

令和7年度日原体育館LED化及び空調設置工事 設 計 図

[illegible]

電 気 設 備 工 事 仕 様 書

I 工 事 概 要

1. 工 事 場 所

鹿足郡津和野町地内

2. 地 域 地 区

(都市計画区域外)

3. 敷 地 面 積

m²

4. 建 物 用 途

体育館

5. 棟 別 概 要

No.	建 物 名 称	建築種別	構 造	階数	消防法 の区分	建築面積 (㎡)	延面積 (㎡)
1	屋内運動場	改修	SRC	3	7 項		4057.253
2							
3							
4							
5							
6							
7							
合 計							

6. 工 事 種 目

(○印を付したものが該当)

	1	2	3	4	5	6	7
受 変 電 設 備							
電 力 貯 蔵 設 備							
発 電 設 備							
電 灯 コ ン セ ン ト 設 備	○						
動 力 設 備	○						
構 内 情 報 通 信 網 設 備							
構 内 交 換 設 備							
情 報 表 示 装 置							
映 像 ・ 音 響 設 備							
拡 声 設 備							
誘 導 支 援 装 置							
テ レ ビ 共 同 受 信 設 備							
テ レ ビ 電 波 障 害 調 査							
防 災 設 備							
防 犯 設 備							
中 央 監 視 制 御 設 備							
雷 保 護 設 備							
屋 外 設 備							
建 築 工 事							
機 械 設 備 工 事							

II 工 事 仕 様

1. 共 通 事 項

(1) 図面及び特記事項に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「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「標準仕様書」という）及び「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。

ただし、改修工事に関しては「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「改修標準仕様書」という）による。

(2) 機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、機械設備工事及び建築工事はそれぞれの工事仕様書を適用する。

2. 特 記 事 項

(1) 章及び項目は、番号に○印のついたものを適用する。

(2) 特記事項は、○ 印を適用する。

○ 印の無い場合は、* 印のあるものを適用する。

○ 印と ⊗ 印のある場合はともに適用する。

章 項 目

1 一般共通事項

① 適用基準等

・ 消防用設備等の技術基準（第8次改訂版）
（全国消防長会中国支部編）

・ 公共施設用照明器具（2019年版）
（一般社団法人日本照明工業会）

* 営繕工事写真撮影要領（平成28年版）による
工事写真撮影ガイドブック 電気設備工事編 平成30年版
一般社団法人公共建築協会 編集
国土交通省大臣官房官庁営繕部 監修

② 機材の品質等

本工事に使用する機材は、設計図書に定める品質及び性能を有するものとし、JISマーク表示のない機材及びその製造者等は、次の1）～6）の事項を満たすものとする。
ただし、使用量の少ないもの、簡易な機材又は品質を証明する資料の入手困難なもの等については、次の1）～6）を考慮の上、監督職員の承諾を受けて証明資料の提出を省略することができる。

1）品質及び性能に関する試験データが整備されていること。
2）製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。
3）法令等で定める許可、認可、認定又は免許を取得していること。
4）生産施設及び品質の管理が適切に行われていること。
5）安定的な供給及び保守等の営業体制が整えられていること。
6）材料及び接着剤等のホルムアルデヒド放散量はF☆☆☆☆とする。

なお、商品名が記載された機材については、当該商品又は同等品を使用するものとし、同等品を使用する場合は、監督職員の承諾を受けるものとする。
また、これらの機材を使用する場合は、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又は外部機関が発行する資料等の写しを監督職員に提出して承諾を受けるものとする。
ただし、一般社団法人公共建築協会編集・発行の「建築材料・設備等品質性能評価事業 建築材料等評価名簿（最新版）」及び「同設備機材等評価名簿（最新版）」に記載されたものについては、所定の品質及び性能を有しているものとする。

③ 環境への配慮

本工事において、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12年法律第100号）に基づく、「環境物品等の調達の推進に関する基本方針（令和5年2月25日変更閣議決定）」に定める特定調達品目の分野「公共工事」の品目を調達する場合は、判断の基準を満たすものとする。

④ 契約種別等

○ 業務用電力

変圧器容量

電灯

150 kVA

動力

150 kVA

計

300 kVA

・ 低圧電力

・ 従量電灯A

・ 従量電灯B

・ 定額電灯

⑤ 電気保安技術者

工事現場におく電気保安技術者は、電気工作物の保安の業務を行うものとする。

章 項 目

7 現場事務所

⑥ 電気工事士

最大電力500kW以上の場合においても、第一種電気工事士により施工を行う。

⑧ 工事用電力、水

構内既存の施設
工事用水 ○ 利用できる（有償） ・ 利用できない
工事用電力 ○ 利用できる（有償） ・ 利用できない

⑨ 発生材の処理

・ 引き渡しを要するもの
()

・ 現場において再利用を図るもの
()

産業廃棄物の処理及び再資源化を図るものは下記による。

項 目	品 目	搬 出 場 所	距離 (Km)	D I D 区間 (有・無)	処分費 (有・無)	備 考 (再資源化 の有無等)
特定建設資材	・ コンクリート塊					有
	・ アスファルト塊					有
	・ コンクリート及び鉄から成る建設資材					有
	・ 木材					有
特別管理産業廃棄物	・ PCB使用機器					
	・ 石綿含有建材					
	・ 廃蛍光管等					
その他	○金属くず	益田市	27.0	有	有	無
	○廃プラ	益田市	27.0	有	有	無
	・ ガラスくず					

○ PCB使用機器は関係法令等に従い適切に処理する。

・ 撤去品の変圧器等は製造年、品番等を確認し微量PCB分析の要否を判定する。

・ 撤去品の微量PCB分析を行う。()

・ 石綿含有建材は関係法令等に従い適切に処理する。

・ 撤去する石綿含有建材は機器の製造年、品番等を確認し石綿含有分析の要否を判定する。

・ ガス絶縁開閉器、ガス絶縁変圧器等受電機器に含まれる六フッ化硫黄（SF6）ガスは、製造者又はガス回収業者に回収を委託し、再使用又は再資源化する。

10 交通安全管理

以下のとおり、交通の誘導に係る業務に従事する者を配置すること。
配置する位置は別に図示する。

名 称	人・日数	交通安全管理の必要な作業等
交通誘導員A		
交通誘導員B		
交通整理員		

(注) 交通誘導員A、Bは警備業法に定める警備員とし、交通整理員については資格を問わない。
取扱いは「建築工事における交通誘導員等の取扱い基準」（営繕課HP掲載）による

章 項 目

11 工事写真

⑪ 工 事 写 真

下記のものを提出する。
仕様は、島根県建築工事写真取扱要領による。

区 分	分 類	サイズ (mm)	提出部数
工 事 中 写 真 (着工前含)	* カラー	* 80×120 程度	0 部
完成写真	* カラー	外部全景 * 120×170 程度 その他 * 80×120 程度	2 部
電子データ (CD-R等)	デジタルカメラを使用した場合は、工事中写真及び完成写真のデータを記録したCD-R等を提出する。		1 部

(注) フィルムカメラを使用する場合は監督職員と協議する。

⑫ 完 成 図

下記のものを、竣工後15日以内に提出する。
仕様は、島根県建築工事完成図取扱要領による。

品 名 ・ 仕 様		提出部数
複写図	* 竣工図 製本サイズ（ * A3縮小版 ・ 原図サイズ ）白焼 表装（ * レザック表紙（ラミネート仕上））	2 部
	* 施工図 （構造躯体図、設備の配管配線図、監督職員が指示する図面） 製本サイズ（ * A3縮小版 ・ 原図サイズ ）白焼 表装（ * レザック表紙（ラミネート仕上））	1 部
* 電子データ（PDFデータ、CADデータ、施工図）（CD-R等）		1部

製本の取りまとめについては監督職員の指示による。
設計に関するCADデータを貸与するが、著作権者は、津和野町にある。なお、貸与されたデータは、当該工事における施工図又は完成図の作成のため以外に使用してはならない。
・ 竣工図と施工図を1冊にまとめる。

⑬ 保全に関する資料

書 類 名	提出部数
建築物等の利用に関する説明書 （建築物等の利用に関する説明書作成要領による） 機器取扱い説明書 機器性能試験成績書 官公署届出書類一覧	* 1 部 ・ 部
その他監督職員が指示するもの 建築物等の利用に関する説明書の電子データ（CD-R等）	* 1 部

「島根県営繕工事等情報共有システム実施要領」に基づき、情報共有システムを利用した場合は、情報共有システムで処理を行った書式一式を、工事完成時に電子媒体（CD-R等）で納品することを基本として受発注者間協議により決定する。

⑮ 提出書類

竣工検査までに下記のものを1部提出する。
○ 絶縁抵抗測定結果
○ 接地抵抗測定結果
○ 機器試験成績表
・ テレビ端子出力レベル測定結果
・ LANケーブル伝送品質測定結果
○ 一般用照明照度測定結果（各室について3カ所程度）
測定高さは（事務室 FL+800、廊下等 FL+0）とする
・ 非常用照明照度測定結果（各室について2カ所程度）
測定高さは床面とする

project_name

令和7年度日原体育館LED化及び空調設置工事

signature

sheet_name

電気設備特記仕様書 1

sheet_no

E — 1

章

項

目

16 耐震措置

設備機器の固定は次によるほか、「建築設備耐震設計・施工指針（独立法人建築研究所監修）２０１４年版」による。

１）機器の据付け及び取付け
設計用水平地震力は、機器重量〔kN〕に、地域係数と次に示す設計用標準水平震度を乗じたものとする。

設計用標準水平震度（Ks）

設置場所	機器種別	・特定の施設		・一般の施設	
		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	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
塔屋	水槽類（オイルタンク）	2.0	1.5	1.5	1.0
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
	水槽類（オイルタンク）	1.5	1.0	1.0	0.6
地階及び	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
1階	水槽類（オイルタンク）	1.5	1.0	1.0	0.6

（注）上層階の定義は次による。
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階以上の場合は上層４階

重要機器は次のものを示す。
・配電盤
・自家発電装置
・電話交換機
・直流電源装置
・UPS装置
・火災報知受信機
・中央監視制御装置
・通信総合盤

一般機器は重要機器以外で重量が1kNを超えるものを示す。
なお、1kN以下の機器の取付は上記によるほか、機器製造者指定の方法により行う。

２）設計用鉛直地震力は設計用水平地震力の1／2とし、水平地震力と同時に働くものとする。

３）あと施工アンカーの引き抜き試験
対象機器は重要機器及び一般機器とする。
試験本数は対象機器１台につき、３本とする。
試験箇所は監督職員の指示による。
試験方法は引張試験機による引張試験とする。
確認強度は対象機器ごとのあと施工アンカー１本に作用する引抜き力以上とする。
（注）機器重量が1kNを以下の機器は使用するアンカーメーカーの強度試験資料を監督職員に提出し承諾をうけること。

章

項

目

20 フラッシュプレート

21 カバープレート

22 接地極

○金属製（適用範囲：スイッチ）
○合成樹脂製（適用範囲：フラッシュプレート）

用途を表示したシール等を貼付すること。

接地極は下記による。（EBはL＝1、500mmとする）

種類	記号	接地抵抗値	接地極
共同接地	E A・D	10Ω以下	EB（D＝14又はW＝40） ＊3連－2組
共同接地	E A・C・D	10Ω以下	EB（D＝14又はW＝40） ＊2連－2組
A種	E A	10Ω以下	EB（D＝14又はW＝40） ＊3連－2組
B種	E B	Ω以下	EB（D＝14又はW＝40） ＊2連－2組
C種	E C	10Ω以下	EB（D＝14又はW＝40） ＊3連－2組
D種	E D	100Ω以下	EB（D＝14又はW＝40）＊1
高圧避雷器	E L H	10Ω以下	EB（D＝14又はW＝40） ＊3連－2組
交換機用	E t	10Ω以下	EB（D＝14又はW＝40） ＊3連－1組
通信用	E A t	10Ω以下	EB（D＝14又はW＝40） ＊3連－2組
通信用	E D t	100Ω以下	EB（D＝14又はW＝40）＊1
電話引込口	E L t	100Ω以下	EB（D＝14又はW＝40）＊1
測定用	E O	－	EB（D＝10又はW＝30）＊1

（但し、測定用の場合、EBはL＝1、500mm）

標準仕様書による
製造者標準とする

図示なきは、ねじなし電線管とする。

居室、廊下、外壁面で露出となる鋼製電線管（位置ボックスを含む）及び支持金物には塗装を施す。

ステンレス製ブルボックスの塗装
・有（メーカー指定色又は指定色仕上）
・無（素地仕上）

内側断熱施工される構造体のコンクリートに埋込むボックス等には断熱材等を取り付ける。

取外し再使用する機器は清掃及び絶縁抵抗測定の上取付ける。

壁内に埋込みとなる分電盤、端子盤等には予備配管として、E25×2又はPF22×2を設置する。
天井スラブの場合
天井又は梁下20cmまで立上げ、ボックス止めとする
二重天井の場合
配管を天井内まで立上げる

屋外及び湿気の多い場所で使用する支持金物は下記による。
ただし、装柱金物は除く。
○ステンレス製（SUS304）
・溶融亜鉛メッキ（2種35）
・

20 支持金物等

章

項

目

31 電線類

32 足場

33 土工事

34 はつり工事等

35 補修

36 防火区画等の貫通

37 スリーブ

38 負担金

39 関連他工事

40 特定元方事業者の指名

41 施工図及び施工計画書

42 事前調査等

1）EM電線類で規格等記載のないものは、ハロゲン及び鉛を含まない材料で構成されたものとする。
2）通信ケーブルでJCS規格にない対数のケーブルはJCS規格に準じたものとする。

「手すり先行工法等に関するガイドライン（厚生労働省平成21年4月策定）」による。
・本工事で設置する
外部足場
・A種
・B種
・C種
・D種
・E種
・F種
・G種
内部足場
○A種
○B種
・C種
・D種
・E種
・F種

・建築工事設置の足場を利用

1）埋戻しの種別
・A種
・B種
・C種
・D種
・（材料：
工法：
）
2）建設発生土の処理
・構内指定場所に敷ならし
・構内指定場所に堆積
・現場説明書による
3）山留め
工法等（
残置
・する
＊しない
鋼矢板等の抜き跡の処理工法
＊砂を充てんする
）

1）既存のコンクリート床、壁等の配管貫通部の穴開けは、ダイヤモンドコアによる。
2）はつり工事及び穿孔作業を行う場合は、事前に非破壊検査を行い、監督職員に報告する。原則として探査方法は走査式埋設物調査（電磁誘導法または電磁波レーダ法）とする。

1）工事の施工に伴い既存部分を汚染又は損傷した場合は既存に
ならぬ補修する。
2）汚染、損傷した場合は速やかに監督職員に報告する。

配管・配線・ラック等が防火区画等を貫通する場所は図示の通りとし適切な処置を施す。

柱・梁には紙チューブは使用しない。

工事負担金は、本工事とする。
・電力負担金
円（内消費税相当額
円）
・テレビ共聴
円（内消費税相当額
円）

・
・

下記の者に、労働安全衛生法第30条第2項に基づく指名を行う。
・本工事の受注者
・関連他工事の受注者（
）

提出した施工図及び施工計画書に関わる当該建物における使用権は発注者に委譲するものとする。

受注者は以下の規定に基づき、特定建築材料等の有無を事前に調査し、発注者へ書面により説明すること。併せて調査結果の揭示及び所管労働基準監督署長並びに都道府県知事等への報告を行うこと。
（大気汚染防止法第18条の15、石綿障害予防規則第3条及び第4条の2）
・分析調査（定性分析）を行い、結果を報告する。
・試料採取箇所（
）
試料数（
）
・図示による

43 施工計画調査

44 施工調査

45 木製安全施設製品（県産木材製品）

分析調査
・塗膜塗料に含まれる有害物質
現場にてサンプルを採取し、分析を行う。
有害物質の種類
・PCB
・鉛
・クロム
採取場所（
）
採取箇所数（
）

1）本工事の施工計画に先立ち事前調査を行う。
2）事前調査後速やかに調査結果をまとめ監督職員に報告書を提出する。
3）調査結果を考慮し施工計画書、施工図を作成する。

・工事用標示板
（表示板1、400mm×1、100mm用）
台
＊工事用看板
（表示板1、400mm×500mm用）
2台
＊工事用バリケード
5台
（注）取り扱いいは平成25年3月8日付営第945号による

2 受変電設備

1 電気方式

2 高圧負荷開閉器

3 キュービクル

4 変圧器

5 進相コンデンサ

6 直列リアクトル

7 引込開閉器盤（低圧の場合）

8 キュービクル基礎及びボルト

・高圧
三相3線式
6.6kV
・低圧
三相3線式
200V
・低圧
単相3線式
200V／100V
・低圧
単相2線式
100V

引込柱取付け、閉鎖型、過電流蓄勢トリップ形、
モールドコーンブッシング付

・気中
・真空
・耐塩形（
亜鉛メッキ
・ステンレス）
・地絡継電器付
・方向性地絡継電器付
・VT内蔵
・LA内蔵

・屋内形
・屋外形
・鋼板製
・ステンレス製（SUS304）（着色）
塗装はJISA（受変電設備のガイドライン）の基準による。

・油入
・モールド
モールド変圧器の表面は充電部とみなし注意標識を取り付ける。
モールド変圧器はダイヤル温度計を附属させる。

・低圧側
・高圧側
・油入
・乾式（
・モールド
・ガス
・オイルレス（一体型））

・油入
・乾式（
・モールド
・オイルレス（一体型））

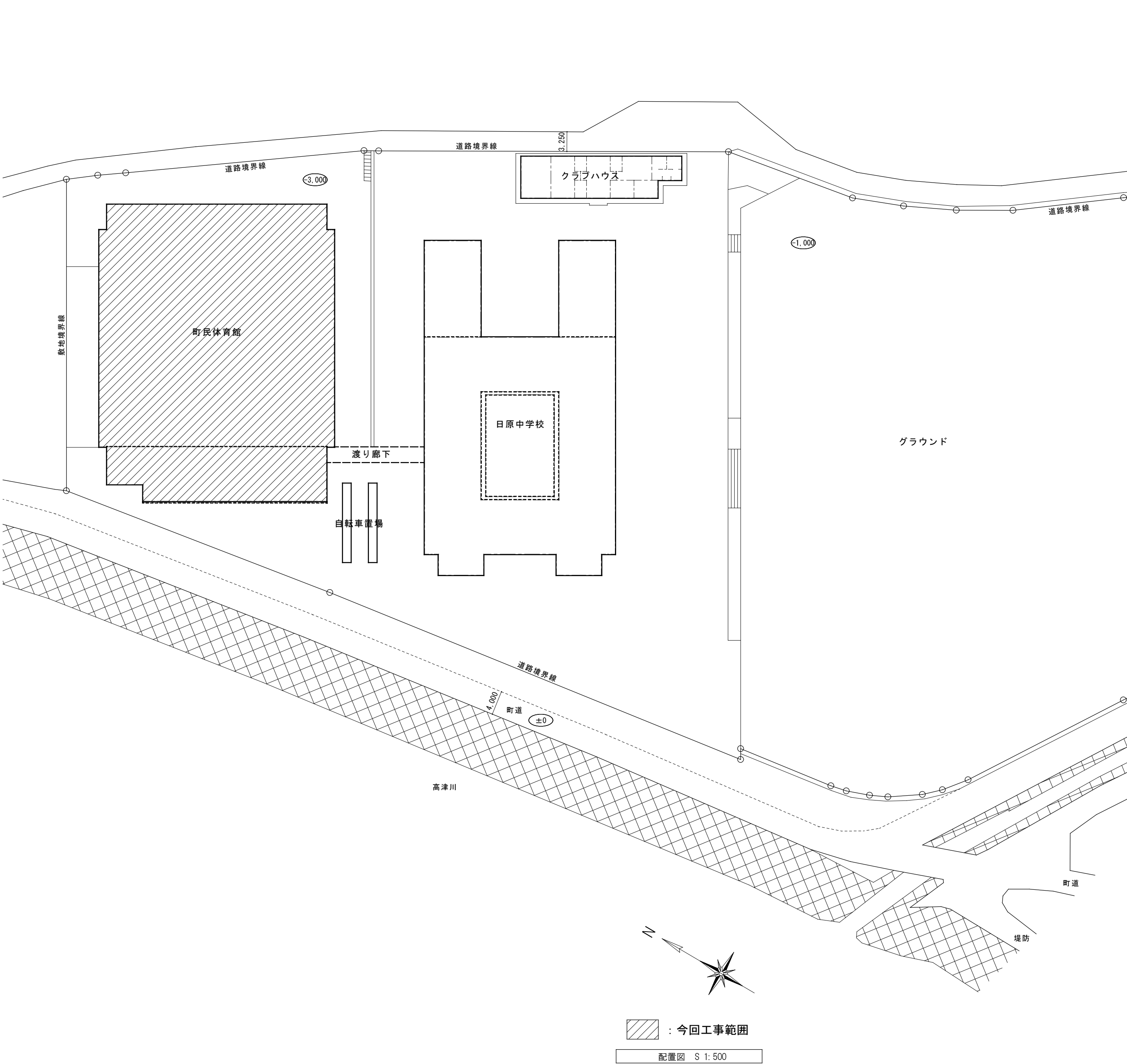
・電柱取付形（防水）
・屋側取付形（防水）
・鋼板製
・ステンレス製（SUS304）（着色）
塗装はJISA（受変電設備のガイドライン）の基準による。

基礎
・本工事
・別途工事
ボルト
・本工事
・別途工事

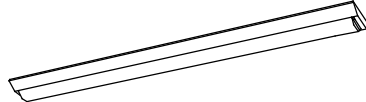
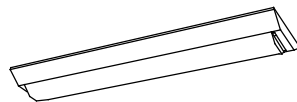
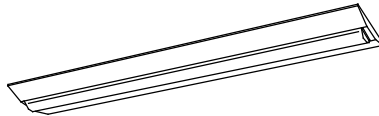

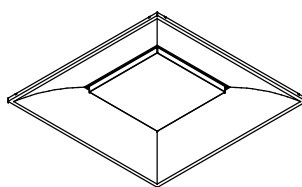



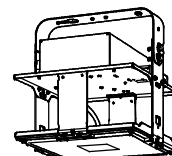
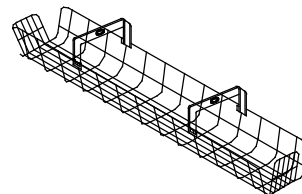
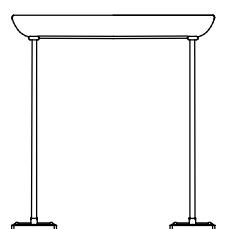
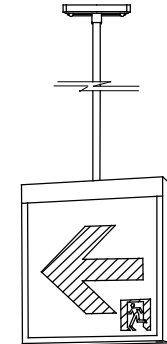
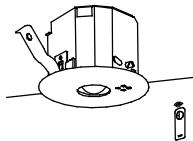

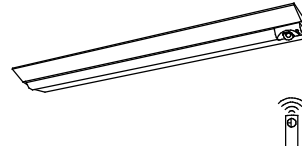
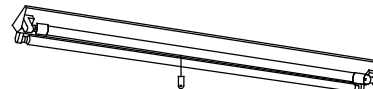

章	項 目	特 記 事 項	章	項 目	特 記 事 項	章	項 目	特 記 事 項			
	9 感熱表示ラベル	導電部の接続端子近辺には不可逆性の感熱表示ラベルを貼付する。 （変圧器の2次側端子、低圧盤1次側母線）		6 原 動 機	（ ）kW以上 ・ ディーゼル ・ ガスエンジン ・ ガスタービン	⑤	光 源	光源色の図示なき場合は下記による L E D ① 昼白色 ・ 電球色			
	10 高調波計算書	機器承諾図提出前に高調波流出電流を計算し、監督職員に提出する。		7 連続運転時間	（ ）時間以上		6 コンセントプレート	・ シール等により商用系、自家発系を明示すること。 ・ O Aタップについては回路番号を明示すること。			
	11 予 備 品 等	標準仕様書によるほか下記による。 ヒューズ類（種別ごとに下記の数量とする） ・ 現用数 ① 現用数の20%（1個以上） A B C 10型消火器（屋外は樹脂製の箱入りとする） 主回路接続図（透明ケース入り）		8 運 転 音	機器、排気管及び排風ダクトより1mの位置での運転音 ・ 105dB（A） ・ 85dB（A） ・ 75dB（A）	⑥	① 電 気 方 式	三相3線式			
3 電力貯蔵設備			9 保守運転	自動	② 電源を必要とする機器			① 空調設備 ・ 換気設備 ・ 給排水設備 ・ 浄化設備 ・ 消火設備 ・ 厨房設備 ・ 給湯設備 ・ 排煙設備 ・ エレベータ設備 ・ コンセント ・ 建築関係設備 ・ 備品関係設備			
			10 燃料系統	・ 本工事 ・ 別途工事 （ ）					③ 監視	・ 警報盤 ・ 中央監視盤（別途工事）に接続	
			11 防災電源	建築基準法及び消防法に係る発電装置は、関係法令に適合している旨の試験成績書を監督職員に提出する。						④ 空調電気設備	① 本工事 ・ 別途工事
12 予 備 品 等	標準仕様書によるほか下記による。 A B C 10形消火器 1本（屋外は樹脂製の箱入りとする）	動力設備	⑤ 機器への接続	① 本工事 ・ 別途工事							

章	項 目	特 記 事 項	章	項 目	特 記 事 項	章	項 目	特 記 事 項
11 拡 声 設 備	1 放 送 設 備	・ 一般用 ・ 非常一般兼用	14 テ レ ビ 電 波 障 害 調 査	1 調 査 仕 様	図面に記載されていない事項は全て（一社）日本CATV技術協会の「建造物によるテレビ電波障害調査要領」による。	16 防 犯 設 備	1 エ 事 範 囲	・ 配管 ・ 配線 ・ 機器取付
	2 増 幅 器	H i 形増幅器 （ W 局）		2 調 査 機 関	テレビ電波障害の調査は、（一社）日本CATV技術協会による。		2 警 戒 方 式	・ 監視カメラ ・ センサー ・ 別途機械警備
	3 形 式	・ ラック形 ・ 卓上型 ・ 壁掛形		3 調 査 内 容	・ 事前調査 ・ 中間調査 ・ 事後調査		3 監視カメラ	・ 旋回装置 ・ モニタ装置 ・ 録画装置 伝送方式 ・ デジタル同軸伝送方式 ・ ネットワーク ・ アナログ
	4 ス ピ ー カ	一般放送のスピーカーは図面に特記なき場合は下記による。 壁掛け形 S W 1 H i - 3 V O 天井埋込形 S C 6 H i - 1 / (3) V 3 M 非常放送の場合は消防法適合品とし、形状は一般放送と同様とする。		17 雷 保 護 設 備	1 受雷部システム		・ 突針 ・ 水平導体 ・ メッシュ導体 ・ 棟上げ導体	
	5 放 送 回 路	時報及び自動放送（体操放送等）は音量調節器を経由した回路とする。（一斉放送回路は使用しない）			2 引下導線システム		・ 引下げ導線 ・ 建築構造体利用	
	6 接 続	卓上型増幅器の場合、増幅器と外部配線（壁ボックス等）の接続は、コネクターによる。			3 接地システム		・ 板状接地極 ・ 垂直接地極 ・ 放射状接地極（水平接地極） ・ 環状接地極 ・ 網状接地極 ・ 構造体利用接地極	
12 誘 導 支 援 装 置	1 音声誘導装置	検出部 ・ 磁気式 ・ 無線式 ・ 画像認識 案内表示部 ・ 音声 ・ 音響	2 受 信 機		・ P 型 1 級 ・ P 型 2 級 ・ R 形 ・ 単独形 ・ 複合形（ ）回線	4 保護レベル	・ I ・ II ・ III ・ IV	
	2 トイレ等呼出装置	呼出ボタンは呼出確認ができるものとし、引き紐付とする。	3 副 受 信 機	（ ）窓	5 大地抵抗率の測定	工事着手時に大地抵抗率を測定し、測定表及び接地極省略判定記録書を監督職員に提出する。		
	3 インターホン種別	・ インターホン ・ テレビインターホン	4 発信器、ベル、ランプ	・ 単独設置 ・ 総合盤 ・ 消火栓ボックスに組込	18 屋 外 設 備	A 構 内 線 路		
	4 形 式	親機 ・ 壁掛形 ・ 卓上形 子機 ・ 壁掛形 ・ 卓上形 ・ 点字説明付 ・ 確認灯付	5 消火ポンプ起動	・ 発信器連動 ・ 起動押しボタン方式 ・ 消火栓開閉レバー連動（リミットスイッチ）		1 施 工 方 式	・ 地中配線 ・ 架空配線	
	5 用 途	・ 庁内連絡 ・ 外部受付 ・ 身体障がい者用兼用	6 非常警報装置	・ 複合装置 ・ 一体形 ・ 単独設置		2 埋 設 標	標準図（電力69）により設置する。	
	13 テ レ ビ 共 同 受 信 設 備	1 アンテナ	・ UHF ・ BS/110°CS ・ CS ・ FM ・ 標準図による ・ 一般品	7 予 備 品 等		標準仕様書によるほか下記による 警戒区域図（透明ケースに収納）	3 ハンドホール	ブロックハンドホールとする。
2 機 器		分岐器、分配器及び直列ユニットは、CS、BS、UHF・FM 共用型とする。	B 誘 導 灯 等			4 地中埋設深さ	・ GL-600mm（ ） ・ GL-300mm（ ）	
3 増 幅 器		・ 標準図による ・ 一般品（金属ケース）	1 誘導灯の種別	・ 避難口 ・ 通路 ・ 客席		5 支 線	ただし、舗装のある場合は、上記によらず舗装下面から300mm以上とする。 埋設深さは、地表面又は路盤下より配管上端までとする。	
4 アンテナマスト		・ 標準図による ・ 設計図による ・ 自立型 ・ 壁面取付形	2 誘 導 標 識	・ 避難口 ・ 通路 誘導標識は所轄の消防署と協議の上、取付とする。	6 埋 戻 し 土	地中配管の上下50mmを砂又は良質土にて保護を行う。 良質土は、根切り土中の良質土を使用する。		
5 アンテナ基礎及びボルト		基 礎 ・ 本工事 ・ 別途工事 ボルト ・ 本工事 ・ 別途工事	C ガス漏れ警報設備		B 屋 外 機 器			
6 受 像 端 子		・ 単独 ・ コンセントと同一プレート	1 警 報 対 象	・ LPガス ・ 都市ガス	1 機 器	・ 分電盤 ・ 端子盤 ・ コンセント ・ スピーカ ・ 時計 ・		
7 ブ ラ グ		・ 受像端子に付属させる	2 警 報 方 式	・ 現地警報 ・ 現地警報及び中央警報 ・ 遮断弁連動	2 外灯区分開閉器	配線用遮断器（トリップ機構無し）をポール内部に設置する。		
19 そ の 他			3 警報器電源	・ AC100V ・ DC 24V	3 ポール基礎	・ 設計図による ・ 標準図による ・ 埋込式 ・ ベースプレート式		
			4 受 信 機	・ 単独 ・ 火報受信機等と一体				
			5 ガス遮断弁	・ 本工事 ・ 別途工事				
			6 予 備 品 等	標準仕様書によるほか下記による 警戒区域図（透明ケースに収納）				

（注）誘導支援設備の押しボタン（多機能トイレ）の取付高さ（300）は床に転倒した時を考慮した高さ



【照明器具姿図】照明器具はJIS C8105-3に適合すること。メーカー品番は参考とし、同等の製品とする。 ランプの基準 電気用品（PSEマーク）適合品とする。

A423	LSS9-4-23 LN	A230	LSS9-2-30 LN	B448	LSS10-4-48 LN	M460k	参考：XFx460KEN LE9	R645	参考：NNLK10760+NNL1400EN LA9					
	LED(昼白色) 消費電力16.3w 光束2,500lm		LED(昼白色) 消費電力20.1w 光束3,200lm		LED(昼白色) 消費電力32.5w 光束5,200lm		LED(昼白色) 消費電力43.1w 光束6,770lm		LED(昼白色) 消費電力31.9w 光束4,500lm					
A430	LSS9-4-30 LN				B465	LSS10-4-65 LN		600角						
	LED(昼白色) 消費電力20.3w 光束3,200lm					LSS10-4-65 LN								
A437	LSS9-4-37 LN				B4100	参考：XFx400DEN LE9								定格外出力型、電圧100～242V 本体：鋼板（白色粉体塗装） ライトバー（カバー）：ポリカーボネート（乳白） 光源寿命40000時間（光束維持率85%） 昼白色（5000K）、Ra83 電源装置はライトバー側に内蔵
	LED(昼白色) 消費電力25.0w 光束4,000lm					LED(昼白色) 消費電力56.0w 光束10,000lm								
A465	LSS9-4-65 LN													
	LED(昼白色) 消費電力43.1w 光束6,900lm													
bf213w	LBF3MP/RP-2-13	ca18w	参考：LEDG85918 ランプ：LDF13NHGXC20	kc25	参考：LGB81770 LE1	PJ160	参考：NYM20221 LR9							
	LED(昼白色) 消費電力14.9w 光束1,480lm		LED(昼白色) 消費電力13.0w 光束1,310lm		LED(昼白色) 消費電力23.0w 光束2,500lm		LED(昼白色) 消費電力83.6w 光束16000lm							
防湿型・防雨型 壁灯・ポ・天井		防湿型・防雨型 φ350												
														
		プラスチック（ホワイト） カバー：アクリル（乳白） 拡散タイプ、ネジ込み方式、Ra83				電圧100～242V Ra70、広角タイプ、直付型 光束維持時間60000時間（光束維持率85%）、電源内蔵型 本体：アルミ、パネル：ポリカーボネート（透明）、アーム：亜鉛鋼板 約5～100%連続調光、落下防止ワイヤー付 器具本体（2.1kg）								
器具がート		吊具		リニューアブル		YBLW								
40形		参考：FK42533		非RP φ200→100		ST1-FSF23-BL								
		吊具 L500 参考：XFP500FW		元φ200→新φ100 鋼製 ｼｰｶｰ品 参考：FK80011		LED B級・BL形 通路誘導灯両面型								
				姿図無し										
仕様：ホワイト塗装 幅290・長1357・高153		吊具 L500 参考：XFP500FW												
Za1	K1-LRS11-1	Zb3	K1-LSS11-3			ZB430	K1-LSS10-4-30	ZD1	参考：NNFG42001T LE9	ZM460k	参考：NNLG41117			
	LED 1.0W（電池内蔵）埋込 低天井用		LED1.3W（電池内蔵）露出 中天井用				消費電力21.4W 光束3200lm		消費電力66W 光束7440lm		消費電力44.2W 光束6900lm			
非常灯評定番号 LALE-004		非常灯評定番号 LALE-006				非常灯評定番号 LALE-027		非常灯評定番号 LALD-005		非常灯評定番号 LALE-027 吊具 L500				
														
K0143779 保守率:0.92		K0143775 保守率:0.92				K0176557 保守率:0.93		K016447 保守率:0.81		K0176562 保守率:0.88				
取付け高さ		取付け高さ				取付け高さ		取付け高さ		取付け高さ				
2.1m		2.4m				2.1m		2.4m		2.1m				
2.4m		2.6m				2.4m		2.6m		2.4m				
2.6m		3.0m				3.0m		3.0m		2.6m				
3.0m		3.5m				4.0m		4.0m		3.0m				
単体配置		単体配置				単体配置		単体配置		単体配置				
A1		A1				A1		A1		A1				
3.8		5.9				5.4		6.3		5.3				
4.0		6.3				5.6		6.7		5.6				
4.0		6.9				5.8		6.9		5.9				
2.8		7.4				6.0		7.4		6.1				
直線配置		直線配置				B1		5.3		5.6				
A2		A2				4.7		5.4		5.9				
8.5		12.7				6.2		5.6		6.2				
9.4		13.5				6.4		5.9		6.2				
9.9		15.2				5.1		5.1		4.9				
10.1		17.0				5.2		5.6		5.0				
四角配置		四角配置				B'1		4.7		4.6				
A4		A4				4.2		4.8		4.9				
6.9		9.6						5.1		5.0				
7.6		10.2						5.6		4.9				
8.1		11.6						5.9		4.9				
8.9		13.2						6.0		4.0				

proj ect name

令和7年度日原体育館LED化及び空調設置工事

signature

sheet name

（改修後）照明器具姿図

scale

—

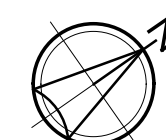
sheet no

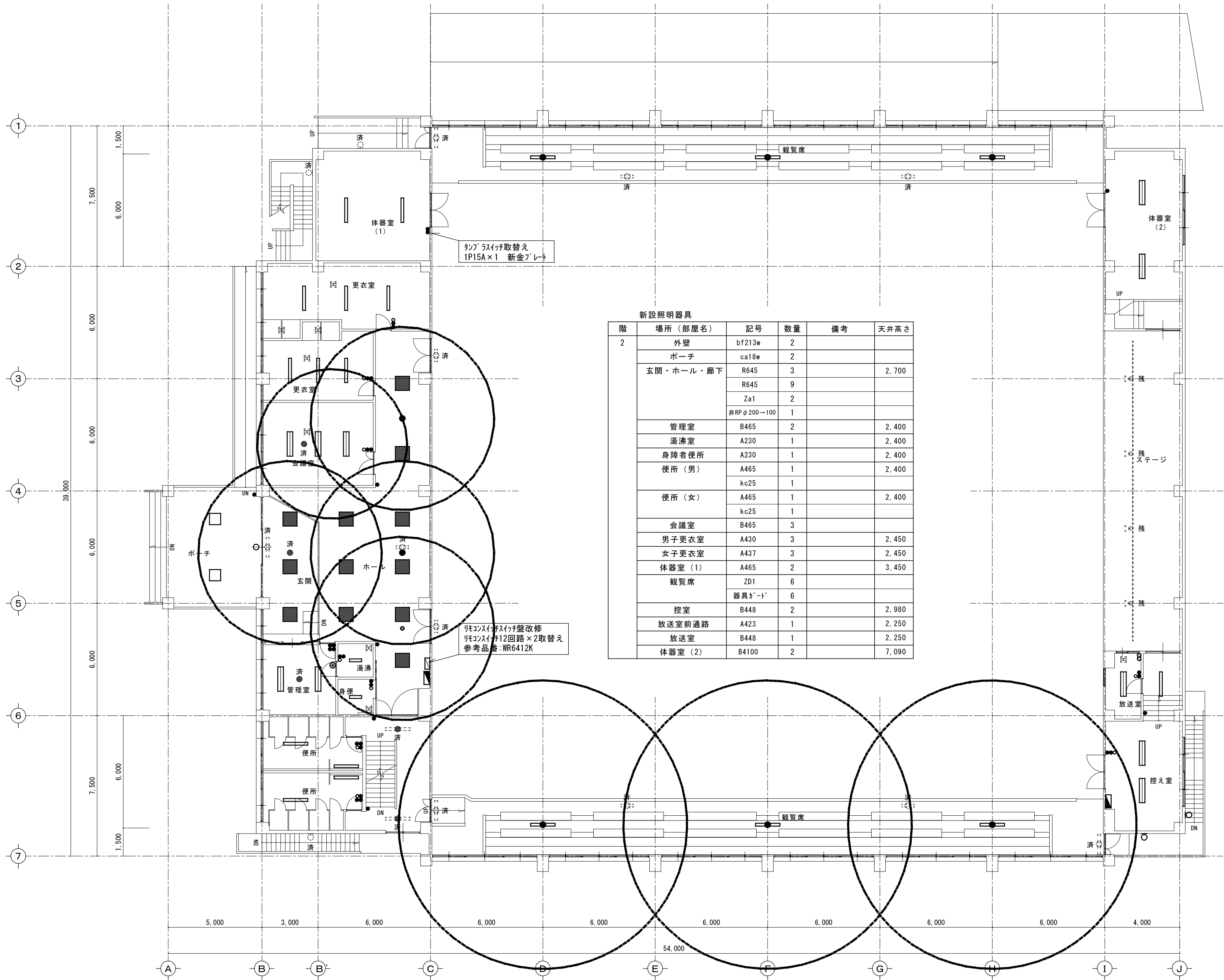
E — 6



新設照明器具					
階	場所（部屋名）	記号	数量	備考	天井高さ
1	雨天軽運動場	ZM460k	2		3,250
		吊具 L=500	2		
		M460k	1		
		吊具 L=500	1		
		YBLW	5		
		bf213w	1		
	体器室	B465	6		3,450
	機械室	B465	3		
	浄化槽	A465	1		
	階段	ZB430	2		3,380

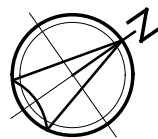
【注記】
「」済：照明器具LED化済み＝残置する

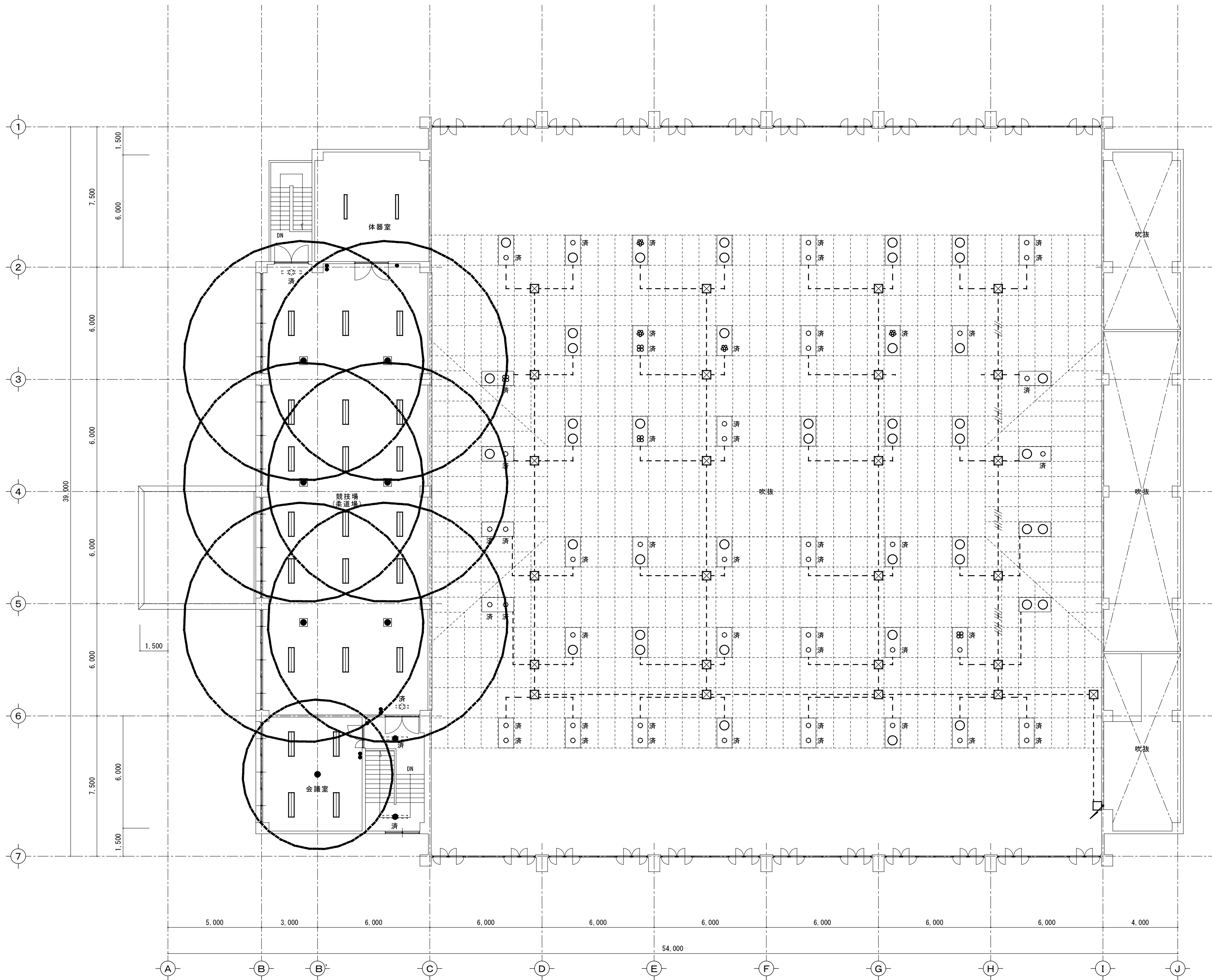




新設照明器具					
階	場所（部屋名）	記号	数量	備考	天井高さ
2	外壁	bf213w	2		
	ポーチ	ca18w	2		
	玄関・ホール・廊下	R645	3		2,700
		R645	9		
		Za1	2		
		非RPφ200→100	1		
	管理室	B465	2		2,400
	湯沸室	A230	1		2,400
	身障者便所	A230	1		2,400
	便所（男）	A465	1		2,400
		kc25	1		
	便所（女）	A465	1		2,400
		kc25	1		
	会議室	B465	3		
	男子更衣室	A430	3		2,450
	女子更衣室	A437	3		2,450
	体器室（1）	A465	2		3,450
	観覧席	ZD1	6		
		器具ガード	6		
	控室	B448	2		2,980
	放送室前通路	A423	1		2,250
	放送室	B448	1		2,250
	体器室（2）	B4100	2		7,090

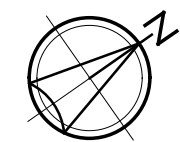
【注記】
□ 済 : 照明器具LED化済み=残置する
□ 残 : 既存照明器具を残置する




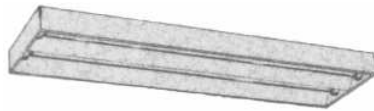
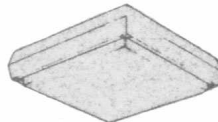

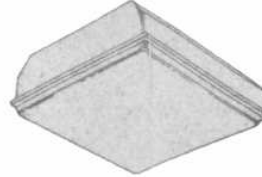
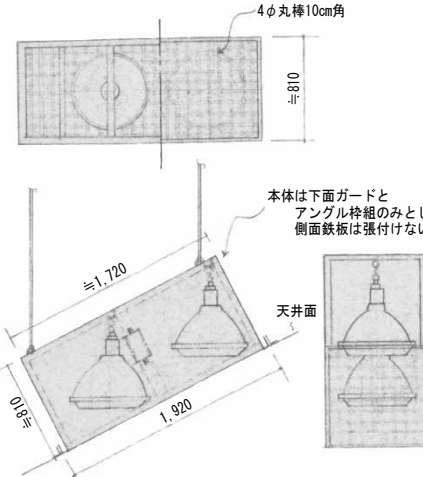


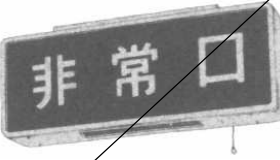
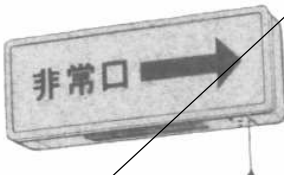
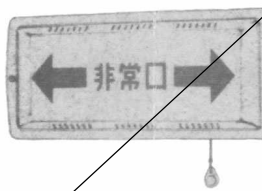
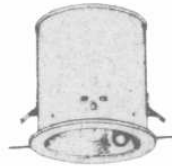
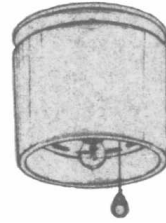
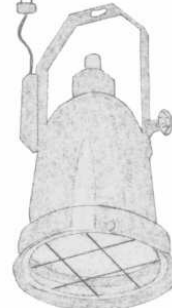
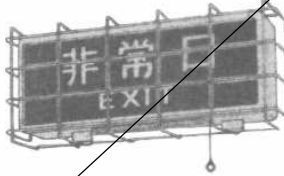





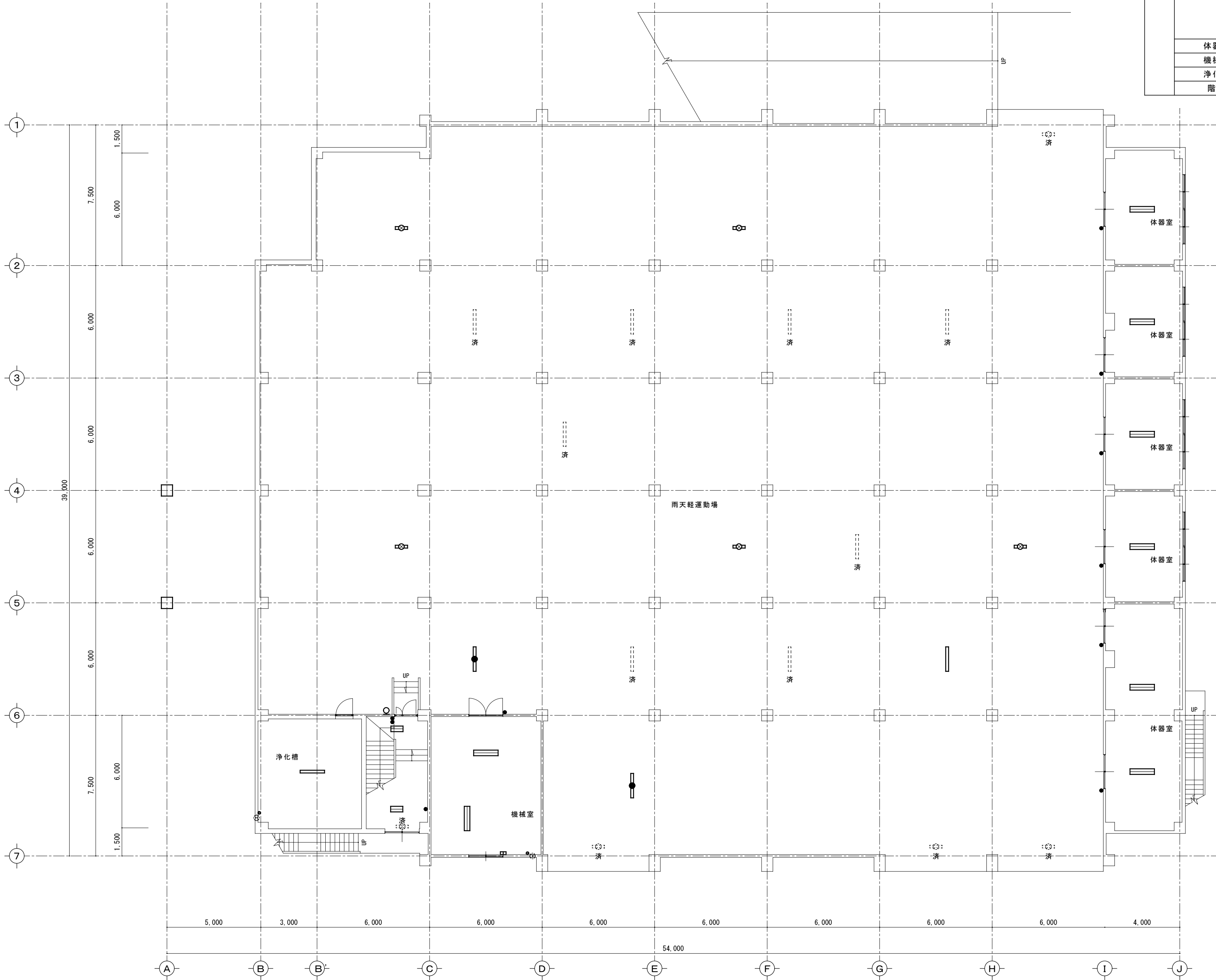
新設照明器具					
階	場所（部屋名）	記号	数量	備考	天井高さ
3	アリーナ	PJ160	45		
		B465	4		2,400
		Za1	1		
	競技場（柔道場）	非RPφ200→100	1		
		B4100	18		4,730
		Zb3	6		
	体器室	A465	2		3,500

【注記】
「」済：照明器具LED化済み=残置する



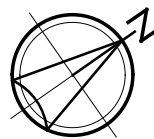
既存照明器具姿図

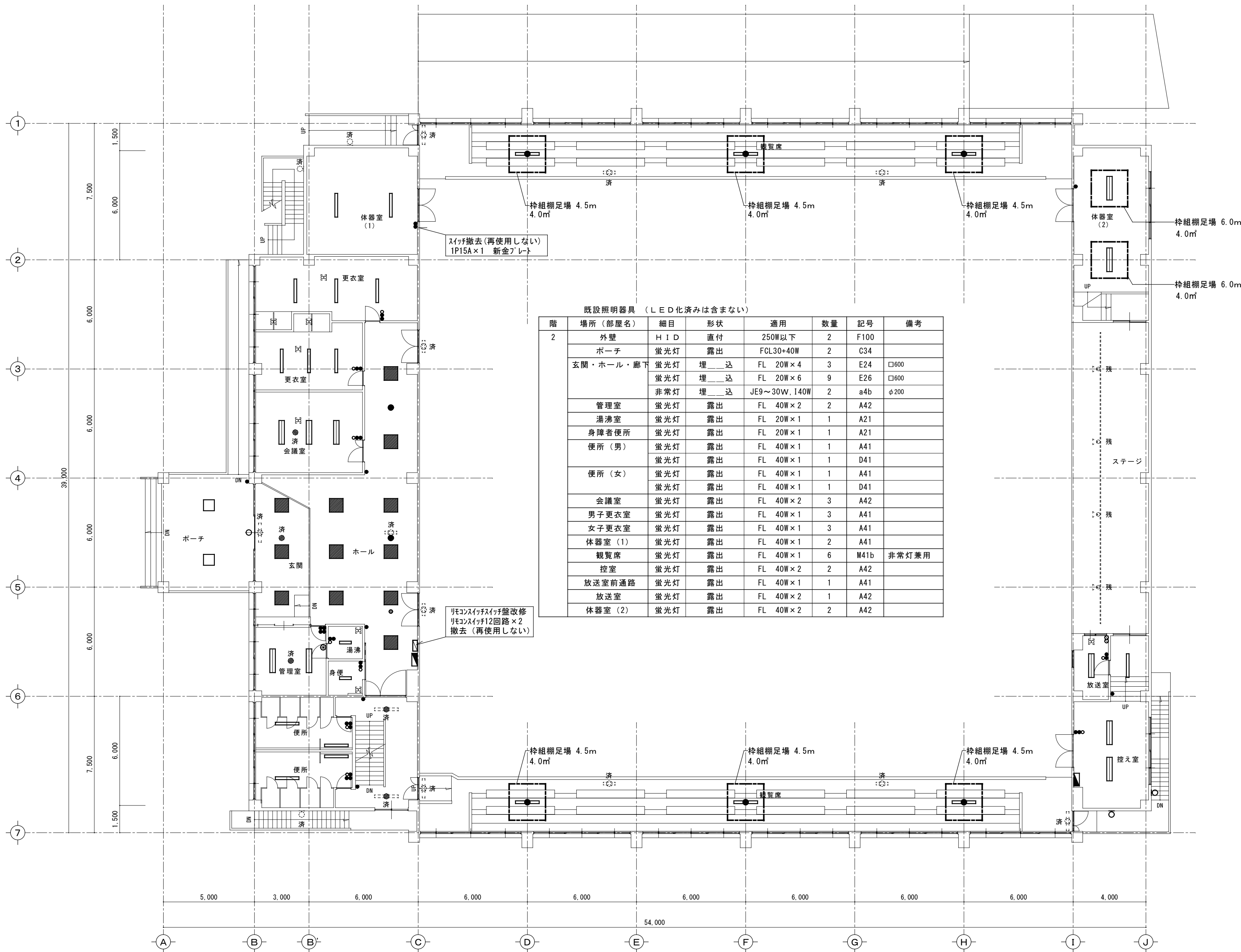
																																			
A21	FL20w×1	GH										E24	FL20w×4																						
A41	FL40w×1	GH										E26	FL20w×6																						
A42	FL40w×2	GH	B42	FL40w×2		C34	FCL30w+40w		D41	FL40w×1																									
																																			
			G22b	FL20w×2	(ハ`ッテリ-内臓)	H21b	FL20w×1	(ハ`ッテリ-内臓)																											
F100	パナボール水銀灯 100w		G41b	FL40w×1	(ハ`ッテリ-内臓)	H42b	FL40w×2	(ハ`ッテリ-内臓)	J21b	FL20w×1	(ハ`ッテリ-内臓)	K11b	FL10w×1	(ハ`ッテリ-内臓)																					
															<table><tr><td>N43</td><td>MF400w+NH360w</td><td>200v</td><td>12台</td></tr><tr><td>N42</td><td>MF400w+NH220w</td><td>200v</td><td>28台</td></tr><tr><td>N40</td><td>MF400w</td><td>200v</td><td>8台</td></tr><tr><td>N30</td><td>NH360w</td><td>200v</td><td>4台</td></tr><tr><td>N20</td><td>NH220w</td><td>200v</td><td>4台</td></tr></table>	N43	MF400w+NH360w	200v	12台	N42	MF400w+NH220w	200v	28台	N40	MF400w	200v	8台	N30	NH360w	200v	4台	N20	NH220w	200v	4台
N43	MF400w+NH360w	200v	12台																																
N42	MF400w+NH220w	200v	28台																																
N40	MF400w	200v	8台																																
N30	NH360w	200v	4台																																
N20	NH220w	200v	4台																																
a4b	ミニ電球 40w		b4b	ミニ電球 40w		d500	1L500w	サスヘ`ンションフラット`ライト	L21b	FL20w×1	(ハ`ッテリ-内臓)																								
									L42b	FL40w×2	(ハ`ッテリ-内臓)	M41b	FL40w×1	(ハ`ッテリ-内臓)																					
																																			
																																			
									P41	FL40w×1		P41b	FL40w×1	(ハ`ッテリ-内臓)																					



既設照明器具 (LED化済みは含まない)							
階	場所 (部屋名)	細目	形状	適用	数量	記号	備考
1	雨天軽運動場	蛍光灯	吊下	FL 40W×1	2	P41 b	非常灯兼用
		蛍光灯	吊下	FL 40W×1	1	P41	
		誘導灯	吊下	BL・BH級	5		
		H I D	直付	250W以下	1	F100	
	体器室	蛍光灯	露出	FL 40W×2	6	A42	
	機械室	蛍光灯	露出	FL 40W×2	2	A42	
	浄化槽	蛍光灯	露出	FL 40W×1	1	A41	
	階段	蛍光灯	露出	FL 20W×2	2		非常灯兼用

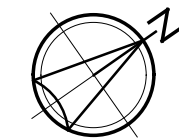
【注記】
「済」：照明器具LED化済み=残置する



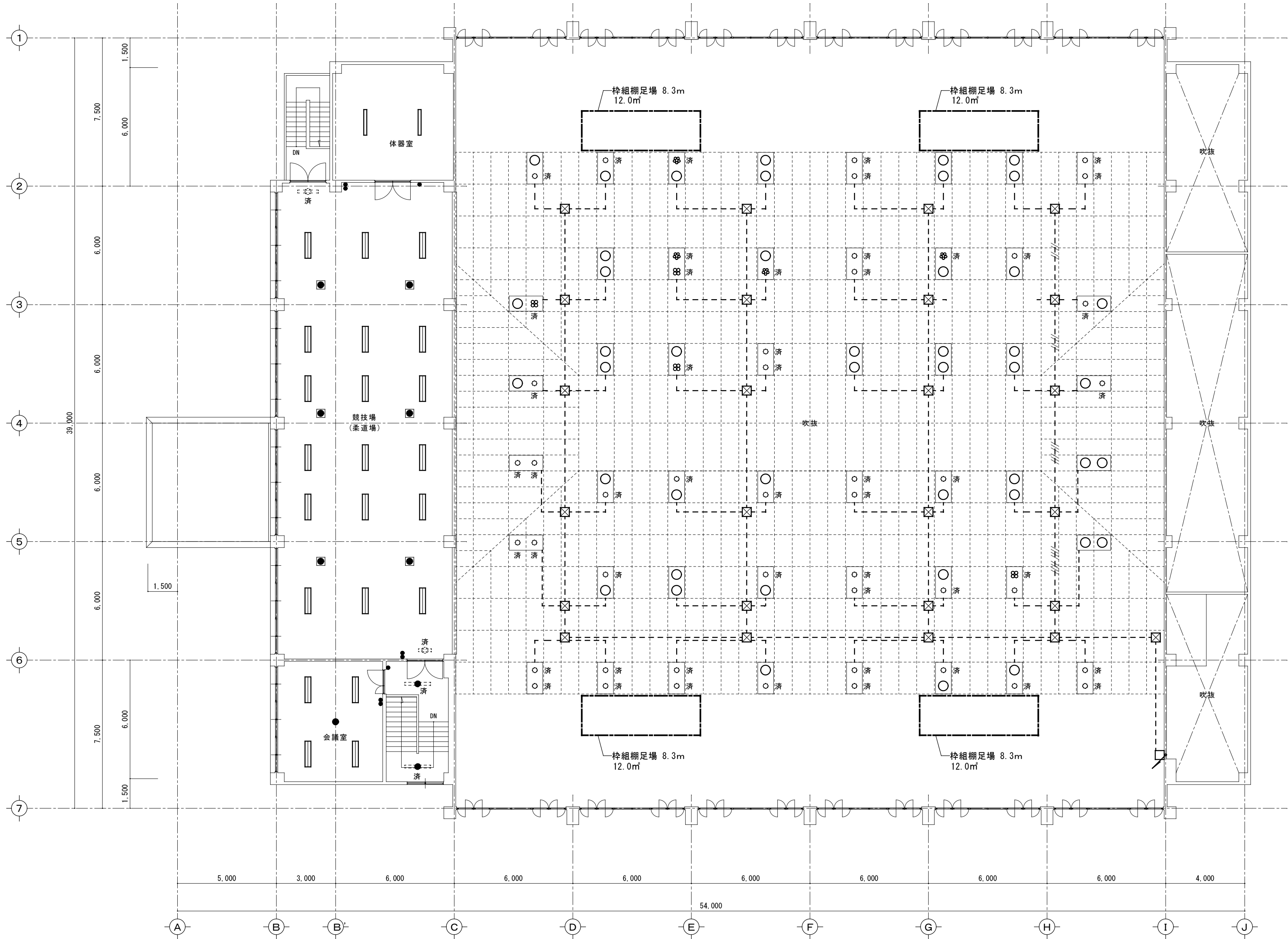


既設照明器具 (LED化済みは含まない)						
階	場所 (部屋名)	細目	形状	適用	数量	記号
2	外壁	H I D	直付	250W以下	2	F100
	ポーチ	蛍光灯	露出	FCL30+40W	2	C34
	玄関・ホール・廊下	蛍光灯	埋込	FL 20W×4	3	E24 □600
		蛍光灯	埋込	FL 20W×6	9	E26 □600
		非常灯	埋込	JE9~30W, 140W	2	a4b φ200
	管理室	蛍光灯	露出	FL 40W×2	2	A42
	湯沸室	蛍光灯	露出	FL 20W×1	1	A21
	身障者便所	蛍光灯	露出	FL 20W×1	1	A21
	便所 (男)	蛍光灯	露出	FL 40W×1	1	A41
		蛍光灯	露出	FL 40W×1	1	D41
	便所 (女)	蛍光灯	露出	FL 40W×1	1	A41
		蛍光灯	露出	FL 40W×1	1	D41
	会議室	蛍光灯	露出	FL 40W×2	3	A42
	男子更衣室	蛍光灯	露出	FL 40W×1	3	A41
	女子更衣室	蛍光灯	露出	FL 40W×1	3	A41
	体器室 (1)	蛍光灯	露出	FL 40W×1	2	A41
	観覧席	蛍光灯	露出	FL 40W×1	6	M41b 非常灯兼用
	控室	蛍光灯	露出	FL 40W×2	2	A42
	放送室前通路	蛍光灯	露出	FL 40W×1	1	A41
	放送室	蛍光灯	露出	FL 40W×2	1	A42
	体器室 (2)	蛍光灯	露出	FL 40W×2	2	A42

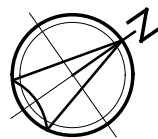
【注記】
□ 済 : 照明器具LED化済み=残置する
□ 残 : 既存照明器具を残置する (ステージ)

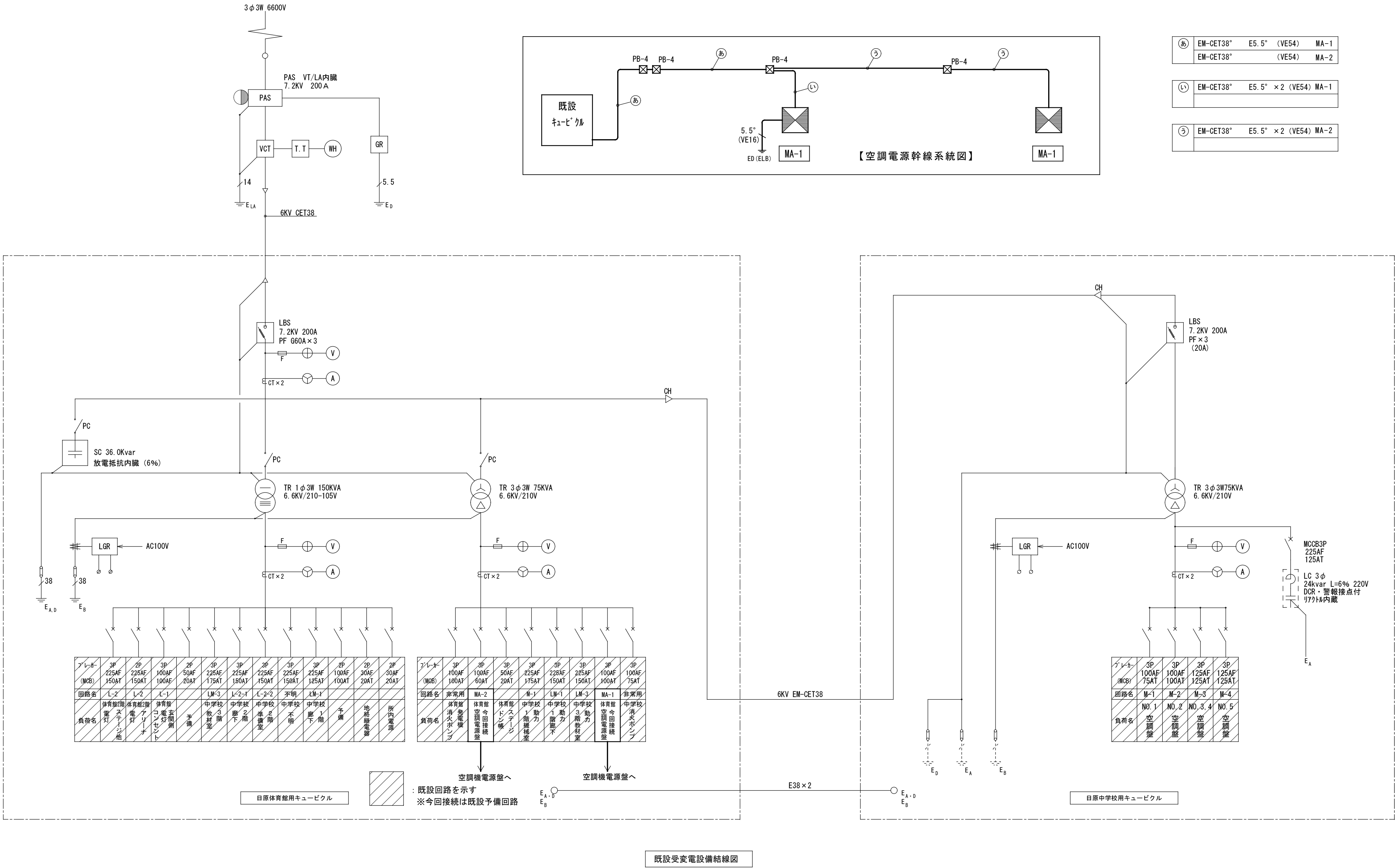


既設照明器具 (LED化済みは含まない)							
階	場所 (部屋名)	細目	形状	適用	数量	記号	備考
3	アリーナ	H I D	投光器	400W以下	45		
		蛍光灯	露出	FL 40W×2	4	A42	
	会議室	非常灯	埋込	JE9～30W, 140W	1	a4b	φ200
		非常灯	露出	JE9～30W, 140W	6	b4b	
	競技場 (柔道場)	非常灯	露出	FL 40W×1	2	A41	



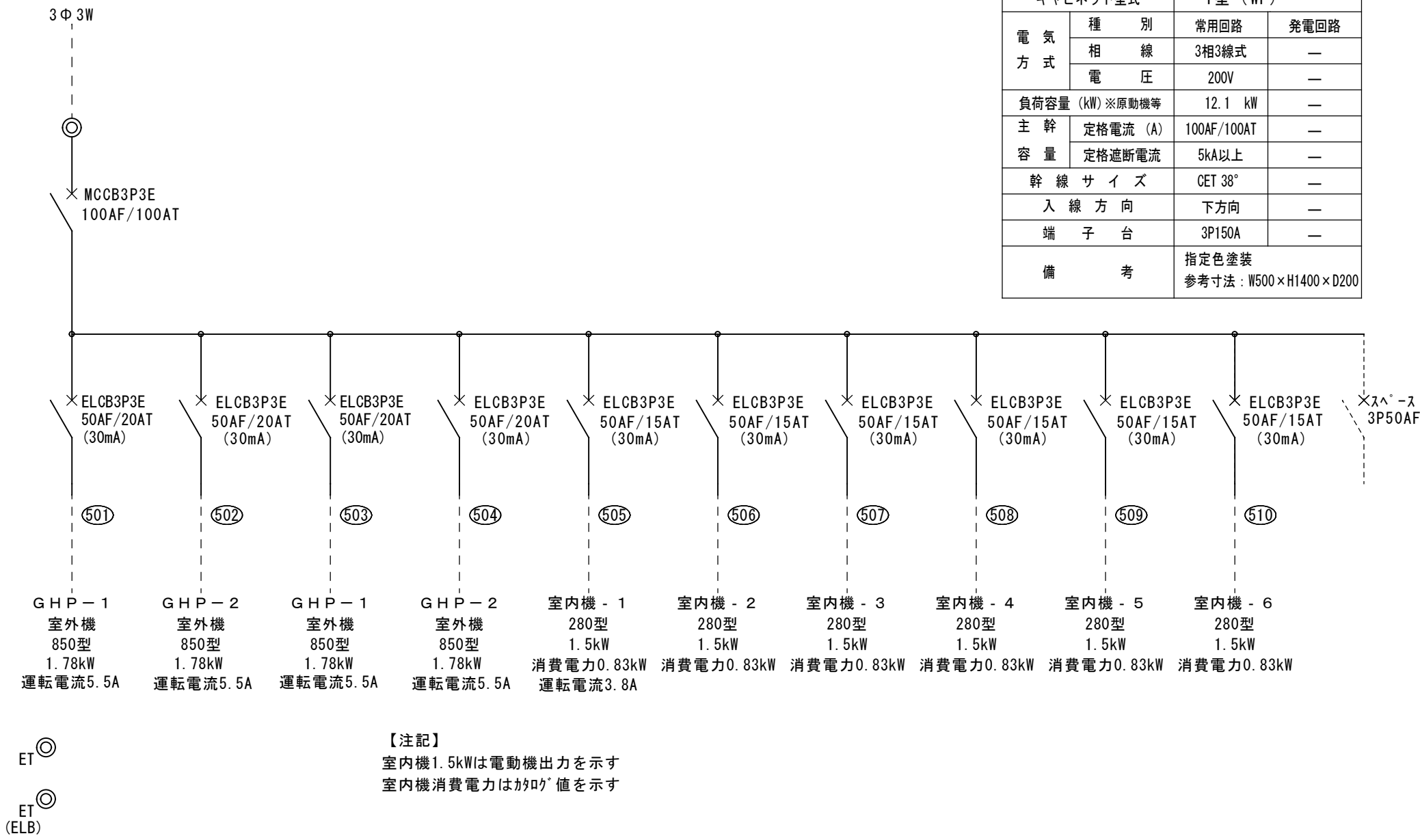
【注記】
「済」：照明器具LED化済み=残置する



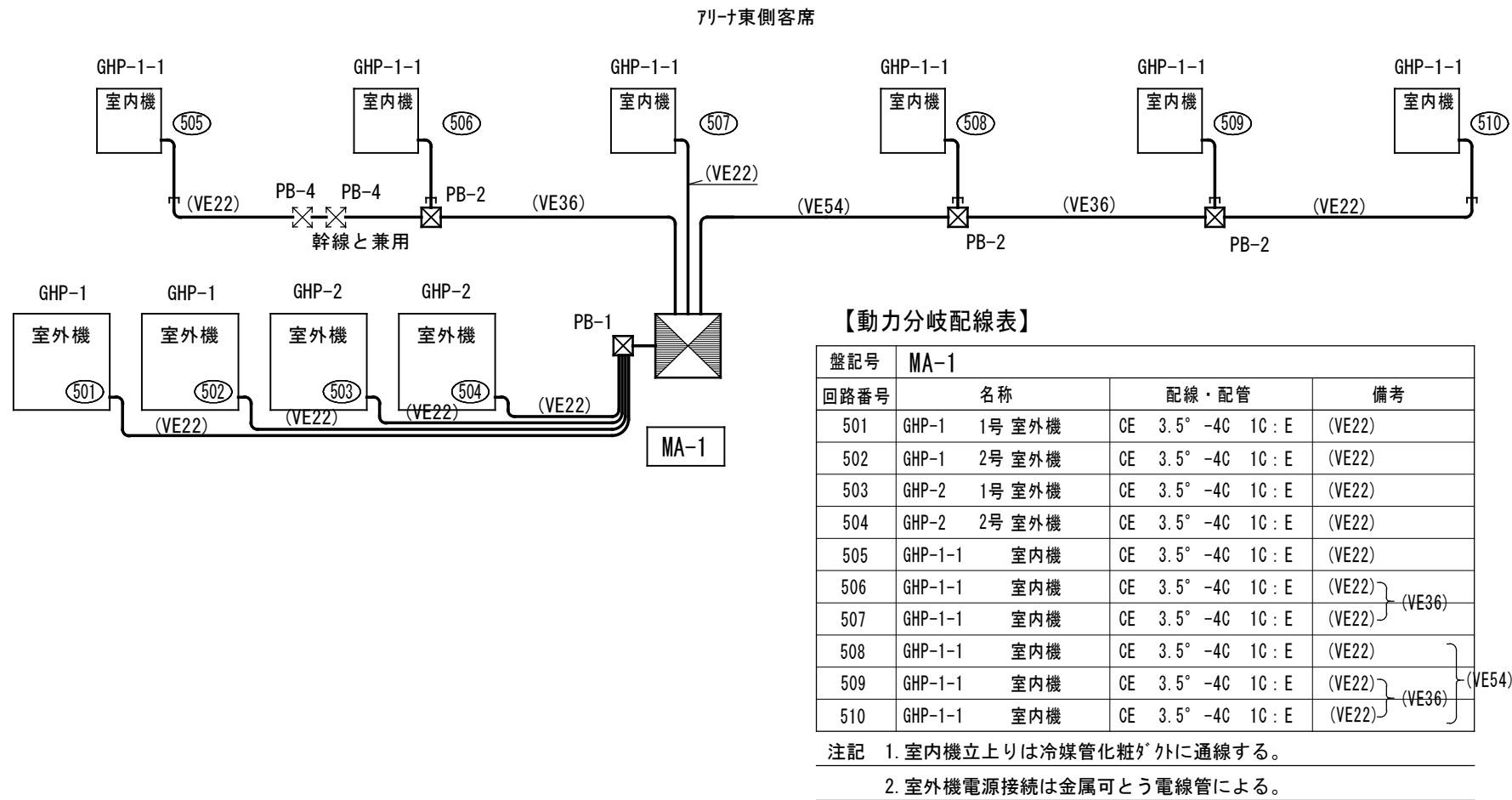


既設受変電設備結線図

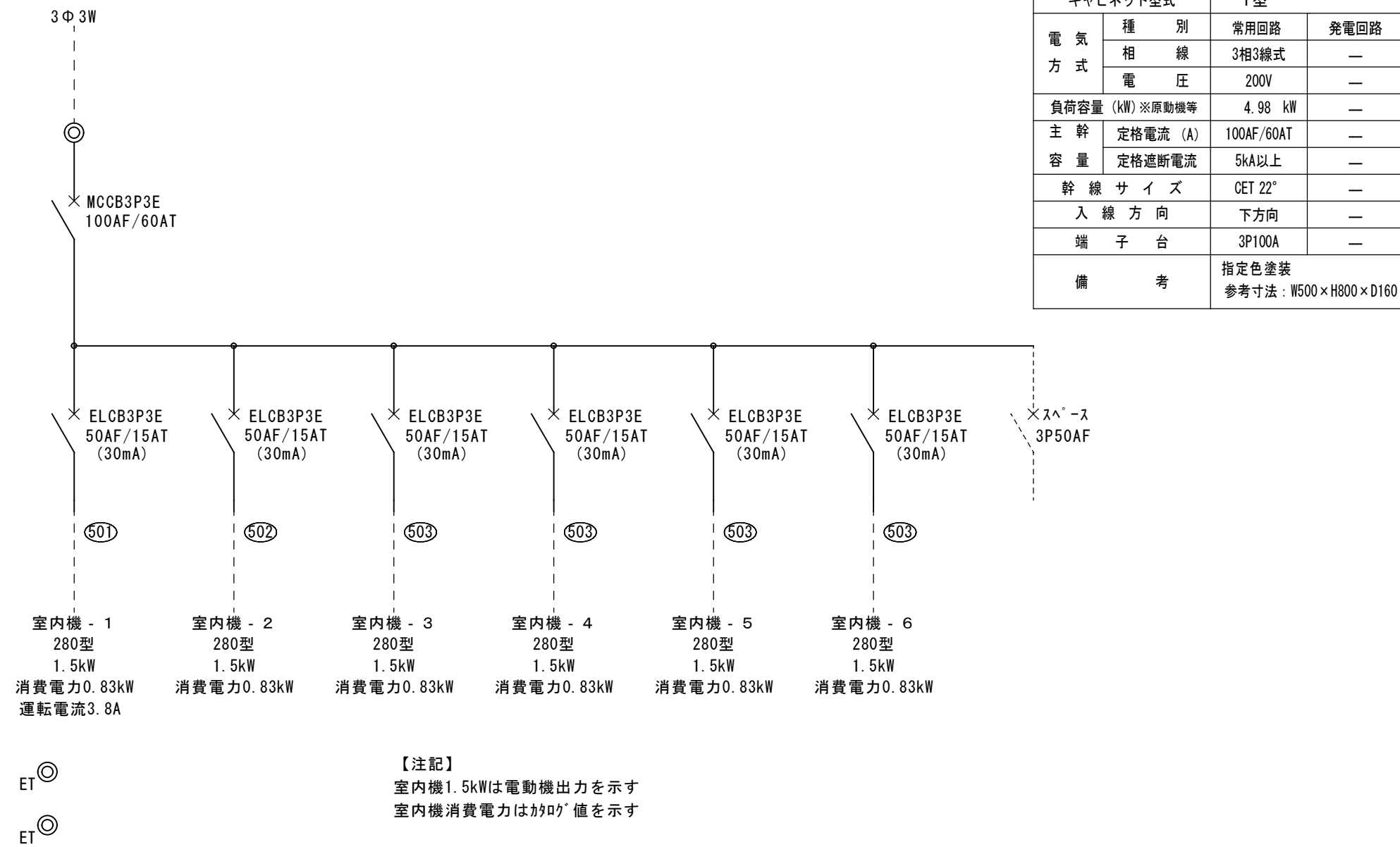
【動力分電盤MA－1結線図】



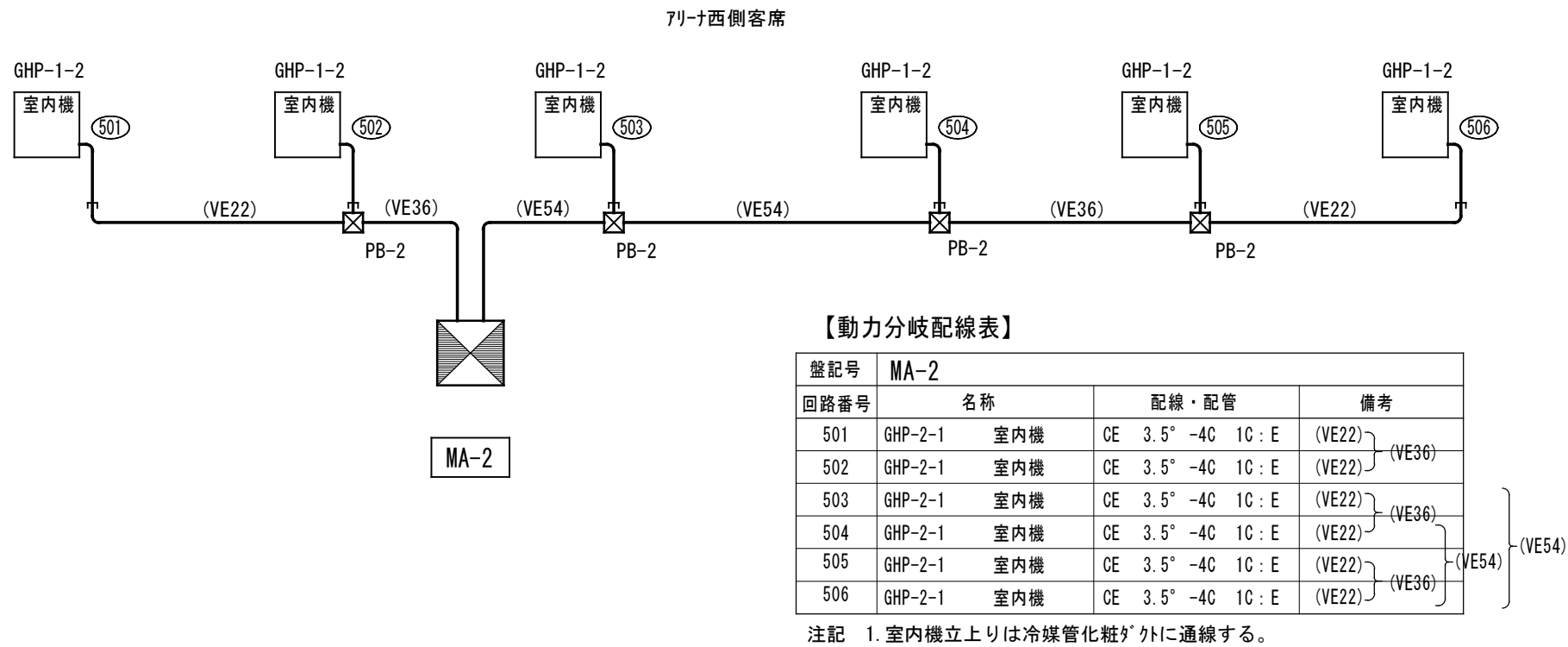
【動力分岐配線系統図1】

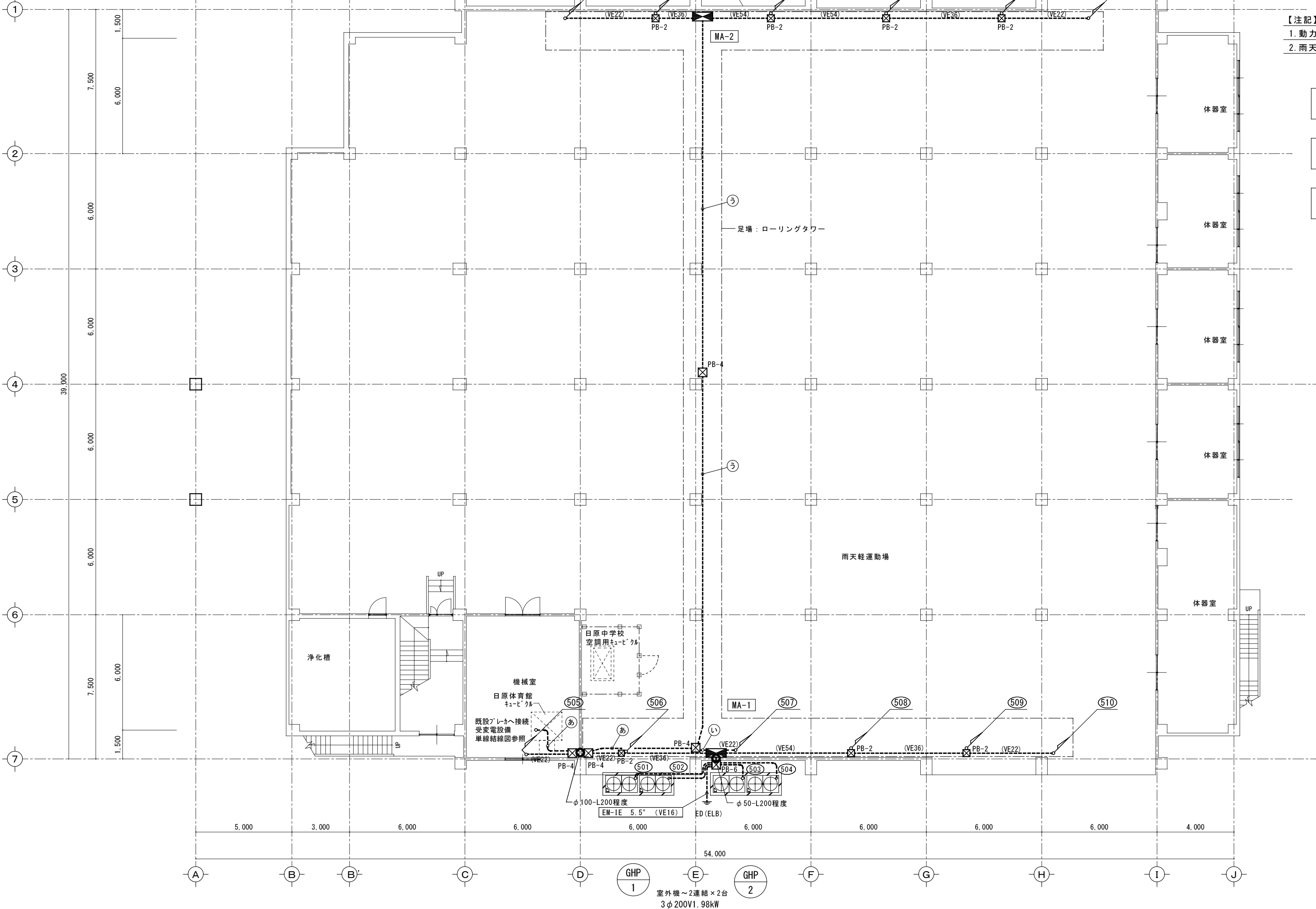
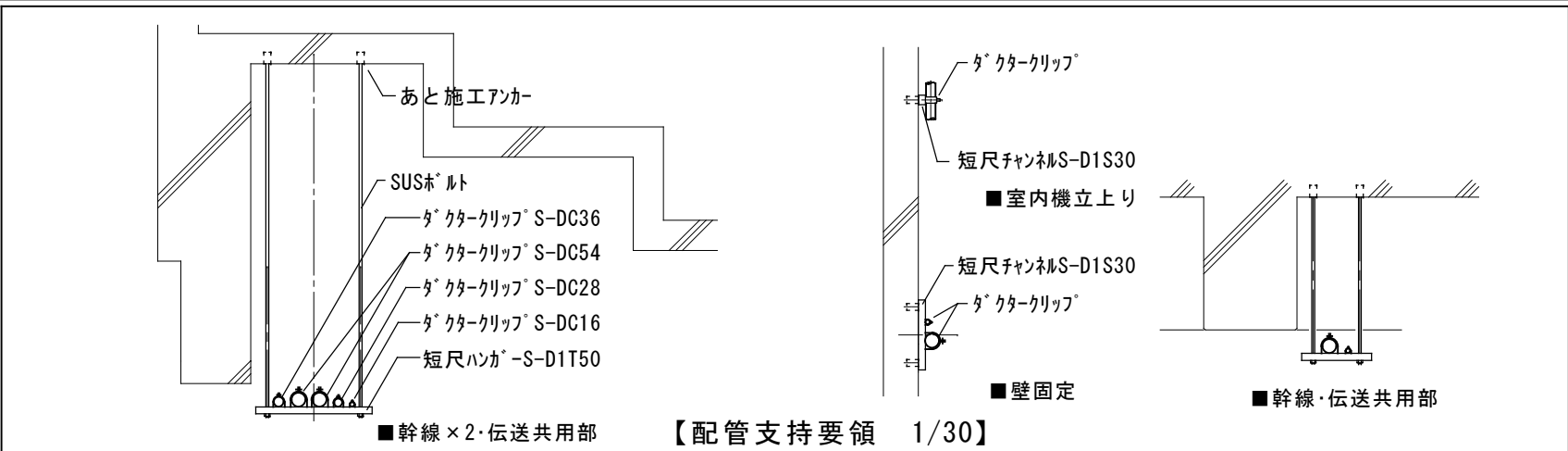


【動力分電盤MA－2結線図】



【動力分岐配線系統図2】





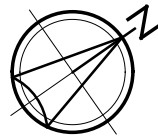
【凡例】		
	動力分電盤	詳細は分電盤結線図による
	PB-1 プルボックス	SS150×150×150V
	PB-2 プルボックス	SS200×200×200V
	PB-3 プルボックス	SS300×300×200V
	PB-4 プルボックス	SS400×400×200V
	PB-5 プルボックス	SS150×150×100 WP-SUS
	PB-6 プルボックス	SS300×300×200 WP-SUS
	貫通穴あけ	機械はつり
	樹脂製アウトレットボックス	中四角カバー付

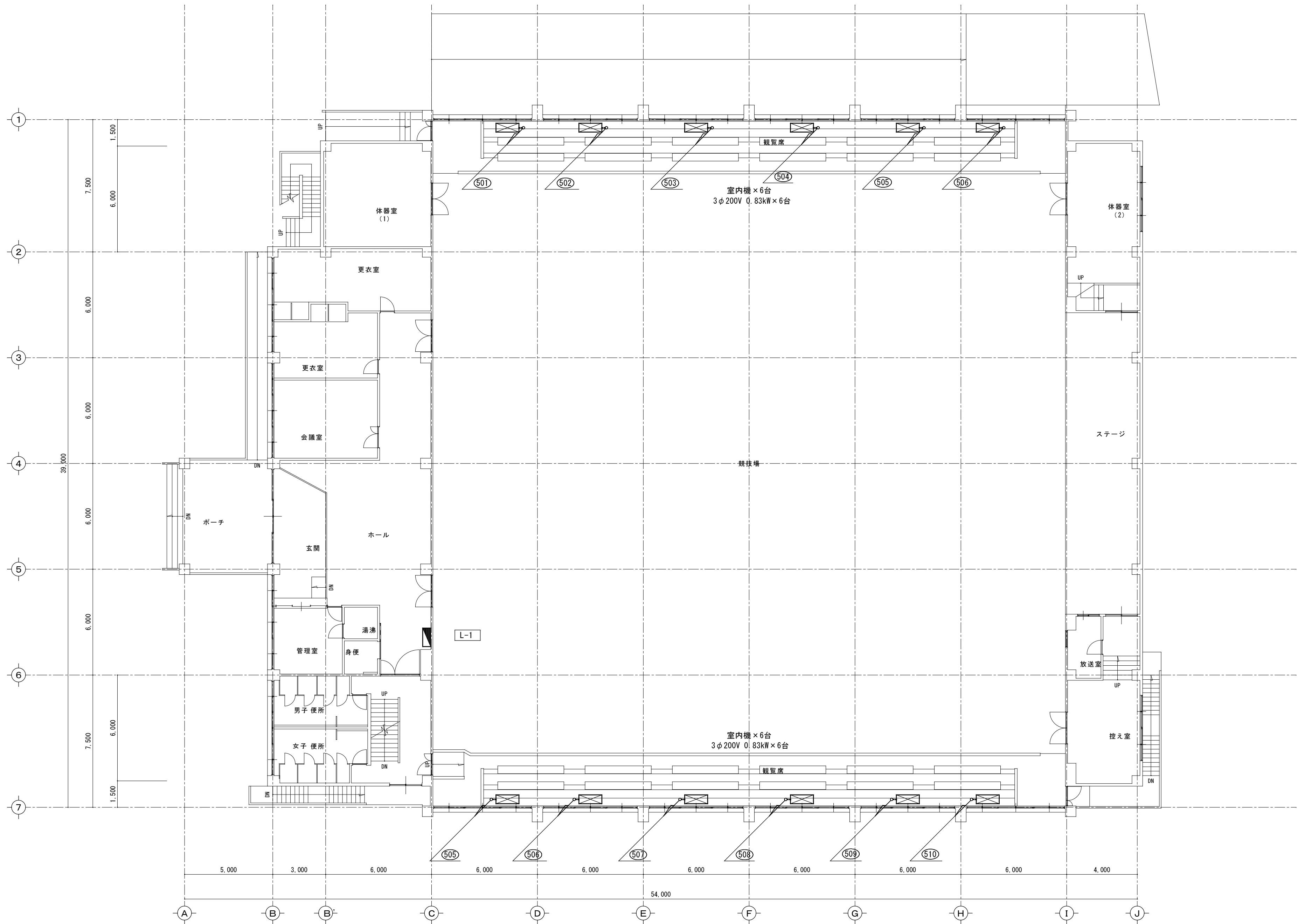
- 【注記】
- 動力分岐配線は系統図（E07図）参照
 - 雨天系運動場の配管敷設は脚立足場による。

⑥	EM-CET38°	E5.5° (VE54)	MA-1
	EM-CET38°	(VE54)	MA-2

⑦	EM-CET38°	E5.5° ×2 (VE54)	MA-1
---	-----------	-----------------	------

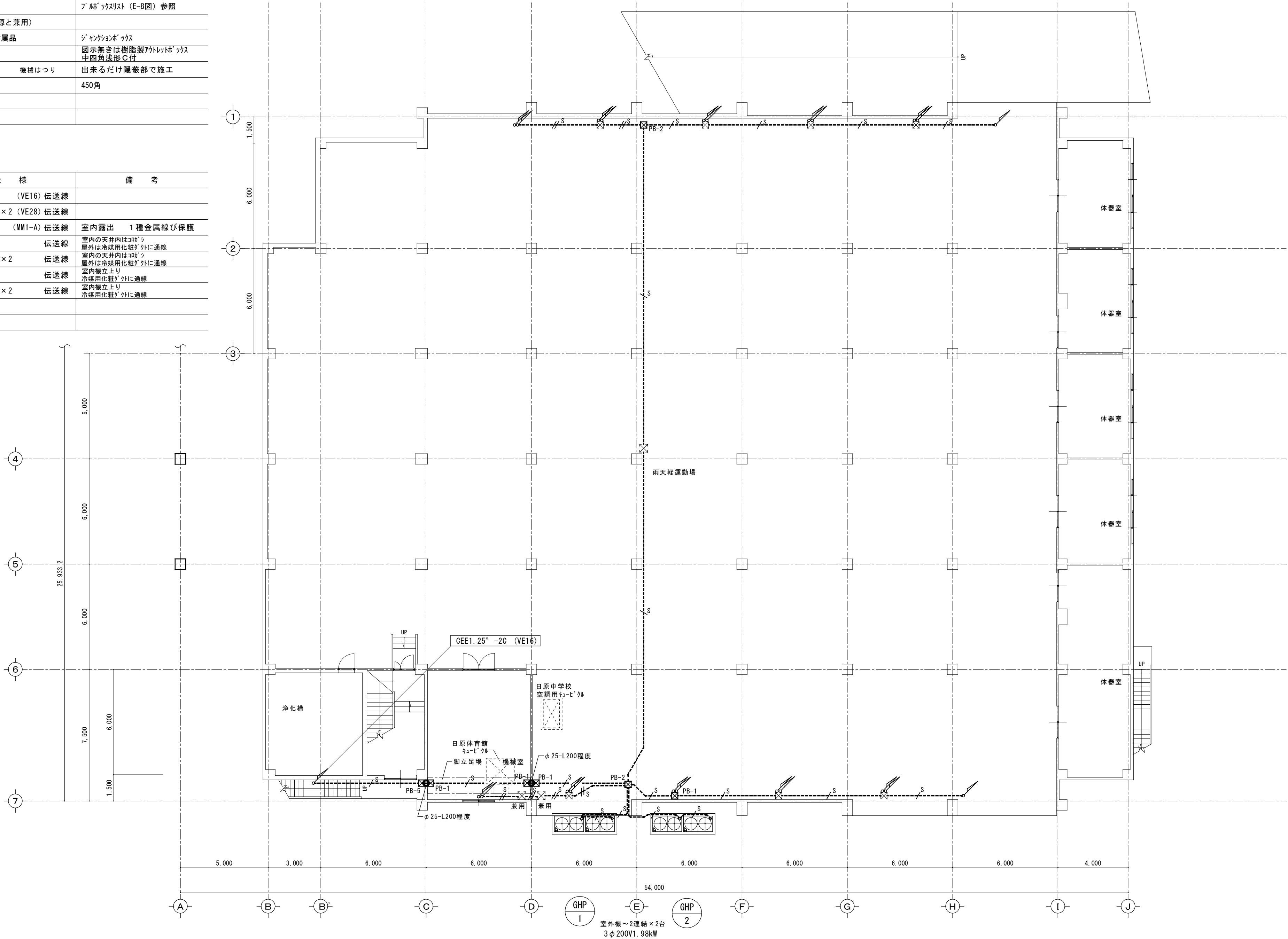
⑧	EM-CET38°	E5.5° ×2 (VE54)	MA-2
---	-----------	-----------------	------





【 凡例 】		
記号	名 称	仕 様
Ⓜ	集中リモコン	機械設備工事
ⓧ	ﾌﾞﾛｯｸｽ	ﾌﾞﾛｯｸｽﾘｽﾄ (E-8図) 参照
ⓧ	ﾌﾞﾛｯｸｽ (電源と兼用)	
㍑	1種金属線び付属品	ｼﾞｬﾝｸｼｮﾝﾎﾞｯｸｽ
㍑	位置ﾎﾞｯｸｽ	図示無きは樹脂製ﾌﾞﾛｯｸｽ 中四角浅形C付
●	貫通穴明け	機械はつり 出来るだけ隠蔽部で施工
㍻	天井点検口	450角

【 配線凡例 】		
記号	仕 様	備 考
	CEE1.25°-2C (VE16) 伝送線	
	CEE1.25°-2C x 2 (VE28) 伝送線	
	CEE1.25°-2C (MM1-A) 伝送線	室内露出 1種金属線び保護
	CEE1.25°-2C 伝送線	室内の天井内はｺｰﾃｯｼﾝｸﾞ 屋外は冷媒用化粧ｸﾞﾗﾄﾞに通線
	CEE1.25°-2C x 2 伝送線	室内の天井内はｺｰﾃｯｼﾝｸﾞ 屋外は冷媒用化粧ｸﾞﾗﾄﾞに通線
	CEE1.25°-2C 伝送線	室内機立上り 冷媒用化粧ｸﾞﾗﾄﾞに通線
	CEE1.25°-2C x 2 伝送線	室内機立上り 冷媒用化粧ｸﾞﾗﾄﾞに通線

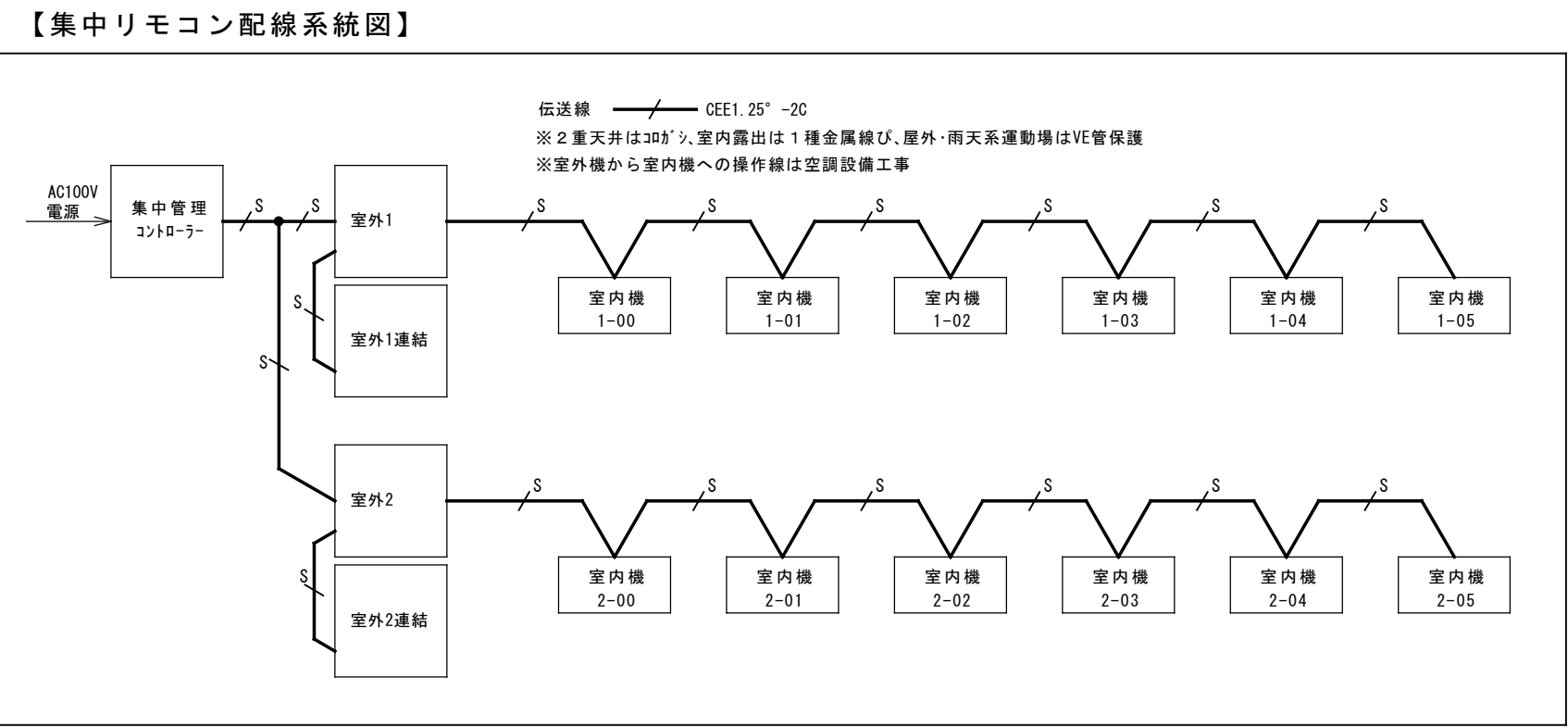
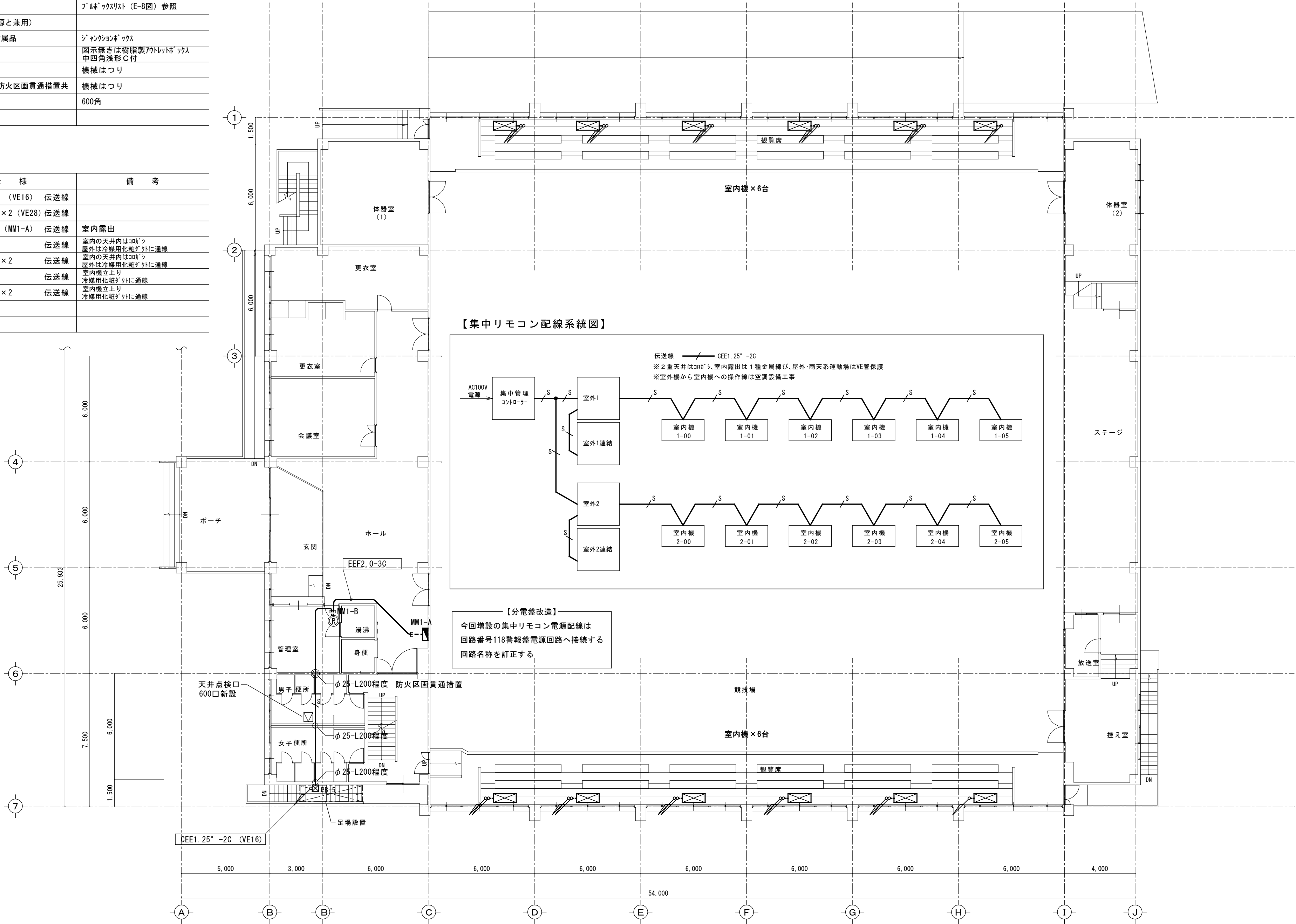


【 凡例 】

記号	名 称	仕 様
Ⓡ	集中リモコン	機械設備工事
㊦	ﾌﾞﾚｯｸｽ	ﾌﾞﾚｯｸｽﾘｽﾄ (E-8図) 参照
㊦	ﾌﾞﾚｯｸｽ (電源と兼用)	
㊦J	1種金属線び付属品	ｼﾞｬﾝｸｼｮﾝﾎﾞｯｸｽ
㊦	位置ﾎﾞｯｸｽ	図示無きは樹脂製ｱｸﾄﾚｯﾄﾎﾞｯｸｽ 中四角浅形C付
○	貫通穴明け	機械はつり
◎	貫通穴明け・防火区画貫通措置共	機械はつり
㊦	天井点検口	600角

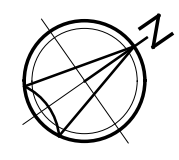
【 配線凡例 】

記号	仕 様	備 考
	CEE1.25°-2C (VE16) 伝送線	
	CEE1.25°-2C (VE28) 伝送線	
	CEE1.25°-2C (MM1-A) 伝送線	室内露出
	CEE1.25°-2C 伝送線	室内の天井内はｺﾎﾞｼ 屋外は冷媒用化粧ｸﾞｯﾄに通線
	CEE1.25°-2C x 2 伝送線	室内の天井内はｺﾎﾞｼ 屋外は冷媒用化粧ｸﾞｯﾄに通線
	CEE1.25°-2C 伝送線	室内機立上り 冷媒用化粧ｸﾞｯﾄに通線
	CEE1.25°-2C x 2 伝送線	室内機立上り 冷媒用化粧ｸﾞｯﾄに通線










【分電盤改造】

今回増設の集中リモコン電源配線は
回路番号118警報盤電源回路へ接続する
回路名称を訂正する



【 凡例 】

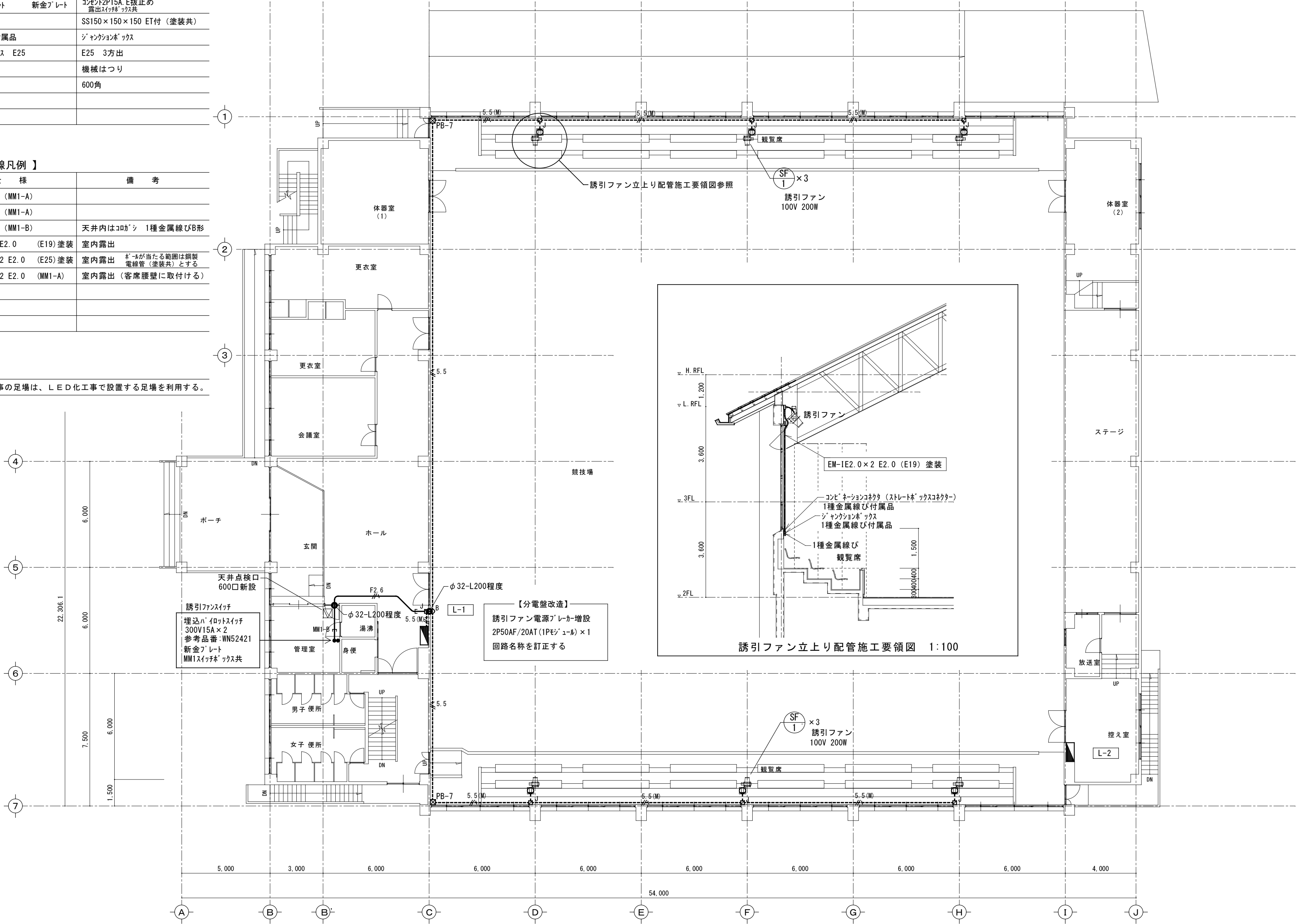
記号	名 称	仕 様
	既設分電盤	今回ブレーカー増設
	誘引ファン用コンセント	新金プレート コンセント2P15A、E抜止め 露出スイッチボックス共
	ジャンクションボックス	SS150×150×150 ET付（塗装共）
	1種金属線び付属品	ジャンクションボックス
	露出丸形ボックス E25	E25 3方出
	貫通穴明け	機械はつり
	天井点検口	600角

【 電灯設備 配線凡例 】

記号	仕 様	備 考
F3	EEF1.6-3C (MM1-A)	
2F3	EEF2.0-3C (MM1-A)	
F2.6	EEF2.6-3C (MM1-B)	天井内はコネクタ 1種金属線びB形
2.0	EM-IE2.0×2 E2.0 (E19) 塗装	室内露出
5.5	EM-IE5.5°×2 E2.0 (E25) 塗装	室内露出 ボールが当たる範囲は鋼製電線管（塗装共）とする
5.5(M)	EM-IE5.5°×2 E2.0 (MM1-A)	室内露出（客席腰壁に取付ける）

【 注記 】

1. 誘引ファン電源工事の足場は、LED化工事で設置する足場を利用する。



機械設備工事仕様書

I 工事概要

1. 工事場所

鹿足郡津和野町地内

2. 地域地区

(都市計画区域外)

3. 敷地面積

m²

4. 建物用途

中学校

5. 棟別概要

No.	建物名称	建築種別	構造	階数	消防法の区分	建築面積 (m ²)	延面積 (m ²)
1	屋内運動場	改修	SRC	3	7 項		4057.253
2							
3							
4							
5							
6							
7							
合 計							

6. 工事種目

(○印を付したものが該当)

	1	2	3	4	5	6	7
衛生器具設備							
給水設備							
排水設備							
消火設備							
ガス設備	○						
給湯設備							
浄化槽設備							
空気調和設備	○						
換気設備							
自動制御設備							
エレベーター設備							
建築工事							
電気設備							

7. 設備概要 (改修の場合は工事対象を示す。) (○印を付したものが該当)

衛生設備	給水方式	・ 水道直結方式 ・ 高置タンク方式 ・ ポンプ直送方式	
	排水方式	・ 建物内の汚水と雑排水 (・ 合流 ・ 分流) ・ その他 ()	
	放流先	汚水	・ 直放流下水管 ・ 浄化槽 ・ その他 ()
		雑排水	・ 直放流下水管 ・ 浄化槽 ・ その他 ()
	排水槽	・ 有り (計画容量 : m ³) ・ 無し	
	消火設備	・ 屋内消火栓 ・ 連結送水管 ・ 屋外消火栓 ・ スプリンクラー ・ 消防用水 ・ 泡消火 ・ 連結散水装置 ・ フード等用簡易自動消火装置 ・ 粉末消火装置 ・ 不活性ガス消火 (・ 窒素 ・) ・ ハロゲン化物消火 ・ 消火器 ・ 無し	
ガス設備	・ 都市ガス 種別 (MJ / m ³ N) ・ 液化石油ガス		
給湯設備	・ 有り (・ 局所式 ・ 中央式) ・ 無し ・ 熱源 (・ 電気 ・ 都市ガス ・ 液化石油ガス ・ 灯油 ・ A 重油)		
浄化槽設備	・ 有り (・ 合併処理 ・ 小規模合併処理) ・ 無し		
空調設備	空気調和方式等	・ 空気調和 (・ 単一ダクト方式 ・ 各階ユニット方式 ・ パッケージ方式) ・ ファンコイルユニット・ダクト併用方式 ・ ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機	
	主要熱源機器	・ 鋼製ボイラー ・ 鉄鉄製ボイラー ・ 温水発生機 (・ 真空式 ・ 無圧式) ・ テリングユニット ・ 吸収冷温水機 ・ 吸収冷温水機ユニット ・ 空気熱源ヒートポンプユニット ・ パッケージ形空気調和機 ・ マルチパッケージ形空気調和機 ・ ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機	
		換気設備	・ 1 種換気 ・ 2 種換気 ・ 3 種換気
		排煙設備	・ 機械排煙 (・ 有り ・ 無し) ・ 適用法規 (・ 建基法 ・ 消防法)
		自動制御設備	・ 自動制御方式 (・ 電気式 ・ 電子式 ・ デジタル式)

II 工事仕様

1. 共通事項

(1) 図面及び特記事項に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「公共建築工事標準仕様書 (機械設備工事編) 令和 4 年版」 (以下「標準仕様書」) という及び「公共建築設備工事標準図 (機械設備工事編) 令和 4 年版」 (以下「標準図」) というによる。
ただし、改修工事に関しては「公共建築改修工事標準仕様書 (機械設備工事編) 令和 4 年版」 (以下「改修標準仕様書」) というによる。

(2) 電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、電気設備工事及び建築工事はそれぞれの工事仕様書を適用する。

2. 特記事項

(1) 章及び項目は、番号に○印のついたものを適用する。
(2) 特記事項は、○印を適用する。
○印の無い場合は、* 印のあるものを適用する。
○印と⊗印のある場合はともに適用する。

章	項目	特記事項
I 一般共通事項	① ① 適用基準等	・ 消防設備等の技術基準 全国消防長会中国支部編 (第 8 次改訂版) * 営繕工事写真撮影要領 (平成 2 8 年版) による 工事写真撮影ガイドブック 機械設備工事編 平成 3 0 年版 一般社団法人公共建築協会 編集 国土交通省大臣官房官庁営繕部 監修
	② ② 機材の品質等	本工事に使用する機材は、設計図書に定める品質及び性能を有するものとし、JIS マーク表示のない機材及びその製造者等は、次の 1) ～ 6) の事項を満たすものとする。 ただし、使用量の少ないもの、簡易な機材又は品質を証明する資料の入手困難なもの等については、次の 1) ～ 6) を考慮の上、監督職員の承諾を受けて証明資料の提出を省略することができる。 1) 品質及び性能に関する試験データが整備されていること。 2) 製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。 3) 法令等で定める許可、認可、認定又は免許を取得していること。 4) 生産施設及び品質の管理が適切に行われていること。 5) 安定的な供給及び保守等の営業体制が整えられていること。 6) 材料及び接着剤等のホルムアルデヒド放散量は F☆☆☆☆ とする。 なお、商品名が記載された機材については、当該商品又は同等品を使用するものとし、同等品を使用する場合は、監督職員の承諾を受けけるものとする。 また、これらの機材を使用する場合は、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又は外部機関が発行する資料等の写しを監督職員に提出して承諾を受けけるものとする。 ただし、一般社団法人公共建築協会編集・発行の「建築材料・設備等品質性能評価事業 建築材料等評価名簿 (最新版) 」及び「同設備機材等評価名簿 (最新版) 」に記載されたものについては、所定の品質及び性能を有しているものとする。

章 項目

③ ③ 環境への配慮

本工事において、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律 (平成 1 2 年法律第 1 0 0 号) に基づく、「環境物品等の調達の推進に関する基本方針 (令和 5 年 2 月 2 5 日変更閣議決定) 」に定める特定調達品目の分野「公共工事」の品目を調達する場合は、判断の基準を満たすものとする。

④ ④ 官公署その他への届出手続等

標準仕様書によるほか、液化石油ガス設備工事を施工する際は着事前にガス供給事業者に着事前説明を行い、完了時に完成図を提出すること。

⑤ ⑤ 電気保安技術者

工事現場における電気保安技術者は、監督職員の指示に従い、電気工作物の保安の業務を行うものとする。

6. 現場事務所

・ 設置できる (・ 敷地内 ・ 敷地外 (設置可能場所 :))
・ 設置できない

⑦ ⑦ 工事用電力、水

構内既存の施設
工事用水 ・ 利用できる (有償) ・ 利用できない
工事用電力 ・ 利用できる (有償) ・ 利用できない

⑧ ⑧ 発生材の処理

・ 引き渡しを要するもの ()

・ 現場において再利用を図るもの ()

産業廃棄物の処理及び再資源化を図るものは下記による。

項目	品目	搬出場所	距離 (Km)	D I D 区間 (有 ・ 無)	処分費 (有 ・ 無)	備考 (再資源化の有無等)
特定建設資材	○コンクリート塊	益田市	4.4	無	有	有
	・ アスファルト塊					有
	・ コンクリート及び鉄から成る建設資材					有
	・ 木材					有
特別管理産業廃棄物	・ 石綿含有建材					
家電リサイクル法に基づく物	・ 家電リサイクル製品					
フロン排出抑制法に基づく物	・ フロンガス					
その他	・ 金属くず	益田市	27.0	有	有	無
	・ 廃プラ					
	・ ガラスくず					

・ 石綿含有建材 (ガスケット、パッキン、たわみ継手等) は関係法令等に従い適切に処理する。
・ 撤去する石綿含有建材は機器の製造年、品番等を確認し石綿含有分析の要否を判定する。

9. 交通安全管理

以下のとおり、交通の誘導に係る業務に従事する者を配置すること。
配置する位置は別に図示する。

名称	人・日数	交通安全管理の必要な作業等
交通誘導員 A		
交通誘導員 B		
交通整理員		

(注) 交通誘導員 A、B は警備業法に定める警備員とし、交通整理員については資格を問わない。
取扱いは「建築工事における交通誘導員等の取扱い基準」 (営繕課 HP 掲載) による

⑩ ⑩ 工事写真

下記のものを提出する。
仕様は、島根県建築工事写真取扱要領による。

区分分類	サイズ (mm)	提出部数
工事中写真 (着工前含)	* カラー * 8 0 × 1 2 0 程度	0 部
完成写真	* カラー 外部全景 * 1 2 0 × 1 7 0 程度 その他 * 8 0 × 1 2 0 程度	2 部
電子データ (C D - R 等)	デジタルカメラを使用した場合は、工事中写真及び完成写真のデータを記録した C D - R 等を提出する。	1 部

(注) フィルムカメラを使用する場合は監督職員と協議する。

章 項目

⑪ ⑪ 技能士の適用

⑫ ⑫ 完成図

⑬ ⑬ 保全に関する資料

14 14 情報共有システム

⑮ ⑮ 総合試運転調整

⑯ ⑯ 図形表示

⑰ ⑰ 電気容量及び機器能力表示

⑱ ⑱ 保温

技能士制度の趣旨を十分理解の上、積極的な活用に努めること。

下記のもの、竣工後 1 5 日以内に提出する。
仕様は、島根県建築工事完成図取扱要領による。

品名・仕様	提出部数
複写図 * 竣工図 製本サイズ (・ A 3 縮小版 ・ 原図サイズ) 白焼表装 (・ レザック表紙 (ラミネート仕上))	2 部
* 竣工図 (構造躯体図、設備の配管配線図、監督職員が指示する図面) 製本サイズ (・ A 3 縮小版 ・ 原図サイズ) 白焼表装 (・ レザック表紙 (ラミネート仕上))	1 部
* 電子データ (PDF データ、C A D データ、竣工図) (C D - R 等)	1 部

製本の取りまとめについては監督職員の指示による。
設計に関する C A D データを貸与するが、著作権者は、津和野町にある。なお、貸与されたデータは、当該工事における竣工図又は完成図の作成のため以外に使用してはならない。
・ 竣工図と施工図を 1 冊にまとめる。

書類名	提出部数
建築物等の利用に関する説明書 (建築物等の利用に関する説明書作成要領による) 機器取扱い説明書 機器性能試験成績書及び配管試験等記録 官公署届出等書類 (完了検査、検査済証を含む) 総合試運転調整測定表 その他監督職員が指示するもの 建築物等の利用に関する説明書の電子データ (C D - R 等)	* 1 部 ・ 部 * 1 部

「島根県営繕工事等情報共有システム実施要領」に基づき、情報共有システムを利用した場合は、情報共有システムで処理を行った書式一式を、工事完成時に電子媒体 (C D - R 等) で納品することを基本として受発注者間協議により決定する。

装置全体の施工完了時に、下記の総合試運転調整を行う。
・ 風量調整
・ 水量調整
・ 室内外空気の温度の測定
・ 室内気流及びじんあいの測定
・ 騒音の測定
・ 飲料水の水質検査
・ 一般飲料水適否簡易検査 (建築物における衛生的環境の確保に関する法律に基づく 1 1 項目)
・ 一般飲料水適否検査 (建築物における衛生的環境の確保に関する法律に基づく 1 6 項目)
・ 水道法施行規則による水質検査
・ 雑用水の水質検査
測定時期、測定対象化学物質、測定方法、測定対象室、測定箇所数は監督職員の指示による。

機器類は、図示する形状及び配管などの取り出し位置により、特定製造者の製品を指示、限定しない。
型番変更等により参考型番が変更または廃止されている場合、参考型番の同等品とする。

原則として、電動機出力、燃料消費量、圧力損失等は図面に記載されている数値以下、機器類の能力及び容量等は表示された数値以上とする。

1) 給水管、給湯管、排水管の保温は下記の部分を除きグラスウール保温材とし、施工順序は標準仕様書による。
① 暗渠内及び屋内外露出給水管の保温はポリスチレンフォーム保温材とする。
② 多湿箇所及び屋内露出排水管の保温はポリスチレンフォーム保温材とする。
2) スラブ上転がし排水管 (耐火二層管を除く) はグラスウール保温材とし、保温厚が確保できない場合はグラスウール保温材同等の性能を有する製品を監督職員の承諾のうえ使用できる。
ただし、ユニット付属部は耐火二層管とする。
3) 一般ダクトの保温はグラスウール保温材とする。
4) 機器の保温はグラスウール保温材とする。
5) 冷媒管に断熱被覆銅管を使用した場合の外装材は下記による。
屋内露出 ・ 保温化粧ケース (・ シートタイプ ・ ジャケットタイプ)
屋外露出 ・ 保温化粧ケース (・ 樹脂製 ・ 溶融亜鉛めっき製 ・ ステンレス鋼板製 ・ ステンレスラッキング (JIS G 4305)
6) 全熱交換ユニットより外気側のダクト
・ 断熱する ・ 断熱しない
7) 合成樹脂カバー (冷媒管以外の管)
・ 1 (シートタイプ) ・ 2 (ジャケットタイプ)

project name

令和 7 年度 日原体育館 LED 化及び空調設置工事

signature

sheet name

機械設備特記仕様書 1

sheet no

M — 1

19

塗 装

20

耐 震 措 置

1）下記の部分を除き、原則として塗装を行う。
下記の部分において塗装が必要な場合は図示による。
①亜鉛めっきされたもので常時隠べいされる部分
②亜鉛めっきされた金属電線管、鋼製架台及び支持金物類
③主、各階機械室内等及び電気室内の亜鉛めっきされた露出ダクト及び露出配管
④カラー亜鉛鉄板面
⑤亜鉛めっき以外のめっき仕上表面
⑥樹脂コーティング等をしたもので、常時隠べいされる部分
⑦アルミニウム、ステンレス、銅、溶融アルミニウム—亜鉛鉄板、合成樹脂製等、特に塗装の必要を認められない面
⑧埋設されるもの（ただし、防食塗装部分を除く）

2）塗装を施さない部分、箇所 ・ 倉庫 ・ 車庫 ・ 駐車場

3）防錆塗料については国土交通大臣特別評価方法認定品を使用してもよい。

4）残りネジ部、及びパイプレンチのチェック跡部の鉄面は、さび止めペイント2回塗りを行う。

1）設備機器の固定は、「建築設備耐震・施工指針（国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人建築研究所監修）2014年版」及び「（一般社団法人）日本エレベーター協会発行の「昇降機耐震設計施工指針（日本建築設備昇降機センター編集）2014年版」による。

建築設備の設計用標準水平震度（Ks）

設置場所	建物の種別	○ 一般の施設				
	機器種別	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器	
上層階 屋上及び塔屋	機 器	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0	
	防振支持の機器	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5	
中間階	水槽（タンク）類	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0	
	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	
地階及び1階	水槽（タンク）類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	
	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	
注）上層階の定義は次による。 2～6階建ての場合は最上階、7～9階建ての場合は上層2階、10～12階建ての場合は上層3階、13階以上の場合は上層4階	水槽（タンク）類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	

2）重要機器
・ 水槽類（受水槽、高架水槽）
・ 給水ポンプ（加圧給水ポンプユニット、揚水ポンプ）
・ 消火設備機器（消火ポンプユニット、自動消火設備機器、パッケージ形消火設備機器）
・ 危険物貯蔵装置（オイルタンク、サービスタンク）
・ オイルポンプ
○ エアコン室外機（ルームエアコンは除く）
・

3）一般機器
重要機器以外のもので機器重量が1kNを超える機器

4）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働くものとする。

5）エレベーターの耐震クラス
・ S14 ・ A14
エレベーターの設計用標準水平震度（Ks）は標準仕様書による。

6）地域係数
・ 0. 9 ・

7）あと施工アンカーの引き抜き試験
対象機器は重要機器及び一般機器とする。
試験本数は対象機器1台につき、3本とする。
ただし、エアコン室外機は機器1台につき、1本とする。
試験箇所は監督職員の指示による。
試験方法は引張試験機による引張試験とする
確認強度は対象機器ごとのあと施工アンカー1本に作用する引抜き力以上とする
（注）機器重量が1kN以下の機器は使用するアンカーメーカーの強度試験資料を監督職員に提出し承諾をうけること。

21

耐 震 施 工

22

他工事との
取り合い

23

外壁との取り合い

24

配 管 施 工

25

支持金物、
固定金物

26

地中埋設標

27

配管名等の
表示方法

28

機器操作要領の
説明板

29

足 場

1）梁・壁・床貫通部の補強
補強 ○ 本工事 ・ 別途建築工事

2）天井開口（下地を含む）及び補強
開口 ・ 本工事 ・ 別途建築工事
補強 ・ 本工事 ・ 別途建築工事

3）機器の基礎
○ 本工事
（空調機室外機 ）（ ）
（ ）（ ）
（ ）（ ）
（ ）（ ）
（ ）（ ）
（ ）（ ）
・ 別途建築工事
（ ）（ ）
（ ）（ ）
（ ）（ ）
（ ）（ ）
（ ）（ ）
4）二次側電源 ○ 本工事 ・ 別途電気設備工事
5）一次側電源 ・ 別途電気設備工事 ○ 本工事
6）リモコン用配管 ・ 別途電気設備工事 ○ 本工事
7）リモコン用配線 ○ 本工事 ・ 別途電気設備工事
8）リモコン取付け ○ 本工事 ・ 別途電気設備工事
9）その他
○ 本工事
（室内機防球柵 ）（ ）
・ 別途建築工事
（ ）（ ）

1）外壁と設備の取り合い部分（配管等の貫通部を含む）はシーリングを行う。

2）シーリング材は、外壁の種類に応じたものとする。

1）ねじ加工に際しては、ねじゲージを使用し、ねじの長さを調整する。

2）イオン化傾向の大きくなる異種管の接続には、絶縁継手を使用する。

1）ポンプ及び屋外設置機器、ビット内、多湿箇所のアンカーボルト、ナット類はステンレス製（SUS304）、又は溶融亜鉛めっき仕上げ（HDZT49）とする。

2）屋外及びビット内、多湿箇所の配管、ダクトに使用する支持金物等は、ステンレス製（SUS304）、又は溶融亜鉛めっき仕上げ（HDZT49）とする。

3）屋外及びビット内、多湿箇所に使用する鋼材類はステンレス製（SUS304）、又は溶融亜鉛めっき仕上げ（HDZT49）とする。

1）標準仕様書によるほか図示の箇所に設ける。
＊ 標準図（機材2）による。

配管ダクト類

1）配管及びダクトの用途、系統及び流れ方向を表示する。

2）弁にはアクリル板札を取り付けて用途を明記する。

3）貼付表示する場合は、耐候性のある材料を使用する。

機器類

1）エアコン室外機には系統名及び機器番号、設置年月を明記する。

2）水槽類には有効容量、設置年月を明記する。

3）貼付表示する場合は、耐候性のある材料を使用し、日本語は10cm×10cm、英数字は10cm×5cm程度とする。

1）機器の運転操作要領及び取扱い上の留意事項をアクリル板（白地）に黒及び朱色の文字で書く。

2）板の大きさ及び文量は監督職員の承諾を受ける。

「手すり先行工法等に関するガイドライン（厚生労働省平成21年4月策定）」による。

・ 本工事で設置する。
外部足場 ・ A種 ・ B種 ・ C種 ・ D種 ・ E種 ・ F種

内部足場
・ A種 ○ B種 ・ C種 ・ D種 ・ E種 ・ F種
○ G種
・ 建築工事設置の足場を利用

30

土 工 事

31

はつり工事等

32

補 修

33

負 担 金

34

関連他工事

35

特定元方事業者の
指名

36

施工図及び施工
計画書

37

事前調査等

38

施 工 調 査

39

木製安全施設製品
（県産木材製品）

1）埋戻しの種別
・ A種 ・ B種 ・ C種 ・ D種
・ （材料： 工法： ）

2）建設発生土の処理
・ 構内指定場所に敷ならし
・ 構内指定場所に堆積
・ 現場説明書による

3）山留め
工法等（ ）
残置 ・ する ＊ しない
鋼矢板等の抜き跡の処理工法 ＊ 砂を充てんする

1）既存のコンクリート床、壁等の配管貫通部の穴開けは、ダイヤモンドコアによる。

2）はつり工事及び穿孔作業を行う場合は、事前に非破壊検査を行い監督職員に報告する。原則として探査方法は走査式埋設物調査（電磁誘導法または電磁波レーダ法）とする。

1）工事の施工に伴い既存部分を汚染又は損傷した場合は既存にしない補修する。

2）汚染、損傷した場合は速やかに監督職員に報告する。

・ 水道 円（内消費税相当額 円）

・ ガス 円（内消費税相当額 円）

・ 下水道 円

・

・

下記の者に、労働安全衛生法第30条第2項に基づく指名を行う。
・ 本工事の受注者
・ 関連他工事の受注者（ ）

提出した施工図及び施工計画書に関わる当該建物における使用权は発注者に委譲するものとする。

受注者は以下の規定に基づき、特定建築材料等の有無を事前に調査し、発注者へ書面により説明すること。併せて調査結果の揭示及び所管労働基準監督署長並びに都道府県知事等への報告を行うこと。
（大気汚染防止法第18条の15、石綿障害予防規則第3条及び第4条の2）
・ 分析調査（定性分析）を行い、結果を報告する。
・ 試料採取箇所（ ） 試料数（ ）
・ 図示による

1）本工事の施工計画に先立ち事前調査を行う。

2）事前調査後速やかに調査結果をまとめて監督職員に報告書を提出する。

3）調査結果を考慮し施工計画書、施工図を作成する。

4）下記の分析調査を行う。
・ 塗膜塗料に含まれる有害物質
現場にてサンプルを採取し、分析を行う。
有害物質の種類 ・ PCB ・ 鉛 ・ クロム
採取場所（ ）
採取箇所数（ ）

* 工事用看板
（表示板1、400mm×500mm用） 2台

* 工事用バリケード 5台

* 工事用標示板
（表示板1、400mm×1、100mm用） 台
（注）取り扱いいは平成25年3月8日付営第945号による

2

多機能トイレ

2

洋風大便器

3

小 便 器

4

洗面器、手洗器

1）島根県ひとにやさしいまちづくり条例施設整備マニュアルによる。

2）リモコン等の配置はJIS S 0026による。

1）リモコン
・ 必要（ ・ 電池式 ・ 自己発電式） ・ 不要

2）洗浄方式
・ 自動式（ ・ AC電源 ・ 自己発電 ・ 乾電池）
・ リモコン ・ 手動式

1）据付方式
・ 壁掛型（低リップ） ・ 床置型

2）洗浄方式
・ 自動式（ ・ AC電源 ・ 自己発電 ・ 乾電池）
・ 手動式

・ 水栓方式
・ 自動式（ ・ AC電源 ・ 自己発電 ・ 乾電池）
・ 手動式（ ・ ハンドル式 ・ レバー式）

3

給 水 設 備

3

給 水 方 式

2

配 管 材 料

3

管の接合等

4

弁

5

タ ン ク

6

空 気 抜 き

7

電 気 工 事

・ 公共水道直結給水 ・ 重力給水（高置タンク方式）
・ 加圧給水方式
水道事業管理者（ ）

1）一般配管用
・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（SGP-VA）
（JWWA K 116）
・ 一般配管用ステンレス鋼管（JIS G 3448）
・ 架橋ポリエチレン管（JIS K 6769）
・ ポリブテン管（JIS K 6778）
・ 給水用高密度ポリエチレン管
・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（SGP-VB）
（JWWA K 116）

2）中水配管用
・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（SGP-VA）
（JWWA K 116）

3）土間配管用
・ 水道用硬質ポリ塩化ビニル管（ ・ H I V P ・ V P ）
（JIS K 6742）
・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（SGP-VD）
（JWWA K 116）
・ 給水用高密度ポリエチレン管
・ 水道用硬質ポリ塩化ビニル管（ ・ H I V P ・ V P ）
（JIS K 6742）
・ 水道用ポリエチレン二層管（JIS K 6762）
・ 給水用高密度ポリエチレン管

※中水配管と上水配管が混在する建物では中水配管用にSGP-VAを用い、上水配管用にSGP-VBを用いる。

1）鋼管と塩化ビニル管の接合は50A以下をユニオンシモク接合とし、管端防食継手との接合の際は異種管接続用管端防食管継手を使用する。65A以上の接合はフランジ接合とする。

2）60S u以下のステンレス鋼管継手は一般配管用ステンレス鋼管の鋼管継手性能基準による継手とする。75S u以上のステンレス鋼管継手はハウジング継手とする。

3）架橋ポリエチレン管及びポリブテン管の接合方法
・ さや管ヘッダー工法 ・ ヘッダー工法（保温付管）
・ 分岐工法（ ・ 融着接合 ・ メカニカル接合）

4）架橋ポリエチレン管及びポリブテン管の支持間隔は標準仕様書によるほか、メーカーの示す施工方法に準じ分岐部及び曲がり部においても適切に固定する。

5）ビニル管の接合方法
・ 接着接合 ・ ゴム輪接合
ビニル管の接合方法をゴム輪接合とする場合、継手部には離脱防止金具を使用する。

6）ポリエチレン管の接合方法
50A以下 ・ メカニカル接合 ・ 電気融着接合
75A以上 ・ 電気融着接合
水道用ポリエチレン二層管は50A以下とする。

7）給水用高密度ポリエチレン管を使用する場合の配管支持間隔は標準仕様書及びメーカー施工標準のうち短い方を適用する。

図示なき弁の耐圧は10kとする。
土中配管に使用する弁は埋設用とする。
給水引き込み部は水道事業者の指定品とする。
・ 定流量弁（ ・ 流量固定式 ・ 流量調整式）

1）マンホールカバーは施錠する。

2）電極棒取付材及び電極棒の取付は本工事とする。

3）フレキシブルジョイントは（ ・ ステンレス製 ・ 合成ゴム製）とする。

4）屋外に設置するタンクの積雪耐荷重は2KPa以上とする。

5）マンホールは、気密性を有する構造とし、断熱性を有するタンクの場合には保温形（二重蓋構造等）とする。

6）タンクから排水バルブまでの配管は給水設備に準ずる。

7）ドレン配管はタンク本体から支持する。

1）電源供給は（ ・ 本工事 ・ 別途電気工事）

2）操作、制御回路は本工事とする。
（ ・ 一括警報用無電圧端子付とする ）

章	項 目	特 記 事 項	章	項 目	特 記 事 項	章	項 目	特 記 事 項		
4 排 水 設 備	1. 配 管 材 料	1) 屋内汚水管 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP) (JIS K 6741) ・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 (D-V A) (WSP 042) ・ 耐火二層管 (国土交通大臣認定品) ・ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 (RF-V P) (JIS K 9798) ・ 耐火性硬質ポリ塩化ビニル管 (NETIS登録品) 2) 屋内雑排水管 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP) (JIS K 6741) ・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 (D-V A) (WSP 042) ・ 耐火二層管 (国土交通大臣認定品) ・ 耐火性硬質ポリ塩化ビニル管 (NETIS登録品) ・ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 (RF-V P) (JIS K 9798) * 使用箇所は図記による。 3) 屋内通気管 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP) (JIS K 6741) ・ 配管用炭素鋼鋼管 (SGP白) (JIS G 3452) ・ 耐火二層管 (国土交通大臣認定品) ・ 耐火性硬質ポリ塩化ビニル管 (NETIS登録品) ・ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 (RF-V P) (JIS K 9798) 4) 屋外露出汚水管 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP) (JIS K 6741) ・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 (D-V A) (WSP 032) ・ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 (RF-V P) (JIS K 9798) 5) 屋外露出雑排水管 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP) (JIS K 6741) ・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 (D-V A) (WSP 032) ・ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 (RF-V P) (JIS K 9798) 6) 屋外露出通気管 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP) (JIS K 6741) ・ 配管用炭素鋼鋼管 (SGP白) (JIS G 3452) ・ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 (RF-V P) (JIS K 9798) 7) 屋外埋設汚水管 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (・ VP ・ VU) (JIS K 6741) ・ 排水用リサイクル硬質ポリ塩化ビニル管 (REP-VU) (AS 58) ・ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 (RS-VU) (JIS K 9797) 8) 屋外埋設雑排水管 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (・ VP ・ VU) (JIS K 6741) ・ 排水用リサイクル硬質ポリ塩化ビニル管 (REP-VU) (AS 58) ・ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 (RS-VU) (JIS K 9797) 9) 建物から屋外第一樹まではVP管とする。 2. 小口径汚水樹 3. 通 気 口 ・ ベンドキャップ (VC:アルミ製) ・ 排水用通気 (吸気) 弁 (樹脂製) 4. マンホール蓋 1) マンホール蓋は鎖付とする。 2) 塗装はSHASE-S 209による。 3) マンホール用手かぎを1組納品する。 5. 下水道事業管理者	6 ガ ス 設 備	3. 消火器ボックス 4. 保 温 消火配管の保温仕様は、給水管を準用する。 (施工場所:) 5. 弁 の 耐 圧 図示なき弁の耐圧は10kとする。 6. 所轄消防署	9 1 配 管 材 料 空 調 設 備 ・ 換 気 設 備	1) 給水 ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 (SGP-V A) (JWWA K 116) ・ 一般配管用ステンレス鋼管 (JIS G 3448) ・ 給水用高密度ポリエチレン管 (PWA 005) 2) 冷温水 ・ 一般配管用ステンレス鋼管 (JIS G 3448) ・ 配管用炭素鋼鋼管 (SGP白) (JIS G 3452) ・ 架橋ポリエチレン管 (JIS K 6769) ・ ポリブテン管 (JIS K 6778) (注) 架橋ポリエチレン管及びポリブテン管はファンコイルユニット機器接続部のみに使用する。 ・ 空調配管用高性能ポリエチレン管 (NETIS登録品) 3) 冷却水 ・ 一般配管用ステンレス鋼管 (JIS G 3448) ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 (SGP-V A) (JWWA K 116) ・ 配管用炭素鋼鋼管 (SGP白) (JIS G 3452) ・ 給水用高密度ポリエチレン管 (PWA 005) 4) 蒸気給気 ・ 配管用炭素鋼鋼管 (SGP黒) (JIS G 3452) 5) 油 ・ 配管用炭素鋼鋼管 (SGP黒) (JIS G 3452) ・ ポリエチレン被覆鋼管 (JIS G 3469) 6) 蒸気還管 ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管 (STPG370黒Sch40) (JIS G 3454) 7) 冷媒 ○ 冷媒用断熱材被覆鋼管 (ポリエチレン保温材 (難燃性)) (JCDA 0009) 8) ドレン ・ 配管用炭素鋼鋼管 (SGP白) (JIS G 3452) ○ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP) (JIS K 6741) ・ 空調ドレン用結露防止層付硬質塩化ビニル管 9) 60Su以下のステンレス鋼管継手は一般配管用ステンレス鋼管の管継手性能基準による継手とする。75Su以上のステンレス鋼管継手はハウジング継手とする。 2. 管の接合等 3. フレキシブルジョイント 4. 空 気 抜 き 5. ダ ク ト 6. 吹出口、吸込口 7. 点 検 口 サプライチャンバー、リターンチャンバー等には点検口 (450×600)を取り付ける。 8. チャンバー 外壁に面するガラリに設けるチャンバーは有効なドレン装置を設置すること。 9. 予備フィルター ・ 図示による。 ・ フィルター装着枚数の (・ 100% ・ %) ただし、ルームエアコン、パッケージ形マルチ室内機、カセット形全熱交換器、カセット形ファンコイルを除く。 10. ばい煙測定口 煙道内の排気流速が安定している直管部分に80φのものを取り付けること。 11. 屋外フード類 着色 ・ する ・ しない	12. 弁 の 耐 圧 図示なき弁の耐圧は5kとする。 13. 空調用流体の水質基準 日本冷凍空調工業会 (冷凍空調機器用水質ガイドライン) による。 14. 高調波対策 定格電流値が20Aを超える機器は高調波対策を施す。			
						10 自 動 制 御 設 備	1. 自動制御方式 図示による 2. 中央監視装置 ・ 有り (・ 本工事 ・ 別途工事) ・ 無し (仕様は図示による) 3. 電 源 装 置 ・ 要 (・ 本工事 ・ 別途工事) ・ 不要 4. 温度調節器等 取付け高さは ・ 1300mm ・ 5. 計装工事の配線 1) 屋外、屋内露出の配線は、図面に特記のない限り金属管配線とする。 天井隠べいの配線は、図面に特記のない限りケーブル配線とする。 2) 原則として、次の用途に使用する電線類はEMケーブルとし、規格は一般共通事項19、電線類の規格による。(機器、盤類はこれによらずともよい) 用途 : ① 電源線、接地線 ② 電気式の調節器 (サーモ、ヒューミ等) 用電線 ③ 各種検出部 (温度、湿度等)、操作器 (バルブ、ダンパー等) における弱電信号、通信線を除く制御線 6. そ の 他 図示による			
						11 電 気 設 備	1. 配 線 材 料 図示による。 2. 機器取付高 機器の取付高は下記を標準とする。ただし監督職員の指示により変更することがある。 1) スイッチ 1. 300mm (床上～中心) 3. 再使用機器 取外し再使用する機器は清掃及び絶縁抵抗測定の上取付ける。 4. 予 備 配 管 壁内に埋込みとなる分電盤、端子盤等には予備配管として、E25×2 又は PF22×2 を設置する。 1) 天井スラブの場合 天井又は梁下20cmまで立上げ、ボックス止めとする 2) 二重天井の場合 配管を天井内まで立上げる			
	5 消 火 設 備	1. 消 火 機 器		・ 消火器 (蓄圧式) ・ 1号消火栓 ・ 2号消火栓 ・ 広範囲型2号消火栓 ・ 易操作1号消火栓 ・ 屋外消火栓 ・ 連結送水管 ・ スプリンクラー ・ パッケージ型消火器 (仕様は図示による)		8 浄 化 槽 設 備	1. 処理種別及び方式 ・ 小規模合併処理 (・ 担体流動生物濾過方式 ・ 嫌気分離接触床方式) () ・ 合併処理 () ・ その他 ()	3 そ の 他 図示による	7 点 検 口 サ ブ ラ イ チ ャ ン バ ー 、 リ タ ー ン チ ャ ン バ ー 等 に は 点 検 口 (450×600)を取り付ける。 8 チ ャ ン バ ー 外 壁 に 面 す る ガ ラ リ に 設 け る チ ャ ン バ ー は 有 効 な ド レ ン 装 置 を 設 置 す る こ と。 9 予 備 フ ィ ル タ ー ・ 図示による。 ・ フィルター装着枚数の (・ 100% ・ %) ただし、ルームエアコン、パッケージ形マルチ室内機、カセット形全熱交換器、カセット形ファンコイルを除く。 10 ば い 煙 測 定 口 煙道内の排気流速が安定している直管部分に80φのものを取り付けること。 11 屋 外 フ ー ド 類 着色 ・ する ・ しない	
		2. 配 管 材 料		1) 隠べい、露出部分 ・ 配管用炭素鋼鋼管 (SGP白) (JIS K 3452) 2) 土中埋設 ・ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 (SGP-V S) (WSP 041) ・ 消火設備配管用高性能ポリエチレン管 (PLOGO号) (注) 性能認定品以外を使用する場合は消防法施行令第32条による申請を行う。						


<div>給水用タンク周り配管支持等要領図</div> <div><p>タンク～フレキ間の支持は水槽からとする</p><p>タンク～フレキ間の支持は水槽からとする</p><p>フレキ1次側配管の支持は基礎または地盤面からとする</p><p>タンク～バルブ間の管種・保温は給水設備仕様とする</p><p>タンク排水配管の支持は水槽からとする</p><p>フレキ以降の配管支持は基礎または地盤面からとする</p></div>	<div>小口径汚水樹とVP管の接合要領</div> <div><p>※：上下流側接続口にVP-VU変換ソケット取付 (建物から屋外第1樹までのVP管の接続は除く)</p></div>	<div>受水槽基礎部分詳細図</div> <div><p>受水槽架台</p><p>受水槽架台</p><p>受水槽架台</p></div>	<div>室外機の転倒防止措置要領③</div> <div><p>メーカーの耐震試験が特記事項を満たさない場合に取り付ける。 材質は溶融垂鉛メッキ仕上げ品 またはステンレス製とする。 注)転倒防止金具を外装材にビス固定しないこと。</p><p>①転倒防止金具を壁面に おねじメカニカルアンカーで固定 ②室外機本体ボルトを取り外し、 転倒防止金具を取り付ける。 ※室外機本体ボルトの長さが不足する場合は ボルトを取り替える</p><p>FB 38×t3 L40×40×t3</p></div>
<div>鋼管と塩化ビニル管の接合 (50A以下)</div> <div><p>鋼管用ユニオンシモク (ガイドナット付)</p><p>塩ビ継手</p><p>鋼管継手</p><p>塩ビ管</p><p>鋼管 (ライニング無し)</p><p>塩ビ管</p><p>ライニング鋼管</p><p>異種管接続用管端防食管継手</p><p>メタル付バルブソケット</p></div>	<div>埋戻し基準断面図</div> <div><p>※入念に埋め戻すこと ※図によるほか、労働安全衛生規則に従うこと</p><p>舗装層 舗装路壁</p><p>掘削土の中の良質土</p><p>山砂</p><p>排水管</p><p>給水管・ガス管・油管</p><p>h1・h2 : 埋設深さ (mm) h1 : 車輦道路:600以上 h2 : 上記以外:300以上 (舗装厚を除く)</p></div>	<div>室外機の転倒防止措置要領①</div> <div><p>メーカーの耐震試験が特記事項を満たさない場合に取り付ける。 材質は溶融垂鉛メッキ仕上げ品 またはステンレス製とする。 注)転倒防止金具を外装材にビス固定しないこと。</p><p>①転倒防止金具を壁面に おねじメカニカルアンカーで固定 ②室外機本体ボルトを取り外し、 転倒防止金具を取り付ける。 ※室外機本体ボルトの長さが不足する場合は ボルトを取り替える</p></div>	
<div>耐火二層管と塩化ビニル管の管種変更部の保温施工要領</div> <div><p>保温主材は耐火被覆端部より50mm程度重ねる</p><p>GW保温筒</p><p>耐火二層管被覆層</p><p>保温副資材は耐火被覆端部より100mm程度重ねる</p></div>	<div>掘削基準断面図</div> <div><p>A' A A'</p><p>H</p><p>d</p><p>H<1.0の場合:A=d+0.4 1.0≦H≦1.5の場合:A=d+0.8 1.5≦Hの場合:A'=(d+0.6+0.3H)/2</p><p>※図によるほか、労働安全衛生規則に従うこと</p></div>	<div>室外機の転倒防止措置要領②</div> <div><p>メーカーの耐震試験が特記事項を満たさない場合に取り付ける。 材質は溶融垂鉛メッキ仕上げ品 またはステンレス製とする。</p><p>①転倒防止金具を壁面に おねじメカニカルアンカーで固定 ※室外機に直接触れないように取付けること</p></div>	

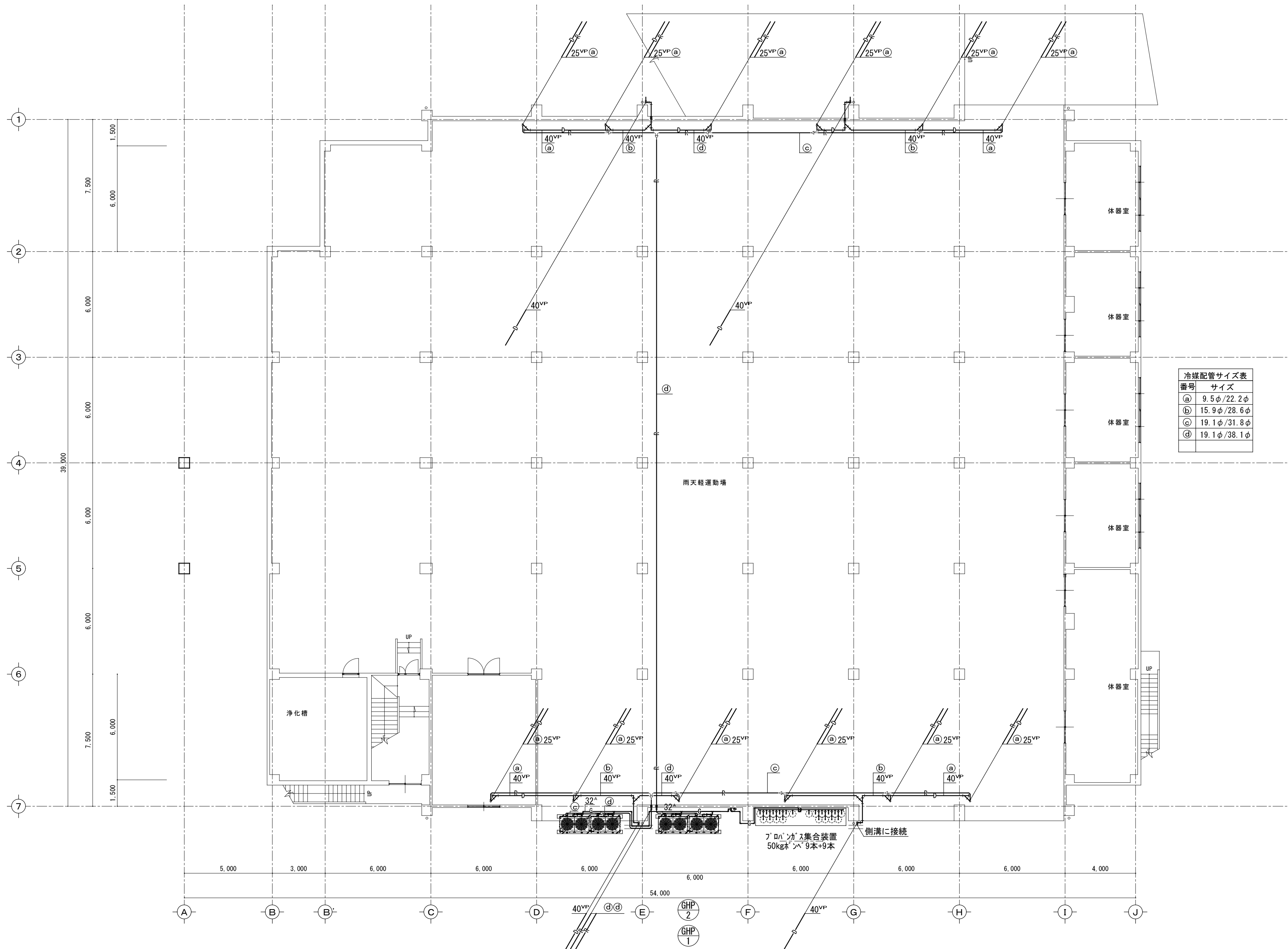
機 器 表 (空 調)

※ 電気容量は、参考値とする

記 号	名 称	階	設置場所	数量	機器形式	機 器 仕 様	電動機名称	容 量	相－電圧	備 考 (重量は100Kg以上記載)
GHP－1 (東側系統)	ガスヒートポンプパッケージ型 マルチ形空調和機		屋外（地上）	1	室外機	連結設置 冷媒R410A 臭気低減機能なし	冷房時	1.78KW×2	3-200V	19.1φ×31.8φ×2
						冷房能力：85.0KW×2	暖房時	1.66KW×2		重量740Kg×2
						暖房能力：95.0KW×2				防雪7-ドとも
						ガスエンジン定格出力：18.8KW×2				
						燃料消費量（プロパン）冷房：80.1KW×2				
						燃料消費量（プロパン）暖房：80.2KW×2				
						コクリット基礎3700×200×300H（根入れ150）×2				
GHP－1－1	同上用室内機	2	競技場	6	床置型	冷房能力：28.0KW 暖房能力：31.5KW	送風機（内）	1.5KW	3-200V	9.5φ×22.2φ
						付属品：集中管理用アダプター プレナムチャンバー				重量159Kg
GHP－2 (西側系統)	ガスヒートポンプパッケージ型 マルチ形空調和機		屋外（地上）	1	室外機	連結設置 冷媒R410A 臭気低減機能なし	冷房時	1.78KW×2	3-200V	19.1φ×31.8φ×2
						冷房能力：85.0KW×2	暖房時	1.66KW×2		重量740Kg×2
						暖房能力：95.0KW×2				防雪7-ドとも
						ガスエンジン定格出力：18.8KW×2				
						燃料消費量（プロパン）冷房：80.1KW×2				
						燃料消費量（プロパン）暖房：80.2KW×2				
						コクリット基礎3700×1180×300H（根入れ150）×2				
GHP－2－1	同上用室内機	2	競技場	6	床置型	冷房能力：28.0KW 暖房能力：31.5KW	送風機（内）	1.5KW	3-200V	9.5φ×22.2φ
						付属品：集中管理用アダプター プレナムチャンバー				重量159Kg
	集中管理コントローラー			1		状態監視 冷暖切替 発停 温度設定				
SF－1	誘引ファン	2	競技場	6		ノズル口径 220φ 風量 1470m³/H		200W	1-100V	テラルSF－275－0.2
	ブリンガス集合装置		屋外（地上）	1		50kgタンク9本+9本 30kg/h自動切替調整器				
						9本+9本両フランジ 集合管 25kgタンク6本				
						高圧ホース650mm 高圧ホース1050mm				
						高圧圧力計（4MPゲージ） 高圧圧力計（10MPゲージ）				
						圧力計取付金具 タンク径4φ×4mm（ケリプレート付）				
	LPGガス容器フェンス		屋外（地上）	1		50kg容器18本用 5180×990				YF-950W
						コンクリート基礎5200×1100×200H（根入れ100）				
《共通仕様》特記なき限り下記仕様による。										
形式	空冷ヒートポンプパッケージ形					特記事項	1）消費電力は参考値とする。			
能力表示	冷房能力は、特記なき限りJIS条件時を示す。（暖房能力は参考値とする。）						2）コンクリート基礎は本工事とする。			
冷媒	R－32又はR410A						3）室内機は転倒防止金具を取付ける。			
電源	室外機電源供給及び、室内機電源（2次側）は電気工事とし、						4）室外機の設計用標準震度は地上において「1.0」とする。			
	制御配線は本工事とする。（リモコン位置ボックスは電気工事）						5）空調機の能力、消費電力は「JIS B 8616」に規定された条件による。			
フィルター	室内機は、ロングライフフィルター（メーカー標準品、洗浄再生品）									

凡 例 表

記 号	名 称	摘 要
—— R ——	断熱材被覆銅管	保温厚 ガス管：20mm、液管：10mm (但し液管は、9.52φ以下を、保温厚8mmとして良い)
----- D -----	ド レ ン 管	屋内：結露防止層付硬質塩化ビニル管
—— G ——	プロパンガス管	塩化ビニル被覆銅管（PLV）
	コンクリート砕り	機械砕り



冷媒配管サイズ表	
番号	サイズ
(a)	9.5φ/22.2φ
(b)	15.9φ/28.6φ
(c)	19.1φ/31.8φ
(d)	19.1φ/38.1φ

project name

令和7年度日原体育館LED化及び空調設置工事

signature

sheet name

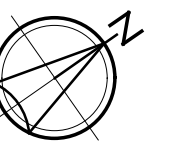
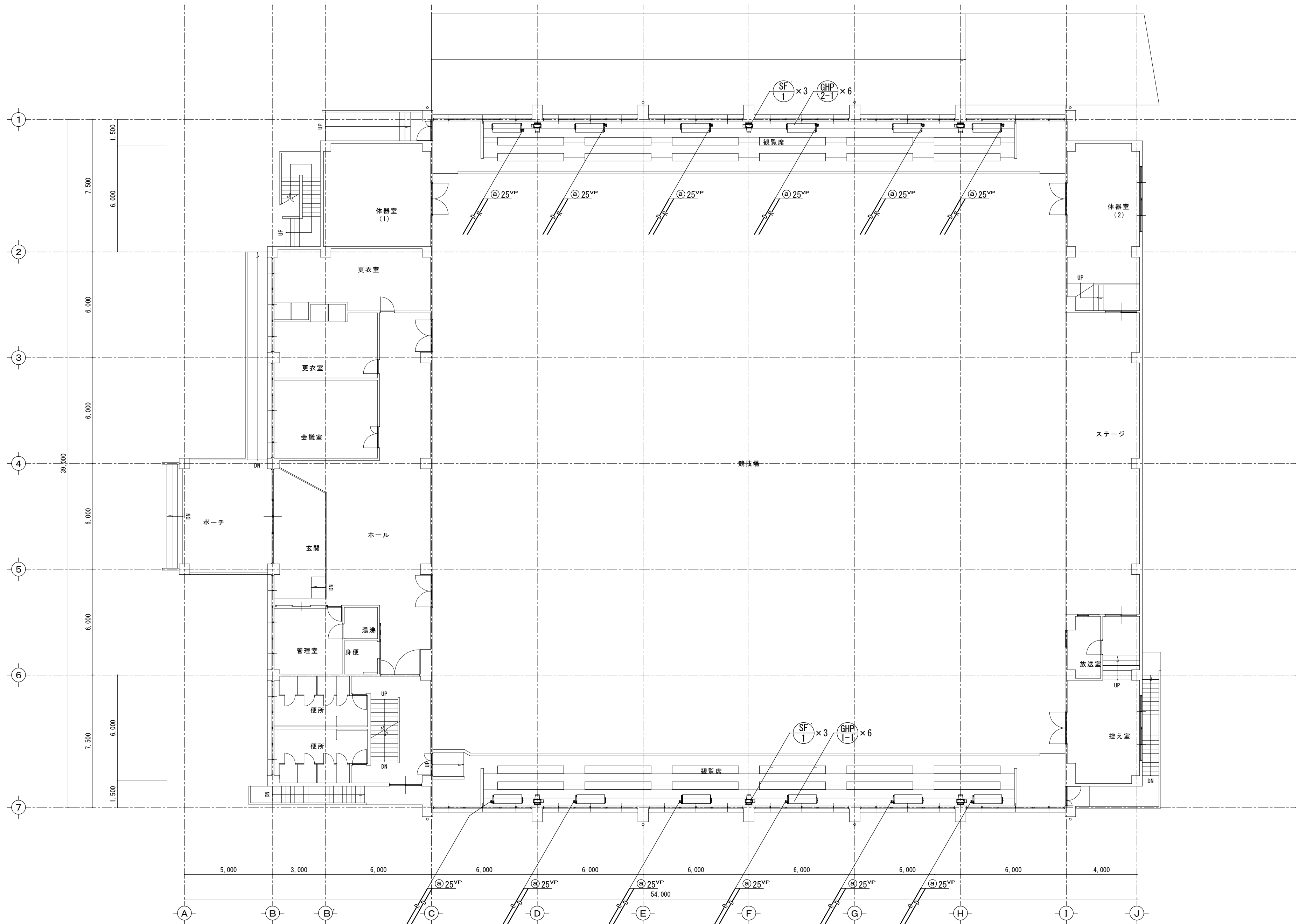
空調設備 1 階平面図

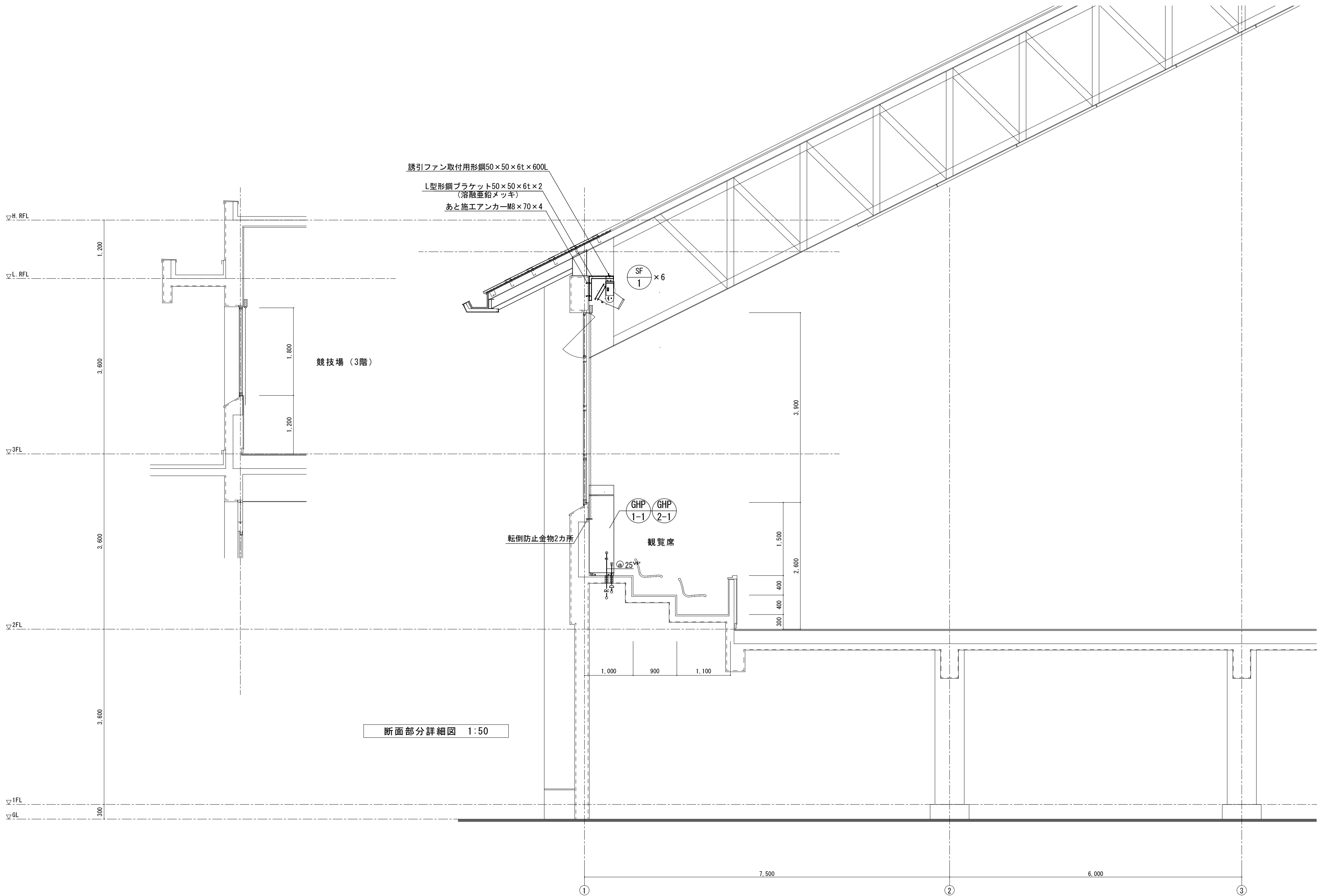
scale

1:150

sheet no

M — 6





project name

令和7年度日原体育館LED化及び空調設置工事

signature

sheet name

断面詳細図

scale

1:50

sheet no

M — 8

