

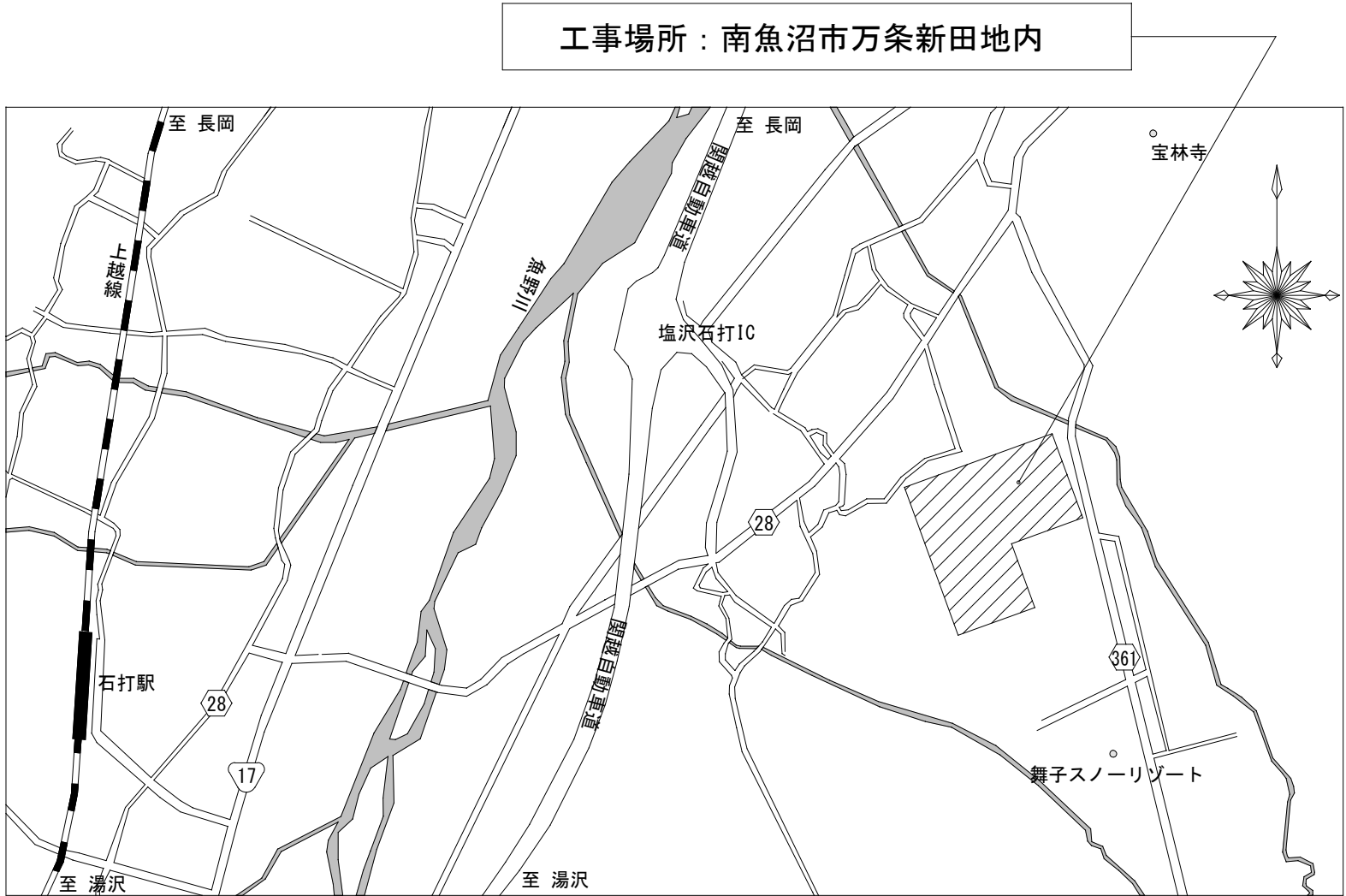
令和 7 年度

大原運動公園野球場スコアボード改修工事

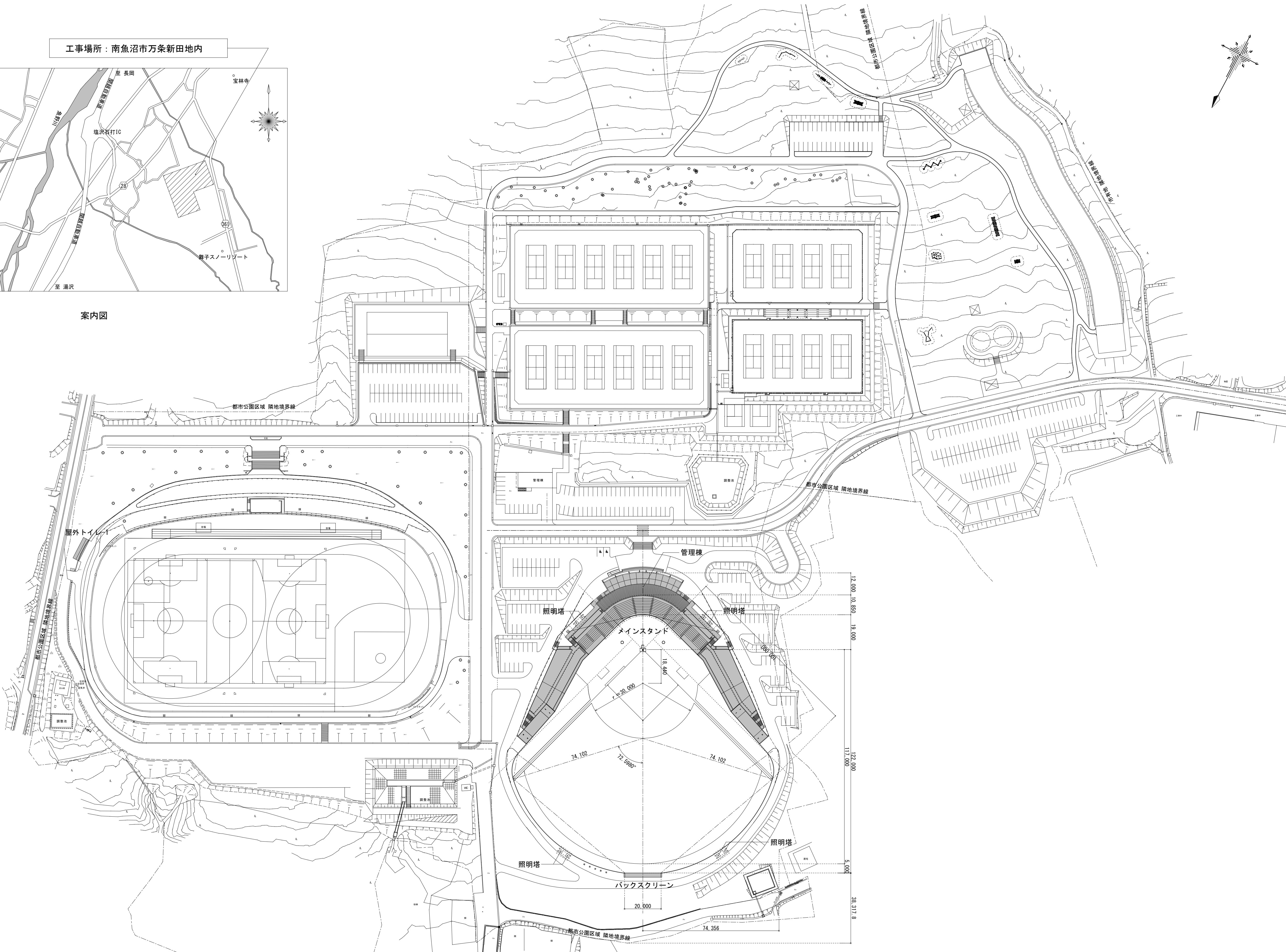
図面リスト

図面番号	図 面 名 称	図面番号	図 面 名 称
	図 面 リ ス ト	E－19	バックスクリーン棟（スコアボード）2階・3階 配線図
E－01	案内図・配置図	E－20	バックスクリーン棟（スコアボード）機器・配線撤去図（1）
E－02	特記仕様書（1）（新潟県・南魚沼市仕様）	E－21	スコアボード既設機器撤去図（2）
E－03	特記仕様書（2）（新潟県・南魚沼市仕様）	E－22	スコアボード既設機器撤去図（3）
E－04	スコアボード特記仕様書（1）	E－23	スコアボード表示部下地鉄骨図
E－05	スコアボード特記仕様書（2）		
E－06	スコアボードシステム 系 統 図		
E－07	スコアボード 電 源 接 続 図		
E－08	スコアボード 信 号 系 統 図		
E－09	スコアボード 全 体 図		
E－10	スコアボード 機 器 図（1）		
E－11	スコアボード 機 器 図（2）		
E－12	スコアボード 機 器 図（3）		
E－13	配 置 図・場 内 配 線 図		
E－14	キュービクル単線結線図・外形図		
E－15	各 分 電 盤 結 線 図		
E－16	地 階 管 理 棟 配 線 図		
E－17	1 階 管 理 棟 配 線 図		
E－18	バックスクリーン棟（スコアボード）幹線他 配管配線図		

南 魚 沼 市



案内図



大原運動公園野球場スコアボード改修工事

令和 6 年 12 月(全 24 校)

工 事 場 所

大原運動公園野球場

建 物 概 要

建 物 名 称	構 造	階 数	延べ面積 (㎡)	消防令別表第一	備 考
大原運動公園 バックスクリーン	R/C/鉄骨	3	162.08	(15) 項	

仕 様 書

I. 共 通 仕 様

1 本共通仕様及び特記仕様に記載されていない事項は、次による。  
新築及び増築に係る電気設備工事においては、「国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）令和4年版」（以下「標仕」という。）及び「国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）令和4年版」（以下「標準図」という。）による。  
改修に係る電気設備工事においては、「国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）令和4年版」（以下「改修標仕」という。）及び「標準図」という。）及び「改修標仕に記載されていない事項は、標仕による。  
2 標仕及び改修標仕に用いられている用語を、次のとおり読み替える。  
(1) 「契約書」を「南魚沼市財務規則」別記「建設工事請負基準約款」（以下「約款」という。）に読み替える。  
(2) 「監督職員」を「監督員」に読み替える。  
3 次の各号に該当する標仕及び改修標仕の項目について、標仕及び改修標仕の規定を別表に置き換えて適用する。（以下〔 〕は、改修標仕の項目を表示）  
(1) 第1編 第1章 1.1.2 [1.1.2] 用語の定義の(7)、(3)、(9)  
(2) “ 1.4.2 [1.4.2] 機材の品質等の(1)及び(2)  
(3) “ 1.4.4 [1.4.5] 機材の検査等の(1)  
(4) “ 1.6.1 [1.10.1] 工事検査の(2)及び(3)  
4 標仕及び改修標仕の次の項目の規定は適用しない。  
第1編 第1章 1.1.2 [1.1.2] 用語の定義の(7)  
“ 1.6.2 [1.10.2] 技術検査

別 表

号	項 目	置き換え後の標仕及び改修標仕の規定
	第1編 一般共通事項 第1章 一般事項	
(1)	1.1.2 [1.1.2] 用語の定義	(7) 「監督員」とは、約款第10条に基づき受注者に通知された者をいう。 (8) 「書面」とは発行年月日及び氏名が記載された文書又は新潟県CALSシステム上で電子決裁処理された電磁的記録をいう。 (9) 「工事検査」とは、約款に基づく次の各事項の確認をするために発注者又は検査職員が行う検査をいい、工事の施工体制、施工状況、出来形、品質及び出来ばえの検査を含む。（ただし、②に係る検査を除く。） ① 工事の完成（約款第32条） ② 部分払の請求に係る出来形部分又は部分払指定工事材料等（約款第38条） ③ 部分引渡しに指定部分に係る工事の完成（約款第39条） ④ 契約の解除時における出来形部分（約款第48条） ⑤ 必要が認めたと認めたときの臨時検査（約款第50条）
(2)	1.4.2 [1.4.2] 機材の品質等	(1) 使用する機材は、「建築材料・設備機材等品質性能評価事業 設備機材等評価名簿（契約時の最新版）」に記載されている品目については、当該名簿に記載されている材料又は製造所の製品とするほか、設計図書に定める品質及び性能を有する新品とする。ただし、仮設に使用する機材は、新品に限らない。 なお、「新品」とは、品質及び性能が製造所から出荷された状態であるものを指し、製造者による使用期限等の定めがある場合を除き、製造後一定期間内であることを条件とするものではない。 (2) 使用する機材が、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明となる資料（試験成績書等）を監督員に提出する。 ただし、設計図書において J I S によると指定された機材で J I S マーク表示のある機材を使用する場合及びあらかじめ監督員の承諾を受けた場合（次の(7)から(9)までのいずれかに該当する場合は、あらかじめ監督員の承諾を受けたと見なすことができる。）は、資料の提出を省略することができる。 (7) 建築基準法その他の認定品で、マーク等の確認ができる機材 (8) 建築材料・設備機材等品質性能評価事業 設備機材等評価名簿に記載されている機材又は製造所の製品（特記で標仕及び改修標仕の規定に基づく品質及び性能以外を規定した場合を除く。） (9) 特記により指定された材料又は製造者の製品 (10) 工事現場に搬入した機材は、種別ごとに監督員の検査を受ける。ただし、次の(7)若しくは(4)に該当する場合及びあらかじめ監督員の承諾を受けた場合は、この限りでない。 (7) 工事完成検査時または工事写真で、 J I S マークを確認できる場合 を証明するマーク等を確認できる場合 (4) 約款に基づく部分払を請求する場合は、当該請求に係る出来形部分等の算出方法について監督員の指示を受けるものとする。 (3) (1)の通知又は(2)の請求に基づく検査並びに約款第48条及び第50条に規定する検査は、発注者から通知された検査日に検査を受ける。

II. 特 記 仕 様

凡 例

(1) 章と項目は、番号に○印のついたものを適用する。特記事項は、・に○印のついたものを適用する。  
(2) 特記事項で○印のない場合は、※印のあるものを適用する。○印と※印のある場合は、○印のあるものを適用する。  
○印と※印のある場合は、両方を適用する。  
(3) 根拠項目の[a-b.c.d]は、標仕の第a編b章c節d項を表す。  
根拠項目の[a-b.c.d]は、改修標仕の第a編b章c節d項を表す。

章	項目	特記事項	根拠項目
1 一 般 事 項	1 工事実績情報の登録	請負工事費50万円以上の場合登録する。	(1-1.1.4)
	2 概成工期	※ 無 ・ 有（工期 令和 年 月 日）	[1-1.1.4]
	3 内部の工事期間等	着手 令和 年 月 日 ～ 終了 令和 年 月 日 までとする。 部分使用に係る条件に変更がある場合は、部分使用承諾書により、施設内部の使用を開始する。 次の作業は内部工事着手前に行える。ただし、着手日、作業箇所は施設及び監督員と協議のうえ決定する。 ※ 現場調査 ・ ※ 電気工事士 ※ 認定電気工事従事者 ※ 消防設備士 ※ 電気通信工事担任者 ※ 特種電気工事資格者（非常用予備発電装置） また、契約電力500kW以上の電気工作物においても、次の者により施工をおこなうこと。 ※ 第1種電気工事士 ・ 認定電気工事従事者 ・ 特種電気工事資格者（非常用予備発電装置）	(1-1.1.4) [1-1.1.4] (1-1.2.1) [1-1.2.1]
	4 施工従事者		
2 共 通 工 事 等	1 足場・さん橋等	※ 関連工事の関係者が設置した物は、無償で使用できる。 ・ 本工事で設置する。 ※ 別途工事 ・ 本工事 ※ 設けない ・ 既設建物内の一部を使用する ・ 仮設事務所内に監督員空間を m程度確保する 監督員が使用できる備品として、次のものを工事中期間中現場に用意し、貸与する。 ・ 保安帽 ケ ・ 雨具 着 ・ 長靴 足 ・ 安全帯 組 構内既存の施設 ※ 利用できる（※ 有償 ・ 無償） ・ 利用できない 構内既存の施設 ※ 利用できる（※ 有償 ・ 無償） ・ 利用できない ・ 既設設備に電力計を設ける ・ 発電機を使用する 現場事務所、倉庫、下小屋等の仮設建物の位置はあらかじめ監督員の承諾を受ける。 すべて受注者の負担とする。 ※ 構内指示の場所に敷き均し ・ 構外掘削切処理 機材の固定は、次に示す事項を除き、すべて「建築設備前設計書・施工指針2014年版」による。 (1) 設計用水平地震力 機器の重量〔kgf〕に、＜表－1＞設計用標準水平震度を乗じたものとする。 (2) 設計用鉛直地震力 設計用水平地震力の1/2とし、水平地震力と同時に動くものとする。 ブルボックス禁止塗装箇所 ※ 天井いんべい部 ※ シャフト内 上記以外のブルボックス ※ 焼付塗装 ・ 調合ペイント2回塗 金属製露出電線管塗装箇所 ※ 屋外 ・ 電気機械室 ・ シャフト 図面に特記のあるもの及び特種なものを除き ※ 新金属製 ・ 樹脂製 電力設備 ジョイントボックス用 ・ 丸形 ※ 角形 通信設備 ジョイントボックス用 ※ 丸形 ・ 角形 ジョイントボックス並びに器具を突装しないプレートには略称等を用いて用途を表示する。 分電盤 ※ 指定色 ・ JEM1135 制御盤、配電盤 ※ 指定色 ・ JEM1135 長さ1m以上の入線しない管路には1.2mm以上の導入線を挿入する。 14 天板上区分 15 露出配管配線 監督員の承認を受けること。 取外し再取得機器は、原則として清掃、調整、絶縁抵抗測定等を行った後取付ける。 ただし、絶縁劣化等により再使用に耐えない場合は、監督員に報告する。 仮設設備期間（ ・ 図示 ・ ） 仮設設備項目（ ・ 受変電 ・ 自家発 ・ 火災報知 ・ 防犯 ・ 電話 ・ LAN） ＜表－2＞ あと施工アンカーによる。 ＜表－6＞ 機器取付高による。 共通仕様書の用語の定義によるほか＜表－4＞用語の説明による。	(1-2.1.1) [1-2.2.1] [1-2.2.3] [1-2.2.7] (1-2.1.1) [1-2.2.7] [1-2.2.4] [1-2.2.4] [1-2.2.8] (2-2.1.13) [2-2.1.14] (1-2.7.1) [1-2.8.1] (2-2.2.9) [2-2.2.9] [1-1.4.3] [1-2.14.1] [1-2.12.3]
	2 仮設間仕切り		
	3 監督員事務所等		
	9 塗装工事		
	10 フラッシュプレート		
11 プレートの用途表示			
12 壁障の仕上			
13 呼び線			
14 天板上区分			
15 露出配管配線			
16 再使用機器等			
17 仮設備			
18 あと施工アンカー			
19 機器取付高			
20 用語の説明			
3 構 内 配 線 路	1 電気方式	幹線 ○ 3相3線式6kV ○ 低圧 3相3線式（200V） ○ 低圧 単相3線式（100/200V） ○ 低圧 単相2線式（100V） ※ 地中線式（※ 管路式 ・ 直埋式） ・ 架空式 ※ ケーブル埋設シート ※ 設ける。 ※ 高圧GLー m ・ 低圧GLー m ※ 第2種垂鉛メッキ鋼線 mm <sup>2</sup> ※ 一般形 ・ 耐湿形 ・ 単独 ・ 共用 ※ 単独 ※ 共用 ※ 以下の箇所について省略する（ ・ 電柱 ※ MH、HH） ・ 省略しない ※ 設ける	(2-2.11.1) [2-2.12.6] [2-2.12.1] [2-2.13.6] (2-2.13.14) [2-2.14.14]
	2 配線方式		
	3 ケーブル埋設シート		
	4 埋設深		
	5 メッセンジャー線		
	6 装柱機材		
	7 外灯接地		
	8 MH、HH 内支持材接地		
	9 接地極埋設標の省略		
	10 電柱名札		
4 接 地	1 種別	・ A種 ・ B種 ・ C種 ○ D種 ・ 避雷器用 ・ ELCB ・ 一括 ・ 単独 ・ メッシュ ・ 接地極埋設 ・ 構造体利用 ・ 補助接地極	(2-2.13.1) [2-2.14.1]
	2 施工方法		
5 電 灯 設 備	1 電気方式	幹線 ○ 3相3線式200V/100V 分岐 ○ 単相2線式（100V・200V） ・ 直流2線式100V ※ 地中線式（※ 管路式 ・ 直埋式） ・ 架空式 ※ ケーブル埋設シート ※ 設ける。 ※ 高圧GLー m ・ 低圧GLー m ※ 第2種垂鉛メッキ鋼線 mm <sup>2</sup> ※ 一般形 ・ 耐湿形 ・ 単独 ・ 共用 ※ 単独 ※ 共用 ※ 以下の箇所について省略する（ ・ 電柱 ※ MH、HH） ・ 省略しない ※ 設ける	(2-2.14.1) [2-2.15.1]
	2 配線用遮断器		
	3 非常用照明電源		
	4 フラコンセント		
	5 予備ブレーカ・メ・ス		
	6 積算計器		
	7 低圧用SPD		
6 動 力 設 備	1 電気方式	幹線 ○ 3相3線式 ・ 電圧 ○ 200V ・ 400V ・ 単独接地 ・ 共同接地（ ・ 共通母線式 ・ 金属管接地式） ・ 架台 定格遮断電流は、最小のもので対称値（ A）以上とする。 予備ブレーカ（ ※ 20% ・ ）メ・ス（ ※ なし ・ ） ・ 無検定 ・ 検定付 ○ クラスⅠ（＜i>in）放電電流 kA以上、電圧防護レベルⅤ以下） ・ クラスⅡ	(2-2.15.1) [2-2.16.1]
	2 電動機の接地		
	3 配線用遮断器		
	4 予備ブレーカ・メ・ス		
	5 積算計器		
7 雷 保 護 設 備	1 受電部	・ 突針 ・ 水平導体又はメッシュ導体 ・ 構造体利用	(2-2.17.1)
	2 避雷導線	・ 引下げ導線 ・ 構造体利用	(2-2.17.4)
	3 接地極	・ 環状接地極 ・ 板状接地極 ・ 基礎接地極 ・ 網状接地極 ・ 垂直接地極 ・ 放射状水平接地極	[2-2.18.1]
	4 外部雷保護	・ レベルⅠ ・ レベルⅡ ・ レベルⅢ ・ レベルⅣ	
	5 内部雷保護システム	・ あり ・ なし	
14 情 報 表 示 設 備	1 電気方式	・ 3相3線式 ・ 6kV 種類 ・ 気中 ・ ガス 地絡継電器 ・ 方向性 ・ 無方向性 内蔵 ・ VT ・ 避雷器 ・ キュービクル形 ・ 高圧X（付）7 ・ P F－S形 ・ C B形（ ・ 真空 ・ ガス） ・ P F－S形 ・ 電動ばね ・ 手動ばね ・ 電磁 ・ 油入 ・ モールド ・ 高効率形 付属品 ・ ダイアル温度計 ・ 防振ゴム ・ 油入 ・ ガス絶縁 ・ モールド ・ 油入 ・ モールド ・ 2.5kA ・ 5kA ・ 10kA ・ SPDﾌｻｲﾅ ・ あり ・ なし ・ 無検定 ※ 検定付	(1-1.2.4) [1-1.3.9] [1-1.9.1] [1-1.7.2] [1-1.11.2] (1-1.7.3) [1-1.11.3]
	2 区分開閉器		
	3 盤形式		
	4 主遮断装置		
	5 操作方式		
	6 変圧器		
	7 高圧コンデンサ		
	8 リアクトル		
	9 避雷器		
	10 絶縁監視装置		
	11 積算計器		
	14 情 報 表 示 設 備	1 直流電源装置	用途 ・ 非常用照明器具電源及び受変電設備制御電源共用 ・ 受変電設備制御電源専用 蓄電池 ・ H S形鉛蓄電池 ・ M S E形鉛蓄電池 ・ 長寿命M S E形鉛蓄電池 ・ リチウム二次電池 整流器容量（ A） 負荷補償装置（ A） 出力電気方式（ ・ 単相2線式 ・ 単相3線式 ・ 3相3線式 出力電圧 ・ 100V ・ 100V/200V ・ 200V 定格出力（ kVA） 補償時間（ 分以上） 給電方式 ・ 常時ｲﾝﾊﾞｰﾀ ・ ﾚｸﾃﾝｸﾞﾀｲﾌﾟ ・ 常時商用給電
2 UPS装置			
1 形式		・ キュービクル式 ・ 簡易式 ・ オープン式	(5-1.1.1)
2 用途		・ 防災電源	[5-1.1.1]
3 発電機		電気方式 ・ 3相3線式 ・ 単相2線式 ・ 単相3線式 電圧 ・ 100V ・ 200V ・ 200V/100V 周波数 ・ 50Hz ・ 60Hz 回転数 ・ 1500min <sup>-1</sup> ・ 3000min <sup>-1</sup> 定格出力（ kW以上 kVA以上） 種類 ・ ディーゼル機関 ・ ガスタービン ・ ガス機関 ・ マイクロガスタービン ・ その他（ ） （ kW以上） 始動方式 ・ 電気方式 ・ 空気式 冷却方式 ・ 水循環式 ・ ラジエータ式 始動時間 ※ 4.0秒以内 ・ 1.0秒以内 始動用蓄電池 ・ 長寿命MSE（ Ah） ・ 軽油 ・ A重油 ・ 灯油 ・ 自動式 ・ 手動式 （ L） ・ 専用 ・ 共用 厚さ mm 排気管の断熱材（ ※ ロックウール ） ・ あり ・ なし ・ あり ・ なし 太陽電池 ・ 結晶系シリコン太陽電池 ・ 薄膜太陽電池 出力（ kW） 系統連通 ・ あり ・ なし PV直流用SPD ・ クラスⅠ（＜i>in）放電電流 kA以上、電圧保護レベルⅤ以下） ・ クラスⅡ	(5-1.1.1) [5-1.1.1] [5-2.2.10] (5-1.6.1) [5-2.4.1] [5-2.4.1] [5-2.5.1] (5-1.5.1) (5-1.9.1) [5-2.3.1] [5-2.6.1] [5-2.7.1]
4 原動機			
5 燃料			
6 制御方式			
7 燃料小出特			
8 主燃料槽			
9 排気系統配管			
10 コントローラ装置			
11 太陽光発電			
12 その他発電設備	・ あり（ 発電） ・ なし		
11 構 内 通 信 線 路	1 配線方式	※ 地中線式（※ 管路式 ・ 直埋式） ・ 架空式 ※ 設ける。 G Lー m ※ 第2種垂鉛メッキ鋼線 mm <sup>2</sup>	(6-2.10.1) [6-2.11.4] [6-2.12.1] [6-2.12.4]
	2 ケーブル埋設シート		
	3 埋設深		
	4 メッセンジャー線		
12 構 内 情 報 通 信 設 備	1 ｲﾝﾀｰﾌｰｽ	・ 10BASE-（ T、F ） ・ 100BASE-（ TX、FX ） ・ 1000BASE-（ T、SX、LX ） ・ 2.5GBASE-T ・ 5GBASE-T ・ 10GBASE-（ SR、LR、ER、LX4、TX ） （ ） ※TOP/IP ・ （ ） 電力供給機器（ ・ ） 通信方式 ・ 1：1 ・ N：N ・ 1：N 最大伝送速度 ・ 11Mbps ・ 54Mbps ・ 600Mbps ・ 6.9Gbps ・ 標準電圧 ・ 公衆回線 ・ ラジオ放送 ・ GPS ・ 地上デジタル放送 ・ NTPサーバー ・ カテゴリC2 ・ カテゴリD1	(6-1.5.1) [6-2.14.1]
	2 ポート数		
	3 通信プロトコル		
	4 PoE		
	5 無線LAN		
	6 時刻同期装置		
	7 通信用SPD		
13 構 内 交 換 装 置	1 交換装置	・ デジタルPBX ・ IP-PBX ・ VoIPサーバ ・ VoIPゲートウェイ ・ ボタン電話装置 ・ 分散中継台方式 ・ 局線中継台方式 ・ ｲﾝﾀｲﾝ方式 ・ ｲﾝﾀｲﾝ方式 ・ ｲﾝﾀｲﾝ方式 ・ デジタル ・ アナログ 局線 ・ 電話回線（ 回線以上） ・ 専用回線（ 回線以上） 内線 ・ 電話回線（ 回線以上） ・ データ端末等（ 回線以上） ・ ボタン電話機（ 台） ・ 一般電話機（ 台） ・ 多機能電話機（ 台） ・ IP電話機（ 台） ・ ｲﾝﾀｲﾝ方式（ 台） ・ IPｺｰﾄﾞ（ 台） （ 回線） ・ 本工事 ・ 別途工事 ・ 可変短絡ダイヤル ・ 不在転送 ・ ・ 停電補償時間 時間以上 ・ 標準電圧 ・ 公衆回線 ・ ラジオ放送 ・ GPS ・ 地上デジタル放送 ・ NTPサーバー ・ カテゴリC2 ・ カテゴリD1 ・ 机及び椅子（ 台）	(6-1.6.1) [6-2.15.1]
	2 局線応答方式		
	3 局線種別		
	4 回線数		
	5 電話機取付台数		
	6 局線表示盤		
	7 保安器接地		
	8 付加サービス機能		
	9 電源装置		
	10 時刻同期装置		
	11 通信用SPD		
	12 局線中継台		
情報表示設備	1 ｱﾅﾛｸﾞ設置	・ 発光ﾀｲﾍﾞｰﾄﾞ式情報表示盤 ・ 液晶式情報表示盤 ・ 表示方法 ・ 発光ﾀｲﾍﾞｰﾄﾞ式 ・ 液晶式 表示盤 ・ 壁掛形 ・ 卓上形 観時計形式 ・ 壁掛形 ・ ラック形 ・ 自立形 回線数 時報子時計 観時計に ※ 内蔵 ・ 別置壁掛形 チャイム 観時計に ※ 内蔵 ・ 別置壁掛形 ・ 時報子時計に組込 時刻補正（ ）	(6-1.7.1) [6-2.16.1]
	2 出退表示装置		
	3 時刻表示装置		

PROJECT	大原運動公園野球場スコアボード改修工事	DATE	2024. 12	N <sub>o</sub> .	
TITLE	特記仕様書（1）	SCALE		E-02	



章

項目

特記事項

根拠項目

25追加特記事項

1公共事業労務費調査

2工事監理方式

3適用基準等

4総合図

5工事成績評定

6アスベスト含有の建材

7中間技術検査

※協力する。

共同監理あり※なし

・宮城工事電子納品要領(案)(国土交通省大臣官房官庁営繕部営繕計画課監修)

※工事運行マニュアル(新潟県土木部都市局営繕課作成)

※作成する作成しない

受注者は、工事成績評定の対象となる工事施工において、自ら立案し実施した創意工夫や技術力に関する項目、または地域社会への貢献として評価できる項目に関する事項について、工事完了までに所定の様式により提出することができる。(様式等は工事運行マニュアルによる。)

アスベスト含有の建材は使用しない。

ただし、やむを得ずアスベスト含有建材を使用する場合は事前に監督員と協議を行うこと。

低入札価格調査基準価格を下回った額で契約となった場合は、中間技術検査を1回実施する。

検査時期については、工事現場着手前に監督員と協議すること。

<表-1>設計用標準水平震度

設置場所	機器種別	官庁施設の総合耐震・対津波計画基準及び同解説令和3年版」建築設備の耐震設計による			
		特定の施設（・甲類・乙類）		一般の施設（・乙類）	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階	機器	2.0	1.5	1.5	1.0
屋上及び塔屋	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
中間階	機器	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
地下・1階	機器	1.0	0.6	0.6	0.4
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6

重要機器

・配電盤・発電装置・直流電源装置・交流無停電電源装置

・交換機・火災報知受信機・中央監視装置

上層階の定義

2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階建以上の場合は上層4階とする。

<表-2>あと施工アンカー

1共通事項	(1)既設のアンカー及びアンカースクリューは原則として使用しない。やむを得ず既設のアンカー及びアンカースクリューを再利用する場合は、状態及び強度をよく確認し、十分に清掃してから使用する。また、引張強度の確認試験については次による。 ( )
	(2)あと施工アンカーについては機械設備工事標準図(施工19)による。
	(3)穿孔作業には、専用ドリル、振動ドリルやハンマドリル等を使用し、必要設置深さを確保するため、穿孔深さのドリルの表示やストップ付きドリルの使用等を行う。
2重要機器用のあと施工アンカー	(1)重要機器の耐震固定等に使用するあと施工アンカーは金属拡張アンカー又は接着系アンカーとし、耐震計算にて選定を行う。
	(2)金属拡張アンカーの仕様は、次による。
	(7)金属拡張アンカーは、(社)日本建築あと施工アンカー協会の金属系あと施工アンカー品質性能判定表の性能を満足する製品とする。
	(4)金属拡張アンカーの取り付け方法は、図示による。図示がなければ、本体打込み式とする。
	(5)金属拡張アンカー本体の径及び埋め込み深さは、図示による。
	(4)スクリュー筋の種類、径及び長さは図示による。
	(3)接着系アンカーの仕様は、次による。なお、次により施工が困難な場合は、監督員と相談すること。
	(7)接着系アンカーは、(社)日本建築あと施工アンカー協会の接着系あと施工アンカー品質性能判定表の性能を満足する製品とする。
	(9)接着系アンカーの埋込深さ及び許容引張荷重については、機械設備工事標準図(施工19)による。
	(4)あと施工アンカーの施工には、工事内容に相応した施工の指導を行うあと施工アンカー技術管理士又は主任技士を置く。
	(5)あと施工アンカー作業における技能者は、あと施工アンカー工事の施工に関する十分な経験と技能を有する主任技士又は第1・2種あと施工アンカー施工士とする。
	(6)あと施工アンカーの撤去は、専用の工具を使用し、構造物に影響を与えないようにすること。

<表-3>用語の説明

(1)「撤去」とは、既存物を壊し取ること。
(2)「取外し」とは、再使用を考慮して、丁寧に外すこと。
(3)「撤去・新設」とは、既存物を撤去し、新たな物を設置すること。
(4)「取外し・再取付」とは、既存物を取外し、同じ物を取付けること。[1-1.4.3]
(5)「備品移動」とは、工事の施工に支障となる備品を一時的な場所に保管し、工事終了後に元の場所に戻すこと。

<表-4>発生材の処理等

1.再生資材の利用

下表資材の使用に際し、再生資材を利用すること。

再生資材名	規格	使用箇所	再資源化施設名・所在地	備考

2.建設発生土の利用

盛土等に使用する発生土は、下表の工事からの建設発生土を利用すること。

発注機関	工事名	発生場所	施工会社名・連絡先	備考

3.建設発生土の搬出

工事の施工により発生する建設発生土は、下表の場所に搬出すること。

受入工事名/施設名称				
工事場所/施設所在地				
連絡先				
仮置場所の有無				
備考				

4.建設廃棄物の搬出

工事の施工により発生する廃棄物は、下表の場所に搬出するものとし積算している。

搬出する廃棄物名	不燃混合物	金属くず	電線・ケーブル
処理施設名称	新潟ガービッジ(株)	同左	同左
施設所在地	南魚沼市新堀新田	同左	同左
連絡先	025-775-3771		
備考			

上表は積算上の条件であり、処理施設を指定するものではない。なお、受注者の提示する施設と異なる場合においても設計変更の対象としない。

ただし、現場条件や数量の変更等、受注者の責によるものでない事項についてはこの限りではない。

5.建設リサイクル法の対象建設工事において、特定建設資材廃棄物の再資源化等が完了したときは、同法第18条に基づき再資源化等完了報告書を提出すること。

6.自ら産業廃棄物を運搬・処分する以外は、委託契約書の写しを提出すること。

7.協議について

建設工事発注後に明らかになったやむを得ない事情により、上記の指定や条件によりがたい場合は、速やかに監督員に報告し、協議すること。

<表-5>工事区分表

注)原則○印を適用する。

ただし、複数記載のある項目についての区分はその項目を必要とする施工者に適用する。

項目		建電空衛界				備考	
躯体関係							
1.RC造(梁・壁・床)の貫通	貫通スリブ材及び取付け	○	○	○	○		
	補強を要する型枠材及び取付け	○					
	補強を要しない型枠材及び取付け	○	○	○	○		防火区画、防煙区画
	貫通孔・開口部の墨出し	○	○	○	○		防火区画、防煙区画
	貫通孔・開口部の補強	○					
2.S・SRC造	スリブ・型枠の穴埋め	○	○	○	○		
	S・SRC造貫通鋼管鋼管スリブ・補強	○	○	○	○		
	使用されたスリブの穴埋め	○	○	○	○		
3.設備機器の基礎	予備スリブの穴埋め	○	○	○	○		
	建築設計図に記入のあるもの	○	○	○			
	室内の基礎(建築設計図に記入のないもの)	○	○	○			
	屋外・屋上の基礎	○					
	屋上基礎で押さえコンクリートにしない軽微なもの		○	○			
仕上げ関係	機器取付け用アンカー・架台		○	○			
	屋内受水栓用の基礎	○					
軽鉄天井・壁下地	補強を用いるボードの切り込み及び下地の補強	○					
	補強を用いないボードの切り込み		○	○	○		
	開口部の墨出し		○	○	○		
電気関係	電気配管配線			○	○		二次側
	機器付属の制御盤以降の配管配線(接地線共)			○			一次側
	機器付属の制御盤への電源供給配管配線			○	○		
機器と付属操作スイッチの取付け及び遮り配管配線				○	○		
その他(工事区分を特に間違えやすい項目)							
天井材の取外し再取付	各種配管配線作業用	○	△	△	△		小規模は監督員と協議
床はつり補修	各種配管配線作業用	○	△	△	△		小規模は監督員と協議
流し台・ガス台・便所手洗いカウンター		○					衛生陶器は衛生設備
洗面化粧台				○			
誘導標識		○					誘導灯は電気設備
ガス漏れ警報器・24h検漏器					○		ガス漏れ火災警報設備は電気設備
機器納入					○		
運動スイッチ	取付		○				
湯沸器	機器納入				○		
運動スイッチ	取付		○				
上記以外	機器納入・取付		○				

<表-6>機器取付高

機器取付高は、下表を標準とする。ただし、監督員の指示により変更ことがある。

名称		測点	取付高(mm)
電力共通	取引用計器	地上-上端	※2,000
	引込開閉器	〃	※1,800
電灯	分電盤	床上-中心	※1,500(上端1,900以下)
	タンブラスイッチ	〃	※1,300
	〃	(身障者用)	※900～1,000
	コンセント	〃	※300
	〃	(和室)	※200
	〃	(台上)	※150
	ブラケット	(一般)	※2,100
	〃	(踊場)	※2,500
	〃	(鏡上)	※150
	〃	(浴室)	※天井高×0.9
非常照明器具用遮断器		-	※1,200
	避難口誘導灯	床上-下端	※1,500以上
	廊下通路誘導灯	床上-上端	※1,000以下
動力	壁掛型制御盤	床上-中心	※1,500
	手元開閉器	〃	※1,500(上端1,900以下)
	操作スイッチ・押ボタン	〃	※1,300
電話	室内端子盤	床上-下端	※300
	中間端子盤	床上-中心	※1,500
	保安器箱	〃	※天井高×0.9
壁掛位置ボックス	(一般)	床上-中心	※300
	(和室)	〃	※200
時計	壁掛形時計	床上-中心	※1,500(上端1,900以下)
	子時計	〃	※天井高×0.9
拡声	壁掛形スピーカー	床上-中心	※天井高×0.9
	壁付音量調整器	〃	※1,300
表示・電鈴	表示盤	床上-中心	※天井高×0.9
	壁付発信器	〃	※1,300
	ブザー・ベル	〃	※天井高×0.9
	押ボタン	(一般)	※1,300
〃	(身障者用)	〃	900～1,000
インターホン	壁付インターホン	床上-中心	※1,300
	身体障害者用	〃	※1,000
	壁付位置ボックス	(一般)	※300
	〃	(和室)	※200
テレビ	機器収容箱	床上-中心	※1,500
	テレビアウトレット	〃	※300
	〃	(和室)	※200
火災報知器	受信機・副受信機	床上-操作部	※800～1,500
	専用総合盤	床上-中心	
	発信器	〃	2,300
	ベル	〃	※2,100
	消火栓・表示灯	〃	※1,500
試験器		〃	
ガス警報器	LPGガス用	床上-上端	※300以内
	都市ガス用	天井面・下端	※300以内

株式会社 富所設計

電話 025-783-3150

一級建築士事務所 新潟県知事登録番号(リ)第1160号

管理建築士 一級建築士 第114217号 富所清治

PROJECT

大原運動公園野球場スコアボード改修工事

DATE

2024.12

N

03

TITLE

特記仕様書(2)

SCALE

1. 概 要

1) システム概要

本スコアボードシステムは、フルカラーLED素子による得点部・選手名部の分割フリー表示部と判定表示用の表示信号灯およびアナログ式塔時計により構成され、野球競技のチーム名・得点・選手名・審判名及び投球数の表示が行えるものとする。

また、本スコアボードは野球競技表示機能に加えフルカラーLED表示部を利用し、メッセージ文字表示を行うことが可能し、各種のイベント対応等、多目的な活用も可能な設備とします。

2) 工事区分

原則として、本工事に必要な工事は全て請負業者により実施すること。

(1) 仮設工事

(2) 既設スコアボード機器の撤去（廃棄処分を含む）

(3) 新設スコアボード機器の製作・搬入・据付

(4) 大型映像表示装置本体（筐体）の改修工事

①側面、背面、天井、底面部の外壁については既設流用

②前面パネルについては表示部を含めて全て撤去・新設

(5) 電源設備の改修（撤去・新設）工事および電源供給工事

(6) 上記（1）～（5）に関わる配管配線工事

①既設不要配線は撤去を行う。（廃棄処分を含む）

②既設配線・配管等利用可能な部分においては流用とする。

③既設配線・配線ルート以外の必要部分については配線・配管を行う。

(7) 施工後のオペレータ教育および開催立合（各1日）

(8) 予備品の製作・搬入

3) 保 証

納入機器に関し、引き渡し後1年以内に万一設計または製造に起因する不具合が発生した場合は無償にて速やかに修復するものとする。

4) 環境条件

次の環境条件において正常に動作するものとする。（結露はないものとする。）

(1) 周囲温度

屋外機器－15℃～＋45℃

屋内機器＋5℃～＋35℃

(2) 相対湿度

屋外機器20%～95%RH以下

屋内機器40%～85%RH以下

5) その他事項

スコアボードの表示部については保守性、信頼性、長期維持を考慮し、以下とします。

(1) スコアボード表示部は、長期維持およびメンテナンスが可能なものとします。

(2) 納入後、保守サービス対応が可能であるものとします。

2. 機器構成

1) スコアボード機器

(1) フルカラーLED表示部（得点部）1式

(2) 判定表示盤（BS0）1式

(3) 判定表示盤（HEFc）1式

(4) サイレン1式

(5) 塔時計1式

(6) 塔時計調針器／GPSアンテナ1式

(7) 表示電源盤1式

(8) 受信制御盤1式

(9) 照明設備（既設流用）1式

(10) 換気扇（既設流用）1式

(11) コンセント設備（既設流用）1式

(12) サブスコアボード1式

2) 操作室機器

(1) 表示制御架1式

(2) スコアボード表示確認モニタ1式

(3) スコア操作装置（デスクトップ型）2式

(4) 判定・投球数操作盤1式

(5) 公式記録操作盤1式

(6) 公式記録接続盤1式

(7) スピードガン制御盤1式

(8) スピードガン操作卓1式

3) スピードガン機器

(1) スピードガン本体1式

(2) スピードガン収納箱1式

4) その他機器

(1) カメラ接続盤1式

(2) 持込簡易カメラ用備品1式

(3) TV中継車接続盤1式

(4) 無線受信盤1式

(5) 無線操作器1式

3. 機器仕様

1) LED表示部

(1) 構造屋外型／分割・背面取付構造

(2) 材質・塗装アルミ製・粉体塗装

(3) 表示面寸法横17、920mm×縦5、760mm

(4) 表示面積103、2m<sup>2</sup>

(5) 表示素子フルカラーLED

(6) ドットピッチ横縦16mm以下

(7) 表示面輝度6、000cd/m<sup>2</sup>以上（初期白色表示時）

(9) 表示階調4、096階調

(10) 視認角度左右±70°以上、上50°、下70°以上

(11) 輝度調整100段階 ※センサーによる自動調整。

(12) 入力電源AC200V 50Hz

(13) 消費電力53kW（白色・輝度100%点灯時）

(14) 概算質量約4、7ton以下

(15) 防水IP65（表示部のみ）

(16) 保守スコアボード背面（内部）より可能

2) 判定表示部（BS0）

(1) 構造屋外型／背面取付構造

(2) 材質鋼板製 t2、3

(3) 塗装ウレタン樹脂塗装

(4) 塗装色日東工：N10 半ツヤ仕上げ

(5) 表示灯Φ300mm LED式

(6) 表示色B（ボール） 青色 ×3灯

S（ストライク） 黄色 ×2灯

O（アウト） 赤色 ×2灯

1Φ2W AC100V 50Hz

白色シール文字／文字高さ：300mm

約300kg以下

スコアボード背面（内部）より可能

サイレンおよびLED表示部用の照度センサーを実装

3) 判定表示部（HEFc）

(1) 構造屋外型／背面取付構造

(2) 材質鋼板製 t2、3

(3) 塗装ウレタン樹脂塗装

(4) 塗装色日東工：N10 半ツヤ仕上げ

(5) 表示灯Φ300mm LED式

(6) 表示色H（ヒット） 赤色 ×1灯

E（エラー） 赤色 ×1灯

Fc（ファール・スライ） 赤色 ×1灯

1Φ2W AC100V 50Hz

白色シール文字／文字高さ：300mm

約200kg以下

スコボード背面（内部）より可能

4) サイレン

(1) 音響周波数1400Hz

(2) 回転数700rpm

(3) 消費電力330W（定格）

(4) 入力電源1Φ2W AC100V 50Hz

(5) 取付収納箱に取付

5) 塔時計

(1) 外形寸法Φ2000

(2) 設置型式壁面取付型

(3) 機能a. 現在時間の表示

b. DC24V、30秒有極信号による制御

(4) 仕様a. 指針：アルミ 指定色塗装 半ツヤ

b. 文字：アルミ 指定色塗装 半ツヤ

(5) 総質量約30kg

6) 塔時計調針器／GPSアンテナ

(1) 材質ABS樹脂製（ライトグレー色）

(2) 入力信号GPSアンテナからの時計電波

(3) 出力信号DC24V 30秒有極信号

(4) 入力電源1Φ2W AC100V

7) 表示電源盤

(1) 構造屋内自立型

(2) 材質鋼板製 t1、6

(3) 塗装粉体塗装

(4) 塗装色マンセル 5Y7／1 半ツヤ仕上げ

(5) 入力1Φ3W AC200V 60Hz

(6) 出力1Φ3W AC200V 60Hz（表示）

(7) 機能・電気室より電源を受電し、盤内機器に電源を供給する。

・受電部に雷対策としSPD（クラス1）を取付する。

・故障信号（主幹ブレーカーのトリップ信号）を放送室の電源操作パネルに送信する。

8) 受信制御盤

(1) 構造屋内自立型

(2) 材質鋼板製 t1、6

(3) 塗装粉体塗装

(4) 塗装色マンセル 5Y7／1 半ツヤ仕上げ

(5) 構成①光伝送装置

②光伝送装置

③光コンバーター（O／E）

④外線接続パネル

⑤電源制御装置

1Φ2W AC100V 60Hz

・操作室からの映像信号を光信号で受信し、電気信号に変換して各LED表示ユニットに送出する。

・各機器の制御信号を中継し、各機器に信号を伝達する。

(6) 電源

(7) 機能

9) 照明設備（既設流用）

10) 換気設備（既設流用）

11) コンセント設備（既設流用）

12) サブスコアボード

(1) 構造屋外型／背面取付構造

(2) 材質鋼板製 t2、3

(3) 塗装ウレタン樹脂塗装

(4) 塗装色指定色 3分ツヤ仕上げ

(5) 表示灯Φ300mm以上 LED式

(6) 表示色B（ボール） 青色 ×3灯

S（ストライク） 黄色 ×2灯

O（アウト） 赤色 ×2灯

1Φ2W AC100V

(9) 入力電源白色シール文字／文字高さ：300mm以上

(10) 固定文字設置場所に適した保守方法とする。

(11) 保守

13) 表示制御架

(1) 構造屋内自立型

(2) 塗装メーカー標準屋内塗装

(3) 塗装メーカー標準仕様

(4) 機器構成（参考）

①光伝送箱

②光伝送装置

③LEDコントローラー（運用／予備）

④電源操作パネル

⑤スコア制御器

⑥外部入力パネル

⑦電源制御器

⑧HUB

⑨無停電源装置

⑩ラック本体・架台

1Φ2W AC100V 50Hz 1kVA

(5) 電源

(6) 機能①スコア操作装置、判定・投球数操作盤からの信号を受け、光信号変換器にて光信号に変換し、光伝送箱にてメインスコアボードに表示信号を送信する。

②サブスコアボードへ判定表示信号を送信する。

③電源操作パネルにて、メインスコアボード・サブスコアボードの電源入／切操作が可能とする。

④電源操作パネルでスコアボード電源の状態監視「受電」「故障」を確認することが可能とします。

※主要ブレーカーの故障（トリップ）

⑤LEDコントローラーは、運用実数を予備として実装し、二重化することとします。

⑥メインスコアボードの表示映像をスコアボード表示確認モニタに表示できるものとし、操作カウンターに設置するものとします。

14) スコアボード表示確認モニタ

(1) 形状卓上型（操作カウンターに設置）

(2) 型式液晶モニター 18型以上

(3) 機能メインスコアボード表示内容の確認が可能とします。

15) スコア操作装置

(1) 形状屋内卓上型

(2) 構成①本体（デスクトップ型パソコン）、キーボード、マウス、液晶モニター18型以上

②本体（ノート型パソコン）、液晶モニター15型以上

(3) 本体仕様①OS Windows10 Professional

②メインメモリ 8GB

③SSDまたはHDD 500GB

(4) 電源1Φ2W AC100V 50Hz（無停電源より必要機器に供給）

(5) 操作機能（スコア）①チーム名、守備位置、選手名の登録・表示 ※登録数は300チーム以上、100名/1チーム

②審判名の登録・表示 ※登録数は100名以上

③個人成績(打数、安打数、ホームラン数)登録・表示

④以下のデータを外部で入力・作成し、本装置に取り込むことが可能。

「チーム名」、「選手名」、「背番号」、「個人成績」および「審判名」

⑤攻撃側判別・打順・得点・ヒット数・エラー数表示操作

⑥BSO・HEFc表示操作 ※判定・投球数操作盤のバックアップ

⑦投球数の表示操作 ※判定・投球数操作盤のバックアップ

⑧投球数は試合終了まで選手毎に記憶し、試合中再登板の再は自動でそれまでの投球数の続きからカウント表示できるものとする。

⑨試合経過時間表示操作 ※試合開始操作に自動連動し、表示途中でも時間修正が可能

⑩交代時間表示操作（投手交代／攻守交替時） ※カウントアップまたはダウン表示切替操作が可能

⑪各スコア表示部の表示色設定

⑫下記スコア表示内容を、試合前・試合中に関わらず設定が可能

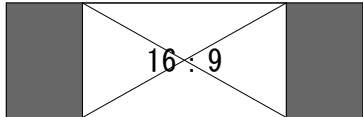
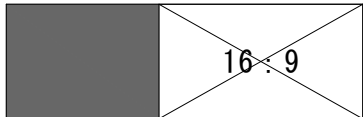
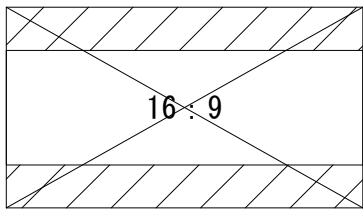
a. 選手・守備位置表示設定 9人制／10人制（DH/D/P表示）

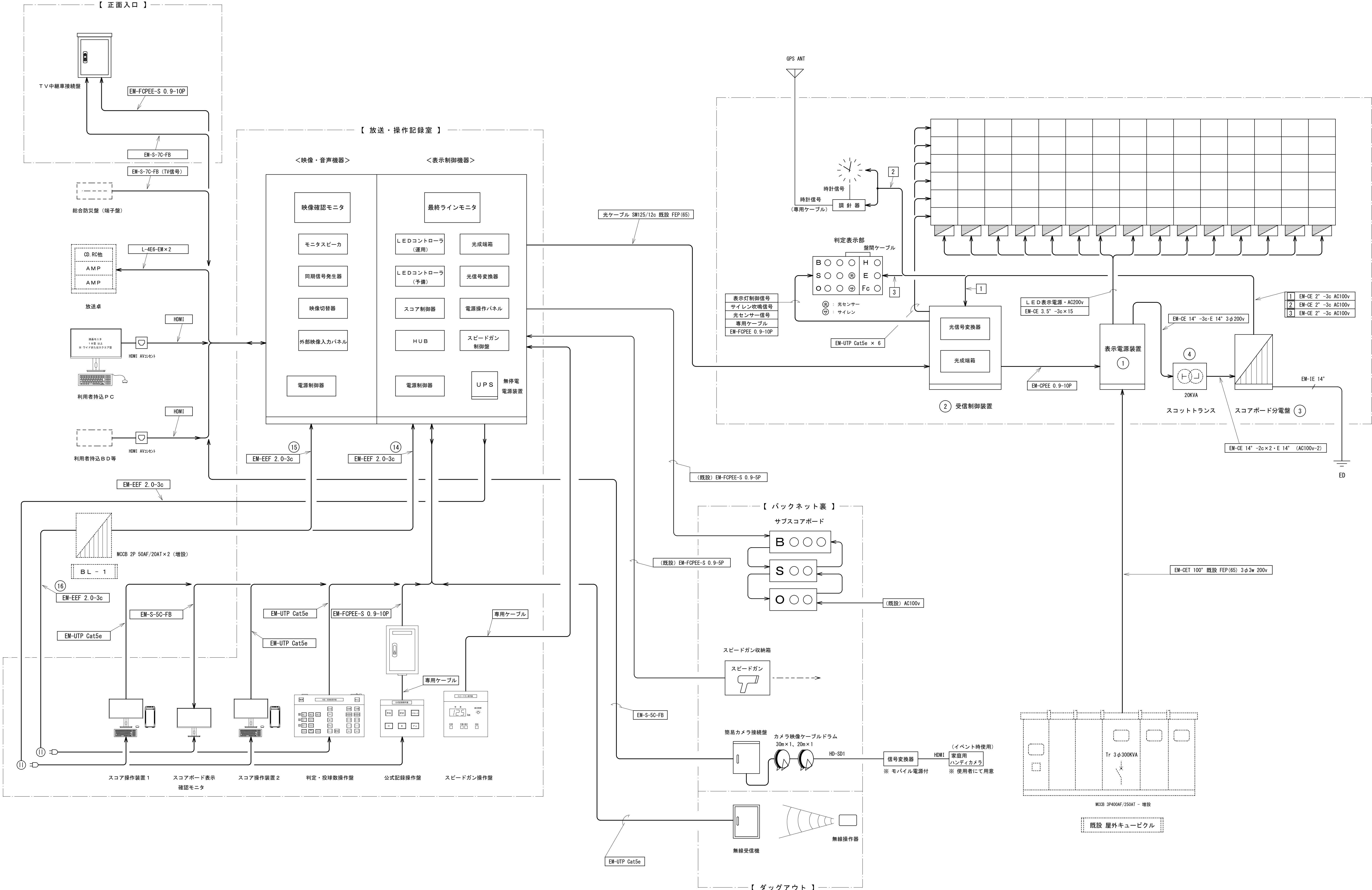
※選手名表示間隔は9人／10人で自動変更（間をあげる）

b. 審判表示設定 4人制／6人制

c. 試合中のヒット

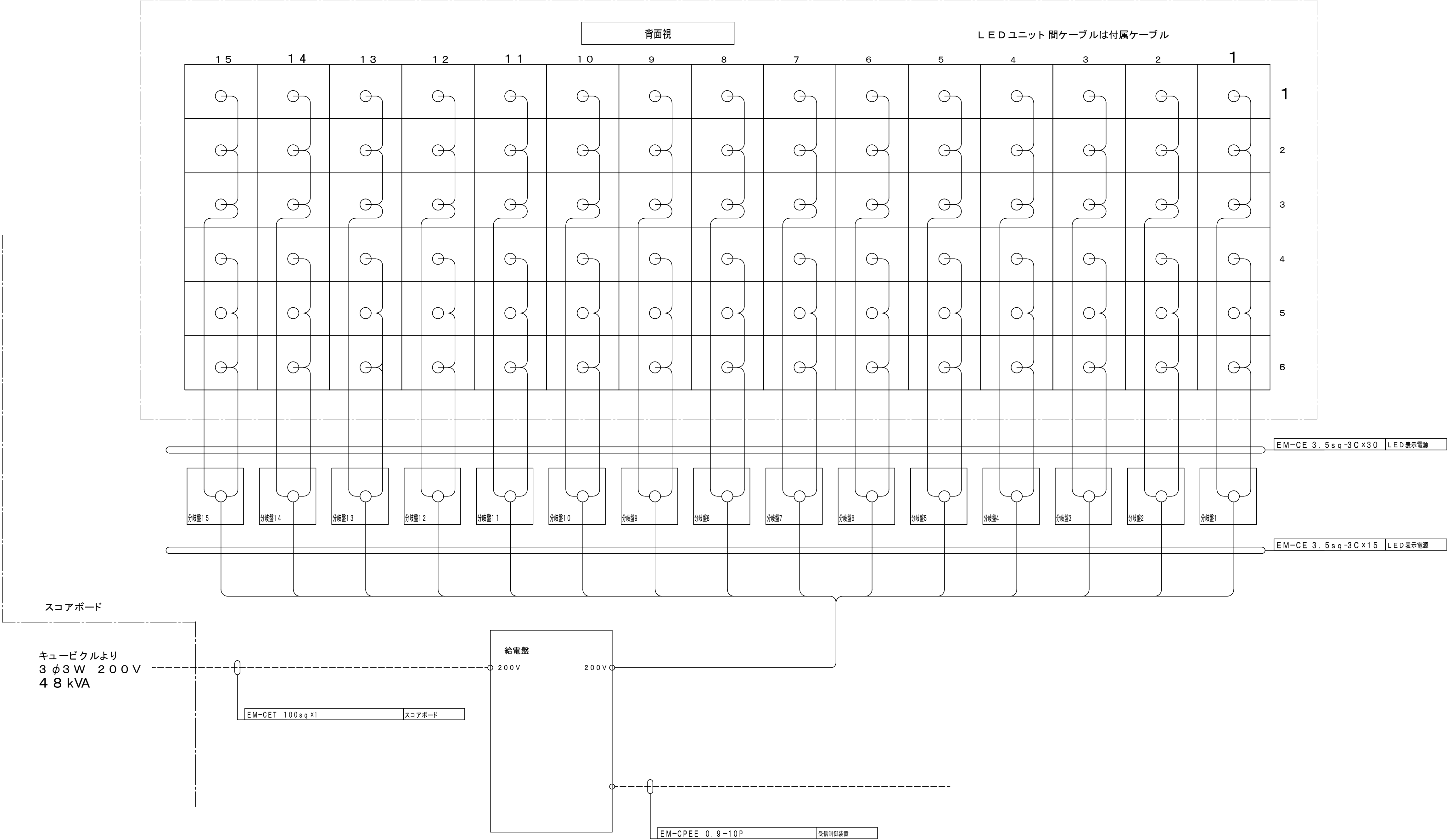
						PROJECT	大原運動公園野球場スコアボード改修工事	DATE	2024. 12	No.
						TITLE	スコアボード特記仕様書（１）	SCALE		

※登録数は１００ファイル以上 ※外部作成静止画を記憶媒体によるデータ取り込み機能含む ⑭固定・流動メッセージの（文字表示）登録・表示 ※登録数は１００ファイル以上 ※外部作成静止画を記憶媒体によるデータ取り込み機能含む ⑮作成・保存したデジタル静止画・メッセージを表示順にスケジュール登録し、簡単な操作で順次表示切り替えることが可能 ⑯文字種類：ＪＩＳ第一水準、第二水準漢字、平仮名、カタカナ、英数字、外字 ⑰外字編集・登録 ※標準「外字エディタソフト」を使用 （その他）⑰スコア操作装置は１台でも試合運用が行えることとする。また、２台間で登録および試合中の運用情報（データ）を共有することで、２台運用時でのバックアップ機能も兼ねることとする。 ⑲判定・投球数操作盤の操作機能 ※判定・投球数操作盤のバックアップ機能 ⑳ＬＥＤ表示部の表示画面輝度設定機能（８段階以上）		（３）塗 装 ウレタン樹脂塗装 （４）塗 装 色 指定色 半ツヤ仕上げ （５）機 能 操作室までの持込ハンディカメラ用映像ケーブルの中継接続		25) 持込簡易カメラ用備品 （１）ケーブルドラム 同軸ケーブル ５ＣＦＷ／３０ｍ×１個、２０ｍ×１個 （２）信号変換器 映像信号の変換器（ＨＤＭＩ→ＨＤ－ＳＤＩ）×１台 ※充電器及びバッテリー含む （３）三 脚 １個 （４）その他 ハンディカメラは使用者にて、持ち込むものとする。		26) ＴＶ中継車接続盤 （１）構 造 屋外型／壁面取付型 （２）材 質 鋼板製 ｔ１．６ （３）塗 装 ウレタン樹脂塗装 （４）塗 装 色 指定色 半ツヤ仕上げ （５）機 能 操作室までのＴＶ中継車からの映像ケーブルの中継接続		27) 無線受信盤 （１）構 造 防滴構造／壁面取付型 （２）材 質 ＦＲＰ樹脂製 （３）塗 装 色 マンセル５Ｙ７／１ 半ツヤ仕上げ （４）保 守 前面保守 （５）機 能 無線操作器からの信号を受け、光信号変換器にて光信号に変換し、光成製異端箱にてメインスコアボードに表示信号を送信する。		28) 無線操作器 （１）形 状 タブレット型 （２）本体仕様 ①ＯＳ Windows11 Professional ②表示方式 １０．１型 ＷＵＸＧＡ タッチパネル ③メインメモリ ８ＧＢ以上 ④ＳＳＤ ５１２ＧＢ以上 ⑤頑丈性能 堅牢な形状とする。 ⑥防塵・防滴 ＩＰ６５以上 ＡＣアダプタ、バッテリーバック （３）電 源 ①チーム名、得点、Ｂ．Ｓ．Ｏ．Ｈ．Ｅ．Ｆ．ｃの入力及び消去 （４）操作機能（スコア） ②入力したデータは無線受信盤へデータ送信し、スコアボードに表示信号を送信する。 ③操作はタッチパネル方式とし、無線通信とする。		29) 予備品 （１）ＬＥＤモジュール（表示素子） 使用数の１％ （２）ＤＣ電源 各電圧毎 １個 （３）制御基板 各種 １枚 （４）リレー 各種 １個 （５）ヒューズ 各種 １個 （６）リレー 現用数 （７）予備品収納箱 （８）その他保守に必要な部品を納入するものとする。		４．表示機能 １）メインスコアボード（映像表示） （１）表示部全体を使用した固定画像・メッセージ表示が可能なこと。 （２）外部入力パネルからの静止画・動画を表示可能なこと。 （２）映像表示はスコア操作装置にて下記「３パターン」の選択可能とする。		 <p>パターン1：映像16：9表示 左右■部は非表示またはデジタル画像表示</p>		 <p>パターン2：映像16：9表示 左側■部は非表示またはデジタル画像表示</p>		 <p>パターン3：映像(16：9)を全画面表示 横幅合わせのため上下▨部は非表示</p>		16) 判定・投球数操作盤 （１）形 状 屋内卓上型 （２）材 質 鋼板製 ｔ１．６ （３）塗装／塗装色 メラミン樹脂焼付塗装／マンセル ２．５Ｙ９／１ 半ツヤ （４）電 源 １Φ２Ｗ ＡＣ１００Ｖ ６０Ｈｚ （５）機 能 下記操作機能を有するものとします。 （判定操作）①カウント（ＢＳＯ）操作 ②公式記録判定（ＨＥＦｃ）操作 ③チェンジ（ＣＨ）クリア操作 ④ＢＳ（ＢＳ）クリア操作 ⑤ランナーアウト（ＲＯ）操作 ⑥ジャッジリセット（ＪＲ）操作 ⑦サイレン操作 （投球数操作）⑧投球数加算〔＋１〕／減算〔－１〕操作 ⑨投球数クリア〔クリア〕操作 ⑩投球数表示（０～９９） ⑪先攻／後攻表示 ※現在の守備側（投球数表示側）を表示		17) 公式記録操作盤 （１）形 状 屋内卓上型 （２）材 質 鋼板製 ｔ１．６ （３）塗装／塗装色 メラミン樹脂焼付塗装／マンセル ２．５Ｙ９／１ 半ツヤ （４）機 能 公式記録判定（ＨＥＦｃ）操作		18) 公式記録操作盤中継箱 （１）形 状 屋内卓上型 （２）材 質 鋼板製 ｔ１．６ （３）塗装／塗装色 メーカー標準屋内塗装（粉体塗装）／マンセル ２．５Ｙ９／１ 半ツヤ （４）機 能 公式記録操作盤のケーブル接続を行う。		19) 無停電源装置（ＵＰＳ） （１）形 式 ラック実装型または据置型 （２）機 能 保護必要機器へ電源を供給します。 （３）バックアップ時間 約４分間以上（定格負荷出力時） （４）定格出力容量 １１００Ｗ以上（最大出力時） （５）切替時間 １０ｍｓｅｃ以内 （６）入力電源 １Φ２Ｗ ＡＣ１００Ｖ ６０Ｈｚ		20) スピードガン制御盤 （１）形 状 ラック組込型または壁面取付型 （２）材 質 鋼板製 ｔ１．６ （３）塗 装 メラミン樹脂焼付塗装 （４）塗装色 指定色 半ツヤ仕上げ （５）機 能 ①スピードガンの計測データを変換し、スピードガン操作盤及びスコア制御部へシリアル信号にて送出 ②スピードガンおよびスピードガン操作盤へ電源供給 （６）入力電源 ＡＣ１００Ｖ ５００ＶＡ		21) スピードガン操作盤 （１）形 状 卓上型 （２）材 質 鋼板製 ｔ１．６ （３）塗 装 メラミン樹脂焼付塗装		22) スピードガン本体 （１）設 置 スピードガン収納箱内に専用金具にて取付 （２）測定可能距離 約４０ｍ （３）測定可能速度 ８～２２５ｋｍ／ｈ 約４０ｍ （４）計測精度 ±１ｋｍ／ｈ （５）その他 調整用音叉を添付すること。		23) スピードガン収納箱 ※バックネット裏に設置 （１）構 造 設置方法は現地調査後、監督員と協議の上決定すること。 （２）材 質 （ケース） ＳＵＳ製 ｔ1.5 （前面パネル） 計測電波を投下する材質 （３）塗 装 ウレタン樹脂塗装 （４）塗 装 色 設置場所周囲の近似色 ３分ツヤ仕上げ （５）入力電源 スピードガン制御盤より専用電源を入力 ※内部制御基板およびガン本体への供給 （６）機 能 スピードガン本体からの信号を変換しスピードガン制御盤へ送信		24) 簡易カメラ接続盤 （１）構 造 屋外型／壁面取付型 （２）材 質 鋼板製 ｔ１．６	
--	--	--	--	---	--	---	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---	--	---	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---	--



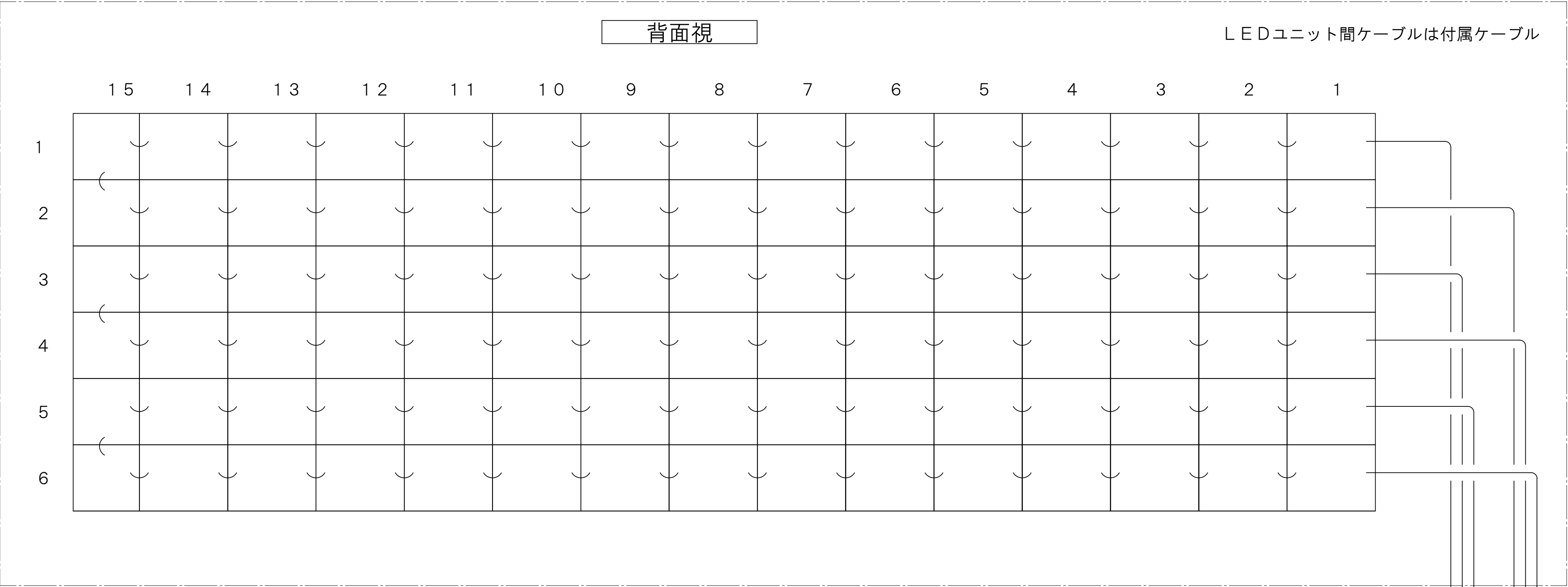


LEDユニット

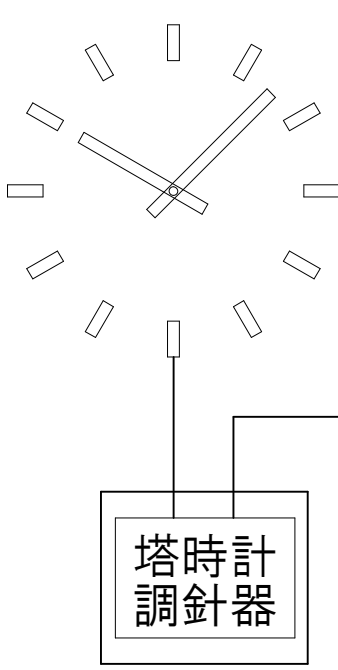




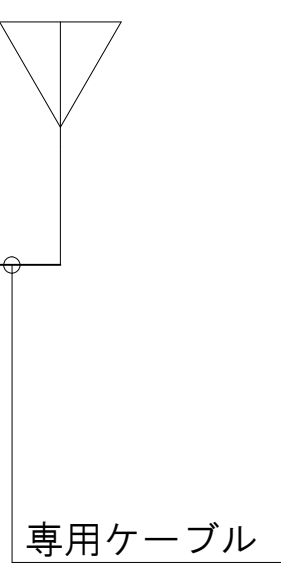
LEDユニット



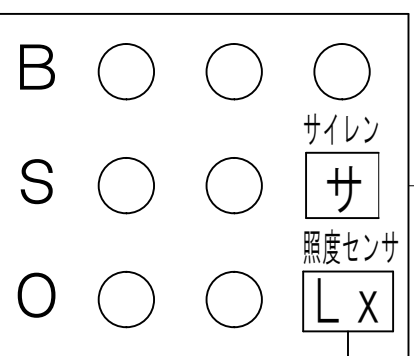
塔時計



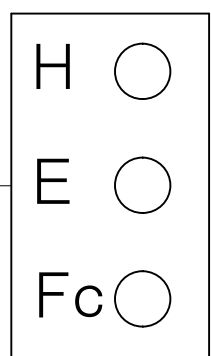
GPS  
アンテナ



判定表示盤  
(BSO)



(HEFc)



機器付属ケーブル

専用ケーブル

光機器収納架

スコアボード

SM125-12C  
(放送操作記録室より)

光  
成  
端  
箱

光変換器  
(主系統)

光変換器  
(副系統)

I/Fユニット

ECO-UTP-CAT5E × 6

EM-CPEE-10P

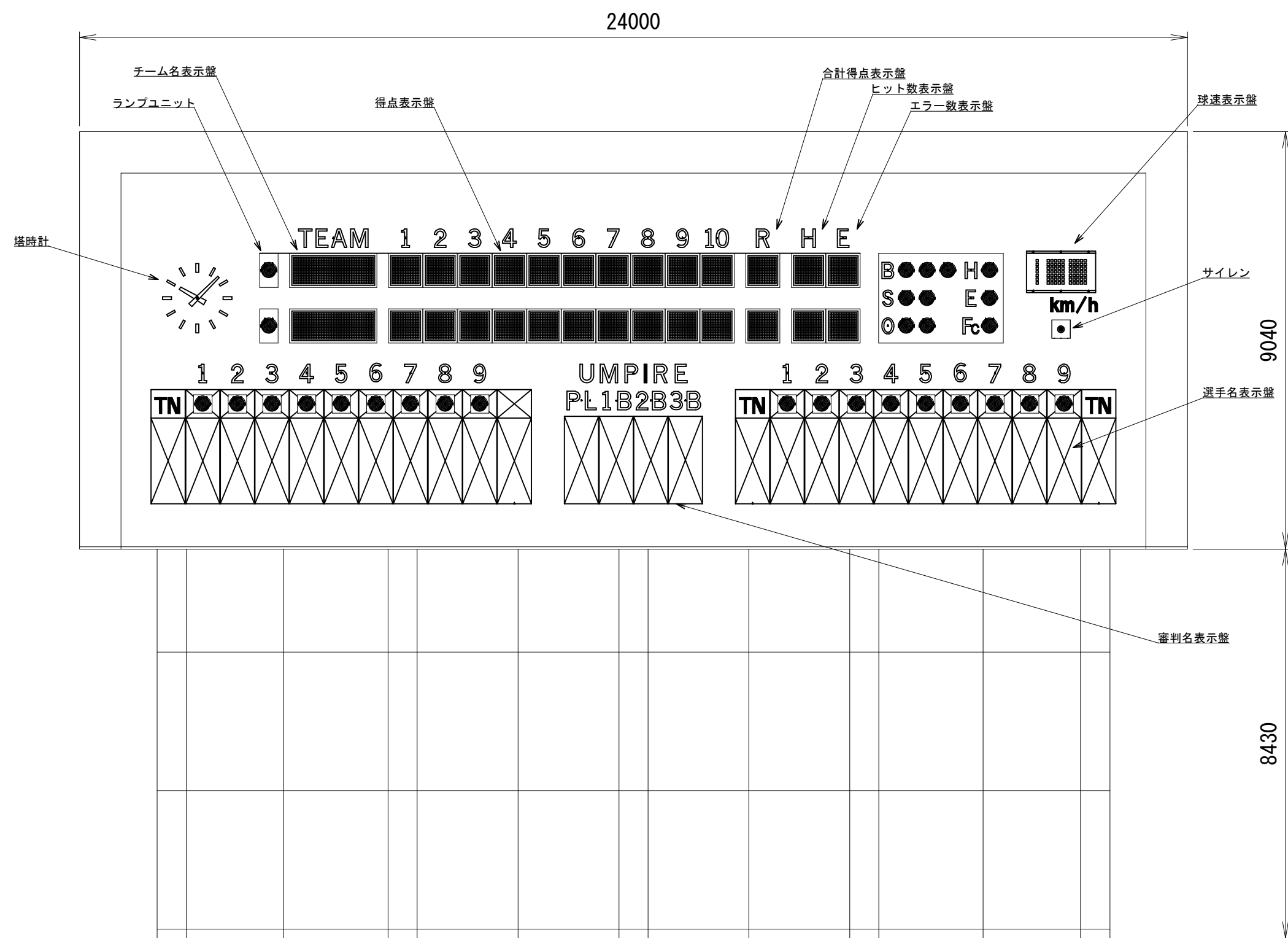
EM-CPEE0.9-10P

制御部

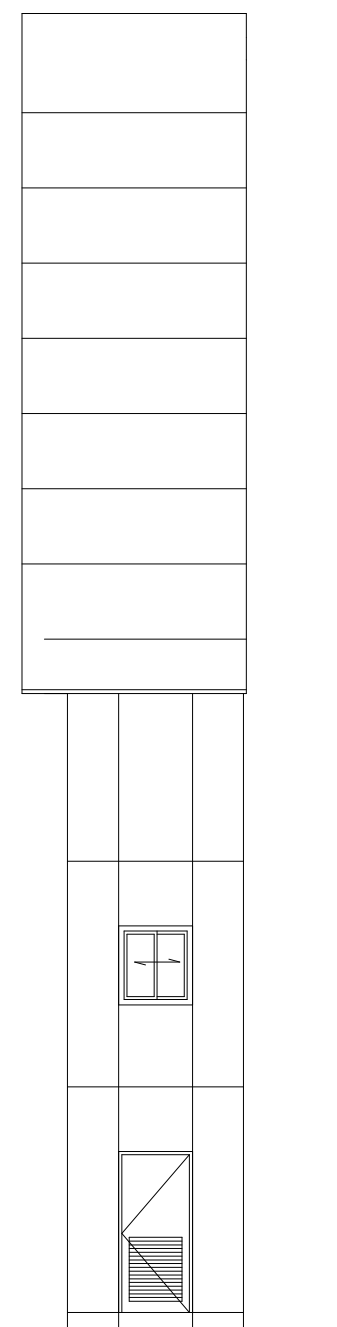
給電盤

電源制御ユニット

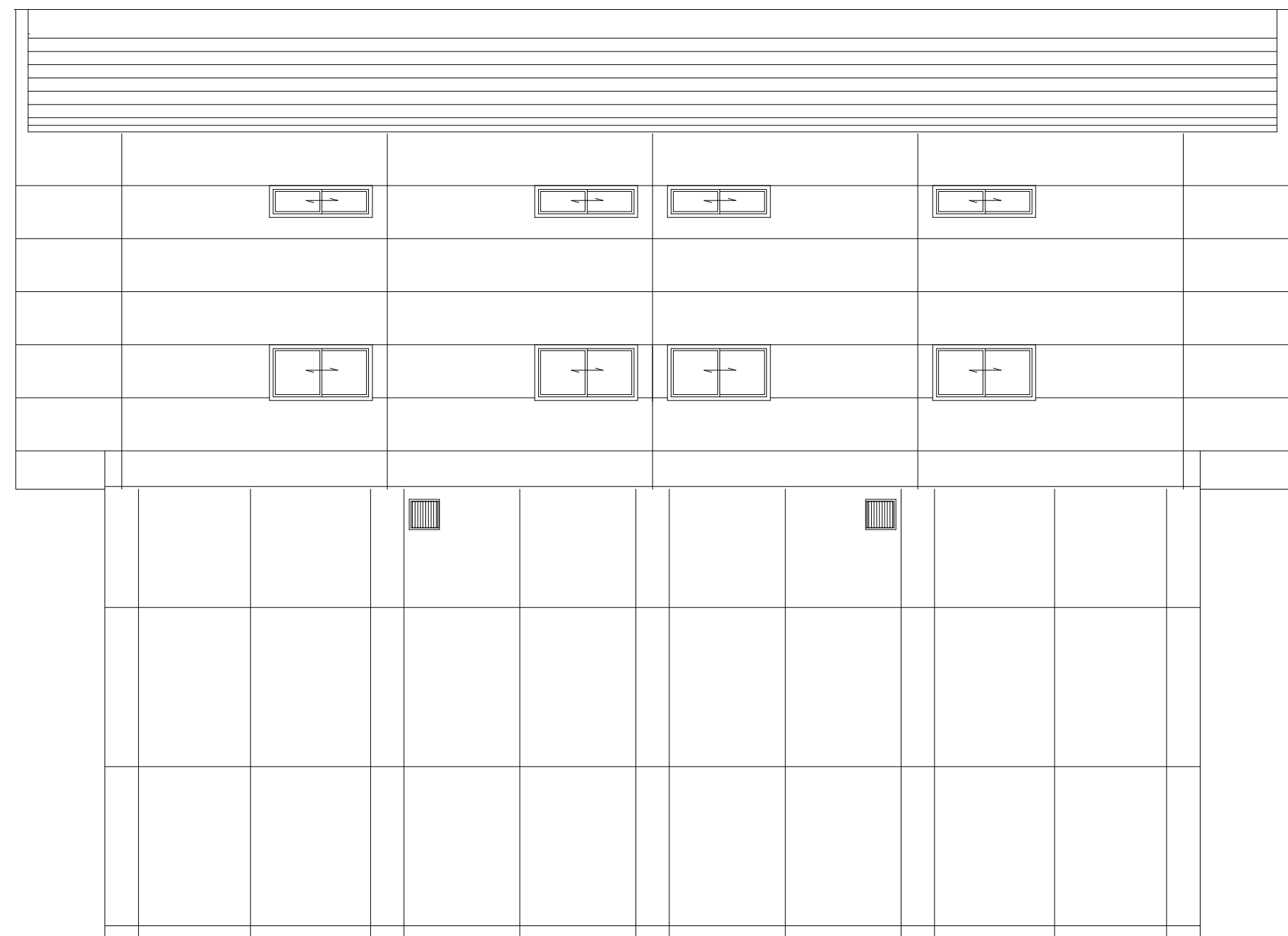
改修前



正面図

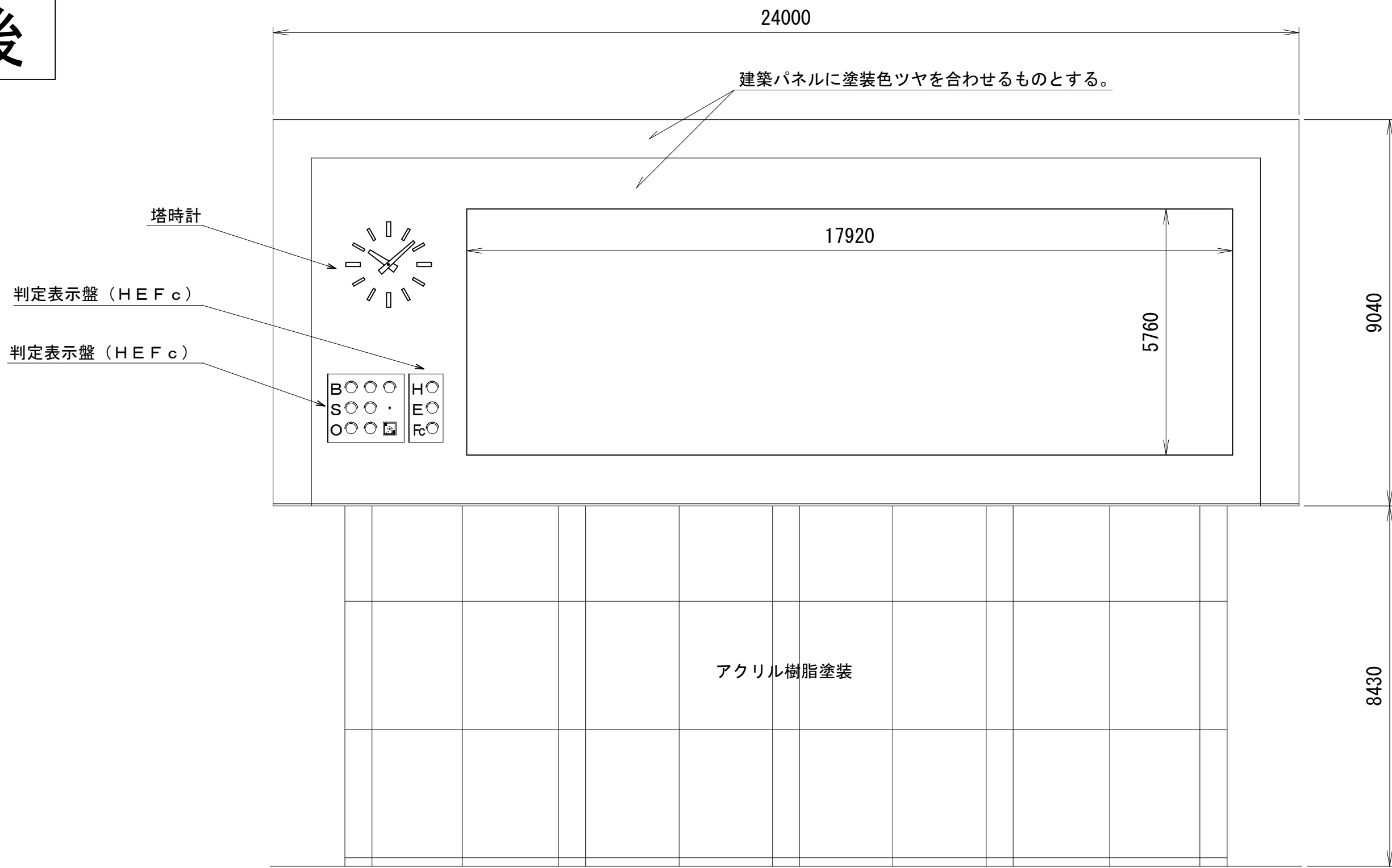


側面図

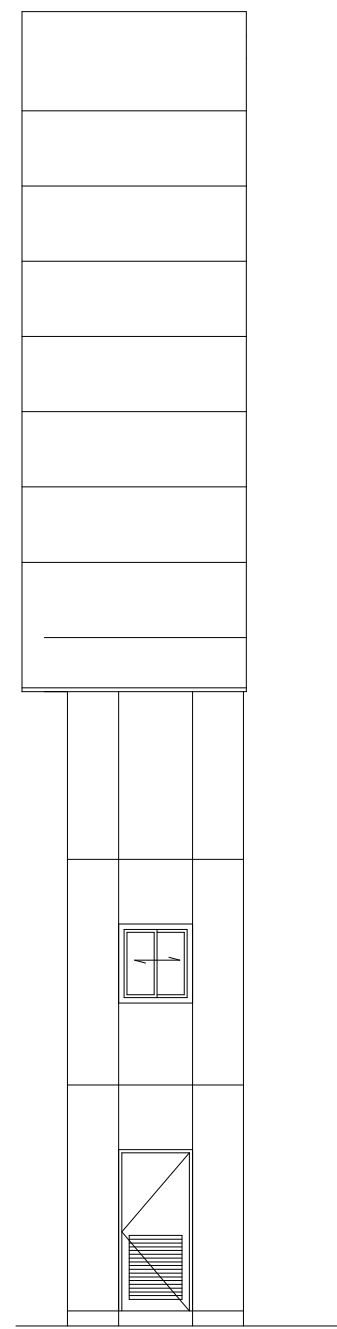


背面図

改修後



正面図



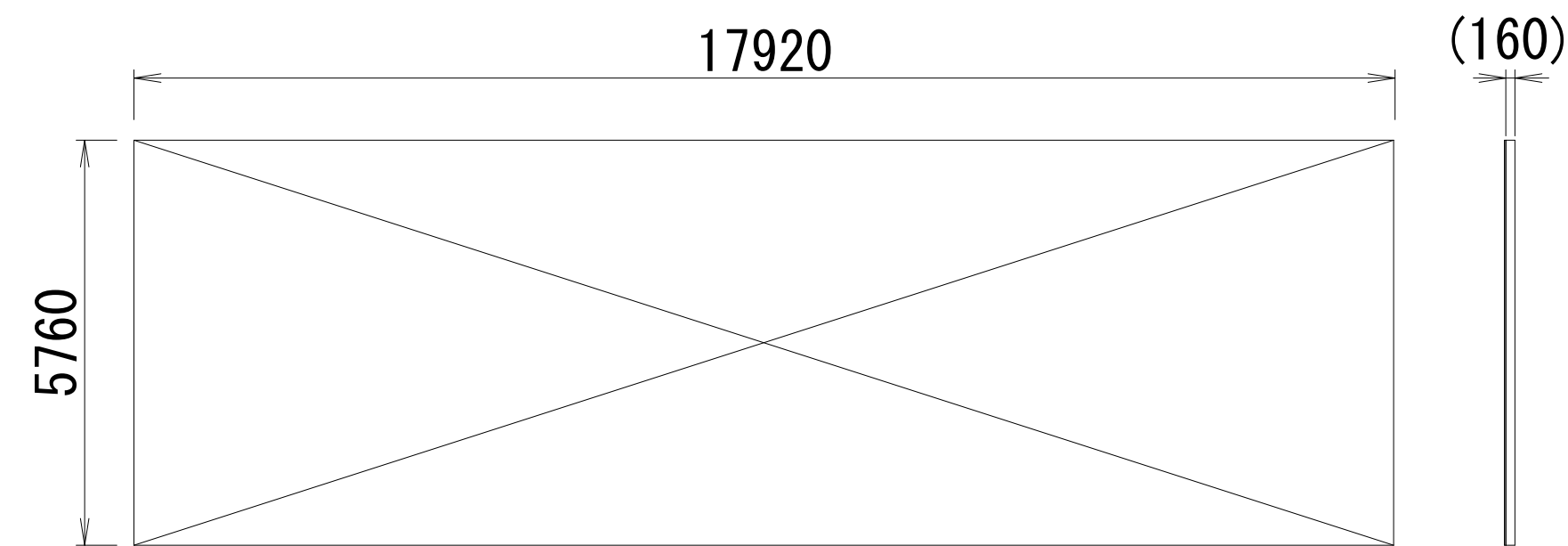
側面図



背面図

## フルカラーLED表示部

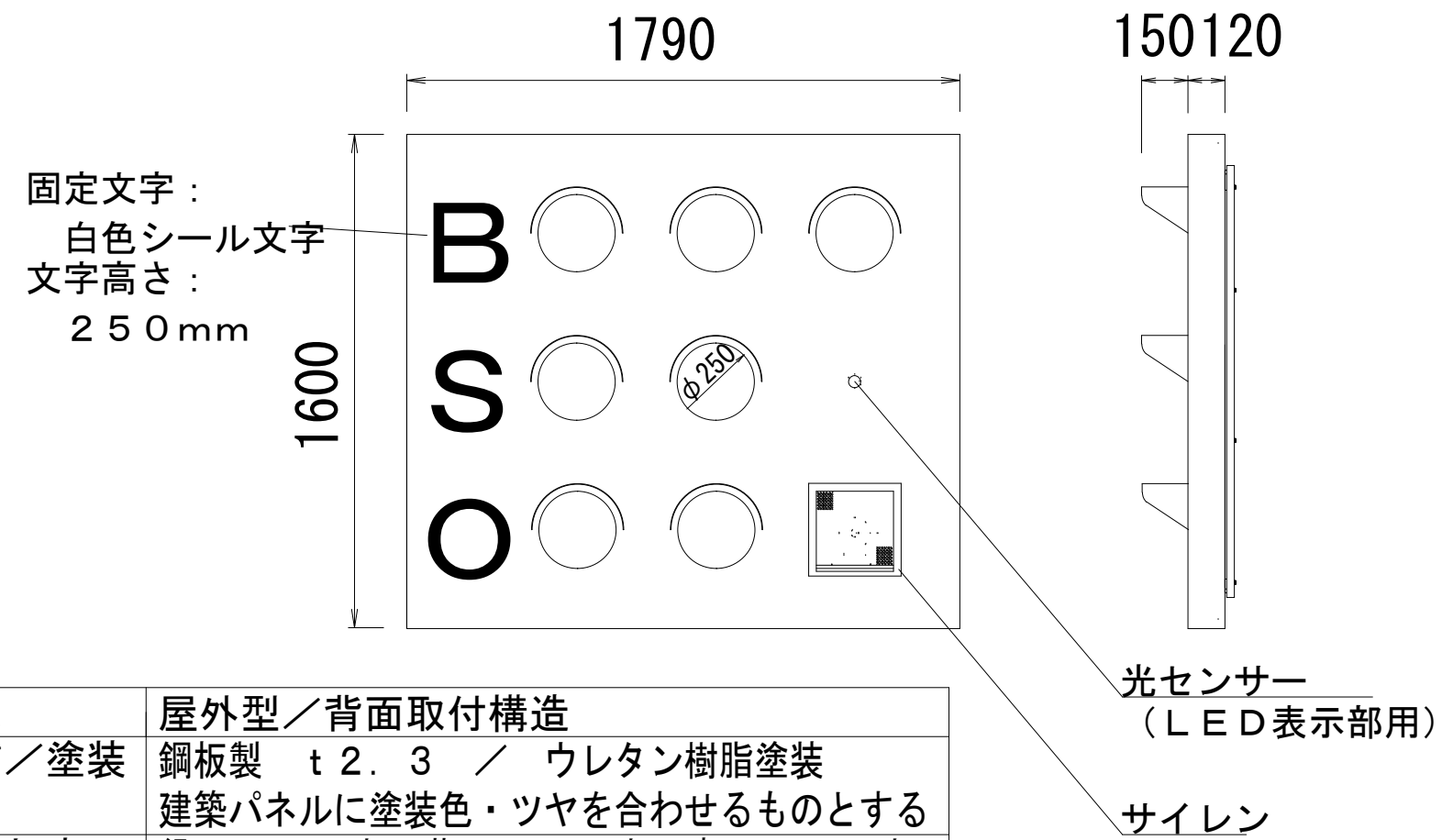
1 式



構造	屋外型／分割・背面取付構造
材質・塗装	アルミ製 粉体塗装
表示素子	フルカラーLED SMD (3in1) 型 16mmピッチ
表示画素数	(横) 1, 120 × (縦) 360
熱対策	背面通風孔のみとファンレスとする
概算質量	約4, 680kg以下

## 判定表示盤（BSO・サイレン）

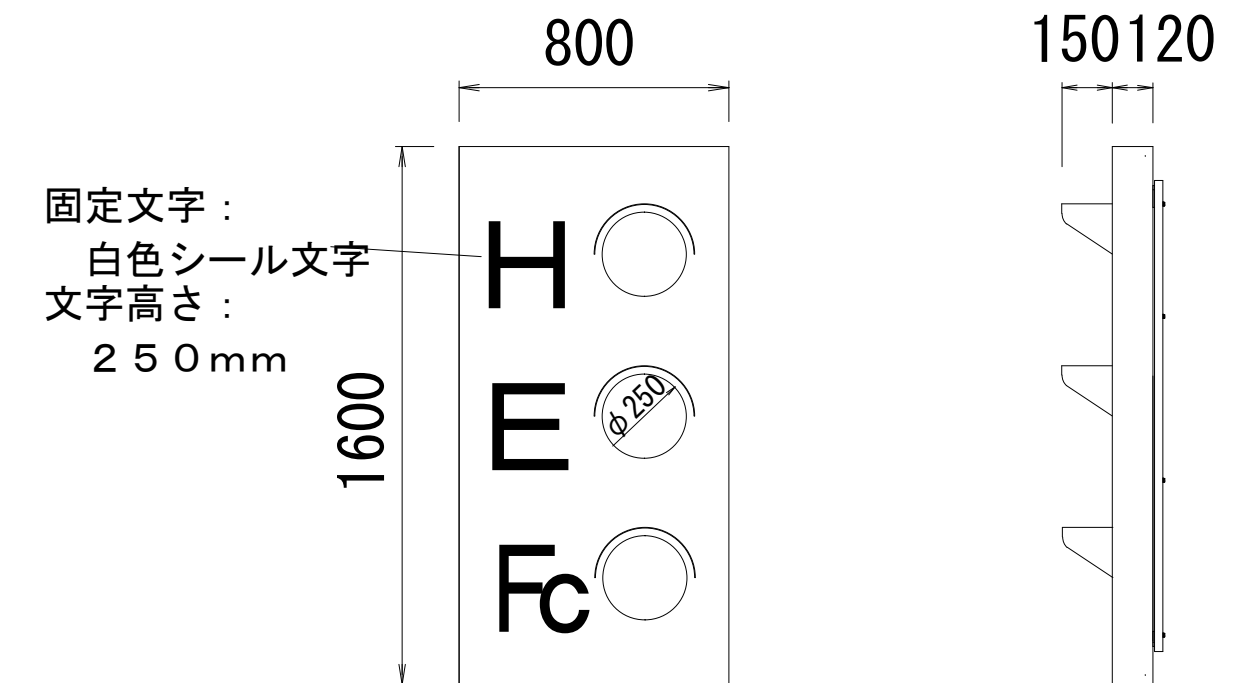
1 台



構造	屋外型／背面取付構造
材質／塗装	鋼板製 t 2.3 色／ウレタン樹脂塗装 建築パネルに塗装色・ツヤを合わせるものとする
表示灯素子	緑LED×3灯／黄LED×2灯／赤LED×2灯
表示灯レンズ	φ250 ポリカーボネード製
入力電源	表示灯の点灯に必要な電源を入力
概算質量	約 300 kg 以下

## 判定表示盤 (H E F c)

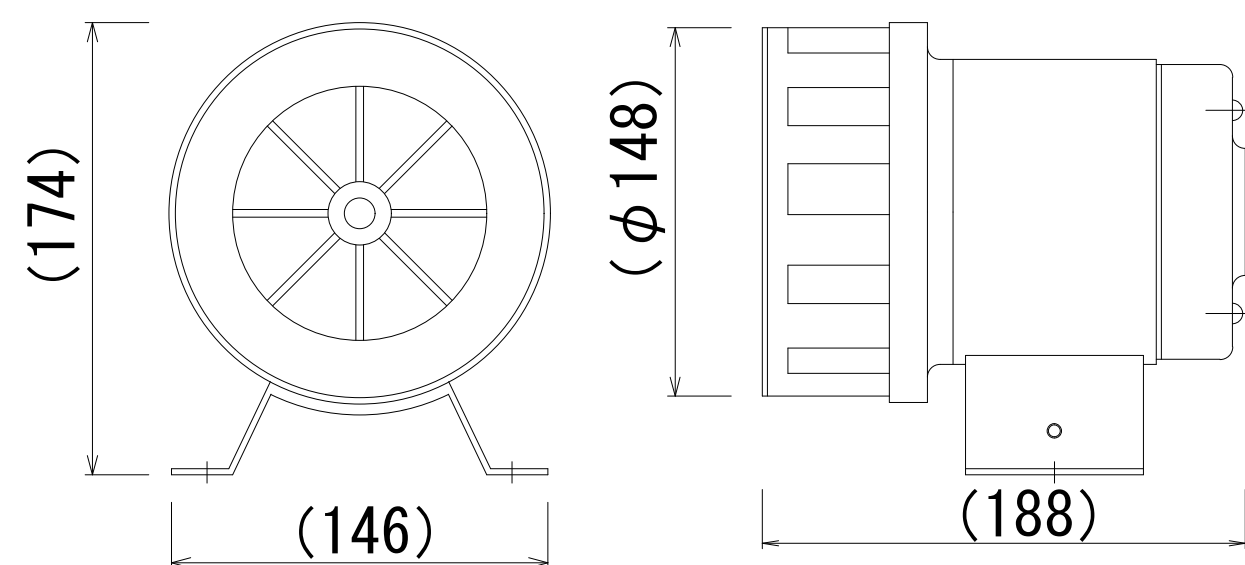
1 台



構造	屋外型／背面取付構造
材質／塗装	鋼板製 t2.3 / ウレタン樹脂塗装 建築パネルに塗装色・ツヤを合わせるものとする
表示灯素子	赤LED×3灯
表示灯レンズ	φ250 ポリカーボネード製
入力電源	表示灯の点灯に必要な電源を入力
概算質量	約 200 kg 以下

## サイレン

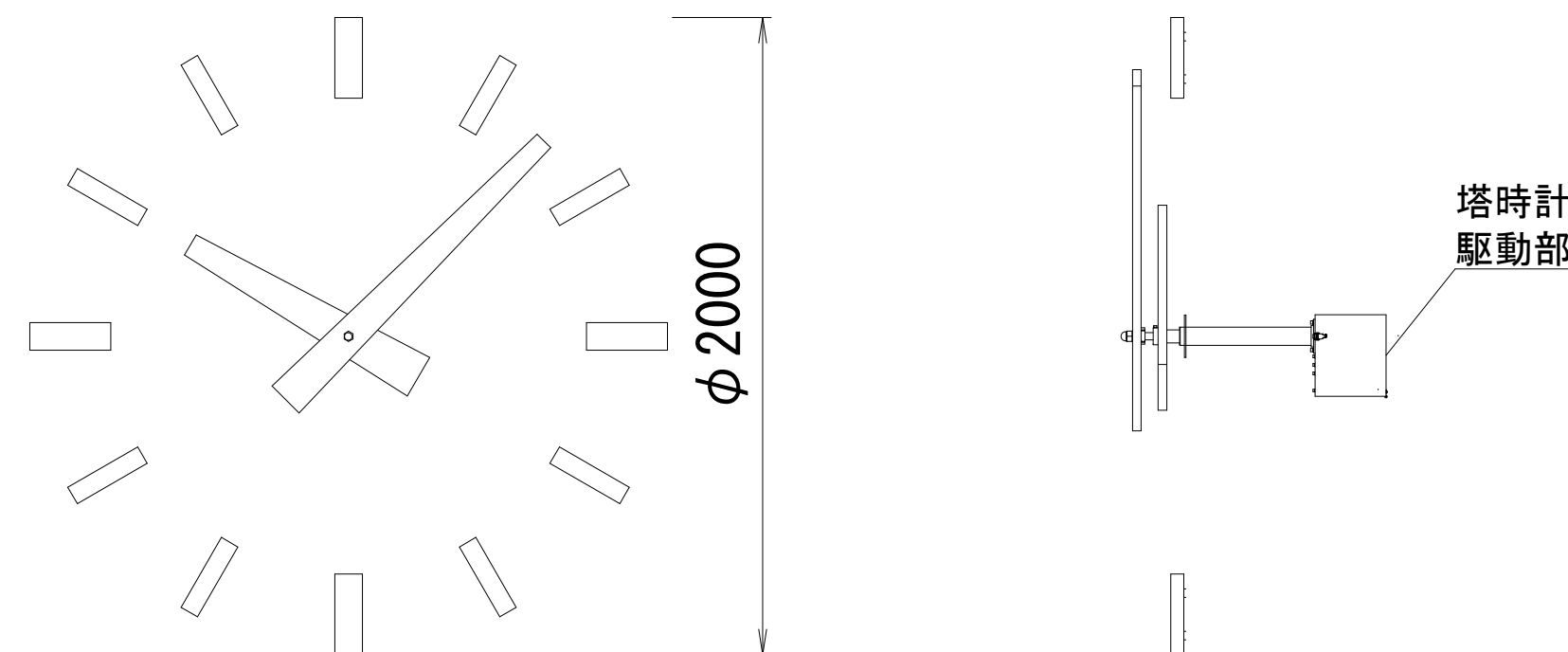
1 台



構造／材質	据置型　／　メーカー標準仕様 判定表示盤（ＢＳＯ・サイレン）に実装
塗装	メーカー標準塗装（屋外仕様） メーカー標準色（灰色）
質量	約 4. 2 k g

# 塔時計

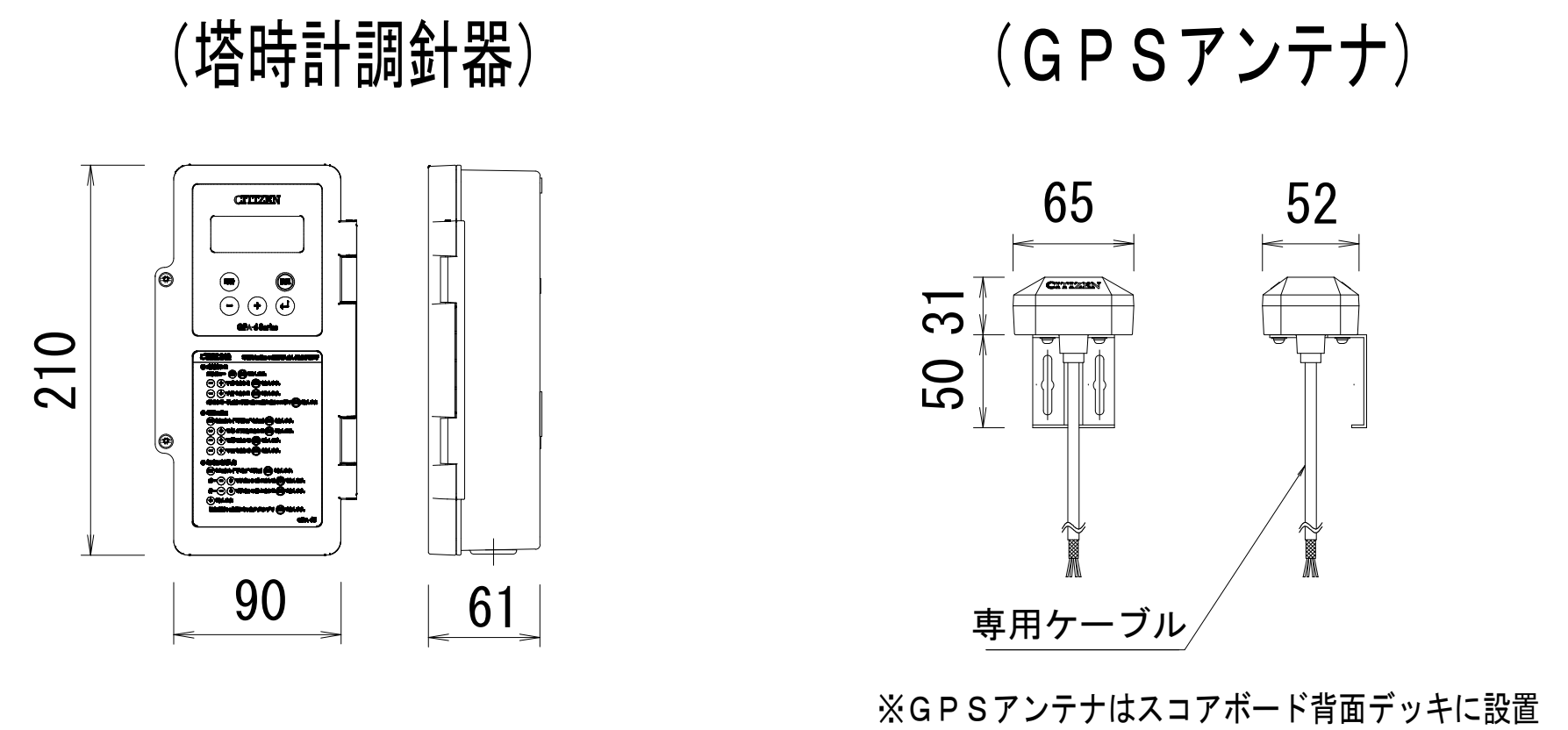
1 台



材質・塗装 針針文字	耐食アルミ製 ウレタン樹脂焼付塗装 白色 5分ツヤ仕上
	ステンレス製 ウレタン樹脂焼付塗装 白色 5分ツヤ仕上
入力電源	1 $\phi$ 2W AC100V
概算質量	約15.5kg

塔時計調針器／GPSアンテナ

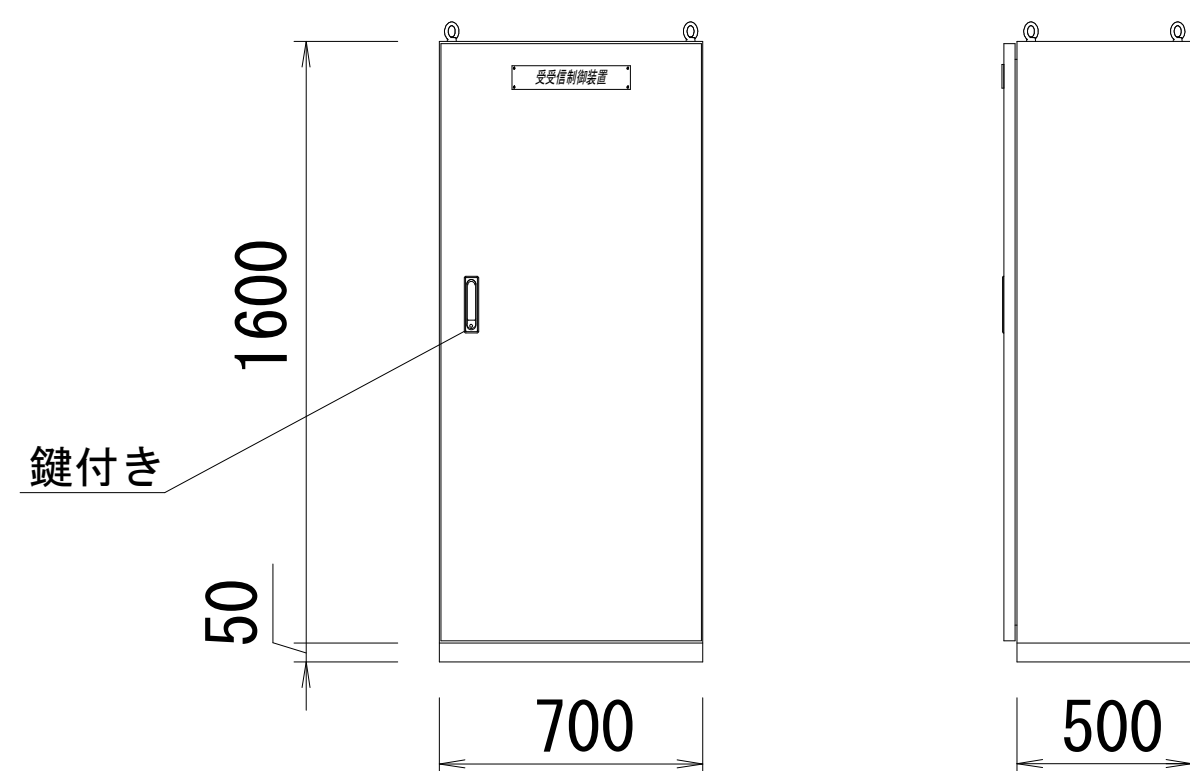
1 式



構造／材質	屋内壁掛型 / 樹脂製
塗装	メーカー標準色（ライトグレー）
入力電源	1φ2W AC100V 約4W
概算質量	約0.6kg／約0.4kg（調針器／アンテナ）

# 受信制御装置

1 台



構造／材質	屋内自立型　／　鋼板製	t 2. 3
塗装	粉体塗装	
	指定色　半ツヤ仕上げ	
入力電源	1 φ 2 W	AC 1 0 0 V
概算質量	約 2 0 0	k g

サブスコアボード

固定文字：  
白色シール文字  
文字高さ：  
250mm

1700

550

B

1275

S

φ300

1275

O

150

300

構造	屋外型／背面取付構造
材質／塗装	鋼板製 t2.3 / ウレタン樹脂塗装 メインスコアボード建築パネルに塗装色・ツヤを合わせるものとする
表示灯素子	緑LED×3灯／黄LED×2灯／赤LED×2灯
表示灯レンズ	φ300 ポリカーボネイド製
入力電源	1φ2W AC100V
概算質量	約200kg以下

1式

表示制御架

1式

600

(2100)

700

ラック本体	EIA規格ラック (2本)
実装機器	スコア操作機器 映像・音声機器、表示制御機器 他
入力電源	1φ2W AC100V (2系統)

スコアボード表示確認モニタ

1台

液晶モニタ  
18型 以上  
※ワイド型

モニタ	液晶 / 18型 以上 ※ワイド型
機能	スコアボード表示画面と同画面を表示し確認

スコア操作装置

2式

液晶モニタ  
18型 以上  
※ワイドまたはスクエア型

OS	Windows 10
メモリ	8GB 以上
記憶装置／容量	HDDまたはSSD 500GB 以上
モニタ	液晶 / 18型 以上 ※ワイドまたはスクエア型

判定・投球数操作盤

1式

450

300

120

構造／材質	卓上型 / 鋼板製 t1.6
塗装	メラミン樹脂焼付塗装 指定色 半ツヤ仕上げ
入力電源	AC100V
機能	BSOHEFc表示灯・サイレン・投球数操作

公式記録操作盤

1台

200

170

80

構造／材質	卓上型 / 鋼板製 t1.6
塗装	メラミン樹脂焼付塗装 指定色 半ツヤ仕上げ
機能	公式判定 (HEFc)

公式記録操作盤中継箱

1台

200

300

120

構造／材質	屋内壁掛型 / 鋼板製 t1.6
塗装	メーカー標準屋内塗装 (粉体塗装) 指定色 半ツヤ仕上げ
機能	公式記録操作盤の信号中継

スピードガン制御盤

1台

480

221

275

構造／材質	屋内EIAラック実装型／鋼板製 t1.6
塗装	メラミン樹脂焼付塗装 指定色 半ツヤ仕上げ
機能	スピードガンおよび操作盤へ専用電源を供給 スピードガン信号を受信し各機器へデータ送出

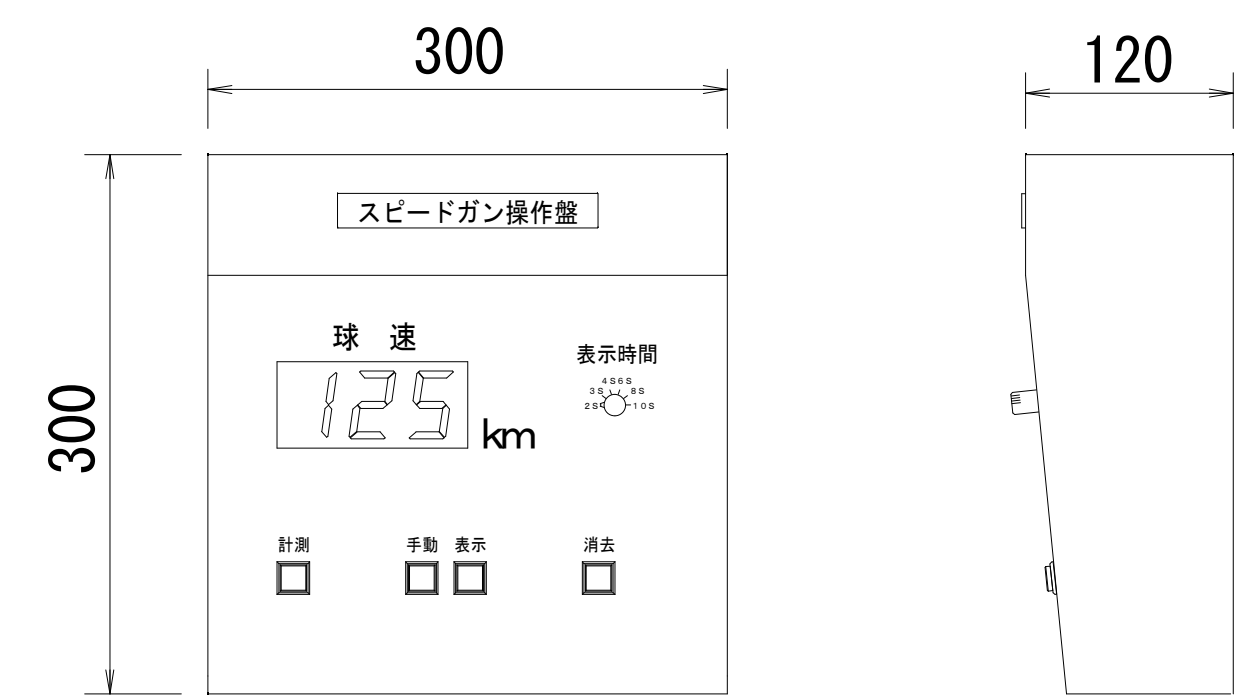
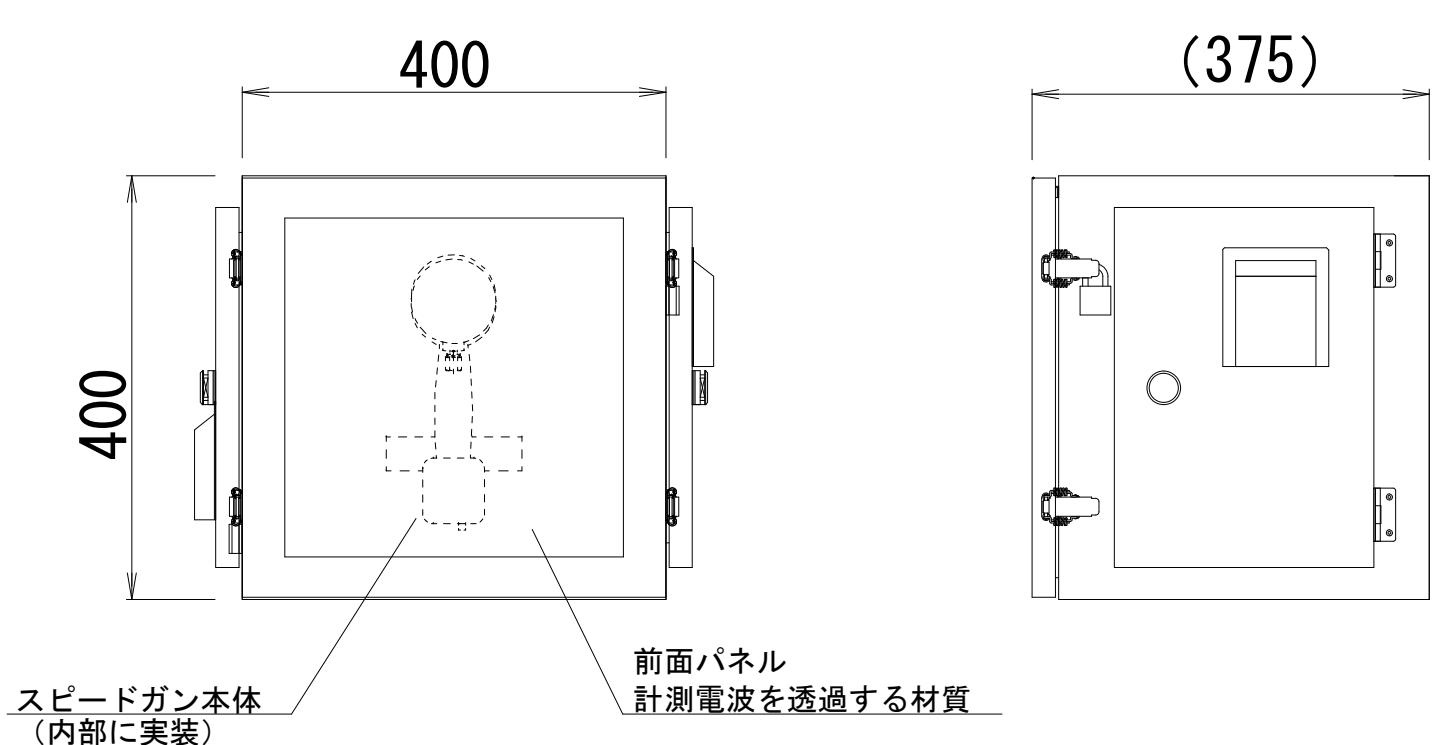
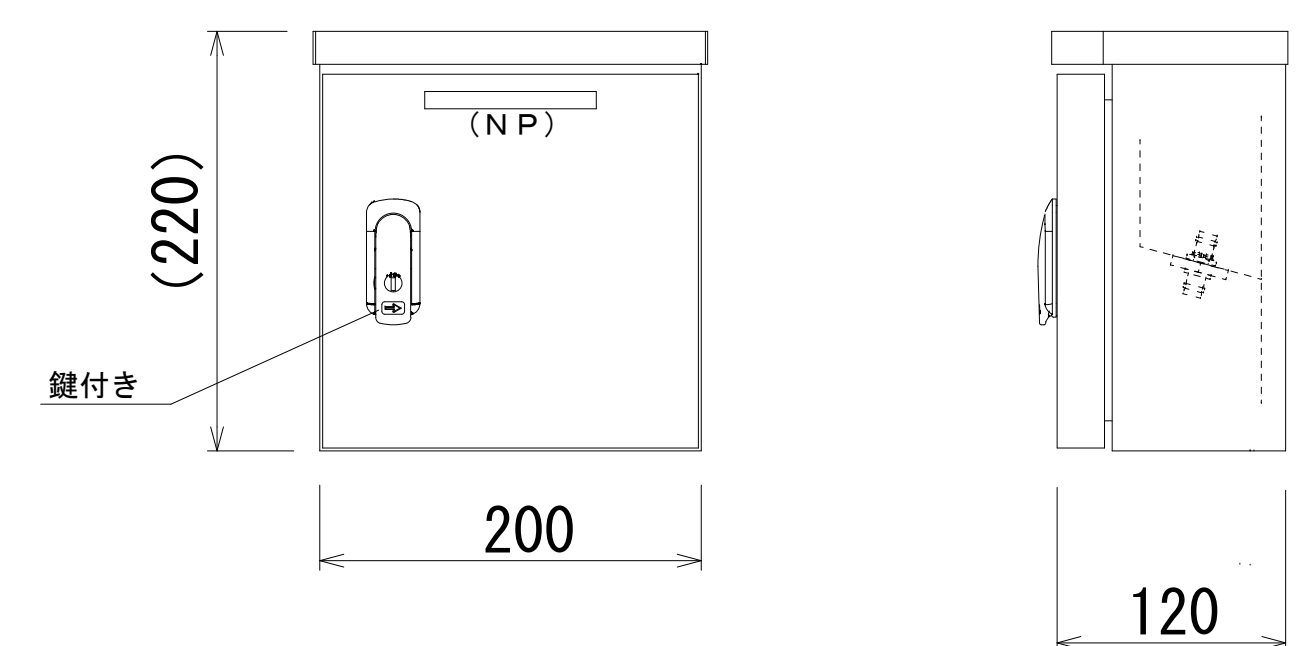
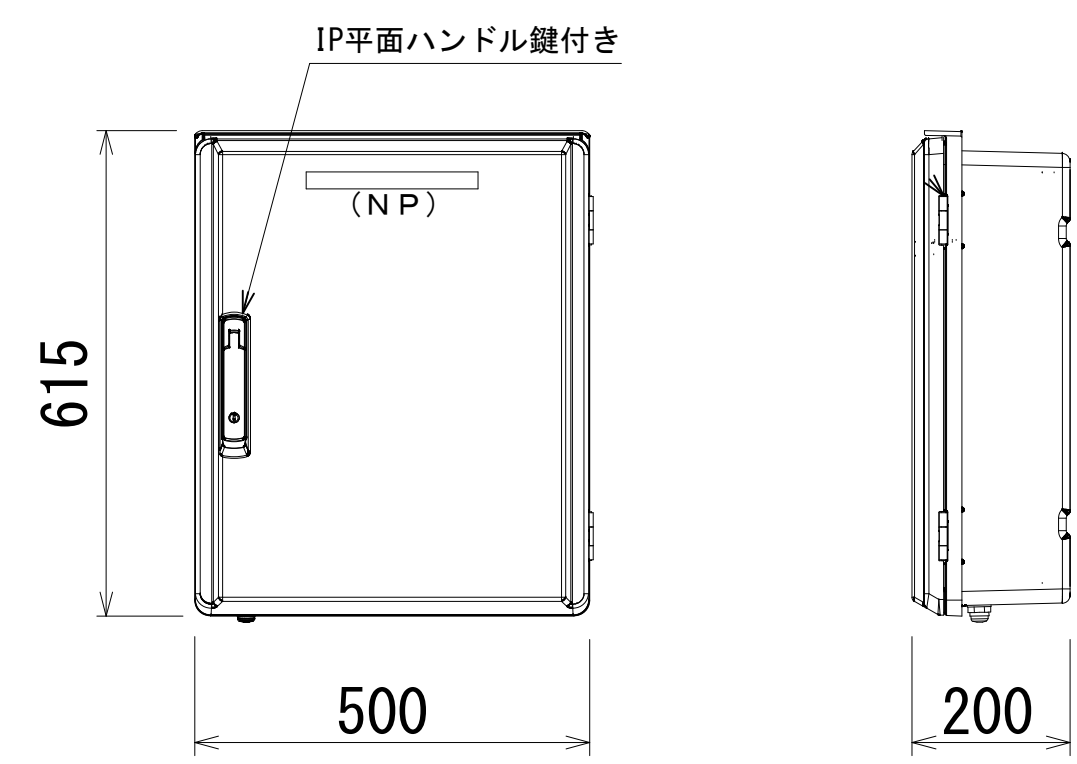
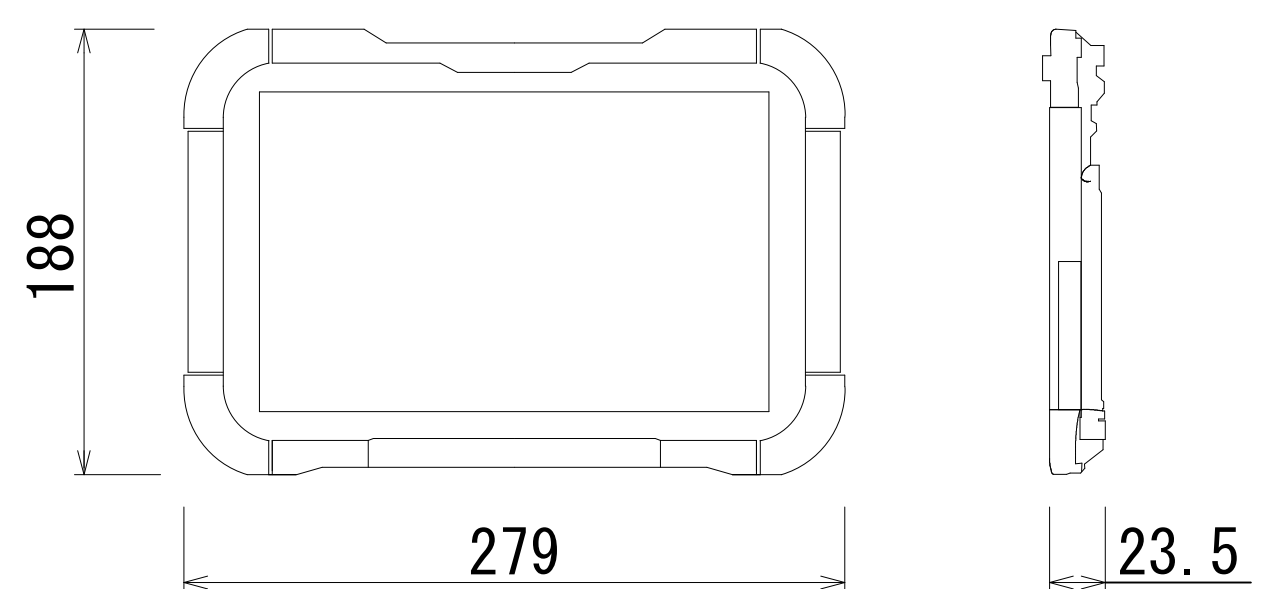
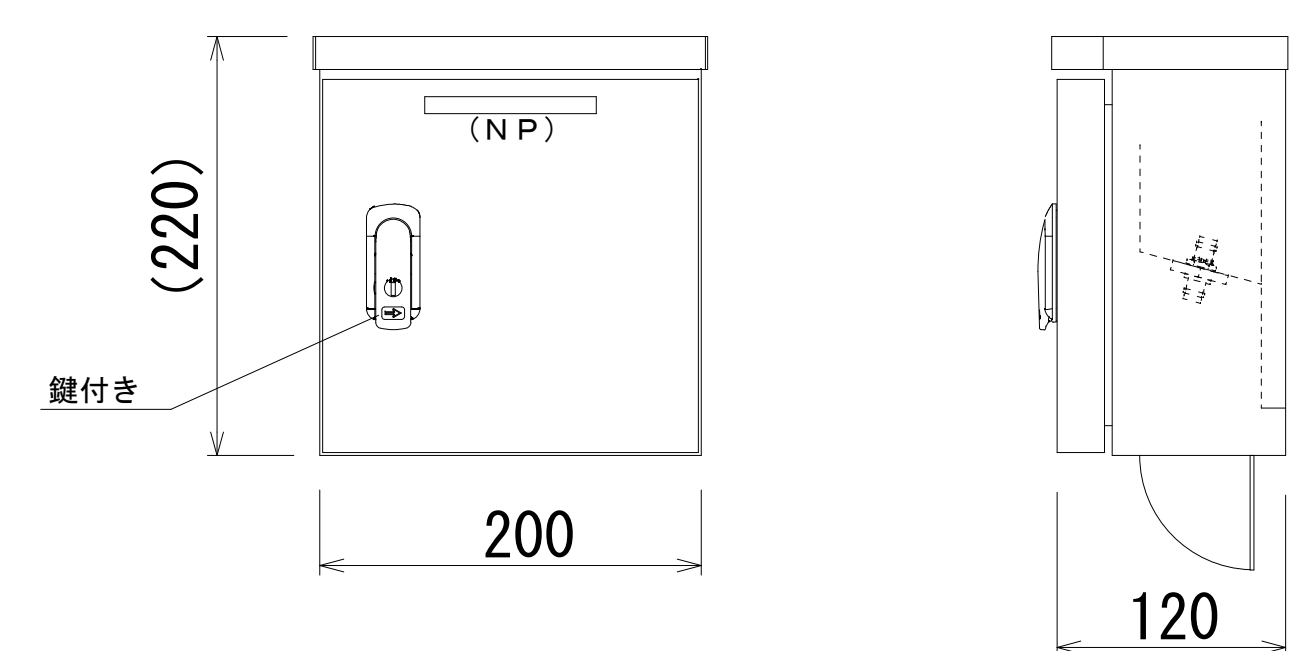
株式会社 富所設計 電話 025-783-3150  
一級建築士事務所 新潟県知事 登録番号 (リ) 第 1160 号  
管理建築士 一級建築士 第 114217 号 富 所 清 治

PROJECT 大原運動公園野球場スコアボード改修工事  
TITLE スコアボード機器図 (2)

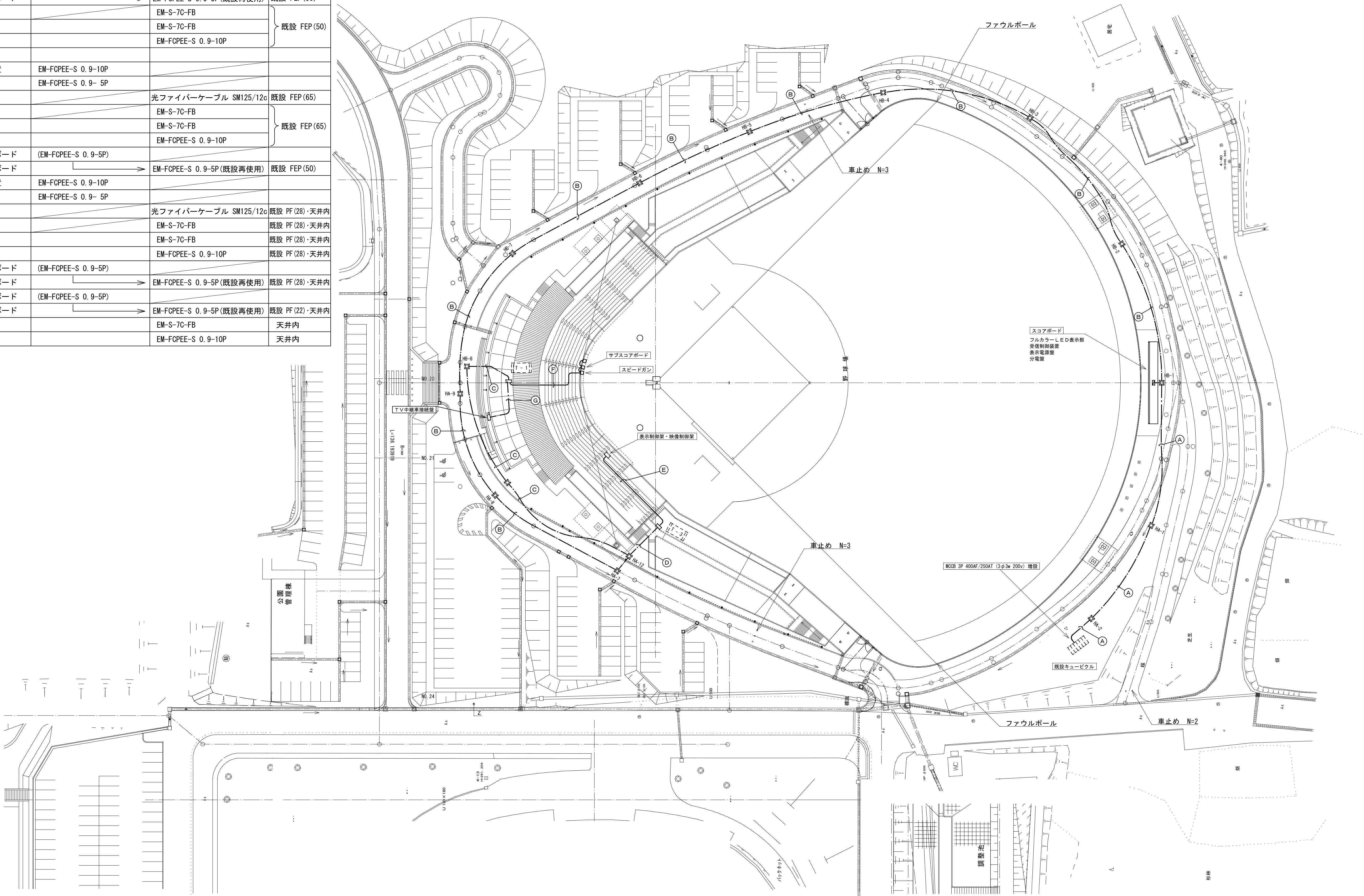
DATE 2024.12  
SCALE

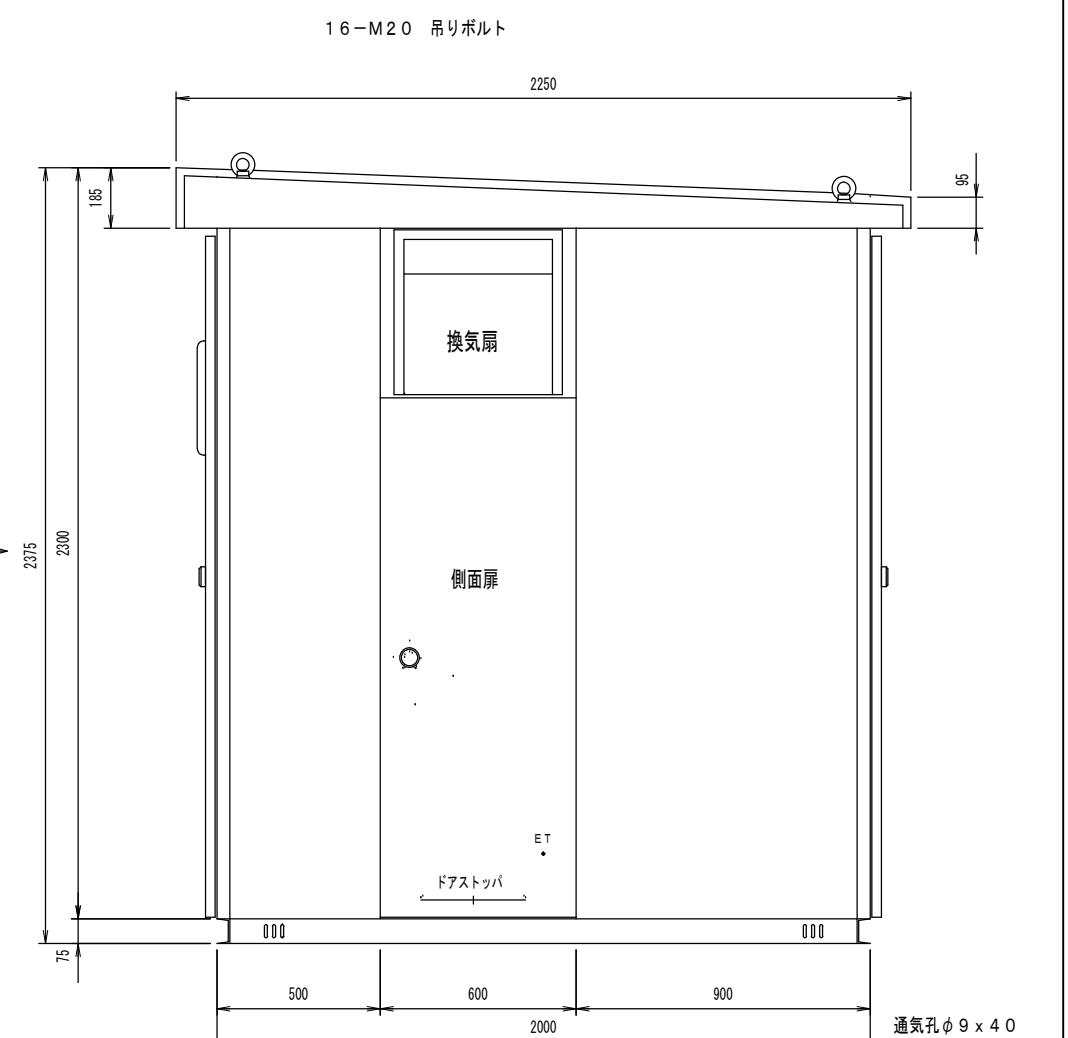
Page E-11



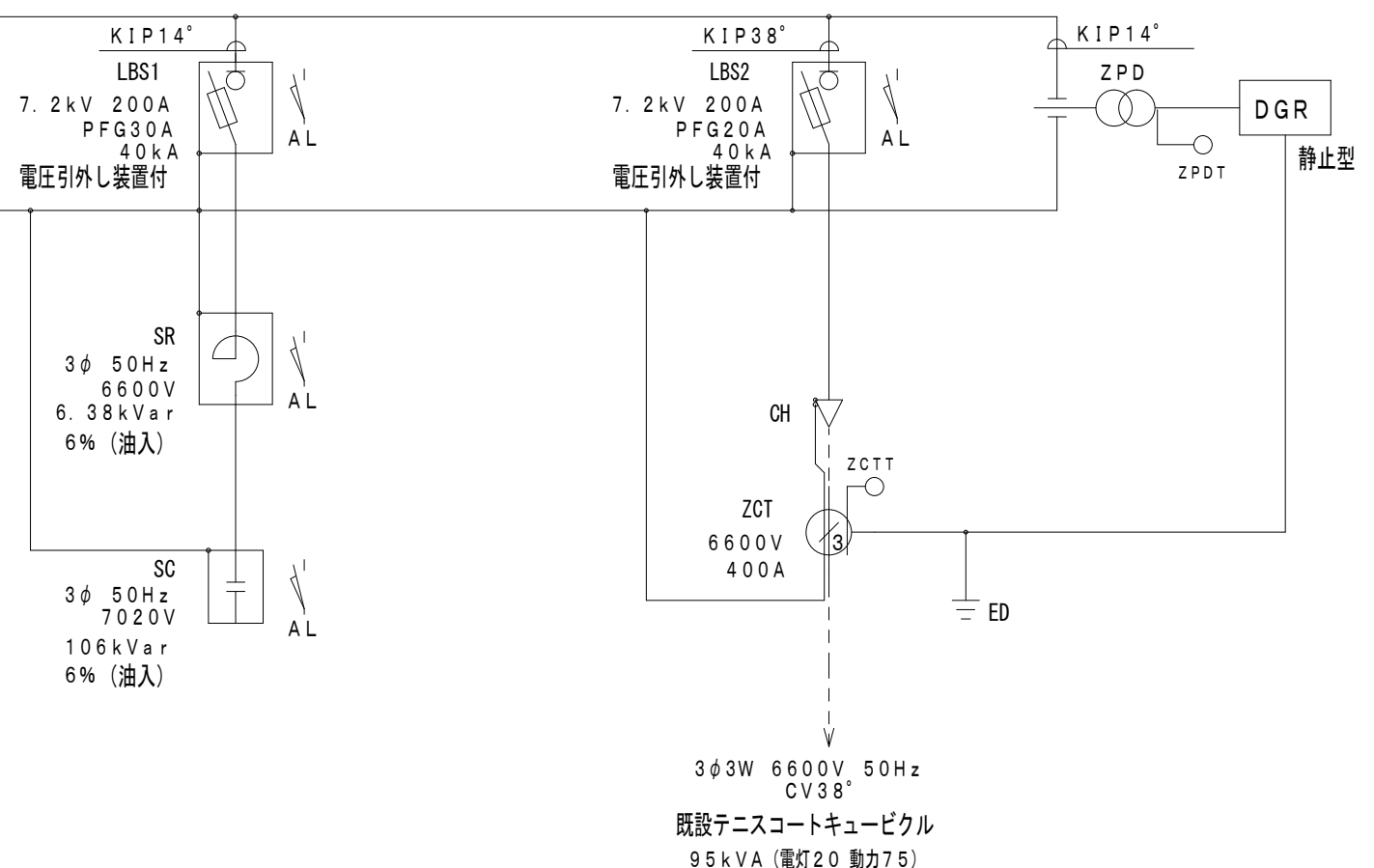
スピードガン操作盤		1 台	スピードガン本体・収納箱		1 式	簡易カメラ接続盤		1 台																										
																																		
<table><tr><td>構造／材質</td><td>卓上型／鋼板製 t 1. 6</td></tr><tr><td>塗装</td><td>メラミン樹脂焼付塗装</td></tr><tr><td></td><td>指定色 半ツヤ仕上げ</td></tr><tr><td>機能</td><td>スピードガン電源操作および表示・消去操作</td></tr></table>			構造／材質	卓上型／鋼板製 t 1. 6	塗装	メラミン樹脂焼付塗装		指定色 半ツヤ仕上げ	機能	スピードガン電源操作および表示・消去操作	<table><tr><td>構造／材質</td><td>屋外防水型／SUS製 t 1. 5</td></tr><tr><td>塗装</td><td>ウレタン樹脂塗装</td></tr><tr><td></td><td>設置場所周囲の3部ツヤ仕上げ</td></tr><tr><td>設置場所</td><td>バックネット裏・壁面に設置</td></tr><tr><td>機能</td><td>計測データを操作室・スピードガン操作盤に送信</td></tr></table>			構造／材質	屋外防水型／SUS製 t 1. 5	塗装	ウレタン樹脂塗装		設置場所周囲の3部ツヤ仕上げ	設置場所	バックネット裏・壁面に設置	機能	計測データを操作室・スピードガン操作盤に送信	<table><tr><td>構造／材質</td><td>屋外壁掛型 / 鋼板製 t 1. 6</td></tr><tr><td>塗装</td><td>ウレタン樹脂塗装</td></tr><tr><td></td><td>指定色 半ツヤ仕上げ</td></tr><tr><td>機能</td><td>操作室までの持込ハンディカメラ用映像ケーブルの中継接続</td></tr></table> <div>＜付属品＞<ul style="list-style-type: none"><li>・ケーブルドラム 同軸 30m×1</li><li>・ケーブルドラム 同軸 20m×1</li><li>・信号変換器（モバイルバッテリー付）×1</li><li>・簡易カメラ用三脚</li></ul></div>			構造／材質	屋外壁掛型 / 鋼板製 t 1. 6	塗装	ウレタン樹脂塗装		指定色 半ツヤ仕上げ	機能	操作室までの持込ハンディカメラ用映像ケーブルの中継接続
構造／材質	卓上型／鋼板製 t 1. 6																																	
塗装	メラミン樹脂焼付塗装																																	
	指定色 半ツヤ仕上げ																																	
機能	スピードガン電源操作および表示・消去操作																																	
構造／材質	屋外防水型／SUS製 t 1. 5																																	
塗装	ウレタン樹脂塗装																																	
	設置場所周囲の3部ツヤ仕上げ																																	
設置場所	バックネット裏・壁面に設置																																	
機能	計測データを操作室・スピードガン操作盤に送信																																	
構造／材質	屋外壁掛型 / 鋼板製 t 1. 6																																	
塗装	ウレタン樹脂塗装																																	
	指定色 半ツヤ仕上げ																																	
機能	操作室までの持込ハンディカメラ用映像ケーブルの中継接続																																	
無線受信盤			1 台	無線操作器			1 台	TV中継車接続盤		1 台																								
																																		
<table><tr><td>構造／材質</td><td>壁掛け型防滴構造 / FRP樹脂製</td></tr><tr><td>塗装</td><td>2. 5Y9 / 1</td></tr><tr><td></td><td>指定色 半ツヤ仕上げ</td></tr><tr><td>概算重量</td><td>15kg</td></tr><tr><td>機能</td><td>無線操作機の信号を受信</td></tr></table>			構造／材質	壁掛け型防滴構造 / FRP樹脂製	塗装	2. 5Y9 / 1		指定色 半ツヤ仕上げ	概算重量	15kg	機能	無線操作機の信号を受信	<table><tr><td>OS</td><td>Windows 11</td></tr><tr><td>メモリ</td><td>8GB 以上</td></tr><tr><td>記憶装置／容量</td><td>SSD 500GB 以上</td></tr><tr><td>モニタ</td><td>タッチパネル / 10. 1型</td></tr></table>			OS	Windows 11	メモリ	8GB 以上	記憶装置／容量	SSD 500GB 以上	モニタ	タッチパネル / 10. 1型	<table><tr><td>構造／材質</td><td>屋外壁掛型 / 鋼板製 t 1. 6</td></tr><tr><td>塗装</td><td>ウレタン樹脂塗装</td></tr><tr><td></td><td>指定色 半ツヤ仕上げ</td></tr><tr><td>機能</td><td>操作室までのTV中継車からの映像ケーブルの中継接続</td></tr></table>			構造／材質	屋外壁掛型 / 鋼板製 t 1. 6	塗装	ウレタン樹脂塗装		指定色 半ツヤ仕上げ	機能	操作室までのTV中継車からの映像ケーブルの中継接続
構造／材質	壁掛け型防滴構造 / FRP樹脂製																																	
塗装	2. 5Y9 / 1																																	
	指定色 半ツヤ仕上げ																																	
概算重量	15kg																																	
機能	無線操作機の信号を受信																																	
OS	Windows 11																																	
メモリ	8GB 以上																																	
記憶装置／容量	SSD 500GB 以上																																	
モニタ	タッチパネル / 10. 1型																																	
構造／材質	屋外壁掛型 / 鋼板製 t 1. 6																																	
塗装	ウレタン樹脂塗装																																	
	指定色 半ツヤ仕上げ																																	
機能	操作室までのTV中継車からの映像ケーブルの中継接続																																	

N○	自	至	既設配線・撤去	新 設 配 線	電 線 管
Ⓐ	既設 屋外キュービクル	① 表示電源装置	EM-CET 38°	EM-CET 100°	既設 FEP (65)
Ⓑ	既設 表示制御装置	既設 受信制御装置	EM-FCPEE-S 0.9-10P		
	既設 スピードガン制御盤	既設 球速表示盤	EM-FCPEE-S 0.9- 5P		
	表示制御機器架	② 受信制御装置		光ファイバーケーブル SM125/12c	既設 FEP (65)
Ⓒ	既設 表示制御装置	既設 サブスコアボード	(EM-FCPEE-S 0.9-5P)		
	表示制御機器架	サブスコアボード		EM-FCPEE-S 0.9-5P(既設再使用)	既設 FEP (30)
	総合防災盤 (TV端子盤)	映像・音声機器架		EM-S-7C-FB	既設 FEP (50)
	映像・音声機器・表示制御架	TV中継車接続盤		EM-S-7C-FB	
	映像・音声機器・表示制御架	TV中継車接続盤		EM-FCPEE-S 0.9-10P	
Ⓓ	既設 表示制御装置	既設 受信制御装置	EM-FCPEE-S 0.9-10P		
	既設 スピードガン制御盤	既設 球速表示盤	EM-FCPEE-S 0.9- 5P		
	表示制御機器架	② 受信制御装置		光ファイバーケーブル SM125/12c	既設 FEP (65)
	総合防災盤 (TV端子盤)	映像・音声機器架		EM-S-7C-FB	既設 FEP (65)
	映像・音声機器・表示制御架	TV中継車接続盤		EM-S-7C-FB	
	映像・音声機器・表示制御架	TV中継車接続盤		EM-FCPEE-S 0.9-10P	
	既設 表示制御装置	既設 サブスコアボード	(EM-FCPEE-S 0.9-5P)		
	表示制御機器架	サブスコアボード		EM-FCPEE-S 0.9-5P(既設再使用)	既設 FEP (50)
Ⓔ	既設 表示制御装置	既設 受信制御装置	EM-FCPEE-S 0.9-10P		
	既設 スピードガン制御盤	既設 球速表示盤	EM-FCPEE-S 0.9- 5P		
	表示制御機器架	② 受信制御装置		光ファイバーケーブル SM125/12c	既設 PF (28)・天井内
	総合防災盤 (TV端子盤)	映像・音声機器架		EM-S-7C-FB	既設 PF (28)・天井内
	映像・音声機器・表示制御架	TV中継車接続盤		EM-S-7C-FB	既設 PF (28)・天井内
	映像・音声機器・表示制御架	TV中継車接続盤		EM-FCPEE-S 0.9-10P	既設 PF (28)・天井内
	既設 表示制御装置	既設 サブスコアボード	(EM-FCPEE-S 0.9-5P)		
	表示制御機器架	サブスコアボード		EM-FCPEE-S 0.9-5P(既設再使用)	既設 PF (28)・天井内
Ⓕ	既設 表示制御装置	既設 サブスコアボード	(EM-FCPEE-S 0.9-5P)		
	表示制御機器架	サブスコアボード		EM-FCPEE-S 0.9-5P(既設再使用)	既設 PF (22)・天井内
Ⓖ	映像・音声機器・表示制御架	TV中継車接続盤		EM-S-7C-FB	天井内
Ⓗ	映像・音声機器・表示制御架	TV中継車接続盤		EM-FCPEE-S 0.9-10P	天井内



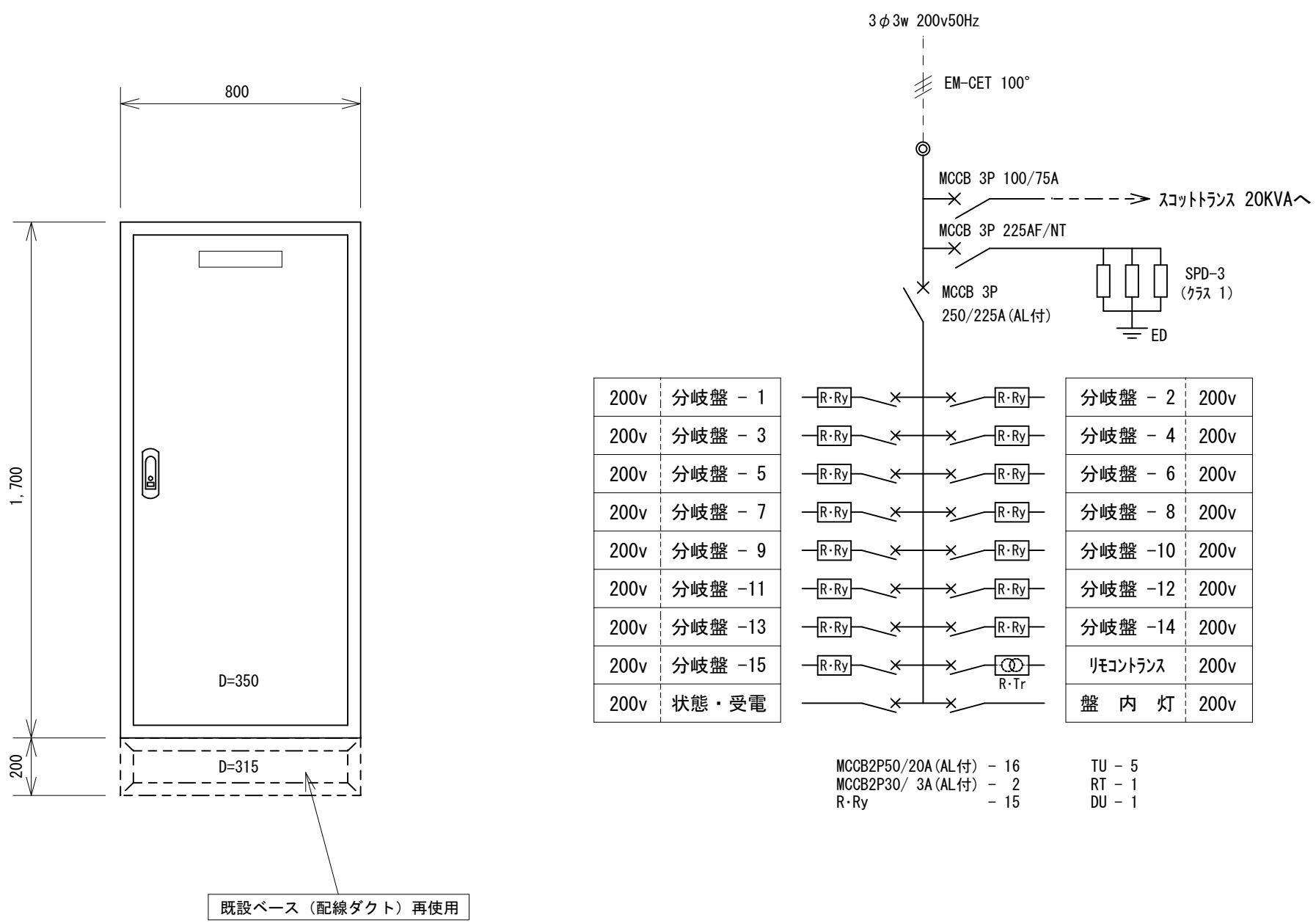


右側面図

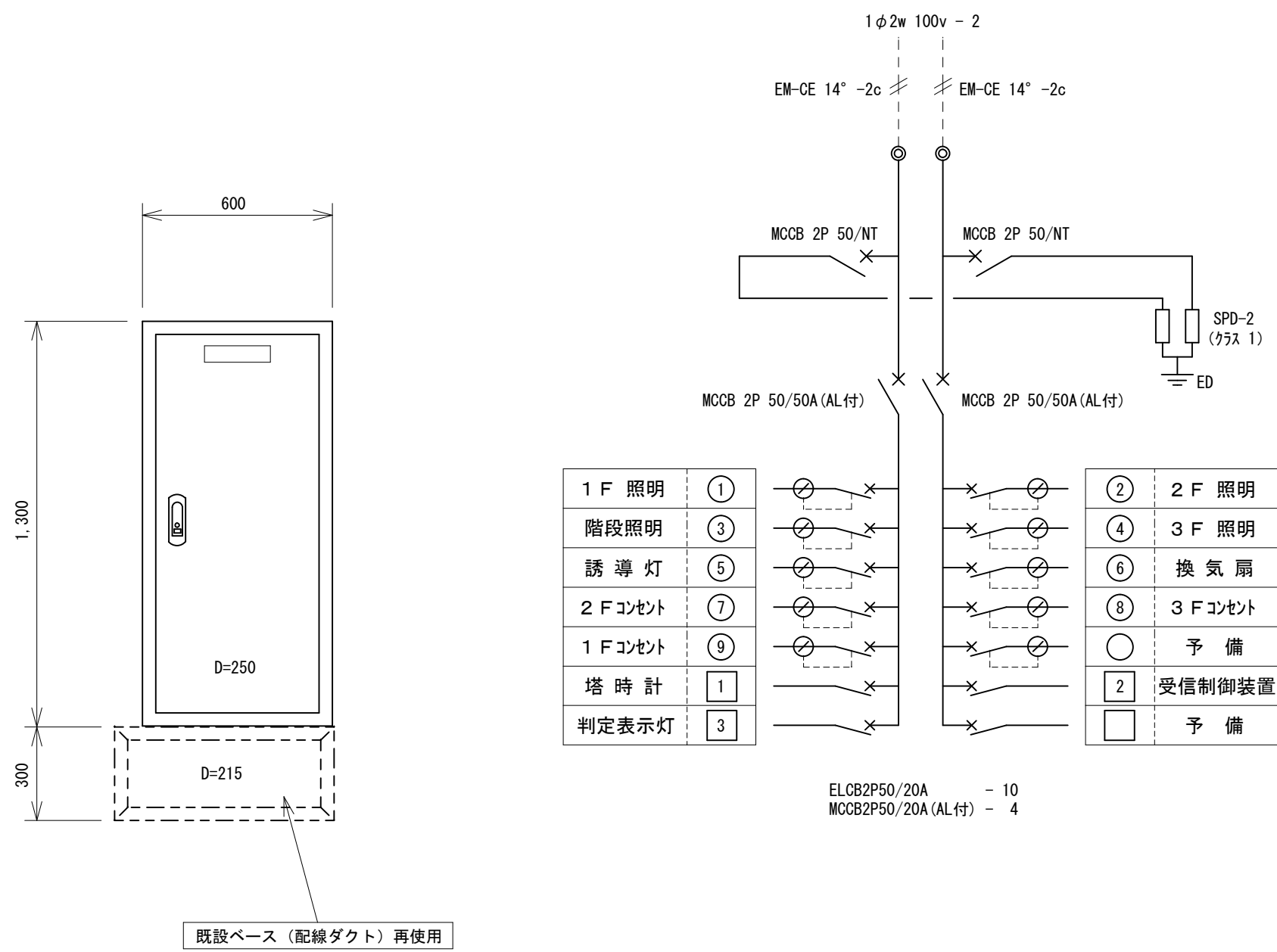


▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
MCCB307	MCCB301	MCCB302	MCCB303	MCCB304	MCCB305	MCCB306
3P 400AF/250AT	3P 225/175	3P 225/175	3P 225/175	3P 225/175	3P 400/400	3P 225/225
スロアード 表示電源装置	照明塔分電盤 L-A	照明塔分電盤 L-B	照明塔分電盤 L-C	照明塔分電盤 L-D	1P-1	予備
KVA	47.4kW	47.4kW	47.4kW	47.4kW	68.75kW	
EM-CET 100 <sup>3</sup>	100 <sup>3</sup>	150 <sup>3</sup>	150 <sup>3</sup>	200 <sup>3</sup>	250 <sup>3</sup>	
GP7	GP1	GP2	GP3	GP4	GP5	

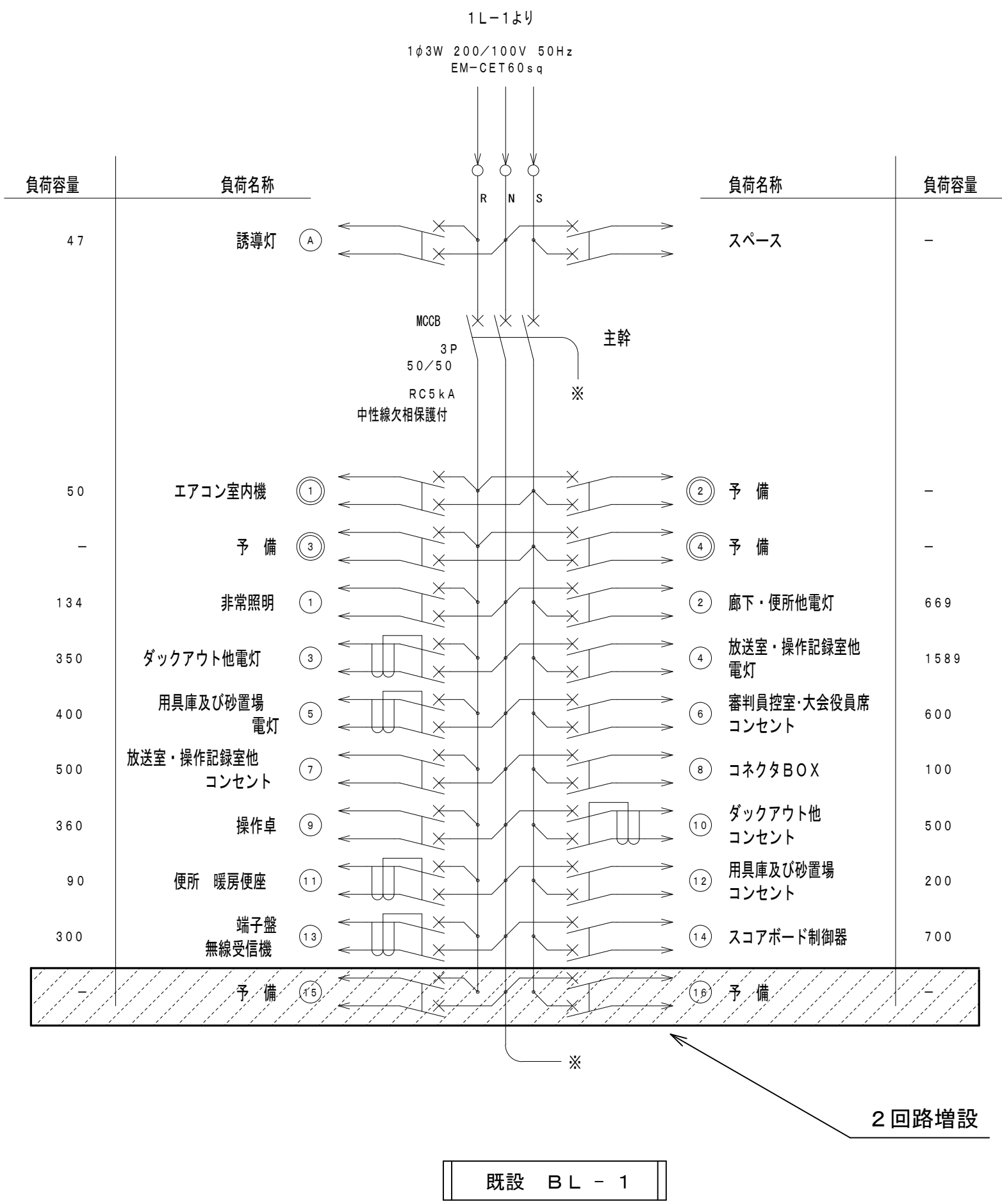
DATE	No.
2024. 12	
SCALE	E - 1 4



表示電源装置



スコアボード分電盤 ※ 既設分電盤キャビネット再使用  
内部機器 更新

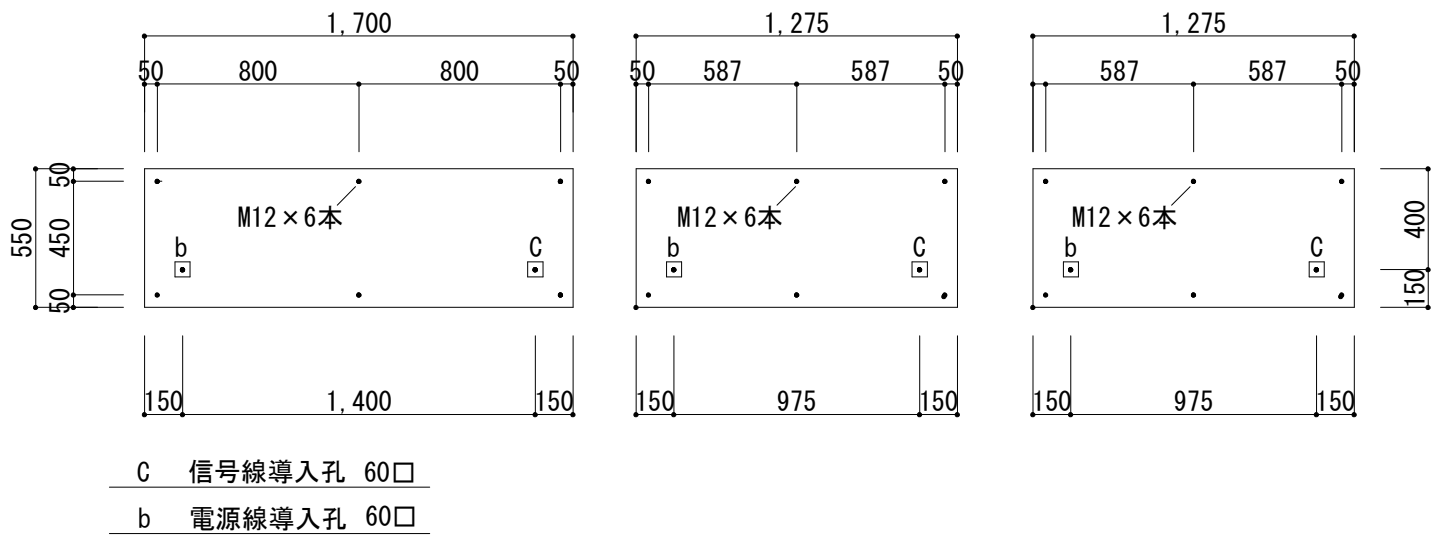
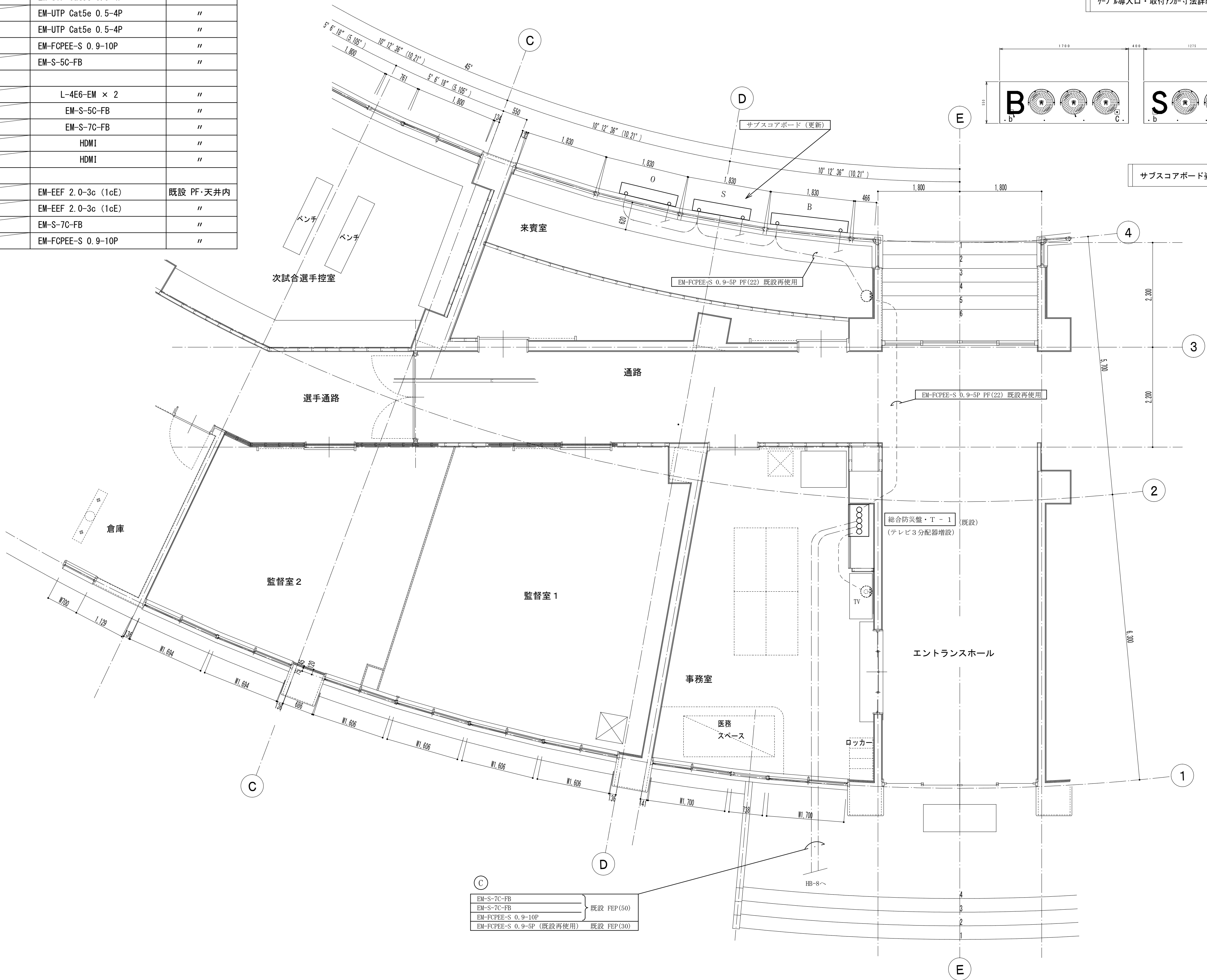


既設 B L - 1

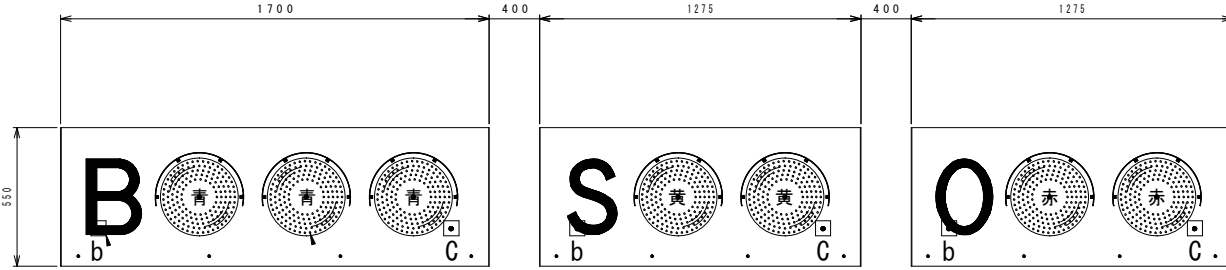




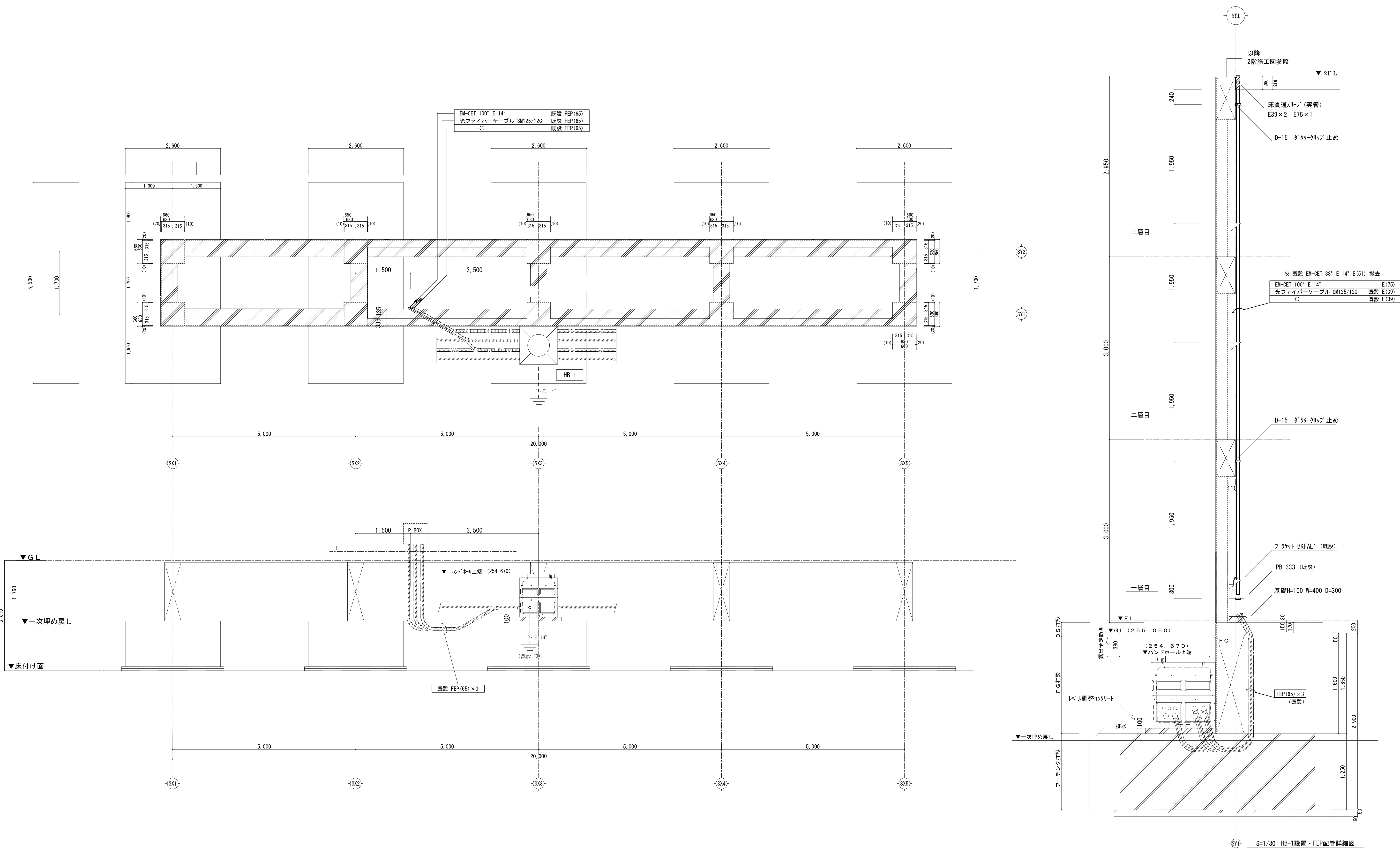
自	至	既設配線・撤去	新 設 配 線	電 線 管
表示制御機器架	② 表示制御装置	EM-FCPEE-S 0.9-10P	光ファイバーケーブル SM125/12c	既設 FEP(65)
"	サブスコアボード		EM-FCPEE-S 0.9-5P(既設再使用)	既設 FEP(50)他
スピードガン本体	スピードガン制御盤		EM-FCPEE-S 0.9-5P(既設再使用)	既設 PF(22)
ダッグアウト無線受信機	表示制御機器架	EM-FCPEE-S 0.9-1P		
"	"	EM-UTP 0.5-4P	EM-UTP Cat5e 0.5-4P	既設 PF(16)
スピードガン操作盤	スピードガン制御盤	専用ケーブル	専用ケーブル	天井・天井隠蔽
スコア操作装置・1	表示制御機器架	"	EM-UTP Cat5e 0.5-4P	"
スコア操作装置・2	"		EM-UTP Cat5e 0.5-4P	"
判定・投球数操作盤	"	専用ケーブル	EM-UTP Cat5e 0.5-4P	"
公式記録操作盤	"	"	EM-FCPEE-S 0.9-10P	"
表示制御機器架	スコアボード表示確認モニタ		EM-S-5C-FB	"
映像・音声機器架	音響放送卓		L-4E6-EM × 2	"
カメラ接続盤	映像・音声機器架		EM-S-5C-FB	"
総合防災盤（TV端子盤）	"		EM-S-7C-FB	"
利用者持込PC	"		HDMI	"
利用者持込BD管	"		HDMI	"
既設電灯分電盤BL-1	映像・音声機器架		EM-EEF 2.0-3c (1cE)	既設 PF・天井内
"	表示制御機器架		EM-EEF 2.0-3c (1cE)	"
映像・音声・表示制御機器架	TV中継車接続盤		EM-S-7C-FB	"
映像・音声・表示制御機器架	TV中継車接続盤		EM-FCPEE-S 0.9-10P	"



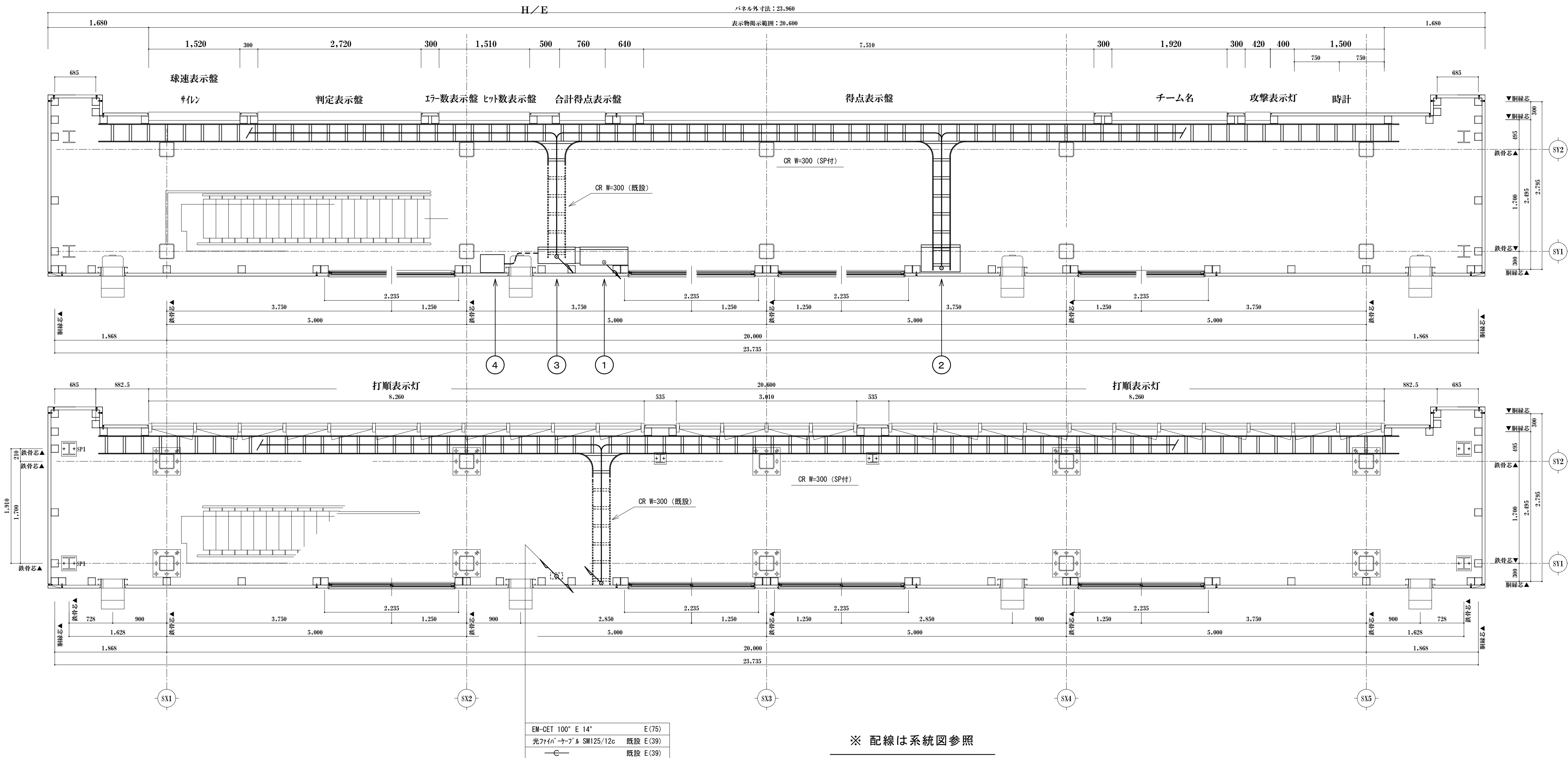
ケーブル導入口・取付アケ寸法詳細図 1/30



サブスコアボード姿図 1/30



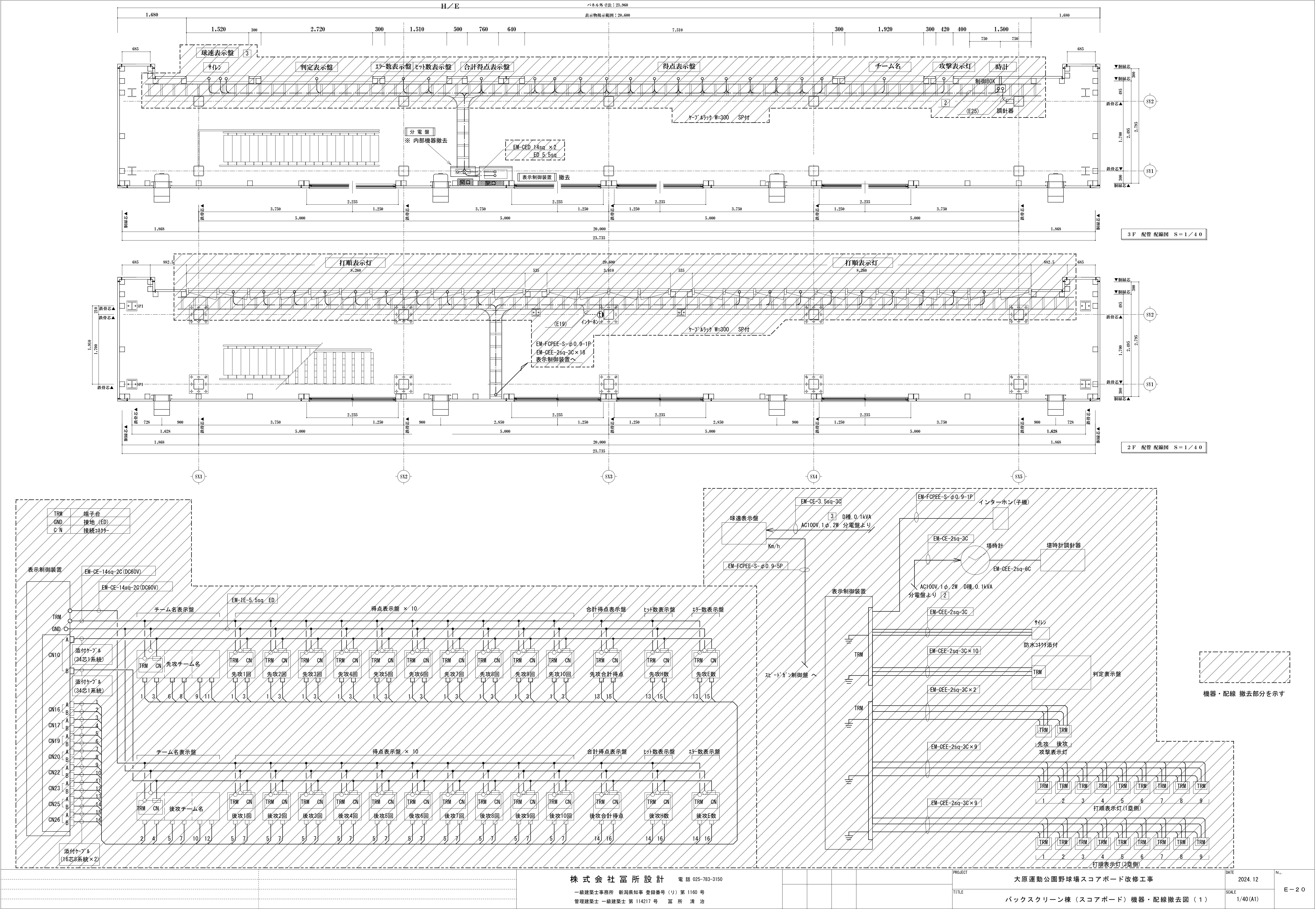
- 注記
- 1、 範囲内の部分は本工事とする。他は強電工事とする。
- 2、HB-1は一次埋め戻し後設置。



自	至	配線・配管	電 線 管
既設 屋外キュービクル	① 表示電源装置	EM-CET 100° E 14° 既設 FEP(65)	3φ3w 200v
① 表示電源装置	④ スコットトランス 20KVA	EM-CE 14° -3c E 14° E(51)	3φ3w 200v
④ スコットトランス 20KVA	③ スコアボード分電盤	EM-CE 14° -2c×2 E14° E(51)	1φ2w 100v-2
③ スコアボード分電盤	② 受信制御装置	EM-CE 2° -3c(1cE) ラック	100v
② "	塔時計・調針器	EM-CE 2° -3c(1cE) ラック	100v
③ "	判定表示部	EM-CE 2° -3c(1cE) ラック	100v
① 表示電源装置	フルカラーLED表示部	EM-CE 3.5° -3c(1cE)×15 ラック	
操作記録室・表示制御機器	② 受信制御装置	光ケーブル SM125/12c 既設 FEP(65) ラック	
② 受信制御装置	① 表示電源装置	EM-CPEE 0.9-10P ラック	
② "	フルカラーLED表示部	EM-UTP Cat5e×6 ラック	
② "	判定表示部	表示制御専用ケーブル	

N o	機 器 名
①	表示電源装置
②	受信制御装置
③	スコアボード分電盤
④	スコットトランス 20KVA





機器図-1

チーム名表示盤

仕様	設置形式	パネル組込み型	塗装色	図中による
筐体構造	図中による	材料	銅板製	
保守条件	裏面保守	概算質量	135Kg	

仕様: 設置形式: パネル組込み型, 塗装色: 図中による, 筐体構造: 図中による, 材料: 銅板製, 保守条件: 裏面保守, 概算質量: 135Kg

得点・合計得点・ヒット数・エラー数表示盤

仕様	設置形式	パネル組込み型	塗装色	図中による
筐体構造	図中による	材料	銅板製	
保守条件	裏面保守	概算質量	55Kg	

仕様: 設置形式: パネル組込み型, 塗装色: 図中による, 筐体構造: 図中による, 材料: 銅板製, 保守条件: 裏面保守, 概算質量: 55Kg

判定表示灯(B)

仕様	設置形式	パネル組込み型	塗装色	図中による
筐体構造	図中による	材料	銅板製	
保守条件	裏面保守	概算質量	80Kg	

仕様: 設置形式: パネル組込み型, 塗装色: 図中による, 筐体構造: 図中による, 材料: 銅板製, 保守条件: 裏面保守, 概算質量: 80Kg

判定表示灯(S)

仕様	設置形式	パネル組込み型	塗装色	図中による
筐体構造	図中による	材料	銅板製	
保守条件	裏面保守	概算質量	50Kg	

仕様: 設置形式: パネル組込み型, 塗装色: 図中による, 筐体構造: 図中による, 材料: 銅板製, 保守条件: 裏面保守, 概算質量: 50Kg

判定表示灯(O)

仕様	設置形式	パネル組込み型	塗装色	図中による
筐体構造	図中による	材料	銅板製	
保守条件	裏面保守	概算質量	50Kg	

仕様: 設置形式: パネル組込み型, 塗装色: 図中による, 筐体構造: 図中による, 材料: 銅板製, 保守条件: 裏面保守, 概算質量: 50Kg

攻撃表示灯・判定表示灯(H・E・Fc)・打順表示灯

仕様	設置形式	パネル組込み型	塗装色	図中による
筐体構造	図中による	材料	銅板製	
保守条件	表面保守	概算質量	20Kg	

仕様: 設置形式: パネル組込み型, 塗装色: 図中による, 筐体構造: 図中による, 材料: 銅板製, 保守条件: 表面保守, 概算質量: 20Kg

サイレン

仕様	設置形式	パネル組込み型	塗装色	図中による
筐体構造	図中による	材料	銅板製	
保守条件	表面保守	概算質量	20Kg	

仕様: 設置形式: パネル組込み型, 塗装色: 図中による, 筐体構造: 図中による, 材料: 銅板製, 保守条件: 表面保守, 概算質量: 20Kg

塔時計

仕様	設置形式	パネル組込み型	塗装色	図中による
筐体構造	図中による	材料	アルミまたはステンレス製	
保守条件	表面保守	概算質量	50Kg	

仕様: 設置形式: パネル組込み型, 塗装色: 図中による, 筐体構造: 図中による, 材料: アルミまたはステンレス製, 保守条件: 表面保守, 概算質量: 50Kg

調針器

仕様	設置形式	卓上型または壁掛型	塗装色	メーカー標準色
筐体構造	一般屋内構造	材料	銅板製または樹脂性	
保守条件	全体保守	概算質量	3Kg	

仕様: 設置形式: 卓上型または壁掛型, 塗装色: メーカー標準色, 筐体構造: 一般屋内構造, 材料: 銅板製または樹脂性, 保守条件: 全体保守, 概算質量: 3Kg

表示制御装置

仕様	設置形式	自立型(据れ止め施工要)	塗装色	図中による
筐体構造	一般屋内構造	材料	銅板製	
保守条件	前面保守	概算質量	180Kg	

仕様: 設置形式: 自立型(据れ止め施工要), 塗装色: 図中による, 筐体構造: 一般屋内構造, 材料: 銅板製, 保守条件: 前面保守, 概算質量: 180Kg

コネクタボックス

仕様	設置形式	壁掛型	塗装色	図中による
筐体構造	一般屋内構造	材料	銅板製	
保守条件	前面保守	概算質量	40Kg	

仕様: 設置形式: 壁掛型, 塗装色: 図中による, 筐体構造: 一般屋内構造, 材料: 銅板製, 保守条件: 前面保守, 概算質量: 40Kg

入力装置

仕様	設置形式	卓上型	塗装色	メーカー標準色
筐体構造	一般屋内構造	材料	銅板・樹脂製	
保守条件	全体保守	概算質量	50Kg	

仕様: 設置形式: 卓上型, 塗装色: メーカー標準色, 筐体構造: 一般屋内構造, 材料: 銅板・樹脂製, 保守条件: 全体保守, 概算質量: 50Kg

得点操作盤

仕様	設置形式	卓上型	塗装色	図中による
筐体構造	一般屋内構造	材料	銅板製	
保守条件	全体保守	概算質量	20Kg	

仕様: 設置形式: 卓上型, 塗装色: 図中による, 筐体構造: 一般屋内構造, 材料: 銅板製, 保守条件: 全体保守, 概算質量: 20Kg

公式記録操作盤

仕様	設置形式	卓上型	塗装色	図中による
筐体構造	一般屋内構造	材料	銅板製	
保守条件	全体保守	概算質量	2Kg	

仕様: 設置形式: 卓上型, 塗装色: 図中による, 筐体構造: 一般屋内構造, 材料: 銅板製, 保守条件: 全体保守, 概算質量: 2Kg


インターホン

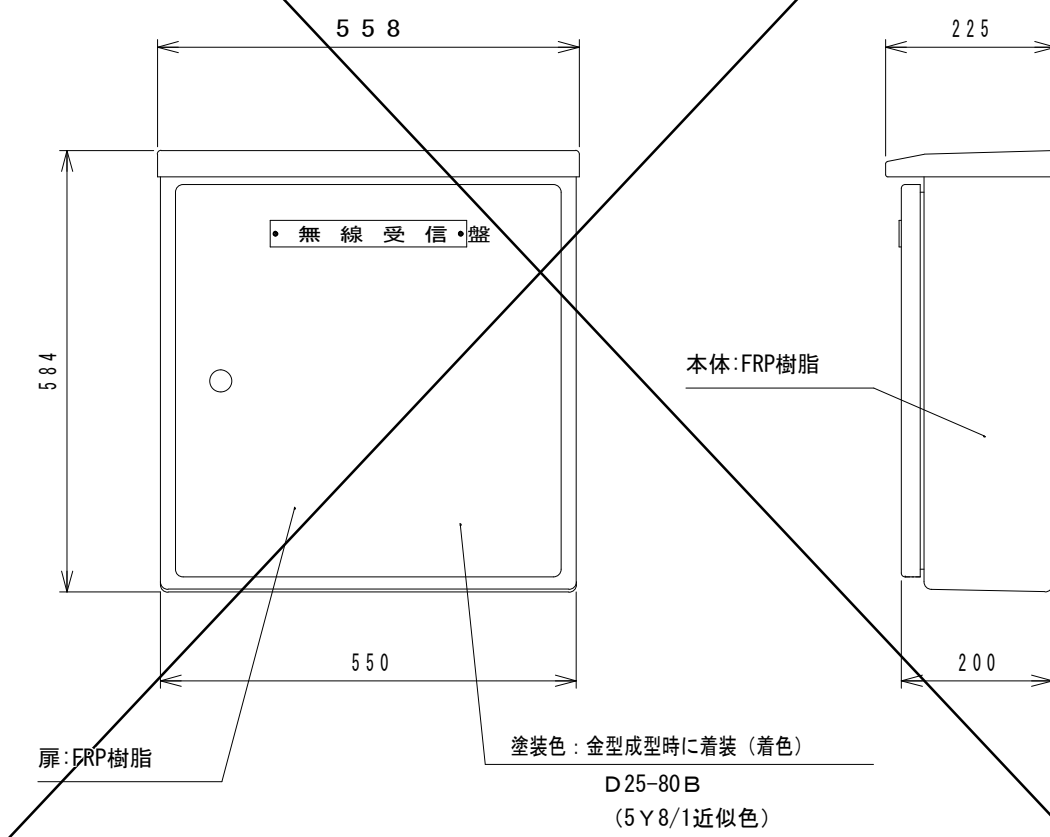
仕様	設置形式	壁掛型/卓上型	塗装色	メーカー標準色
筐体構造	一般屋内構造	材料	銅板製	
保守条件	全体保守	概算質量	0.7Kg	

仕様: 設置形式: 壁掛型/卓上型, 塗装色: メーカー標準色, 筐体構造: 一般屋内構造, 材料: 銅板製, 保守条件: 全体保守, 概算質量: 0.7Kg

機器図-2

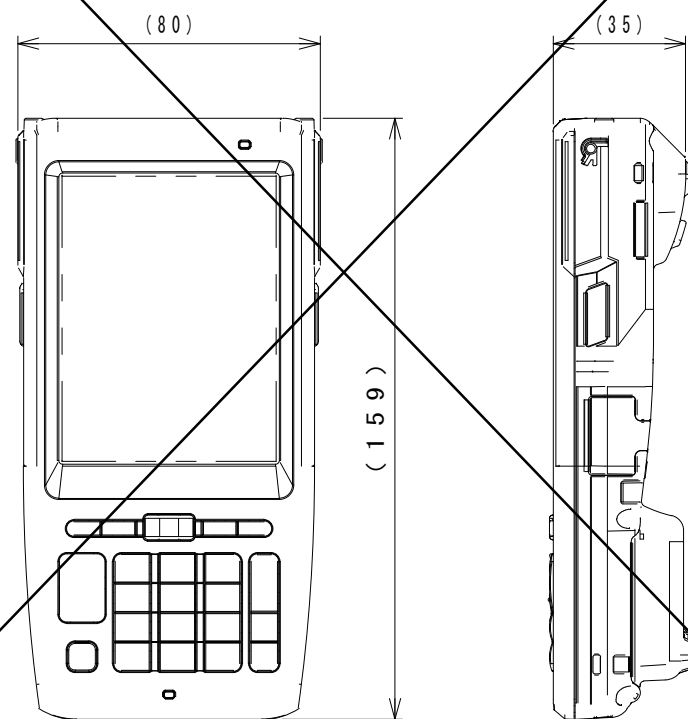
無線受信盤

仕 様			
1	設置形式	壁掛型	4 塗 装 色 図中による
2	筐体構造	防滴構造	5 材 料 FRP樹脂製
3	保守条件	前面保守	6 概算質量 15K 

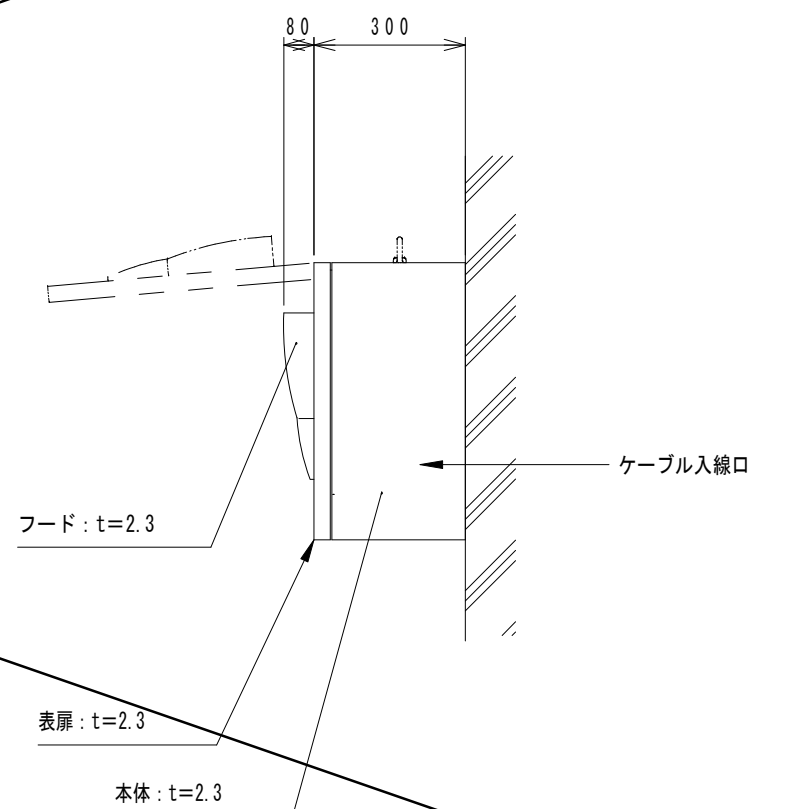
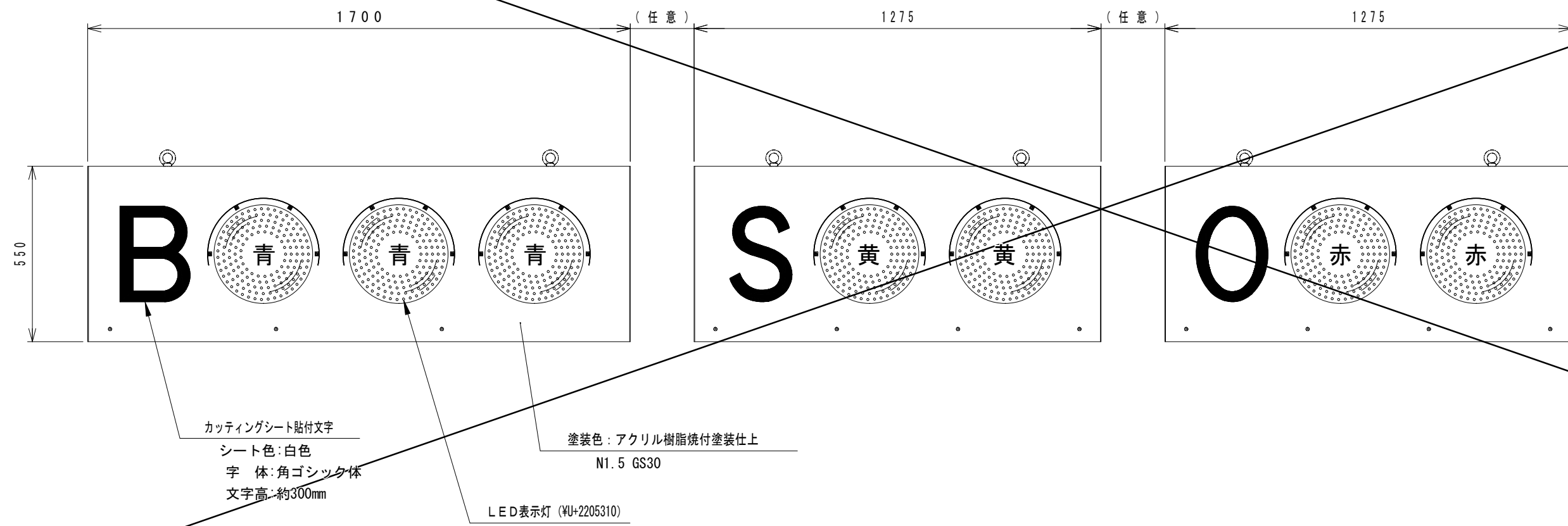


## 無線携帶操作器

仕 様			
1	設置形式	可搬型	4 塗 装 色
2	筐体構造	一般屋内構造	5 材 料
3	保守条件	全体保守	6 概 算 質 量
			0.4kg

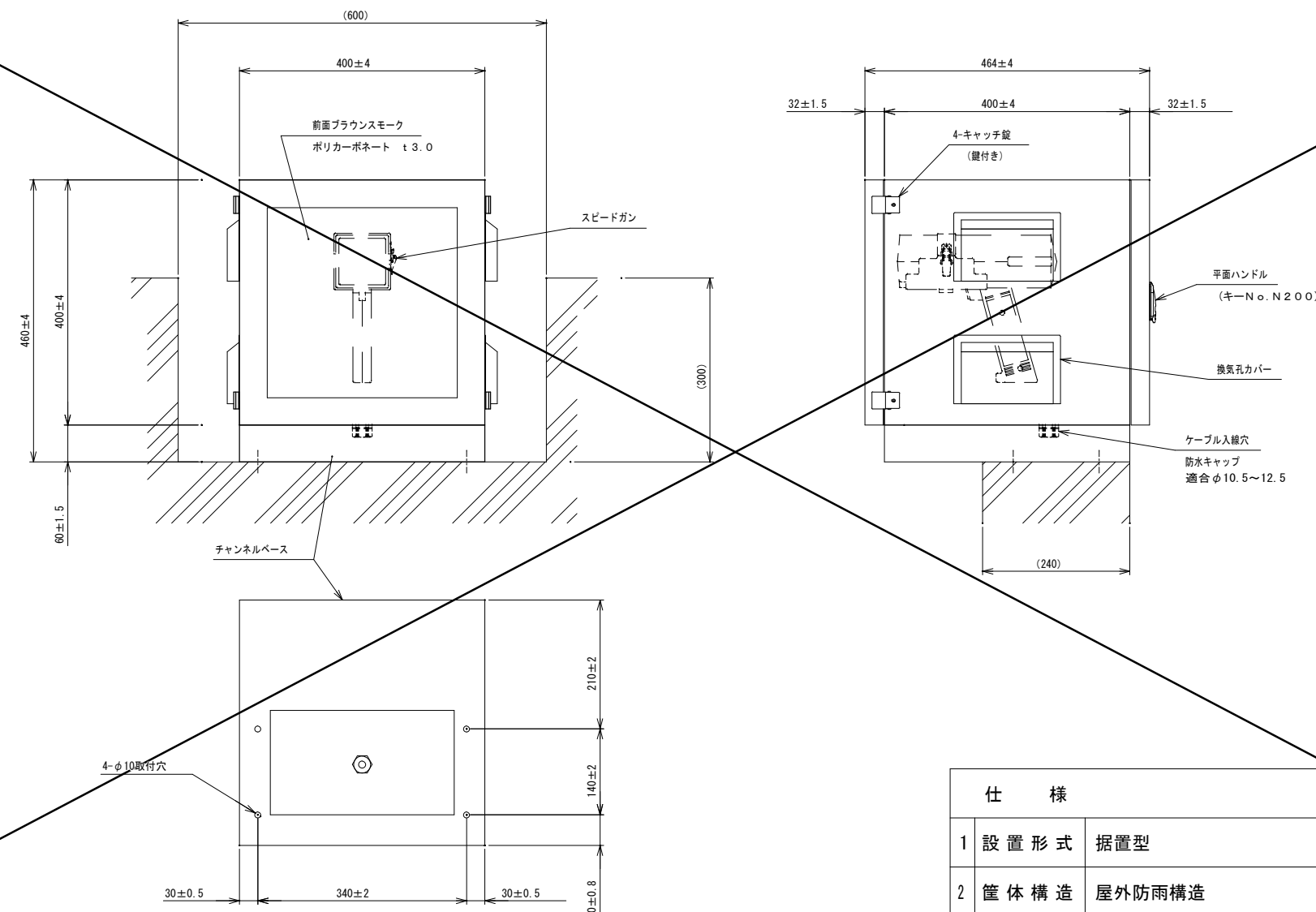


## サブスコアボード



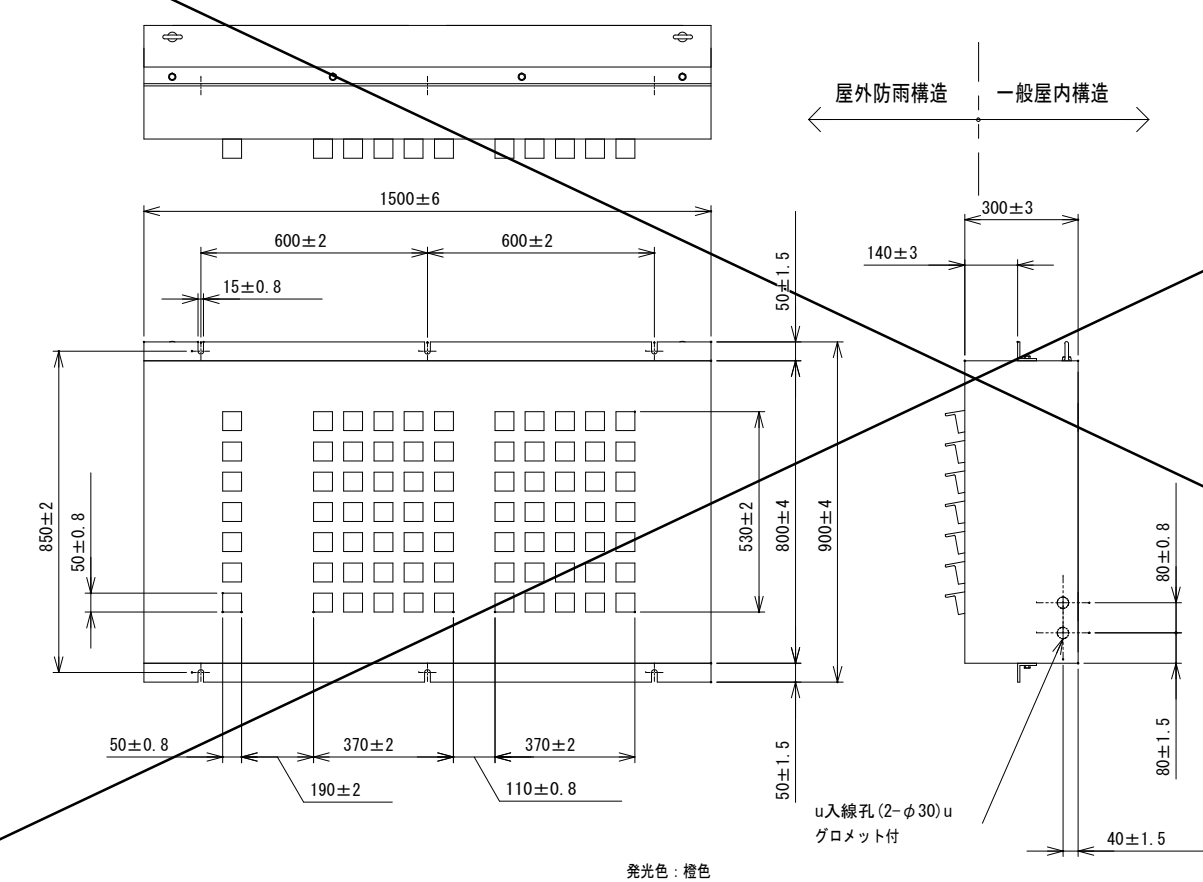
仕 様					
1	設置形式	壁掛型	4	塗装色	図中による
2	筐体構造	屋外防雨構造	5	材 料	銅板製
3	保守条件	前面保守	6	概算質量	B盤：120kg、S盤：100kg、O盤：100kg

スピードガン

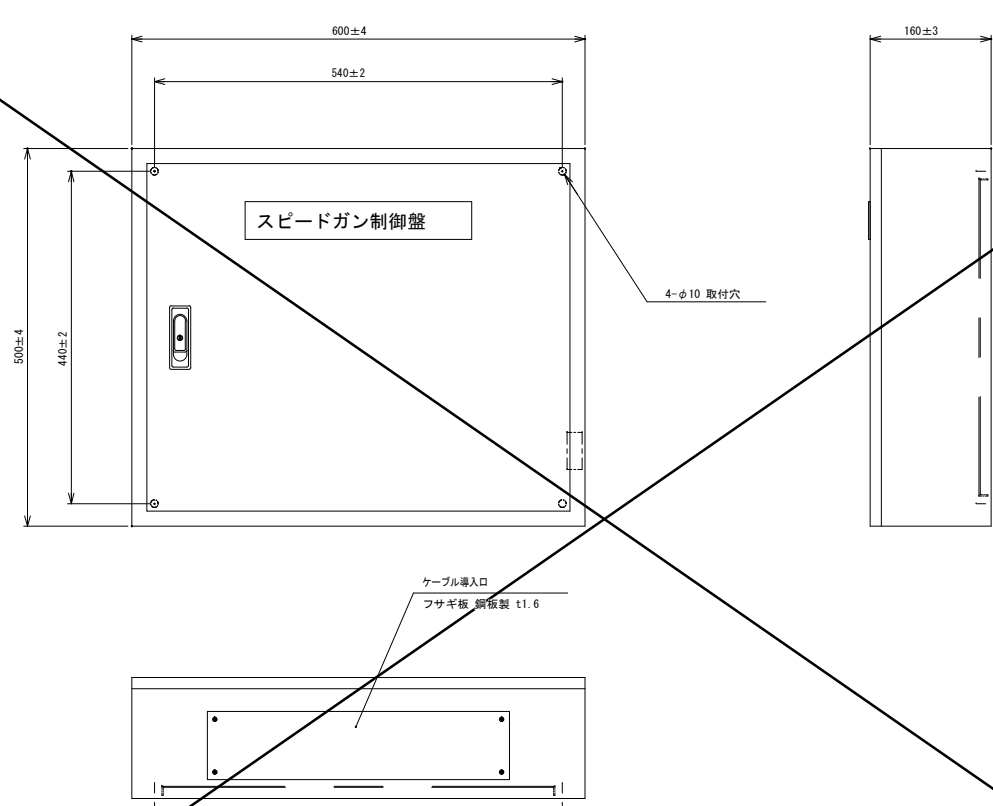


仕 様					
1	設置形式	据置型	4	塗 装 色	メーカー標準色
2	筐体構造	屋外防雨構造	5	材 料	ステンレス鋼板製
3	保守条件	前後面保守	6	概 算 質 量	30kg

## 球速表示盤

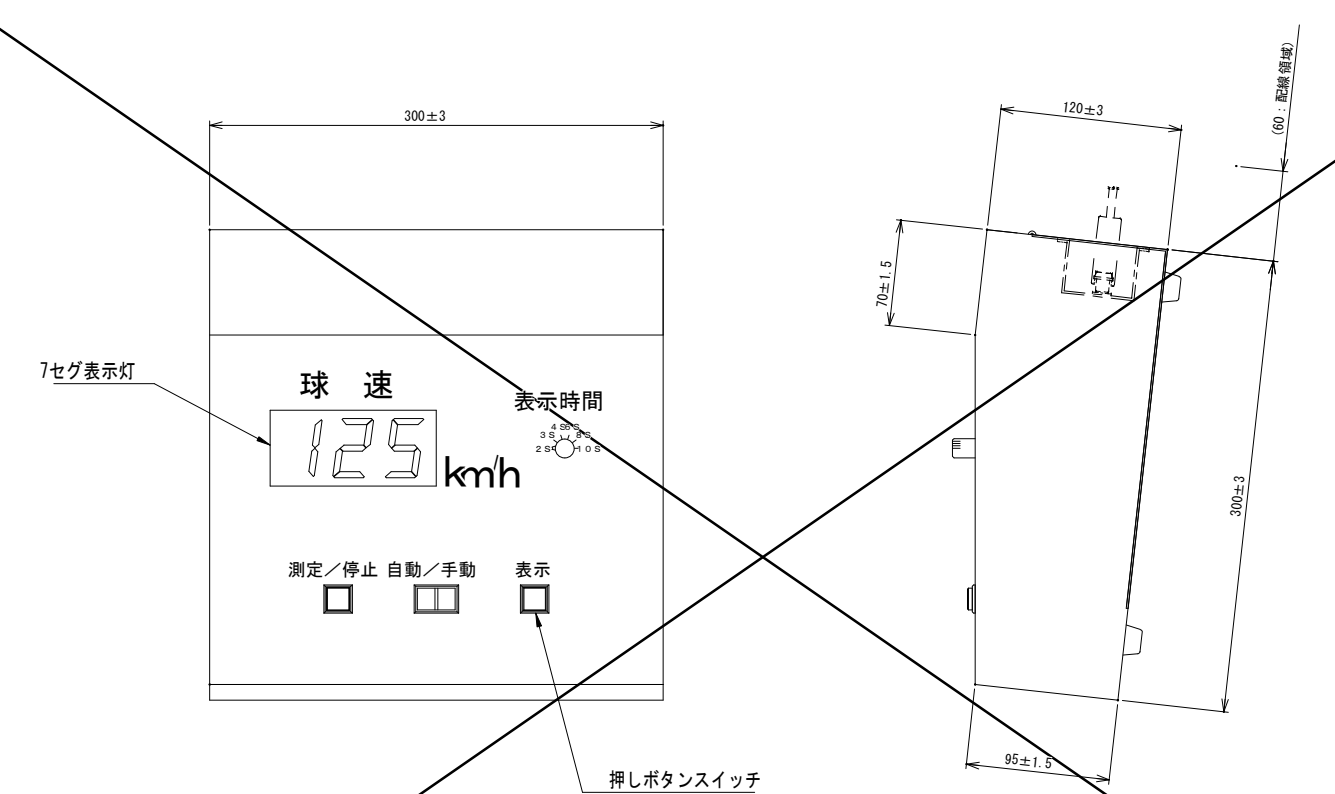


スピードガン制御盤



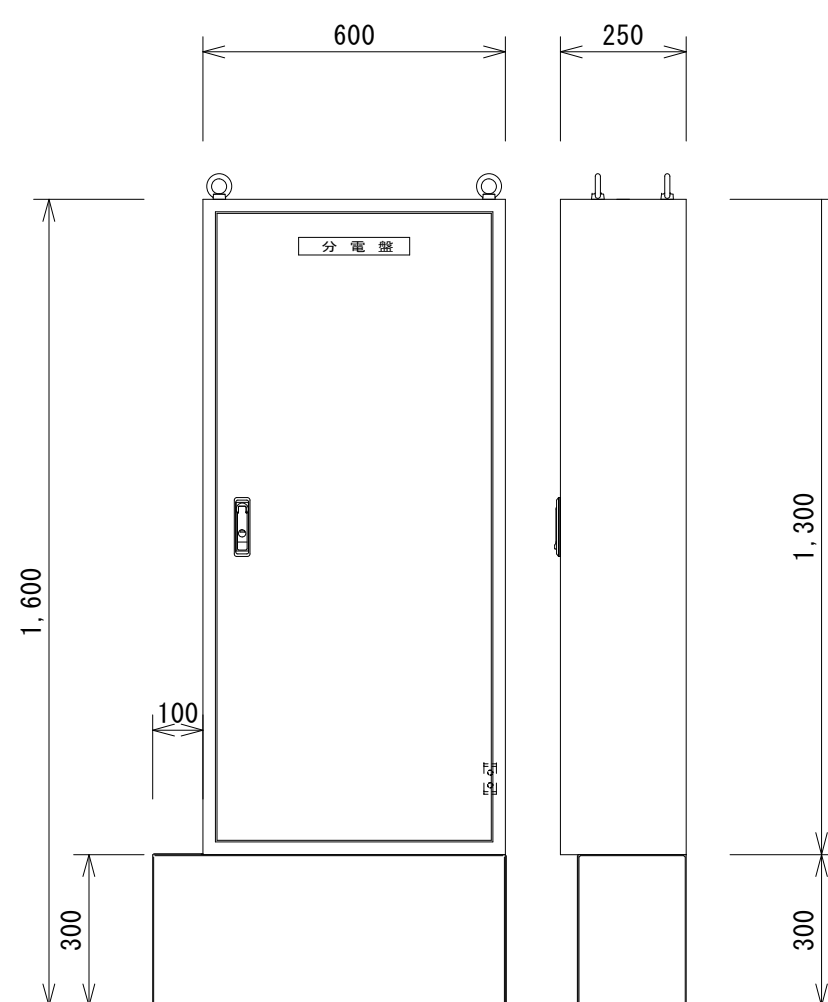
仕 様					
1	設置形式	壁掛型	4	塗 装 色	メーカー標準色
2	筐体構造	一般屋内構造	5	材 料	鋼板製
3	保守条件	前面保守	6	概算質量	25kg

## スピードガン操作卓



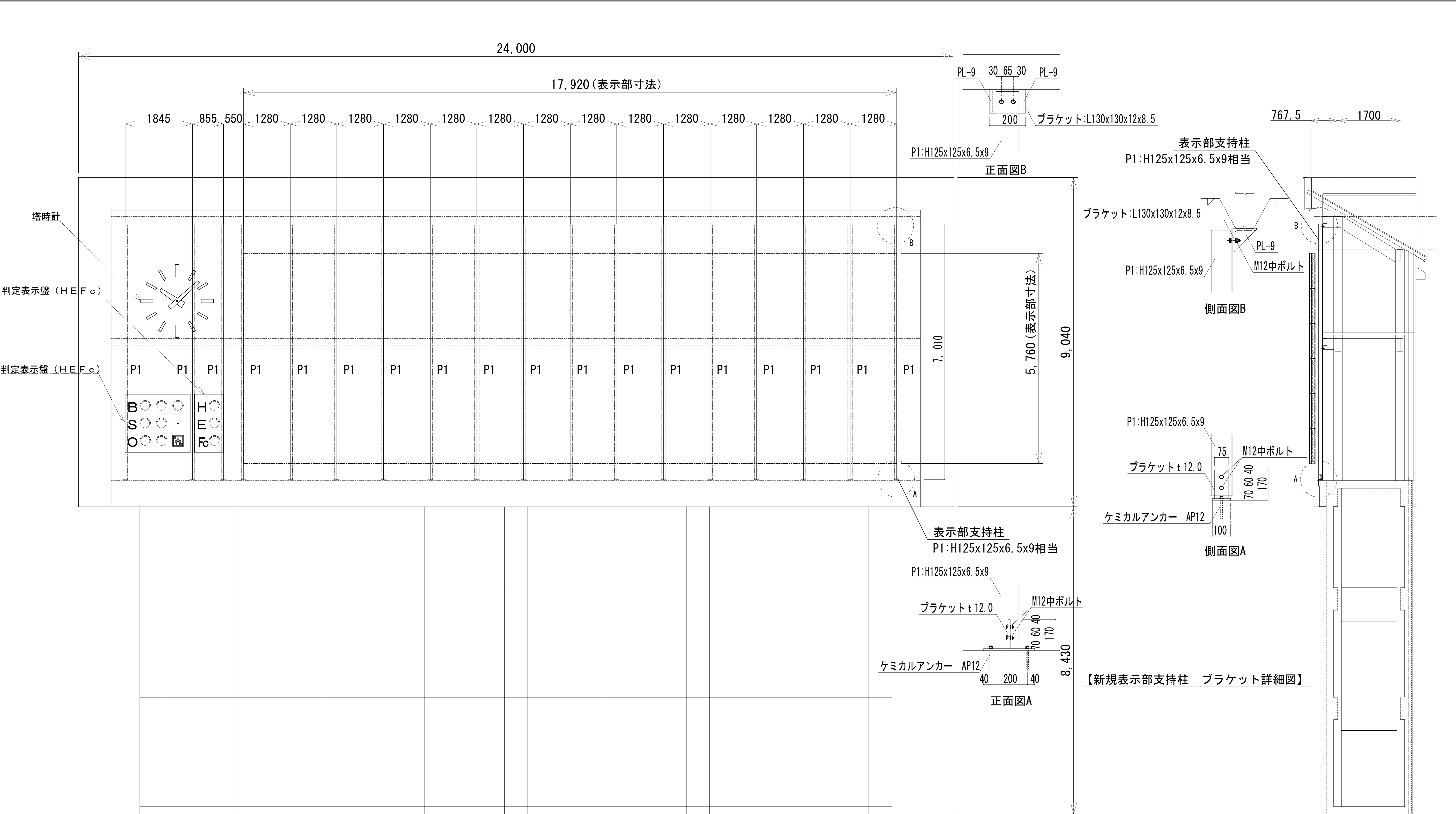
仕 様					
1	設置形式	卓上型	4	塗 装 色	メーカー標準色
2	筐体構造	一般屋内構造	5	材 料	鋼板製
3	保守条件	全体保守	6	概算質量	8kg

分電盤



仕 様					
1	設置形式	設置形式	4	材 質	鋼板製
2	筐体構造	一般屋内構造	5	概算質量	120kg
3	保守条件	前面保守			
4	塗装色 <sup>△</sup>	メラミン樹脂粉体塗装 F25-70B・日本塗料工業会			

※ 内部撤去・筐体再使用



使用部材			
記号	使用部材	材質	接続ボルト又は方法
P 1	H-125x125x6. 5x9	SS400	M 1 2

正面図

側面図

※表示部支持柱の使用部材、取付ピッチは参考とし、メーカー仕様による。