

平成29年度
青森県武道館Wi-Fi環境整備事業
業務委託仕様書

公益財団法人弘前市体育協会

1. 委託名称

青森県武道館Wi-Fi環境整備事業

2. 業務の概要

(1) 目的

本業務は、青森県武道館（以下「武道館」という。）に来館した外国人を含む全ての者が、スマートフォンやタブレット端末等の情報通信機器を利用し、武道館に関する情報その他観光情報を簡単に入手できる環境を整備することで、来館者の利便性向上、多言語による情報発信機能を強化し、外国人を含む来館者の受入環境を強化することを目的とする。

(2) 本業務の範囲

本業務の範囲は、以下のとおりとする。

提案書には、事業者が提案する整備に当たっての基本的な考え方を記載すること。また、その際には、具体的なシステム構成、業務実施体制、プロジェクトマネジメント実施方針のほか、既存の取組みとの連携（県内、周辺都市など）について記載すること。

さらに、類似のネットワークシステム構築を行った実績を有している場合は、具体的に記載すること。

項番	項目	数量	単位	備考
1	基本設計	1	式	
2	システム開発（来館者への情報配信機能）	1	式	
3	システム開発（利用開始時の認証機能）	1	式	
4	アクセスポイント整備	必要数	式	設置・設定含む
5	広報印刷（ポスター・チラシ等）	必要数	枚	
6	センター機能	必要数	式	ラック、UPS等を含む
7	ネットワーク機器（無線AP/ルータ等）	必要数	台	
8	サーバ（WEB/認証/ログ等）	必要数	台	
9	インターネット接続回線（新設）	必要数	回線	

(3) 契約期間

本業務の契約期間は、契約締結日から平成30年2月28日までとする。なお、本業務で整備するWi-Fi接続環境は、平成30年2月末までに整備完了、平成30年3月のサービス開始を予定している。

このことを踏まえ、提案書には項目ごとに、契約締結後からサービス開始までのスケジュールを具体的に記載すること。

(4) 整備予定施設

青森県武道館本館棟、合宿棟内

3. 実施内容

(1) サーバ群機能

サーバ群とは、利用者がインターネットへ接続するための機器群であり、認証サーバ、DHCPサーバ、アクセスポイントコントローラ等により構成されるものである。

なお、障害発生時等に復元できるよう、定期的にバックアップを実施することとし、保守時、故障時等のメッセージ表示についても、通知方法を含めて示すこと。

企画提案書には、サーバ群構成と下記に示す各項目への対応について記載すること。

項 目	要 件
① サービス時間	24時間365日（計画停止/定期保守を除く）
② 利用停止予定通知	青森県武道館に対して7日前に通知
③ サーバ等の可用性	99%以上
④ 障害復旧時間	72時間以内
⑤ ログ取得機能	アクセスログ等（保存可能期間も記載すること）
⑥ 障害通知	障害通知の方法記載すること

(2) ネットワーク要件

センター機能は、広帯域な光ブロードバンド回線を利用することとし、サーバ型、クラウド型問わず、企画提案を満たす効率的・効果的なものとする事とし、上記回線の新設に当たっては、武道館側で手続きするものである。

(3) セキュリティ要件

提案書には、以下の項目の機能の説明や、対策の内容を記載すること。

① コンピューターセキュリティ対策

サーバ群に対し、不要なサービスの停止や、クロスサイトスクリプティング、SQLインジェクション等不正アクセス対策等、セキュリティ対策が行なわれていること。また、年1回セキュリティ診断を実施すること。

② ウィルス対策

導入するサーバOSに対し、ウィルス対策を行い、最新の状態を維持すること。

(4) サービス要件

Wi-Fi 接続の運用にあたっては、青森県武道館が指定する固有のSSIDの設定が可能であること。

青森県武道館が指定するSSIDに関しては、以下の内容を満たすこと。

① 認証画面

青森県武道館の認証画面であることが分かる表示がされていること。

また、災害発生時には、青森県ホームページで災害情報や避難情報等が、認証画面で告知ができること。言語は、日本語、英語、韓国語、中国語（簡体字、繁体字）等5言語以上で表示可能なこと。企画提案書には、認証方式及び画面遷移イメージを示すこと。また、災害発生時の告知イメージのほか、保守時、故障時等のメッセージ表示についても、通知方法を含めて示すこと。

② 接続時間

認証1回あたりの接続上限時間が設定できること。時間が経過した後は再度認証画面を表示すること。許容する接続時間は任意に変更可能とし、再接続回数に上限は設けないこととする。提案書には、接続時間に関する考え方を記載すること。

③ 情報配信

今回整備するアクセスポイントを通じて、青森県武道館イベント情報の配信及び外国人観光客向けの観光情報の配信を行うこと。認証後の画面に青森県武道館WEBサイトや青森県の観光WEBサイトを表示したりすることなどを想定しているが、事業者が考える情報配信の方法を提案書に記載すること。

④ 利用規定

利用者が遵守すべき事項や、Wi-Fi 接続サービスの内容・機能を明記した利用規定の策定を支援すること。また、利用規約やセキュリティの警告を表記し、日本語、英語、韓国語、中国語（簡体字、繁体字）での規約表示を行い、利用者に規約についての同意を得るものとする。

企画提案書には、利用規定（案）を記載すること。

⑤ 利用者のアクセス分析

今回整備したアクセスポイントにおいて、個人を特定しない形でアクセス回数や利用時間等の分析が行えること（運用開始後、月1回程度の報告を想定）。

企画提案書には、分析する項目や内容、報告イメージを記載すること。

⑥ 対応するOS、ブラウザ

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。

企画提案書には対応するOS、ブラウザについて記載すること。

OS：iOS、Android、Windows等標準的なOSで動作すること。

(iOS、Androidは必須)

ブラウザ：Internet Explorer、Mozilla Firefox、Google Chrome、Safari等標準的な

ブラウザで閲覧・操作できること。

(Safari、Chromeは必須)

また、特別な設定やプラグイン等が不要な環境で動作すること。動作確認が完了しているOS、ブラウザがある場合は記載すること。

(5) アクセスポイント (AP)

APは、利用者がインターネットに接続するための最初の接続点となる。

APは下記に示す条件を満たすものを用意することとし、企画提案書には、各項目への対応について記載すること。満たしていない項目がある場合は、運用上問題ないことを記載すること。

なお、APへの電源供給については、PoEを使用すること。

項 目	条 件
使用可能周波数	2.4GHz帯及び5GHz帯
規格	IEEE802.11a/b/g/n
セキュリティ規格	WPA/WPA2に対応していること
SSID搭載数	3以上
同時接続可能数	500以上
有効伝送距離	半径50m程度
インターフェース	100/1000BASE-T
消費電力	50W以内
外形寸法	300mm×300mm×200mm以内程度
重量	5Kg以内
動作環境	温度：0℃～40℃程度 湿度：10%～90%程度に対応
その他機能	・プライバシーセパレータ機能を設定すること ・AP単位の利用時間制限の変更が可能であること

(6) AP整備

① 設置

APは壁面等に固定することとするが、現地確認（無線電波の伝送距離や他の無線電波との干渉状況の確認を含む）及び武道館との十分な協議を行ったうえで決定すること。施設内の詳細な図面等は、別途資料の貸出をする。

(7) Wi-Fi 環境整備留意点

① 整備時の注意事項

環境整備に際しては、以下の点に留意し、対応すること。

(ア) 機器取付け

- * 名称、型式、所有者、製造番号、製造年月日等を表示した銘板(シール)を取り付けること。
- * 造営物に機器を取り付ける場合は、可能な限り、造営物に損傷を与えないようにすること。
- * 内部景観上、防犯上の観点から、必要に応じて機器を収容箱に收容すること。
- * 固定金具などを設置する際に、造営物に対して施工を行う場合は、武道館職員と十分に協議すること。
- * 機器を固定することが不可能な場合は、設置位置等について、武道館職員と十分に協議すること。

(イ) LAN ケーブルの敷設

- * LAN ケーブルには、必要に応じて接続先を記入した荷札等を両端に取り付けること。
- * LAN ケーブルを敷設する場合の曲率半径は、使用する LAN ケーブルにおける許容曲率半径以上に取り、LAN ケーブルに無理を与えないようにすること。
- * LAN ケーブルを懸架又は造営物に取り付ける場合は、LAN ケーブルが十分な強度で支持できるような指示方法をとること。
- * LAN ケーブルが損傷を受ける恐れのある箇所に敷設する場合は、適当な防護措置を施すこと。

(ウ) 損害対応

環境整備において、施設保有者又は管理運営者に対して営業上の被害を与えたときは、自ら応急処置を講ずるとともに、損害を保証し、速やかに武道館職員に報告書を提出すること。

(8) システム保守業務

システム保守業務については、以下のことを含むこと。

システム保守業務は本業務には含めず、次年度(平成 30 年 4 月)から行うものとする。

① システム保守業務(ソフトウェア、ハードウェア)

(ア) Wi-Fi サービスの構成ハードウェア(AP 等)の保守は、平日 10 時～18 時の間、運用保守業者が電話で受付対応を行い、3 営業日以内の平日 10 時～18 時の間でオンサイトでの故障修理対応もしくは機器交換を行う体制がとれること。

(イ) Wi-Fi サービス保守は、平日 10 時～18 時の間、電話対応を運用保守事業が行い、必要に応じてオンサイト対応を行う体制がとれること。

(ウ) 以上の他、本サービス提供期間中、安定的な運用環境が提供できる体制とすること。

(エ) 障害発生時には、その内容に応じて、迅速かつ適切な対応を行うこと。

(オ) ユーザーからの問合せに対応できる体制を提供することが望ましい。

② ランニング費用

AP 機器等の保守費用については別途見積書を提出すること。(見積対象期間は平成 30 年 4 月 1 日～平成 31 年 3 月 31 日とする。)

(9) 成果物

本業務の実施結果について、下記に示す書類を印刷物及び電子ファイルにて各 2 部提出すること。

- ① システム設計書・機器構成図・施工配線 平面図・立面図(印刷物及び電子ファイル)
- ② 運用説明書(印刷物及び電子ファイル)
- ③ 調達物品明細書(印刷物及び電子ファイル)
- ④ 試験成績書「電波強度・開通試験結果」(印刷物)
- ⑤ 作業写真(現場調査・機器設置前・機器設置後・作業状況)
- ⑥ その他委託者が必要と認める資料

(10) その他

(1) 仕様書に基づくほか、関連法規や下記に示す諸法規基準等に準拠すること。

- ① 日本工業規格(JIS)
 - ② 日本電気工業会(JEM)
 - ③ 電気規格調査会標準規格(JEC)
 - ④ 電子機械工業規格(EIAI)
 - ⑤ 日本電線工業会規格(JCS)
 - ⑥ 国際電気通信連合電気通信標準化部門勧告(ITU-T)
 - ⑦ 電信電話技術委員会標準(TTC)
 - ⑧ 米国電気電子学会標準(IEEE)
- * その他公知の関係法令及び規格

(2) Wi-Fi 環境整備事業にかかる瑕疵担保責任

Wi-Fi 環境整備事業が完了してから1年間の間に、正当な理由なく、本仕様書で要求した性能水準に達していないことが判明した場合、または設計ミスによる不良が判明した場合には、武道館と協議の上、無償で修繕・改修を行うこと。

(3) 会計検査院検査等について

本業務は、国庫補助金を利用した事業であることから、事業完了後 5 年以内に会計検査が行われる可能性があるため、検査の対応及び関係書類保管に留意すること。

(4) 個人情報保護

本業務における個人情報等の機密性の高いデータは厳重に管理することとし、適切な利用範囲、利用方法で取り扱うこと。

(5) 再委託の制限

受託者は、本業務を第三者に委託し、又は請け負わせることはできない。ただし、あらかじめ

青森県教育委員会から承認を受けた場合には、業務の一部を委託することができる。

(6) 著作権

本業務で作成されたドキュメントデータに関する著作権については、原則として青森県教育委員会に属することとする。

(7) 疑義に関する事項

本業務の仕様書において、明示なき事項又は疑義が生じた場合、その都度、委託者と協議するものとする。