

## バスロケーションシステム 接近案内表示デジタルサイネージ仕様内容

## 1 導入システム・機器について

本業務で導入するデジタルサイネージ(スマートバス停)は、GTFS 及び GTFS-RT に準拠したシステムを導入し、5に示す場所に新たに設置する筐体と一体的な管理・運用を行うため、「クラウドシステム」の仕組みも合わせて導入するものとする。

## 2 システム概要

本システムは、デジタルサイネージによる情報発信に関し、クラウドシステムを利用して、携帯通信網及びインターネット網を介した遠隔操作による発信情報の管理及び稼働状況の把握を行うものである。なお、発信する情報については、通常のバスの時刻表や、広告等に加え、バスロケーションシステム(以下「バスロケーションシステム」という。)と連携するなどし、バスのリアルタイムな運行情報(遅延情報等)も表示するものとする。

## 3 システム要件

- (ア) 緊急時お知らせ等を一括配信できる機能を備えること
- (イ) デジタルサイネージを遠隔管理する機能を有し、筐体内部の温度や各種リソースを表示する機能を備えること
- (ウ) 時刻表/運賃表/系統図/お知らせを、遠隔操作する機能を備えること
- (エ) GTFS-JP (csv) データから、時刻表データを取り込む機能を有すること
- (オ) 現在時刻帯の時刻表を拡大表示するなど、見やすい時刻表掲示が可能であること
- (カ) 日本語に加え英語等の多言語表示が可能であること
- (キ) 緊急時(全便運休の場合など)、事前に設定しておいた緊急時表示に切り替え可能であること
- (ク) 静止画広告/動画広告のどちらも配信可能であること
- (ケ) 交通事業者、広告代理店、システム管理会社など、操作権限を制御する機能を備えること  
(クラウドシステムのログイン ID を分けて、ID ごとに機能の一部を制限することが可能であり、ID の増設に対しては追加の費用を要しないこと )

## 4 機器要件

- (ア) 法令順守であること(電波法、電気用品安全法)
- (イ) 屋外タイプは IP54 相当以上の防水防塵性能を備えること。
- (ウ) 屋外タイプは日中帯明るい場所で視認できる輝度(最大 2500cd 相当)を備えることとし、屋内タイプは日中のオープンスペースでの明るさの場所で視認できる輝度を備えること。
- (エ) 屋外タイプは発生した熱を外部へ排出する機構を備えるなど液晶ブラックアウト対策を備えること。  
使用温度範囲は-10℃~45℃。
- (オ) 連携するシステムとの無線による通信機能を備えること。
- (カ) 定期リブート時間を遠隔設定できる機能を有すること。
- (キ) ディスプレイ点灯・消灯時間を遠隔設定できる機能を有すること。
- (ク) 稼働状況(筐体内温度、電波強度、CPU、メモリ、ネットワーク負荷、ディスク、イベント等)を遠隔で把握できる機能を有すること。
- (ケ) 通信途絶など、不慮の障害が発生した場合、指定画像での差替え表示など、単純なエラー表示とならないような代替表示機能を備えること。
- (コ) 端末側から通信が不可な状況になった場合に備え、端末側に常時 7 日以上以上の時刻表表示が可能なデータを保有させる機能を有すること。
- (サ) バスロケーションシステムを表示可能であること
- (シ) 時刻表/系統図/運賃表/お知らせ/その他、必要な情報を表示可能であること
- (ス) 動画広告(mp4 等)を再生表示可能であること

- (セ) 筐体を管理するクラウドシステムと連携するための通信機能を有していること
- (ソ) PCもしくはSTBのリソース状態をクラウドシステムに連携する仕組みを提供すること
- (タ) 情報表示の必要がない深夜時間帯等は液晶表示をオフにする設定が可能なこと

## 5 デジタルサイネージ機器の設置場所及び個別要件

機器の設置場所、設置基数及び機器ごとの個別要件は下表のとおりとする。

ただし、設置方法の詳細については、必ず現地確認を行い、各設置場所の既存施設や周辺の状況を十分把握したうえで検討し、委託者の承認を受けて決定すること。

### (ア) 屋内用

設置場所	近江八幡市役所本庁舎内、近江八幡市立総合医療センター内
設置基数	2基(1施設1基)
画面サイズ	32インチ以上
筐体形状	32インチ以上筐体(キャスター付きスタンド型) 有効表示領域(横×縦) 712.6×1241.8 mm
その他	STB、通信機器含む、24時間連続稼働

### (イ) 屋外用

設置場所	近江八幡市役所本庁舎、近江八幡駅北口(市民バス乗り場)
設置基数	2基(1施設1基)
画面サイズ	55インチ以上
筐体形状	55インチ以上筐体(埋設基礎アンカー型) 有効表示領域(横×縦) 680.4×1209.6 mm
その他	STB、通信機器含む、24時間連続稼働

※納品機器について 最低1年間(納品後12ヵ月)の無償保証期間を設定すること

※筐体の落下や転倒等の事故が発生しないよう、必要に応じて補強を行う等、十分な強度を担保すること

※設置場所については、現地調査を踏まえて必要な調整を行うこと

※筐体形状については、現地調査を踏まえて必要な調整を行うこと

## 6 デジタルサイネージ導入に係る各種設定作業

画面表示に係る各種設定について

### (ア) 表示コンテンツ

デジタルサイネージに表示するコンテンツは以下のものを想定。なお、見積額には、設置場所に対するバス停の位置図など、バスの利用案内に不可欠な表示コンテンツの作成費用を含むものとする。

- ・バス時刻表(ダイヤシステムと連携、接近情報を表示)
- ・バス路線図
- ・バス乗り場案内図(XXXX病院)
- ・バスロケーションシステム画面(バスロケーションシステムと連携)
- ・行政広告(静止画/動画)
- ・一般公告(静止画/動画)

### (イ) 画面レイアウト

- ・デジタルサイネージの表示画面レイアウトについては、遠隔操作により適宜切り替えが可能にすること
- ・画面レイアウトの設定に当たっては、委託者と打合せの上決定すること

## 7 各設置場所への機器の取付、通信ネットワークの構築及び現地調整試験の実施

### ①各設置場所への機器の設置

- ・各設置場所への機器設置に当たっては、事前に現地を調査したうえで設置場所作業計画書を作成し、委託者に承認を得ること。

- ・その他、電気工事の施工においては、電気設備に関する技術基準を定める省令に準じるものとし、これに寄り難い場合は別途協議とする。

- ・設置作業時間については、事前に打ち合わせを行い決定した内容で行うこと。

## ② 通信ネットワークの構築

設置場所に設置したデジタルサイネージの遠隔操作を行うための通信ネットワークを構築すること。

## ③ 現地調整試験

受託者は、機器を停留所に設置後、通信ネットワークを含め機器が正常に動作しているか確認するための現地調整試験を行うこと。

(試験実施時の留意事項)

- ・作業時間帯について

作業時間は、委託者と協議を行ったうえで決定すること。

- ・必要機材について

現地調整試験に必要となる測定機器等機材については委託料に含まれるものとする。

## 8 デジタルサイネージの運用管理

導入したデジタルサイネージについて、契約期間満了まで運用管理するものとする。

①本システムに関する不具合、設置機器の障害、故障などが発生した場合の、問い合わせ窓口を設置すること。また、運用に関するマニュアルを整備すること。

②設置機器の障害、故障などにより修理または調整の依頼があったときは、迅速に対応すること。

③運用管理費用には、クラウド環境利用料・通信費等の機器運用に係る費用を含めること。

## 9 セキュリティ対策

### (1) 停留所設置機器等のセキュリティ対策

設置場所に設置する端末等の盗難等の被害を防止するための防犯対策を講じるよう努めるとともに、システムへのログイン時は ID、パスワードによりアクセス制限を行うこと。

### (2) クラウドシステムのセキュリティ対策

- ・HTTPS 等の通信暗号化技術を用い、通信セキュリティを確保すること。

- ・Microsoft Azure や、Amazon Web Services 等の高可用性と機密性を確保可能なクラウド基盤を用いること。

## 10 検査等

受託者は、委託者立会いのもとに完了検査を行うものとする。また、この検査での指摘事項、修正及び手直し等がある場合は速やかに実施するものとし、これらの修正及び手直し等に必要な諸手続き及び労働力の提供は受託者が行うこと。

## 11 納品物

本業務完了時において、以下の図書を提出すること

①システム仕様書

②機器仕様書

③完了検査成績書(現地写真含む)

④保守・運用マニュアル

⑤操作方法習得用テキスト(内容は事前に委託者の承認を得る事)

なお、提出書類は CD 等のデータで提出すること。

## 12 その他

(1) 本業務の履行にあたり、受託者は関係法令及び規格等を順守すること。

(2) 事業者選定後、決定した受注者は、契約の締結に当り見積金額の内訳書を提出すること。

- (3) 本仕様書は、最低限必要と考えられる事項を記載したものであり、受注者は構築の目的や基本方針等を勘案し、その専門的な立場から他自治体の事例や今後の技術革新を見据え、効果的な提案がある場合は、積極的な提案を行うこと。
- (4) 業務の履行にあたっては、デジタルサイネージ設置バス停の増加並びに移設の可能性があることを考慮して実施すること。
- 筐体を追加する場合は、筐体費、画面作成費以外にシステム環境の構築費が新たに発生しないようにする事、また拡張性として電源が無い屋外でも設置出来る筐体も提案出来ること。
- (5) 本仕様書の記載内容等に疑義が生じた場合は、委託者と受託者が協議の上対策を決定するものとする。なお、本仕様書上明示のない事項について、当該業務の目的を果たすために機能上当然必要と認められる事項については受託者において充足するものとし、委託者による仕様変更、及び仕様追加等が発生した場合は、協議の上、必要に応じて委託者が費用を負担するものとする。契約の締結に当り見積金額の内訳書を提出すること。