

別府市公民館外Wi-Fi環境整備業務仕様書

1 委託業務名

別府市公民館外Wi-Fi環境整備業務

2 履行期間

契約締結日から令和5年3月31日まで

3 履行場所

別府市中央公民館外7館（表1 履行場所、Wi-Fi利用室一覧参照）

4 目的

本事業は、別府市中央公民館外7施設（以下「公民館等」という。）において公衆無線LAN（以下「Wi-Fi」という。）環境を整備し、災害時に通信インフラとして利用するほか、地域住民の新しい生活様式への対応を推進していくとともに、施設の利便性向上による若い世代の公民館利用の促進や、地域住民のICTリテラシー向上によるデジタルディバイドの解消に寄与することを目的とする。

5 基本要件

- (1) 公民館等にWi-Fiのアクセスポイント並びにこれらを運用するためのネットワーク（ONU、スイッチ類、LANケーブル等）の整備を行い、Wi-Fiサービスを提供する。
- (2) 無線電波の届く目安を1アクセスポイントあたり半径25m程度（電波を遮断する建物の場合は除く）とし、アクセスポイント数は、「表1 履行場所、Wi-Fi利用室一覧」「別紙2 公民館等参考図面」及び現地の状況を考慮して選定すること。
- (3) アクセスポイント設置及び建物までの光回線引き込み・開通、室内のLAN配線工事、電源工事、配管工事等、整備に必要な費用一式は、整備費用に含めること。
※無線アクセスポイントはPOE対応が望ましいが、POE対応しないアクセスポイント設置の場合、必要となる電源工事は本工事に含めること。
- (4) アクセスポイントを設置する場所の詳細は、別府市と協議の上、決定するものとし設置にあたっては、安全かつ安定した設置場所を確保するよう留意すること。
- (5) 施設管理者等との調整等については、すべて受託者の業務範囲とする。
- (6) サービスの提供にあたっては、施設管理者の負担軽減を考慮すること。

6 技術仕様

〈整備機器の仕様〉

- (1) 使用可能周波数は、2.4GHz帯、5GHz帯の両方に対応していること。
- (2) 無線LAN規格はWi-Fi（IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax）に対応していること。

- (3) 認証方式はWPA2-PSKに対応しており、暗号化方式CCMP（AES）であること。
- (4) 1アクセスポイント当たりの同時接続数は、表1のWi-Fi使用室の収容人数を考慮した推奨値以上とすること。
- (5) 次のOSで動くスマートフォン、タブレット端末、ノートPCで動作することを前提とする。
 - ア PC向けOS：サポート期間中のWindows、MacOS及びChromeOS
 - イ モバイルOS：サポート期間中のAndroid及びiOS
- (6) SSID名は、利用者の利便性を考慮し、別府市と協議の上、決定すること。
- (7) 災害用統一SSID「00000JAPAN」の提供が可能で、災害時（大規模災害はもとより、大雨、台風等で避難所を開設した場合も含む）には認証手続の簡素化を行い、利用者が迅速かつ簡易に利用できるようにすること。
- (8) Wi-Fi設備・機器の耐用年数等は5年以上とし、5年間の保守をつけること。
- (9) 敷設するLAN配線の仕様はCAT 6 Aが望ましい。

〈クラウドシステム〉

- (10) 以下条件のクラウド管理の仕組みを有すること。
 - ア Wi-Fiコントローラ機能、認証機能
 - イ 複数拠点に設置する無線アクセスポイントの遠隔設定が可能であること。
 - ウ 無線アクセスポイントの稼働状況確認や利用状況の確認（だれがどこにどれくらい通信しているか等）のデータ取得が施設管理側で可視化確認できること。
 - エ ネットワーク設定状況をテンプレート化し、公民館等にそのテンプレートを展開できること。

7 Wi-Fiサービス仕様

〈Wi-Fiサービス概要〉

- (1) 簡易な手続きで公民館の利用者が無料でインターネットに接続できるWi-Fiサービスを提供すること。
- (2) 利用者の1日あたりの利用回数を任意に設定できること。また、1回の利用に時間制限を設けることができるようにすること。
- (3) 公共施設として適切な利用を実施するため、通信量の多い映像アプリケーション等について規制、帯域を狭めるなど、通信の安定やスループットを向上させる等のコントロールができること。
- (4) Wi-Fiサービス要件を満たす、回線（光ファイバー）、インターネットプロバイダの調達、設定を行うこと。
- (5) 新たにインターネット回線を敷く場合は、最大1Gbpsの通信が可能な光回線とし、光回線以外の場合は通信速度や信頼性を考慮した回線を提供すること。

8 セキュリティ対策

総務省の発行する「Wi-Fi提供者向けセキュリティ対策の手引き」（令和2年5月版）を参考に、ユーザー認証、個人情報保護、秘密保持等の対策を講じること。

〈セキュリティ対策〉

- (1) サービスを提供する機器類のソフトウェアに関してセキュリティパッチやウィルス対策ソフトの更新が公開された場合は、適用判断を速やかに実施し、必要性のあるものについては、適用する運用を継続的に行うこと。
- (2) 悪意ある第三者からの攻撃への対策として、同一アクセスポイントに接続している利用端末間のアクセスを禁止すること。
- (3) 公民館が事務用に使用するネットワークとWi-Fi提供用のネットワークは完全に分離すること。

〈認証機能〉

- (4) 利用者がその場でメールアドレスやSNSのアカウント情報を登録することにより認証手続きが可能なこと。また、新規ユーザ登録の初回登録のハードルを軽減する仕組みを有するとともに、多言語に対応すること。なお、日本語、英語、中国語（簡体字・繁体字）、韓国語への対応は必須とし、他の言語への対応も可能な限り実施すること。
- (5) メールアドレスやSNSのアカウントの実在性、正当性が確認され、かつ、受託者が用意した利用規約等に同意した場合にのみ利用可能とするなど、利用者確認による認証システムが導入されていること。
- (6) 利用者がWi-Fiサービスに接続した場合、最初に認証画面の表示を行うこと。また、認証後、別府市が指定するウェブサイトを表示（リダイレクト）可能な仕組みを有すると。
- (7) 認証画面はhttps化し、サーバー証明書の購入及び運用は受託者が実施すること。
- (8) 認証システムは受注者若しくは受注者が発注する事業者によるクラウドサービスとし、長期的に維持運営が可能であること。

〈通信履歴・利用者情報の管理〉

- (9) Wi-Fiとして運用するために十分なセキュリティを確保し、通信の不正利用を防止するため、通信履歴（アクセスログ）や利用者情報（メールアドレス、MACアドレス等）の記録・保存を適切に行うこと。
- (10) 事件・事故が発生した時は警察等の捜査機関の捜査に協力するとともに、事件・事故等により警察等の捜査機関からアクセスログ等の提出を正式な手続きによって求められた際は、別府市と連携して迅速に対応すること。

〈不適切なコンテンツのブロック機能〉

- (11) 公序良俗に反するコンテンツ（アダルト、ギャンブル、犯罪・暴力、フィッシング等）をブロックする機能があること。

9 運用、保守

〈障害時等の対応〉

- (1) 本業務にて構築したWi-Fi環境の運用保守を行い、本業務を継続的に提供すること。
- (2) 遠隔監視により適切にWi-Fiサービスを提供し、障害発生時は、速やかに復旧作業を行うこと。
- (3) 故障時の迅速な復旧をサポートするため、無線アクセスポイントをインターネットに接続されている既設のLANに繋ぐだけで利用開始できる仕組みを有すること。
- (4) 機器が故障した場合は、遠隔又は現地にて受託者が責任をもって修理や機器交換等の対応

を行うこと。メンテナンス等に必要な保守費用は、運用費用に含めること。

- (5) 公民館開館日や時間帯を考慮し、土日を含めたヘルプデスクの体制を備えること。なお、受付時間は、9時から17時（年末年始を除く）以上であること。
- (6) ヘルプデスク窓口において、トラブル時も迅速にサポートする対応を図ること。また、公民館からの故障申告に基づき、アクセスポイント及び回線等の故障箇所切り分けを図ること。
- (7) 各公民館に設置する機器の操作マニュアル、故障発生時の連絡先等を記した書類を提出すること。

〈システム利用の継続性〉

- (8) 機器のファームウェア、基本ソフトウェアを更新する際にシステム利用の継続性に影響がないようにすること。
- (9) パッケージ製品を更新する際にシステム利用の継続性に影響がないよう努めること。
- (10) 機器・ソフトウェア製品の販売終了やサポート終了によりシステム利用の継続性に影響がないように努めること。
- (11) 保守対応等に伴う提供サービスの計画停止を行う場合は、別府市および公民館等へ事前に周知すること。

1 0 実施体制・スケジュール

本業務を適正かつ円滑に進めるための実施体制及びスケジュールを提示すること。

1 1 成果物

整備完了時、次の書類を別府市に提出すること。また、電子データについてもあわせて提出すること。

- (1) 業務完了報告書 1 部
- (2) アクセスポイント整備箇所の設置に係る図面及び完成写真 1 部
- (3) 設備台帳（ネットワーク構成図、機器台帳等）
- (4) 試験成績書
- (5) 設置したアクセスポイント等の機器の操作マニュアル
- (6) 故障発生時の対応方法や連絡先等を記した書類
- (7) 上記ドキュメントを保存したCD又はDVD
- (8) その他別府市が必要と認めた資料

1 2 その他

- (1) 本仕様書に記載のない事項については、別府市・受注者双方が協議の上決定する。
また、業務中に疑義が生じた場合は、速やかに別府市と協議し、解決するものとする。
- (2) 本業務において納入する全ての成果物は、納入完了の日から起算し、1年間の瑕疵担保期間を設けることとする。
- (3) 業務の成果の帰属等
ア 取得財産及び著作権の帰属

本件業務で取得した財産（調達機器類）は、別府市へ帰属するものとする。また、本件業務の実施により生じた著作物に関する全ての著作権は、別府市へ帰属する。

イ 著作権の処理

本件業務の実施による成果物は、映像、画像等の著作権上の管理関係を済ませた上で納入すること。また、それらに関する紛争が生じた場合は、別府市指示に基づく場合を除き、受注者の責任において対応するものとし、別府市は責任を負わない。

(4) 損害賠償

受注者の故意または過失により、受注者が発注者に損害を与えた場合、受注者は発注者にその損害を賠償しなければならない。

表1 履行場所、Wi-Fi利用室一覧

施設名	住所	建物情報	Wi-Fi利用室
中央公民館	別府市上田の湯町 6番37号	・総延床面積：1,902.66㎡ ・階数：地上3階 ・構造：鉄筋コンクリート ・建築年：昭和3年 ・平成28年耐震補強工事 ・別府市指定有形文化財	・第1研修室 ・講座室 ・大ホール(2か所配線済) ・第1会議室(天井裏まで配線済) ・第2会議室(配線済) ・バルコニー席 ・第3会議室(配線済) ・第4会議室(天井裏まで配線済)
北部地区公民館	別府市上人ヶ浜町 2191番の1	・総延床面積：991.50㎡ ・階数：地上1階 ・構造：鉄筋コンクリート ・建築年：昭和55年	・談話室 ・研修室 ・講座室 ・会議室 ・集会室
中部地区公民館	別府市大字北石垣 1839番地の1	・総延床面積：560.00㎡ ・階数：地上2階 ・構造：鉄筋コンクリート ・建築年：昭和61年	・談話室 ・会議室 ・児童室 ・講座室 ・研修室 ・体育室
朝日大平山地区 公民館	別府市大字鶴見 940番地の2	・総延床面積：617.57㎡ ・階数：地上2階 ・構造：鉄筋コンクリート ・建築年：平成3年	・会議室 ・講座室 ・児童室 ・研修室 ・体育室
西部地区公民館	別府市大字南立石 2139番地の15	・総延床面積：532.00㎡ ・階数：地上2階 ・構造：鉄筋コンクリート ・建築年：昭和58年	・談話室 ・会議室 ・講座室 ・研修室 ・体育室
南部地区公民館 (複合施設)	別府市浜脇一丁目 8番20号	・総延床面積：836.27㎡ ・階数：地上4階 ・構造：鉄筋コンクリート ・建築年：平成3年	・児童・談話コーナー ・大会議室 ・文化教室 ・研修室 ・小会議室
野口ふれあい交 流センター (複合施設)	別府市野口元町 12番43号	・総延床面積：1,822.85㎡ ・階数：地上3階 ・構造：鉄筋コンクリート ・建築年：昭和34年	・集会室 ・学習室 ・研修室1～8 ・体育室
ふれあい広場・ サザンクロス (複合施設)	別府市千代町 1番8号	・総延床面積：1,481.86㎡ ・階数：地上4階 ・構造：鉄筋コンクリート ・建築年：昭和62年	・第1研修室 ・第2研修室 ・第2会議室 ・講座室