

大和高田市立学校施設の鍵管理及び予約システム導入業務 仕様書

第 1 章 基本事項

1 件名

大和高田市立学校施設の鍵管理及び予約システム導入業務

2 本業務の目的

本業務は、大和高田市立学校施設（以下「学校施設」という。）の利用に係る鍵管理及び予約システムを導入し、利用者がインターネットから施設予約を行える環境を整備することで利便性の向上を図るとともに、暗証番号による鍵管理を可能とすることで鍵の貸出業務に関わる負担や紛失・複製リスクの軽減を図り、安全かつ効率的な施設管理運営に寄与することを目的とする。さらに、問い合わせ対応の削減等を通じて運用負担の軽減を実現することを目的とする。

3 契約期間

契約締結日から令和 9 年 3 月 3 1 日 まで

※システム運用期間は令和 8 年 9 月 1 日から令和 9 年 3 月 3 1 日までとする。

4 履行場所及び対象施設。

N o	施設名	所在地
1	片塩小学校運動場 片塩小学校体育館	大和高田市旭北町 2 番 1 号
2	高田小学校運動場 高田小学校体育館	大和高田市大中東町 5 番 1 5 号
3	土庫小学校運動場 土庫小学校体育館	大和高田市土庫 3 丁目 2 番 6 1 号
4	浮孔小学校運動場 浮孔小学校体育館	大和高田市中三倉堂 2 丁目 5 番 4 3 号
5	磐園小学校運動場 磐園小学校体育館	大和高田市有井 1 番地
6	陵西小学校運動場 陵西小学校体育館	大和高田市池田 3 番地
7	菅原小学校運動場 菅原小学校体育館	大和高田市根成柿 4 3 6 番地

8	浮孔西小学校運動場 浮孔西小学校体育館	大和高田市曾大根 1 丁目 5 番 1 号
9	高田中学校運動場 高田中学校体育館 高田中学校格技場	大和高田市大中東町 5 番 4 8 号
10	片塩中学校運動場 片塩中学校体育館 片塩中学校格技場	大和高田市中三倉堂 2 丁目 9 番 2 8 号
11	高田西中学校運動場 高田西中学校体育館 高田西中学校格技場	大和高田市池田 3 3 0 番地

5 業務の範囲

- (1) スマートキーボックスの調達及び初期設定
- (2) 予約システムの構築及びシステムの提供
- (3) 鍵管理システム及び予約システムの保守運用
- (4) 自治体、学校情報データの移行
- (5) 操作マニュアルの作成
- (6) 運用支援（定例会議、課題整理、改善提案等）

第 2 章 システム要件

1 基本事項

(1) スマートキーボックス

- ア インターネット及び WIFI 環境を必要とせず、開錠が可能なこと。
- イ 屋外での使用を前提とした仕様であること。
- ウ スマートキーボックスと収納されている鍵が離れた場合、一定時間経過後にアラートが鳴動する等、返却忘れを防止できる機能を有すること。
- エ 電源工事を必要とせず、乾電池で駆動可能であること。また、電池切れや電源喪失時に備え、USB 給電等による非常時の駆動が可能であること。
- オ 開錠履歴を保持し、専用のスマートフォンアプリとキーボックスを Bluetooth 接続することで管理者が確認できること。
- カ 予約管理システムと連携し、予約管理システムにより発行された暗証番号により開錠できること。
- キ スマートキーボックスの暗証番号の発行、変更、削除等の各種操作において、プログラミング等の専門知識を必要とせず、専用のスマートフォンアプリで発注者が実施できること。
- ク スマートキーボックスに複数の鍵を格納することが可能であること。

(2) 予約システム

- ア 予約手続きに必要な一連の機能を備えたシステムであり、手続きがオンラインで完結できること。
- イ 管理者から利用者へ一斉メール配信が可能で、期間を設定したお知らせを固定で掲示できること。
- ウ 利用者からの予約申請に対して管理者は承認することができ、不備のある場合は差戻すことができること。
- エ 既に予約がされている時間帯に予約を行おうとした場合、予約ができない制御、または予約不可である旨のエラー表示がされること。
- オ 管理者機能として、自治体職員に権限を付与でき、学校ごとに仕様を変えることができること。
- カ 利用報告書を作成でき、管理者は未提出の利用者に対して一斉メール配信により催促できること。
- キ 本市の環境（管理端末の OS 及びブラウザ等）の利用状況に合わせ、必要となるバージョンアップは受注者の負担において行うこと。
- ク 最新の OS 及びブラウザ等に対応すること。
- ケ システムの稼働方式はクラウド（ASP方式）とすること。
- コ 24時間365日稼働とする。ただし、システムのメンテナンス等を実施する場合はこの限りではない。

2 管理システム機能要件

(1) 管理システム

ア 管理者

(ア)利用団体の登録

- a ID 及びパスワード等を用いてインターネット経由でシステムにログインし、管理が可能であること。
- b 利用団体の登録が可能であること。
- c 利用団体に対し、ID 及びパスワードの発行が可能であること。
- d 団体ごとの区分設定ができること。
- e 登録要件に満たない場合はアラートを通知させる設定が可能なこと
- f 団体の登録施設数の制限ができること。
- g 学校への登録状況により予約申請時期を変えられること。
- h 利用申請、許可書、利用報告書等の帳票について、システム上から PDF 形式等でダウンロードできること。また、自治体指定の様式に応じて帳票内容をカスタマイズできること。

(イ)予約管理

- a 利用団体からの利用申請の受付及び許可が可能であること。
- b 各学校のスケジュール管理が可能であること。

- c 利用報告の提出確認が可能であること。また未提出団体へアラートを出せること。
- d 登録団体へ電子メール配信による通知が可能であること。
- e 予約の取消が可能であること。
- f 予約申請に対して、日程調整することができること。
- g 自動抽選、手動抽選両方の機能をもつこと。
- h 先着、調整、抽選の予約申請が可能なこと。
- i 利用希望申請に対して、自動的に重複団体を抽出できること、また、該当団体へメール配信が可能なこと。

(ウ) マスタ管理

- a 施設ごとに貸出を行うエリア、スペース、面等の単位を柔軟に設定できること。また、同一施設内において複数の貸出単位を個別に管理できること。
- b 学校ごとに申請期間、申請区分を自由に編集ができること。
- c 学校、運営管理者権限で利用不可日の設定ができること。
- d 年度更新については、前年度の団体情報、管理者情報、スケジュール等を引き継いだうえで更新ができること。また、更新に伴う変更申請や承認フローをシステム上で完結できること。
- e 施設の利用停止等に伴い、指定した期間・施設の予約を一括で取消できる機能を有すること。また、取消時には対象団体へ通知が行われること。
- f 登録団体、予約状況、利用実績、施設の稼働率など詳細まで集計ができ、グラフでも出力できること。

(エ) 利用者

- a ID 及びパスワード等を用いてインターネット経由でシステムにログインが可能であること。
- b 利用団体登録においては、本登録前に仮登録を行う二段階の登録フローを備えること。
- c 仮登録後、管理者による確認・承認を経て本登録とし、ID 及びパスワードを発行すること。
- d 利用団体登録申請及び利用予約申請が可能であること。また、毎週、毎月などの定期利用者の一括利用予約申請が可能であること。
- e 各学校のスケジュールの確認が可能であること。
- f 利用報告が可能であること。
- g メールアドレス、パスワード等の登録情報の変更ができること。
- h 年度更新ができること。また、昨年度の情報を引き継ぐことができること。

(オ) 学校

- a ID 及びパスワード等を用いてインターネット経由でシステムにログインが可能であること。
- b 予約の取消が可能でメール通知ができること。
- c 学校予定の登録が可能であること。学校予定は利用者の予約よりも優先されること。
- d 学校のスケジュールの確認が可能であること。
- e 学校利用者へ電子メール配信による通知が可能であること。
- f 利用不可日の設定ができること。

(カ) スマートキーボックスとの連携

- a 予約ごとに暗証番号を発行し、団体へ通知が可能であること。
- b 形状を問わず、さまざまなドアノブに設置可能な設計であること。
- c キーボックスと収納されている鍵が離れた場合、一定時間経過後にアラートが鳴動する等、返却忘れを防止できること。

3 環境要件

本業務に係るデータセンターは以下の要件を満たすこと。

(1) セキュリティ資格要件

ア ISO27001/ISMS・認証取得

データセンターは、ISO27001/ISMS の認証を取得し、規格に沿った運用を行っている。

(2) データセンターファシリティ要件

ア 建物関連要件

(ア) 立地要件

a 交通アクセス

データセンターの所在地を一般公開していない。

b 立地環境

(a) 地震、風水害、塩害及び落雷等、自然災害の影響の少ない場所に立地している。

(b) 半径 100m 以内に、消防法に定める指定数量以上の危険物製造施設又は危険物貯蔵施設が存在しない場所に立地している。

(イ) 災害対策要件

a 耐震対策

震度 7 の地震に耐える基礎耐震若しくは基礎免震構造である。

b 耐火対策

- (a) 建築基準法、消防法に基づいた耐火建築物で、火災報知システムを有している。
- (b) 火災発生時の消火活動に必要な消火器、消火栓が設置されている。
- (c) 建築基準法施行令に規定する排煙設備が建物内の適切な箇所に設置されている。

c 耐水対策

窓及び天井、床からの水の浸入を防止できる。

d 雷害対策

建物は避雷針及びアース等の雷害対策が施されている。また、通信用と電気保安用アースは接続接地されている。

e 非常用設備

建築基準法及び消防法に規定する非常用設備及び避難経路を有している。

(ウ) セキュリティ管理要件

a 防犯設備

不審者及び部外者の侵入等を防止するための防犯設備を有する。

b セキュリティ区画管理

入館者の権限に応じた、セキュリティ区画の制限ある。

c 持込・持出管理

危険物の持込や情報の持ち出しを制限するための設備や方策を有し運用している。

d 監視カメラ設備

監視カメラを設置し、建物内全体を 24 時間 365 日監視、記録している。

e 設備監視

空調、電気、エレベータ等の設備を 24 時間常時集中監視、制御している。

(エ) 電気設備要件

a 電気設備の信頼性

停電や建物の電源設備の法定点検実施時も含め、電源の冗長構成により 24 時間 365 日、電源供給が可能である。

b 非常用電源設備

- (a) 建物の受電が停止した際に、サーバールームや空調設備等に電源を供給できる非常用発電設備がある。
- (b) 非常用発電設備は、ガスタービン方式やディーゼルエンジン方式等を採用し、停電時でも自動運転が可能。
- (c) 非常用発電設備による連続運転（最低 24 時間以上）を行える燃

料を備蓄している。

(d) 非常用発電設備使用時にも、電源の無瞬断供給が可能。

(オ) 空調設備要件

a 温度・湿度管理

システムが安定して稼働できるよう、サーバールームの温湿度監視・調整を実施している。

ア サーバルーム関連要件

(ア) 防災等対策要件

a サーバルーム環境

サーバールーム内の内装、床面、備品等は不燃、防災性を有する材料を用いると共に、静電気による影響を防止する措置を講じている。

b 防災区画

サーバールームは、建築基準法に規定する独立した防火区画である。

c 消火設備

サーバールームの消火設備は、水を使用しないガス消火設備である。

d 室内環境

室内環境は、腐食性ガス、振動、塵埃が発生しない環境である。

(イ) セキュリティ管理要件

a サーバルーム入退室管理

サーバールームへ入室する際は、生体認証等による個人レベルでの認証を行い、入退室者の履歴を個別に記録・管理されている。

b サーバルーム監視

サーバールーム内ではラック等で死角が発生しないよう監視カメラを設置し、室内全体や出入口を 24 時間 365 日監視する。

c 持込・持出管理

危険物の持込や情報の持ち出しを制限するための設備や方策を有し、運用している。

(ウ) サーバルーム電源供給要件

a 無停電電源装置

(a) サーバルーム専用の UPS を設置し、商用電源停電時にも安定した電源を供給できる。

(b) UPS は、商用電源停電時に、非常用発電設備で電源供給されるまで、バッテリー等による十分な給電を実施可能である。

(3) データセンターネットワーク要件

ア 基本要件

(ア) データセンター間及びデータセンター内のネットワークについて（以下ネットワーク）、利用者が遅滞なく活用できる回線を確保する。

(イ) ネットワークは、高い耐障害性、耐災害性、強固なセキュリティ対策、柔軟な拡張性を備える。

イ セキュリティ要件

(ア) セキュリティ監視

ネットワークの安全性を確保するため、ネットワークを 24 時間、365 日監視している。

(イ) 暗号化

ネットワークにおける、通信の暗号化を行う。

第3章 その他

1 運用・保守要件

- (1) 受託者は管理者向け操作マニュアルを作成すること。
- (2) 利用者及び管理者からの問い合わせに対応するため、平日対応可能な問い合わせ窓口を設置すること。また、問い合わせ内容に応じて迅速に対応できる体制を有すること。
- (3) システムのメンテナンスを実施するために一時的に停止をする際は、事前に報告すること。
- (4) システム障害が発生した場合は速やかに復旧に向け対応できること。
- (5) 発注者からの問い合わせに対し迅速に対応できること。
- (6) スマートキーボックスに故障等が生じた場合は代替機の調達等、速やかに復旧に向けに対応すること

2 個人情報保護対策

受託者は個人情報保護に関する法律（平成 15 年 5 月 30 日法律第 57 号）および大和高田市個人情報の保護に関する法律施行条例（令和 4 年 12 月 14 日条例第 20 号）を遵守すること。

3 成果物

- (1) 初期設定済みスマートキーボックス 11 台
- (2) 管理システム 一式
- (3) 管理者、利用者、学校向け操作マニュアル
- (4) 完了報告書

4 一般事項

- (1) 本仕様書に定めのない事項については、双方協議して定める。
- (2) 守秘義務として、本業務にあたり業務上知り得た内容を第三者に漏らしてはならない。契約期間満了後及び契約解除後においても同様とする。