

二日市中学校屋内運動場空調設備設置工事

図 面 リ ス ト			
図番	図 面 名	図番	図 面 名
	機械設備工事		電気設備工事
M-01	特記仕様書（1）	E-01	特記仕様書
M-02	特記仕様書（2）	E-02	配置図
M-03	施工区分表	E-03	高圧受変電設備 単線結線図
M-04	配置図	E-04	幹線・動力設備 1階平面図
M-05	空調機器表	E-05	幹線・動力設備 2階平面図
M-06	1階平面図	E-06	空調リモコン設備 1階平面図
M-07	展開図	E-07	電灯コンセント設備 1階平面図
		E-08	配置図（撤去）

図面目録

機械設備工事特記仕様書

Ⅰ. 工事名称		二日市中学校屋内運動場空調設備設置工事			
Ⅱ. 工事概要					
1. 工事場所		福岡県筑紫野市紫1丁目6番1号			
2. 建物概要					
建物名称	構造	階数	延面積(m ²)	防火対象物の種別	戸数・浄化槽入受水槽有効容量等
屋内運動場	RC				

工事種目	建物別及び屋外	工 事 種 別			
	屋内運動場				屋 外
・ 衛 生 器 具 設 備	一式	一式	一式	一式	
・ 給 水 設 備	一式	一式	一式	一式	一式
・ 排 水 設 備	一式	一式	一式	一式	一式
・ 給 湯 設 備	一式	一式	一式	一式	
・ 消 火 設 備	一式	一式	一式	一式	一式
○ ガ ス 設 備	一式	一式	一式	一式	改修工事 一式
・ 換 気 設 備	一式	一式	一式	一式	
○ 空 気 調 和 設 備	改修工事 一式	一式	一式	一式	
・ 排 煙 設 備	一式	一式	一式	一式	
・ 中 水 設 備	一式	一式	一式	一式	一式
・ 浄 化 槽 設 備					一式
・ さ く 井 設 備					一式
・ 電 気 設 備 工 事 ※	一式				一式
・ 建 築 工 事 ※	一式				一式

※ 各工事の特記仕様書を確認のこと

本 工 事 設 備 概 要		(本工事該当箇所○印を付ける)	
給排水衛生設備	給 水 方 式	上水道（・市水・井水） 法的区分（・小規模規程水・簡導・専用水道） 給水方式（・水道直結方式（・直圧・増圧） 高架水槽方式・ポンプ直送方式） 中水道（・雑用水処理水・雨水・井水） 中水給水方式（・水道直結方式・高架水槽方式・ポンプ直送方式）	
	排 水 方 式	・建物内汚水と雑排水（・分流・合流） ・重力式・ポンプアップ式 敷地外放流方式 ・直放流（・合流式・分流式） 非直放流（・浄化槽・中水処理槽）	
	浄 化 槽 の 形 式	・ユニット型・現場施工型 放流水質 BOD ng/L ・合併処理	
	給 湯 設 備	・局所式・中央式	
	消 火 設 備 の 種 別	・屋内消火栓（・1号・2号・易操作性1号） ・ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ 連結軟水・連結送水 ・屋外消火・水噴霧消火・泡消火・不活性ガス消火・粉末消火	
	ガ ス の 種 別	・都市ガス・液化石油ガス・簡易ガス	
	その他		

空 氣 調 和 設 備	空 調 方 式	・ ダクト方式 ・ ファンコイルユニット ・ ダクト併用方式 ○ パッケージ方式 (○ 中央式 ・ 各房式 ・ 個別式)
		・ 直接暖房 (・ 蒸気 ・ 温水) ・ 温風暖房 ・ 暖房専用 ・ 将来冷房可能 ・ ・ 温風暖房機 ・ 空気調和機
	主 要 熱 源 機 器	・ 温水 ・ 蒸気 ・ 鉄製ボイラ ・ 鋼製ボイラ (・ 立てボイラ ・ 炉筒煙管式ボイラ) ・ 温風暖房機 ・ ヒートポンプチラー (・ 水 冷 ・ 空冷) ・ 往復動冷凍機 ・ 遠心冷凍機 ・ 吸収冷凍機 ・ 直込式吸収冷凍機
	全 熱 交 換 器	・ 回転形 ・ 静止形 ・ 全熱交換ユニット
	換 気 設 備	・ 機械排煙 (・ 有 ・ 無)
	排 煙 設 備	・ 機械排煙 (・ 有 ・ 無) ・ 法規 (・ 建基法 ・ 消防法)

5. 法令による区画（本工事該当箇所には○印を付ける ※有の場合は、図示等による）

建 築 基 準 法	防火区画	112条区画（・有 ・ 無）
		114条区画（・有 ・ 無）
	延焼のおそれがある部分（・有 ○無）	
	排煙区画（・有 ・ 無）	
消 防 法	令8区画（・有 ・ 無）	
	共住区画（・有 ・ 無）	
そ の 他 の 区 画		

6. その他（本工事該当箇所に○印を付ける）

- ・ 休憩2日促進工事
- ・ 入札時積算数量書活用方式対象工事
- ・ 快適トイレ設置対象
- ・ 情報共有システム活用
- ・ 余裕期間制度対象

※工事内容、留意事項等を必ず記載のこと。

屋内運動場への空調機の新設。

三、工事仕様

適用仕様等

図面及び特記仕様に記載されていない事項は、以下の仕様書による。

(1)「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編 令和7年版）」	国土交通省大臣官庁官庁庁舎繕部監修
(2)「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編 令和7年版）」	国土交通省大臣官庁官庁庁舎繕部監修
(3)「公共建築工事標準仕様書（建築工事編 令和7年版）」	国土交通省大臣官庁官庁庁舎繕部監修
(4)「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編 令和7年版）」	国土交通省大臣官庁官庁庁舎繕部監修
(5)「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編 令和7年版）」	国土交通省大臣官庁官庁庁舎繕部監修
(6)「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編 令和7年版）」	国土交通省大臣官庁官庁庁舎繕部監修
(7)「公共住宅建設工事標準仕様書（令和元年度版）」	国土交通省住宅大臣官庁官舎整備課監修

年度内に最新版が発行された場合は、最新版に準じる。

ただし、決定内容で発注仕様の更新又は工事価格の更新が生じる場合は、発注者と協議すること。

○ 補足基準等

適用仕様等、図面及び特記仕様に記載されていない事項は、以下の基準、指針、要領、標準図等による。

- (1) 「公建築設備工事標準図（機械設備工事編 令和7年版）」 国土交通省大臣官庁官庁事務部設備・環境課監修
- (2) 「公建築設備工事標準図（電気設備工事編 令和7年版）」 国土交通省大臣官庁官庁事務部設備・環境課監修
- (3) 「建築工事標準詳図（建築工事編 令和7年版）」 国土交通省大臣官庁官庁事務部整備課監修
- (4) 「機械設備工事標準指針（令和7年版）」 国土交通省大臣官庁官庁事務部設備監修
- (5) 「電気設備工事監理指針（令和7年版）」 国土交通省大臣官庁官庁事務部設備監修
- (6) 「建築工事監理指針（令和7年版）」 国土交通省大臣官庁官庁事務部設備監修
- (7) 「建築改修工事監理指針（令和7年版）」 国土交通省大臣官庁官庁事務部設備監修
- (8) 「建築設備耐震設計・施工指針（2014年版）」 独立行政法人 建設研究所監修
- (9) 「建築工事業安全施工技术指針」 国土交通省大臣官庁官庁事務部整備課監修
- (10) 「建設廃棄物処理指針」 厚生労働省生活衛生局監修
- (11) 「建築物等の解体等に係る石綿ばい露防止及び石綿飛散塵土防止対策徹底マニュアル」（厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質対策課、環境省 大気環境局大気環境課）
- (12) 「石綿含有廃棄物処理マニュアル（第3版）」（環境省環境再生・資源循環局）

(13) 「建築工事の手引き」 福岡県建設部都市開発課
年度内最新版が発行された場合は、最新版に準じる。

ただし、規定内容で発注仕様の変更又は工事価格の変更が生じる場合は、乗当者と協議すること。

3. 現場へ提出する図書等

1. 適用仕様等及び2. 補足基準のうち、当該仕様に係る図書等については現場事務所へ常備し、監督職員の承認を得ること。

4. 特 仕 様

- (1) 章および項目番号に ○印のついたものを適用する。
- (2) 特記事項のうち選択する事項は、原則として※印を選択するが、それ以外を適用する場合は ○印をつけて選択する。
- (3) 図面に明記なくも関係法上、機能上、意匠上など認められるものは、本通りに設置すること。

項	目	特 記 事 項
一般工事	① 発生材の処理	※18建設副産物の処理についての項を適用すること。 ※フロンの処理は、19フロン処理についての項を適用のこと。
	② 残土処分	※機内集出し ○機内敷き直し
	③ 官公署その他への手続	この工事に必要な官公署その他の関係機関への諸手続等は、これに必要な資材、労務、及び費用を請負者の負担にて運営にかかるとし、その検査に合格すること。
	④ 機能試験	工事の内容に応じて、機能試験を行うこと。
	⑤ 他工事との取合い	※施工区分表による ○図面詳細による
	⑥ 技能者の適用	住宅以外には20坪以上、住宅以外の建物については1,500㎡以上の工事に適用する。 ○配管（建築配管業者） 金庫金金（ダクト・金庫業者） 熱絶縁施工（保温保冷工事業者） ○冷凍空調調和機器施工（冷凍空調調和機器施工業者）
	⑦ あと施工アンカー	あと施工アンカーの施工は、（一社）日本建築あと施工アンカー協会の有資格者に行うこと。
2. 一般施工	① 監督員事務所	○設けない ・設ける（10㎡程度） 備品については監督員の指示による。
	② 工事用電力・水	この工事に必要な工事用電力（仮設及び試運転調整用電力を含む）と水（機能検査、消火用水及びブルームの水張りを含む）及び諸手続などの費用は、すべて請負者の負担とする。
	③ その他	○要する ・要しない
	④ 総合設計図書	○他工事 ○本工事（詳細図による。）
	⑤ 足場・構台	○他工事 ○本工事（詳細図による。）
	⑥ 仮囲い等危険防止措置工事表示板等	監督員の指示による。
	⑦ 工事車両の出入り口	工事車両の出入り口では、一般通行及び一般車両の安全確保に努めること。

① 機材
この工事に使用する機材は、監督職員（係員）の承認を受けること。
なお、材料及び製品については、地域での使用に際しては、

② 容量等の表示
イ）地震型の能力、容量等（電動機出力は除く）は、原則として、表示された数値以上とする。
ロ）電動機出力は、原則として、表示された出力以下の容量とする。
ハ）電動機の周波数は、60Hzとする。

③ 耐震施工
設備機器の固定は、次に示す事項を除き、すべて「建築設備耐震設計・施工指針2014年版」による。
（１）設計用標準震度（Ks）
機器毎の耐震安全性の分類及び設置場所により下表より求める

設置場所	耐震安全性の分類							
	○特定の施設				・一般の施設			
	重要機器	重要水栓	一般機器	一般水栓	重要機器	重要水栓	一般機器	一般水栓
上層階、 屋上及び塔屋	2.0 (2.0)	2.0	1.5 (2.0)	1.5	1.5 (2.0)	1.5	1.0 (1.5)	1.0
中間階	1.5 (1.5)	1.5	1.0 (1.5)	1.0	1.0 (1.5)	1.0	0.6 (1.0)	0.6
地階及び1階	1.0 (1.0)	1.5	0.6 (1.0)	1.0	0.6 (1.0)	1.0	0.4 (0.6)	0.6

（ ） 書きの数値は防振機器

通	* 耐震安全性の分類 (・特定の施設 ・一般の施設) * 次に示す機器を、重要機器、重要水槽とし、それ以外の機器を一般機器、一般水槽とする。 * 上層階の定義は、次のとおりとする。 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階建以上の場合は上層4階 (2) 地域係数 (Z) 地域係数 (Z) は、1.0とする。	
事	4. 防火区画等を貫通する配管 給水管その他の管が、建築基準法施行令第112条第15項の耐火構造の防火区画等を貫通する場合の措置は、図1による。 5. 給水管等の材質 飲料用の給水・給湯管、継手、弁類、水栓等については、鉛に関する浸出性能基準を満足すること。 6. ライニング鋼管の継手 呼び径100以下はねじ接合、125以上はフランジ接合とする。	

項	⑦ 吊り及び支持等	図2による。 ※鋼材・ボルトナットを屋外又は多湿箇所を使用する場合は、溶融亜鉛メッキ（2種35）とする。 ※、ステンレス鋼製（SUS304）とする。
	⑧ 埋設標識テープ	埋設深さは150mm、テープ幅は150mm以上（図3）とし、色については次による。 上水（青） ガス（緑） 消火管（赤） 中水（黄色） 油（茶） その他については、監督職員（係員）の指示による。
	⑨ 地中埋設標識	※標準仕様書による。 ・図示による。
	⑩ 地中埋設及びコンクリート内の防食	コンクリート内の防食は、防食用ビニルテープ巻（1/2重ね1回巻）とする。 地中埋設は、ベトラウタ系ペーストを塗布のうえ、ベトラウタ系防食テープ1/2重ね1回巻を行う。さらにプラスチックテープ1/2重ね1回巻を行う。継手は部分にベトラウム系プラスチックを詰め、表面を平滑にしたうえで防食シートで包み、プラスチックテープを1/2重ね1回巻とする。
	⑪ コンクリート強度	① 無筋コンクリートの配合は、1：2：4とする。 ② 鉄筋コンクリートの設計強度は、18N/mm ² とする。
	⑫ は っ き	既存のコンクリート床、壁等の配管貫通の孔開けは、原則としてダイヤモンドカッターによる。事前に探査機等を使用し、コンクリート内の配筋、配管を確認を避けること。
	⑬ 電 気 工 事	※電気工事法に定める「電気工事」（軽微な工事）を自ら行うものは、電気工事業者の登録または届出及び電気工事士資格を差し、「軽微な作業」を自ら行うものは電気工事業者の登録または届出を要する。 ※特記なき電線管は、漏電電線管又は同一外径のねじなし電線管とする。 ※可とう電線管は、2種金属可とう電線管とする。 ※特記なき電線は、600Vビニル絶縁電線とする。 この工事で設置する鉄筋の仕様については、監督職員（係員）の承諾を受けること。 掘削深さ（1,500 mm以内）の掘削には矢板を使用すること。
	⑭ 錠 類	
	⑮ 矢 板	

4	1. 大 便 器	・和風大便器（※節水型 ・一般型） ※耐火カバー（防火区画直通部） ・洋風大便器（※節水型 ・一般型 ・高座筒形）
衛生 器 具	2. 大 便 器 洗 淨 方 式	・フラッシュタンク式 ・節水型 FV（バキュームブレーカ付） ・タンク式
	3. 小 便 器	・床型型 ・壁掛型
	4. 小 便 器 洗 淨 方 式	※専用洗浄弁式 ・洗浄弁式
	5. 洗 面 化 粧 台	※洗面化粧台キャビネット部材は、ホルムアルデヒド放散量が日本建築規格（JAS）で定めるF☆☆☆☆基準のものとする。
股 備	6. 水 栓	※節水コマ付 ・普通コマ付
	7. 鏡	・普通 ・盗難防止形 ・耐食 ・盗難防止形耐食 ・身体障害者対応
	8. 水 栓 柱	70° □×1300（※合成樹脂製 ・人研製 ・SUS製）
	9. 器 具 配 置	トイレブース内での紙巻器、リモコン類についてはJIS S00261に則った配置とすること。

1. 量 水 器	※計量法 検定合格品とする。 ・親メーター（※貨品 ・買取り）（・直接式 ・遠隔式） ・子メーター（・貨品 ※買取り）（・直接式 ・遠隔式）
2. 量 水 器 樹 類	・水道事業者指定品（・貨品 ※買取り） ・国土交通省型 ・その他 ・水道直結部分 JIS（※10K ） ・その他の部分 JIS（・5K ・10K）
3. 弁	・塩ビ樹脂管鋼管及びポリ粉体鋼管の配管に取り付ける鋼鉄製の弁はライニング弁とし、青銅製弁は管端防食耐性の規定に準じて管端コアを備えたものとする。 ・鋼鉄製ストレーナーはライニングを施したものである。
4. 弁 樹	・国土交通省型 図4による。
5. 配 管 材 料	一般配管 ・塩ビライニング鋼管（SGP-VA） ・塩ビライニング鋼管（SGP-VB） ・水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管（HIVP）、鋼鉄管（ 型 種） ・ステンレス鋼管（SUS）（・圧縮接合 ・溶接接合 ・拡管接合） ・架橋ポリエチレン管またはポリブテン管（とや管工法） ・金属強化ポリエチレン管 ビッド内配管 ・塩ビライニング鋼管（SGP-VD） ・ポリ粉体鋼管（SGP-PD） 厨房、浴室等のシンダー内配管 ・塩ビライニング鋼管（SGP-VD） 屋内地中配管 ・塩ビライニング鋼管（SGP-VD） ・ポリ粉体鋼管（SGP-PD） ・水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管（HIVP） 屋外地中配管 ・塩ビライニング鋼管（SGP-VD） ・ポリ粉体鋼管（SGP-PD） ・水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管（HIVP） ・水道用硬質塩化ビニル管（VP） ・ポリエチレン管 1種（PE）（・溶着接合 ・金属継手接合）
6. 引 込 納 付 金 等	※別途
7. ポンプ基礎	・標準基礎 ・防振基礎
8. 他設備項目の適用	下記のものは、空気調和設備の当該項目を適用する。 ① 防振継手 □) カバワゲル'ゴイトハ 防振吊り金物及び支持金物（ただし揚水管のみ） ※標準型 ・(a) ・(b) ※(c) スリークッション) による。 ・一般敷地（・300mm ・mm） ・構内車両通路（・600mm ・mm）
9. 建物導入部配管	※用いる（図5による）。 塩ビライニング鋼管と給水栓・銅合金製配管附属品等との接続
10. 管の埋設深さ	
11. 器具接続用管端	
防食管継手	

6 非 排 水 水 道 機	1. 配 管 材 料	・汚水管 ・硬質塩化ビニル管(VP) ・耐火二層管 ・排水用塩化ビラニニウム鋼管 ・耐火性硬質ポリ塩化ビニル管 (FS-VP) ・硬質塩化ビリサリカル管 (RF-VP) : ビット内 ・雑排水管 ・配管用炭素鋼管 (白) ・硬質塩化ビニル管 (VP) ・カラーVP ・耐火二層管 ・排水用塩化ビラニニウム鋼管 ・耐熱硬質塩化ビニル管 ・耐火硬質塩管 (FS-VP) ・硬質塩化ビリサリカル管 (RF-VP) : ビット内 ・屋外排水管・硬質塩化ビニル管 (VP) ・VP 呼び径125以上は原則としてVUとする。 ・小口座割立り管・リサリカル硬質塩化ビニル管 (※RS-VU) ・通 気 管・配管用炭素鋼管 (白) ・硬質塩化ビニル管 (VP) ・カラーVP ・耐火二層管 ・硬質塩化リサリカル管 (RF-VP) : ビット内
	2. 管 接 合	・鋼 管 (・ねじ込み式 ・M0継手 ・) ・排水用塩化ビラニニウム鋼管 (・M0継手 ・)
	3. 可燃材の区画処理	図1による。
	4. 弁 類	特記以外JIS 5Kとする。
	5. 床上掃除口直下の曲管	排水鉄製管系管の床上掃除口直下に取り付ける管は45°2回曲りとする。
	6. コンクリート樹ふた	図面詳記による。
	7. 小口座割ふた	図面詳記による他、下記による。
	8. 伸 縮 継 手	ミカゲ (未組装部) 鉄鉄 (歩道部) 保護鋼鉄 (車道部) (・T-8 ・T-14 ・T-25) ビニル伸縮継手
	9. グリーストラップ	空気調節・衛生工学会規格SHASE-S 217 (グリース阻集器) によるものとする。
	10. 差込ソケット (VV)	排水流し下のビニル排水管には差込 (VV) ソケットを使用する。
11. 満水試験継手	図示による。	

1. 管	類	イ) ・ステンレス鋼管(・圧縮機管・溶接機管) ・保温付ステンレス鋼管 ・断熱性ビライニング鋼管 ・銅管 ・保温付被覆鋼管 ・被覆断熱鋼管 ・架橋ポリエチレン管またはポリブデン管(さや管工法) ・金属強化ポリエチレン管
2. 器具接続用管壁 防食管継手		ロ) 鋼管使用の場合はM管とし、電気防止継手を取付ける。 ※用いる図面による。)
3. 弁	類	JIS 5K とする。ただし、特記部分は JIS 10K とする。
4. 排気筒及び煙突		ガス通導器用排気筒は、JIS S 3025S による SUS304(厚さ 0.3mm 以上)とする。 ・排気筒の断熱(※要(隔てない箇所のみ) ・不要) イ) 断熱水櫃の保温(・要 ・不要)
5. 保温	温	ロ) コンクリート埋設部(・防水麻布巻 ・保温施工)
6. 湯沸器	器	・瞬間式 ・貯湯式 ・風呂給湯器(オートタイプ)
7. 燃料	料	・ガス ・灯油 ・電気
8. 排水ポンプの基礎		・標準基礎 ・防振基礎
9. フート弁・呼吸槽 及びサクシオンカバー		・要 ・不要
10. 屋内消火栓	栓	※減圧弁付
11. 保温	温	・屋内消火管(・要 ※不要) ・屋外露出消火管(※要 ・不要)
12. 配管	類	・配管用炭素鋼管(白)(屋内) ・外面被覆鋼管(・SGP-VS ・SGP-PS)
13. 消防設備土		※要

ガ ス 設 備	①. 種 類	※都市ガス（ガス種 ※13A・12A） ※ 液化石油ガス
	②. 管 類	一般配管 ※配管用炭素鋼管（白） ※ガス用ステンレス製フレキシブル管 ビット内配管 ※硬質塩化ビニル被覆鋼管 ※ポリエチレン被覆鋼管 屋外埋設配管 ※硬質塩化ビニル被覆鋼管 ※ポリエチレン被覆鋼管 屋内埋設配管 ※ポリエチレン管JIS K 6774
	③. 都 市 ガ ス	イ）ガスメーター 親メーターはガス供給事業者より借用、子メーターは買取りとする。 エ）ガスメーター（・買取り・借用） ※集合設置（・別遡工事 ※本工事） ハ）転配防止用の鎖（・別遡工事 ※本工事） ニ）ポンベ置場のコンクリート基礎（※別遡工事 ※本工事）
	④. 液 化 石 油 ガ ス	運動スイッチ（・要 ※不要） ※本工事 ※別遡工事 ※ガス漏れ警報器工事は、住宅工事においては原則として行わない。 液化石油ガス設備士による施工とする。 （財）日本エネルギー検査協会、検査合格品とする。
	⑤. ガス通導管の付属品	
	⑥. ガス漏れ警報器	
	⑦. 施 工 資 格	
	⑧. ガ ス 検	
	⑨. 絶 縁 継 手	標準 ※不要
	⑩. 挽物導入部配管	※標準図（・a）・（b） ※（c）スリークッションによる。

1. ダクトの種類	※低圧ダクト	・高圧ダクト
2. 厨房ダクトの取付	※厨房ダクト（形骸ダクトに限る）の取付は、表1による	
3. ダクトの工法・種類	イ）給気用ダクト	・アングル工法 ・コーナーボルト工法（・共振 ・スライドオン） ・スパイラルダクト ・耐火2層管工法 ・VP管工法 ロ）排気用ダクト
		・アングル工法 ・コーナーボルト工法（・共振 ・スライドオン） ・スパイラルダクト ・耐火2層管工法 ・VP管工法 ※厨房排気は原則としてアングル工法とすること
4. ダクトの分岐方法	イ）給気用ダクト	※観込み方式 ・直付け方式 ロ）排気用ダクト
		※観込み方式 ・直付け方式 ※指定色仕上げ ・指定なし
5. 換気フード	イ）換気フードの補強及び支持金物、接合材等は、垂吊設置風道の当該事項による。	
6. 厨房排気フード	ロ）材質	※ステンレス製 ・垂吊給排気製
7. 多湿箇所等の範囲	※厨房	※浴室（シール有）
8. 他の設備項目の適用	下記のもの、空気調和設備の当該項目を適用する。 イ）風量測定ロ	
	ロ）チャンバー等	ハ）吸出口及び吸込口の材質
	ニ）防振ダンパー	ホ）消音内貼り
		ヘ）防振つり金物
9. 送風機の基礎	・床置・（標準基礎 ・防振基礎） ・天井（標準天井による。）	

1. ダクトの材質	・亜鉛板板製	・普通鋼板製	
2. 排煙口	イ) 形状	・スリット形	・パネル形
	ロ) 開放装置	・手動	・手動及び遠隔操作可能なもの
1. 中央監視機・制御盤	・要	・不要	
2. 中央監視制御装置の構成・機能	別紙による。		
3. 電源装置	・要(・本工事)	・別途電気工事	・不要
① 温度湿度調整目標値 (※冷・暖期前若しくは指定日に総合運転調整を行い、試運転成績表を提出すること)			
	外 気		室 内
	・ ()		○学校 (一般系統)
	・ ()		・学校 (厨房)
	温 (DB)	湿 (WB)	温 (DB)
	湿 (RH)	湿 (RH)	温 (DB)
	湿 (RH)	湿 (RH)	湿 (RH)
夏 季	34.8℃	27.5℃	57.1%
	℃	℃	%
冬 季	1.8℃	-0.7℃	59.2%
	℃	℃	%
② 電気工事の範囲	※施工区分表による。 ・図面詳細による。		
③ パッケージエアコン	イ) 冷媒 ※HFC系 (R407C, R410A, R134a, R32等)		
	ロ) 冷媒管 ※断熱材被覆銅管 (断熱厚さ: 液管10mm (液管の管径9.52mm以下は厚さ3mm)、ガス管20mm)		
	ハ) 排水管及びドレン管の区画処理 (・有 (※国交通大臣認定工法・その他)・無)		
	ニ) ドレン管の材質 ・配管用炭素鋼管 (白) ○カラーVP		
	○結露防止層付塩化ビニル管 ・硬質塩ビリサイクル管 (RF-VP)		
	ホ) 室外機の基礎 (○標準架台 ・防振架台)		
	ハ) ※2015年省エネ基準値対応品とする		
④ 配管材料 (「ガスケット」を除く)	イ) 給水管 ・塩化ビニル管 (SGP-VB) ・SGP-VA)		
	ロ) 冷温水管 ・配管用炭素鋼管 (白) ・断熱塩化ビニル管		
	・一般配管用ステンレス鋼管		
	ハ) 排水管 ・配管用炭素鋼管 (白) ○硬質塩化ビニル管 (VP) ○カラーVP		
	○結露防止層付塩化ビニル管 ・硬質塩ビリサイクル管 (RF-VP)		
	ニ) 冷却水管 ・塩化ビニル管 (SGP-VB)		
	ホ) 高気及び油配管は配管用炭素鋼管 (黒) とする。		
	ヘ) 冷媒管 (・銅管 ○断熱材被覆銅管 (製造者標準品))		
	ト) 冷媒管の区画処理 (・有 (※国交通大臣認定工法・その他)・無)		
	チ) 配管管、安全管及び膨張水槽よりポリウレタンへの給水管の配管材料は、水道用亜鉛メッキ鋼管とする。		
⑤ 冷媒類	※HFC系 (R407C, R410A, R134a, R32等) ・自然冷媒 (CO2, NH3)		
⑥ 弁類	JIS 5K とする。ただし特記部分はJIS 10K とする。		
⑦ 防振継手	・ベローズ形 ・合成ゴム製 (・合成ゴム製 ・3山ベローズ形)		
	※表は標準仕様書による。		
	・ベローズ形ステンレス製 ・合成ゴム製		
9. ダクト	イ) 種別 (※低圧ダクト ・高圧ダクト)		
	ロ) 工法・種類 (・アングル工法 ・コーナースポット工法 (・共振 ・スライドオン) ・スパイラルダクト ・ステンレスダクト)		
10. 風量測定口	ハ) 分岐方法 (※割込方式 ・直付方式)		
11. チャンバー等	標準仕様書によるほか、取付を指示された部分に取付ける。		
	イ) シーリングディフューザーには、下記の接続チャンパーを設ける。		
	a) ネット径が200φ以下 400×400×250H		
	b) ネット径が200φをこえるもの 500×500×300H		
	ロ) ブリーズライン形吹出口には、下記の接続チャンパーを設ける。		
	a) シングル形 200× (L+100) ×300H		
	b) ダブル形 250× (L+100) ×300H		
12. 吹出口・吸込口の材質 (シャッター共)	ハ) 外壁に面するガラリに直接取り付けけるチャンパー、ホッパには排水弁を設ける。		
	イ) ユニバーサル形吹出口 ・銅板製 ※アルミ製		
	ロ) シーリングディフューザー ・銅板製 ※アルミ製		
	ハ) 吸込口 ・銅板製 ※アルミ製 (外気吸込口は防虫網付とする。)		
13. 防振ダンパー	下記のものは本仕様による。		
	イ) 操作方式 ・電気式 ・空気式		
	ロ) 復帰方式 ※遠隔式 (※電気式 ・空気式) ・手動式		
	ハ) 温度ヒューズ (・取り付ける ・取り付けない)		
	ニ) 表示用端子 (・設ける ・設けない)		
14. 煙道	銅板厚 (・4.5mm ※3.2mm)		
15. 保温	下記のものは本仕様による。		
	イ) 建物内の空気抜き管の保温は、空気抜ききまでとし、保温は排水管の項による。		
	ロ) 空気調和機・ファンコイルユニット等の排水管の保温は、給排水衛生設備の排水管の項による。		
	ハ) 送り風道の保温 (・要 ・不要) ニ) 断熱水槽の保温 (・要 ・不要)		
	ホ) 内貼りチャンパー等の保温 (・要 ・不要)		
16. 消音内貼り	イ) 隔べり風道の保温でフランジ部は保温材2枚重ねとする。		
	イ) 内貼りの材料及び施工法は、標準仕様書の当該事項による。		
	ロ) 施工箇所は、図示した風道並びにチャンパー類とする。		
	ハ) 内貼りチャンパー類の寸法表示は、外形寸法とする。		
17. 機器類の架台	イ) パッケージ形空気調和機 (・防振パット ※木台 ※転倒防止処理)		
	ロ) ユニット形空気調和機 (・標準架台 ・防振架台)		
	ハ) 送風機 (・標準架台 ・防振架台) ニ) ポンプ (・標準架台 ・防振架台)		
	ホ) 冷水機 (・標準架台 ・防振架台)		
	ヘ) チラユユニット (・標準架台 ・防振架台)		
18. 機械室 (配管・風道) のつり金物	・防振つり金物 (・シングル ・ダブル) (・中央機械室 ・各階機械室)		
19. 温度計	※標準仕様書による。		
20. 圧力計及び連成計	※標準仕様書による。		
21. 瞬間流量計	※要 (※標準仕様書による。 ・図示による。)		
22. ファンコイルユニット用調節弁	・流量調節弁 ・定流量弁 (流量設定が可能なもの)		
23. 油サービスタンク	イ) 防油堤 (コンクリート製) ※別途工事 ・本工事		
	ロ) フロートスイッチの機能は、下記による。		
	・給油ポンプの起動、停止 ・満油警報 ・減油警報		
	ハ) 油面計 (・フロート式 ・ゲージ式)		
24. 地下防油槽	イ) タンク室 ・設けない ・設ける (・別途工事 ・本工事)		
	ロ) 計量器 (・計量尺 ・直読式 (防水蓋スプリング付・フロッタ共) ・遠隔式)		
	ハ) 土工事 ・オーブンカット ・矢板 (・有 ・無) ・特殊基礎 (・有 ・無)		
25. 予備品	※ファンコイルユニット付属品 イ) 運転表示ランプ 台数の1/2以上		
	ロ) フィルター 各装置台数の1/2以上		
	※自動巻取形空気清浄用フィルター (各台1巻)		
	※ユニット形空気清浄器 1個		
26. アワーメーター	※要 (指定機器) ・不要		
27. 度数計	※要 (指定機器) ・不要		
28. 温度計	・設ける		
29. はいじん量測定孔	・設ける (煙道の直線部に直径80φ以上のフランジ付とする。)		
	・設けない		

工事名称	二日市中学校屋内運動場空調設備設置工事		特記仕様書(1)	
工事場所	福岡県筑紫野市紫1丁目6番1号		図番	M-01号
設計者名	一級建築士 第126874号 田中 孝秀			
事務所名及び所在地	 株式会社 アスカ設計 TEL0979-82-5554本社〒828-0021福岡県筑紫野市大字八木1648-11			

18建設副産物の処理について	資源の有効利用、環境負荷の低減等を図り、「資源循環型社会」を構築するため、建設副産物の発生抑制、再利用、適正処理を推進する。	
	現場内で発生する建設副産物の処理については、現場内において発生する品目ごとに分別保管場所を設置し集積すること。	
	また、「再生資源の利用の促進に関する法律」、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び建設廃棄物処理指針その他関係法令等によるほか、建設副産物適正処理推進要綱に従い、指定された方法により適正に処理を行うこと。	
	工事に際しては、工事着手時に「建設副産物処理計画書」、工事竣工時に「建設副産物処理結果報告書」（共に添付書類を含む）を提出すること。	
	指定副産物（原則として再資源化施設へ持込むもの）	その他の副産物
	・がれき類（コンクリート塊）（アスファルト塊）	・廃プラスチック
	・木くず	・ガラス、陶磁器くず
	・汚泥	・廃石こうボード
		・金属くず
		・繊維くず
19フロン処理について	特別管理産業廃棄物	
	1. 除去処理	
	アスベスト含有保温材等（煙突用断熱材は除く）の除去は可能なかぎりで粉じん飛散抑制剤で十分に湿潤化した後、手ばらしで行う事。手ばらし以外の除去（グروبアップ方式による除去は除く）の場合は、「改修仕様」9.1.3および「改修指針」9.1.3による。	
	2. 汚染物処分	
	（1）除去したアスベスト含有保温材等の処理方法は、「改修仕様」9.1.3（b）（2）及び「改修指針」9.1.3（b）（2）により、密封処理する。	
	（2）施工区域内において、アスベスト含有保温材等の廃材を高所から移動する場合は、揚重機を使用して、アスベスト含有保温材等を高所より落下させない事。なお、アスベスト含有保温材等の保管、運搬、処分等については、「改修仕様」9.1.3（c）及び「改修指針」9.1.3（c）による。	
	・廃PCB等	
	「電気事業法：電気関係報告規制」及び「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に従い、報告書の作成・提出を行うとともに、適切に保管できるようにして施設管理者に引き渡すこと。	
	※参考受入場所は現場説明書による	
	建設副産物の処理内容	
20中水道配管設備	処 理 内 容	
	備 考	
	現 場 内 に お け る 分 別	
	現 場 内 分 別 保 管 場 所 の 設 置	
	現 場 内 分 別 保 管 場 所 ま で の 運 搬	
	分別保管場所からの積込み・運搬・処分	
	「建設副産物の処置計画届」の作成	下請工事の場合は不要
	「建設副産物の処理結果報告書」の作成	下請工事の場合は不要
	「再生資源利用計画書」の作成	下請工事の場合は不要
	「再生資源利用実施書」の作成	下請工事の場合は不要
21環境配慮	「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」に従い処理すること。	
	業務用冷凍空調機器の有無の事前確認等の協力 委託確認書 発注者（施設管理者） 業務用冷凍空調機器の有無の確認 確認結果を書面で説明 フロン回収証明書 引取証明書、業者登録書のコピー	
	フロン類引渡 回収・運搬、破壊費用支払 委託確認書 工事請負業者 引取証明書 引取証明書、業者登録書のコピー	
	第1種フロン類充てん回収業者・・・フロン類回収・運搬	
	フロン類破壊・再生業者・・・フロン類破壊処理、一部再生利用	
	※ 工事請負業者は、第1種フロン類充てん回収業者にフロン回収処理を依頼し、回収後、引取証明書及び第1種フロン類充てん回収業者登録書のコピーの発行を受け、竣工図書に添付すること。	
	※ 家電リサイクル法（特定家庭用機器再商品化法）に該当する機器（ルームエアコン等）については、適切に処理し、管理票（家電リサイクル券）を竣工図書に添付すること。	
	1. 水 源 2. 配 管 材 料	

		雨水 ・ 雑用水処理水 ・ 井水 一般配管	
	・塩化ビニリング鋼管（SGP-VA） ・ポリ粉体鋼管（SGP-PA）		
	・塩化ビニリング鋼管（SGP-VB） ・ポリ粉体鋼管（SGP-PB）		
	・水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管（HVP）（屋内） ・ 鉄鉄管（型 種） ・ステンレス鋼管（SUS）（ ・ 圧縮接合 ・ 溶接接合 ・ 拡管接合）		
	ビット内配管 塩化ビニリング鋼管（SGP-VD） ・ ポリ粉体鋼管（SGP-PD）		
	屋内地中配管 塩化ビニリング鋼管（SGP-VD） ・ ポリ粉体鋼管（SGP-PD）		
	※ プチルゴム系コーキングテープ又はゴムリングで完全に密封すること。 屋外地中配管		
	・塩化ビニリング鋼管（SGP-VD） ・ ポリ粉体鋼管（SGP-PD） ・水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管（HVP） ・ 水道用硬質塩化ビニル管（VP）		
	※ プチルゴム系コーキングテープ又はゴムリングで完全に密封すること。 ※ プチルゴム系コーキングテープ 1種（PE）（ ・ 溶着接合 ・ 金属継手接合）		
22水質管理	3. 誤接続の防止対策		
	配 管 等	※ 塗装できない管種にはテープ巻きを施すこと	
	屋内隠ぺい配管	1. 保温前の裸管に若草色の着色塗装を行う。 2. 保温後の上には若草色の表示テープを1箇所3回巻きにし、1m間隔に巻く。	
	屋内・屋外露出配管	1. 保温前の裸管に若草色の着色塗装を行う。 2. 保温後の要所には「処理水」と表示する。	
	地 中 埋 設 部	1. 埋設部の裸管に若草色の表示テープを1箇所3回巻きにし、1m間隔に巻く。	
	コンクリート内埋設部の配管	2. 「処理水」の文字入り埋設標識テープ（黄色）を布設する。 （地 中 埋 設 部）	
	メ ー タ ー	1. メーター本体に若草色の着色塗装を行うこと。 2. メーターボックス蓋は「処理水」入りを使用すること。	
	バルブ等	1. バルブハンドルには若草色の着色塗装を行うこと。 2. バルブ等で誤操作する恐れのある箇所には、標示板等を取り付け処理水等であることが識別できるようにする。 3. 地中埋設バルブの鉄蓋は「処理水」入りを使用すること。	
	注）若草色とは黄緑色をいう。 処理水用の若草色表示テープ、黄色の埋設標識テープは福岡市管工事組合に常備。 井戸水を雑用水として使用する場合は、上表において「若草色を紫色に」、 「処理水を雑用水」と読みかえる。		
	4. 試験	誤接続がないことを確認するため衛生器具等の取付完了後、系統毎に着色水を用いた通水試験等を行う。	

図1 防火区画等貫通部措置

給水管、排水管及び通気管等が防火区画等を貫通する場合の措置は、建築基準法施行令第129条の2の4第1項第7号に規定されており、次のいずれかに該当すること。

- 防火区画等の貫通部分及び両側1m以内を不燃材料で造ること。（右参考図参照）
※ 耐火二層管は不燃材料に該当せず。後述の3.に従う。
- 平成12年建設省告示第1422号に適合すること。（下表）
（難燃材料又は硬質塩化ビニル管(VP)を用いる場合）

用途	覆いの有無	肉厚	給水管等の外径			
			防火構造	30分耐火構造	1時間耐火構造	2時間耐火構造
給水管		5.5mm以上	90mm(75)			
		6.6mm以上	115mm(100)			90mm
排水管及び排水管に付属する通気管	無し	4.1mm以上	61mm(50)			
		5.5mm以上	90mm(75)			61mm
		6.6mm以上	115mm(100)	90mm	61mm	
		5.5mm以上	90mm(75)			
	厚さ0.5mm以上の鉄板の覆い有り	6.6mm以上	115mm(100)			90mm
		7.0mm以上	141mm(125)	115mm	90mm	

※表中の（ ）内は適合可能な硬質塩化ビニル管(JIS K 6741のVU管を除く)の呼び径寸法を示す。
※呼称寸法未満の給水管等については、JISに適合した硬質塩化ビニル管であれば、表中の肉厚に満たなくても同一の性能を有しているものとして取り扱う。

3. 国土交通大臣の認定を受けたものであること。

例1) 硬質塩化ビニル管(RF-VP)に防火区画貫通用テープを用いる場合（右参考図参照）

例2) 耐火二層管を認定条件に従って施工する場合
(立管はすべて耐火二層管とし、横管は立管の分岐から1mまでを耐火二層管とし、その延長部分を硬質塩化ビニル管とした場合など)

図2 機器の吊り施工例

吊り長さが700mm以上、かつ重量10kg以上の設備機器については四隅を鉛直吊りボルトで支持し、隣り合う2本毎にX状斜材を締め具で堅固に取り付けて、天井との相関変位を抑制すること

対象 吊り長さL ≧ 700 mm
機器重量W ≧ 10 kg

※ ただし、
・天井吊形のファンコイル
・天井吊形又はセッパ形の空気調和機室内機
・天井隠ぺい形全熱交換ユニット
の設置は、上記にかかわらず全て吊り用ボルトで行い、振れ止めを施したものとする

図3- 配管埋設参考

図4 弁樹

記号	弁の呼び径	B	B	T	t'	t''	ふた
VC-P	25 以下	200φ	—	—	—	—	B 1
VC-1	40 以下	180x180	550	75	75	75	B 1
VC-2			850	100	100	100	
VC-3	50~80	300x300	700	100	100	120	MHA-P300
VC-4			900	100	120	120	
VC-5	100~200	450x450	1,200	120	120	120	MHA-P450

注(イ) 本表のB及びH寸法は、5K仕切弁を対象とする。
(ロ) コンクリート部には、必要に応じ鉄筋を入れる。なおコンクリート部は工場製品でもよい。
(ハ) 樹底部には、必要ある場合は、水抜管を設ける。

図5 異種金属接続部

異種金属接続部は、屋外埋設配管を除き電食防止のため、異種金属接続用絶縁継手を使用すること。使用箇所を下記に示す。

- 砲金製バルブと塩バイニング鋼管接続部（コア入りバルブは除く。）

- 衛生器具（水栓類、便器、洗面器等）接続管と塩バイニング鋼管接続部

- マイクロエアバンド及びエアセパレーターと塩バイニング鋼管接続部

絶縁エルボ又は絶縁オスメスソケットを使用すること。

- 水道メーター（砲金）、伸縮弁（砲金）、伸縮メーターユニオン（砲金）と塩バイニング鋼管接続部

- 水抜きテスト弁と塩バイニング鋼管接続部

- 上記以外の異種金属接続部

表1 厨房排気ダクトの板厚

厨房排気ダクト（矩形ダクトに限る）の板厚については、以下による

〔単位：mm〕

ダクトの長辺	板厚	
	亜鉛鉄板	ステンレス鋼板
450以下	0.6以上	0.5以上
450を超え1,200以下	0.8以上	0.6以上
1,200を超え1,800以下	1.0以上	0.8以上
1,800を超えるもの	1.2以上	

※ 原則、アングルフランジ工法にてシールを施すこと

参 考 図

参考図1 水槽類埋設

参考図2 ドロップ樹参考図

（※副管サイズは主管サイズより1サイズ下でも可。）

参考図3 小口径樹取付要領図

【免注図】

R4-5

年 月 日

工事名称	二日市中学校屋内運動場空調設備設置工事	特記仕様書(2)
工事場所	福岡県筑紫野市紫野1丁目6番1号	図書 M-02 号
設計者	設計者名 一級建築士 第126874号 田中 孝秀	
事務所名	株式会社 アスク設計	
及び所在地	TEL0979-82-5554本社〒828-0021福岡県豊前市大字八里1648-11	

施 工 区 分 表

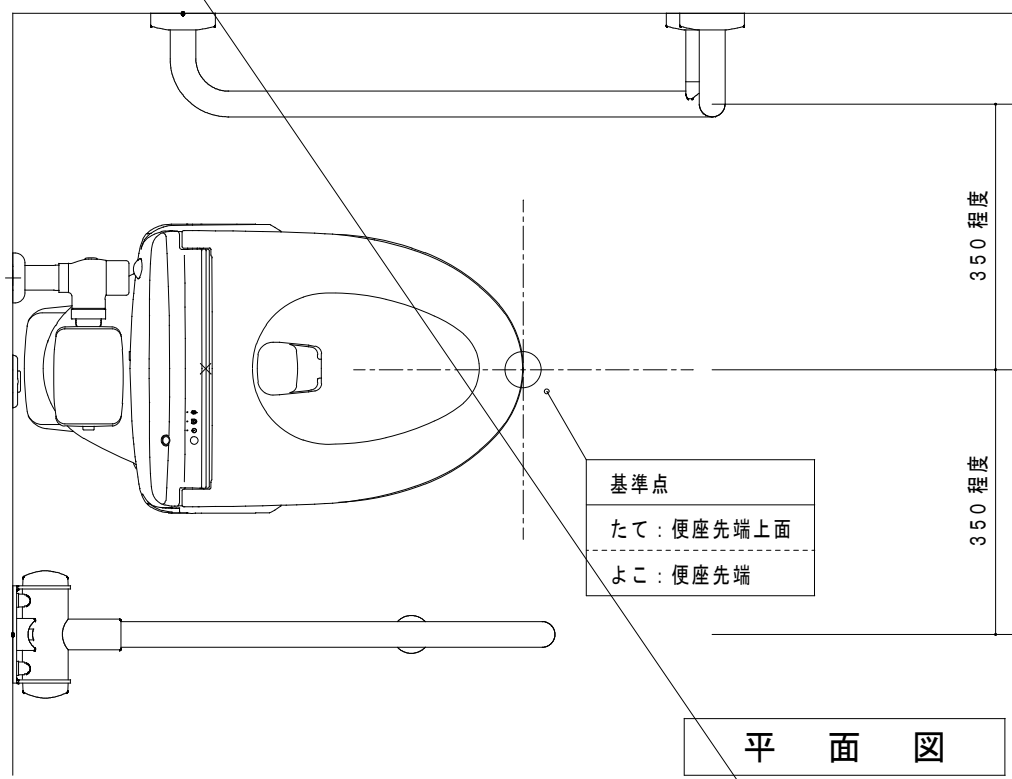
(○印を塗りつぶしたものを適用する) (点線網掛け範囲：建築・機械工事)

工 事 内 容			建 築	外 構	植 栽	電 気	電 話	昇 降	給 衛	空 調	ガ ス	黒 板 畳	備 考
機器の基礎	電気関係	屋内	○										電 気 と 十 分 協 議 す る こ と
		配電盤・制御盤の基礎	○										
		屋外	○										
		屋上	○										
	機械関係	自家発電機の基礎 (アンカーボルトを除く)	○										機 械 と 十 分 協 議 す る こ と
		テレビアンテナの基礎 (")	○										
		避雷針の基礎 (")	○										
		屋内設備	○										
開口部	梁、床、壁	補強を要するもの	○			○	○	○	○	○	○		機 械 と 十 分 協 議 す る こ と
		貫通スリーブ	○			○	○	○	○	○	○		
		補強を要しないもの	○										
		梁、床、壁	○										
	貫通部型枠	補強を要するもの	○										
		補強を要しないもの	○										
		軽量鉄骨下地、	●										
		壁・天井ボード類の切込み	●										
	埋込型分電盤、	補強を要するもの	○										
		端子盤等の型枠	○										
		補強を要しないもの	○										
		上記開口部の補強	●										
点検口	床、壁、天井	上記開口部の墨出し	○							●	○		機 械 と 十 分 協 議 す る こ と
		スリーブの穴埋め (型枠の穴埋めを含む)	○			○	○	○	○		○		
ガラリ	外壁面 (ダクト、チャンバーの接続用含む)	○Ａフロア器具取付用	○										機 械 と 十 分 協 議 す る こ と
		建具取付	○										
排気フード	厨房	空調用リターン	○										機 械 と 十 分 協 議 す る こ と
		上記以外	○										
換気扇の取付枠及びアルミパネル	壁換気扇 (ウェザーカバー含む)	換気扇	○										機 械 と 十 分 協 議 す る こ と
		天井換気扇 (ペントキャップ含む)	○										
流し台	排水トラップ含む	防油堤	○										機 械 と 十 分 協 議 す る こ と
		オイルサービスタンの防油堤	○										
床下水槽のマンホール蓋	雨水	自火発電用	○										機 械 と 十 分 協 議 す る こ と
		空調用	○										
屋外配水管	雨水	雨水	○										機 械 と 十 分 協 議 す る こ と
		汚水、雑配水管	○										
雨水縦樋	身障者用便所手すり	はめ込み形洗面器用カウナー (前板共)	○										機 械 と 十 分 協 議 す る こ と
		ガスボンベ転倒防止用の鎖	○										
電気配管配線	機械設備機器付属の制御盤以降の配管配線 (接地共)	機械設備機器付属の制御盤と電源供給及び配管配線	○			●				●	○		リモコン/配管・電気 リモコン/配線・空調
		機械設備自動制御と電気設備盤との電源供給	○			○							
		機械設備自動制御と電気設備盤との操作回路の渡り配管配線	○										
		天井吊り型ＦＣＵ、個別パッケージ、全熱交換器と操作スイッチとの渡り配管	○			○							
		天井吊り型ＦＣＵ、個別パッケージ、全熱交換器と操作スイッチとの渡り配線	○										
		天井吊り型ＦＣＵ、個別パッケージ、全熱交換器と操作スイッチ	○										
		天井吊り型ＦＣＵ、個別パッケージ、全熱交換器と操作スイッチ埋込ボックス	○			○							
		煙感知器から連動制御盤を経て防煙ダンパー及び排煙口に至る配管配線	○			○							
		小便器用節水装置制御盤以降の配管配線	○						○				
		自動ドア及び電動シャッターなどの制御部への電源供給	○			○							
		自動ドア及び電動シャッターなどの制御部	○										
		自動ドア及び電動シャッターなどの操作スイッチ間の配管配線及び操作スイッチ	○			○							
		防火扉レリーズ	○			○							
		電極棒	○			○							
		配線ビット及び蓋	○			○							
		別途機器などへの接続	○			●			○				
		室外機・室内機間の伝送線	○							●			
パッケージエアコンの配線	室外機・室内機間の電源渡り線	室内機・リモコン間の配線	○							●			
		室内機・リモコン間の配管	○							●			
		リモコン埋込ボックス	○			●							
		室内機・集中リモコン間の渡り伝送線	○							●			
		ガス漏れ探知機 (遮断弁連動)	○								○		
		○Ａフロア用配線器具	○			○							
電気錠	電気錠及び通電金具	ＴＥＮキー及び制御盤	○			○							大理石のみ建築工事
		エレベーター出入口三方枠 (金属製)	○					○					
シャワーユニット (バスユニット)	ガス給湯器リモコン用ケーブル	ガス給湯器電線管及びボックス	○						○		○		大理石のみ建築工事
		ガス給湯器電線管及びボックス	○			○							
畳工事	下地補強	黒板・白板・掲示板	○									○	大理石のみ建築工事
		黒板・白板・掲示板	○									○	
植栽工事			○		○								大理石のみ建築工事
			○		○								

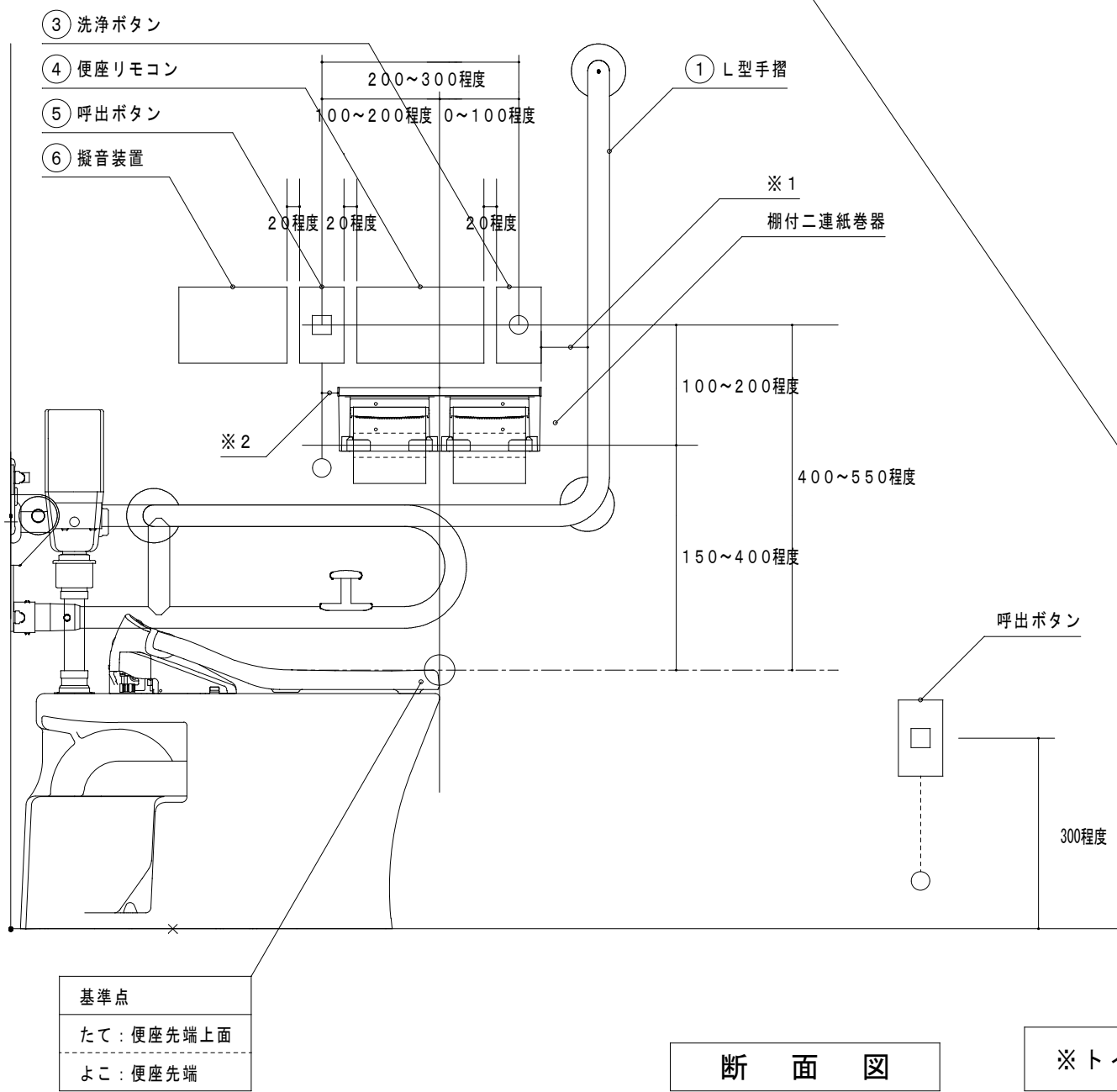
多目的便所器具設置要領図

A1:1/10
A3:1/20

※大便器位置、手すり、紙巻器 取付位置は 要領図に準じること。



平 面 図



断 面 図

※トイレリモコンの設置位置は、JIS-S-0026によること。

① L型手摺	(建築工事)
たて：基準点 +250 程度	
FL+650 (一般便器)	
FL+700 (高座面便器)	
よこ：基準点 +250 程度	

② 棚付二連紙巻器	(機械工事)
よこ：紙巻器芯=基準点	
※1 手摺面との間を50mm以上	
確保	

③ 洗浄ボタン	(機械工事)
---------	--------

④ 便座リモコン	(機械工事)
----------	--------

⑤ 呼出ボタン	(電気工事)
※2 引きひもが欄に掛らない事。	

⑥ 擬音装置	(機械工事)
--------	--------

【発注図】

R4-5

年 月 日

工事名称 二日市中学校屋内運動場空調設備設置工事

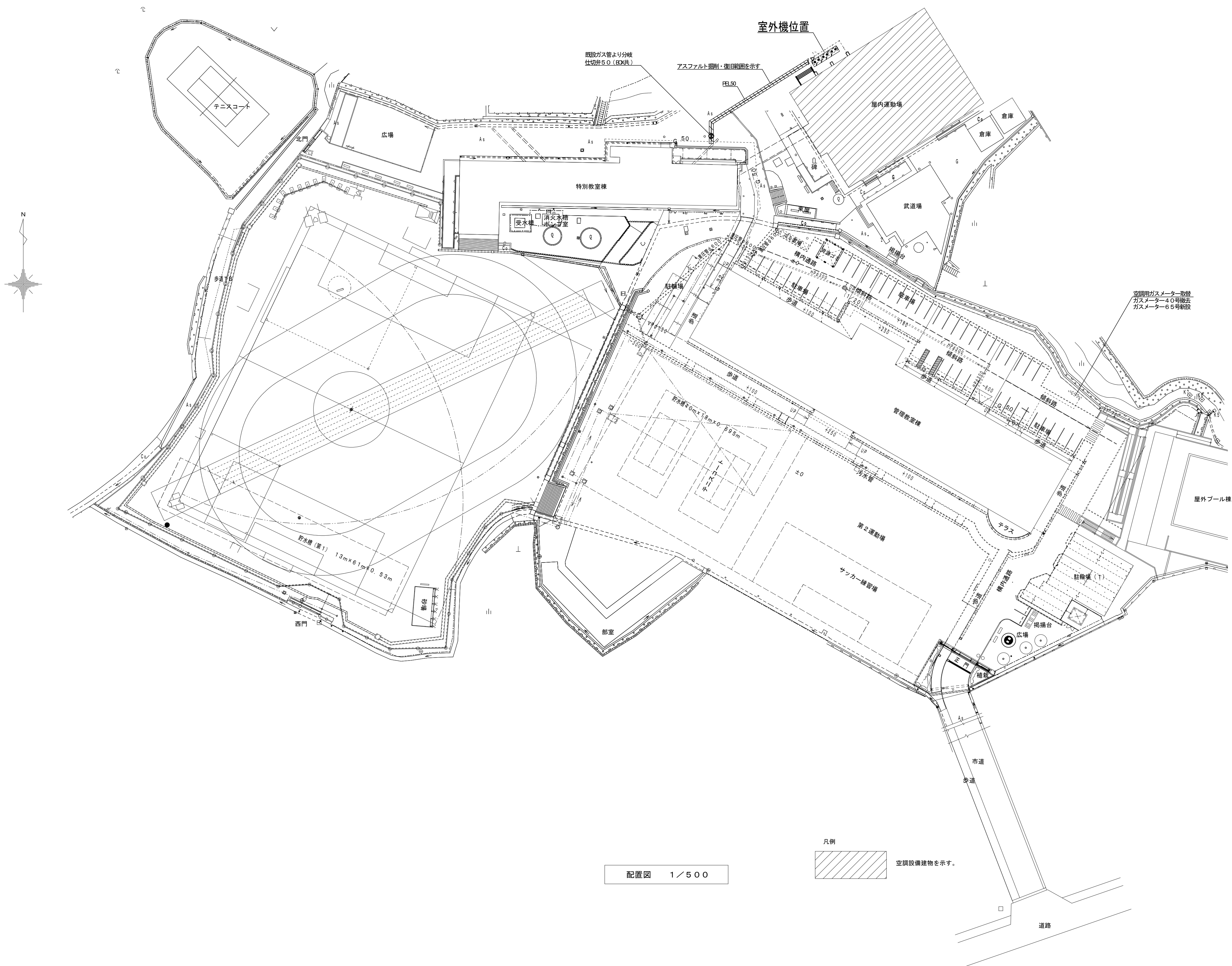
施 工 区 分 表

工事場所 福岡県筑紫野市紫1丁目6番1号

図 番 M-03 号

設計者 一級建築士 第126874号 田中 孝秀

設計者 事業所名 株式会社 アスク設計
TEL 0979-82-5554 本社 千828-0021 福岡県香南市大字八屋1648-11



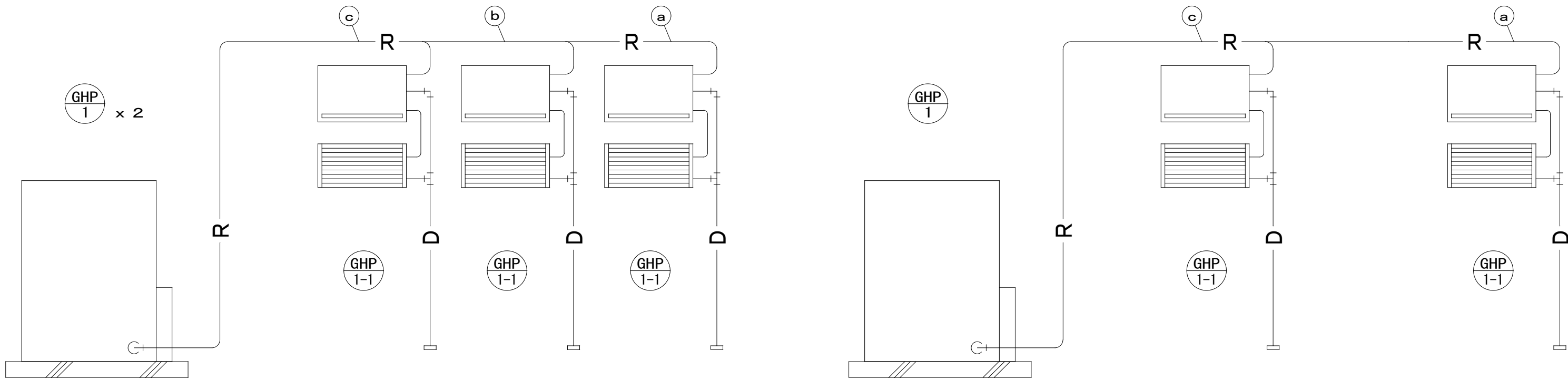
記 事

工事名 二日市中学校屋内運動場空調設備設置工事			
図面名	配置図	管理技術者	主任

SCALE	A1=1/500 A3=1/1000	図面番号	M-04
株式会社 アスク設計 一級建築士 第126874号 田中 孝秀			
TEL0979-82-5554 本社〒828-0021 福岡県豊前市大字八屋1648-11			

空調機器表

記号	名 称	機 器 性 能				電圧	参考消費電力	参考ガス消費量	台数	階	設置場所	備 考	
GHP 1	G H P	室外機 (2 0 馬力)	都市ガス・自立運転型		バッテリー内蔵	耐震 1. 0 G	3Φ200 v	C 1.33 kw	C 49.2 kw	3 台	1	屋外	コンセントは本工事
	空冷 H P 式マルチ	冷房能力 (計算値)	46.0 kw	暖房能力 (計算値)		22.7 kw		H 1.19 kw	H 45.6 kw				室外機基礎、フェンスは
	パッケージエアコン	参考冷房能力 (定格値)	56.0 kw	参考暖房能力 (定格値)		63.0 kw							別途建築工事
		自立負荷最大容量：単相 2 0 0 V 2. 1 k V A											自立スイッチは集中管理
		附属品 冷媒配管分岐ジョイント、自立ユニット、自立ユニット用スタンド											リモコンと同位置に設置
		自立ユニット降圧トランスキット、自立信号キット、自立スイッチ共											
GHP 1-1	G H P	室内機 天吊形					1Φ200 v	C 0.16 kw		8 台	1	アリーナ	防球格子は別途建築工事
	空冷 H P 式マルチ	冷房能力 (計算値)	15.1 kw	暖房能力 (計算値)		11.8 kw		H 0.16 kw					
	パッケージエアコン	冷房能力 (定格値)	16.0 kw	暖房能力 (定格値)		18.0 kw							
		附属品	ワイヤードリモコン・支持金具 共										
	輻射パネルユニット	体育館仕様輻射パネル：横型		冷媒輻射パネル (メーカー標準)						8 台	1	アリーナ	参考型番：特 E-H L-9 L R
		パネル寸法：2, 2 0 0 L × 6 0 0 H × 1 3 5 D											※配管取出位置は図面による。
													※特許製品
	集中管理リモコン	タッチパネル式 機能：運転／停止・運転モード切替・温度設定・優先指示								1		屋内運動場の照明	
		※体育館～集中リモコンまでの空配管、取付ボックスおよび電源は本工事										スイッチ横	
		※遠隔地からパソコン (w e b) による管理が出来るもの (ランニングコストが不要なもの)											
		参考型番：P S C-A 1 2 8 E X 5											



GHP空調機 標準系統図

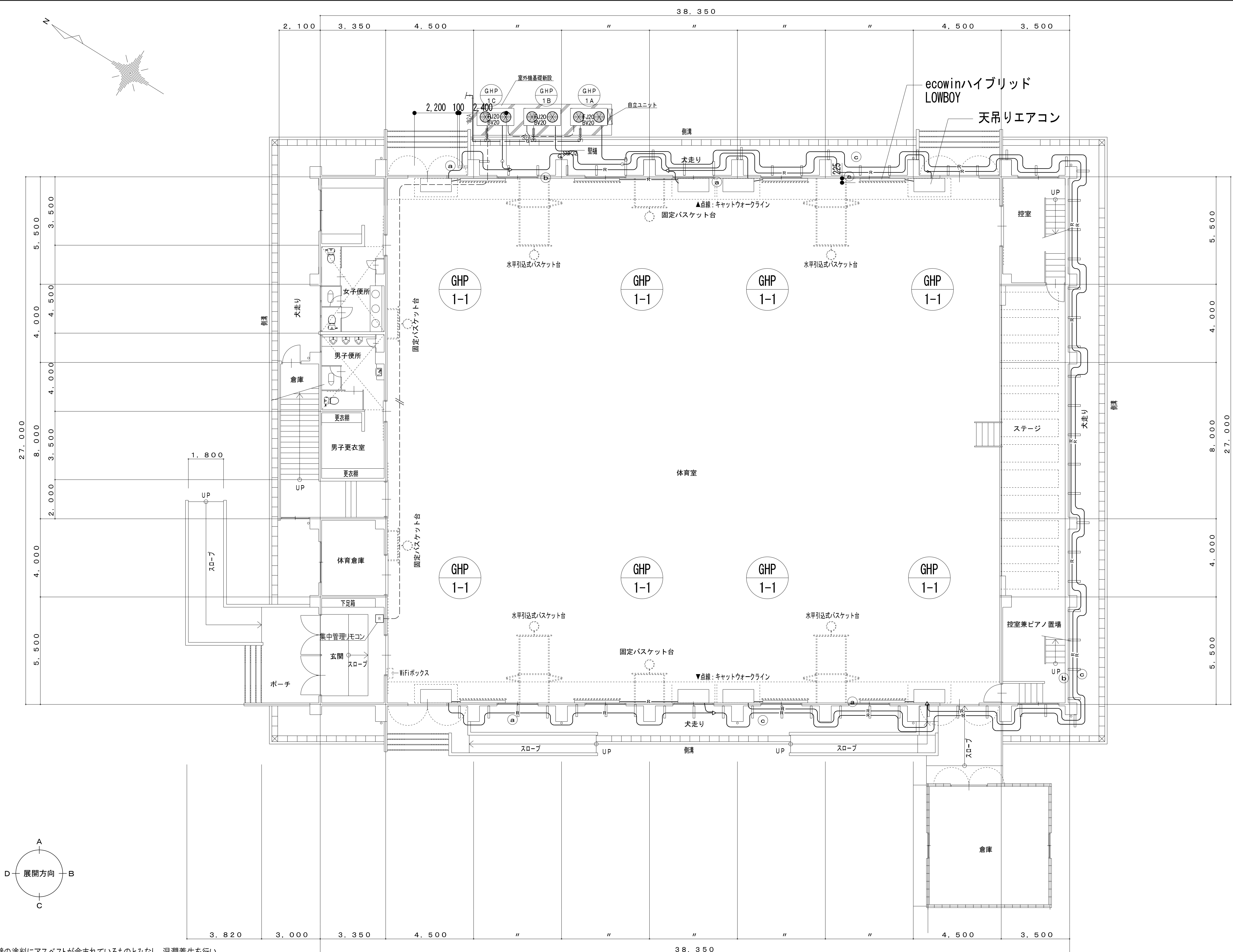
※電源配線は冷媒管共巻きとする。
リモコン配線は配管を使用のこと。

電 気 工 事 凡 例	配 線
—//—	集中リモコン配線 C V V - S 1. 2 5 m m ² - 2 C
—///—	自立運転操作盤用配線 C V V - S 1. 2 5 m m ² - 3 C
—////—	自立運転操作盤用配線 C V V - S 1. 2 5 m m ² - 4 C

上記 3 本は同一配線経路とする

冷媒管口径リスト	
Ⓐ	9. 5 / 1 5. 9
Ⓑ	9. 5 / 1 9. 1
Ⓒ	9. 5 / 2 2. 2
Ⓓ	1 2. 7 / 2 8. 6
Ⓔ	1 5. 9 / 2 8. 6

※口径は参考とする。



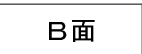
※壁をコア抜きする際は外壁の塗料にアスベストが含まれているものとみなし、湿潤養生を行いアスベスト専用の掃除機を使用する等アスベストが飛散しないよう適切に処理すること。回収したアスベスト含有建材は適切に処理のこと。

冷媒管口径リスト	
(a)	9.5 / 15.9
(b)	9.5 / 22.2
(c)	15.9 / 28.6

※口径は参考とする。

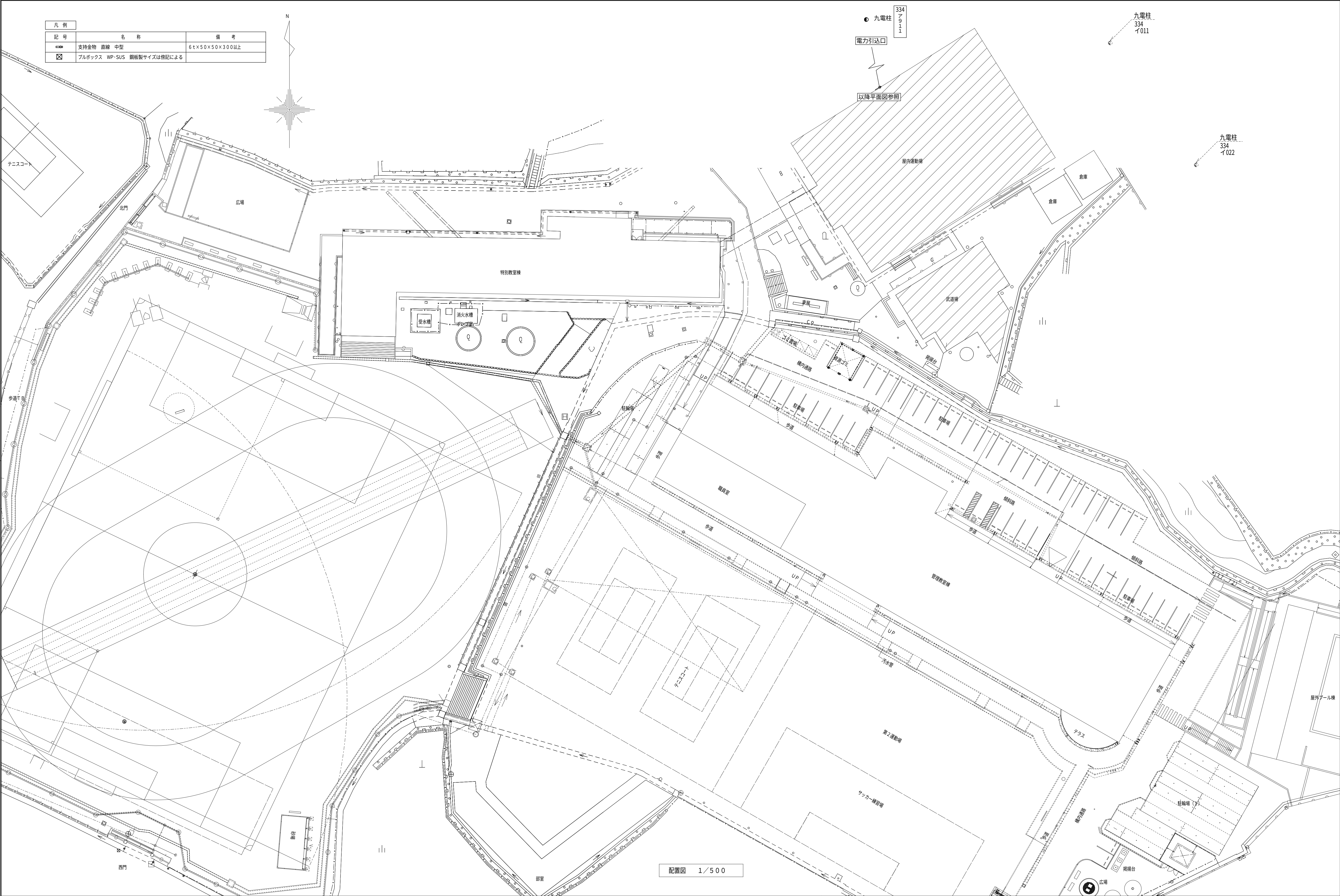
※ 図はダイヤモンド穿孔を示す。

1階平面図 1/100



※ 部はダイヤモンド穿孔を示す。

記 事	工事名 二日市中学校屋内運動場空調設備設置工事			図面名 展開図			SCALE A1=1/100 A3=1/200		図面番号 M-07	
				管理技術者 主任 核印			 株式会社 アスク設計 一級建築士 第126874号 田中 孝秀 TEL0979-82-5554本社〒828-0021福岡県豊前市大字八屋1648-11			

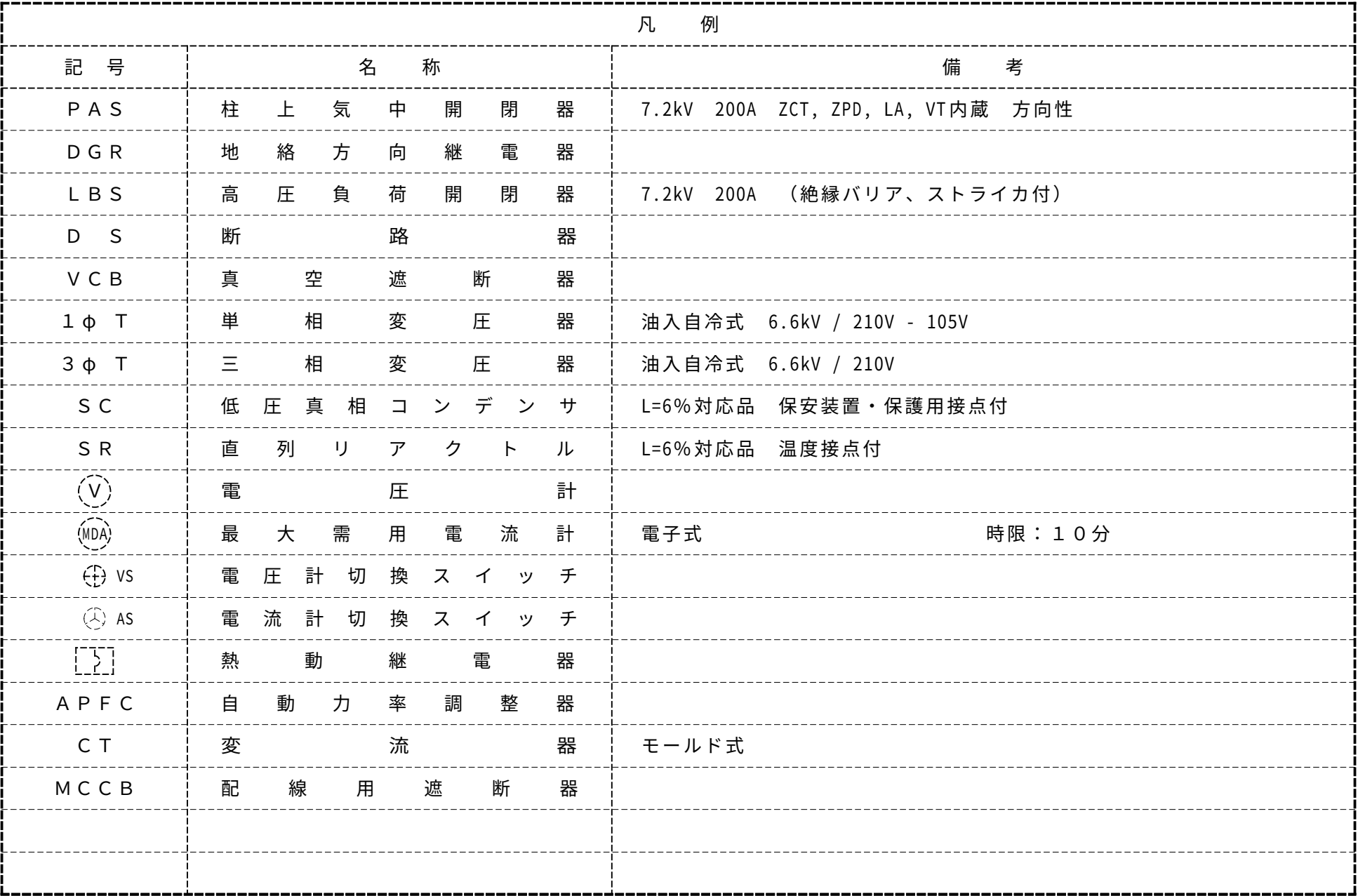


凡 例		
記 号	名 称	備 考
	支持金物 直線 中型	6t×50×50×300以上
	プルボックス WP-SUS 鋼板製サイズは傍記による	

記 事	

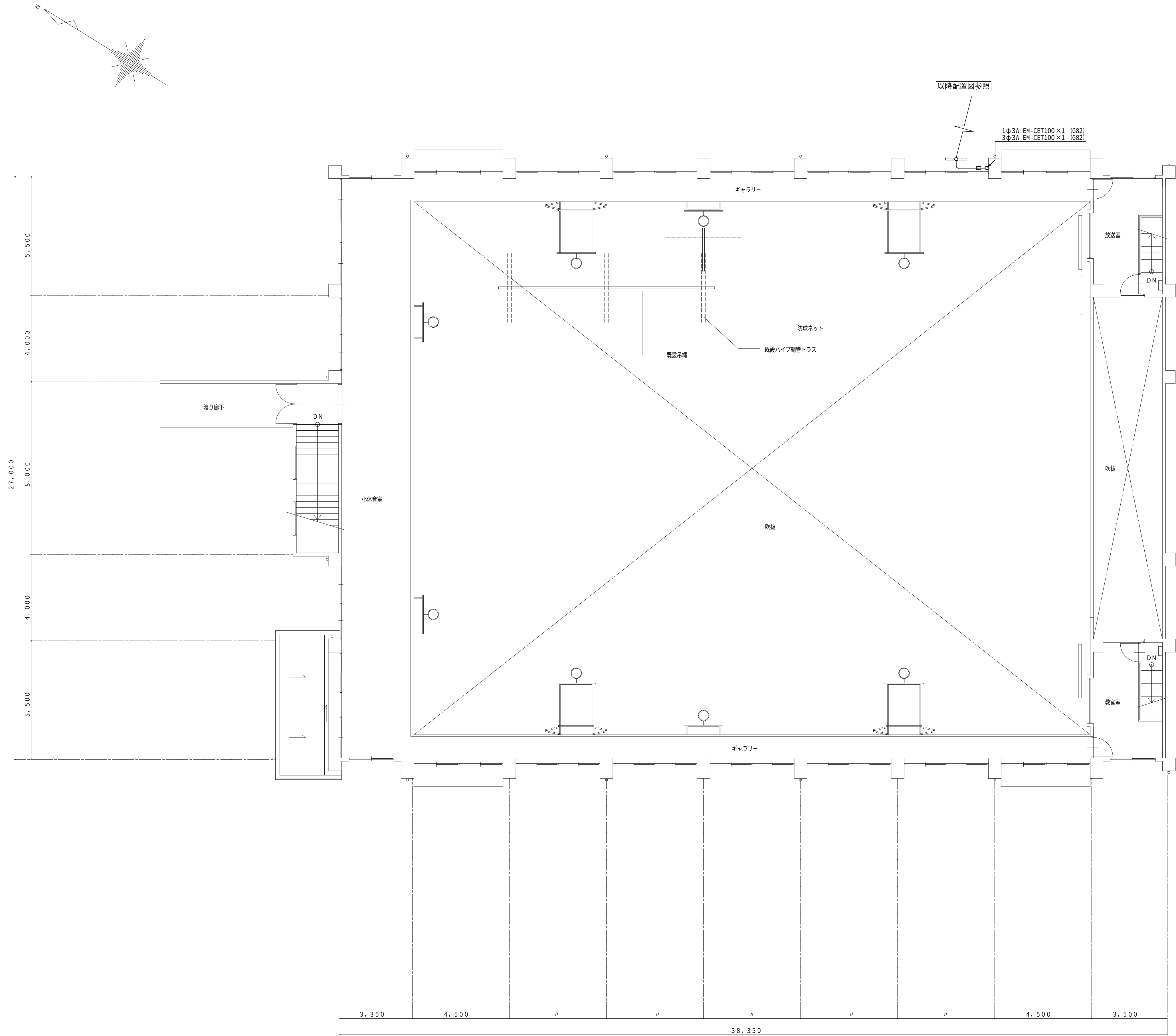
工事名 二日市中学校屋内運動場空調設備設置工事				図面名 配置図		
				管理技術者	主任	検印

SCALE A1=1/300 A3=1/600		図面番号 E-02	
			
株式会社 アスク設計 一級建築士 第126874号 田中 孝秀			
TEL0979-82-5554本社〒828-0021福岡県豊前市大字八屋1648-11			



※ブレーカー切離し 
 体育館送りブレーカーから
 既設電灯幹線を撤去すること。

※ブレーカー切離し
体育館送りブレーカーから
既設動力幹線を撤去すること。

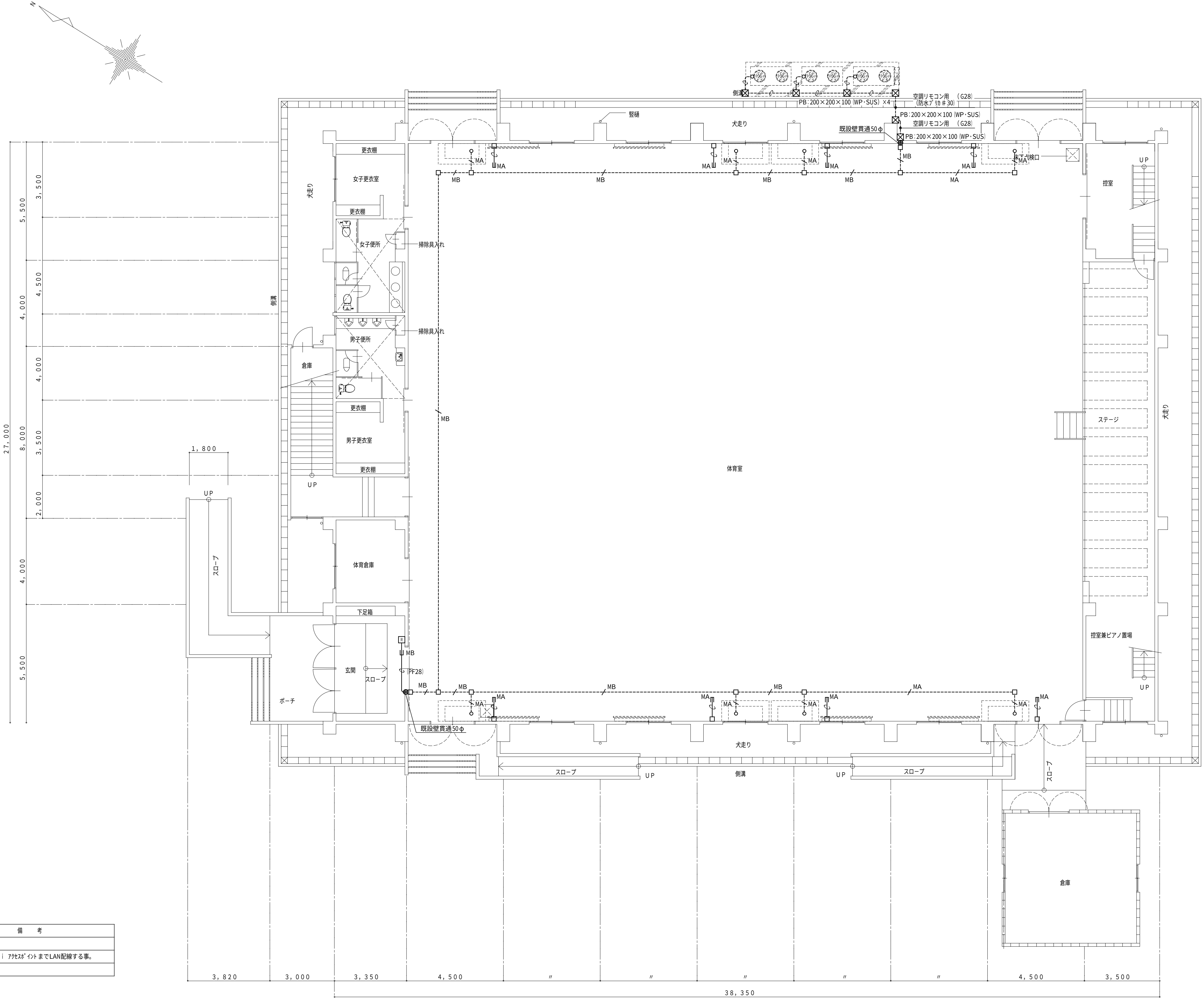


2階平面図 1/100

記 事	工事名 二日市中学校屋内運動場空調設備設置工事				図面名 幹線・動力設備 2階平面図			SCALE A1=1/100 A3=1/200	図面番号 E-05
					管理技術者	主任	機印	 株式会社 アスク設計 一級建築士 第126874号 田中 孝秀	TEL0979-82-5554 本社〒828-0021 福岡県豊前市大字八屋1648-11

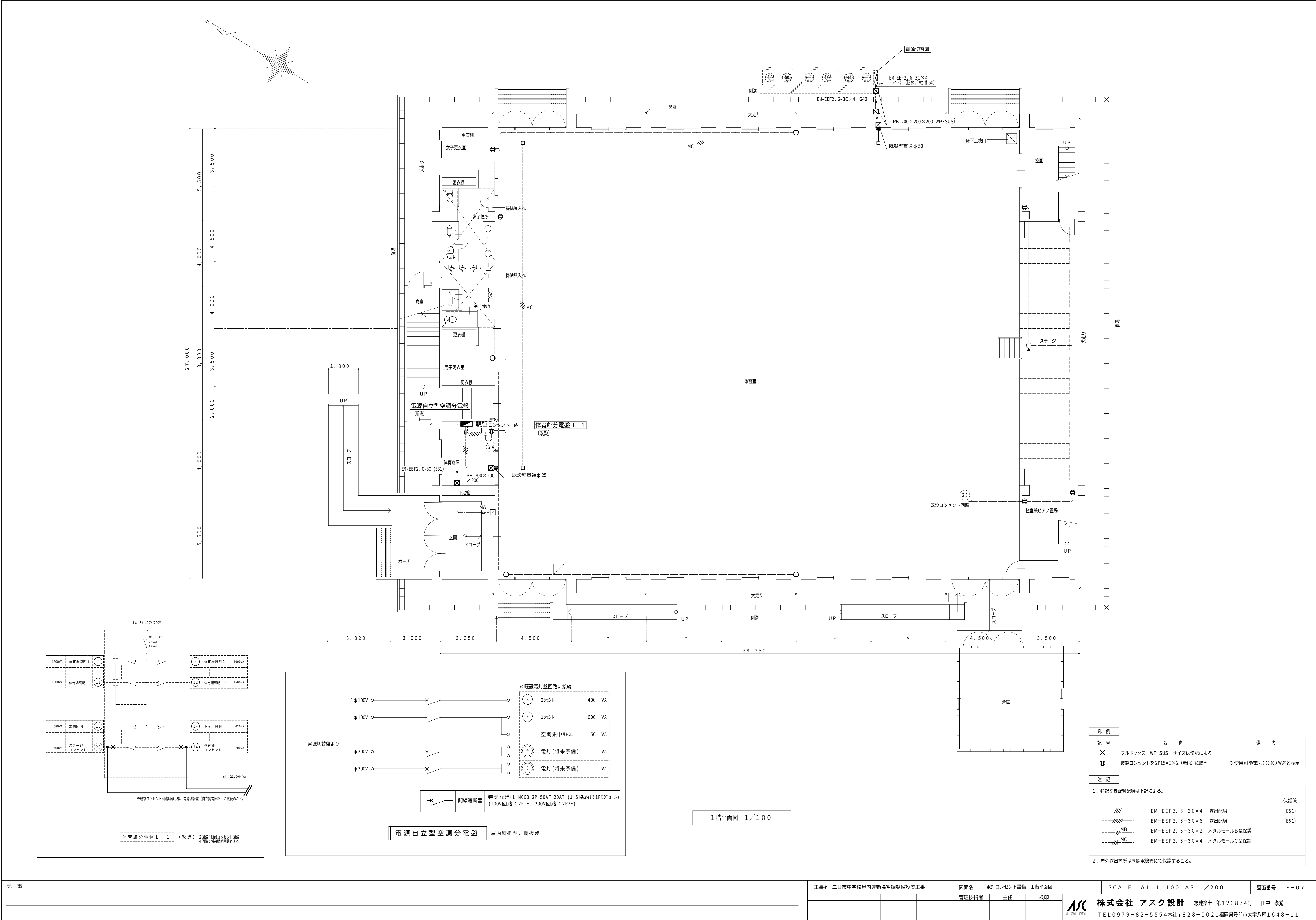
凡 例		
記 号	名 称	備 考
☒	プルボックス WP・SUS 銅板製サイズは傍記による	
☐	集中リモコンスイッチ取付BOX、400×700×125	既設wifi アナスタイト までLAN配線する事。

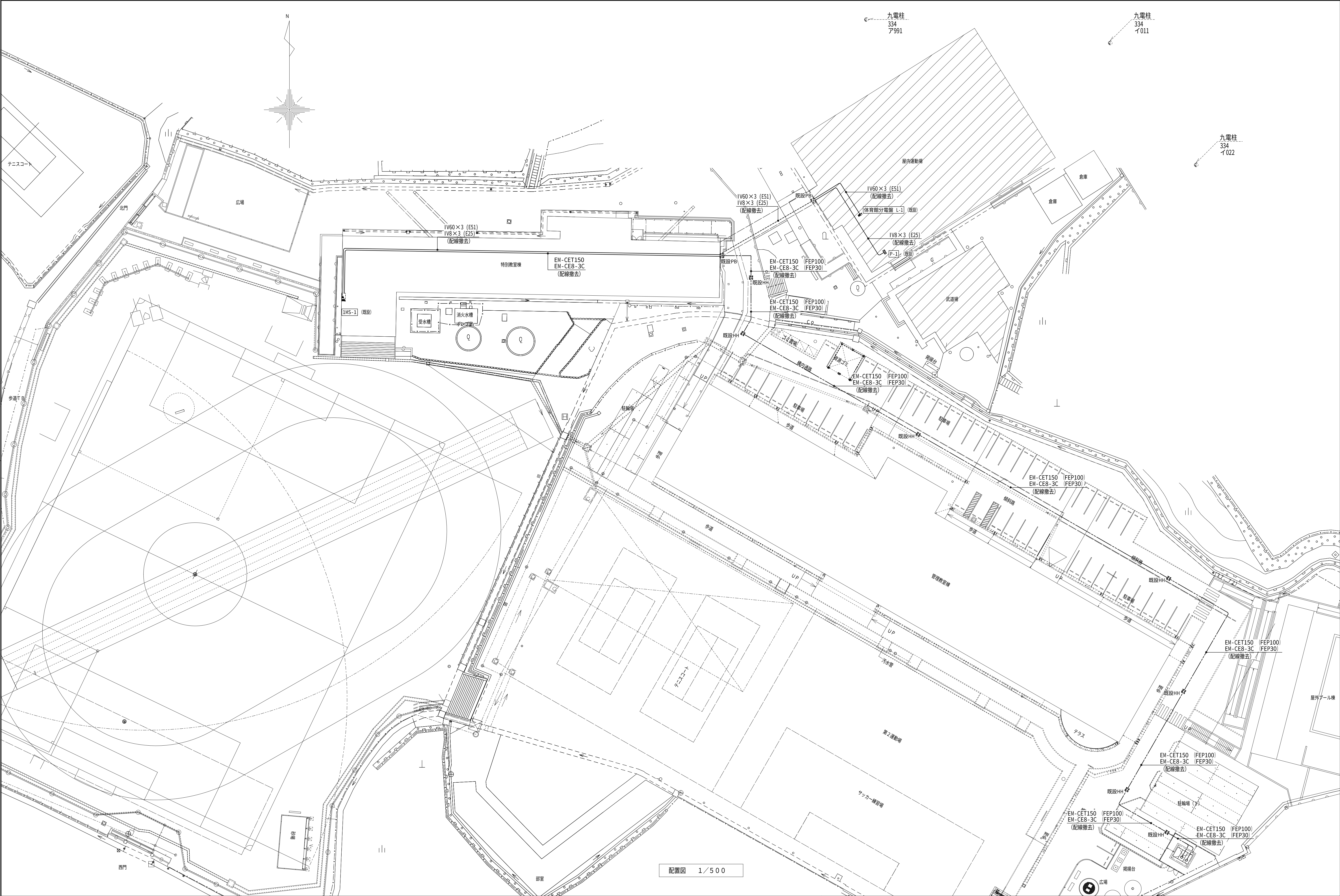
注 記	
1．特記なき配管配線は下記による。	
-----○-----	空調リモコン用空配管 (G22) (防水ﾌﾟﾗｽﾀｸ 24)
-----MA-----	メタルモールA型
-----MB-----	メタルモールB型
-----MA≡-----	メタルモールA型
2．屋外露出箇所は厚銅電線管にて保護すること。	



1階平面図 1/100

記 事	工事名 二日市中学校屋内運動場空調設備設置工事				図面名 空調リモコン設備 1階平面図			SCALE A1=1/100 A3=1/200		図面番号 E-06
					管理技術者	主任	検印	 株式会社 アスク設計 一級建築士 第126874号 田中 孝秀 TEL0979-82-5554本社〒828-0021福岡県豊前市大字八屋1648-11		





記 事	工事名 二日市中学校屋内運動場空調設備設置工事				図面名 配置図 (撤去)			SCALE A1=1/300 A3=1/600		図面番号 E-08
					管理技術者 主任 核印					
				株式会社 アスク設計 一級建築士 第126874号 田中 孝秀						
				TEL0979-82-5554本社〒828-0021福岡県豊前市大字八屋1648-11						