

スマートロックシステム導入・利用業務
仕様書

1. 業務概要

(1) 業務名

スマートロックシステム導入・利用業務

(2) 業務目的

本業務は、琴浦町が既に導入している施設予約システム「いつでも貸館（株式会社パストラレー製）」と連携し、物理的な鍵の受け渡しを自動化することを目的とする。具体的には、施設に設置する「キーボックス（スマートロック内蔵型）」の開錠権限を、予約システムと連動して利用者に付与することで、鍵管理業務の効率化と住民サービスの向上を図る。

(3) 業務場所

鳥取県東伯郡琴浦町地内

(4) 業務期間

ア. 構築期間：令和8年8月1日から令和8年9月30日まで

イ. 運用期間：令和8年10月1日から令和9年3月31日まで（6ヶ月間）

(5) システムの稼働および利用制限

ア. システム稼働時間：施設予約および連携システム等の稼働は、原則24時間365日とする。

イ. 施設の利用制限（解錠可能時間）：キーボックスによる鍵の解錠は、各施設が定める開館時間および利用可能時間内に限る。休館日や深夜など、施設予約システム上で予約不可となっている時間帯は、解錠できないよう制御すること。

ウ. メンテナンス：メンテナンス等でシステムを停止する場合は、事前に琴浦町へ報告し承認を得ること。利用者に影響が出る場合は、十分な期間をもってシステム上で周知を行うこと。

2. 対象施設及び環境

本業務の対象施設および環境は以下の通りである。

なお、本業務で導入するスマートロックは、扉本体に取り付けるタイプではなく、キーボックスタイプ（機器内に物理鍵を収納し、暗証番号等で取り出す仕組み）を想定している。

各施設におけるキーボックスの具体的な設置予定位置については、別添資料「機器設置配置図」を参照すること。

【対象施設一覧】

施設名	台数	ネットワーク環境	所在地
古布庄小学校 体育館	1	なし	琴浦町古長217
聖郷小学校 体育館	1	あり	琴浦町鋤529

浦安小学校 体育館	1	あり	琴浦町下伊勢504-1
東伯中学校 体育館	1	あり	琴浦町徳万236
東伯武道館	1	なし	琴浦町浦安119
八橋小学校 体育館	1	あり	琴浦町八橋705
赤碕小学校 体育館	1	あり	琴浦町赤碕264
農業者トレーニングセンター	1	あり	琴浦町赤碕1938-1
赤碕ふれあい交流会館	1	なし	琴浦町赤碕1880-112
赤碕総合運動公園	1	なし	琴浦町松谷564-2
以西小学校 体育館	1	なし	琴浦町宮木239
船上小学校 体育館	1	あり	琴浦町佐崎16
安田小学校 体育館	1	なし	琴浦町筥津318
赤碕中学校 体育館	1	あり	琴浦町赤碕1922-1
赤碕武道館	1	なし	琴浦町赤碕1922-1

※各施設のネットワーク環境（Wi-Fi、有線LAN等の有無）は現状のとおりとする。ただし、ネットワーク環境「あり」の施設においても、屋外（外壁等の設置箇所）まで通信電波が十分に届かない場合があるため、現地調査において十分確認すること。ネットワーク環境がない施設については、受託者においてLTE通信モジュール等を搭載した機器を提案するなど、確実な連携稼働ができる構成とすること。

3. システム機能要件

本システムは、以下の要件を満たすものとする。

(1) キーボックス（ハードウェア）に関する要件

- ア. 機器の形状：施設の外壁（入口付近等）に設置可能なキーボックスタイプであり、内部に施設の物理鍵を複数本収納できる構造であること。（扉への直接の取り付け工事は行わないものとする）
- イ. オートロック機能：利用者が鍵を取り出し（または返却し）、キーボックスの蓋（扉）を閉めると、自動的に施錠（オートロック）される機構を有すること。また、蓋が完全に閉まっていない場合は、警告音等で利用者に知らせる機能があることが望ましい。

- ウ. 解錠方式： キーボックス本体のテンキー等による「暗証番号入力」で解錠できること。
- エ. 耐環境性能： 屋外への設置を前提とし、雨風等に耐えうる十分な防水・防塵性能を備えていること。
- オ. 電源方式： 電池式で稼働する場合は、長期間の稼働が可能であること。また、管理システム上で電池残量が確認でき、電池切れの前に管理者にアラート通知ができること。
- カ. 緊急時の解錠： 電池切れや通信障害等の機器トラブル発生時に備え、管理者用の物理キー等で強制解錠できるバックアップ手段を有すること。

(2) 施設予約システム「いつでも貸館」との連携要件（必須）

本町が導入している施設予約システム「いつでも貸館（株式会社パストラレー製）」と API 等を用いて連携し、以下の運用を完全自動化すること。

なお、本連携に伴う自社システムの開発費、および既存システム提供事業者（株式会社パストラレー）との調整や仕様確認等に費用が発生する場合は、それら連携に関わる一切の費用を本業務の提案見積額に含めること。

- ア. 暗証番号の自動発行と制御： 「いつでも貸館」で予約が完了した際、当該予約枠の時間帯のみ有効な「開錠用暗証番号（ワンタイムパスワード等）」を自動生成すること。
- イ. 利用制限の連動： 発行された暗証番号は、予約時間外（利用前・利用後）には無効となるよう厳密に制御すること。
- ウ. 利用者への自動通知： 予約完了時等に、利用者に対して暗証番号を自動でメール等により通知すること。
- エ. 予約変更への追従： 「いつでも貸館」側で予約の変更やキャンセルが行われた場合、発行済みの暗証番号の有効時間変更や無効化が自動かつ速やかに反映されること。

(3) 管理・監視機能（管理者向けシステム）

町職員が利用するクラウド等の管理画面において、以下の機能を提供すること。

- ア. 稼働状態の監視： 各施設に設置したキーボックスのオンライン/オフライン状態、電池残量が一覧で確認できること。
- イ. 利用履歴の記録と閲覧： 「いつ・誰が（どの予約が）・どの暗証番号で」キーボックスを解錠したかの履歴が自動記録され、検索・閲覧・データ出力（CSV 等）ができること。
- ウ. 異常検知とアラート通知： キーボックスの「蓋の閉め忘れ（長時間開放）」や「電池残量低下」「通信切断」などの異常を検知した場合、指定した管理者（メールアドレス等）に即時アラート通知を行うこと。
- エ. 遠隔操作機能： 管理画面から、管理者の権限による任意の暗証番号の即時発行ができること。また、通信を介したキーボックスの遠隔解錠ができる機能を有することが望ましい。

(4) セキュリティ要件

- ア. システムとキーボックス間、および「いつでも貸館」との通信は、適切に暗号化され、情報の漏洩や改ざんを防止する対策が講じられていること。
- イ. 取得した利用履歴や個人情報等は、国内のデータセンター等で安全に管理・保管すること。

4. 導入・構築要件

受託者は、システムの導入および構築にあたり、以下の要件を満たすこと。

(1) 現地調査および施工計画の策定

- ア. 機器の設置にあたっては、必ず事前に対象全施設の現地調査を実施すること。
- イ. 現地調査において、別添資料「機器設置配置図」に示す設置予定箇所（外壁等の材質・形状）、ネットワーク通信の電波状況等を十分に確認し、適切な機器の選定および通信手法（LTE等）を設計すること。
- ウ. 設置場所や施工方法（壁面へのビス打ちの可否や補強の要否など）については、事前に琴浦町の担当者と協議し、承認を得た上で施工計画書を提出すること。
- エ. 機器および通信環境の構築にあたり、100V電源（コンセント）の新設やLANケーブルの配線工事等が必要となる場合は、受託者の責任と負担（提案金額を含む）において、関係法令を遵守し適切に施工すること。

(2) 機器の設置および通信環境の構築

- ア. 承認された施工計画に基づき、安全かつ関係法令を遵守してキーボックスの設置工事を行うこと。
- イ. 施設の外壁等を大きく損傷することのないよう配慮し、万が一損傷を与えた場合は、受託者の責任と負担において速やかに原状回復を行うこと。
- ウ. 施設にネットワーク環境がない場合、または既存のネットワークが利用できない場合は、受託者の責任において本システムの稼働に必要なLTE通信機器（ルーターや通信モジュール等）を調達・設置すること。ただし、通信に必要なSIMカードは琴浦町が調達・提供するものとし、その通信費用は本業務の契約金額（利用料）には含めないものとする。受託者は、町がスムーズに調達できるよう、必要となるSIMカードの仕様（サイズ、対応キャリア、想定通信量等）を速やかに町へ提示し、機器へのセットおよび接続設定を行うこと。

(3) システム設定および連携テスト

- ア. 「いつでも貸館」とのAPI連携に必要な各種システム設定を、受託者の責任において確実に行うこと。
- イ. 機器設置およびシステム設定完了後、琴浦町立ち会いのもと、「いつでも貸館」を用いてテスト予約を行い、対象のキーボックスで想定通りに暗証番号が発行され、解錠・オートロック・履歴記録等の動作が正常に行われることを確認する総合テストを実施すること。

(4) 教育およびマニュアルの提供

- ア. 運用開始前に、琴浦町の管理者（職員）に対して、管理システムの操作方法やキーボックスの物理的な取り扱い、緊急時の解錠方法に関する説明会（オンライン可）を実施すること。
- イ. 以下の操作マニュアル等を、電子データ（PDF 等）で納品すること。
 - ・管理者向けマニュアル（システムの基本操作、履歴確認、緊急時対応等）
 - ・利用者向け簡易マニュアル（予約時の暗証番号受け取りから、現地での解錠・施錠までの手順を分かりやすく図解したもの。施設掲示用・Web 配布用として利用できる形式であること）

(5) 納入成果物および検収

- ア. 受託者は、構築期間の末日（令和 8 年 9 月 30 日）までに前項の総合テストを完了し、以下の成果物を提出すること。町は提出物およびシステムの正常動作を確認した上で、検収を行うものとする。
 - ①プロジェクト完了報告書（または納品書）
 - ②各施設への機器設置写真（設置前・設置後）
 - ③テスト結果報告書
 - ④各種マニュアル（管理者用、利用者向け）

5. 運用・保守要件

受託者は、運用期間中（令和 8 年 10 月 1 日～令和 9 年 3 月 31 日）において、システムの安定稼働のため以下の業務を行うこと。

(1) サポート体制および障害対応

- ア. サポート窓口の設置： システムの操作方法や不具合等に関する琴浦町（管理者）からの問い合わせに対応するサポート窓口（電話およびメール等）を設置すること。対応時間は原則として平日の営業時間内とする。（※土日祝の対応が必要な場合は別途協議または提案を求める）
- イ. 障害対応： 障害発生時の連絡体制および対応フローをあらかじめ定め、町へ提出すること。障害が発生した場合には速やかに町へ報告し、原因究明および早期復旧を図ること。
- ウ. 作業報告： 障害対応、システム修正等の作業を行った場合は、作業終了後すみやかに作業報告書を作成し、提出期限までに町へ提出すること。

(2) 保守・メンテナンス

- ア. システム保守： OS や Web ブラウザのバージョンアップには適宜対応し、サーバーOS やミドルウェア等はサポート期限内のものを利用すること。機能改善などのバージョンアップがある場合は、事前に通知したうえで行うこと。
- イ. 回線変更への対応： 電子錠（キーボックス）に接続するインターネット回線を変更する場合、必要であれば設定変更等のサポートを行うこと。
- ウ. 電池交換等の物理メンテナンス： キーボックスが電池駆動の場合、消耗時の新しい電池の調達および現地での交換作業は琴浦町が行うものとする。そのため受託者は、特殊な工具を用いることなく、町職員が容易かつ安全に電池交換ができる仕様の機器を提案すること。

また、本町は寒冷地であり、冬季には機器周辺が氷点下になることが想定される。そのため、低温下で急激に性能が低下するアルカリ乾電池だけでなく、寒冷地に強いリチウム乾電池（一次電池）やリチウムイオン充電電池等での運用に対応した機器を提案し、冬季の屋外環境下でも安定して動作することを保証すること。
- エ. 保守費用の包含： 上記の各バージョンアップ、システムメンテナンスに係る費用は、月額の手続き利用料に含むものとする。

（3）情報セキュリティおよびデータ管理

- ア. 秘密の保持： 本業務の実施にあたり知り得た情報については、本業務の遂行のみに利用することとし、情報の流用、部外者への漏洩は一切禁ずる。なお、受託者は合理的な範囲内において関連会社及び委託先に対し秘密情報を開示することができるが、本町に対して負うのと同等の守秘義務を課し、当該開示先による漏洩についても受託者が責任を負うものとする。
- イ. 個人情報保護： 業務の遂行にあたっては、「個人情報の保護に関する法律（平成 15 年法律第 57 号）」及び「琴浦町情報セキュリティ基本方針」を遵守し、取得した個人情報は、その取扱いに最大限の注意を払わなければならない。
- ウ. 契約終了時のデータ消去： 本業務の終了（利用契約の解除等）後、情報資産を格納していた機器類・電磁的記録媒体については、記録されたデータの完全消去又は物理的・磁氣的破壊を行うこと。作業後はデータ消去等を証明する書類を作成し、1 ヶ月程度を目安に町に提出すること。

（4）その他（契約不適合責任・権利帰属等）

- ア. 契約不適合責任： 本システムに契約との不適合が判明した場合は、判明してから 1 年以内に、町 と協議のうえ無償で迅速かつ誠実に修正等の作業を実施すること。修正のためにユーザーインターフェース等を変更する必要がある場合には、事前に町に報告すること。
- イ. 権利帰属： 本システムに関する知的財産権（操作マニュアル等を含む）は、ユーザが登録したデータ等を除き、全て受託者又は正当な権利者に帰属する。本契約により、町へ知的財産権が移転するものではない。
- ウ. 疑義の解釈： 本仕様書に定める事項について疑義が生じた場合、又は本仕様書に定めのない事項 については、双方協議の上決定するものとする。