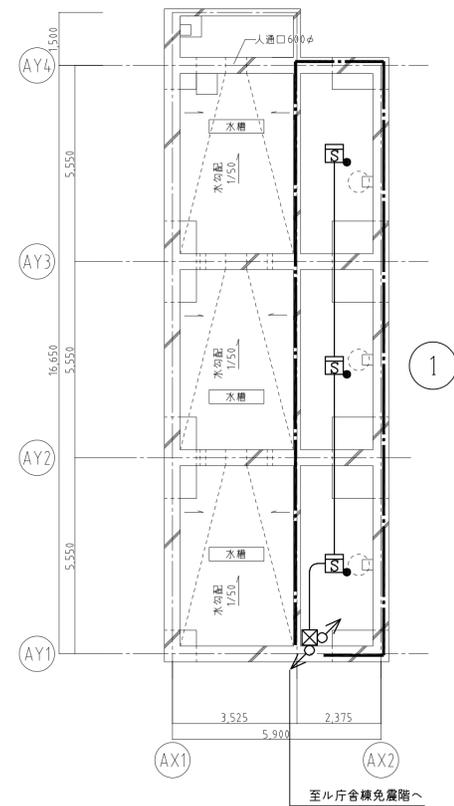
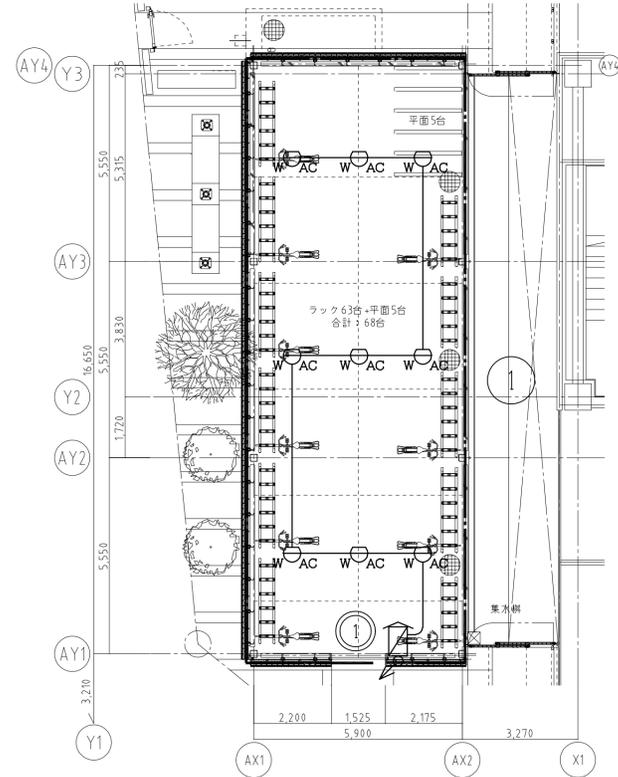


駐輪場

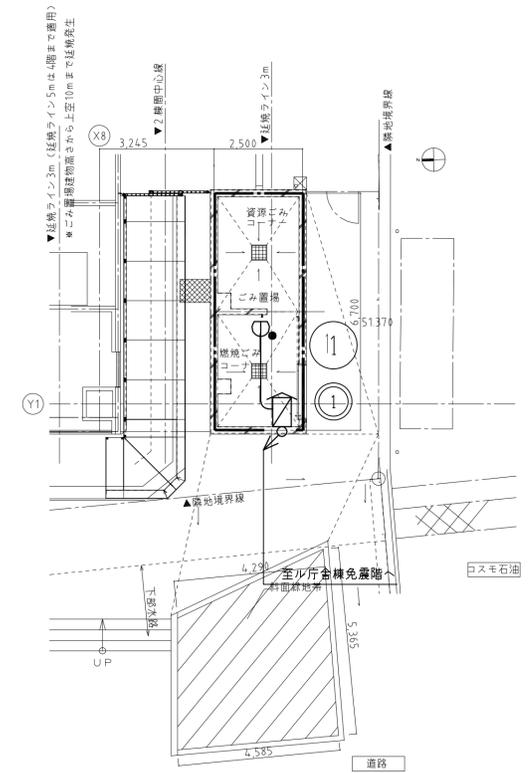


駐輪場ビット階平面図 1/100



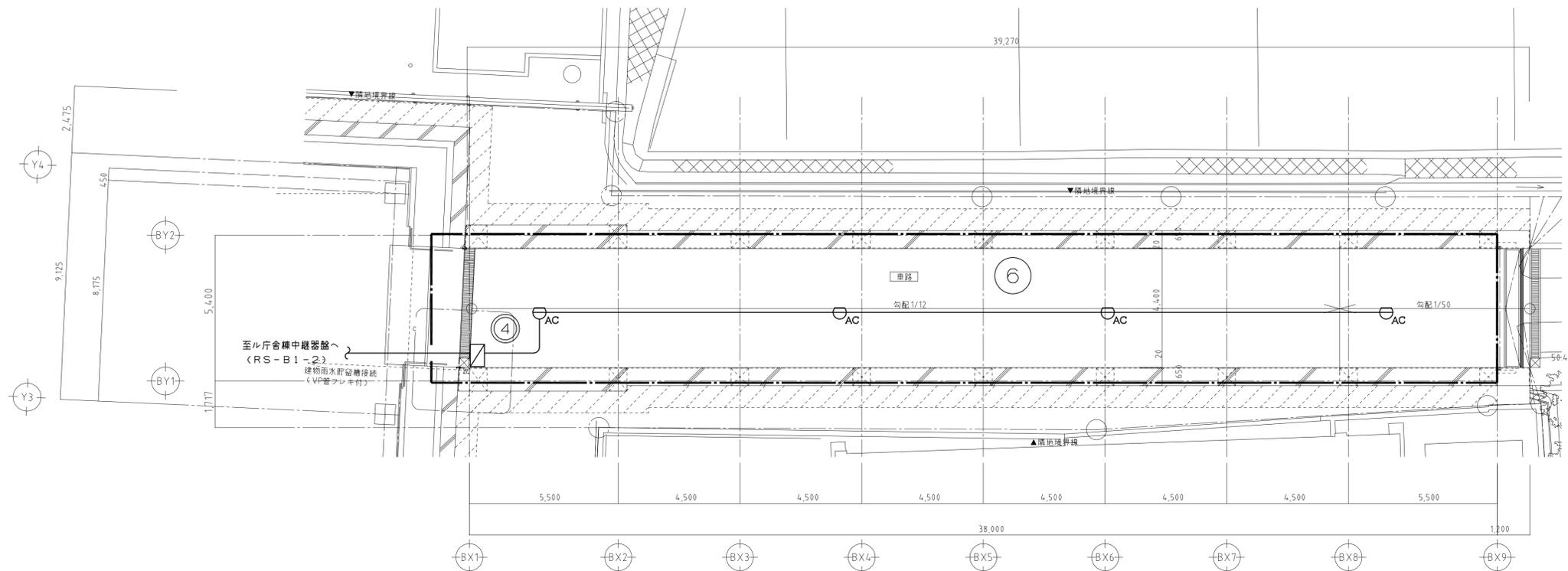
駐輪場1階平面図 1/100

ゴミ置き場



ゴミ置き場平面図 1/100

車路

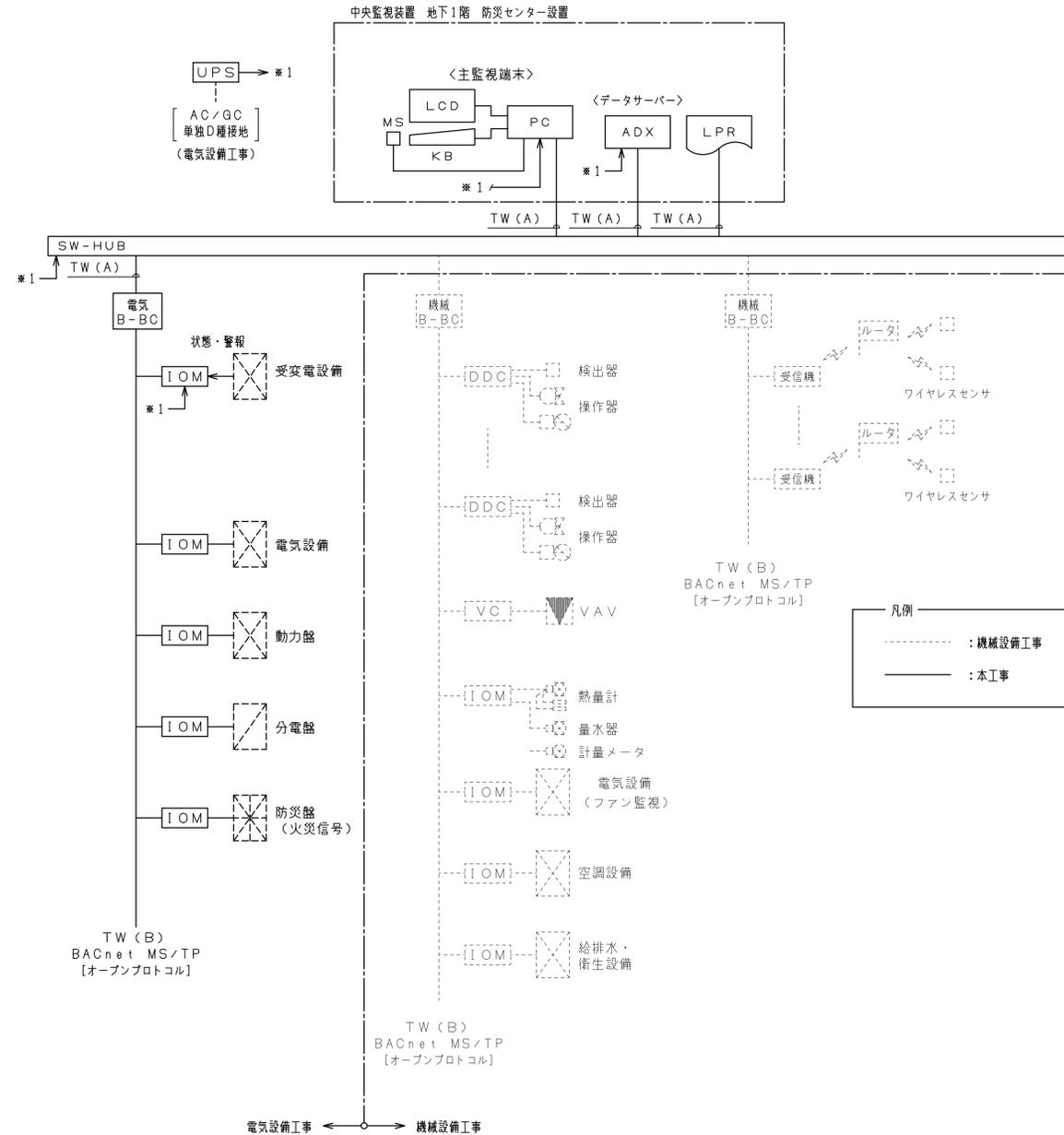


車路平面図 1/100

工事名	吹田市北部消防庁舎等複合施設建設工事		
図面名	自動火災報知設備 車路・駐輪場・ゴミ置き場平面図	縮尺	1/100
設計		図面番号	E-177
	令和 年 月 日		

＜監視システムコンセプト＞

本中央監視装置は、機能分散されたシステムにより各種設備機器の運転・警報監視・各種計測などを総合的、かつ効率的に実現する。
 原則として、フィールドバスは接続性を重視して、オープンプロトコルを採用し、
 各操作端末とサーバ間の通信においては https (SSL/TLS) プロトコルにより通信内容を暗号化することでネットワークセキュリティを確保する。



中央監視システム構成図

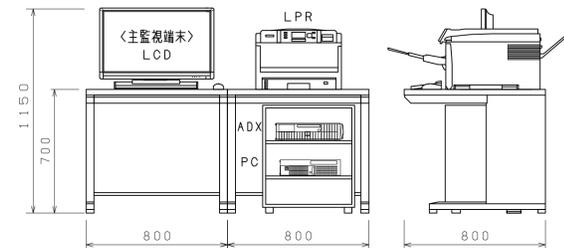
システム機能分担表

分類	機能項目	中央監視装置	機械B-BC	備考
監視	状態監視	○	△	
	警報監視	○	△	
	発停エラー監視	○	△	
	計測値上下限監視	○	△	
	運転時間・動作回数積算監視	○	△	
	システム異常監視	○	△	
操作/設定	個別発停操作	○	△	
	遠隔個別設定	○	△	
	計測値上下限設定	○	△	
	スケジュール設定	○	△	
	休日指定	○	△	
	スケジュール発停制御	×	○	
制御	停電処理制御	×	○	
	火災停止制御	○	×	
	火災解除指令	○	×	
	復電指令	×	○	←電気B-BCより
	連動制御	×	○	

＜注記＞

- 凡例
 ○：主機能、△：バックアップ機能、×：機能無し、←→：データ送信側、◎：データ受信側
- バックアップ機能（△記号）は非常時に対応可能な画面表示及び操作機能のみを有するものとする。

分類	機能項目	中央監視装置	機械B-BC	備考
データ転送	状態監視	◎	←	
	警報監視	◎	←	
	発停エラー監視	◎	←	
	計測値上下限監視	◎	←	
	計測値偏差監視	◎	←	
	積算値上限警報監視	◎	←	
	運転時間・動作回数積算監視	◎	←	
	システム異常監視	◎	←	
	個別発停操作	→	◎	
	遠隔個別設定	→	◎	
制御	スケジュール設定	→	◎	
	計測値上下限設定	→	◎	
	日付時刻設定	→	◎	
	火災停止指令	→	◎	
	火災解除指令	→	◎	



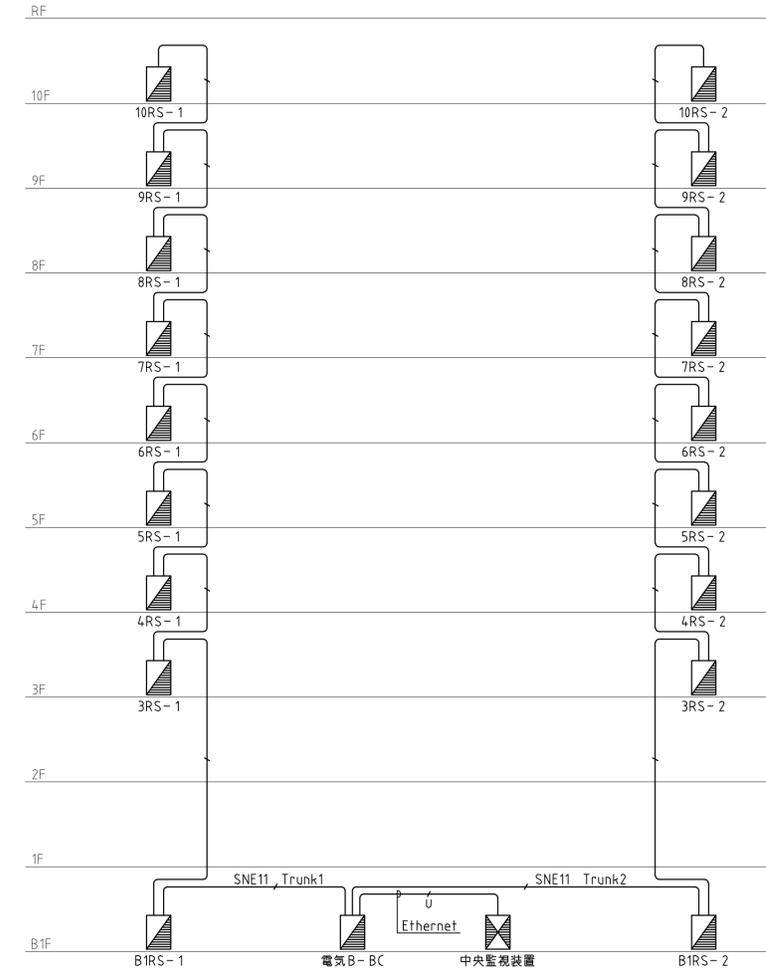
中央監視装置参考図
 B1階防災センター設置

工事名	吹田市北部消防庁舎等複合施設建設工事		
図面名	中央監視設備 システム図	縮尺	-
設計		図面番号	E-178
	令和 年 月 日		

中央監視装置ハード仕様概要

記号	名称	機能概要	ハード仕様概要		備考
PC	監視端末 (汎用パソコン)	汎用ブラウザにより、システムの監視、操作を行う。	形式 主処理装置 主記憶容量 補助記憶装置 光学ドライブ OS	デスクトップ型 マイクロプロセッサ 1GB以上 ハードドライブ 160GB以上 DVDスーパーマルチドライブ Windows	
	液晶カラー ディスプレイ (LCD)	監視端末、アプリケーションデータサーバのモニターとして、各種グラフィック画面、各種リスト画面を表示する。	サイズ 表示色 解像度	27型 約1677万色 1920×1080ドット	
	キーボード (KB) マウス (MS)	各種操作、パラメータの設定を行う。	キー形式 マウス	フルキーボード 光学式	
LPR (A3)	カラー レーザープリンタ	監視端末からの各種印刷を行う。	印字方式 印字速度 印字用紙 印字色	LEDアレイ+乾式1成分電子写真方式 32枚/分 普通紙 (A3~A6) 各色256階調、1670万色	
ADX	アプリケーション データサーバ	ネットワークに接続されるNAE (Webサーバ) を統括するサイトディレクターとして機能する。また、システムで管理する各種時系列データ等をデータベース化して保存する。	形式 主処理装置 主記憶容量 補助記憶装置 光学ドライブ 管理点数 グラフィック枚数 OS	デスクトップ型 マイクロプロセッサ 2GB以上 ハードディスクドライブ 100GB以上×2 (RAID1) DVD-ROM 中央監視点一覧表参照 50枚 (参考) Windows	LCDは切換器により PCと共用とする。
SW- HUB	スイッチングハブ	Ethernetスイッチ	通信速度 デバイス接続IF	100Mbps 100BASE-TX	
	リモート ステーション	NAE、IOM、DDCを収納し、中央監視 (管理ポイント)、および自動制御関連の入出力を行う。	管理ポイント その他	中央監視点一覧表参照 自動制御機器収納	参考サイズは自動制御器 一覧表を参照
B-BC	BACnet ビルディング コントローラ (Webサーバ)	ユニット毎にシステムのデータベース、各種制御機能を有し、これらの管理、処理を行うと同時にWebサーバとして機能する。	主処理装置 主記憶容量 通信方式 通信プロトコル OS	マイクロプロセッサ コンパクトフラッシュメモリ128MB以上 SDRAM 128MB以上 Ethernet/IP HTTPS (SSL/TLS)、HTTP、 BACnet/IP、SNTP、SMTP、 SNMP Windows	
IOM	入出力モジュール	管理ポイントの入力、又は出力を行う。	入出力仕様	中央監視入出力インターフェイス参照	
TW	中央監視用 ネットワーク	(A) 基幹ネットワーク 監視端末、データサーバ、NAE間の通信を行う。	通信方式 通信プロトコル 通信速度	Ethernet/IP HTTPS (SSL/TLS)、HTTP、 BACnet/IP、SNTP、SMTP、 SNMP 100Mbps	
		(B) フィールドバス NAEとその下位に接続される機器 (DDC等) との 通信を行う。	通信方式 通信プロトコル 通信速度	RS-485 BACnet MS/TP 38.4kbps	
UPS	無停電電源装置	停電時にもシステムの必要部分が機能するように、 電源供給を行う。	入力電源 出力電源 出力容量 停電補償時間	1φ 100V 1φ 100V 2kVA 10分間 (寿命初期)	

幹線系統図



- (凡例)
1. 特記なき配管配線は下記とする。
 EM-UTP0.5-4P CAT6
 EM-FCPEE0.9-3P

工事名	吹田市北部消防庁舎等複合施設建設工事		
図面名	中央監視設備 機器仕様 (1)・幹線系統図	縮尺	-
設計		図面 番号	E-179
	令和 年 月 日		

中央監視システムの機能

＜機能概要＞

本システムは、分散設置された制御システム端末から収集された各種設備機器の運転状態、故障警報、各種計測計量などの管理ポイントをビル管理者が一元管理できるシステムとする。ユーザーインターフェイスにはWebブラウザを使用し、監視、操作ができるシステムとする。各操作端末とサーバ間の通信においては、https (SSL/TLS) を確保する。

1. ユーザー管理機能

- (1) パスワード設定
システムへのログインにはパスワード（ユーザー名/パスワード）の入力が必要とし、パスワードによりユーザーの操作を4レベルで制限することができる。
- (2) ユーザー認証データ暗号化
各デバイス間のユーザー認証は暗号化されたパスワードにより行われ、第三者からの不正アクセスを防止する。
- (3) アイテムのカテゴリ分け
アイテムをカテゴリ（50以上）に振り分け、ユーザー毎にカテゴリの操作権限を設定できる。
- (4) パスワード期限
パスワードを無期限に有効にするか、1～90日間有効にする事ができる。
- (5) 停止セッション
オペレータがログアウトせずに操作を終了してから一定時間が経過するとログアウトする。ログアウト時間は、1～300分の範囲か、使われない設定も可能とする。

2. 表示機能

- (1) ナビゲーションツリー表示
システム内の物理的な場所やシステムをツリー状に表示する。ユーザー毎に表示するアイテムを運用管理区分（空調/電気等）でカスタマイズしたナビゲーションツリー表示を作成できる。メニューバーにはログインしているユーザー名が表示される。
- (2) グラフィック画面表示
管理ポイントの状態、計測値、制御設定値等はグラフィック画面にてシステム単位で一括表示する。グラフィック画面にはシステム系統図や平面図とともに管理ポイントデータが表示される。系統に関するグラフィック画面は、ナビゲーションツリー表示から直接選択して表示できる。
- (3) 画面拡大および縮小表示
グラフィック画面の該当領域の拡大表示とグラフィックの縮小表示ができる。
- (4) 未確認警報および警報点一覧表示
警報発生時の未確認警報一覧や過去から現在までに発生した警報点一覧の表示ができ、さらに設備連携情報を表示し、1クリックで関連設備の絞り込みができる。
また、警報点に対しコメント（対処法等のコメントを100文字以上）を書き込むことができる。
- (7) 各種一覧表示
現在警報中やオフライン中、制御機能実行禁止中の管理ポイント、アイテムを一覧表示する。
- (8) 操作記録（監査記録）一覧表示
ユーザー操作を監査記録として一覧表示する。
操作日、ユーザーによる絞り込みや操作記録に対しコメント（操作理由等）を書き込むことができる。
- (9) 検索グループ一覧表示
検索ボックスにより、系統、設備を名称検索することができる。
- (10) 各種履歴一覧表示
警報履歴、操作履歴、状態変化履歴を履歴種別毎・ポイント種別毎・日時指定範囲に検索し一覧表示できる。
- (11) 管理点情報表示
管理ポイント、アイテムに関する詳細情報を表示する。
- (12) トレンド表示（ワンポイント）
ユーザーが選択した管理ポイント（1点）のトレンドデータを表形式とグラフ形式を切替えて表示する。
サンプル周期は24時間以上まで任意に選択できる。
- (13) トレンド表示（マルチポイント）
ユーザーが選択した複数の管理ポイントのトレンドデータをグラフ形式（マーカー折れ線、棒）表示する。
表形式は、CSVまたはPDF形式で取得できる。
表示ポイント数は、表形式で最大10点/画面、グラフ形式で最大10点/画面まで可能とし、サンプル周期は24時間以上まで任意に選択できる。
- (14) 警報メッセージ表示
予め設定された警報メッセージを表示できる。
- (15) 日付時刻表示
画面に現在の日付および時刻を常時表示する。

3. 監視機能

- (1) 警報監視
警報発生時、警報音、警報パネルアイコンのインジゲータで警報を通知する。ポイント名称、日付、時刻、警報メッセージ等の詳細情報を警報管理画面に表示する。
また、同じ警報が集約して表示・管理され、関連する系統/設備を連携表示することができる。
- (2) 状態監視
管理ポイントの状態、計測値、制御設定値等はグラフィック画面、各種一覧、管理ポイントを系統・設備ウィジェット内より選択して監視する。
- (3) アナログ上下限/偏差警報監視
計測ポイント毎に設定された上下限値/偏差値を越えた場合に警報として通知する。
- (4) 積算値上限警報監視
積算ポイント毎に設定された上限値を越えた場合に警報として通知する。
- (5) 発停エラー/反指令監視
オン/オフ操作出力後、一定時間後に対象ポイントの状態が命令と一致しない場合に警報として通知する。また、手動によるオン/オフ操作を行い、その状態が反指令の場合も警報として通知する。
- (6) 稼働時間/動作回数/警報回数積算監視
動力機器等の稼働時間、オン/オフ動作回数、警報発生回数を積算し、設定した値を越えた場合に警報として通知する。
- (7) 自己診断監視
システムの通信状態を常時監視し異常発生時に警報として通知する。

4. 操作機能

- (1) 個別オン/オフ操作
ナビゲーションツリー、グラフィック画面、各種一覧からポイント単位でオン/オフ操作ができる。
ポイントによってオペレータ強制操作/解除が可能とする。
- (2) グループ発停操作
管理ポイントは、グループ毎にオン/オフ操作ができる。
- (3) 設定操作
ナビゲーションツリー、グラフィック画面、各種一覧から温度、湿度、ダンパ開度等の設定ポイントに対し設定操作ができる。
- (4) ポイントロックおよびアンロック操作
管理ポイントに対して、警報メッセージ表示、警報監視、通信、制御機能等の実行禁止操作および解除操作ができる。
- (5) パラメータ設定変更操作
スケジュール制御、アナログ上下限監視等の機能に使用するパラメータの設定、および変更操作ができる。
- (6) 各種一覧表示操作
未確認警報一覧、各種一覧の表示操作ができる。
- (7) 検索グループ一括コマンド発行
オブジェクト拡張検索機能により一覧表示した全オブジェクトに対して、一括でコマンド発行を行うことができる。
- (8) カレンダー変更操作
年/月/日/曜日/時刻の変更操作ができる。
- (9) 一括スケジュール設定
オン/オフポイントに対して個別に設定されたスケジュールを任意に選択し、任意に選択した日のスケジュールを表示、一括変更することができる。期間指定、曜日指定（毎週）、カレンダー連携、週間スケジュールなど柔軟な設定ができる。

5. 制御機能

- (1) スケジュール制御
年間カレンダー、（特定日、休日等）週間スケジュールを自由に組合わせてオン/オフポイント、設定ポイントに対してスケジュールに従ったコマンドを発行できる。
また、管理ポイントの警報監視実行/停止、トレンドデータ収集開始/停止に対してもスケジュール制御を行うことができる。
・ON/OFF出力回数：最大32回/日
- (2) ソフトインターロック制御
1ポイントまたは複数ポイントの状態変化により、予め指定した他のポイントに対してオン/オフ等の命令を自動的に送出する。
- (3) 火災時空調動力停止制御
火災発生警報により、予め設定した区画の空調機や給/排気ファンを自動および手動操作にて一斉停止する。
- (4) 停電処理制御
商用電源停電、発電機起動後、予め登録した機器に対しオン命令を送出する。
- (5) 復電処理制御
商用電源復帰後、スケジュール制御での状態、あるいは停電前の状態に復帰させるようオン/オフ命令を送出する。

6. 記録機能

- (1) 警報発生記録
警報状態、未確認警報状態のポイントの名称、警報種別、発生時刻等をデータベース化して保存し、ユーザーが必要に応じて記録を呼び出し印刷することができる。
- (2) 操作記録
ユーザーの操作に対しユーザー名、操作種別、操作時刻等をデータベース化して保存し、ユーザーが必要に応じて記録を呼び出し印刷することができる。
- (3) 各種一覧記録
各種一覧画面から一覧データ（警報、オフライン、禁止、強制操作レポート）を印刷することができる。
- (4) 各種履歴一覧記録
各種履歴一覧表示したデータを印刷することができる。
また、これらのデータをCSVファイルとして出力できる。
- (5) 管理ポイント情報記録
管理ポイントの現在の状態、詳細情報、トレンドデータ、トレンドグラフ等をポイント単位に表示させ印刷することができる。
- (6) トレンド（マルチポイント）データ/グラフ記録
トレンド表示（マルチポイント）にて表示するトレンドデータ、トレンドグラフを印刷することができる。
- (7) 画面ハードコピー
ディスプレイに表示されている画面をコピーし、印刷することがトレンドグラフを印刷することができる。

7. ビルマネージメント機能

- (1) 長期データ収集
電力量、熱量等のエネルギー使用量、温湿度等の計測値を所定の周期で収集し、データベースして保存する。
- (2) データロガー機能（日報/月報/年報）
長期データ収集により収集された使用量、計測値のデータベースからポイントを指定して日報/月報/年報を作成する。手動又は指定時刻に自動的に印刷できる。
- (3) 四則演算機能
収集されたデータや係数等を使って四則演算を行い、演算結果を日報/月報/年報に追加することができる。
- (4) Microsoft Excel、Microsoft Wordの同時使用
中央監視機能を使用しながら、同時に各アプリケーションを使用することができる。
- (5) 簡易レポート作成機能
各種検索結果に対して、レポート作成（PDF・CSV形式）ができる。

8. セキュリティ・モビリティ機能

- (1) セキュリティ機能（暗号化通信）
フィールドバスは接続性を重視して、オープンプロトコルを採用し、各操作端末とサーバ間の通信においてはhttps (SSL/TLS) プロトコルにより通信内容を暗号化することでネットワークセキュリティを確保する。

9. その他機能

- (1) グラフィック画面簡易変更機能
オペレータ操作により、平面グラフィックの部屋名称・仕切りなどの簡易変更ができる。
- (2) 関連図書保管機能（ドキュメントリンク機能）
グラフィック画面毎に関連した図書（機器仕様書・取り扱い説明書・図面など）を保管でき、容易に閲覧ができる。
（中央監視装置操作マニュアルとグラフィックに対応した計装図のPDFデータのみを本工事で実装する。）

中央監視点入出力インターフェイス

内 容	リモート盤	配 線	監視対象制御盤等	備 考
オン/オフ操作				CX、TXは、DC24Vリレー
状態・故障監視				51X、52Xは、無電圧接点
オン/オフまたは切替操作				TXは、DC24Vリレー
状態監視				52Xは、無電圧接点 ラッチ出力
状態・故障監視				51X、52Xは、無電圧接点
上下限警報監視				上限、下限は、無電圧接点
状態または故障・警報監視				無電圧接点
温度計測				
積算				電力量等 [パルス幅 20msec以上]
電力量モニタ（電力量）				（三相3線式の場合）

工事名	吹田市北部消防庁舎等複合施設建設工事		
図面名	中央監視設備 機器仕様 (2)		
設計	縮尺	-	
	図面番号	E-180	
令和 年 月 日			

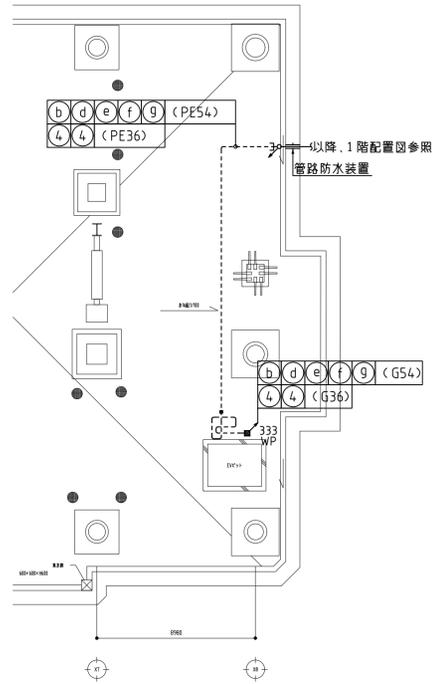
記号	名称	監視対象盤	リモートステーション	操作・監視		監視		計測			計量	備考
				わわわ	わわわ	状態	状態	警報	温度	湿度		
P-10-2	一括警報	P-10-2	10RS-2									
P-10-3	一括警報	P-10-3	10RS-2									
P-10-4	一括警報	P-10-4	10RS-2									
P-10-5	一括警報	P-10-5	10RS-2									
P-B1-5	電力量(土木)	P-B1-5	B1RS-2								1	
P-1-1	電力量(消防)	P-1-1	B1RS-2								2	
P-3-1	電力量(消防)	P-3-1	3RS-1								2	
P-4-1	電力量(消防)	P-4-1	4RS-1								1	
P-4-2	電力量(消防)	P-4-2	4RS-1								1	
P-4-2	電力量(指令)	P-4-2	4RS-1								1	
P-4-3	電力量(指令)	P-4-3	4RS-1								1	
P-5-1	電力量(指令)	P-5-1	5RS-1								1	
P-5-2	電力量(指令)	P-5-2	5RS-2								1	
P-6-1	電力量(土木)	P-6-1	6RS-1								1	
P-7-1	電力量(土木)	P-7-1	7RS-1								1	
P-8-1	電力量(教育)	P-8-1	8RS-1								1	
P-9-1	電力量(教育)	P-9-1	9RS-1								1	
P-9-2	電力量(教育)	P-9-2	9RS-2								1	
P-10-1	電力量(教育)	P-10-1	10RS-1								1	
P-10-2	電力量(消防)	P-10-2	10RS-2								1	
P-10-3	電力量(土木)	P-10-3	10RS-2								2	
P-10-3	電力量(教育)	P-10-3	10RS-2								2	
P-10-3	電力量(消防)	P-10-3	10RS-2								1	
P-10-4	電力量(消防)	P-10-4	10RS-2								2	
P-10-4	電力量(土木)	P-10-4	10RS-2								1	
P-10-4	電力量(指令)	P-10-4	10RS-2								1	
P-10-5	電力量(指令)	P-10-5	10RS-2								1	
L-B1-1	主幹トリップ	L-B1-1	B1RS-1									2
L-B1-2	一括警報	L-B1-2	B1RS-2									2
L-1-1	一括警報	L-1-1	B1RS-1									2
L-1-2	一括警報	L-1-2	B1RS-2									2
L-2-1	一括警報	L-2-1	B1RS-1									2
L-2-2	一括警報	L-2-2	B1RS-2									2
L-2-3	一括警報	L-2-3	B1RS-1									2
L-2-4	一括警報	L-2-4	B1RS-2									2
L-3-1	一括警報	L-3-1	3RS-1									2
L-3-2	一括警報	L-3-2	3RS-2									2
L-4-1	一括警報	L-4-1	4RS-1									2
L-4-2	一括警報	L-4-2	4RS-2									2
L-4-3	一括警報	L-4-3	4RS-1									1
L-5-1	一括警報	L-5-1	5RS-1									2
L-5-2	一括警報	L-5-2	5RS-2									2
L-6-1	一括警報	L-6-1	6RS-1									2
L-6-2	一括警報	L-6-2	6RS-2									2
L-7-1	一括警報	L-7-1	7RS-1									2
L-7-2	一括警報	L-7-2	7RS-2									2
L-8-1	一括警報	L-8-1	8RS-1									2
L-8-2	一括警報	L-8-2	8RS-2									2
L-9-1	一括警報	L-9-1	9RS-1									2
L-9-2	一括警報	L-9-2	9RS-2									2
L-10-1	一括警報	L-10-1	10RS-1									2
L-10-2	一括警報	L-10-2	10RS-2									2
OA-4-1	一括警報	OA-4-1	4RS-2									2
OA-5-1	一括警報	OA-5-1	5RS-1									2
OA-5-2	一括警報	OA-5-2	5RS-1									2
OA-6-1	一括警報	OA-6-1	6RS-2									2
OA-7-1	一括警報	OA-7-1	7RS-1									2
OA-7-2	一括警報	OA-7-2	7RS-2									2
OA-8-1	一括警報	OA-8-1	8RS-1									2
OA-8-2	一括警報	OA-8-2	8RS-2									2
OA-9-1	一括警報	OA-9-1	9RS-1									2
L-B1-2	電力量(土木)	L-B1-2	B1RS-2									2
L-1-1	電力量(消防)	L-1-1	B1RS-1									2
L-1-1	電力量(指令)	L-1-1	B1RS-1									1
L-1-2	電力量(消防)	L-1-2	B1RS-2									2
L-2-1	電力量(消防)	L-2-1	B1RS-1									2
L-2-2	電力量(消防)	L-2-2	B1RS-2									2
L-2-3	電力量(消防)	L-2-3	B1RS-1									2
L-2-4	電力量(消防)	L-2-4	B1RS-2									2
L-3-1	電力量(消防)	L-3-1	3RS-1									2

記号	名称	監視対象盤	リモートステーション	操作・監視		監視		計測			計量	備考		
				わわわ	わわわ	状態	状態	警報	温度	湿度			その他	積算
L-3-1	電力量(自動販売機)	L-3-1	3RS-1									2		
L-3-2	電力量(消防)	L-3-2	3RS-2									2		
L-4-1	電力量(消防)	L-4-1	4RS-1									2		
L-4-1	電力量(指令)	L-4-1	4RS-1									2		
L-4-2	電力量(消防)	L-4-2	4RS-2									2		
L-4-3	電力量(指令)	L-4-3	4RS-1									1		
L-5-1	電力量(指令)	L-5-1	5RS-1									2		
L-5-1	電力量(自動販売機)	L-5-1	5RS-1									1		
L-5-2	電力量(指令)	L-5-2	5RS-2									2		
L-6-1	電力量(土木)	L-6-1	6RS-1									2		
L-6-1	電力量(自動販売機)	L-6-1	6RS-1									2		
L-6-2	電力量(土木)	L-6-2	6RS-2									2		
L-7-1	電力量(土木)	L-7-1	7RS-1									2		
L-7-2	電力量(土木)	L-7-2	7RS-2									2		
L-8-1	電力量(教育)	L-8-1	8RS-1									2		
L-8-2	電力量(教育)	L-8-2	8RS-2									2		
L-8-2	電力量(自動販売機)	L-8-2	8RS-2									1		
L-9-1	電力量(教育)	L-9-1	9RS-1									2		
L-9-2	電力量(教育)	L-9-2	9RS-2									2		
L-10-1	電力量(教育)	L-10-1	10RS-1									2		
L-10-2	電力量(消防)	L-10-2	10RS-2									2		
L-10-2	電力量(教育)	L-10-2	10RS-2									2		
OA-4-1	電力量(消防)	OA-4-1	4RS-2									2		
OA-4-1	電力量(指令)	OA-4-1	4RS-2									1		
OA-5-1	電力量(消防)	OA-5-1	5RS-1									2		
OA-5-1	電力量(指令)	OA-5-1	5RS-1									1		
OA-5-2	電力量(指令)	OA-5-2	5RS-1									2		
OA-6-1	電力量(土木)	OA-6-1	6RS-2									2		
OA-7-1	電力量(土木)	OA-7-1	7RS-1									2		
OA-7-2	電力量(土木)	OA-7-2	7RS-2									2		
OA-8-1	電力量(教育)	OA-8-1	8RS-1									2		
OA-8-2	電力量(教育)	OA-8-2	8RS-2									2		
OA-9-1	電力量(教育)	OA-9-1	9RS-1									2		
	電気設備	<小計>		0	0	0	1	17	148	0	0	38	118	322
	機械設備(自動制御設備)	<小計>		21	274	87	4	17	219	102	1	293	115	1133
	<合計>			21	274	87	5	34	367	102	1	331	233	1455

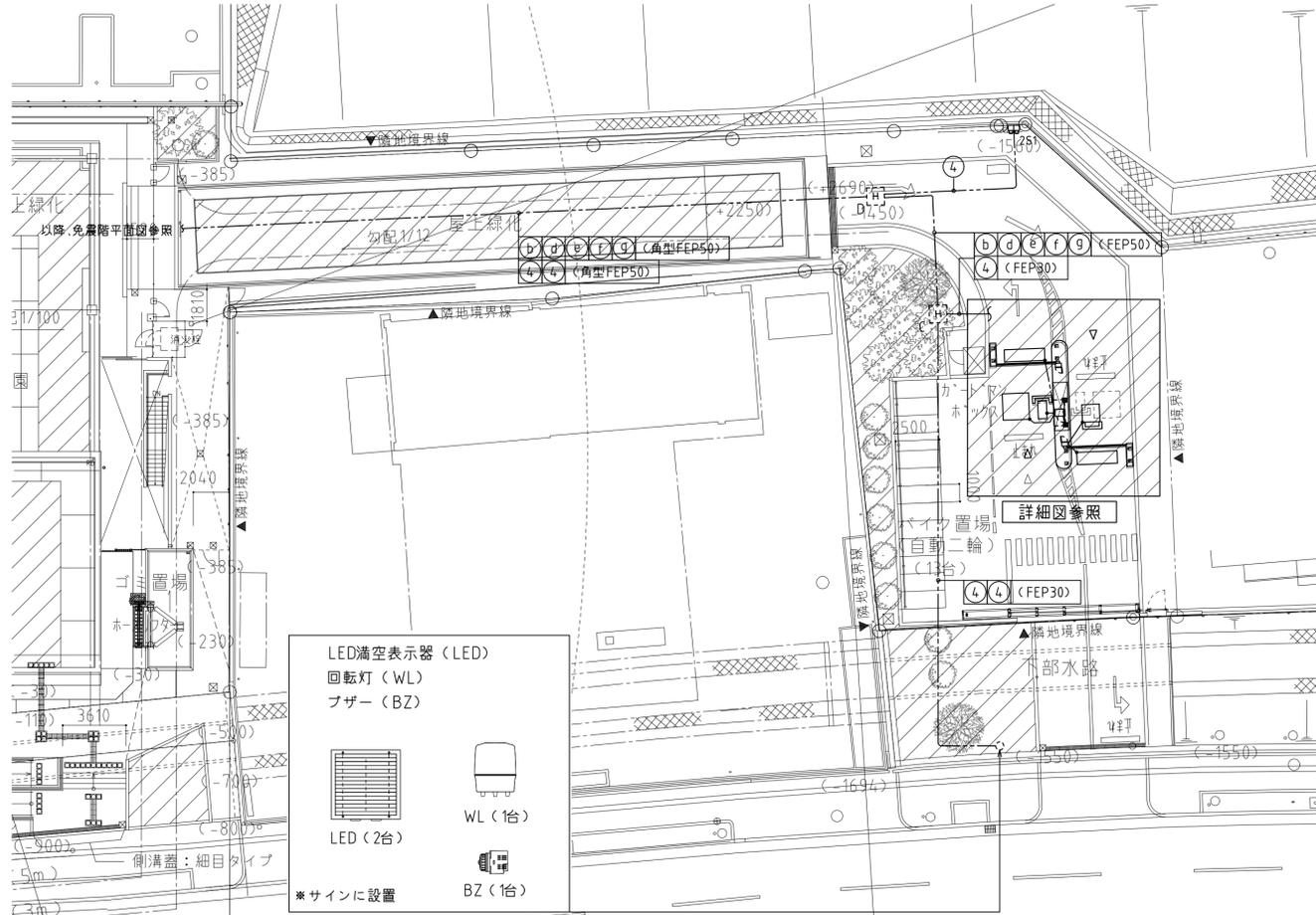
<p>TD 駐車券発行機 1台</p> <p>仕様</p> <table border="1"> <tr><td>電源</td><td>AC100V±10% 50/60Hz</td></tr> <tr><td>消費電力</td><td>定格：2.0A(乾燥ランプ付：2.7A)</td></tr> <tr><td>質量</td><td>約85kg</td></tr> <tr><td>塗装色</td><td>指定色</td></tr> <tr><td>材質</td><td>鋼板製</td></tr> <tr><td>形状</td><td>自立型 防雨構造</td></tr> <tr><td>その他</td><td>バイク制御</td></tr> </table>	電源	AC100V±10% 50/60Hz	消費電力	定格：2.0A(乾燥ランプ付：2.7A)	質量	約85kg	塗装色	指定色	材質	鋼板製	形状	自立型 防雨構造	その他	バイク制御	<p>AP 全自動料金精算機 1台</p> <p>仕様</p> <table border="1"> <tr><td>電源</td><td>AC100V±10% 50/60Hz</td></tr> <tr><td>消費電力</td><td>定格：62W</td></tr> <tr><td>質量</td><td>約264kg</td></tr> <tr><td>塗装色</td><td>指定色</td></tr> <tr><td>材質</td><td>鋼板製</td></tr> <tr><td>形状</td><td>自立型 防雨構造</td></tr> <tr><td>使用可能紙幣</td><td>千円札</td></tr> <tr><td>その他</td><td>バイク制御</td></tr> </table>	電源	AC100V±10% 50/60Hz	消費電力	定格：62W	質量	約264kg	塗装色	指定色	材質	鋼板製	形状	自立型 防雨構造	使用可能紙幣	千円札	その他	バイク制御	<p>CG カーゲート 2台</p> <p>※CG1, CG4</p> <p>仕様</p> <table border="1"> <tr><td>電源</td><td>AC100V±10% 50/60Hz</td></tr> <tr><td>消費電力</td><td>定格：76W</td></tr> <tr><td>質量</td><td>約60kg</td></tr> <tr><td>塗装色</td><td>指定色</td></tr> <tr><td>材質</td><td>本体：鋼板製 ゲートバー：グラスファイバー</td></tr> <tr><td>形状</td><td>自立型 防雨構造</td></tr> </table>	電源	AC100V±10% 50/60Hz	消費電力	定格：76W	質量	約60kg	塗装色	指定色	材質	本体：鋼板製 ゲートバー：グラスファイバー	形状	自立型 防雨構造	<p>CG カーゲート 2台</p> <p>※CG2, CG3</p> <p>仕様</p> <table border="1"> <tr><td>電源</td><td>AC100V±10% 50/60Hz</td></tr> <tr><td>消費電力</td><td>定格：76W</td></tr> <tr><td>質量</td><td>約60kg</td></tr> <tr><td>塗装色</td><td>指定色</td></tr> <tr><td>材質</td><td>本体：鋼板製 ゲートバー：グラスファイバー</td></tr> <tr><td>形状</td><td>自立型 防雨構造</td></tr> </table>	電源	AC100V±10% 50/60Hz	消費電力	定格：76W	質量	約60kg	塗装色	指定色	材質	本体：鋼板製 ゲートバー：グラスファイバー	形状	自立型 防雨構造	<p>LC ループコイル 10面</p> <p>仕様</p> <table border="1"> <tr><td>品名</td><td>AM-LC-CYケーブル</td></tr> <tr><td>ループ巻数</td><td>4・6・10巻</td></tr> <tr><td>リード線長</td><td>標準6m、10m 最長15m</td></tr> </table>	品名	AM-LC-CYケーブル	ループ巻数	4・6・10巻	リード線長	標準6m、10m 最長15m																
電源	AC100V±10% 50/60Hz																																																																															
消費電力	定格：2.0A(乾燥ランプ付：2.7A)																																																																															
質量	約85kg																																																																															
塗装色	指定色																																																																															
材質	鋼板製																																																																															
形状	自立型 防雨構造																																																																															
その他	バイク制御																																																																															
電源	AC100V±10% 50/60Hz																																																																															
消費電力	定格：62W																																																																															
質量	約264kg																																																																															
塗装色	指定色																																																																															
材質	鋼板製																																																																															
形状	自立型 防雨構造																																																																															
使用可能紙幣	千円札																																																																															
その他	バイク制御																																																																															
電源	AC100V±10% 50/60Hz																																																																															
消費電力	定格：76W																																																																															
質量	約60kg																																																																															
塗装色	指定色																																																																															
材質	本体：鋼板製 ゲートバー：グラスファイバー																																																																															
形状	自立型 防雨構造																																																																															
電源	AC100V±10% 50/60Hz																																																																															
消費電力	定格：76W																																																																															
質量	約60kg																																																																															
塗装色	指定色																																																																															
材質	本体：鋼板製 ゲートバー：グラスファイバー																																																																															
形状	自立型 防雨構造																																																																															
品名	AM-LC-CYケーブル																																																																															
ループ巻数	4・6・10巻																																																																															
リード線長	標準6m、10m 最長15m																																																																															
<p>L・R 光電感知器 8式</p> <p>仕様</p> <table border="1"> <tr><td>電源</td><td>DC10~30V</td></tr> <tr><td>消費電力</td><td>165mA以下</td></tr> <tr><td>質量</td><td>約10kg</td></tr> <tr><td>塗装色</td><td>指定色</td></tr> <tr><td>材質</td><td>センサー本体：樹脂製(ワインレッド) 支柱：鋼管製 t2.3 ベース：鋼板製 t6.0</td></tr> <tr><td>形状</td><td>自立型 防雨構造</td></tr> <tr><td>検出方式</td><td>赤外線ビーム遮断方式、対向型</td></tr> <tr><td>検出距離</td><td>20m以内</td></tr> </table>	電源	DC10~30V	消費電力	165mA以下	質量	約10kg	塗装色	指定色	材質	センサー本体：樹脂製(ワインレッド) 支柱：鋼管製 t2.3 ベース：鋼板製 t6.0	形状	自立型 防雨構造	検出方式	赤外線ビーム遮断方式、対向型	検出距離	20m以内	<p>2S1 二位信号灯 1台</p> <p>仕様</p> <table border="1"> <tr><td>電源</td><td>AC100V±10% 50/60Hz</td></tr> <tr><td>照明</td><td>LEDユニット4W×2</td></tr> <tr><td>質量</td><td>約8kg(本体のみ)</td></tr> <tr><td>塗装色</td><td>日塗工F19-75X近似色(黄色)</td></tr> <tr><td>材質</td><td>外表ケース：鋼板製t1.6、レンズ：アクリル樹脂製φ120 支柱：鋼管製φ89.1t3.2、ベース：鋼板製t12</td></tr> <tr><td>形状</td><td>自立型 防雨構造 片面表示</td></tr> <tr><td>表示</td><td>「赤/青」は切替表示</td></tr> <tr><td>その他</td><td>フザー×1(音量調整機能付)</td></tr> </table>	電源	AC100V±10% 50/60Hz	照明	LEDユニット4W×2	質量	約8kg(本体のみ)	塗装色	日塗工F19-75X近似色(黄色)	材質	外表ケース：鋼板製t1.6、レンズ：アクリル樹脂製φ120 支柱：鋼管製φ89.1t3.2、ベース：鋼板製t12	形状	自立型 防雨構造 片面表示	表示	「赤/青」は切替表示	その他	フザー×1(音量調整機能付)	<p>2S2 二位信号灯 1台</p> <p>仕様</p> <table border="1"> <tr><td>電源</td><td>AC100V±10% 50/60Hz</td></tr> <tr><td>照明</td><td>LEDユニット4W×2</td></tr> <tr><td>質量</td><td>約8kg(本体のみ)</td></tr> <tr><td>塗装色</td><td>本体：指定色 吊下ポール：黒色</td></tr> <tr><td>材質</td><td>本体：鋼板製 レンズ：アクリル樹脂製φ120</td></tr> <tr><td>形状</td><td>吊下型 片面表示</td></tr> <tr><td>表示</td><td>「赤/青」は切替表示</td></tr> </table>	電源	AC100V±10% 50/60Hz	照明	LEDユニット4W×2	質量	約8kg(本体のみ)	塗装色	本体：指定色 吊下ポール：黒色	材質	本体：鋼板製 レンズ：アクリル樹脂製φ120	形状	吊下型 片面表示	表示	「赤/青」は切替表示	<p>S 回転警報灯 1台</p> <p>仕様</p> <table border="1"> <tr><td>電源</td><td>AC100V±10% 50/60Hz</td></tr> <tr><td>消費電力</td><td>定格：5W</td></tr> <tr><td>質量</td><td>約3kg(回転灯及び取付ケースのみ)</td></tr> <tr><td>塗装色</td><td>指定色 吊下ポール：黒色</td></tr> <tr><td>材質</td><td>取付ケース：鋼板製 吊下ポール：鋼管製 回転灯グロブ：アクリル樹脂製(黄色)</td></tr> <tr><td>形状</td><td>屋内吊下型</td></tr> <tr><td>回転灯</td><td>LEDによる回転動作</td></tr> <tr><td>フザー</td><td>フザー×1(音量調整機能付68~80dB/m)</td></tr> </table>	電源	AC100V±10% 50/60Hz	消費電力	定格：5W	質量	約3kg(回転灯及び取付ケースのみ)	塗装色	指定色 吊下ポール：黒色	材質	取付ケース：鋼板製 吊下ポール：鋼管製 回転灯グロブ：アクリル樹脂製(黄色)	形状	屋内吊下型	回転灯	LEDによる回転動作	フザー	フザー×1(音量調整機能付68~80dB/m)	<p>LED LED満空表示器 2台</p> <p>仕様</p> <table border="1"> <tr><td>電源</td><td>AC100V±10% 50/60Hz</td></tr> <tr><td>消費電力</td><td>約23VA 「空」点灯時</td></tr> <tr><td>質量</td><td>約4kg</td></tr> <tr><td>塗装色</td><td>マンセルN-1(黒)半艶</td></tr> <tr><td>材質</td><td>鋼板製</td></tr> <tr><td>形状</td><td>表示灯組込型</td></tr> <tr><td>表示</td><td>「満/空」表示はφ24.0mmLED切替表示</td></tr> </table>	電源	AC100V±10% 50/60Hz	消費電力	約23VA 「空」点灯時	質量	約4kg	塗装色	マンセルN-1(黒)半艶	材質	鋼板製	形状	表示灯組込型	表示	「満/空」表示はφ24.0mmLED切替表示
電源	DC10~30V																																																																															
消費電力	165mA以下																																																																															
質量	約10kg																																																																															
塗装色	指定色																																																																															
材質	センサー本体：樹脂製(ワインレッド) 支柱：鋼管製 t2.3 ベース：鋼板製 t6.0																																																																															
形状	自立型 防雨構造																																																																															
検出方式	赤外線ビーム遮断方式、対向型																																																																															
検出距離	20m以内																																																																															
電源	AC100V±10% 50/60Hz																																																																															
照明	LEDユニット4W×2																																																																															
質量	約8kg(本体のみ)																																																																															
塗装色	日塗工F19-75X近似色(黄色)																																																																															
材質	外表ケース：鋼板製t1.6、レンズ：アクリル樹脂製φ120 支柱：鋼管製φ89.1t3.2、ベース：鋼板製t12																																																																															
形状	自立型 防雨構造 片面表示																																																																															
表示	「赤/青」は切替表示																																																																															
その他	フザー×1(音量調整機能付)																																																																															
電源	AC100V±10% 50/60Hz																																																																															
照明	LEDユニット4W×2																																																																															
質量	約8kg(本体のみ)																																																																															
塗装色	本体：指定色 吊下ポール：黒色																																																																															
材質	本体：鋼板製 レンズ：アクリル樹脂製φ120																																																																															
形状	吊下型 片面表示																																																																															
表示	「赤/青」は切替表示																																																																															
電源	AC100V±10% 50/60Hz																																																																															
消費電力	定格：5W																																																																															
質量	約3kg(回転灯及び取付ケースのみ)																																																																															
塗装色	指定色 吊下ポール：黒色																																																																															
材質	取付ケース：鋼板製 吊下ポール：鋼管製 回転灯グロブ：アクリル樹脂製(黄色)																																																																															
形状	屋内吊下型																																																																															
回転灯	LEDによる回転動作																																																																															
フザー	フザー×1(音量調整機能付68~80dB/m)																																																																															
電源	AC100V±10% 50/60Hz																																																																															
消費電力	約23VA 「空」点灯時																																																																															
質量	約4kg																																																																															
塗装色	マンセルN-1(黒)半艶																																																																															
材質	鋼板製																																																																															
形状	表示灯組込型																																																																															
表示	「満/空」表示はφ24.0mmLED切替表示																																																																															
<p>WL 回転灯 1台</p> <p>仕様</p> <table border="1"> <tr><td>電源</td><td>AC100V±10% 50/60Hz</td></tr> <tr><td>消費電力</td><td>5W</td></tr> <tr><td>質量</td><td>540g</td></tr> <tr><td>材質</td><td>グロブ：アクリル樹脂 取付足：SUS製</td></tr> <tr><td>形状</td><td>サイン組込型</td></tr> </table>	電源	AC100V±10% 50/60Hz	消費電力	5W	質量	540g	材質	グロブ：アクリル樹脂 取付足：SUS製	形状	サイン組込型	<p>BZ フザー 1台</p> <p>仕様</p> <table border="1"> <tr><td>電源</td><td>AC100V±10% 50/60Hz</td></tr> <tr><td>消費電力</td><td>1.3W</td></tr> <tr><td>質量</td><td>0.1kg</td></tr> <tr><td>音量</td><td>68~80db (at1m)</td></tr> <tr><td>形状</td><td>サイン組込型</td></tr> </table>	電源	AC100V±10% 50/60Hz	消費電力	1.3W	質量	0.1kg	音量	68~80db (at1m)	形状	サイン組込型	<p>駐車券認証機 4台納入</p> <p>仕様</p> <table border="1"> <tr><td>電源</td><td>AC100V±10% 50/60Hz</td></tr> <tr><td>消費電力</td><td>定格：7W</td></tr> <tr><td>質量</td><td>2.3kg</td></tr> <tr><td>外観色調</td><td>グレー</td></tr> <tr><td>材質</td><td>外表ケース：樹脂製</td></tr> <tr><td>形状</td><td>卓上据置型</td></tr> <tr><td>機能</td><td>S種類の割引処理が可能</td></tr> </table>	電源	AC100V±10% 50/60Hz	消費電力	定格：7W	質量	2.3kg	外観色調	グレー	材質	外表ケース：樹脂製	形状	卓上据置型	機能	S種類の割引処理が可能	<p>保護フード(入口) 1基</p> <p>※参考図</p> <p>仕様</p> <table border="1"> <tr><td>照明器具</td><td>AC100V 照明用LED×1</td></tr> <tr><td>材質</td><td>フレーム：鋼管製 ベース：鋼板製</td></tr> </table> <p>【設計条件】 基準風速：V_s=34m/s 地表粗度区分：Ⅲ 垂直(積雪)荷重：3000N/m² (積雪100cm比重0.3以下)</p>	照明器具	AC100V 照明用LED×1	材質	フレーム：鋼管製 ベース：鋼板製	<p>MC 駐車管制盤 1台</p> <p>仕様</p> <table border="1"> <tr><td>電源</td><td>AC100V±10% 50/60Hz</td></tr> <tr><td>消費電力</td><td>100W以下(外部供給電源を除く)</td></tr> <tr><td>質量</td><td>約30kg</td></tr> <tr><td>塗装色</td><td>指定色</td></tr> <tr><td>材質</td><td>鋼板製</td></tr> <tr><td>形状</td><td>屋内壁付型</td></tr> <tr><td>インターホン</td><td>インターホン</td></tr> <tr><td>監視機</td><td>API: 事前精算機と通話が可能</td></tr> </table>	電源	AC100V±10% 50/60Hz	消費電力	100W以下(外部供給電源を除く)	質量	約30kg	塗装色	指定色	材質	鋼板製	形状	屋内壁付型	インターホン	インターホン	監視機	API: 事前精算機と通話が可能	<p>API 事前精算機 1台</p> <p>仕様</p> <table border="1"> <tr><td>電源</td><td>AC100V±10% 50/60Hz</td></tr> <tr><td>消費電力</td><td>定格：62W</td></tr> <tr><td>質量</td><td>約140kg</td></tr> <tr><td>塗装色</td><td>指定色</td></tr> <tr><td>材質</td><td>鋼板製</td></tr> <tr><td>形状</td><td>自立型 防雨構造</td></tr> <tr><td>使用可能紙幣</td><td>千円札</td></tr> </table>	電源	AC100V±10% 50/60Hz	消費電力	定格：62W	質量	約140kg	塗装色	指定色	材質	鋼板製	形状	自立型 防雨構造	使用可能紙幣	千円札							
電源	AC100V±10% 50/60Hz																																																																															
消費電力	5W																																																																															
質量	540g																																																																															
材質	グロブ：アクリル樹脂 取付足：SUS製																																																																															
形状	サイン組込型																																																																															
電源	AC100V±10% 50/60Hz																																																																															
消費電力	1.3W																																																																															
質量	0.1kg																																																																															
音量	68~80db (at1m)																																																																															
形状	サイン組込型																																																																															
電源	AC100V±10% 50/60Hz																																																																															
消費電力	定格：7W																																																																															
質量	2.3kg																																																																															
外観色調	グレー																																																																															
材質	外表ケース：樹脂製																																																																															
形状	卓上据置型																																																																															
機能	S種類の割引処理が可能																																																																															
照明器具	AC100V 照明用LED×1																																																																															
材質	フレーム：鋼管製 ベース：鋼板製																																																																															
電源	AC100V±10% 50/60Hz																																																																															
消費電力	100W以下(外部供給電源を除く)																																																																															
質量	約30kg																																																																															
塗装色	指定色																																																																															
材質	鋼板製																																																																															
形状	屋内壁付型																																																																															
インターホン	インターホン																																																																															
監視機	API: 事前精算機と通話が可能																																																																															
電源	AC100V±10% 50/60Hz																																																																															
消費電力	定格：62W																																																																															
質量	約140kg																																																																															
塗装色	指定色																																																																															
材質	鋼板製																																																																															
形状	自立型 防雨構造																																																																															
使用可能紙幣	千円札																																																																															

工事名	吹田市北部消防庁舎等複合施設建設工事		
図面名	駐車場管制設備 機器仕様	縮尺	-
設計		図面番号	E-184
	令和 年 月 日		

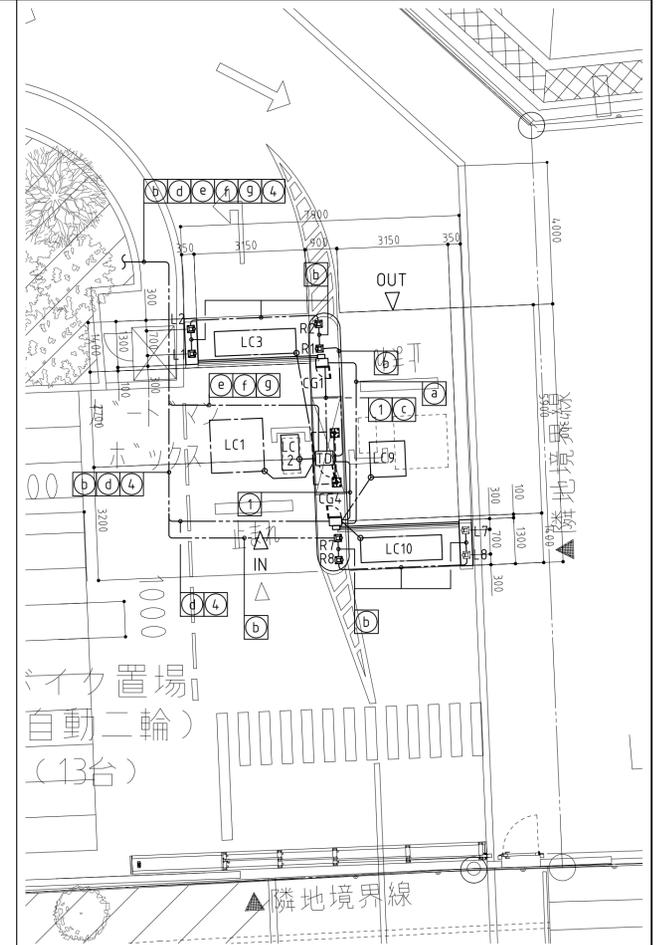
免震階平面図 S=1/200(A1)



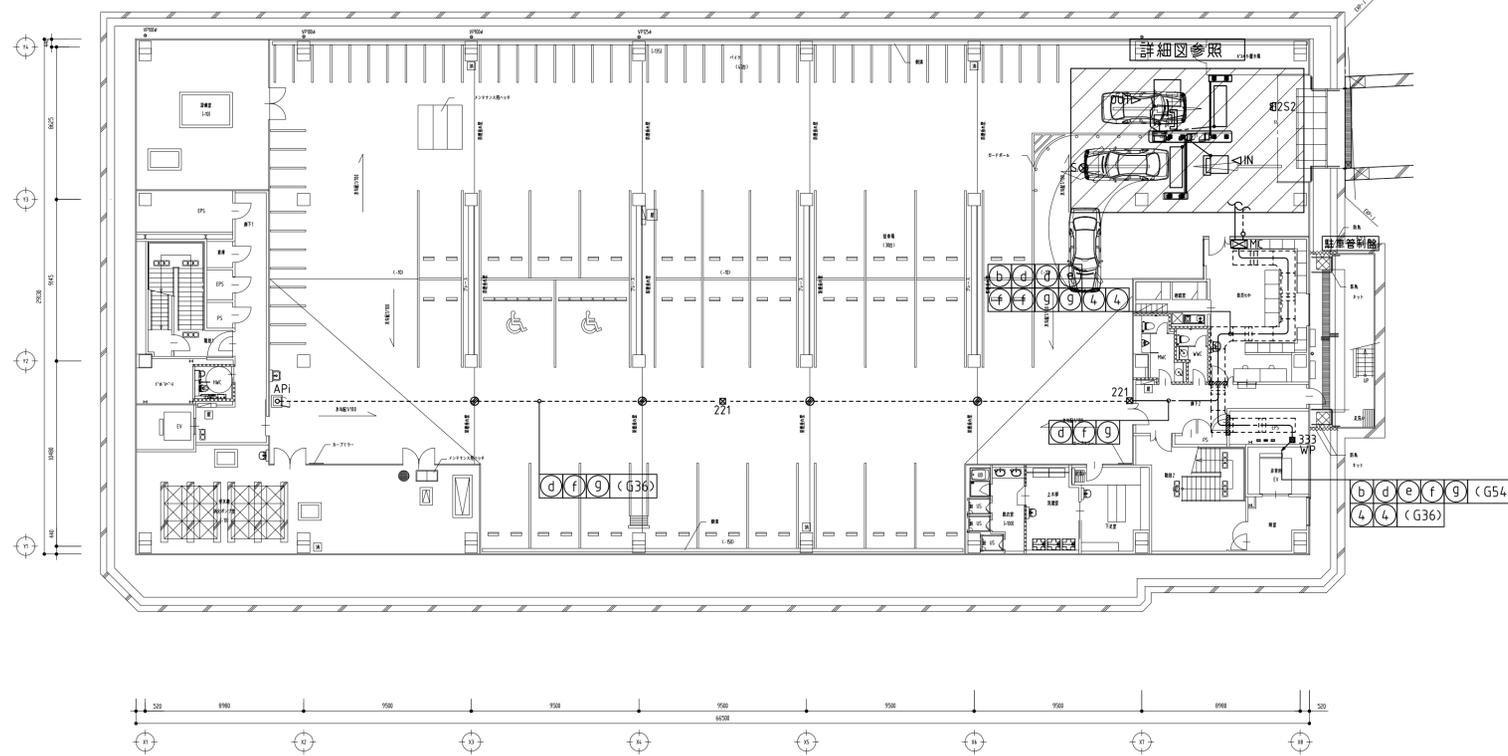
1階配置図 S=1/200(A1)



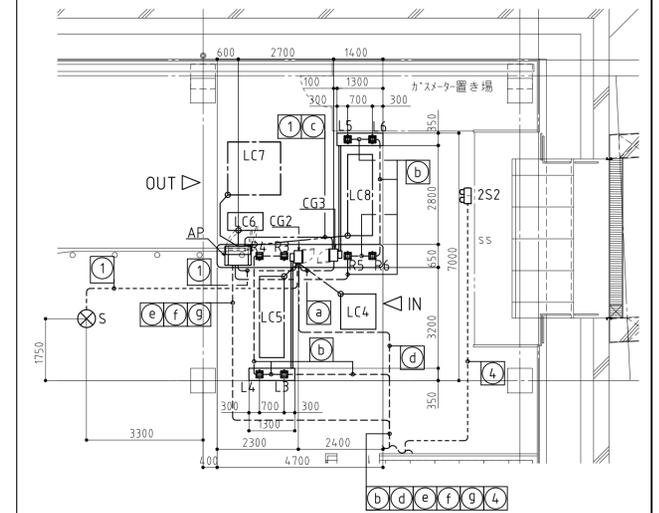
詳細図 S=1/100(A1)



地下1階平面図 S=1/200(A1)



詳細図 S=1/100(A1)



機器構成

記号	名称	備考	数量
TD	駐車券発行機		1
AP	全自動料金精算機		1
CG	カーゲート		4
LC	ループコイル		10
L,R	光感知器	バイク用	8
APi	事前精算機		1
MC	駐車管制盤		1
2S	二位信号灯		2
WL	回転灯		1
LED	LEDユニット		2
BZ	プザー		1
S	回転警報灯		1
-	保護フード		1

特記事項

- ・二輪車通行させる為、二輪車用のラインやペイントをいれること。
- ・ループコイルはグレーチング等の金属物より500mm以上離して埋設すること。
- ・機器設置位置詳細は打合せの上決定とする。

工事名 吹田市北部消防庁舎等複合施設建設工事

図面名 駐車場管制設備 平面図

縮尺 1/200

設計

図面番号 E-185

令和 年 月 日

■動作■

〈公用車：車、バイク〉

- ～入場～
1. 発券機前に車両を停止（動作用ループを検知）
 2. 発券機にバスカードを挿入
 3. バスカード読取りOKでゲート開、二位信号灯（2S1）「赤→青」点灯表示
*ただし、スロープ内に車両がいる場合は待機（この時ゲートは閉じている）
二位信号灯（2S1）「赤」点灯のまま
 4. スロープ内車両進入、ゲート奥のループコイルまたは光電感知器通過でゲート閉
 5. 1階入口ゲート通過後、タイマー秒後二位信号灯（2S1）「青→赤」点灯表示
 6. 地下1階へ
 7. 地下1階入口ゲート前で停止（動作用ループを検知）
 8. 地下1階入口ゲート開（タイマー秒間S動作）
 9. 地下1階入口ゲート奥のループコイルまたは光電感知器通過
 10. 地下1階入口ゲート閉
 11. 入場完了

〈公用車：車、バイク〉

- ～出場～
1. 精算機前に車両を停止（動作用ループを検知）
 2. 精算機にバスカードを挿入
 3. バスカード読取りOKでゲート開、二位信号灯（2S2）「赤→青」点灯表示
*ただし、スロープ内に車両がいる場合は待機（この時ゲートは閉じている）
二位信号灯（2S2）「赤」点灯のまま
 4. スロープ内車両進入、ゲート奥のループコイルまたは光電感知器通過でゲート閉
 5. 地下1階出口ゲート通過後、タイマー秒後二位信号灯（2S2）「青→赤」点灯表示
 6. 1階へ
 7. 1階出口ゲート前で停止（動作用ループを検知）
 8. 1階出口ゲート開（サイン支給の回転灯とブザーが動作）
 9. 1階出口ゲート奥のループコイルまたは光電感知器通過
 10. 1階出口ゲート閉
 11. 出場完了

〈一般車：車〉

- ～入場～
1. 発券機前に車両を停止（動作用ループを検知）
 2. 発券ボタンを押して駐車券を発行
 3. 駐車券取りでゲート開、二位信号灯（2S1）「赤→青」点灯表示
*ただし、スロープ内に車両がいる場合は待機（この時ゲートは閉じている）
二位信号灯（2S1）「赤」点灯のまま
 4. スロープ内車両進入、ゲート奥のループコイルまたは光電感知器通過でゲート閉
 5. 1階入口ゲート通過後、タイマー秒後二位信号灯（2S1）「青→赤」点灯表示
 6. 地下1階へ
 7. 地下1階入口ゲート前で停止（動作用ループを検知）
 8. 地下1階入口ゲート開（タイマー秒間S動作）
 9. 地下1階入口ゲート奥のループコイルまたは光電感知器通過
 10. 地下1階入口ゲート閉
 11. 入場完了

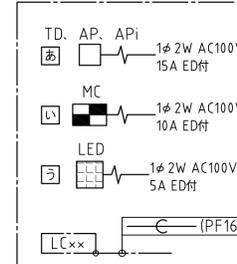
〈一般車：車〉

- ～出場～
1. 精算機前に車両を停止（動作用ループを検知）
 2. 精算機に駐車券を挿入
 3. 料金精算完了でゲート開、二位信号灯（2S2）「赤→青」点灯表示
*ただし、スロープ内に車両がいる場合は待機（この時ゲートは閉じている）
二位信号灯（2S2）「赤」点灯のまま
 4. スロープ内車両進入、ゲート奥のループコイルまたは光電感知器通過でゲート閉
 5. 地下1階出口ゲート通過後、タイマー秒後二位信号灯（2S2）「青→赤」点灯表示
 6. 1階へ
 7. 1階出口ゲート前で停止（動作用ループを検知）
 8. 1階出口ゲート開（サイン支給の回転灯とブザーが動作）
 9. 1階出口ゲート奥のループコイルまたは光電感知器通過
 10. 1階出口ゲート閉
 11. 出場完了

*1階の入場、地下1階の出場が同時であった場合は出場を優先とする。

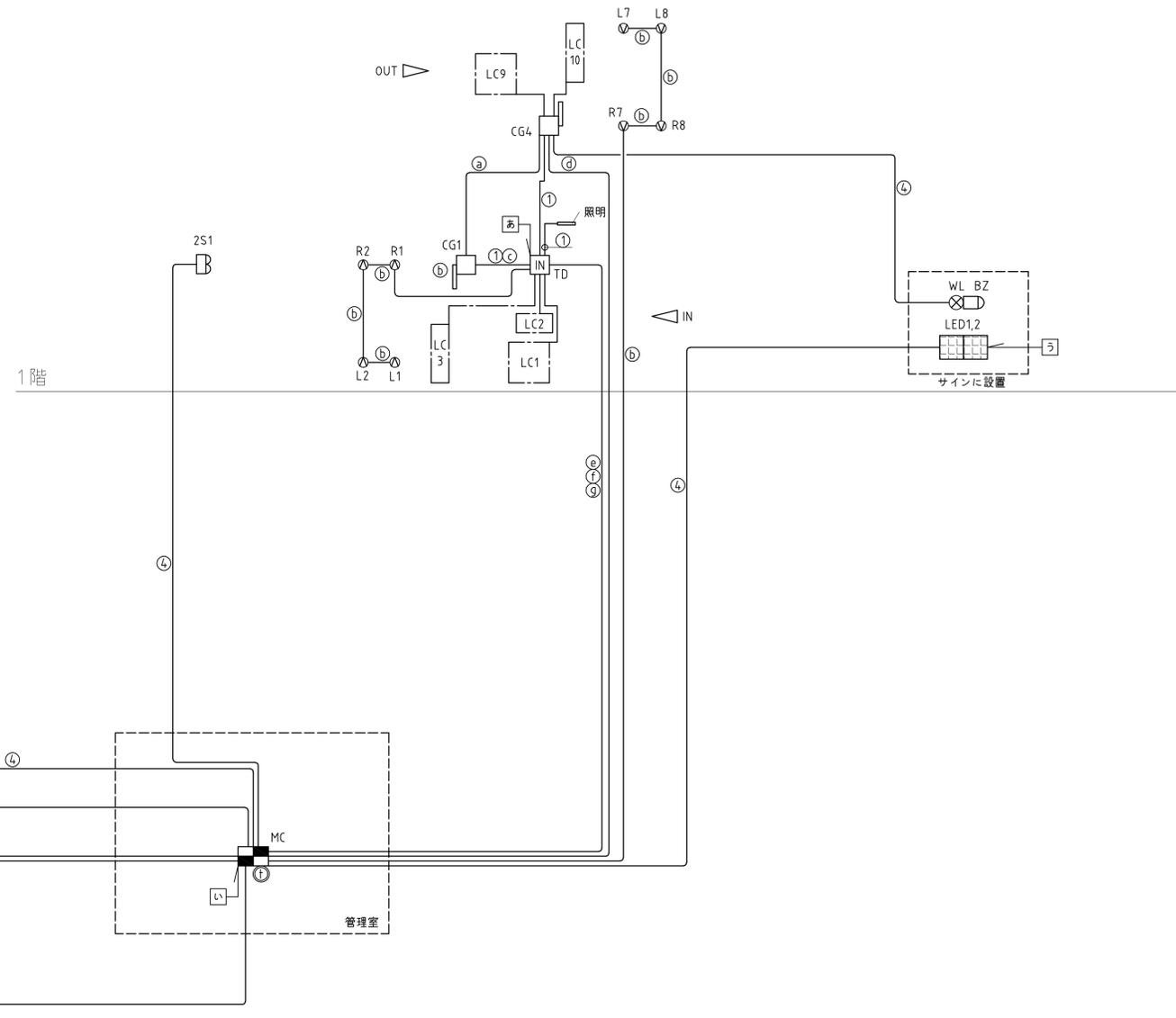
凡例

記号	名称	備考	数量
IN TD	駐車券発行機		1
AP	全自動料金精算機		1
CG	カーゲート		4
LC	ループコイル		10
L,R	光電感知器		8
2S	二位信号灯		2
S	回転警報灯		1
LED	LED真空表示器	サインに設置	2
WL	回転灯	サインに設置	1
BZ	ブザー	サインに設置	1
	フード照明		1
MC	駐車場管制盤		1
	インターホン観視機		1
API	事前精算機		1



番号	配線	露出配管	埋設配管
①	EM-FEMCPEE-S0.9-1P	(G16)	(FEP30)
②	EM-FMCPPE-S0.9-3P	(G22)	(FEP30)
③	EM-FMCPPE-S0.9-5P	(G28)	(FEP30)
④	EM-FMCPPE-S0.9-7P	(G28)	(FEP30)
⑤	EM-FMCPPE-S0.9-10P	(G28)	(FEP30)
⑥	EM-AE1.2-2C	(G16)	(FEP30)
⑦	EM-KPEV-SB0.5 ^a -2P	(G16)	(FEP30)
⑧	EM-CE2 ^a -3C	(G22)	(FEP30)
⑨	EM-CE3.5 ^a -3C	(G28)	(FEP30)
⑩	EM-CEE2 ^a -2C	(G22)	(FEP30)
⑪	CVV2 ^a -6C	(G22)	(FEP30)

*特記なき配管配線は上記に示す。
但し、スロープ部分は（角形FEP50）：多用途用角形難燃エフレックスを使用すること。



工事名	吹田市北部消防庁舎等複合施設建設工事		
図面名	駐車場管制設備 系統図	縮尺	-
設計		図面番号	E-186
	令和 年 月 日		