システム概要

≪入退室管理システム≫

1. 概要

本システムは、管理コンピュータ、入退室制御装置、照合装置から構成され、入退室履歴をリアルタイムに管理します。

利用者はテンキーを操作することで、扉の解錠・エレベーターの行先階制御を行います。

2. 構成機器

（1）管理コンピュータ

・管理コンピュータと入退室制御装置は同一のネットワーク上に設置され、入退室制御装置、照合装置の各種操作、ユーザーの登録、各種データの表示を行えること。また、4台以上の管理コンピュータを設置できること。

・管理コンピュータは、コンピュータ本体、表示装置、キーボード、マウス、無停電電源装置から成り立つこと。

・管理コンピュータは、最大31台（1，488ゲート）以上の入退室制御装置を一括管理することができること。

（2）入退室制御装置

・照合装置及び施錠装置を接続し、照合装置からの情報と装置内部で記憶している登録データを照合し、正しい情報ならば施錠装置を解錠する装置であること。

・1台の制御装置で最大8ゲート制御できること。

・入退室制御装置は通電時解錠型、通電時施錠型、瞬時通電施解錠繰り返し型、瞬時通電施解錠極性反転型の電気錠、モーター錠の制御が可能であること。

・ゲート制御のほかに外部接点入出力インタフェースを接続できること。

・管理コンピュータと接続するためにEthernet通信機能を有すること。

・入退室制御装置・照合装置のすべては自己診断機能を有すること。それにより、個々の機器の状態を確認して、システム全体の健全性をネットワークを通じて一元管理できること。

・管理コンピュータへ各機器のメンテナンス情報（型式、製造番号、バージョン、入力電圧値）を通知できること。

（3）照合装置

・照合装置とは、主にゲート付近に設置し、テンキー照合を行う装置のことを指す。

・テンキー・・・0～9、C、E、F1、F2、F3のボタンを有すること。

・テンキーは、IP43以上の防塵・防水規格に準拠していること。

・テンキーは、周辺照度を測定して表示LEDの輝度を調整できること（省電力）。

・テンキーは、指定時間以上使用しない場合は表示LEDを自動的にOFFにできること（省電力）。

・テンキーは、音声によるアナウンスができること。

・暗証番号は有効期限を設定し、入退室操作時に本人が照合した照合装置を使用して変更することができること。また連番、同一番号といった予想しやすい番号や短い入力桁を規制することができること。

3. 表示機能

3-1．管理コンピュータ

（1）表示画面

・表示装置はカラーモニターとし、日本語処理による表示とすること。

・電気錠の状態（施錠／解錠・開扉／閉扉）、照合装置の状態、入退室制御装置の状態を常時監視しできること。

（2）履歴表示

システムに関する以下の表示が行えること。

・イベント・・・ゲートの施解錠操作、異常イベントなど、システムで発生したイベント全てを表示。

・アラーム・・・システムで発生したイベントの中でアラームのみを抽出し表示。

・機器状態・・・接続されている入退室制御装置の状態を表示。

・ゲート・・・電気錠の状態、扉の開閉状態を表示。

・外部入出力・・・外部入出力インタフェースに接続された機器の状態を表示（インタフェース利用時）。

・操作情報・・・電気錠の遠隔解錠操作など、管理コンピュータの操作イベント全てを表示。

3-2. 照合装置

・LEDにて電源状態の表示・扉（電気錠）の施錠／解錠状態の表示・照合操作の有効／無効の表示が行えること。

4．管理機能

4－1. 履歴管理機能

（1） 履歴管理

以下の履歴情報を管理コンピュータに保存できること。

・イベント履歴・・・システムで発生したイベント（正常操作、異常など）を保存。

・操作履歴・・・管理ソフトウェアの操作履歴を保存。

・登録・設定・・・個人情報や入退室制御装置などの設定情報を保存。

・履歴データは管理コンピュータ内に、24ヶ月以上保存することができること。

・指定操作により、各種登録・設定データ、履歴データをテキストファイル形式や外部記憶装置に保存できること。

（2） 個人管理

・個人の登録を管理コンピュータより行えること。

・登録者件数は100，000件できること。（1つの照合方式を1件と数えた場合）

・所属情報は、3種類別々に登録できること。また、1種類あたり1000グループ以上登録できること。

・名前や以外にも、付帯情報（緊急連絡先、役職等）が入力できること。また、更新年月日も表示できること。

・CSVデータを使用したインポート機能を有し、一括登録または一括削除ができること。

・指定時刻、または一定の間隔での自動インポート機能を有すること。

（3）管理情報の出力

・保存されている各種履歴情報を「期間」「出力対象項目（特定のゲートや所属、個人、エリア、イベント等）」を任意に指定して、モニター上に表示、出力（ファイルデータやプリントアウト）が行えること。

・指定期間内において、特定の人物またはエリアの入室の回数等の自動集計が行えること。

（4）外部との連動

・インテリジェントビル用のネットワークプロトコルBACnetと連動できること。

・入退室制御装置からデータや状態を取得して、外部システムへ伝送できること。

5. 制御機能

（1）電気錠制御

・管理コンピュータからマウス操作にて選択した電気錠の施錠／解錠操作が行えること。

・管理コンピュータからマウス操作にて選択した電気錠に施錠時刻を指定して連続解錠操作が行えること。

（2）タイムスケジュール制御

・電気錠の自動連続解錠及び照合装置の使用可・不可の時間設定が行えること。

・スケジュール設定は標準のスケジュールと、日付を指定したスケジュール設定が行えること。

（3）個人照合権限チェック制御

・照合装置で照合操作することにより、自動的に照合データの有効・無効判断（権限チェック）を行い電気錠の施錠／解錠が行えること。

・個人ごとに利用できるゲートおよびその時間帯の設定ができること。

（4）照合装置使用禁止制御

・全ての時間帯に入室権限を持った人でも、夜間、休日など予め設定された時間帯の照合装置の読み取りを自動的に停止させ、入室を規制できること。また、管理コンピュータの操作により、一時的に照合装置の使用を禁止できること。

（5）照合装置操作禁止制御

・操作禁止/解除の権限を持つ利用者が照合装置を操作することで、全ての時間帯に入室権限を持った人でも照合装置の読み取りを自動的に停止させ、入室を規制できること。

（6）ツーパーソンルール制御

・2名連続で照合装置の照合操作を行わなければ、電気錠を解錠できない制御ができること。その2名の組み合わせは、関連なし、同一グループ、別グループ、または管理者と定義された利用者との組み合わせが選択できること。また、1名で複数カードを所持し認証できることのないよう、別々の照合装置によって2名が照合操作を行えること。

（7）ホールドアップ通報

・暗証入力装置がある扉において、脅迫されて入室を迫られた場合に暗証番号+ホールドアップ用番号（1桁）を入力することにより相手を刺激しないように通常通り扉が開くと同時に管理コンピュータに異常を通報できること。

（8）火災連動制御

・火災報知設備より警報信号を受信することで、全てまたは特定の扉の一斉解錠が行えること。

（9）カレンダーの登録

・システム稼動の基本となるカレンダーを8種類以上登録が行なえること。

・休日を任意に設定することができること。休日は振替休日のある休日と、振替休日の無い休日を個別に設定できること。

6．バックアップ機能

（1） 管理コンピュータ

・無停電電源装置により、自動的にオートシャットダウンが行われること。

（2） 入退室制御装置

・電源バックアップ用のバッテリーを搭載し、停電後約30分の動作補償が行えること。

・登録データは、入退室制御装置内の不揮発性のRAMに書き込まれ半永久的に保存できること。

・カレンダー／時計用のバックアップ電池を内蔵し、容易に交換できること。

・管理コンピュータダウン時及び通信異常時には、入退室制御装置にてその間のイベント履歴情報100，000件まで保存できること。また、その間は照合装置の操作及びゲートの施解錠ができること。

工事名	吹田市北部消防庁舎等複合施設建設工事		
図面名	入退室管理設備 概要	縮尺	－
設計		図面番号	E-121
	令和　年　月　日		