

倉吉市

庁内無線LAN整備業務

仕様書

令和7年6月25日

倉吉市 情報政策課

1. 概要

1.1. 件名

庁内無線LAN整備業務

1.2. 背景・目的

以下の表に示す市関連の各施設には、既に無線LAN環境が整備されている。

一方で、端末の使用中に接続が不安定になるなど、庁舎間を移動した場合などに接続できないといった障害が頻繁に発生している。

これらの課題を解決するため、既設の無線LAN機器（アクセスポイント等）の更新に合わせ、専門知識を有する事業者によって機器の適正配置等を含めた再整備を行うことで、無線LAN環境の安定性・安全性等を向上させる。

1.3. 対象施設

No.	施設名	住所
1	倉吉市役所 本庁舎	倉吉市葵町 722
2	倉吉市役所 第2庁舎	倉吉市堺町 2丁目 253-1
3	倉吉市役所 北庁舎	倉吉市東町 435-1
4	倉吉市役所 関金支所	倉吉市関金町大鳥居 193-1
5	倉吉交流プラザ	倉吉市駄経寺町 187-1
6	学校給食センター	倉吉市生田 693-1
7	子育て総合支援センター おひさま	倉吉市上灘町 9-1
8	西郷保育園	倉吉市下余戸 129-1
9	灘手保育園	倉吉市尾原 500-15
10	社保保育園	倉吉市国分寺 342-11
11	北谷保育園	倉吉市沢谷 289-1
12	高城保育園	倉吉市上福田 1104
13	小鴨保育園	倉吉市中河原 551-1
14	上小鴨保育園	倉吉市鴨河内 1731-1
15	関金保育園	倉吉市関金町関金宿 2830-2

2. 業務内容

2.1. 導入スケジュール及び履行期限

- ① 令和7年12月26日までに導入を完了し稼動すること。
機器の納品などにより期限が遅延する場合は、遅延理由を説明し倉吉市に同意を得ること。
- ② 運用開始までの詳細スケジュールについては、市と協議し、速やかにスケジュール表を提出すること。
- ③ 業務完了から1週間以内に完了検査を行うものとする。

2.2. 納入・工事

物品は倉吉市の指定する場所に納入するものとし詳細は倉吉市と協議の上、決定するものとする。

- ① 搬入に際して生じた物品のこん包材は、受託者の責任において回収すること。
- ② 不要となった既設の機器は撤去し、市の提示する場所に返却すること。
- ③ 機器の搬入、据付けに当たり建物等に損害を与えないよう必要な措置を講じるものとする。
搬入及び設置に当たり備品等の移動及び保護については事前にスケジュール調整を行い、市役所職員が備品等の移動及び保護が実施されていることを確認の上で行うこと。
- ④ 各製品の型番及びシリアル番号一覧と納入物品に関する一覧を作成し提出すること。
- ⑤ 機器の添付資料及び利用しなかった部品については1つの箱にまとめて納品すること。

2.3. 納品成果物

受託者は、次の完成図書（電子データ1部、紙媒体1部）を納品すること。

- ① 作業スケジュール表
- ② ネットワーク構成図
- ③ 納入物品一覧(型番及びシリアル番号)
- ④ 基本設計書
- ⑤ 配線図（無線アクセスポイント（以下 AP）、PoE スイッチ取り付け位置を含む。）
- ⑥ 完成図書（設定内容を記した資料）
- ⑦ その他、本業務に伴い市が指示し作成した書類等

※データでの納品方法

- ファイル転送システムもしくはDVD（CD）での納品とする。
- データ形式はWord、Excel、PowerPoint、PDFのいずれかとする。

2.4. 業務範囲

本業務の範囲は、ネットワーク（無線LAN環境）の設計、設備機器の据付け・調整・試験等までの作業とする。

(1) ネットワーク設計

- ① 調達する機器及びネットワークが安定的に稼動するように機器の設置、設定を行うとともに構築後長期間にわたる利用形態を考慮したネットワーク設計を行うこと。
- ② 対象施設すべての執務室、職員室において電波が届くよう無線アクセスポイント（以下、無線 AP）を配置すること。
- ③ 現在無線 AP に利用している LAN 配線をなるべく利用すること。
現在の本庁舎、第 2 庁舎の機器設置場所、パソコン接続台数、希望パソコン接続台数は別途資料（資料 1、資料 2）を参照。北庁舎には各フロア、その他施設は執務室に 1 台ずつ設置されている。
- ④ 天井もしくは壁に取り付ける場合は、取付け金具もしくはそれに準ずるものを準備し取付けを行うこと。
- ⑤ 無線 AP への給電はなるべく PoE スイッチ経由とすること。ただし第 2 庁舎以外において無線 AP の台数が少なく PoE スイッチを設置するメリットがなかったり、新たな LAN 配線をするために工事費が増加する場合は AC アダプタや PoE アダプタでの給電でもよい。

(2) ネットワーク構築

- ① 機器の設置、接続、試験等を行うこと。
- ② 基本設計で決定した無線 AP 設置箇所へ配線を敷設すること。
※設置箇所・設定内容・配線の詳細については市と協議の上、決定する。
- ③ LAN 配線工事及び無線 AP 設置作業は、業務の支障がでないように配慮し、事前に市とスケジュール調整を行った上で作業を実施すること。
- ④ 作業過程において、庁舎の内外装、造作等に損傷等の事故が発生した場合は、天災その他不可抗力、又は使用者の故意、若しくは過失による場合を除き、すべて受託者がその責任を持って弁償すること。
- ⑤ 通線のための建物穴あけ工事等についても本工事に含めること。配線を行う際は結束バンドやスパイラルなどにより職員の安全性を十分に考慮すること。
- ⑥ 導入前に市と打合せを行い、設計及び設定、設置を行うこと。
- ⑦ 本作業で設定した SSID のクライアント展開を行うこと。

3. 機器仕様

3.1. 無線アクセスポイント（無線 AP）

- ① 管理 IP アドレスが設定でき、庁内 LAN 上のパソコンから管理（設定）画面に接続できること。設定内容の詳細については倉吉市と協議の上、決定する。なお SSID は異なる VLAN で 4 つの設定を行うこと。
- ② 一部の SSID は、導入済みの Radius サーバ（Windows Server の NPS で構築）と認証できるように設定をし、動作検証を十分に行った上でクライアント展開をすること。
- ③ 通信の安全性、通信の高速化、通信が切れない安定性を十分に考慮した上で設定を行うこと。
- ④ Wi-Fi6 以上に対応していること。
- ⑤ WPA3-Enterprise に対応していること。

3.2. PoE スイッチ

- ① 複数の VLAN を既存の庁内 LAN の L2 スイッチと接続できること。
- ② 導入する無線 AP の給電性能に対応すること。
- ③ 10/100/1000 Base-T 以上に対応したポートを実装していること。
- ④ 管理 IP アドレスが設定でき、スイッチの状態が確認できること。
- ⑤ ラック搭載できること。

3.3. その他

- ① 提案に応じて必要となる機器を調達すること。
- ② 次年度以降の運用保守契約が締結できない場合においても、障害によるものを除いて通常どおり動作できること（ライセンス更新等が必要な機種を選定する場合には、5 年間分の費用を含めること）。

4. 運用

4.1 保守（次年度以降の対応について）

- ① 運用保守は接続が不安定や機器故障といった場合において不具合が生じたときに速やかに問題解決を行うこと。
- ② 機器の障害により無線通信ができなくなった場合は、2 時間以内に対応復旧に取り掛かること。ただし本庁舎、第 2 庁舎、北庁舎については 2 時間以内に復旧できるような機器構成にすること。
- ③ 市の情報担当者から通信不良や動作不良などの相談があった場合は親身になって対応を行うこと。
- ④ 年に 1 回以上はファームウェアの更新を確認し更新プログラムがあった場合はアップデートを行うこと。
- ⑤ 納入後、6 か月内は無線の電波状況やパソコンとの接続が不良が理由で対応策として無線 AP の設置位置変更が必要となった場合は、LAN 配線及び設置工事を無償で行うこと。