
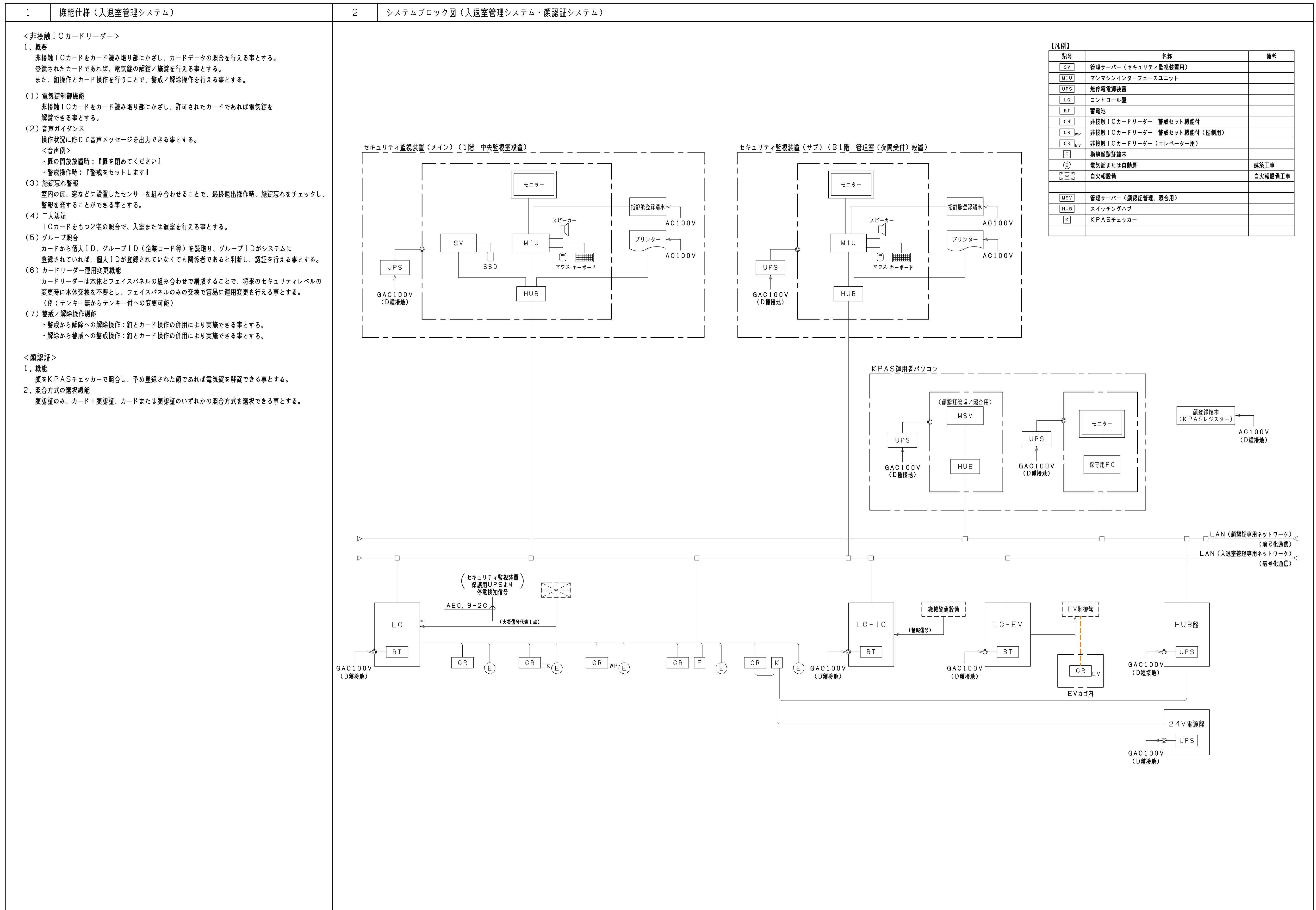
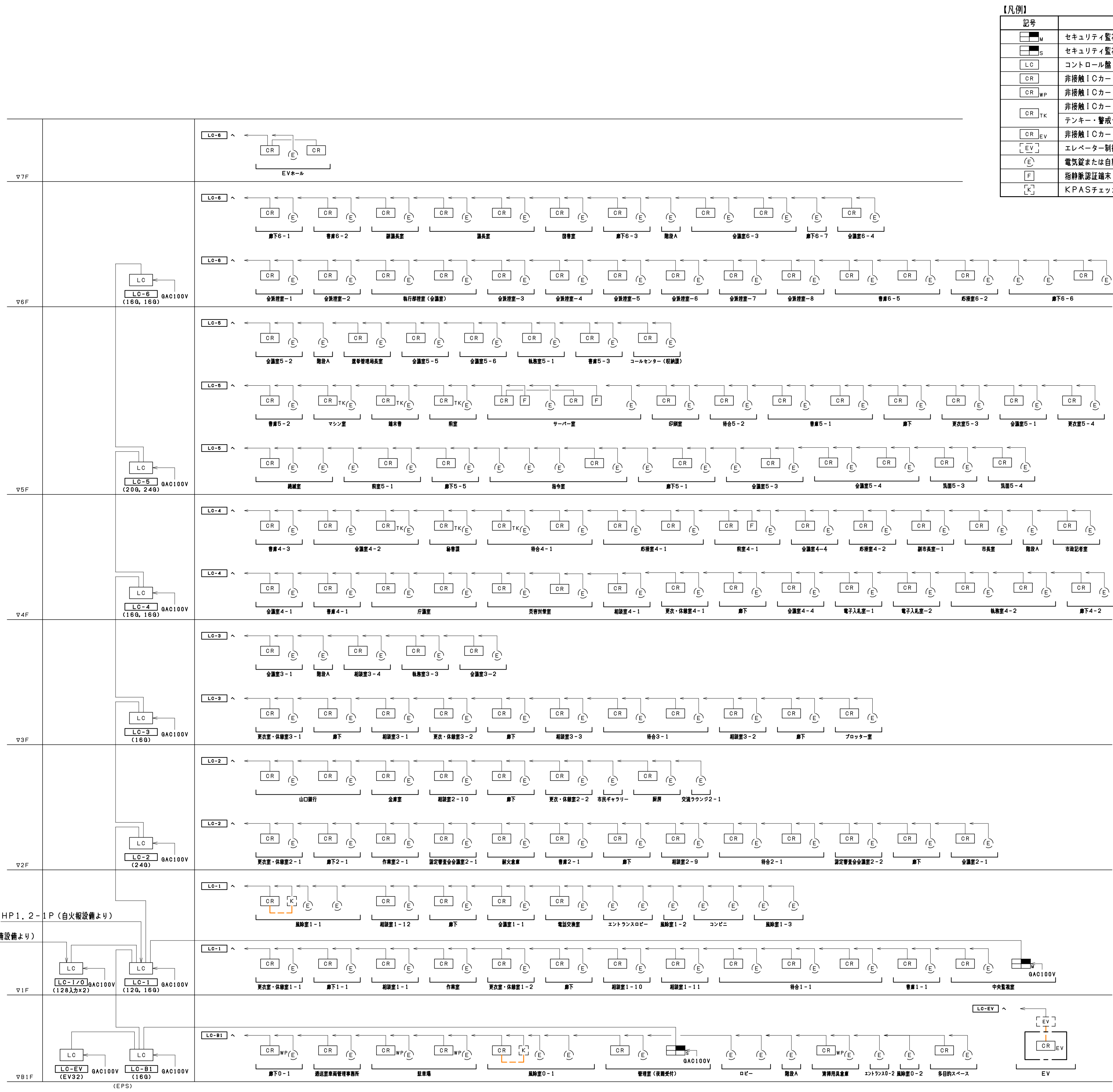


1	システム概要（入退室管理システム）	3. 表示 (1) 画面表示 電気錠や防犯センサーなどの状態や管理運用データをセキュリティ監視装置のモニターにて表示できる事とする。表示エリアはメニュー表示エリア、内容表示エリアなどで構成されるものとする。 (2) 代表警報表示 防犯警報やこじ開け警報など警報が発生した場合、代表表示エリアに発生項目を常時表示し、対処を促せる事とする。 (3) 最新警報表示 防犯警報や扉異常、システム異常などの警報、異常が発生した場合、最新999件の警報内容を警報表示エリアに常時リスト表示できる事とする。 マウスでリストを選択することにより、対応するグラフィック画面を表示できる事とする。 (4) グラフィック画面表示（10枚） 建物の各フロアの平面図をグラフィックで表示できる事とする。電気錠や防犯センサーなどをグラフィック画面上にシンボル表示し、シンボルの形状・色変化により扉の施錠／解錠状態や警報・異常の発生／復旧、防犯の警戒／非警戒を表示できる事とする。 警報発生時には、該当するグラフィック画面を割り込み表示させることができ、グラフィック画面は任意のサイズに拡大縮小表示を行える事とする。 (5) グラフィック画面自動表示 各種警報発時、関連するグラフィック画面を自動的に表示できる事とする。 (6) 状態リスト 防犯区域や設備警報、電気錠などの状態を一覧画面により表示できる事とする。 また、各一覧毎に防犯区域による選択表示や条件選択による検索表示を行える事とする。 (7) 個別詳細画面表示 グラフィック画面上のシンボルを選択することで、該当設備の状態など詳細情報を表示できる事とする。 また、その詳細表示から電気錠の制御や防犯の警戒／非警戒の設定を行える事とする。 (8) 通行イベント表示 グラフィック画面上のシンボルを選択し、通行イベントボタンを選択することで、該当管理点の通行履歴を事前登録された氏名や顔写真などの個人情報と合わせてリアルタイムで表示できる事とする。 (9) ショートカットアイコン機能 アイコン操作によって下記画面を呼び出せる事とする。 ・画面：状態表示、履歴、カード編集、滞留管理、アクセス制限、運用データ設定、システム管理 (10) オペレーター表示 現在、ログインされているオペレーターIDを常時表示できる事とする。 (11) グラフィック履歴機能 グラフィック画面で過去に表示した最新の20画面を一覧表示し、選択することで該当画面を表示できる事とする。	(3) スケジュール復帰 スケジュール制御中に制御内容とは異なる操作をした場合に、スケジュール復帰操作を行うことで、現在のスケジュール状態に戻せるものとする。 (4) カードリーダー連動 該当する部屋に複数のカードリーダー、電気錠が設定された場合、一つのカードリーダーから電気錠の施錠及び警戒セット／解除を行うと関連するカードリーダーは連動して電気錠の施錠及び警戒セット／解除を行える事とする。 (5) ルートチェック 特定のドアを通過しないと次のドアで入室または退室できないように、入退室ルートを限定できる事とする。 (6) エレベーター不停止制御 エレベーター設備と連動し、該当フロアが無入（警戒状態）になった場合、もしくはスケジュール制御によりエレベーター不停止制御を行える事とする。 該当フロアが警戒解除された場合、通常通りエレベーター停止制御を行える事とする。 また、エレベーターごこ内に設置されたカードリーダー操作により、許可された行き先階ボタンを押せるようになり、許可なきフロアにはエレベーターを停止させない事とする。 (7) 他システム連動 他設備との接点信号授受により連動制御を行える事とする。 1. 火災時電気錠一斉解錠 自火報設備からの火災入力信号（接点）により指定した電気錠の解錠を行える事とする。 2. 機械警備連動 機械警備設備からの警報信号（接点）により警報表示を行える事とする。	(10) カード検索 カード登録時に設定している使用者の氏名や所属、カード有効期限、カード状態（紛失や無効）、使用用途、備考を条件として、当該カードを検索できる事とする。 また、一定期間使用されていないカードを検索して一覧表示できる事とする。 それらのカードに対して選択して一括削除や無効カード登録を行える事とする。 管理番号またはカードIDのみ書き込まれたCSVファイルにより、登録されているカード情報を検索できる事とする。 検索したカードに対して一括変更、一括削除が行える事とする。 (11) ID情報の自動出力機能 システムに登録された全てのカードデータを一定周期にて自動出力できる事とする。 (12) アクセスタイム 入退室権限が付与された扉に対して入退室が可能となる時間帯を設定できる事とする。
2	機能仕様（入退室管理システム）	4. 操作 (1) 通行モード切替操作 遠隔操作またはスケジュールにより施錠／解錠する電気錠扉に、運用に合わせて以下の通行モードを設定できる事とする。 ・自動施錠モード 電気錠は常時施錠されており、入室時カード操作により解錠できる事とする。 扉を開けて通行し、閉めると自動的に施錠できる事とする。 ・施錠錠繰り返しモード 入室時カード操作により解錠され、扉を開閉しても解錠を保持できる事とする。 退室時カード操作により施錠できる事とする。 ・入室時連続解錠モード スケジュール設定時刻以降又はモード設定以降の入室時カード操作により解錠できる事とする。 扉を開閉しても解錠を保持できる事とする。 また、モード終了時刻を設定することで元の運用に戻せるものとする。 (2) カードリーダーモード変更操作 カードリーダーがカード操作を受け付けない「停止」モードへの変更やその解除を行える事とする。 一覧画面またはグラフィック画面から該当カードリーダーを選択することで制御を行える事とする。 (3) 復旧操作 防犯警報や扉異常、設備警報などの警報・異常の発生後、状態が正常に戻っていることが現場確認された場合に、オペレーターにて復旧操作することで復旧を行える事とする。 (4) 警戒操作 各防犯区域に対して警戒セット／解除操作を行える事とする。 防犯区域一覧画面またはグラフィック画面から当該区域を選択することで操作を行える事とする。 (5) 巡回／清掃操作 各防犯区域に対して巡回セット／解除操作あるいは、清掃セット／解除操作を行える事とする。 防犯区域一覧画面またはグラフィック画面から当該区域を選択することで操作を行える事とする。	6. カード管理 (1) カード登録 管理番号・名称、カード種別、使用用途、カードID、テナント、所属（主・副1～9）有効期限（開始日、終了日）、操作権限、テンキーID、個人暗証、有効／無効、紛失、顔写真、APB1～3、備考1～5などを登録できる事とする。 また、各カード毎にアクセス可能な部屋、場所の登録を行える事とする。 システム管理者：全員のカード登録が可能（但し、オペレーターの権限レベルによる） 運用者：関連する部門のカード登録が可能（但し、オペレーターの権限レベルによる） (2) カード登録枚数と種類 登録枚数：最大10万枚 登録桁数：最大32桁 カード種類：F e l l C a（標準フォーマット） カード納入枚数：1000枚 カードデザイン：メーカー標準デザイン (3) 客先カード対応サービス 下記の種類のカード何れか1つの読み込を設定枠（最大5つ）に設定可能とする。 A) F e l l C a客先フォーマット2種類＋システムコード＋IDm」8種類＋標準フォーマット B) M i f a r e（Type A）客先フォーマット1種類＋UID1種類＋標準フォーマット C) e L W I S E（Type B）客先フォーマット1種類 設定枠1～5にはA～Cから任意のものを選択可能とする。（同じパターンを複数選択可能） 設定例 設定枠1：A 設定枠2：A 設定枠3：A 設定枠4：B 設定枠5：C 上記設定例の場合、最大35種類まで対応可能 また、他種のカード（交通系カード）対応は別途工事とし、登録する場合は現場管理者と協議の上、決定するものとする。 なお、カード種の追加時には、システムを停止せずに追加可能とする。 ※客先フォーマット対応はオプションとする。（お客様と協議の上決定するものとする） (4) 紛失カード登録 紛失したカードを紛失カードとして登録し、一時的にカード機能を無効にできる事とする。 発見時には、登録を解除することで紛失前の状態に戻せるものとする。 また、紛失カードが使用された場合は、紛失カード使用による警報を残せる事とする。 (5) 無効カード登録 所持カードの携行を忘れるなどして、一時的に別カードを再発行したような場合において、元の所持カードを無効カードとして登録し、一時的にカード機能を無効にできる事とする。 また、使用を再開したい時には、登録を解除することで、通常の使用可能な状態に戻せるものとする。 また、無効カードが使用された場合は、無効カード使用による警報を残せる事とする。 (6) 個人データ登録予約機能 事前に登録した個人データの所属グループ（通行権限）を指定日より反映できる事とする。 所属グループは主・副1～9を各々設定できる事とする。 (7) カードデータ外部入出力 ・カードデータの取込み 指定フォーマット（テキストファイル）で作成または暗号化された形式のファイルを取込むことでカードデータの一括登録・変更／削除できる事とする。 ・カードデータの出力 システム登録されたカードデータをテキストファイルまたは暗号化された形式のファイルで出力できる事とする。 (8) 所属情報のテキストファイル入出力 ・所属情報の取込み 指定フォーマット（テキストファイル）で作成されたファイルを取り込むことで所属情報（IDグループ）を一括登録／変更できる事とする。 ・所属情報の出力 システムに登録された所属情報（IDグループ）をテキストファイルにて出力できる事とする。 (9) 区画情報のテキストファイル入出力 ・区画情報の取込み 指定フォーマット（テキストファイル）で作成されたファイルを取り込むことで区画情報（管理点グループ）を一括登録／変更できる事とする。 ・区画情報の出力 システムに登録された区画情報（管理点グループ）をテキストファイルにて出力できる事とする。	7. 履歴管理 (1) 履歴保存 全履歴保存件数：最大500万件 さらに、日毎に履歴を自動保存できる事とする。（3億円） (2) 履歴保存項目 以下のような履歴を全履歴として保存できる事とする。 また、発生日時、場所、内容を表示できる事とする。 1. 警報履歴 防犯警報・設備警報・巡回／清掃警報・不良退室・紛失カード使用警報の履歴データを表示できる事とする。 2. 巡回／清掃履歴 警戒状態・巡回／清掃状態・施錠状態の履歴データを表示できる事とする。 3. ゲート履歴 カードリーダー運用モード、施錠状態の履歴データを表示できる事とする。 4. カード操作履歴 カード操作の履歴データを表示できる事とする。 5. システム異常履歴 システム異常発生履歴の履歴データを表示できる事とする。 6. セキュリティ監視装置操作履歴 セキュリティ監視装置での操作履歴を表示できる事とする。 (3) 履歴検索 日時やイベント内容、ID、カードリーダーなどの項目により、履歴を検索できる事とする。 IDによる検索は、10IDまでの検索が一度に行える事とする。 システム管理者：全履歴の確認・検索が可能（但し、オペレーターの権限レベルによる） 運用者：関連する部門の履歴確認・検索が可能（但し、オペレーターの権限レベルによる） (4) 履歴データ出力 日報・月報作成用として各履歴内容をCSV形式で出力を行える事とする。 (5) 履歴データ一時蓄積 メンテナンスや何かしらの障害発生が原因で、管理サーバーとコントロール盤との通信ができなくなった場合は、コントロール盤内に履歴データを最大1、5万件保持し、通信復旧時に自動的に管理サーバーに送信できる事とする。

 <div>石本建築事務所</div> <div>ISHIMOTO architectural & engineering firm, inc.</div>	履歴	完成図作成（※注者名）	完成図承認	法適合確認欄 構造設計一級建築士 宮久 亮一 証交付番号 第8696号 監理者	法適合確認欄 設備設計一級建築士 山本 健一 証交付番号 第750号	製作日	代表設計者 一級建築士 大臣登録第263367号 山本 健一	設計者 一級建築士 大臣登録第3015339号 米山 浩一 担当者 田中 静 山本 典由美	山口市 総務部 本庁舎整備推進室	室長	設計	設計	業務名称 山口市新本庁舎機新築電気設備工事	業務契約コード 107513-04	図面番号 E-24-01	管理建築士 一級建築士 大臣登録第280701号 西 重隆
	日付	日付	日付	日付	日付	日付	日付	日付	日付	日付	日付	日付	縮尺 N.S N.S			
	監理技術者	担当者	担当者	担当者	担当者	担当者	担当者	担当者	担当者	担当者	担当者	担当者	図面名称 入退室管理設備 システム概要・仕様			





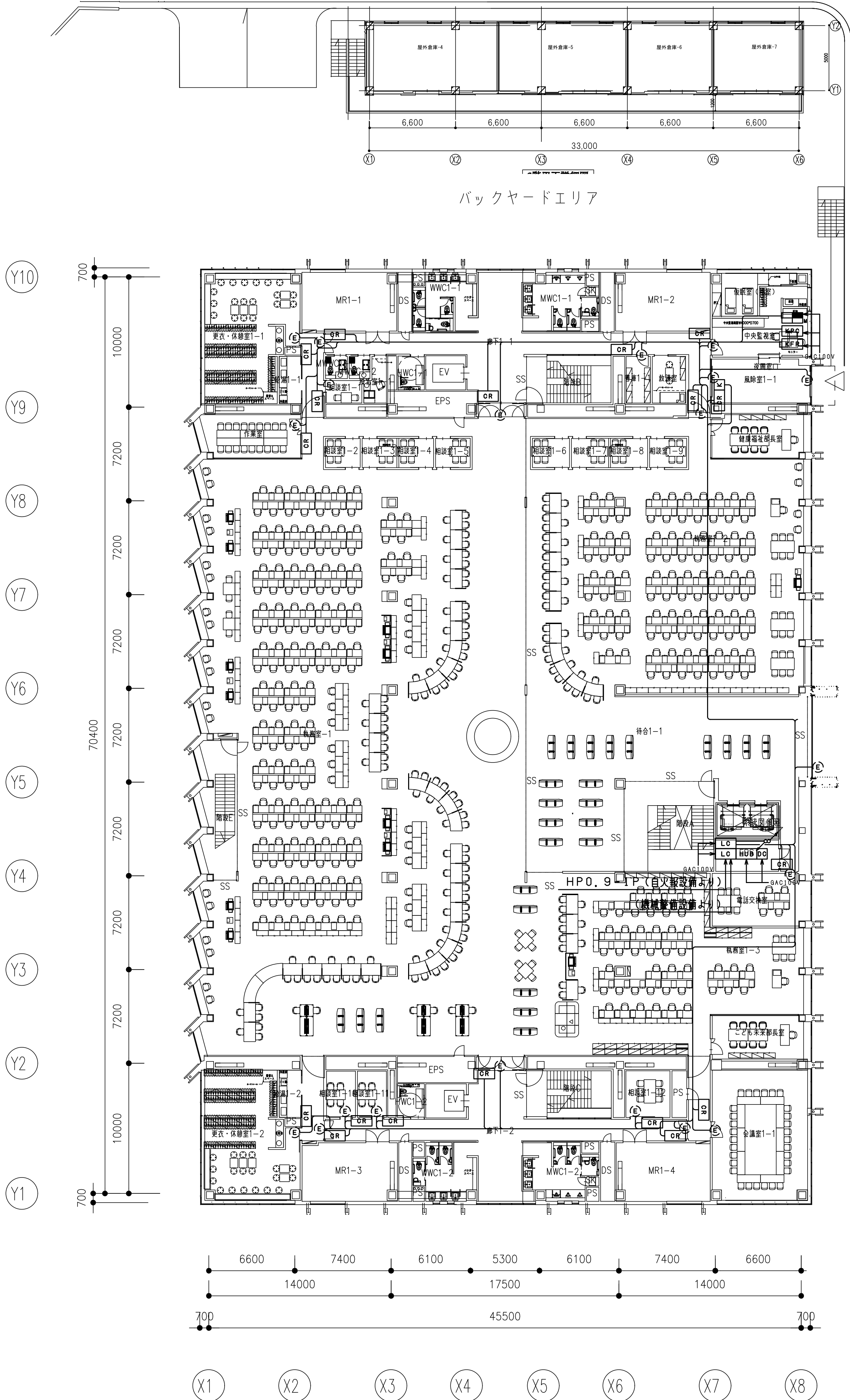
【凡例】

記号	名称	備考
	セキュリティ監視装置（メイン）	
	セキュリティ監視装置（サブ）	
	コントロール盤	
	非接触ICカードリーダー 警戒セット機能付	
	非接触ICカードリーダー（屋外用） 警戒セット機能付	
	非接触ICカードリーダー テンキー・警戒セット機能付	
	非接触ICカードリーダー（EV不停止制御用）	
	エレベーター制御盤	EV設備工事
	電気錠または自動扉	建築工事
	指針承認証端末	
	KPASチェッカー	顔認証システム

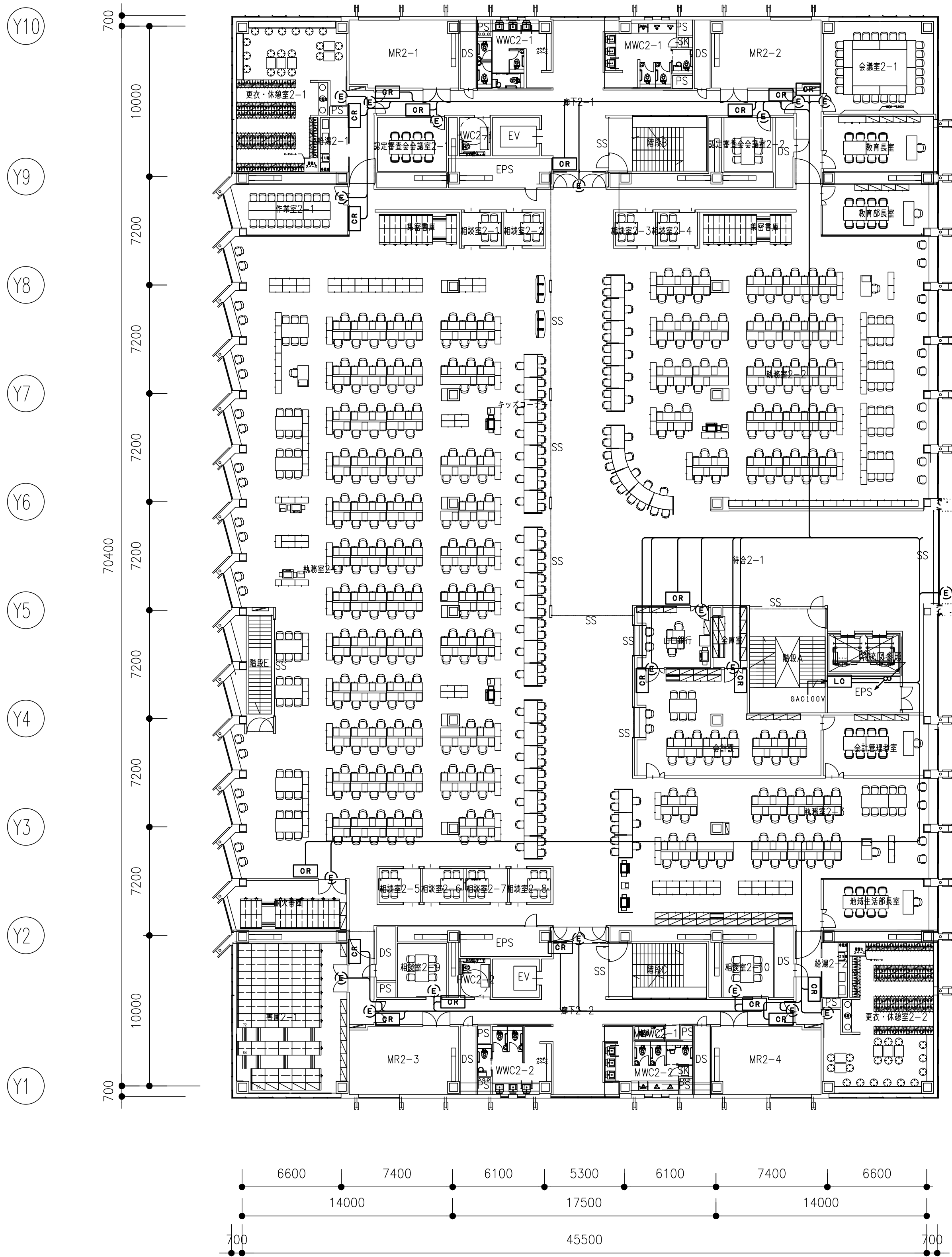
【配線凡例】

記号	線種	備考
	EM-UTP4P（CAT5e）	最大100m
	EM-AE1.2-2C	
	EM-UTP4P（CAT5e）	最大100m
	EM-UTP4P（CAT5e）	最大100m
	EM-FCPEE-S1.2-3P	
	EM-AE1.2-2C	
	EV専用線	EV設備工事
	カードリーダー通信線を含む事	
	EM-AE1.2-10P	
	EM-FCPEE-S1.2-3P	
	EM-AE1.2-2C	
	EM-AE1.2-5P	
	EM-UTP4P（CAT5e）	最大100m
	EM-FCPEE-S1.2-3P	

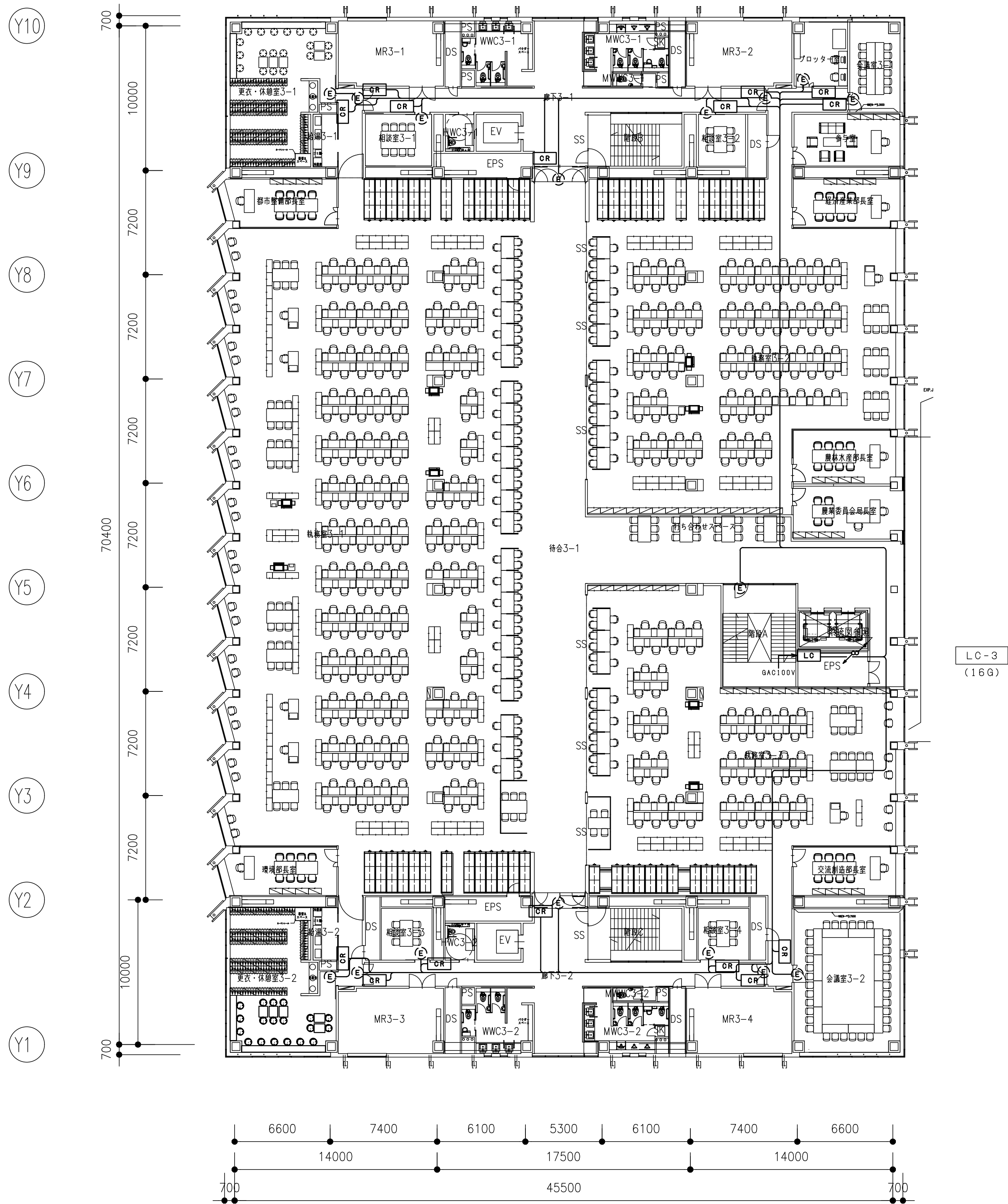
1	システム概要・機能（顔認証システム）	2	動作フロー（顔認証システム）																						
<div>1、概 要</div> <div>・本システムは、顔認証装置、顔登録装置、管理サーバ、照合サーバ、管理PCなどの端末から構成される顔認証システムとする。 （以後、顔認証装置をチェッカー、顔登録装置をレジスターと表記する。）</div> <div>・本システムは、専用ネットワークで構築され、管理サーバ、照合サーバにて機器監視、顔照合を行う。</div> <div>・本システムは、1システムあたりチェッカー最大20台、レジスター最大2台、登録者数最大10,000人の構成とする。</div> <div>・チェッカーでの顔照合動作により撮影された顔画像は、登録された顔画像と照合を行う。</div> <div>・認証が成功した場合、入退室管理システムに認証結果を通知できる事とする。</div> <div>2、機 能</div> <div>・管理サーバに登録されている顔画像と、チェッカーで撮影した顔を照合し、結果を画面に表示する。</div> <div>・被認証者の顔を撮影し、管理サーバに登録する。</div> <div>・被認証者情報、システム構成に関する情報管理、機器稼働状況の監視を行う。</div> <div>・チェッカーから送信された顔画像と登録された顔画像を照合する。</div> <div>・Webブラウザより管理ポータルにアクセスし、被認証者情報の管理（登録、参照、編集、削除）、認証ログの参照を行う。</div> <div>・ネットワークを用いて照合処理を行い、結果を画面表示すること。</div> <div>・約1秒以内に認証が可能なこと（ただし通信時間や電気錠の開閉は処理時間に含めないものとする）。</div> <div>・認証時に写真・動画等によるなりすまし防止機能を有すること。</div> <div>・マスクや眼鏡を着用した状態で認証可能なこと。</div> <div>・チェッカー毎に閾値、認証顔サイズの設定ができること。</div> <div>・顔情報の登録時に、顔画像の品質チェックが行われること。</div> <div>・管理者画面より被認証者の個別登録、一括登録、参照、編集、削除が行えること。</div> <div>・チェッカーに認証情報（顔画像）が残らないこと。</div> <div>・サーバからチェッカーに設定ファイルのダウンロードができること。</div> <div>・DBは暗号化されていること。</div> <div>・サーバ、顔認証端末間の通信はSSL通信により暗号化されていること。</div> <div>・システムログ情報の保存・閲覧ができること。</div> <div>・システムログ情報の出力ができること。</div> <div>・顔認証結果（認証時の顔情報を含む）の保存・閲覧ができること。</div> <div>・顔認証履歴のCSV出力ができること。</div> <div>3、設置環境</div> <div>・顔認証装置、顔登録装置は屋内に設置することとする。</div> <div>・直射日光・反射光・逆光の影響を受けない場所に設置し、顔の表面に陰影が出ない場所に設置することとする。</div> <div>・認証位置における顔表面照度が常時100lx以上確保することとする。</div> <div>・チェッカーの取付推奨位置は、チェッカー下面を1,400mmの高さとする。</div> <div>・被認証者の立ち位置から左右500mm、上下700mm、後方600mmの範囲に被認証者以外人・物が映らないように設置すること。</div> <div>4、登録写真品質</div> <div>・登録画像は、顔全体が縦横：200～1,080画素の範囲ですべて映っていること。</div> <div>・また、画像の縦横：200～5,000画素であること。</div> <div>・登録する顔画像のファイルサイズは10MB以下であること。</div> <div>・顔が極度に明るいもしくは暗くないこと。</div> <div>・画像は無表情で正面を向いており、装着物を外した状態で撮影された画像であること。</div> <div>・髪や毛や眼鏡の縁で目が隠れていないこと。</div> <div>・眼鏡のレンズに光が反射していないこと。</div> <div>・画像にボケ・ブレ・ノイズがなく、鮮明であること。</div> <div>・画像加工されていないこと、また画像は回転、左右反転していないこと。</div> <div>・登録画像は5年以内に撮影されたデータであること。</div> <div>5、操 作</div> <div>・サーバを管理するシステム管理者、ユーザーの登録が出来ること。</div> <div>・ユーザーは操作権限の設定が出来ること。</div> <div>・システム管理者は、ユーザーの登録・参照・更新・削除、他ユーザーの他ユーザーのパスワード再設定、稼働状況の閲覧が可能であること。</div> <div>・ユーザーは上記に加え、被認証者の登録・参照・更新・削除、認証ログの閲覧から操作権限が与えられた機能を利用できること。</div>		<div>1、ユーザー登録</div> <div><div>システム管理者</div><div>本システムログイン</div><div>連携ID、顔写真登録</div><div>顔写真チェック</div><div>連携ID、顔写真登録</div><div>登録完了を確認</div></div> <div>顔認証システム</div> <div>入退室管理設備システム</div> <div>事前に連携ID登録</div> <div>2、顔認証</div> <div><div>ユーザー（利用者）</div><div>顔認証部（カメラ）に顔を向ける</div><div>顔撮影</div><div>顔認証判定</div><div>NG</div><div>顔認証失敗音</div><div>OK</div><div>認証成功音</div><div>連携IDを通知</div></div> <div>顔認証システム</div> <div>入退室管理システム</div> <div>カードをカードリーダーへかざす</div> <div>連携ID判定</div> <div>NG</div> <div>認証失敗</div> <div>認証NG履歴</div> <div>※未登録ID</div> <div>OK</div> <div>認証成功</div> <div>開扉制御</div> <div>認証OK履歴</div>																							
3	機器参考図（顔認証システム）	※寸法は参考値とする。																							
KPC	KPAS運用者パソコン	K	KPASチェッカー（壁掛け）																						
<div><div><div><div><div>1200</div><div>800</div><div>2</div><div>1</div><div>3</div><div>4</div><div>6</div><div>7</div><div>8</div><div>9</div><div>11</div></div><div>（1F 中央監視室設置）</div></div><div><div><div><div>700</div><div>11</div></div></div></div></div><div><div><div><div>①モニター</div><div>画面サイズ 21.5型</div><div>最大表示画素数 1920×1080</div><div>表示色 約1677万色</div><div>②キーボード</div><div>キー配列 109キー、QADG 109A配列</div><div>③マウス</div><div>方式 PS/2マウス（光学式）</div><div>④KPAS運用者パソコン</div><div>CPU インテル Core i3-7100 (3.90GHz)</div><div>主記憶容量 4GB (PC4-2133 DDR4 SDRAM DIMM CL15)</div><div>内蔵SSD 256GB (365日24時間運用対応)</div><div>⑤UPS</div><div>出力容量 1.5kVA</div><div>停電稼働時間 10分</div><div>⑥KVMスイッチ</div><div>⑦KPAS用センターHUB</div><div>ポート数 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T x24</div><div>ポート数 SFP+拡張ポート x4</div><div>ポート数 スタック専用x2（最大2台）</div><div>その他 コンソールポート（RJ45）、SDカードスロット</div><div>その他 スイッチング容量 128Gbps</div><div>その他 パケット送信能力 95Mbps</div><div>その他 MACアドレステーブル6エントリー/ユニット</div><div>その他 バッファ 1.5M</div><div>⑧KPAS [ENTRY] 管理照合サーバ</div><div>サーバ HPE ProLiant ML350</div><div>GPU NVIDIA Quadro P2200</div><div>OS Windows Server</div><div>⑨KPAS [ENTRY] 管理照合サーバ用UPS</div><div>容量 2KVA</div><div>⑩システムデスク・チェア</div><div>⑪サイドデスク</div></div></div></div></div>		<div><div><div><div>164</div><div>52</div><div>34</div><div>164</div></div></div></div> <div><table><tr><td>表示機能</td><td>表示素子：5型</td></tr><tr><td></td><td>解像度：横480ドット、縦800ドット</td></tr><tr><td>入力機能</td><td>カメラ：有り</td></tr><tr><td>効果音出力機能</td><td>有り</td></tr><tr><td>インターフェース</td><td>有線LAN：100BASE-TX x1ポート 無電圧A端子出力：1系統、DC50V/500mA以下（犠牲なし） RS-485：TIA/EIA-485-A規格に準拠 保守ポート：USB 2.0 x1ポート</td></tr><tr><td>電 源</td><td>DC24V</td></tr><tr><td>定格電流</td><td>電源1（CPUボード用）：0.8A 電源2（USB機器用）：0.9A</td></tr><tr><td>防塵・防滴</td><td>無し</td></tr><tr><td>使用条件（温度／湿度）</td><td>動作時：5℃～35℃／20％～80％（結露無きこと） 保管時：0℃～60℃</td></tr><tr><td>最低被写体照度</td><td>表面にて100lx</td></tr><tr><td>認証範囲</td><td>チェッカー下面を基準から140cmになる位置に垂直に設置したときの認証可能な範囲 ーチェッカーから40cmの位置に立ったとき 垂直方向：床面から約127cm～約173cm 水平方向：カメラを中心に左右15cm ーチェッカーから100cmの位置に立ったとき 垂直方向：床面から約86cm～約212cm 水平方向：カメラを中心に左右37cm</td></tr></table></div>		表示機能	表示素子：5型		解像度：横480ドット、縦800ドット	入力機能	カメラ：有り	効果音出力機能	有り	インターフェース	有線LAN：100BASE-TX x1ポート 無電圧A端子出力：1系統、DC50V/500mA以下（犠牲なし） RS-485：TIA/EIA-485-A規格に準拠 保守ポート：USB 2.0 x1ポート	電 源	DC24V	定格電流	電源1（CPUボード用）：0.8A 電源2（USB機器用）：0.9A	防塵・防滴	無し	使用条件（温度／湿度）	動作時：5℃～35℃／20％～80％（結露無きこと） 保管時：0℃～60℃	最低被写体照度	表面にて100lx	認証範囲	チェッカー下面を基準から140cmになる位置に垂直に設置したときの認証可能な範囲 ーチェッカーから40cmの位置に立ったとき 垂直方向：床面から約127cm～約173cm 水平方向：カメラを中心に左右15cm ーチェッカーから100cmの位置に立ったとき 垂直方向：床面から約86cm～約212cm 水平方向：カメラを中心に左右37cm
表示機能	表示素子：5型																								
	解像度：横480ドット、縦800ドット																								
入力機能	カメラ：有り																								
効果音出力機能	有り																								
インターフェース	有線LAN：100BASE-TX x1ポート 無電圧A端子出力：1系統、DC50V/500mA以下（犠牲なし） RS-485：TIA/EIA-485-A規格に準拠 保守ポート：USB 2.0 x1ポート																								
電 源	DC24V																								
定格電流	電源1（CPUボード用）：0.8A 電源2（USB機器用）：0.9A																								
防塵・防滴	無し																								
使用条件（温度／湿度）	動作時：5℃～35℃／20％～80％（結露無きこと） 保管時：0℃～60℃																								
最低被写体照度	表面にて100lx																								
認証範囲	チェッカー下面を基準から140cmになる位置に垂直に設置したときの認証可能な範囲 ーチェッカーから40cmの位置に立ったとき 垂直方向：床面から約127cm～約173cm 水平方向：カメラを中心に左右15cm ーチェッカーから100cmの位置に立ったとき 垂直方向：床面から約86cm～約212cm 水平方向：カメラを中心に左右37cm																								

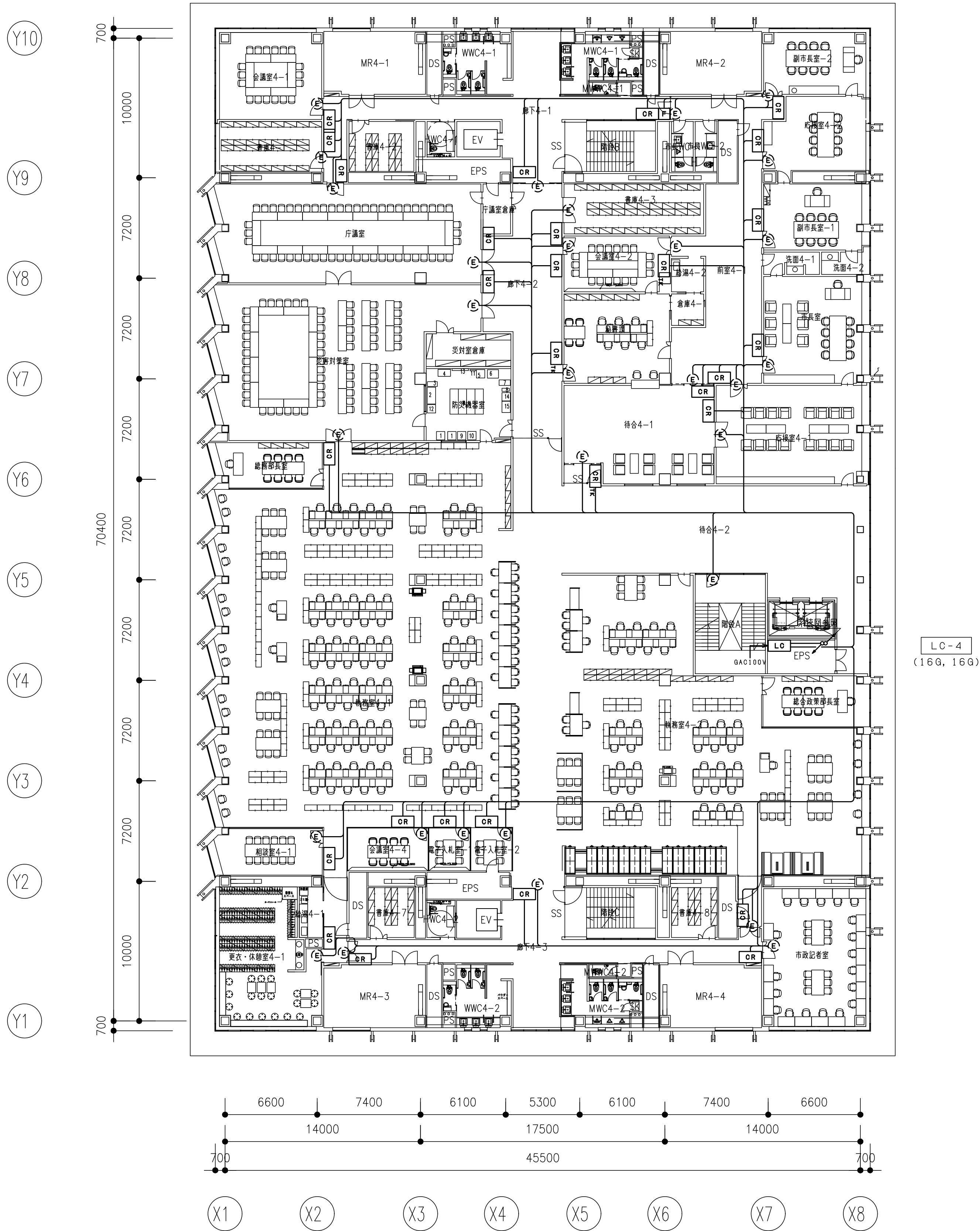


LC-1/0 (128入力×2)
LC-1 (12G, 16G)



LC-2
(240)





LC-4
(16G, 16G)

