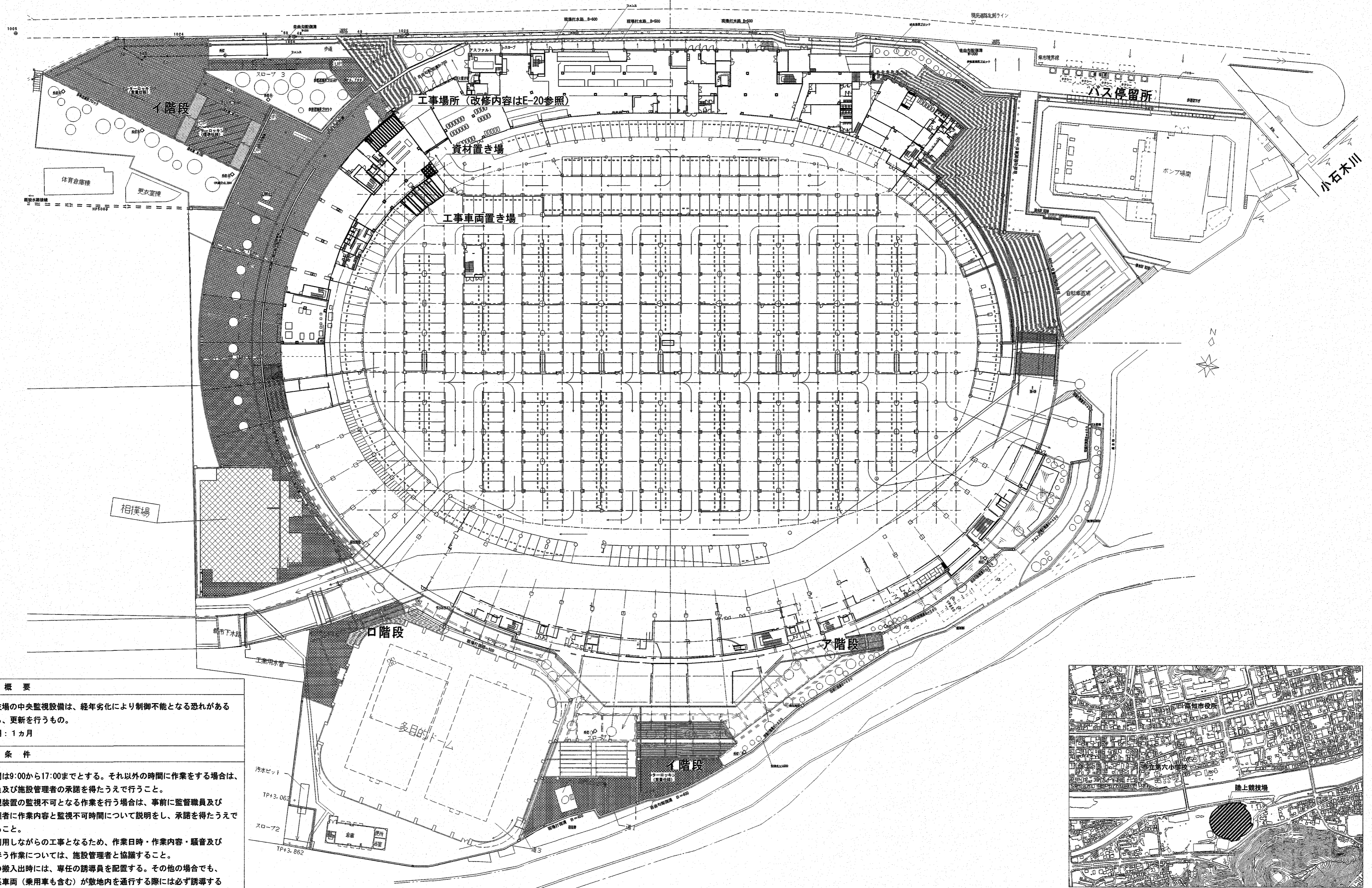


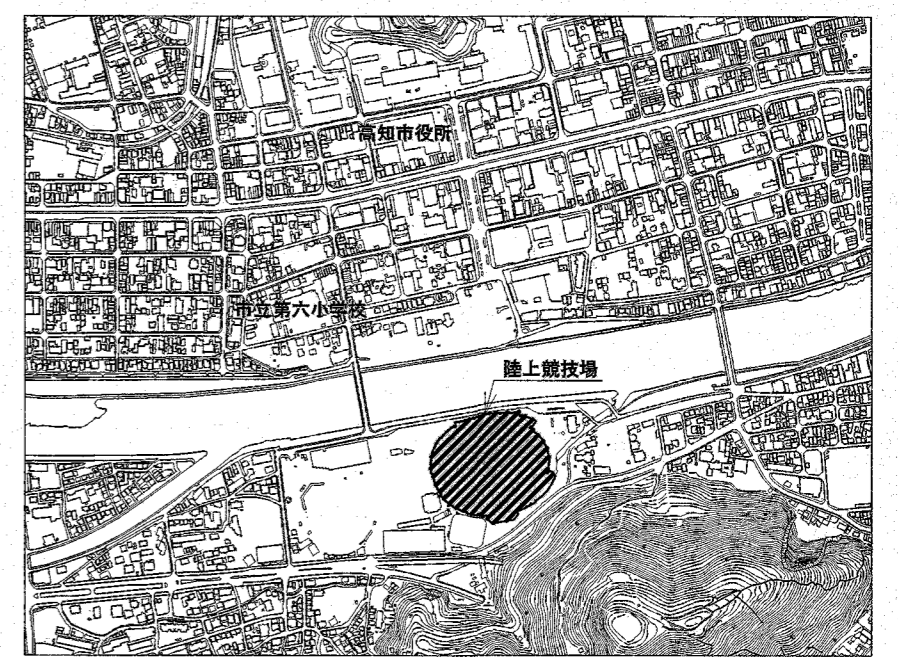
陸上競技場中央監視装置更新工事

図 面 目 録

図面番号	図面名称	縮尺
E - 01	特記仕様書 (1)	---
E - 02	特記仕様書 (2)	---
E - 03	附近見取図、配置図、工事概要	S=1/1000
E - 04	システム機能仕様書	No. Scale
E - 05	システム機能仕様書・ビルマネジメントシステム機能仕様書	No. Scale
E - 06	中央管理点一覧 (1)	No. Scale
E - 07	中央管理点一覧 (2)	No. Scale
E - 08	中央管理点一覧 (3)	No. Scale
E - 09	中央管理点一覧 (4)	No. Scale
E - 10	中央管理点一覧 (5)	No. Scale
E - 11	中央管理点一覧 (6)	No. Scale
E - 12	取合回路図	No. Scale
E - 13	システム機能仕様書 (更新前)	No. Scale
E - 14	システム構成図	No. Scale
E - 15	中央監視装置・プリンターデスク・アナウンシエータ外形図 (更新前)	S=1/15
E - 16	中央監視装置・プリンターデスク外形図 (更新後)	S=1/15
E - 17	中央監視機器機能表	No. Scale
E - 18	幹線系統図	No. Scale
E - 19	1 F 平面図	S=1/1000
E - 20	施設管理センター平面図	S=1/40



配置図 1/1000



附近見取図

工事概要
<ul style="list-style-type: none"> 陸上競技場の中央監視設備は、経年劣化により制御不能となる恐れがあることから、更新を行うもの。 実質工期：1ヵ月
施工条件
<ul style="list-style-type: none"> 作業時間は9:00から17:00までとする。それ以外の時間に作業をする場合は、監督職員及び施設管理者の承諾を得たうえで行うこと。 中央監視装置の監視不可となる作業を行う場合は、事前に監督職員及び施設管理者に作業内容と監視不可時間について説明をし、承諾を得たうえで施工すること。 施設を利用しながらの工事となるため、作業日時・作業内容・騒音及び振動を伴う作業については、施設管理者と協議すること。 資器材の搬入時には、専任の誘導員を配置する。その他の場合でも、工事関係車両（乗用車も含む）が敷地内を通行する際には必ず誘導するものをつけ、公道まで徐行する。 施設内を車で通行する際は、安全に配慮し、施設利用者を優先させること。

高知市 都市建設部 公共建築課

工事名	陸上競技場中央監視装置更新工事				図面番号
	係	係長	課長補佐	課長	E - 03
図面名	附近見取図、配置図、工事概要	縮尺	1/1000	作図	年 月 日

システム機能仕様書																										
<p>1. システム基本機能</p> <p>(1) 機器構成 監視端末2台、受変電設備専用監視端末1台、統合コントローラ2台(冗長化)、データストレージサーバ1台、インターフェースユニット1台と既存リモートユニットで構成する。</p> <p>(2) 操作方法 マウス、キーボードにより操作を行う。</p> <p>(3) 機器個別発停操作・設定値変更 グラフィック画面、チャート画面、ログ画面またはポイント一覧画面より管理点を選択して機器の発停操作・設定値の変更を行う。</p> <p>(4) 状態監視 管理点の状態・計測値・計量値の監視を行う。</p> <p>(5) 警報処理 管理点・システム構成機器の警報発生・復帰の監視を行う。 また、火災時処理・停復電時処理・電力デマンドといった制御の警報発生・復帰の監視を行う。 警報発生時は、最新の警報内容を警報通知ウィンドウに表示すると共にインジケータの点灯表示を行う。 また、警報レベル(10段階)に応じてブザー鳴動(音色4種類)を行う。 さらに警報時には、警報となった管理点に登録されている対象グラフィックまたはチャートを強制的に表示することができる。 複数台の監視端末がある場合は一つの端末でブザー停止することで他の端末もブザー停止することができる。</p> <p>(6) サービス外機能 BACnetデバイスのポイント状態を実際のポイントの状態ではなくユーザーが指定する値に変更することができる。 これにより一時的に警報を抑制したり、任意に設定した値を入力値とし制御を継続することができる。</p> <p>(7) 強制操作機能 BACnetデバイスのポイント出力について、一般制御からの指令を保留しユーザーが指定する値に変更することができる。 ただし、非常時(火災や停電の際)は火災時制御、停電時制御からの指令を優先とする。</p> <p>(8) 変化蓄積 定周期スキャンまたは状態変化により前回値から変化した際の時刻とデータを蓄積し、関連アプリケーションへ蓄積データを提供する。 ・ユーティリティペイン履歴表示 ・データ集計 ・チャート表示など</p> <p>(9) 自動バックアップ 統合コントローラの各種設定、蓄積データを毎日、または指定した曜日に、監視用端末に自動的にバックアップをする。(SVC復旧用)</p> <p>2. 基本画面機能</p> <p>(1) アプリケーションウィンドウ表示 アプリケーションウィンドウとして最大5ウィンドウを同時に表示することができる。 さらに警報時に強制表示するためのウィンドウを1枚表示することができる。</p> <p>(2) 画面スクロール機能 画面上にすべての情報を表示しきれない場合は、スクロール機能により画面を移動させ表示することができる。</p> <p>(3) 画面履歴表示 ユーザ毎に、現在の監視用PCで閲覧した画面履歴を1週間分保持し、該当画面を呼び出すことができる。</p> <p>(4) ユーザ管理とアクセス権 管理点や各種機能を最大50の運用区分(設備・系統・場所等)に振り分けを行う。 ユーザID(最大200)とパスワードを登録し、運用区分に対して操作のアクセス権(表示不可/表示のみ/一般レベル/管理レベル/エンジニアリングレベル)を設定できる。 ユーザ離職時のユーザ無効化忘れを防止するために、ユーザごとに有効期限(400日先の日付まで)を設定することができる。 全ユーザ共通で、パスワードは無期限もしくは1日~400日の有効期間を設定することができる。 全ユーザ共通で、パスワードに必要な最小入力文字数(6~20文字)を設定することができる。 全ユーザ共通で、パスワードに記号・数字・英大文字・英小文字を1文字以上必要とするかを各々設定することができる。</p>	<p>全ユーザ共通で、パスワードは過去(1~15回)と異なるパスワードにしなければならないかを設定することができる。 全ユーザ共通で、パスワード認証によるログインに設定回数(1~15回)連続で失敗した場合に、ユーザを無効化することができる。 ユーザごとに、ログイン可能とする曜日や時間帯を制限するために、カレンダーやスケジュールによって管理点の状態がACTIVE状態である場合のみログインを維持することができる。</p> <p>(5) フルスクリーンモード グラフィック画面部分を全画面で大型ディスプレイなどに常時表示ができる。 また、スライドショーとの組み合わせにより、時間帯によって、表示するグラフィック画面を切り替えることも可能とする。</p> <p>(6) スライドショー グラフィックまたはチャート画面を自動的に切り替えて表示する。 また、表示画面を設定された時間間隔によって切り替えることができる。 (シナリオ1件につき最大100画面) (システムで最大100シナリオ)</p> <p>(7) ポイント一覧表示・詳細表示 ポイント一覧画面で管理点を一覧表示できる。 表示された情報は名称、運転状態、警報状態等によりフィルタリングができる。 また、任意のポイントをあらかじめグループ化して表示することもできる。 ポイント詳細画面で発停操作や設定変更ができる。 重要機器の発停操作時は、通常の発停操作(操作-実行)の他に、確認動作を入れた3アクション操作(操作-確認-実行)を可能とする。 確認時に、任意のメッセージ表示によりオペレータに注意を促すことができる。</p> <p>(8) デバイス状態監視 システム構成機器の状態・通信状態を常時監視し、異常時には警報を発する。</p> <p>(9) 画面キャプチャ・印刷 アプリケーションウィンドウ表示時、画面キャプチャと画面印刷ができる。</p> <p>3. 監視機能(ポイント監視系)</p> <p>(1) アナログ上下限監視 計測値が設定された上下限値を超えた時に警報を発生させ、上下限範囲に入った際に警報を復帰する。 または、計測値と設定値の差が、設定された値を超えた時に警報を発生させる。 上下限ともに3段階まで設定できる。 ポイント一覧によって、複数の設定値を一括で変更できる。</p> <p>(2) 活性経過時間 機器の活性経過時間を監視し、あらかじめ設定された値を超えた機器を一覧形式で表示する。</p> <p>(3) 状態変化回数 機器の状態変化回数を監視し、あらかじめ設定された値を超えた機器を一覧形式で表示する。</p> <p>(4) 状態継続時限監視 機器が連続して活性状態となっている時間をカウントし、あらかじめ設定された上限値を超えた時に警報を発生させる。</p> <p>4. 監視機能(一覧表示系)</p> <p>(1) グラフィック画面表示 建物内の管理点情報を平面図・断面図、または系統図などのグラフィック画面で表示する。 画面上の管理点のシンボルを選択することで、操作/設定値の変更操作を可能とする。 複数の管理点を選択し、一括で操作/設定値の変更を可能とする。 グラフィックに配置されている管理点の一覧を表形式で表示することもできる。 画面のサイズは、任意の大きさに拡大・縮小可能とする。 機器の状態は、状態変化や警報発生時に、シンボルの色変化・形状切換により表示する。 また、警報発生時、指定されたグラフィック画面を強制的に表示する。 計測値・計量値は、数値、色変化、メータ等で表示する。 グラフィックから監視端末内に保存されたPDFファイルを起動することができる。</p> <p>(2) グラフィック編集 グラフィック画面の編集を可能とする。 ・部屋の間仕切り、部屋名などの変更 ・画面背景色の変更 ・各種シンボルの変更・追加 ・グラフィック画面の新規作成</p>	<p>5. データ管理機能</p> <p>(1) データ集計 変化蓄積データから、計測値、積算値、機器の活性経過時間や状態変化回数などの時データ・日データ月データを集計し、一定期間蓄積する。 データ蓄積期間は次の通りとする。 ・時データ: 本日を含む428日分(14ヶ月分) ・日データ: 本月を含む120ヶ月分(10年分) ・月データ: 本年を含む10年分</p> <p>(2) チャート 変化蓄積またはデータ集計にて蓄積されたデータをグラフで表示する。(最大20点/グラフ) 各グラフは2期間分を比較表示することができる。 (時系列グラフ) ・折れ線グラフ、積み上げ折れ線グラフ: アナログポイント・デジタルポイント(現在値)の変化蓄積データ、時データ、日データ、月データ ・バーグラフ、積み上げバーグラフ: 積算ポイント・デジタルポイント(活性経過時間・状態変化回数)の変化蓄積データ、時データ、日データ、月データ ・カ率グラフ: カ率ポイント(非時系列グラフ) ・円グラフ: 時データ、日データ、月データ ・散布図: 時データ、日データ CSV形式のファイルを手動または指定時刻に自動で出力できる。 また、表示中のグラフ画像データを含んだExcel/PDF形式のファイルを手動で出力できる。</p> <p>(3) 日月年報 データ集計によって集計・蓄積された計測値や積算値を、日週月年報告のXLSX形式・PDF形式で表示する。 ・日報: 時報データ、日集計データ(14ヶ月分) ・月報: 日報データ、月集計データ(10年分) ・年報: 月報データ、年集計データ(10年分) XLSX/CSV/PDF形式のファイルを手動または自動で出力できる。</p> <p>(4) 日月年報フォーマット編集 システムが稼動中であっても、日月年報の表示フォーマットの編集が行える。</p> <p>(5) 集中検針 管理点の電気・ガス・水道メータなどの検針値を毎月または隔月の指定日に検針し、1ヶ月分の使用量を算出する。それをもとにメータ種別ごと、エリアごとの条件で検針結果を一覧表示できる。 また、一覧表示した結果をCSV形式ファイルとして出力する。使用量との前回値との比較による異常検出や手動修正ができる。 検針値データは、今回の検針結果を含む最新25回分を管理する。 手動検針(入居時/退去時)は、指定日の指定時刻の指定ができる。</p> <p>(6) ログ 警報や状態変化、操作設定などの情報をログとして最大100万件蓄積・管理する。 表示中のデータは、任意の条件指定によりフィルタリング、コメント入力ができる。 XLSX/CSV/PDF形式のファイルを手動または指定時刻に自動で出力できる。</p> <p>6. 制御機能</p> <p>(1) カレンダー カレンダーの設定を行う。 11種類の日付種別(祝日・特別日・夏季休暇日・冬季休暇日など)を2年先まで指定でき、過去1年分の履歴の確認ができる。 また、ユーザによるカレンダー設定の変更を可能とする。</p> <p>(2) スケジュール あらかじめ設定されたスケジュールに従って機器の起動/停止や設定値変更、季節切替を自動で行うことができる。 週間スケジュールは、曜日ごとのスケジュールに対応する。 優先スケジュールは、最大11種類の日付種別(祝日・特別日・夏季休暇日・冬季休暇日など)に対応するカレンダー情報と週間・優先マスタスケジュールにより、当日を含む7日間の実行スケジュールを作成する。実行スケジュール上で起動・停止時刻の変更ができる。 対象機器に対して起動/停止の出力動作を1日に最大96回まで出力できる。 ※ E-05へ続く</p>																								
高知市 都市建設部 公共建築課		<table border="1"> <tr> <td>工事名</td> <td>係</td> <td>係長</td> <td>課長補佐</td> <td>課長</td> <td>図面番号</td> </tr> <tr> <td>陸上競技場中央監視装置更新工事</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>E-04</td> </tr> <tr> <td>図面名</td> <td>縮尺</td> <td>No. Scale</td> <td>作図</td> <td>年</td> <td>月</td> </tr> <tr> <td>システム機能仕様書</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	工事名	係	係長	課長補佐	課長	図面番号	陸上競技場中央監視装置更新工事					E-04	図面名	縮尺	No. Scale	作図	年	月	システム機能仕様書					
		工事名	係	係長	課長補佐	課長	図面番号																			
陸上競技場中央監視装置更新工事					E-04																					
図面名	縮尺	No. Scale	作図	年	月																					
システム機能仕様書																										

- また、ユーザーによるスケジュール設定の変更を可能とする。
複数のスケジュールをグループ化し、一覧表示したり、一括設定変更ができる。
- (3) 数値演算
システムで監視されている様々な値を利用して数値演算を行い、演算結果を管理点に出力できる。
また、ユーザーによる設定の変更を可能とする。
- (4) 条件演算
管理点の状態変化・警報発生など、特定条件を満たす場合に機器連動や運転組み合わせ、順次投入、設定値変更などを自動で行う。
また、ユーザーによる設定の変更を可能とする。
- (5) 火災時制御
火災信号入力時、ブザー鳴動、火災インジケータ点灯表示、ログにより火災発生の通知を行う。
また、火災信号入力時、空調機等の関連機器を自動的に停止することを可能とする。
火災時の動作は、他の制御より優先して実行する。
火災復帰時は、手動操作で火災時制御を解除する。
- (6) 停電
商用電源断検出時、ブザー鳴動、停電インジケータを点灯表示する。
一般制御は実行保留とする。但し、火災時制御は実行できる。
- (7) 自家発時順序出力
自家発起動検出時、登録されている機器に対して順序出力を行う。
また、ユーザーによる制御設定の変更を可能とする。
- (8) 自家発時負荷配分
自家発運転時、自家発負荷の瞬時値（計測電力）と目標電力の比較により負荷の投入/遮断を行う。
投入/遮断は、あらかじめ指定されている優先順位（15レベル）に従う。
また、ユーザーによる制御設定の変更を可能とする。
- (9) 復電
商用電源復帰検出時、復電処理を行う。
発停点は停電前の状態及び、停電中に保留された一般制御出力にあわせて起動/停止を行う。
- (10) 復電時順序復帰
登録されている管理点に対して、予め指定した順序および間隔で復電処理を行う。
また、ユーザーによる制御設定の変更を可能とする。
- (11) 電力デマンド
受電電力量を積算し、30分毎のデマンド予測を行う。
目標電力の超過が予測された時及び、超過した時は、警報を発する。
取引用デマンドメータとの同期は、外部信号または操作画面により行う。
デマンド予測が目標電力を超過しないよう負荷の遮断・投入を行う。
またインバータへのアナログ出力値の指定ができる。
遮断・投入は、あらかじめ指定されている優先順位（15レベル）に従う。
電力デマンド制御の結果を履歴として蓄積し目標値及び、デマンド値を表示する。
データ蓄積期間は次の通りとする。
・デマンド時限（30秒毎）：416日分
・日報（30分毎）：833日分
・月報（日データ）：10年分
・年報（月データ）：10年分
履歴データはCSV形式でのファイルを手動または自動で出力可能とする。
また、ユーザーによる制御設定の変更を可能とする。
- (12) 力率改善
力率（または無効電力）と有効電力の入力により、進相コンデンサの投入/遮断を行い、力率を改善する。

ビルマネジメントシステム機能仕様書

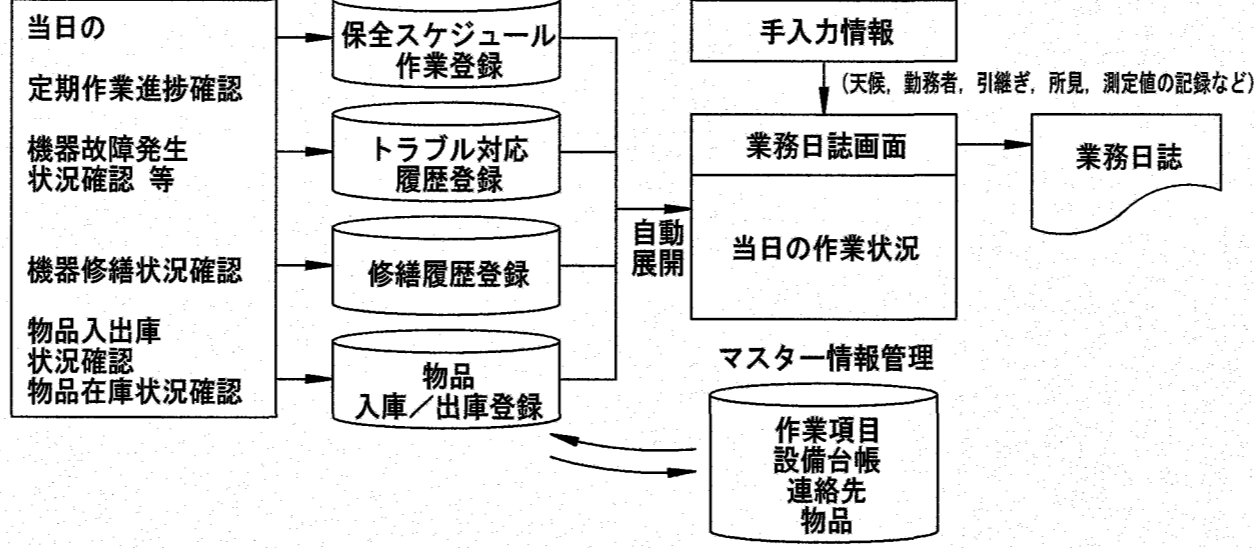
1. システム概要

(1) 概要

本ビルマネジメントシステム（設備安全管理）は、建物管理運営業務において、主に建築設備に係る業務についてのサポートを行う。
中央監視システム及び、維持管理業務から発生する情報を手入力し、その情報を維持管理上容易に扱える形式に編集、加工し出力する管理の適正化を目指すシステムとする。

(2) データ構成

<日常設備安全管理機能>



2. 特記

(1) 設備機器台帳管理機能

機器台帳機能の構築に際し初期投入可能なデータは、ビルマネジメントシステム（設備安全管理）工事受注者にてデータ投入を行うものとする。
初期データを投入するための設備機器データは、ビルマネジメントシステム（設備安全管理）工事工事受注者の定型フォーマットを使い、元受注者が対象データを各機器製造元より収集し、そのフォーマットに記入の上、ビルマネジメントシステム（設備安全管理）工事受注者に提出するものとする。

3. 機能

(1) 概要

手入力データをベースにした設備安全管理状況を、「スケジュール管理」「トラブル対応履歴管理」「修繕点検作業管理」「予備品消耗品管理」「設備台帳管理」「連絡先管理」「報告書作成（業務日誌）」機能で一元管理する。
当日の作業状況は、業務日誌に自動反映され、効率良く当日の保全状況一覧を一括管理し、報告業務を支援する。

(2) 設備機器台帳管理機能

建物内の設備機器を設備体系別（電気、空調、衛生等）に分類し、保守管理上必要な情報（設置場所、耐用年数等）や機器能力等を把握するための情報をデータベース化して管理する。
手動操作により、設備機器台帳データをCSV形式のファイルで出力する。

(管理項目)

設備機器管理項目：機器記号ID、製造番号、設置年月、機器名称、型式、設備区分、耐用年数、製造年月、設置場所、機器仕様、定期補修整備、適用法規、備考

(データ管理容量)

管理対象機器数：10000設備機器

(3) トラブル対応履歴管理機能

巡回点検や定期点検、あるいはクレームなど日常の保守業務で発生した設備機器のトラブルに関する対応情報や、設備機器が特定されない小修繕情報などをデータベース化して管理する。

手動操作により、トラブル対応履歴データをCSV形式のファイルで出力する。

(管理項目)

受付情報項目：受付日時、現象、状況、重要度

設備情報管理項目：設備区分、機器記号ID、型式、機器名称、修繕対象箇所

一次処置情報：作業日時、担当者、処置詳細

二次処置情報：作業日時、担当者、処置詳細

処置完了情報項目：完了日時、原因、備考

(データ管理容量)

履歴数：225,000履歴

管理期間：本年度を含めた15年度分

(4) 修繕点検作業管理機能

建物内の設備機器の部品交換やオーバーホールなどの修繕履歴に関する作業情報や定期点検の作業情報をデータベース化して履歴として管理する。

手動操作により、修繕履歴データをCSV形式のファイルで出力する。

(管理項目)

修繕点検情報管理項目：作業日、作業内容、費用、備考

設備情報管理項目：設備区分、設置場所、機器記号、型番、機器名称、備考

(データ管理容量)

履歴数：225,000履歴

管理期間：本年度を含めた15年度分

(5) 保全スケジュール管理

定期点検作業を年間作業予定表として管理する。

作業予定には定期点検以外に、突発的な故障や定期的な修繕工事などの予定も登録可能とする。

手動操作により、保全スケジュールデータをCSV形式のファイルで出力する。

(管理項目)

保全スケジュール管理項目：修繕点検作業、作業周期指定（毎日/曜日/日付/週・曜日）、予定工数、実績工数

(データ管理容量)

作業項目数：1000作業項目

管理期間：3年度分（前々年度～今年度、あるいは前年度～翌年度）

(6) 物品管理機能

建物内で管理して設備の部品（Vベルト、フィルタ等）に関する入庫の実績を管理することで、備品に関する次年度の予算検討時の基礎データを提供する。

また、入庫数の管理により在庫の管理を支援する。

手動操作により、物品履歴データをCSV形式のファイルで出力する。

(管理項目)

物品管理項目：物品名、下限値、型番、備考

入庫管理項目：在庫数、入庫数量、担当者、単価、金額

(データ管理容量)

物品数：1000物品情報

入/出庫履歴：15000履歴情報

(7) 連絡先管理機能

設備機器台帳管理にて管理する設備のメーカー、施工会社、販売代理店、保守会社や各機能で作業担当者の連絡先情報を管理する。

手動操作により、連絡先データをCSV形式のファイルで出力する。

(管理項目)

管理項目：会社、担当者、電話番号、キーワード、備考

(データ管理容量)

担当者数：1000情報

(8) 業務日誌作成機能

日常の業務報告として作成する業務日誌を、日常設備保全の各機能で管理している情報（保全作業やトラブル履歴情報、点検修繕情報、物品情報）から抽出し作業することにより、情報の有効活用及び、作業の効率化を図る。

(管理項目)

手入力情報：作業者、日常作業・その他業務、TBM（ミーティング内容）、勤務情報（日勤者、休勤者、その他勤務）、日付、天候、所見、KYK（危険予知確認内容）、宿直者、宿明者、エネルギー測定値（時データ、日データ）

設備安全管理支援情報：引継連絡、トラブル対応処理予定作業、点検修繕情報、保全スケジュール作業、物品、入庫情報

(データ管理容量)

業務日誌データ：本日を含む24ヶ月分（出力時、日を指定）

高知市 都市建設部 公共建築課

工事名	係	係長	課長補佐	課長	図面番号
陸上競技場中央監視装置更新工事	森脇	伊藤		松本	E-05
図面名	縮尺	No. Scale	作図	年	月
ビルマネジメントシステム機能仕様書・ビルメンテナンスシステム機能仕様書					

中央管理点一覧表 (5)

設備記号	名称	自動制御盤	信号取合先	リモート種別	操作表示計測				備考
					設定	アラーム	状態	計測	
PAC-4S3-1C	PAC-4S3-1C 売店	5RS-S-5	本体	RS					
	5FCVCF室温度計測	5RS-S-5	5CP-S-5	RS				1	
	5FCVCF室温度計測	5RS-S-5	5CP-S-5	RS					1
	5SFALCON電源電力	5RS-S-5	5L-S-2	RS					1
PAC-2S5	2S J線PAC室外電力	5RS-S-5	RP-S-4	RS					1
PAC-4S1.2	4FレストランPAC室外電力	5RS-S-5	RP-S-6	RS					1
CT-S-A	5S冷却塔西メータ(雑用水)	5RS-S-5	メーター	RS					1
B-H-A	B-H-A 温水ヒータA	B1RS-H-1	機器盤	RS	1	1	1		
B-H-B	B-H-B 温水ヒータB	B1RS-H-1	機器盤	RS	1	1	1		
HP-H10A	HP-H10A給湯1次P	B1RS-H-1	B1P-H-1	RS		1	1		
HP-H10B	HP-H10B給湯1次P	B1RS-H-1	B1P-H-1	RS		1	1		
HP-H11A	HP-H11A手洗系給湯2次P	B1RS-H-1	B1P-H-1	RS	1	1	1		
HP-H11B	HP-H11B手洗系給湯2次P	B1RS-H-1	B1P-H-1	RS	1	1	1		
HP-H12A	HP-H12A女子浴室給湯2次P	B1RS-H-1	B1P-H-1	RS	1	1	1		
HP-H12B	HP-H12B女子浴室給湯2次P	B1RS-H-1	B1P-H-1	RS	1	1	1		
HP-H13A	HP-H13A男子浴室給湯2次P	B1RS-H-1	B1P-H-1	RS	1	1	1		
HP-H13B	HP-H13B男子浴室給湯2次P	B1RS-H-1	B1P-H-1	RS	1	1	1		
HP-H20A	HP-H20A昇温P	B1RS-H-1	B1P-H-1	RS	1	1	1		
HP-H20B	HP-H20B昇温P	B1RS-H-1	B1P-H-1	RS	1	1	1		
	温水ヒータ 煤煙濃度警報	B1RS-H-1	B1CP-H-1	RS					
PAC-1H2-1C	PAC-1H2-1C 選手食堂	B1RS-H-1	本体	RS		1	1		
PAC-1H2-1C	PAC-1H2-1C 売店 1	B1RS-H-1	本体	RS		1	1		
PAC-1H2-3C	PAC-1H2-3C 厨房事務室	B1RS-H-1	本体	RS		1	1		
PAC-1H3-1C	PAC-1H3-1C 食堂厨房	B1RS-H-1	本体	RS		1	1		
OF-122-HR1	OF-105-HR1 1H食堂厨房	B1RS-H-1	1LP-H-T	RS		1	1		
EF-122-HR1	EF-115-HR1 1H食堂厨房	B1RS-H-1	1LP-H-T	RS		1	1		
	厨房系統ファン火災停止指令	B1RS-H-1	1LP-H-T	RS	1	1			
	1H食堂厨房一般電灯電力	B1RS-H-1	1LP-H-T	RS				1	
	1H食堂厨房一般動力電力	B1RS-H-1	1LP-H-T	RS				1	
OF20-HM2A	OF20-HM2A BHボイラー室	B1RS-H-1	B1P-H-1	RS		1	1		
OF20-HM2B	OF20-HM2B BHボイラー室	B1RS-H-1	B1P-H-1	RS		1	1		
ST-H-A	ST-H-A 貯湯槽A槽内温度	B1RS-H-1	B1CP-H-1	RS				1	
ST-H-B	ST-H-B 貯湯槽B槽内温度	B1RS-H-1	B1CP-H-1	RS				1	
PAC-BH2-2C	PAC-BH2-2C 休憩室和室	B1RS-H-1	本体	RS	1	1	1		
	1H食堂厨房ガス	B1RS-H-1	メーター	RS				1	
	1H食堂厨房水道	B1RS-H-1	メーター	RS				1	
	MBH管理人室ガス	B1RS-H-1	メーター	RS				1	
	MBH管理人室水道	B1RS-H-1	メーター	RS				1	
PAC-BH3-1C	PAC-BH3-1C トレーニング室	B1RS-H-1	本体	RS	1	1	1		
PAC-BH2-1C	PAC-BH2-1C 休憩室	B1RS-H-1	本体	RS	1	1	1		
	1H 大浴場温浴	B1RS-H-1	浴槽動力盤	RS	1	1			
	MBH小浴場温浴	B1RS-H-1	浴槽動力盤	RS	1	1			
	1H 大浴場風呂	B1RS-H-1	浴槽動力盤	RS	1	1			
	浴槽動力盤一括警報	B1RS-H-1	浴槽動力盤	RS			1		
	BH-1H 大浴場ジェット・気泡	B1RS-H-1	浴槽動力盤	RS	1	1			
	CU-3 チーリングユニット	B1RS-H-1	浴槽動力盤	RS	1	1			
	1Fサウナ盤一括警報	B1RS-H-1	サウナ盤	RS			1		
EF-85-P6	EF-85-P6 駐車場	B1RS-H-2	B1P-H-2	RS	1	1	1		
OF-42-EV7	OF-42-EV7 BHEV7機械室	B1RS-H-2	B1P-H-2	RS		1	1		
EF-42-EV7	EF-42-EV7 BHEV7機械室	B1RS-H-2	B1P-H-2	RS		1	1		
OF-30-HM1A	OF-30-HM1A BH受水槽室	B1RS-H-2	B1P-H-2	RS		1	1		
EF-30-HM1A	EF-30-HM1A BH受水槽室	B1RS-H-2	B1P-H-2	RS	1	1	1		
OF-30-HM1B	OF-30-HM1B BH受水槽室	B1RS-H-2	B1P-H-2	RS		1	1		
EF-30-HM1B	EF-30-HM1B BH受水槽室	B1RS-H-2	B1P-H-2	RS	1	1	1		
WPU-H10	WPU-H10 飲料用加圧給水P	B1RS-H-2	機器盤	RS	1	1			
WT-H10	WT-H10 受水槽満水	B1RS-H-2	機器盤	RS		1			
WT-H10	WT-H10 受水槽減水	B1RS-H-2	機器盤	RS		1			
WPU-H20	WPU-H20冷却塔補給水P	B1RS-H-2	機器盤	RS	1	1			
	WT-H20 冷却塔補給水槽満	B1RS-H-2	機器盤	RS		1			
	WT-H20 冷却塔補給水槽減	B1RS-H-2	機器盤	RS		1			
	WT-H10 電機切替指令	B1RS-H-2	本体	RS	1	1			
PAC-BK1-1C	PAC-BK1-1C 施設管理1	B1RS-H-2	本体	RS	1	1	1		
PAC-BK1-1C	PAC-BK1-1C 施設管理2	B1RS-H-2	本体	RS	1	1	1		
PAC-BH1-1C	PAC-BH1-1C 宿泊管理室	B1RS-H-2	本体	RS	1	1	1		
PAC-BH1-2C	PAC-BH1-2C 救護室	B1RS-H-2	本体	RS	1	1	1		
PAC-BH1-3C	PAC-BH1-3C 宿直室1	B1RS-H-2	本体	RS	1	1	1		
PAC-BH1-3C	PAC-BH1-3C 宿直室2	B1RS-H-2	本体	RS	1	1	1		
PAC-BH1-4C	PAC-BH1-4C 従業員控室	B1RS-H-2	本体	RS	1	1	1		
	予備	B1RS-H-2		RS	1	1			
	口区画2機弁ファン電源	B1RS-H-2	B1L-H-1	RS	1	1			
	予備	B1RS-H-2		RS	1	1			
	予備	B1RS-H-2		RS	1	1			
	予備	B1RS-H-2		RS	1	1			
F-4	F-4 BH小浴場	B1RS-H-2	MBL-H-1	RS	1	1			

設備記号	名称	自動制御盤	信号取合先	リモート種別	操作表示計測				備考
					設定	アラーム	状態	計測	
F-4	F-4 1H大浴場	B1RS-H-2	1L-H-1	RS		1	1		
制御盤	B-B1H 陸上更衣マルチ給湯器	B1RS-H-2		RS			1		
	駐車場P6系統CO濃度	B1RS-H-2	B1RS-H-2	RS				1	
	1H売店2一般電灯電力	B1RS-H-2	1L-H-1	RS					1
EH-H	EH-H 1H乾燥室	B1RS-H-2	1L-H-1	RS		1	1		
	FILT 2H喫煙コーナー	B1RS-H-2	2L-H-1	RS	1	1	1		
	FILT 3H喫煙コーナー	B1RS-H-2	3L-H-1	RS	1	1	1		
	FILT 4H喫煙コーナー	B1RS-H-2	4L-H-1	RS	1	1	1		
	2K冷却塔メータ(雑用水)	B1RS-H-2	メーター	RS					1
	予備	B1RS-H-2		RS					1
	予備	B1RS-H-2		RS	1	1			
	予備	B1RS-H-2		RS	1	1			
F-5	F-5 2H洗面・洗濯室	B1RS-H-2	2L-H-1	RS	1	1			
F-6	F-6 2H喫煙コーナー	B1RS-H-2	2L-H-1	RS	1	1			
	予備	B1RS-H-2		RS	1	1			
	予備	B1RS-H-2		RS	1	1			
F-5	F-5 3H洗面・洗濯室	B1RS-H-2	3L-H-1	RS	1	1			
F-6	F-6 3H喫煙コーナー	B1RS-H-2	3L-H-1	RS	1	1			
	予備	B1RS-H-2		RS	1	1			
	予備	B1RS-H-2		RS	1	1			
F-5	F-5 4H洗面・洗濯室	B1RS-H-2	4L-H-1	RS	1	1			
F-6	F-6 4H喫煙コーナー	B1RS-H-2	4L-H-1	RS	1	1			
DP-01	DP-01 汚水最終P1	B1RS-H-2	制御盤	RS		1	1		
DP-01	DP-01 汚水最終P2	B1RS-H-2	制御盤	RS		1	1		
DP-01	DP-01 最終汚水槽満水	B1RS-H-2	制御盤	RS		1	1		
PAC-BK2-1C	PAC-BK2-1C 庶務室	B1RS-K-E1	本体	RS	1	1	1		
PAC-BK2-2C	PAC-BK2-2C 非開催支払	B1RS-K-E1	本体	RS	1	1	1		
PAC-BK2-3U	PAC-BK2-3U 非開催客	B1RS-K-E1	本体	RS	1	1	1		
PAC-BK2-4C	PAC-BK2-4C 非開催控室	B1RS-K-E1	本体	RS	1	1	1		
PAC-BK4-1C	PAC-BK4-1C 選手ローラー室	B1RS-K-E1	本体	RS	1	1	1		
PAC-1K1-1C	PAC-1K6-2C 選手会休憩室	B1RS-K-E1	本体	RS	1	1	1		
PAC-1K1-2C	PAC-1K1-1C 事業課会議室	B1RS-K-E1	本体	RS	1	1	1		
PAC-1K2-1C	PAC-1K2-1C 日刊記者室	B1RS-K-E1	本体	RS	1	1	1		
PAC-1K2-2C	PAC-1K2-2C 地元記者室	B1RS-K-E1	本体	RS	1	1	1		
PAC-1K3-1C	PAC-1K3-1C 事業課事務1	B1RS-K-E1	本体	RS	1	1	1		
PAC-1K3-1C	PAC-1K3-1C 事業課事務2	B1RS-K-E1	本体	RS	1	1	1		
PAC-1K3-2C	PAC-1K3-2C 理事室	B1RS-K-E1	本体	RS	1	1	1		
SEP-P2	SEP-P2 駐車場東排煙	B1RS-K-E1	B1P-K-E1	RS		1	1		
PAC-1K3-3C	PAC-1K3-3C 応接室	B1RS-K-E1	本体	RS	1	1	1		
PAC-1K6-1C	PAC-1K6-1C 選手会事務室	B1RS-K-E1	本体	RS	1	1	1		
PAC-2K1-1C	PAC-2K1-1C 物見コーナー	B1RS-K-E1	本体	RS	1	1	1		
予備	B1RS-K-E1 CAP(PACタイプ)	B1RS-K-E1	本体	RS	1	1	1		
	1K選手会事務局給水	B1RS-K-E1	メーター	RS					1
	1K選手会事務局ガス	B1RS-K-E1	メーター	RS					1
	駐車場P6系統CO濃度	B1RS-K-E1	B1RS-K-E1	RS				1	
	駐車場P8系統CO濃度	B1RS-K-E1	B1RS-K-E1	RS				1	
VF-15	VF-15 BK陸上器具庫	B1RS-K-E1	B1L-K-2	RS	1	1			
VF-15	VF-15 BK公営事業課倉庫	B1RS-K-E1	B1L-K-2	RS	1	1			
	1区画2機弁ファン電源	B1RS-K-E1	B1L-K-2	RS	1	1			
	ハ区画2機弁ファン電源	B1RS-K-E1	B1L-K-2	RS	1	1			
制御盤	B-B1K 男女シャワーマルチ給湯器	B1RS-K-E1		RS			1		
制御盤	B-B1K シャワー室5マルチ給湯器	B1RS-K-E1		RS			1		
52R2	52R2商用受電VCB	1RS-K-E	高圧キ電盤1	RS		1			
51R2	51R2商用受電過電流	1RS-K-E	高圧キ電盤1	RS		1			
27R2	27R2商用受電不足電圧	1RS-K-E	高圧キ電盤1	RS		1			
52F11	52F11一般電灯主幹VCB	1RS-K-E	高圧キ電盤1	RS	1	1			
51F11	51F11一般電灯主幹過電流	1RS-K-E	高圧キ電盤1	RS		1			
A	一般電灯主幹電流計測	1RS-K-E	高圧キ電盤1	RS				1	
52F12	52F12一般動力主幹VCB	1RS-K-E	高圧キ電盤2	RS	1	1			
51F12	51F12一般動力主幹過電流	1RS-K-E	高圧キ電盤2	RS		1			
A	一般動力主幹電流計測	1RS-K-E	高圧キ電盤2	RS				1	
52B2	52B2母線連絡VCB	1RS-K-E	高圧キ電盤2	RS		1			
52GR2	52GR2発電受電VCB	1RS-K-E	高圧キ電盤3	RS		1			
52GF11									

中央管理点一覧表(6)

設備記号	名称	自動制御盤	信号取合先	リモート 種別	操作表示計測				備考
					設定	アラーム	状態	計測	
A	発電機電力量	1RS-K-E	発電機盤	RS				1	
	発電機電圧	1RS-K-E	発電機盤	RS				1	
	発電機電流	1RS-K-E	発電機盤	RS				1	
	発電機電力	1RS-K-E	発電機盤	RS				1	
	発電機力率(入力)	1RS-K-E	発電機盤	RS				1	
43AM	43AM停復電処理モード切替	1RS-K-E	高圧受電盤	RS		1			
	シーケンサ-電源異常	1RS-K-E	高圧受電盤	RS		1			
	シーケンサ-異常	1RS-K-E	高圧受電盤	RS		1			
43J	43J自動復電切戻モード切替	1RS-K-E	高圧受電盤	RS		1			
	非常発電機モード(自動/手動)	1RS-K-E	高圧受電盤	RS		1			
LBS	LBS 一般電灯1 PF溶断	1RS-K-E	一般電灯盤1	RS		1			
26T51	26T51 一般電灯1 TR温度	1RS-K-E	一般電灯盤1	RS		1			
ELR51	ELR51 一般電灯1 漏電	1RS-K-E	一般電灯盤1	RS		1			
LBS	LBS 一般電灯2 PF溶断	1RS-K-E	一般電灯盤2	RS		1			
26T52	26T52 一般電灯2 TR温度	1RS-K-E	一般電灯盤2	RS		1			
ELR52	ELR52 一般電灯2 漏電	1RS-K-E	一般電灯盤2	RS		1			
LBS	LBS 一般電灯3 PF溶断	1RS-K-E	一般電灯盤3	RS		1			
26T53	26T53 一般電灯3 TR温度	1RS-K-E	一般電灯盤3	RS		1			
ELR53	ELR53 一般電灯3 漏電	1RS-K-E	一般電灯盤3	RS		1			
LBS	LBS 400V動力1 PF溶断	1RS-K-E	400V動力盤1	RS		1			
26T61	26T61 400V動力1 TR温度	1RS-K-E	400V動力盤1	RS		1			
ELR61	ELR61 400V動力1 漏電	1RS-K-E	400V動力盤1	RS		1			
LBS	LBS 400V動力2 PF溶断	1RS-K-E	400V動力盤2	RS		1			
26T62	26T62 400V動力2 TR温度	1RS-K-E	400V動力盤2	RS		1			
ELR62	ELR62 400V動力2 漏電	1RS-K-E	400V動力盤2	RS		1			
LBS	LBS 一般動力1 PF溶断	1RS-K-E	一般動力盤1	RS		1			
26T63	26T63 一般動力1 TR温度	1RS-K-E	一般動力盤1	RS		1			
ELR63	ELR63 一般動力1 漏電	1RS-K-E	一般動力盤1	RS		1			
LBS	LBS 一般動力2 PF溶断	1RS-K-E	一般動力盤2	RS		1			
26T64	26T64 一般動力2 TR温度	1RS-K-E	一般動力盤2	RS		1			
ELR64	ELR64 一般動力2 漏電	1RS-K-E	一般動力盤2	RS		1			
LBS	LBS 非・保照明 PF溶断	1RS-K-E	非常・保安盤	RS		1			
26T71	26T71 非・保照明TR温度	1RS-K-E	非常・保安盤	RS		1			
LBS	LBS 400V非常 PF溶断	1RS-K-E	400V非常動力	RS		1			
26T73	26T73 400V非常 TR温度	1RS-K-E	400V非常動力	RS		1			
ELR73	ELR73 400V非常 漏電	1RS-K-E	400V非常動力	RS		1			
LBS	LBS 保安動力 PF溶断	1RS-K-E	保安動力盤	RS		1			
26T74	26T74 保安動力 TR温度	1RS-K-E	保安動力盤	RS		1			
ELR74	ELR74 保安動力 漏電	1RS-K-E	保安動力盤	RS		1			
CBAL51	CBAL51 一般電灯1 MCCB	1RS-K-E	一般電灯盤1	RS		1			
	CBAL52 一般電灯2 MCCB	1RS-K-E	一般電灯盤2	RS		1			
	CBAL53 一般電灯3 MCCB	1RS-K-E	一般電灯盤3	RS		1			
	CBAL61 400V動力1 ELLB	1RS-K-E	400V動力盤1	RS		1			
	CBAL62 400V動力2 ELLB	1RS-K-E	400V動力盤2	RS		1			
	CBAL63 一般動力1 MCCB	1RS-K-E	一般動力盤1	RS		1			
	CBAL64 一般動力2 MCCB	1RS-K-E	一般動力盤2	RS		1			
	ELR71 非・保照明1漏電	1RS-K-E	非常・保安盤	RS		1			
	CBAL71 非・保照明1 MCCB	1RS-K-E	非常・保安盤	RS		1			
	ELR72 非・保照明2 漏電	1RS-K-E	非常・保安盤	RS		1			
	CBAL72 非・保照明2 MCCB	1RS-K-E	非常・保安盤	RS		1			
	CBAL73 400V非常 MCCB	1RS-K-E	400V非常動力	RS		1			
	CBAL74 保安動力 MCCB	1RS-K-E	保安動力盤	RS		1			
	400V非常動力 ELB一括	1RS-K-E	400V非常動力	RS		1			
	高圧一括警報	1RS-K-E		RS		1			
低圧一括警報	1RS-K-E		RS		1				
発電機一括警報	1RS-K-E		RS		1				
OF-71-E1	OF-71-E2 1K第2電氣室	1RS-K-E	1P-K-1	RS		1			
EF-71-E1	EF-71-E2 1K第2電氣室	1RS-K-E	1P-K-1	RS		1			
	第2電氣室ファン 空調/換気	1RS-K-E	1CP-K-2	RS		1			
OF-42-EV8	OF-42-EV8 1KEV8機械室	1RS-K-E	1P-K-1	RS		1			
EF-42-EV8	EF-42-EV8 1KEV8機械室	1RS-K-E	1P-K-1	RS		1			
PAC-1K4-1F	PAC-1K4-1F 第2電氣室A	1RS-K-E	本体	RS		1			
PAC-1K4-1F	PAC-1K4-1F 第2電氣室B	1RS-K-E	本体	RS		1			
FCU BK自転車整備室	FCU BK自転車整備室	1RS-K-E	B1L-K-1	RS		1			
HEX-50UK	HEX-50UK BK自転車整備場	1RS-K-E	B1L-K-1	RS		1			
	イ区画1機弁ファン電源	1RS-K-E	B1L-K-1	RS		1			
	ハ区画1機弁ファン電源	1RS-K-E	B1L-K-1	RS		1			
VF-7	VF-7 1K化粧室111	1RS-K-E	B1L-K-1	RS		1			
	FCU 1K選手控室	1RS-K-E	1L-K-1	RS		1			
	FCU 1K選手通路	1RS-K-E	1L-K-1	RS		1			
	FILT 1K喫煙室	1RS-K-E	1L-K-1	RS		1			
	BK給品部一般電灯電力量	1RS-K-E	B1L-K-1	RS				1	
VF-15	VF-15 BKハードケース置場A	1RS-K-E	B1L-K-1	RS		1			

設備記号	名称	自動制御盤	信号取合先	リモート 種別	操作表示計測				備考
					設定	アラーム	状態	計測	
RB-K-A	RB-K-A冷水温水発生機A	1RS-K-E	機器盤	RS		1			
RB-K-B	RB-K-B冷水温水発生機B	1RS-K-E	機器盤	RS		1			
	RB-K-A冷水水入口温度	1RS-K-E	1CP-K-2	RS				1	
	RB-K-A冷水水出口温度	1RS-K-E	1CP-K-2	RS				1	
	RB-K-B冷水水入口温度	1RS-K-E	1CP-K-2	RS				1	
	RB-K-B冷水水出口温度	1RS-K-E	1CP-K-2	RS				1	
	予備	1RS-K-E	機器盤	RS		1			
	予備	1RS-K-E	機器盤	RS		1			
	予備	1RS-K-E		RS				1	
	予備	1RS-K-E		RS				1	
	予備	1RS-K-E		RS				1	
	外気温度計測	1RS-K-E	B1CP-H-2	RS				1	
	外気湿度計測	1RS-K-E	B1CP-H-2	RS				1	
	外気露点温度計測	1RS-K-E	B1CP-H-2	RS				1	
	1H乾燥室温度計測	1RS-K-E	B1CP-H-2	RS				1	
	1H売店2ガス	1RS-K-E	メータ	RS					1
	1H売店2水道	1RS-K-E	メータ	RS					1
	予備	1RS-K-E		RS		1			
	K熱源 群発停	1RS-K-E		RS		1			
	K熱源 冷暖切換	1RS-K-E		RS		1			
	予備	1RS-K-E		RS		1			
OF-46-EV9	OF-46-EV9 BKEV9機械室	2RS-K-1	B1P-K-2	RS		1			
EF-46-EV9	EF-46-EV9 BKEV9機械室	2RS-K-1	B1P-K-2	RS		1			
OF-21A	OF-21A 1K陸上器具庫	2RS-K-1	1P-K-3	RS		1			
EF-21A	EF-21A 1K陸上器具庫	2RS-K-1	1P-K-3	RS		1			
EF-105-P7	EF-105-P7 駐車場	2RS-K-1	2P-K-1	RS		1			
EF-88-P8	EF-88-P8 駐車場	2RS-K-1	2P-K-1	RS		1			
PAC-BK3-1C	PAC-BK3-1C 医務室	2RS-K-1	本体	RS		1			
PAC-BK3-2C	PAC-BK3-2C 休養室	2RS-K-1	本体	RS		1			
PAC-1K5-1C	PAC-1K5-1C 番組編成室	2RS-K-1	本体	RS		1			
OF-21B	OF-21B 1K陸上器具庫	2RS-K-1	1P-K-3	RS		1			
EF-21B	EF-21B 1K陸上器具庫	2RS-K-1	1P-K-3	RS		1			
OF-21C	OF-21C 1K陸上器具庫	2RS-K-1	1P-K-3	RS		1			
EF-21C	EF-21C 1K陸上器具庫	2RS-K-1	1P-K-3	RS		1			
OF-21D	OF-21D 1K陸上器具庫	2RS-K-1	1P-K-3	RS		1			
EF-21D	EF-21D 1K陸上器具庫	2RS-K-1	1P-K-3	RS		1			
	BK給品部給水メータ	2RS-K-1	メータ	RS					1
	1K選手会事務局一般電灯	2RS-K-1	1L-K-2	RS					1
EF-105-P7	駐車場排気ファン可変翼指令	2RS-K-1	本体	RS		1			
	1K選手会事務局保安電灯	2RS-K-1	1L-K-2	RS					1
	スタンド棟火災信号	1RS-K-E	防災盤	RS				1	
	留泊棟火災信号	1RS-K-E	防災盤	RS				1	
	管理棟火災信号	1RS-K-E	防災盤	RS				1	
	駐車場火災信号	1RS-K-E	防災盤	RS				1	
	予備	1RS-K-E	防災盤	RS				1	
	予備	1RS-K-E	防災盤	RS				1	
	予備	1RS-K-E	防災盤	RS				1	
	予備	1RS-K-E	防災盤	RS				1	
	予備	1RS-K-E	防災盤	RS				1	
	1RS-K-E AOP(防災1)	1RS-K-E	防災盤	RS				1	
	駐車場イ区画排気指令	1RS-K-E		RS		1			
	駐車場ロ区画排気指令	1RS-K-E		RS		1			
	駐車場ハ区画排気指令	1RS-K-E		RS		1			
	駐車場ニ区画排気指令	1RS-K-E		RS		1			
PAC-1H1-1C	PAC-1H1-1C 喫煙室	1RS-K-E	本体	RS		1			
PAC-1H1-2C	PAC-1H1-2C 売店2	1RS-K-E	本体	RS		1			
	1RS-K-E 予備A1(1)	1RS-K-E	B1CP-H-2	RS					1
	駐車場管制装置一括警報	1RS-K-E		RS				1	
VF-15	VF-15 BKハードケース置場B	1RS-K-E	B1L-K-1	RS		1			
	FCU 1K喫煙室	1RS-K-E	1L-K-1	RS		1			
	HEX-50CK 1K喫煙室	1RS-K-E	1L-K-1	RS		1			
	発電機力率計測	(盤名称不明)		P-DGP					1

高知市 都市建設部 公共建築課

陸上競技場中央監視装置更新工事



保

保長

課長補佐

課長

図面番号

E - 11

工事名	陸上競技場中央監視装置更新工事			保	保長	課長補佐	課長	図面番号
図面名	中央管理点一覧(6)	縮尺	No. Scale	作図	年	月	日	

取合回路図

入出力項目	[A]発停(切換), 状態	[B]状態監視	[C]故障または警報監視	[D]計量(パルス)入力	[E]アナログ入力	[F]アナログ入力	[G]アナログ入力	[H]アナログ出力
	パルス接点出力 接点入力	接点入力	接点入力	無電圧単位接点パルス	0~100mVDC	4~20mA DC	温度計測信号	電流出力
端末伝送装置 (RS)								
接続ケーブル (外部配線)	()	CPEV 0.9φ ()	CPEV 0.9φ ()	GVVS 1.25φ ()	GVVS 1.25φ ()	GVVS 1.25φ ()	CVVS2φ ()	CVVS 1.25φ ()
現場側機器	<p>受変電盤 動力盤 分電盤 機側盤 自動盤 他</p> <p>操作回路</p>	<p>状態接点</p> <p>運転状態 5 2 X 電圧確立 8 4</p>	<p>警報接点</p> <p>トリップ 5 1 不足電圧 2 7 地絡 6 4 自火報</p>	<p>パルス発信器付</p> <p>電力量計 量水器 ガスメータ 熱量計</p>	<p>変換器 発信器</p> <p>電流 電圧 電力 周波数 力率 位相角 湿度計測</p>	<p>変換器 発信器</p> <p>一般工業盤</p>	<p>A B C (1) (2) (3) Pt測温体</p>	<p>4~20mA</p>
				パルス巾 30ms以上 パルス間隔 30ms以上 パルス数 10Hz以下 回路電圧電流DC12V, 10mA	回路電圧, 電流 0~100mV, 0.1μA	回路電圧, 電流 1~5V, 4~200mA	入力抵抗 Pt100Ω	1. 出力信号 DC4~20mA 2. 出力電圧 DC24V 3. 最大負荷抵抗 600Ω 4. アイソレーション付

高知市 都市建設部 公共建築課

工事名	係	係長	課長補佐	課長	図面番号
陸上競技場中央監視装置更新工事					E - 12
図面名 取合回路図	縮尺	No. Scale	作図	年 月 日	

システム機能仕様書（更新前）

1. 監視機能

- (1) 状態監視

デジタル及びアナログ点の状態を監視する。
データは定期的に更新し、随時CRTに表示できる。
- (2) 警報発生監視

警報発生時、自動的に警報発生メッセージ表示及び強制画面表示（レベルにより設定）を行ない、ブザーを鳴動させるとともに、警報及び未確認警報インディケータを表示する。
又、ポイント毎に警報レベル（4レベル）及び画面強制表示レベルを設定可とし、警報レベル毎にブザー音色を設定できる。
- (3) 発停失敗監視

発停出力後一定時間経過後も機器の状態が出力と一致しない時、発停失敗（異常停止／起動）として警報を発する。
- (4) 計測値上下限監視

計測値に対し上下限設定を行ない、設定値を超えた場合警報判断を行なう。
- (5) 計測値偏差監視

計測値に対し偏差設定を行ない、制御目標値と計測値の偏差が設定値以上の場合警報判断を行なう。
- (6) 連続運転時間監視

機器の連続運転時間が設定値を超えた時、警報を発する。
- (7) 運転時間積算

機器の運転状態より、運転時間を積算し、保守、点検のガイドとする。
- (8) 発停回数積算

機器の発停回数を積算し、保守、点検のガイドとする。
- (9) CRT相互バックアップ機能

1台故障時は自動的に地方のCRTにて全点あるいは、バックアップ用の運用区分指定に従い監視可能とする。

2. 表示機能

- (1) CRT系統グラフ表示

制御及び管理内容を系統単位毎にグラフ表示する。
グラフ上で実際の機器の状態、各種データの表示を行なう。データは一定時間毎に更新して表示する。さらに、機器のスケジュール時刻も表示できるものとする。
- (2) 動画表示

機器の状態はグラフ上のシンボルの形状変化、色変化をさせたり、データの値により色変化をさせることが出来る。
- (3) マルチウインドウ表示

CRT系統グラフ表示を含む、各種一覧や制御画面を複数同時に表示できる。
- (4) スクロール表示

各種一覧や、グラフ表示のように画面にすべての情報が表示しきれない場合、スクロールバーで画面を移動し表示させることができる。
- (5) トレンド・バーグラフ表示

計測値、積算値を一定周期毎に、時系列的にトレンドグラフ・バーグラフ・積層グラフ・組合せグラフで表示する。
同一画面上に、8点までのデータを同時に表示可能とする。画面表示データは一覧（リスト）印字出力可能とする。
- (6) カレンダー表示

CRT画面に年月日、曜日、時刻を常時表示する。指定により画面消去時表示無も可能とする。
- (7) 警報一覧表示

システムに発生している警報を一覧形式で表示する。リスト印字出力可能とする。
- (8) 未確認警報一覧表示

警報発生後、オペレータにより確認操作が行なわれていない警報を一覧形式で表示する。確認操作は一括あるいは個別に行なうことができるものとする。リスト印字出力可能とする。
- (9) メンテナンス登録一覧表示

メンテナンス登録されたポイントを一覧形式で表示する。リスト印字出力可能とする。
- (10) 一覧表示

計測点・積算点・運転中機器・停止中機器・機器状態のそれぞれについて、一覧形式で表示する。

- (11) プログラム一覧表示

カレンダー・タイムプログラム・連動プログラム・トレンド・バーグラフ表示等、各種プログラム名称をプログラム種別毎に一覧形式（又はメニュー）で表示する。
- (12) 日報・月報、年報表示

指定された計測値及び計量値を日報（時刻単位）・月報（日単位）・年報（月単位）フォーマット形式にて表示する。
- (13) 表示履歴表示

CRTより消去された過去5枚分の画面について、再呼出しを可能とする。
- (14) 警報インストラクション表示

警報発生時、処理手順や緊急連絡先を表示する画面が作成できるものとする。

3. 操作機能

- (1) 手動個別発停（切換）

系統グラフ画面又は、リスト画面よりワンポイント画面を表示させ、そこから手動にて機器の発停（切換）を行なえるものとする。
重要機器の発停操作時には、通常の2アクション操作（操作→実行）の他に3アクション操作（操作→確認→実行）を選択する事を可能とする。
- (2) 遠隔設定値変更

系統グラフ画面又は、リスト画面より、ワンポイント画面を表示させ、そこから遠隔設定値の変更を行なえるものとする。
- (3) プログラム設定値変更

時刻・目標値・制御パラメータ・登録ポイント等のプログラム設定値の変更を行なえるものとする。
- (4) 許可／禁止指定

ポイント単位、プログラム単位にて制御の保留を行なえるものとする。
- (5) メンテナンス登録／解除

ポイント単位にて制御及び、警報判断の保留を行なえるものとする。
- (6) マウス操作

マウスにより画面選択及び操作が可能とする。
- (7) タッチパネル

タッチパネルにより画面選択及び操作が可能とする。
- (8) オペレータパスワード指定

オペレータ毎に操作許可レベル／操作設備区分指定を可能とする。

4. 制御機能

- (1) カレンダー機能

うるう年、大の月、小の月の自動判断をする長期カレンダーを有する。又、12ヶ月分の休日指定を行なえる。
- (2) タイムプログラム

動力等の機器はタイムプログラムに登録することによって、自動的にスケジュール発停（入／切）操作を行なう。タイムプログラムは7曜日1休日（カレンダー休日指定日及び2特別日（カレンダー指定））に対し、それぞれ起動／停止時刻を2回設定できる。又、当日を含む7日分については曜日に関わらず起動／停止時刻を変更できる。（スケジュールの臨時変更処理）
タイムプログラムは最小1分単位で設定できるものとする。
- (3) 連動プログラム

ポイントの状態変化・警報発生などを指定条件として対象動力を予め指定した状態に動作させることができる。
- (4) 火災イベントプログラム

火災に空調機と関連機器停止させる。火災信号入力時には、CRTに火災画面を表示する。
尚、火災信号は防災版からの接点入力とする。
- (5) 停電処理

商用電源断時一般制御は保留とし、火災イベントプログラムと手動操作のみ出力可能とする。
- (6) 復電プログラム

復電後自家発から商用電源に切換えた時、自動又は、手動の復電指令操作により、自家発時強制起動制御によって起動した機器を停止し、スケジュールを参照しつつ停電直前に運転（閉路）していた機器を再起動（投入）させる。又、再起動時の順序指定、再投入の対象外指定を可能とする。
- (7) 季節切替制御

季節に対応したシステム動作モードを月日指定にて自動切替可能とする。又、動作モードは4種類（冷房、暖房、送風、冷暖）とする。

- (8) 電力デマンド監視

使用電力量が契約電力量を超過すると予測監視された際、オペレータに通知する。
- (9) 外気取入制御

中間期などで、外気が冷房循環として使用可能なときは外気を有効に取り入れるよう制御する。
- (10) 力率改善制御

無効電力（または力率）の入力、並びに有効電力の入力によって進相コンデンサの投入／遮断を行ない、力率を改善させる。
- (11) 遠隔設定値のスケジュール制御

年間を通じてあらかじめ設定された指定月日毎に設定値を自動変更するようスケジュール管理を行う。
- (12) 簡易演算制御

下限乗除及び、AND/OR等の論理演算の設定が出来る。

5. 記録機能

- (1) メッセージプリンタ

警報記録・正常復帰記録・発停失敗記録・計測値上下限警報記録・日替記録・停復電記録・火災時記録・操作記録・状態変化記録の各印字を行なう。
- (2) ロギングプリンタ

使用量の日単位・月単位・年単位の集計値を指定時刻あるいは手動にて毎日、毎月、毎年、日報／月報／年報として印字する。
又、必要により最大値・最小値・平均値等の演算値を印字する。
日報、月報、年報は任意の設定（ポイント・タイトル・検印欄の有無など）にてフォーマット形式で印字する。
各種一覧の印字、トレンド・バーグラフのデータ印字、プログラム画面印字を可能とする。

6. ユーザーカスタマイズ機能

- (1) 各種プログラム情報変更

各種プログラムにおいて、プログラム名称、登録点、パラメータの設定をオペレータが変更可能とする。

7. メンテナンス関連

- (1) 伝送系トラブル監視

端末伝送装置からのデータ伝送異常時、警報表示を行なう。
- (2) システム自己異常監視

システム内の各モジュール状態・通信状態を絶えず監視し異常時にはメッセージ印字を行なう。
- (3) 通話機能

リモート盤のインターホンジャックにインターホン子機を接続し、親機と通話する。

8. データ管理支援

- (1) ヒストリカルデータ再表示機能

トレンド・バーグラフ表示、日報・月報・年報表示、警報履歴、操作／状態履歴にて収穫蓄積されたデータを1ヶ月単位で保存する。
- (2) ユーザーデータ加工支援

指定された計測値・積算値・ヒストリカルデータを各種記憶媒体に出力できるものとする。
- (3) 警報履歴

警報発生及び復帰を長期に渡って蓄積し、リスト形式で表示・印字する。

9. ビルマネジメント機能

- (1) 設備管理支援
 - 1. 機器台帳管理／機器履歴管理
 - 2. 稼働実績管理
 - 3. 保全スケジュール管理
 - 4. 集中検針

10. バックアップ体制

- (1) 分散処理

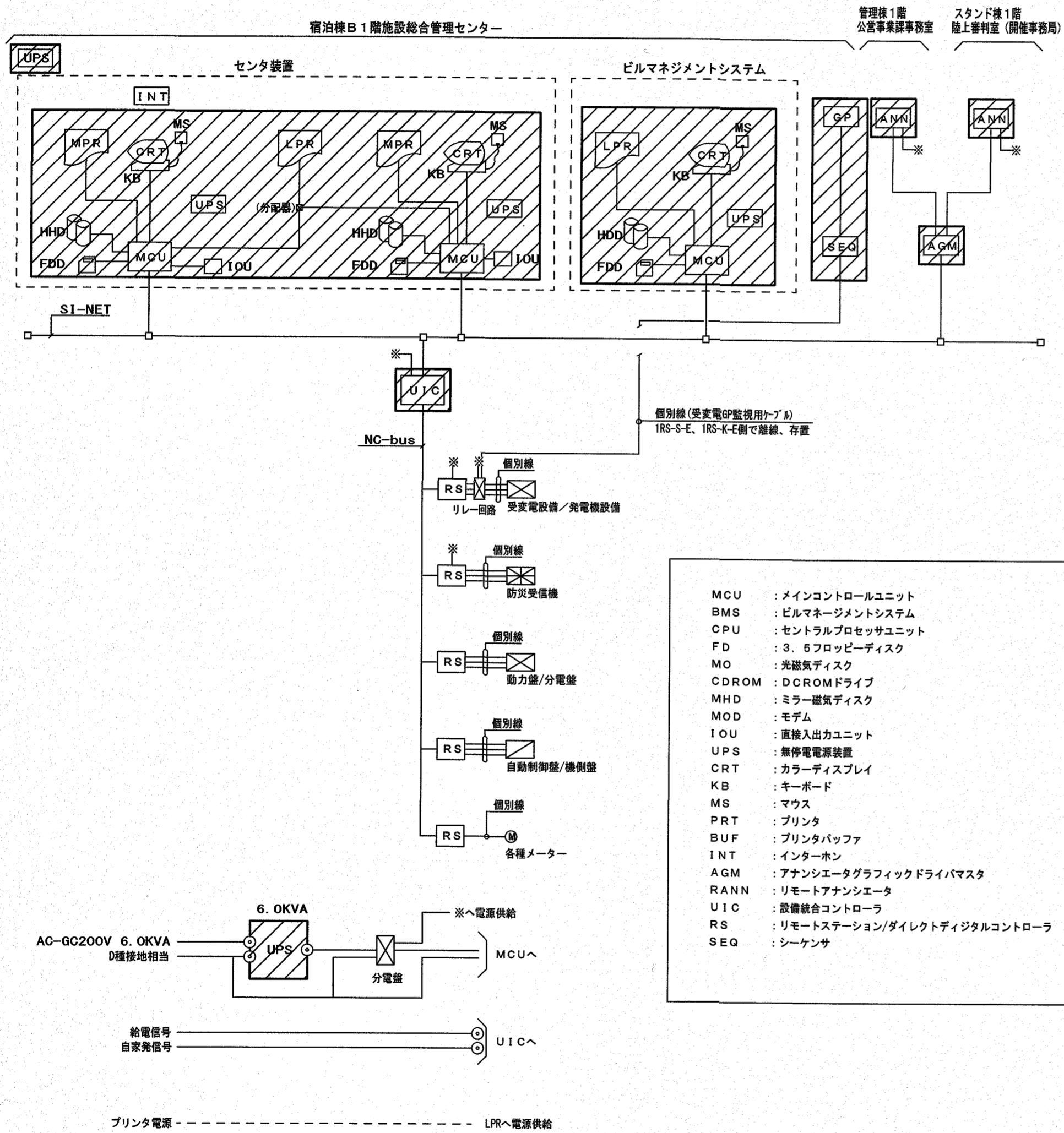
MCUダウン時にも下位モジュール（UIC）は自立的に動作可能とする。
- (2) UPS電源供給

商用電源断時にも中央監視盤及び、受変電ポイントを入力するRS及び、火災情報を入力するRSには電源供給を行なう。

高知市 都市建設部 公共建築課

工 事 名	陸上競技場中央監視装置更新工事				保	係 長	課長補佐	課 長	図面番号
図 面 名	システム機能仕様書（更新前）	縮尺	No. Scale	作 図	年	月	日	E - 13	

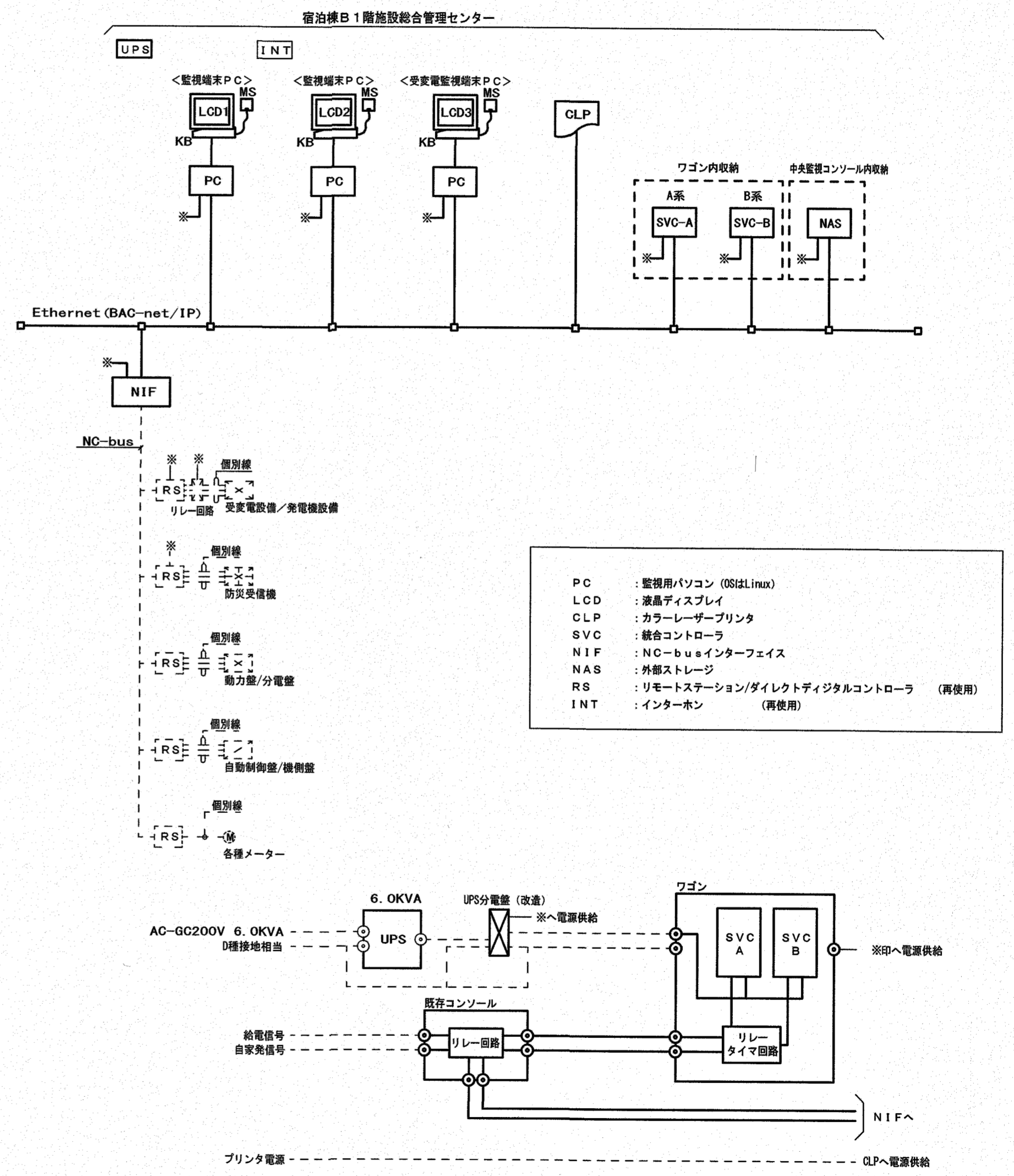
更新前



1. は撤去を示す。

更新後

更新後は参考図とする。

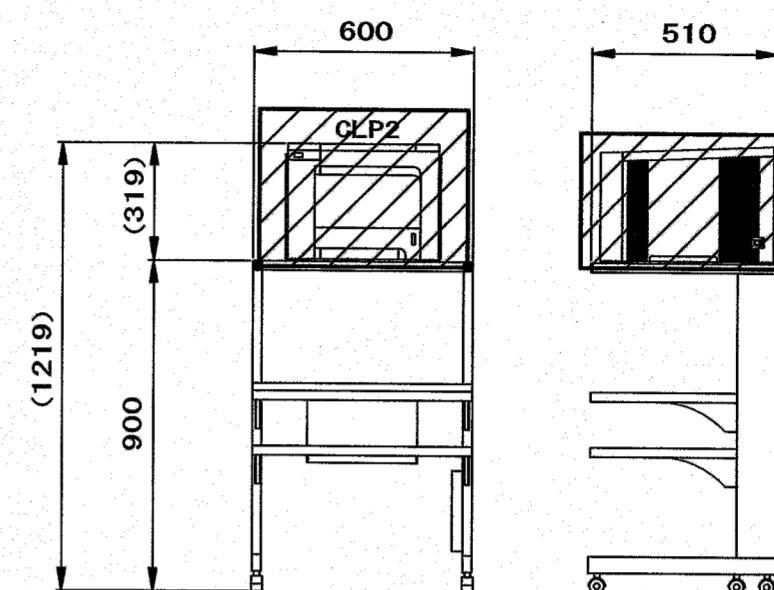
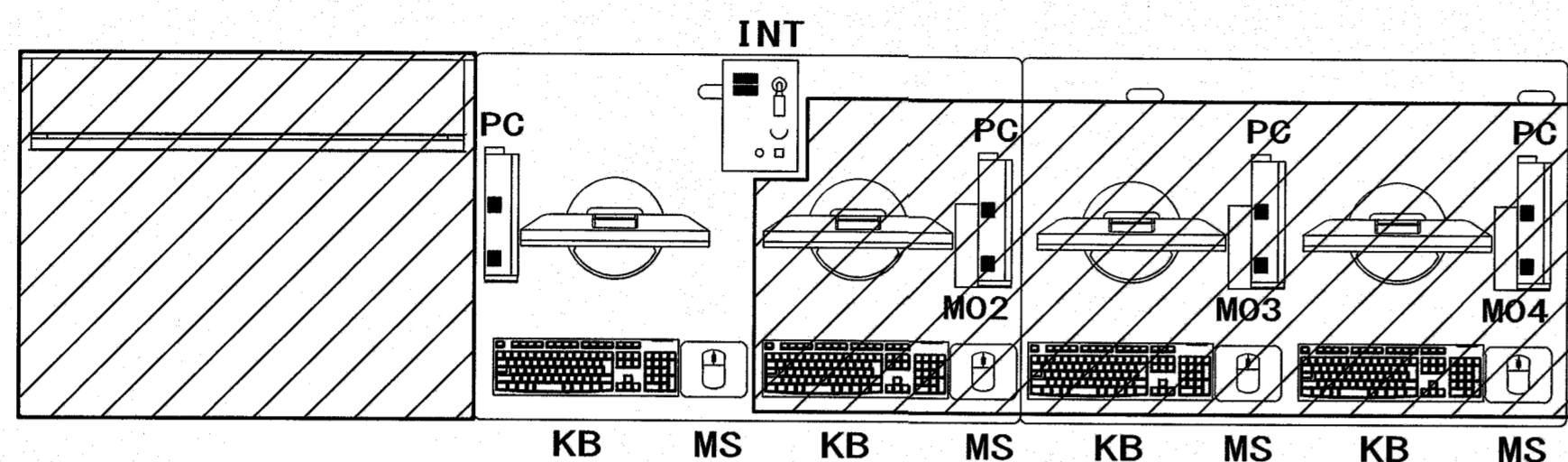


1. 太線は新設を示す。

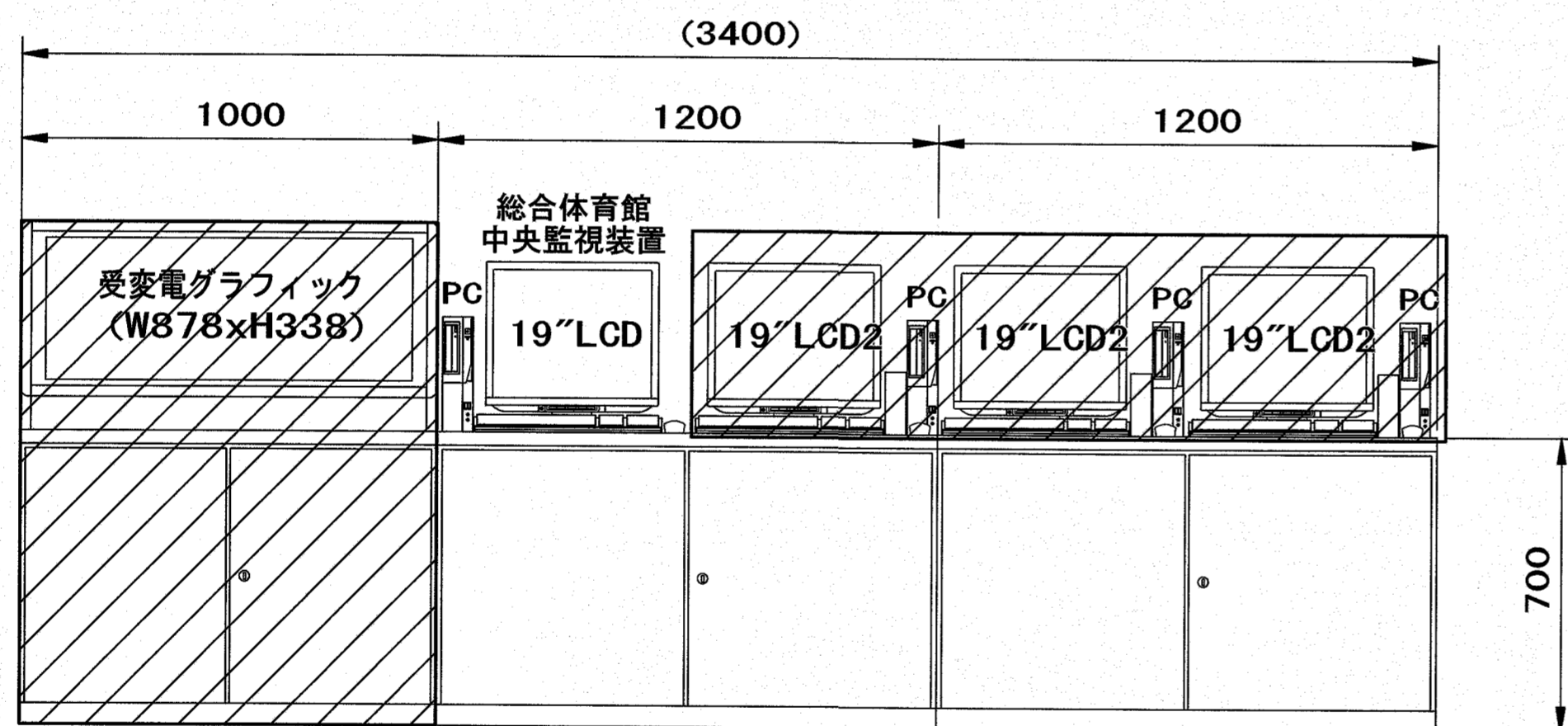
高知市 都市建設部 公共建築課

工事名	係	係長	課長補佐	課長	図面番号
陸上競技場中央監視装置更新工事					E-14
図面名 システム構成図	縮尺	No. Scale	作図	年 月 日	

更新前

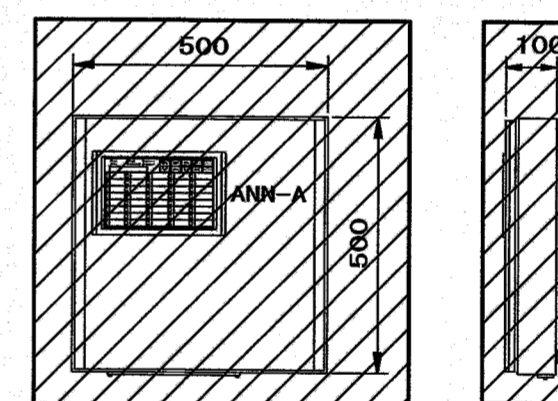


プリンターデスク外形図



※グラフィックパネル用コンソール、UIC、AGM等の監視装置撤去
中央監視装置用コンソール及び総合体育館中央監視装置は既設流用

中央監視装置外形図



アナンシエータ外形図

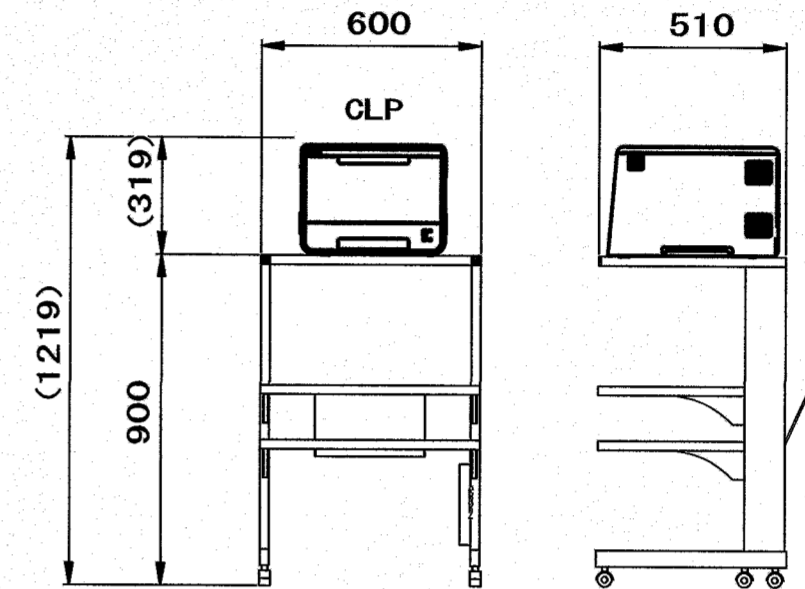
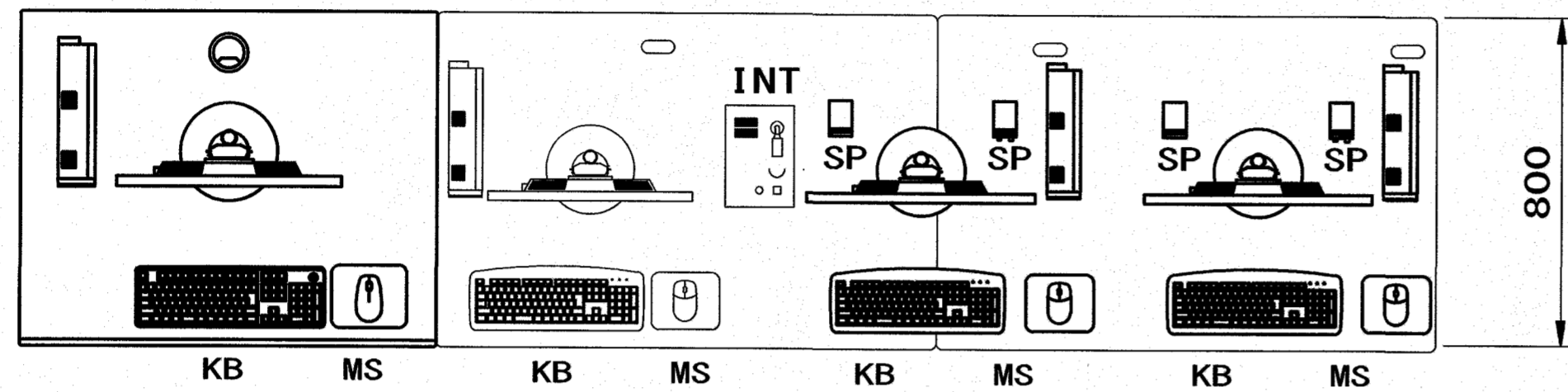
1. は撤去を示す。

高知市 都市建設部 公共建築課

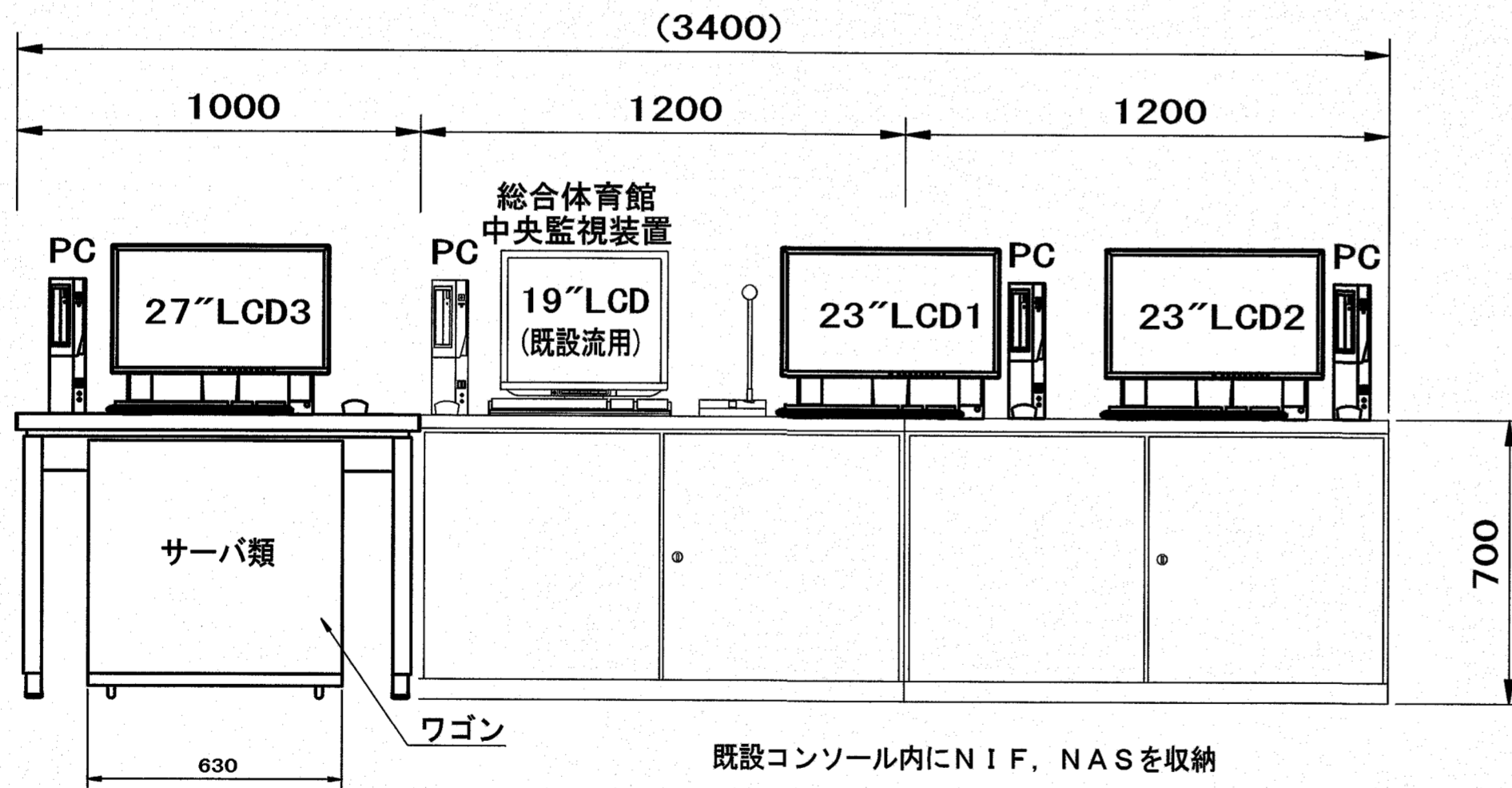
工事名	係	係長	課長補佐	課長	図面番号
陸上競技場中央監視装置更新工事	森脇	伊藤		森脇	E - 15
図面名 中央監視装置・プリンターデスク・アナンシエータ外形図 (更新前)	縮尺	1/15	作図	年 月 日	

更新後

更新後は参考図とする。



プリンターデスク外形図



中央監視装置外形図


1. 太線は新設を示す。

高知市 都市建設部 公共建築課

工事名	係	係長	課長補佐	課長	図面番号
陸上競技場中央監視装置更新工事	森	伊藤	松本		E - 16
図面名 中央監視装置・プリンターデスク外形図(更新後)	縮尺	1/15	作図	年 月 日	

更新前


記号	名称	概要	仕様
PC	中央監視端末	システム全体の管理及び下記の周辺装置への入出力を統括管理する。	主処理装置 : 32ビットCPU 主記憶容量 : 32MB以上 最大管理点数 : 1000点 補助記憶装置 : 2ギガバイト ハードディスク (HDD) : 1.44ギガバイト 3.5" 電源 : AC100V±10% 50/60Hz
CRT	カラーディスプレイ	表示の中心となるユニットで、各種のリストやグラフの表示を日本語にて行なう。又、マルチウィンドウ表示により複数のグラフ、データの同時表示も選択メニュー表示の機能により監視・操作が容易に行なえる。	表示画面 : 21インチ型 表示色 : 32色以上 表示文字 : 英数文字、カナ、ひらがな、漢字 (JIS第1、第2水準) 解像度 : 1024×768ドット キーボード : JISキーボード 表示画面 : マルチウィンドウ表示 マウス : 機械式 タッチパネル : 前面操作方式
KB	キーボード	JISキーボード部から構成されている。	
MS	マウス	画面の選択及び操作を行なう。	
TP	タッチパネル	画面の選択及び操作を行なう。	
MPR	タッチレザプリンタ	各種データを写真方式で印刷する。印刷は日本語も可能とし、且つ管理時には余、過剰時には有印字で印刷する。 1. 警報の印字 (アドレス、時刻、名称、データ、単位、種別) 2. 正常復帰の印字 3. 手動操作記録	印字文字種類 : 英数文字、カナ、漢字 (JIS第1、第2水準)、ひらがな、記号 印字方式 : ドットインパクト方式 印字速度 : 毎月 (漢字) 134字/秒 (高速モード) 印字枚数 : 201字/秒 (高速モード) 印字色 : 黒、赤、青 印字用紙巾 : 151mm 電源 : AC100V±10% 50/60Hz 90VA
LPR	ドットレザプリンタ	各種データを写真方式で印刷する。 1. 定時自動日報作成、定時自動月報作成、定時自動年報作成 2. 各種一覧リスト 警報一覧、状態一覧、計測値一覧、手動警報一覧 運転/停止申請一覧 3. タンクインフラストラクチャー印字 4. 履歴印字 5. トレンドデータ印字 6. 画面印字	印字文字種類 : 英数文字、カナ、漢字 (JIS第1、第2水準)、ひらがな、記号 印字方式 : 半導体レーザービーム定着方式電子写真方式 印字速度 : A4、10枚/1分 印字枚数 : 6000印字相当 印字色 : 黒 印字用紙巾 : A4 電源 : AC100V±10% 50/60Hz 650VA
UIO	監視総合モニター	RS485伝送を行ないポイントチー、スケジュール制御等を管理する。又、トレンドデータの蓄積を行う。	主記憶装置 : 32ビットCPU 記憶容量 : ROM2MB RAM4MB 最大管理点数 : 1000点/ユニット 電源 : AC100V±10% 50/60Hz 100VA
AGM	アナログビデオカメラ ドバイバスター	システム内の管理点情報をオン・スクリーン・グラフィックドライバ用にデータ変換を行う。	映像方式 : 4ライン 接続可能ANN映像 : 8DPR 電源 : 4台/ライン 電源 : AC100V±10% 50/60Hz 100VA
ANN	アナログカメラ	発熱、状態、警報点の状態を常時表示する。発熱点の個別手動監視操作を行なう。	操作部 : 起動、停止、リセット等 表示色数 : 40点 常時表示灯 : LED、2灯 (赤、緑) / 点 電源 : AC100V±10% 50/60Hz 40VA
SP	警報音 グラフィックパネル	異常警報音の発生状態、警報を常時表示する。	表示方式 : 1行2色 表示点数 : 中央管理点入出力一覧表参照 パネル仕様 : シルグ印刷
RS (再利用)	端末伝送装置	現場に設置して中央監視装置とデータ伝送を行う。端末伝送装置と各入出力点数は個別配線とし、動力盤との信号取り合いは補助リレー等で電気的に分離して入出力点の事故から影響を受けないようにする。	入出力点数 : 中央管理点入出力一覧表参照 電源 : AC100/200V±10% 50/60Hz
INT (再利用)	インターホン	中央とリモートとの相互通話を行なう。	通話方式 : プッシュアウト方式相互通話型 ケーブル仕様 : MVVSO. 9-2C
UPS	無停電電源装置	中央監視装置及び必要な端末伝送装置に無停電電源を供給する。	仕様 : UPS参照参照
S1-NET	システム オンプレッション ネットワーク	中央監視の基幹をなす伝送幹線であり、各種データ伝送を行なう。	通信速度 : 10Mbps 通信方式 : 専用通信 ケーブル仕様 : 10BASE-2同軸ケーブル
NC-bus (再利用)	コントロール・バス	中央処理装置とRS間のデータ伝送を行なう。	通信速度 : 4.8KBPS以上 通信方式 : 専用通信 ケーブル仕様 : CPEVS1. 2-3P相当

1.  は撤去を示す。




更新後

更新後は参考図とする。

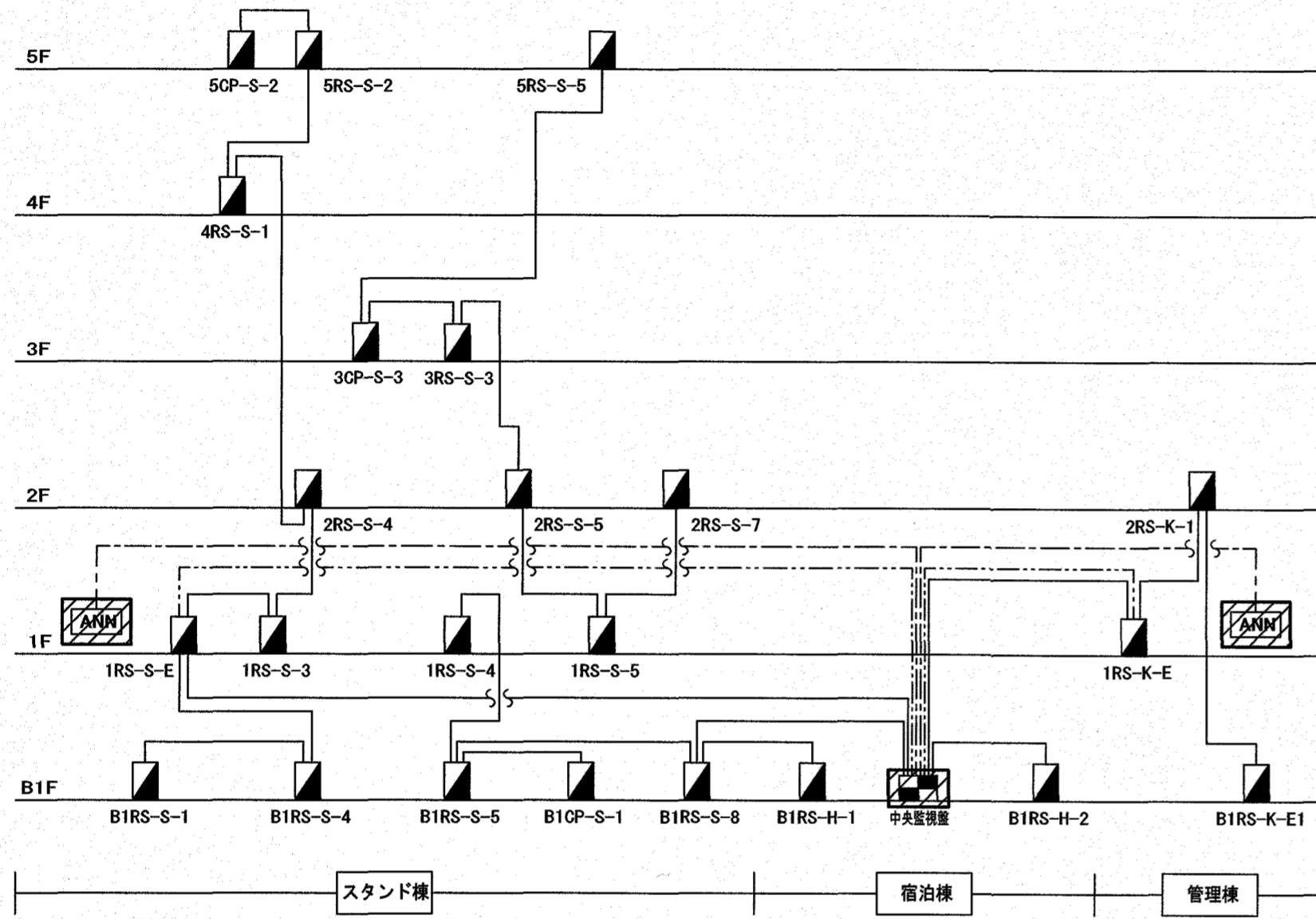
記号	名称	概要	参考仕様
PC	中央監視端末	システム管理情報の表示・操作及び、各種プログラムの設定、変更を行う。マウスにて画面の選択及び、操作を行う。	CPU : Intel Core i3-5157U以上 グラフィック : Intel HD 5500以上 メモリ : 8GB以上 ストレージ (SSD) : 推奨256GB以上 (70GB以上の空き容量) 光学ドライブ : DVD-ROMドライブ 電源 : AC100V±10% 60Hz、350VA (LOD含む) OS : Microsoft Windows10 (64ビット) ライセンス : IoT Enterprise プラグイン : Microsoft Excel (システム機能要件を満たすバージョンとすること) 周辺機器 : マウス (MS)、キーボード (KB)、スピーカー (SP)
LCD (PC)	液晶ディスプレイ	表示の中心となるユニットで、各種のリストやグラフの表示を行う。又、マルチウィンドウ表示により複数のグラフ、データの同時表示を行う。	表示サイズ : 23.8/27型 表示色 : 1619万色以上 表示文字 : 英数文字、カナ、ひらがな、漢字 (JIS第1、第2水準)、記号及び、図形 解像度 : 1920×1080ドット
CLP	カラーレザプリンタ	各種データの印字を行う。 1. 日報、月報、年報 2. トレンドデータ 3. 各種一覧リスト 4. 画面	印字方式 : 電子写真方式 印字色 : フルカラー 印字用紙 : A4 電源 : AC100V±10% 60Hz 1500VA
UPS	無停電電源装置	中央監視装置及び、必要な端末伝送装置に無停電電源を供給する。	入力 : AC/GC100V 6.0KVA 出力 : AC100V 6.0KVA バッテリー動作時間 : 10分 バッテリー種類 : 小型シール鉛蓄電池 給電方式 : 常時インバータ方式
Ethernet (BACnet/IP)		中央監視装置の基幹をなす伝送幹線であり、各種データ伝送を行う。通信プロトコルはBACnet 2012 (プロトコルレビジョン14)、HTTPSなど。	通信方式 : Ethernet、TCP/IPプロトコル群、IPv4対応 通信速度 : 100Mbps ケーブル仕様 : 100BASE-T (カテゴリ5e以上)、100BASE-FX (エコマテリアル)
SVC	統合コントローラ	PC (中央監視端末) のシステム全体の管理情報 (グラフィック画面、ポイント、プログラム等) の表示、設定、操作を行うための情報の一元管理を行う。また、システム全体の管理、定期でのデータ収集、蓄積、加工及び、下記の周辺装置への入出力を統括管理する。(24時間連続運転対応) 各コントローラと伝送を行い、ポイントデータ、スケジュール制御等を管理する。又、トレンドデータの蓄積を行う。	主処理装置 : 64ビットCPU 主記憶容量 : 2GB以上 補助記憶装置 : SSD等 (システム機能仕様を満たすこと) OS : Linux 最大管理点数 : 2000ポイント 電源 : AC100~240V 60Hz、60VA 画面枚数 : 38枚 (参考枚数)
NAS	外部ストレージ	監視ポイントのデータ蓄積を行う。	通信速度 : 1Gbps HDD : 2TB (RAID1) 電源 : AC100~240V、60Hz、79VA セキュリティ機構 : HDDトレイロック
NIF	NC-bus インターフェース	中央監視装置とNC-bus通信リモート機器との通信を行う。	通信方式 : 上位レベル BACnet/IP 下位レベル NC-bus (専用通信) NC-busライン数 : 4ライン/ユニット 電源 : AC100~240V、60Hz、63VA
RS (再利用)	端末伝送装置	現場に設置して中央監視装置とデータ伝送を行う。端末伝送装置と各入出力点数は個別配線とし、動力盤との信号取り合いは補助リレー等で電気的に分離して入出力点の事故から影響を受けないようにする。	入出力点数 : 中央管理点入出力一覧表参照 電源 : AC100/200V±10% 50/60Hz
INT (再利用)	インターホン	中央とリモートとの相互通話を行なう。	通話方式 : プッシュアウト方式相互通話型 ケーブル仕様 : MVVSO. 9-2C
NC-bus (再利用)	コントロール・バス	中央処理装置とRS間のデータ伝送を行なう。	通信速度 : 4.8KBPS以上 通信方式 : 専用通信 ケーブル仕様 : CPEVS1. 2-3P相当

1.  は新設を示す。

高知市 都市建設部 公共建築課

工事名	係	係長	課長補佐	課長	図面番号
陸上競技場中央監視装置更新工事					E - 17
図面名 中央監視機器機能表	縮尺	No. Scale	作図	年 月 日	

更新前

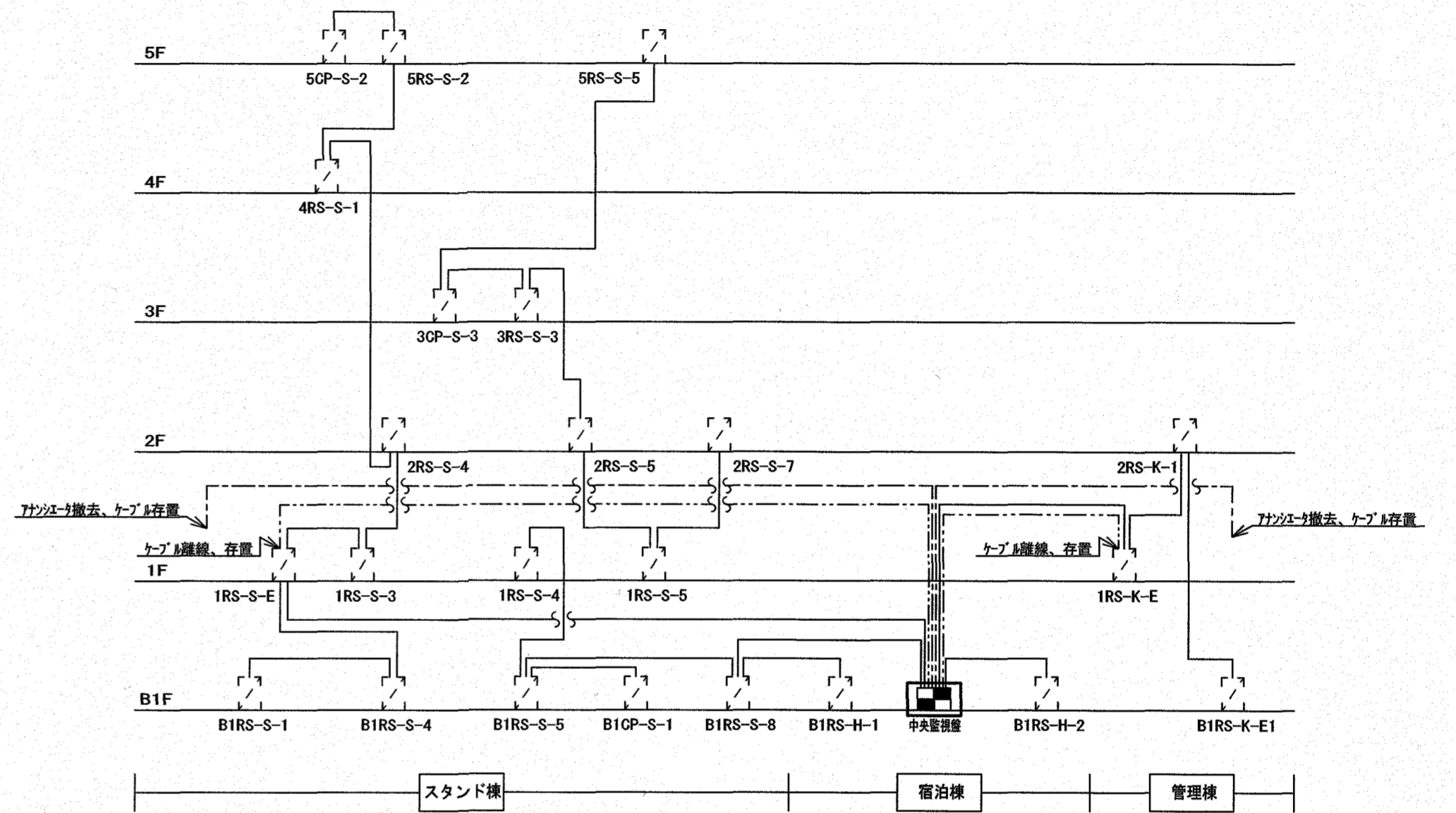


凡例

記号	名称	備考
	中央監視盤	撤去
	アナウンスエータ	撤去
	リモート盤	既設
	中央監視用伝送線(専用ケーブル)+インターホンケーブル	既設
	アナウンスエータ用伝送線(専用ケーブル)	撤線、存置
	受変電OP監視用ケーブル 中央~1RS-S-E間:CPEVS 0.9 - 50P x 3 中央~1RS-K-E間:CPEVS 0.9 - 50P、CPEVS 0.9 - 30P	撤線、存置

1. は撤去を示す。

更新後



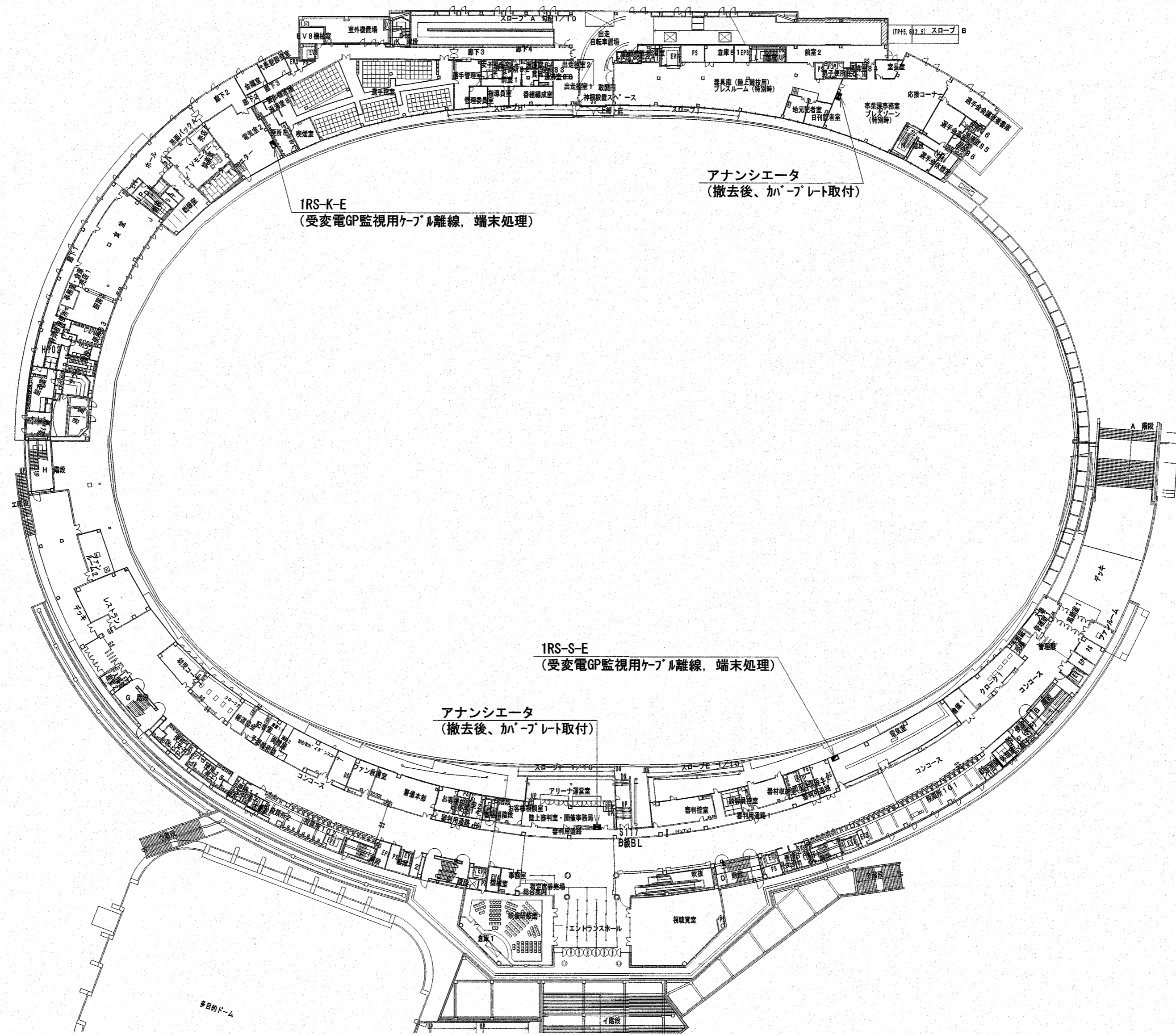
凡例

記号	名称	備考
	中央監視盤	更新
	リモート盤	既設
	中央監視用伝送線(専用ケーブル)+インターホンケーブル	既設
	アナウンスエータ用伝送線(専用ケーブル)	撤線、存置
	受変電OP監視用ケーブル 中央~1RS-S-E間:CPEVS 0.9 - 50P x 3 中央~1RS-K-E間:CPEVS 0.9 - 50P、CPEVS 0.9 - 30P	撤線、存置

1. は新設を示す。

高知市 都市建設部 公共建築課

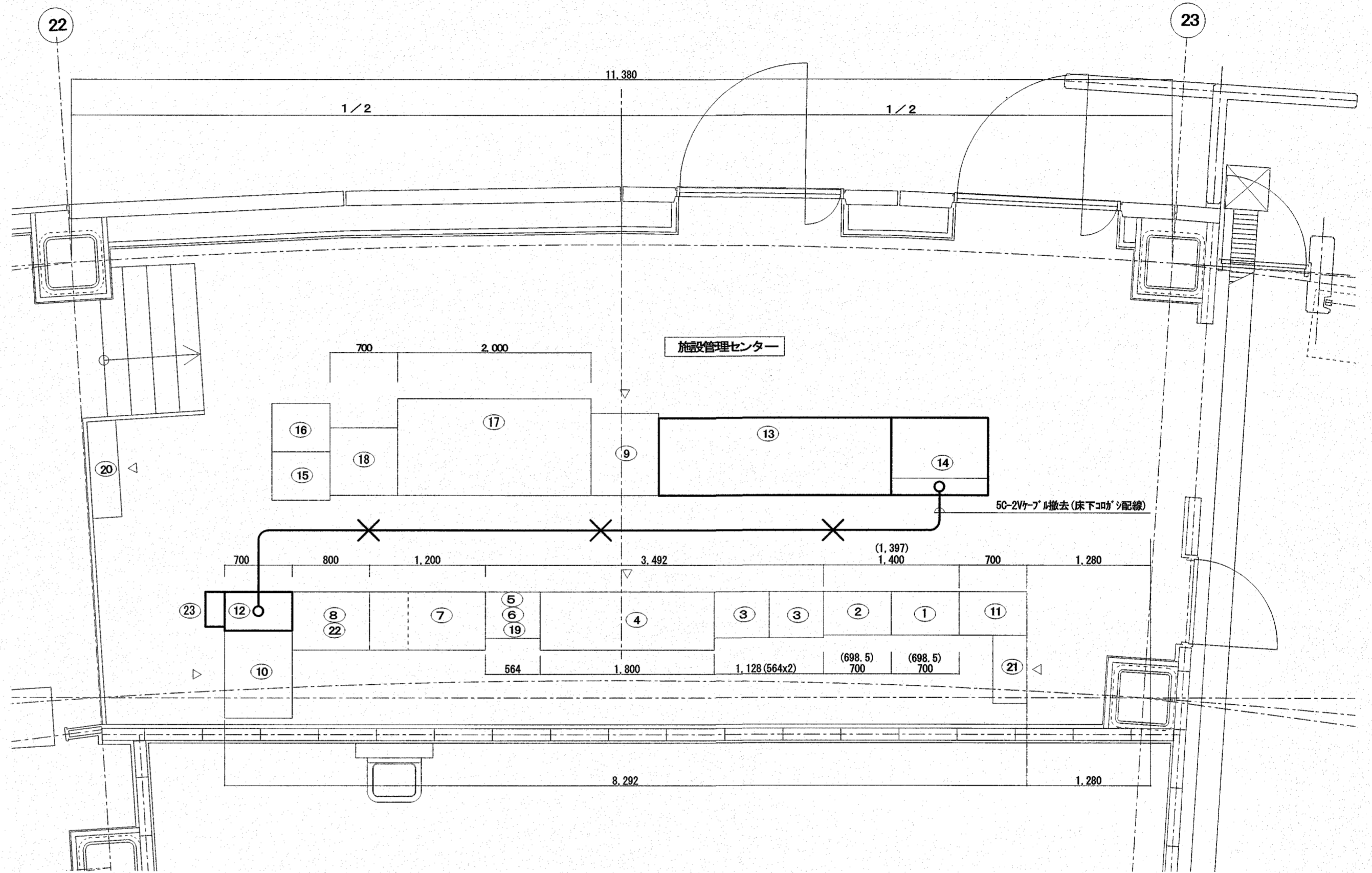
工事名	係	係長	課長補佐	課長	図面番号
陸上競技場中央監視装置更新工事					E - 18
図面名 幹線系統図	縮尺	No. Scale	作図	年 月 日	



高知市 都市建設部 公共建築課

工事名	係	係長	課長補佐	課長	図面番号
陸上競技場中央監視装置更新工事	森脇	伊藤		松本	E - 19
図面名 1階平面図	縮尺 1/1000	作図	年	月	日

番号	盤名称	寸法	備考
1	GR型 防災受信機	698.5× 450× 2000	
2	防災インターフェイス盤	698.5× 450× 2000	
3	非常放送アンプ架	564× 477× 2000	
4	監視1TV架	1800× 600× 2400	
5	電気親時計	564× 478× 2000	
6	トイレコール表示盤		
7	ELV制御盤、機械警備機器収容箱	1200× 600× 2000	
8	弱電、接地端子盤	800× 600× 2000	ITV組込
9	監視ITV操作卓	600× 850 × 700	
10	無停電電源装置(計装)	900× 1500× 700	
11	照明制御盤	700× 450 × 2000	
12	UPS分電盤(計装)	700× 400 × 2000	PLC撤去
13	中央監視操作卓(1)(計装)	2400× 800 × 700	中央監視更新 コンソール再利用
14	中央監視操作卓(2)(計装)	1000× 800 × 1200	GP撤去・コンソール新設
15	プリンター操作卓(1)(計装)	600× 510 × 1220	
16	プリンター操作卓(2)(計装)	2000× 1000× 1250	
17	防災監視操作卓	2000× 1000× 1250	
18	防災監視プリンター	700× 700 × 700	
19	陸上用ITV		
20	自動車管制装置監視盤	1000× 300 × 1800	
21	施設管理センター用分電盤	700× 1900× 350	
22	誘導灯信号装置		
23	UPS		更新



1. 本図は参考図とする。

2. は工事対象を示す。

高知市 都市建設部 公共建築課

工事名	係	係長	課長補佐	課長	図面番号
陸上競技場中央監視装置更新工事	森脇	伊藤	松本		E - 20
図面名 施設管理センター平面図	縮尺	1/40	作図	年 月 日	