随時	「表 3-2　報告会の主な報告内容【システム構築・導入】」を参照
会議録	会議開催後 3 営業日以内	各会議の議事録
作業者リスト	プロジェクト立上げ時および作業者の変更があった場合は速やかに	本プロジェクトに関与する作業者のリスト
各計画書	各工程着手前	移行計画書、試験計画書、運用保守計画書

名称	納入期限	内容
各工程成果物	本番稼動まで（システム構築、導入） 随時（運用・保守）	本事業の成果物 「表　1-2　プロジェクト工程別実施内容と成果物（システム構築、導入）」「表　1-3　プロジェクト工程別実施内容と成果物（運用・保守）」を参照
マニュアル	本稼働前まで	運用マニュアル、操作マニュアル、クライアント設定手順書
ソフトウェア管理台帳	本稼働前まで	
情報セキュリティ実施手順書改定案	本稼働前まで	

４－３　納入形式

原則、以下の形式で納入すること。ただし、本市担当者が別に形式を指定した場合は、この限りではない。

・紙媒体 A4 ファイル綴じ 1 部、CD-R1 部により、日本語で納入すること。

※CD-R に保存する形式は、Microsoft Office で扱える形式とする。

なお、バージョンはプロジェクト毎に決定する。

更新履歴

日付	版	内容
2017/07/27	0.1	検証版リリース
2018/06/14	1.0	初版リリース
2024/01/29	1.1	参照先の最新化、利用ソフトウェアのバージョン変更等