美杉台中学校校舎特別教室棟空調設備改修工事（電気設備工事）

設計図

電気設備図		
図面番号	図　面　名　称	縮　尺
E-01	電気設備工事　特記仕様書	NON
E-02	工事区分表	NON
E-03	案内図・配置図・工事概要・仮設計画図（参考）	1/500
E-04	（改修）幹線・動力設備　１～３階平面図	1/150
E-05	（改修）電灯設備　１～３階平面図	1/150
E-06	（撤去・改修）弱電設備　１～３階平面図	1/150
E-07	（撤去）幹線・動力設備　１～３階平面図	1/150
E-08	（撤去）電灯設備　１～３階平面図	1/150

電気設備工事特記仕様書

1　工事概要

1．1　工 事 名　美杉台中学校校舎特別教室棟空調設備改修工事(電気設備工事)
1．2　工事場所　埼玉県飯能市美杉台５丁目３番地　美杉台中学校地内
1．3　工　　期　契　　約　　日 から　令和 7 年 10 月 31 日　まで
1．4　工事科目（○印の付いたものを適用する）

○　電灯設備	○　テレビ共同受信設備
○　動力設備	・　テレビ電波障害防除設備
・　電熱設備	・　監視カメラ設備
・　雷保護設備	・　駐車場管制設備
・　受変電設備	・　防犯、入退室管理設備
・　電力貯蔵設備	○　自動火災報知設備
・　発電設備	○　自動閉鎖設備
・　構内情報通信網設備	・　ガス漏れ火災警報設備
・　構内交換設備	・　電話配管設備
・　情報表示設備(電気時計設備)	・　中央監視制御設備
・　映像、音響設備	・　医療関係設備
○　拡声設備（非常放送設備）	・　昇降機設備
・　誘導支援、呼出し設備	

1．5　指定部分　　⊙ 無　　・有（　　工期：令和　　年　　月　　日）
1．6　主任技術者又は監理技術者の専任期間（建設業法により必要になった場合）
　1　専任期間の始期
　　請負契約締結の日から、○1 現場施工に着手するまで（現場事務所の設置、資機材の搬入
　　又は仮設工事等が開始されるまで）の期間　・令和　　年　　月　　日までの期間）については、
　　主任技術者又は監理技術者の専任を要しないものとする。
　2　専任期間の終期
　　工事完成後、検査が終了し（発注者の都合により検査が遅延した場合は除く。）、事務手続き、
　　後片付けのみが残っている場合は、主任技術者又は監理技術者の専任を要しないものとする。
　3　専任期間の中断
　　自然災害の発生又は埋蔵文化財調査等により発注者からの通知により、
　　工事を全面的に一時中止にしている場合は、主任技術者又は監理技術者の専任を要しないものとする。
1．7　建物概要
　敷地面積　２６，９１１．４１㎡
　　特別教室棟　ＲＣ造３階建（耐火建築物）　延床面積　１，３３７㎡　平成１３年竣工
　　機械室Ａ：ＲＣ造１階建（耐火建築物）　延床面積　５７㎡　平成１３年竣工
1．8　工事概要
・空調設備改修工事に伴う電気設備改修工事一式

1．9　同時期発注の関連工事　　○　建築工事　　○　機械設備工事

2　工事仕様

2．1　共通仕様
（1）この工事は特記仕様書、図面によるほか、埼玉県電気設備工事特別共通仕様書（以下「特別共通仕様書」という。）、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）、公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）、公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（以下「標準仕様書等」という。）及び監督員の指示に従い施工する。
　なお、県営住宅の場合は、公共住宅建設工事共通仕様書、機材の品質・性能基準を最優先とする。
（2）機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合は、それぞれの特別共通仕様書及び標準仕様書等を適用する。
（3）法令・基準・仕様書等は、原則として施工時において最新のものを適用する。

2．2　特記仕様（特記事項の選択項目は、○印のついたものがなければ※印を適用し、・印のものは適用しない。
　⊙ 印と ※ 印の付いた場合は、共に適用する。）

項　目	特　記　事　項
① 機材等	本工事に使用する機材等は、設計図書に規定するもの又はこれと同等のものとする。なお、資材名、製造所名および発注先を記載した報告書を監督員に提出し承諾を受けるものとする。 使用機材等については、アスベスト含有の有無を確認し、アスベストを含む機材等は使用しないこと。 「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」に基づく特定調達品目に該当する機材を使用する場合は、原則として、その判断の基準、配慮事項を満たすこと。 調達する工事材料は、埼玉県産とするよう努めるものとする。
② 施工条件	施工時間 ※行政機関の休日に関する法律（S63第91号）に定める行政機関の休日以外。 ・上記以外の時間に施工する場合は事前に監督員と協議すること。
③ 工事用電力・水	本工事に必要な電力及び水などの費用は、受注者の負担とする。
④ 工事用仮設物	すべて受注者の負担とし、構内につくることができる。
⑤ 足場・さんばし類	※別契約の関連工事の受注者が定着したものは無償で使用できる。 ・本工事とする。
⑥ 監督員事務所	本工事で　・設ける（規模　　）　※設けない
⑦ 保　険	受注者は工事目的物及び工事材料について工事完成期日後１４日まで、これを火災が保障対象になっている組立保険等にかけて、証書の写しを監督員に提出する。 受注者は法定外の労災保険に付し、証書の写し等を監督員に提出する。
⑧ 再使用機材	取外し再使用機材は、清掃及び絶縁抵抗測定等を行い、機能が良好なことを確認した上で取付る。なお、その測定結果表を監督員に提出する。
⑨ 建設リサイクル法の適用	建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律の適用について ※　適用する（契約金額による）　・　適用しない
⑩ 完成図書の電子納品	完成図書の電子納品ガイドライン　　※　適用する　　・適用しない 完成図の表紙及び背表紙には、工事名、受・発注者名、完成年月を記載すること。また、完成図の中に主要機器一覧表（名称、製造者名、形式、容量又は出力、数量等）を記載すること。 県営住宅の完成図の提出部数は、Ａ１二つ折り１部及びＡ３二つ折り３部とする。
⑪ 発生材処理	引渡を要するもの以外は構外に搬出し、適切に処理する。 (構外搬出処理費は、※本工事　・別途) （1）引渡しを要するもの　（　　） （2）買取処分をするもの　（鋼屑・鉄屑　　） （3）再生資源化を図るもの（蛍光管　　） 蛍光管等は再資源化施設等に搬入し、全てリサイクルするものとする。 （4）特別管理産業廃棄物　（　　） ※処理に先立ち計画書を提出し、処理後は調書を提出すること。
⑫ 金属電線管の塗装	露出配管は原則として塗装を行う。ただし、機械室、倉庫等の露出配管は塗装を行わない。 また、屋外で溶融亜鉛メッキ電線管を使用する場合は、塗装を行わない。 ただし、見えかり部の塗装については監督員の指示による。 盤等の鍵は、既存盤及び別途工事の鍵との整合を極力図るものとする。
⑬ 鍵	
⑭ 地中電線路	（1）管路等の敷設に伴う敷き均し土は、標準仕様書のほか下記及び図面特記による。 敷き均し土：良質土 管種別：硬質ビニル電線管（VE）／耐衝撃性塩化ビニル管（HIVE）／波付硬質合成樹脂管（FEP）／ポリエチレン被覆鋼管（PLP） （2）地中電線路には、ケーブル埋設標及び標識シートを設ける。ただし、低圧・弱電回路の標識シートは図面特記による。 （3）地中電線路の敷設は管路式とし、埋設深さは地表面（舗装する部分では路盤材下面）から配管の上端まで原則、600mmとする。ただし、公道への引込み管路等の埋設深さについては、供給事業者と協議のうえ決定する。
⑮ 回路の種別行先の表示	ハンドホール、プルボックス及び主要なアウトレットボックス内の電線・ケーブルには、回路の種別、行先の表示を行う。
⑯ 電線の接続	湿気の多い場所、水を使用する場所及び屋外は、圧着接続し自己融着テープを巻き付けたうえで絶縁テープ巻きとする。 上記以外の場所においては、屋内配線用電線コネクタによる接続をしてもよい。ただし、接続はボックス内とする。
⑰ 電線管の接続	屋外におけるケーブルの保護管に用いる厚鋼電線管の接続は、防水処置を施したねじなし工法としてもよい。
18 残土処分	埋戻し後の建設残土は、○監督員が指示する構内の場所に敷き均しとする。 ・場外搬出適切処理とする。
19 再生砂・再生アスコン	契約図書中の山砂の類、砂利、砕石及びアスコンに代替し、監督員の了解を得た上で、　・使用できる。　※使用できない。 再生砂使用に先立ち、1購入あたり1検体の六価クロム溶出試験を行い土壌の汚染に係る環境基準に適合することを確認すること。
⑳ 耐震施工	設備機器の固定は、「建築設備耐震設計・施工指針　2014年版」（独立行政法人建築研究所監修）による。 なお、施工に際し、耐震強度計算書を監督員に提出し、承諾を受けるものとする。 （1）設計用水平地震力 機器の重量［kgf］に、設計用水平震度を乗じたものとする。 なお、特記なき場合、設計用水平震度は、次による。 設計用標準水平震度 設置場所：上層階 屋上及び塔屋／中間階／地下・1階 機器種別：機器／防振支持の機器／水槽類(※1) ○特定の施設 重要機器：2.0／1.0／1.5 ○特定の施設 一般機器：1.5／2.0／1.0 一般の施設 重要機器：1.5／2.0／1.0 一般の施設 一般機器：1.0／1.5／0.6 【備　考】（※1）：水槽類には、オイルタンク等を含む。 重要機器 ○配電盤　・発電装置(防災用)　・直流電源装置　・交流無停電電源装置 ・交換機　・火災報知器受信機　・中央監視装置　・太陽光発電装置 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階建以上の場合は上層４階とする。 （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働くものとする。
㉑ あと施工アンカー	機器・配管等の据付けにおけるあと施工アンカーの使用については、監督員の承諾を受けるものとする。 重量１００ｋｇを超える機器の耐震支持については、耐震計算書を添付し、アンカーボルトを選定すること。 施工は、（一社）日本建築あと施工アンカー協会の資格を有するもの、又は十分な技能及び経験を有した者が行うこと。 金属拡張系アンカーの場合は、所定の穿孔深さ、拡張の完了がわかる記録を添付すること。 接着系アンカーの場合は、所定の穿孔深さ、清掃状況、マーキング、カプセル挿入、埋込みの完了が分かる記録を添付すること。 （原則として、接着系アンカーは吊り支持に使用しないものとする。） あと施工アンカーの試験は、アンカーの種類毎に１か所引張試験を実施すること。
㉒ はつり及びあと施工アンカー打設	既存コンクリート床、壁等の配管貫通部の穴開け及びあと施工アンカー打設前に、図面に明示する箇所についてＸ線撮影調査を実施すること。
㉓ 改修部分の足場	本工事で単独に必要となる足場は、下記により設ける。 （1）内部足場　※ 脚立足場 （2）外部足場　※ Ａ種(枠組足場)・Ｂ種 ・Ｃ種 ・Ｄ種 ・Ｅ種 ・Ｆ種 ※足場を設ける場合は、「「手すり先行工法等に関するガイドライン」について」（厚生労働省基発第0424001号平成21年4月24日）の「手すり先行工法等に関するガイドライン」により、「働きやすい安心感のある足場に関する基準」に適合する手すり、中さん及び幅木の機能を有する足場とし、足場の組立て、解体又は変更の作業は、「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」の２の(2)手すり据置方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行うものとする。
㉔ 墜落制止用器具（フルハーネス型）	※使用を要する　墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン（平成30年6月22日付け基発0622第2号）による ・使用を要しない
㉕ その他	（1）施工に先立って建築及び関連設備の業者と打合せのうえで施工図を作成し、監督員の承諾を受ける。 （2）本工事に使用する製作品は、事前に製作図を監督員に提出し、承諾後製作する。 （3）本工事に使用する機器は、事前に性能等を記した機器仕様書を監督員に提出し、承諾後施工する。 （4）本工事にかかる官公庁への諸手続はすべて受注者が代行し、その費用は受注者の負担とする。 （5）特記なき電線・ケーブルは、原則としてエコマテリアル電線・ケーブルとし、露出部分に使用する場合は耐紫外線性能を有するものとする。 （6）改修工事等を施工する場合、施工する前後に工事対象箇所の写真撮影を行う。また、既設ケーブル等は施工前後に絶縁抵抗、伝送品質等の測定を行い、試験記録を提出する。 （7）受注者は、施工にあたって施設運営に支障の無いように綿密に打合せを行うこと。 （8）本工事における停電措置が必要な場合、事前に計画書を電気主任技術者に提出する。また、停電操作・安全処置は受注者が行い、その費用は受注者の負担とする。 （9）特に騒音振動など周辺に甚大な影響のある工事については、原則として学校では学校運営に支障を与えない期間、その他の施設では施設管理者と打合せして設定すること。 (10) 工事に先立ち、監督員と打合せの上、住民及び関係自治会等に対して工事説明を実施すること又、工事に先立ち、「工事のお知らせ」等を配布し、周知する。 以上のことを留意し、工程管理、安全管理に万全を期すること。

2．3　工事別一般事項（特記事項選択項目は、○印のついたものを適用する）

項　目	特　記　事　項
① 電灯設備	（1）配線器具 スイッチ・壁付コンセント(2P15A)は連用形とする。なお、２口コンセントは複式を使用してもよい。 フラッシュプレートは原則としてステンレス又は新金属を使用する。 ただし、県営住宅における住戸内のフラッシュプレートついては、樹脂プレートを使用することができる。 コンセント器具に具備されている送り配線端子は使用してはならない。 （2）照明器具 防災用照明器具は、建築基準法による非常用照明器具及び消防法による誘導灯とし、関係法令に適合したものとする。 （3）照度測定 電灯設備工事に際し、新営工事の場合は新設後の、改修工事の場合は改修前と改修後の照度測定をJIS C 7612「照度測定方法」により、学校においては学校環境衛生基準により実施すること。 （4）分電盤 分電盤の塗装色は、監督員の指定した色とする。 （5）継枠 天井又は壁埋込みの場合のボックスは、塗りしろカバーと仕上り面とが１０ｍｍ程度以上離れる場合は継枠を使用する。ただし、ボード張りで、ボード裏面と塗りしろカバーの間が離れないように施工した場合は、継枠を必要としない。 （6）位置ボックスの省略 ケーブルころがし配線で、位置ボックスの図面特記がなく、かつ、照明器具に送り配線端子が具備されている場合は、位置ボックスを省略しても良い。
② 動力設備	（1）動力制御盤及び開閉器箱の塗装色は、監督員の指定した色とする。負荷用送り端子台は１負荷につきＵ・Ｖ・Ｗ・Ｅの４Ｐを原則とする。 （2）電動機等各負荷までの接続は、本工事とする。ただし、制御盤以降が別途工事の場合は、当該制御盤の電源側接続までとする。
3 雷保護設備	受雷部突針はＬＲ１とする。
4 受変電設備	高　圧　引　込　：引込み口は、設計図に示された位置を電力会社に再確認する。また、ケーブル等の埋設及び、その端末処理は監督員の立会いのうえで施工する。（端末処理　・耐塩用　・一般用） 受　電　電　圧　：交流３相３線式　６．６kV　５０Hz 柱上用高圧気中負荷開閉器(PAS)　：定格電圧　７．２kV　定格電流３００A 主遮断装置　：定格電圧　７．２kV　定格遮断電流１２．５kA 変圧器設備容量　：動力用　３００kVA×　1台 動力用　１５０kVA×　1台 動力用　７５kVA×　1台 電灯用　１００kVA×　1台 電灯用　５０kVA×　1台 高圧進相コンデンサ３１．９kVar×　1台 高圧進相コンデンサ５３．２kVar×　1台 直列リアクトル　○６％　・１３％ １．９１kVar×　1台 ３．１９kVar×　1台
5 構内情報通信網設備	ネットワーク機器を盤内等に収納する場合は、放熱、耐塵等を考慮する。
6 電力貯蔵設備	・直流電源装置　・交流無停電電源装置 ・（概要）
7 発電設備	・　ディーゼル発電装置　・　ガスエンジン発電装置 ・　ガスタービン発電装置　・　マイクロガスタービン発電装置 ・　燃料電池発電装置　・　熱併給(ｺｰｼﾞｪﾈﾚｰｼｮﾝ)発電装置 ・　太陽光発電装置　・　風力発電装置 ・　（概要）
8 構内交換設備	局線電話の引込位置は、第一種電気通信事業者と打合せのうえで施工する。
⑨ 自動火災報知設備、ガス漏れ火災警報設備、拡声設備（非常放送設備）	（1）所轄する消防署と打合せのうえ、各関係条例等に従い施工する。 （2）総合盤内の接続は端子を使用し、回路名を記入しておくものとする。 （3）ガス漏れ警報設備の動作試験は、原則としてガス納入業者立会いのうえで行うものとする。
10 昇降機設備	特記なき場合の施工は、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（機械設備工事編）による。 なお、県営住宅の場合は、公共住宅建設工事共通仕様書による。

2．4　取付高さ
壁付、壁掛型の機器等の取付高さは、図面に記載のない場合は原則として次のとおりとする。

名　称	測　点	取付高さ（mm） 一　般	取付高さ（mm） 県営住宅
スイッチ（一般）	床上～中心	1，300	1，200
〃　（身体障害者用）	〃	1，100	1，000
〃　（人感センサー切換用）	〃	2，000	2，000
ｺﾝｾﾝﾄ、電話用ｱｳﾄﾚｯﾄ、直列ﾕﾆｯﾄ（一般）	〃	300	400
〃　（和室）	〃	150	200
〃　（台上）	台上～中心	150	500
防水型コンセント	床上～中心	500	500
分電盤、制御盤、開閉器箱	〃	(上端1,900以下)1,500	(上端1,900以下)1,500
呼出ボタン（身体障害者用）	〃	900	900
夜帰ボタン（　〃　）	〃	1，800	1，800
廊下表示灯（　〃　）	〃	2，000	2，000
端子盤	〃	(上端1,900以下)1,500	2，000

3　その他

3．1　他工事との取合区分
　発注図又は工事区分表による。
3．2　図面上の縮尺
　図面上の縮尺は、ＪＩＳ　Ａ１版とした縮尺とする。
3．3　疑義
　本特記仕様書、特別共通仕様書及び標準仕様書等において疑義が生じた場合は、監督員と協議するものとする。
3．4　完成図の製本：Ａ３縮小版を３部、施工図はＡ３縮小１部（ＣＡＤデータ形式はＤＸＦ、ＪＷＷ）
3．5　工事特記事項
・別途関連工事（建築工事、機械設備設備工事）の工事担当者と十分に協力し合い円滑な工事とすること。
　尚、三者の統括（総合検討を行うもの）は機械設備工事の請負者とする。
・軽微な変更は両者の協議により行い、請負金額の変更は行わない。
・施工にあたり設計図書により施工するも、設計図書に明示していない事項で工事の性質上当然必要と思われるものは、監督員の指示に従い極力請負金額の範囲内で施工する。
・市の検査課による中間検査の回数及び時期は監督員の指示に従い、各回毎に事前に社内検査を行い報告を行うこと。
・市の検査の他に文部科学省もしくは防衛局の検査を求められた場合、請負者はこれに関する書類の準備や実地検査に立会うこと。
　（発注者との契約期間外にも適用する。）
・施工前に必要な施工図、製作図、要領等を作成し監督員の承諾を受ける。
・工事に必要な官公署、その他への必要な手続きは、請負業者の負担にて遅滞なく行うこと。
・工事車両の出入りに伴って地盤が荒れた場合は適宜補修すること。
・工事期間中の安全・防犯管理・職方駐車スペース等について
　①第三者の立入禁止処置を堅固に行うこと。
　②施工中の防犯管理上の責任は請負者とし、新規入場者教育を徹底させる。
　③行事等の際、施設関係者の駐車用スペースが多く必要になることがあるため仮設計画及び職方の駐車スペース等について、施設・監督員と十分協議の上、決定する。
　また、新規入場者教育・現場状況の周知を徹底させる。
・工事範囲にある備品は施設管理者が移動する計画とするが、特殊作業員等に相当する人材が必要な備品移動が出た場合は、可能な限り協力をすること。
・学校内での喫煙は休憩時及び現場休憩所内であっても禁止とする。
・コロナ、熱中症対策を行うと同時に、現場作業員の体調管理には十分気を付けること。
・コロナ禍及び天災等によりやむなく現場を休業もしくは工期の延期が見込まれる場合は遅滞なく監督員に報告し協議とする。
※以下は、学校施設の改修工事(夏季休業期間)に適用する。
（1）受注者は、施工にあたって学校運営に支障の無いように綿密に打合せを行うこと。
　（同時期発注の関連工事：建築工事、機械設備工事）
（2）特に騒音振動など周辺に甚大な影響のある工事については夏季休業期間
　（令和7年7月19日から8月31日まで）に設定すること。

舗装版切断時に発生する濁水の処理に係る特記仕様書

第１条　この特記仕様書は、埼玉県電気設備工事特別共通仕様書に定めるもののほか、アスファルト舗装版切断時に発生する濁水（以下「濁水」という。）の処理に関し必要な事項を定めるものである。
第２条　受注者は、回収した濁水を次のとおり処理するものとする。
　・種類及び処理量　汚泥（油分を含む汚泥）　．　m3
　・中間処理施設　市　地内、（株）
　・処理方法　・中間処理後、最終処分場に搬入（処理に焼却又は溶融含まず）
　・中間処理後、最終処分場又は再資源化（処理に焼却又は溶融を含む）
　2　受注者は、別の中間処理施設を選定する場合には、事前に監督員と協議するものとする。
第３条　受注者は、舗装版切断作業を行いながら濁水を可能な限り回収し、作業後速やかに回収した濁水を産業廃棄物の汚泥（油分を含む汚泥）として中間処理施設に運搬及び処理するものとする。
　2　受注者は、汚泥の中間処理業の許可を受けている業者と産業廃棄物処分委託契約を締結しなければならないものとする。
　3　受注者は、自ら運搬を行う場合を除き、汚泥の収集運搬業の許可を受けている業者と産業廃棄物収集運搬委託契約を締結しなければならないものとする。
　4　受注者は、濁水の処理に関する履行について、廃棄物の処理及び清掃に関する法律において定める産業廃棄物管理票（以下「マニフェスト」という。）により管理するものとする。
第４条　受注者は、施工計画書において、濁水の回収、運搬及び処理に関する方法を定めなければならないものとする。また、中間処理業者及び収集運搬業者と第3条第3項及び第4項に基づき締結した委託契約書の写し及び許可証の写しを添付すること。
　2　受注者は、工事検査時にマニフェスト原本を提示する。
第５条　濁水処理量については、舗装版の切断延長や切断厚が変わった場合を除き、原則として設計変更の対象としないものとする。
　2　受注者は、舗装版切断時に濁水を生じない工法を使用する場合においては、事前に監督員と協議するものとする。
　3　この特記仕様書に疑義等が生じた場合については、別途監督員と協議するものとする。

官公庁等打ち合わせ相手
打ち合わせ担当者　建築：
　　昇降機：
施設管理者　：
電力会社　：
電話会社　：
ケーブルテレビ会社　：
消防本部　：

整理番号	注記	設計年月日	工事名称	図面名称	縮尺	
			美杉台中学校校舎特別教室棟空調設備改修工事(電気設備工事)	電気設備工事　特記仕様書	A1= NON A3= NON	E-01

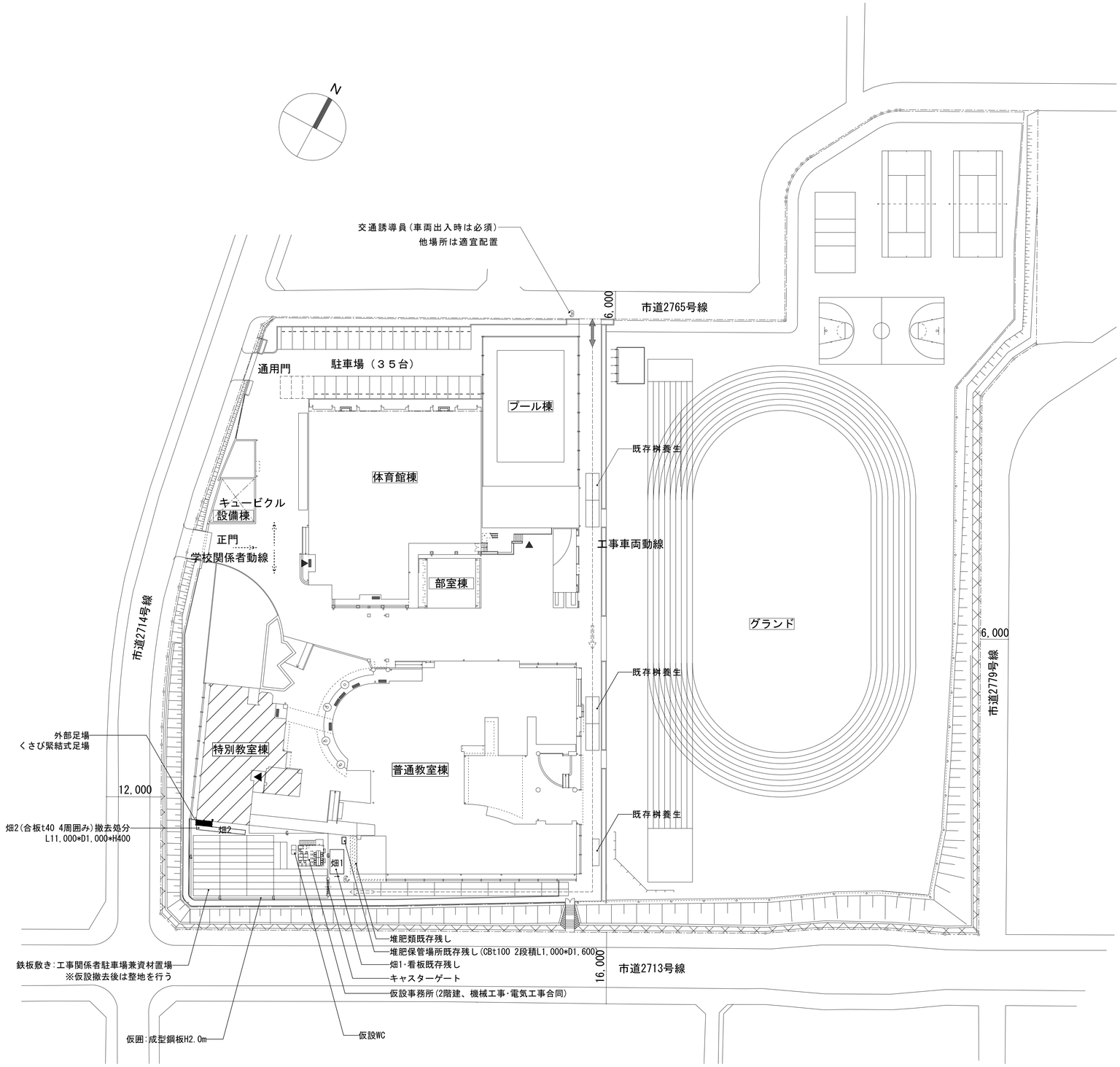
工事区分表

項目		A	E	M	別	備考
躯体関係						
1．ＲＣ造（梁・壁・床）の貫通孔・開口部	既存躯体のスリーブ貫通孔はつり		●	●		
	スリーブ設置		●	●		
	スリーブ設置後の穴埋め補修		●	●		
	既存壁・スラブの開口部の設置	●				
	躯体開口部及びスリーブ設置に伴う補強	●				
	既存躯体穴埋補修	●				
	内部土間コンクリート撤去	●				
2．設備機器の基礎	建築設計図に記入あるもの	●				
	室内の基礎					
	屋外・屋上の基礎	●				
	屋上基礎で押えコンにアンカーしない軽微なもの					
	機器取り付け用アンカー・架台		●	●		建築設計図にあるものはＡ
	既存基礎解体・撤去	●				
3．昇降機関連	昇降路・機械室のく体					
	機械室の床開口					
	機械室の床配管ピット・蓋					
	機械室の上げ床コンクリート打設・仕上					
	巻上機風囲のチェッカープレート敷					
	昇降路内ピット防水・集水桝					
	各階出入口穴あけ・同補強					
	出入口扉・三方枠					
	三方枠取付・枠廻り埋戻し・同補修					
	昇降機がＲＣ造の時、軌条・中間ビーム・ブラケット他昇降路内の鉄製部材一式					
	天井フック取付					
	ホール押釦・インジケータ・鋼索などの壁開口					
	ＥＶ機械室内制御盤迄の一次側電源配線接続					
	同上用制御盤を含む二次側総て					
	ＥＶ機械室からインターホンまでの配線工事					
	ＥＶ機械室からインターホンまでの配管工事					
4．その他	トラフ・ピット類（ふたを含む）					
	雨水貯留槽・ＲＣ造各種水槽					
	同上用防水・マンホール・タラップ式					
	厨房グリース組集器					

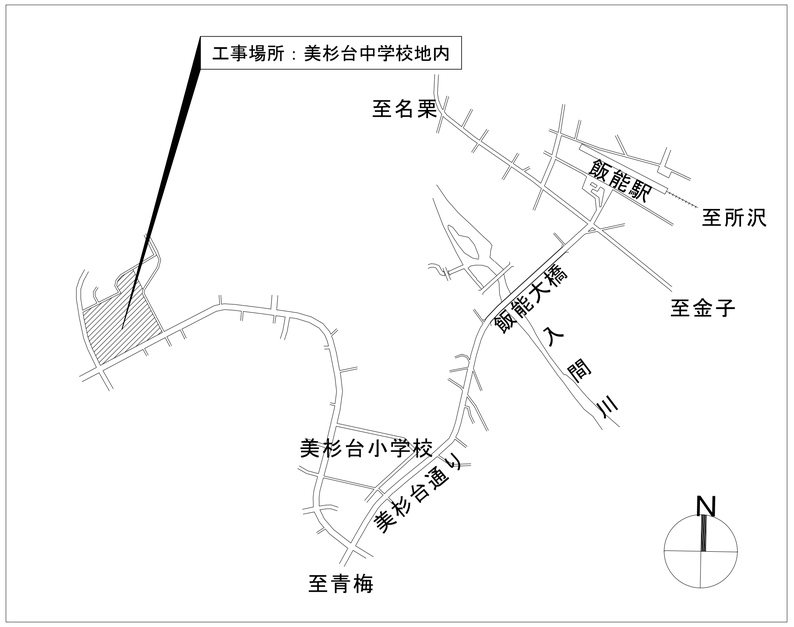
項目		A	E	M	別	備考
仕上げ関係						
1．軽鉄天井・壁下地	補強を要するボードの切り込み及び下地の補強	●				
	補強を要しないボードの切り込み		●	●		
	開口部の墨出し		●	●		
2．既製間仕切り	切り込み及び補強					
	位置ボックス					
3．つりボルト及びインサート	設備機器・器具・配管・配線・ダクト用		●	●		
4．外壁まわり	外壁ガラリ及びダクト接続用フランジ	●				
	ウエザーカバー，ベントキャップ			●		
	換気扇			●		
5．湯沸室まわり	流し台・つり戸棚・水切り棚　コンロ台					
	レンジフード					
	電磁調理器					
6．浴室まわり	ユニットバス，シャワーユニット					
7．便所まわり	洗面カウンター					
	鏡（規格寸法のみ）					
	身障者用手すり					
	トイレブース撤去、新設					
8．事務室まわり	洗面カウンター					
9．フリーアクセスフロア	コンセント					
	床パネルの切り込み加工					
10．その他	点検口（天井・床下）撤去・新設	●				
	空調機の新設			●		
	外壁の設備配管取外し・再取付、配管新設	※	●	●		※外壁面仕上げ
	屋内設備配管の露出部の仕上げ		●	●		

項目		A	E	M	別	備考
屋外排水設備・外構						
1．雨水	屋外雨水排水設備					
	桝及び桝ふた					
	ルーフドレン・立樋（屋内・屋外）					
	雨水浸透桝					
2．雑排水・汚水	屋外雑排水及び屋外汚水排水設備			●		
	桝及び桝ふた			●		
3．植栽	植栽及び客土					
4．ユニット形浄化槽のく体	ピット形のく体及び砂充てん					
	上記以外のユニット形浄化槽本体・配管及び据付等					
	ピット形以外					
5．屋外オイルタンク	タンク室のく体及び砂充てん					
	上記以外のオイルタンク本体・配管及び据付等					
	タンク室形以外					
6．その他	フェンス撤去・新設	●				
	外部足場	●				電気、機械設備等へ無償貸与とすること
	内部足場	●				電気、機械設備等へ無償貸与とすること
	機械室足場	●				電気、機械設備等へ無償貸与とすること
	DS内足場	●				電気、機械設備等へ無償貸与とすること

項目		A	E	M	別	備考
電気配線配管						
	機器付属の制御盤以降の配管配線（接地線共）			●		２次側
	機器付属の制御盤への電源供給配管配線		●			１次側
	自動制御と動力盤との電源供給の渡り配管配線		●			
	機器と付属操作スイッチの渡り配管配線			●		
	煙感知器から連動制御盤を経て防煙ダンパに至る配管配線		●			
	小便器用節水装置の制御盤以降の配管配線			●		
	注油口内アース端子よりのアース用配管配線		●	●		自家発用はＥ
	水位制御用電極棒及びフロート		●			
	電気錠配線（接続）及び制御盤		●			
	警備システム	●				



配置図・仮設計画図(参考)　1／500



案内図　NON

工事概要

・特別教室棟(1期本工事)、普通教室棟(次年度2期別途工事)における空調設備改修に伴う電気設備改修工事とする。
　本工事において、動力盤の撤去・新設、照明器具の撤去・新設又は取外し再取付、弱電機器の取外し再取付とする。
・上記改修工事に伴う建築工事、機械設備工事は別途とする。
・工事期間中は学校運営中であるため、安全面には十分配慮すること。
・既存建物は平成13年防衛施設部2級防音工事済となっている。本工事においては、文部科学省の補助対象工事とする。ただし、個別換気設備の更新に伴う電気設備工事については市単独工事とする。
・本工事では、畑2は撤去処分とする。また、工事期間中畑1の学校での利用は無しとする。

仮設凡例　※仮設計画に関わる記載は全て参考とし建築工事とする。

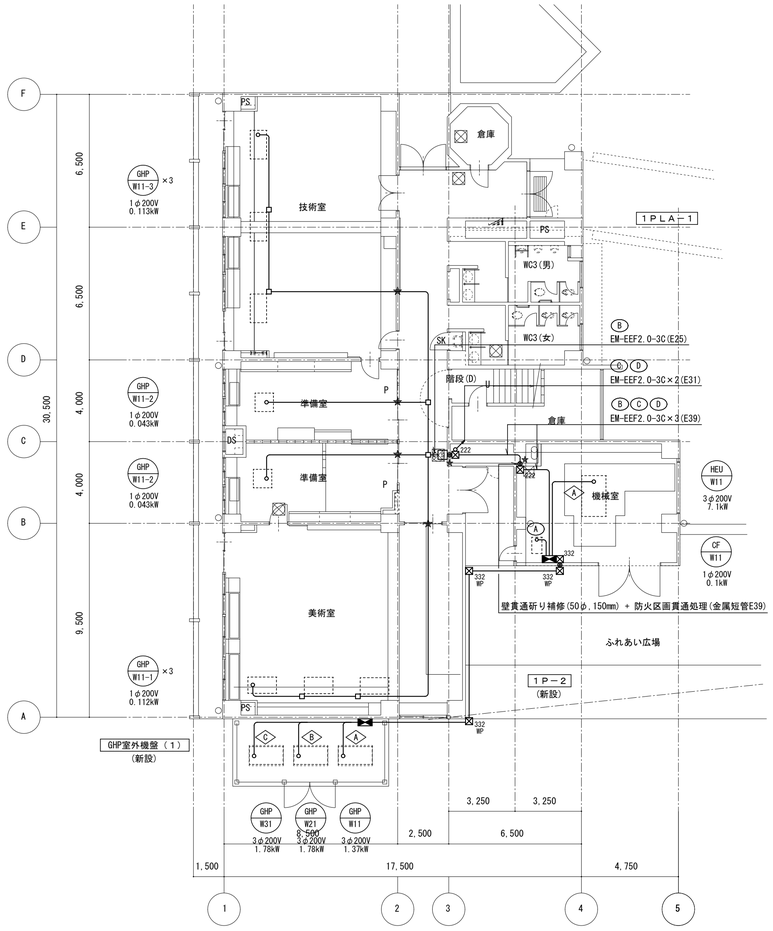
	空調改修建物を示す		交通誘導員:適宜配置
▲	建物出入り口		成型鋼板 H2000
	工事車両出入り		キャスターゲート W3600×H2000
	工事動線		仮設鉄板敷 W1524×L6096×t22
	施設利用者動線		外部足場:くさび緊結式足場：W900*H11,900＋養生ｼｰﾄ

※現場事務所及び工事関係者駐車場について、不足する場合、受注者にて敷地外での対応とする。
※敷地内の工事車両動線において、工事車両は徐行運転とし、学校関係者との動線に十分気を付けること。
　また、工事車両が既存雨水桝、機械設備桝、電気設備桝、ｸﾞﾚｰﾁﾝｸﾞ等を通過する箇所は適切に養生すること。

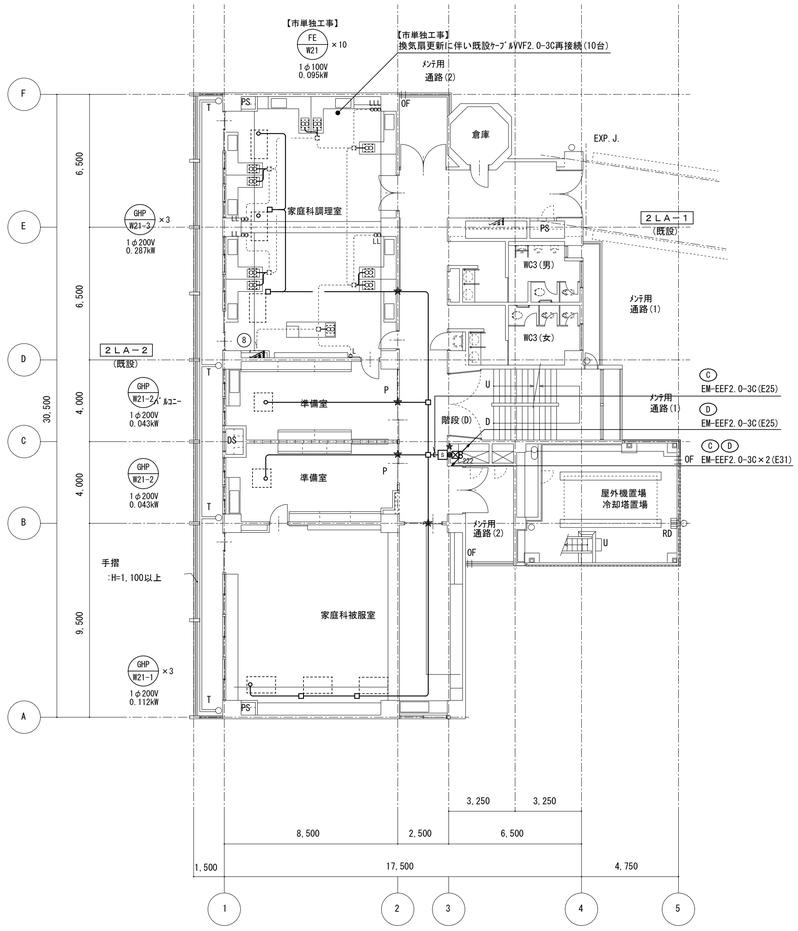
整理番号	注記		設計年月日	工事名称 美杉台中学校校舎特別教室棟空調設備改修工事(電気設備工事)		E-03
				図面名称 案内図・配置図・工事概要・仮設計画図（参考）	縮尺 A1=　1/500 A3=　1/1000	

配管配線表

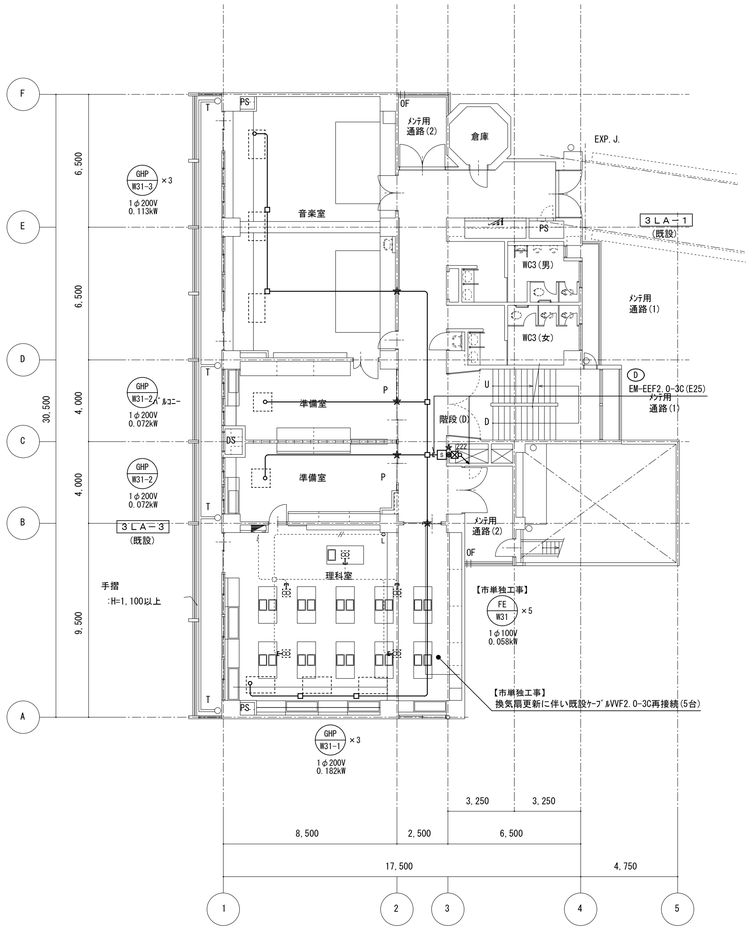
盤名称	回路番号	機器番号	機器名称	容量(KW)	配管配線
1P-2	A	HEU-11	全熱交換機	7.1	EM-CET14" E8" (E39)
	A	CF-11	加湿器	0.1	EM-EEF2.0-3C (E25) 1φ200V
	B	GHP-11-n	1階 空調室内機	0.761	EM-EEF2.0-3C (E25) 1φ200V
	C	GHP-21-n	2階 空調室内機	1.283	EM-EEF2.0-3C (E25) 1φ200V
	D	GHP-31-n	3階 空調室内機	1.029	EM-EEF2.0-3C (E25) 1φ200V
GHP室外機盤(1)	A	GHP-11	空調室外機	1.37	EM-CE3.5" -4C (G22)
	B	GHP-21	空調室外機	1.78	EM-CE3.5" -4C (G22)
	C	GHP-31	空調室外機	1.78	EM-CE3.5" -4C (G22)



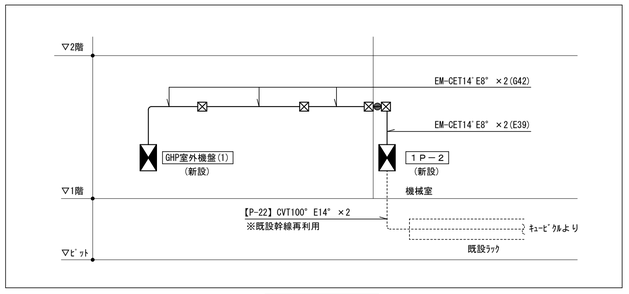
特別教室棟 1階平面図 S=1/150(A1)



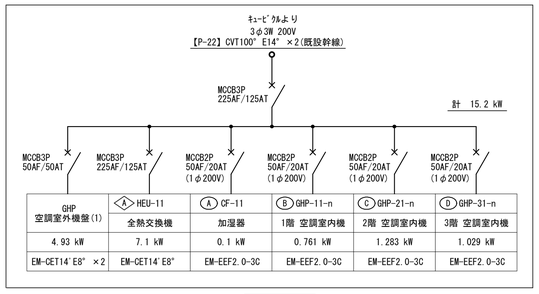
特別教室棟 2階平面図 S=1/150(A1)



特別教室棟 3階平面図 S=1/150(A1)

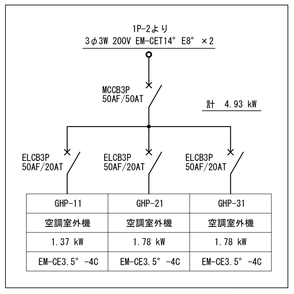


幹線設備 系統図



GHP 空調室外機盤(1)	A HEU-11	A CF-11	B GHP-11-n	C GHP-21-n	D GHP-31-n
	全熱交換機	加湿器	1階 空調室内機	2階 空調室内機	3階 空調室内機
4.93 kW	7.1 kW	0.1 kW	0.761 kW	1.283 kW	1.029 kW
EM-CET14"E8" ×2	EM-CET14"E8"	EM-EEF2.0-3C	EM-EEF2.0-3C	EM-EEF2.0-3C	EM-EEF2.0-3C

1P-2
(鋼板製 屋内壁掛型)



GHP-11	GHP-21	GHP-31
空調室外機	空調室外機	空調室外機
1.37 kW	1.78 kW	1.78 kW
EM-CE3.5" -4C	EM-CE3.5" -4C	EM-CE3.5" -4C

GHP空調室外機盤 (1)
(鋼板製 屋外防水壁掛型)

注記

1. 特記なき幹線設備の配線詳細は幹線設備系統図参照とする。
2. 特記なき動力設備の配線詳細は図中配管配線表を参照とする。
3. 特記なき配管配線は下記とする。
   - EM-EEF2.0-2C(天井ｺﾛｶﾞｼ) 保護管(MMI-A型)
   - EM-EEF2.0-3C(天井ｺﾛｶﾞｼ)
4. 壁立上げ立ち下げ部は保護管にて保護とする。
5. 図中、点線表示の配線及びｼﾞｼｮﾎﾞﾙは既設のままを示し、実線部分を新設とする。
6. 図中に表記の【市単独工事】以外は補助対象工事とする。

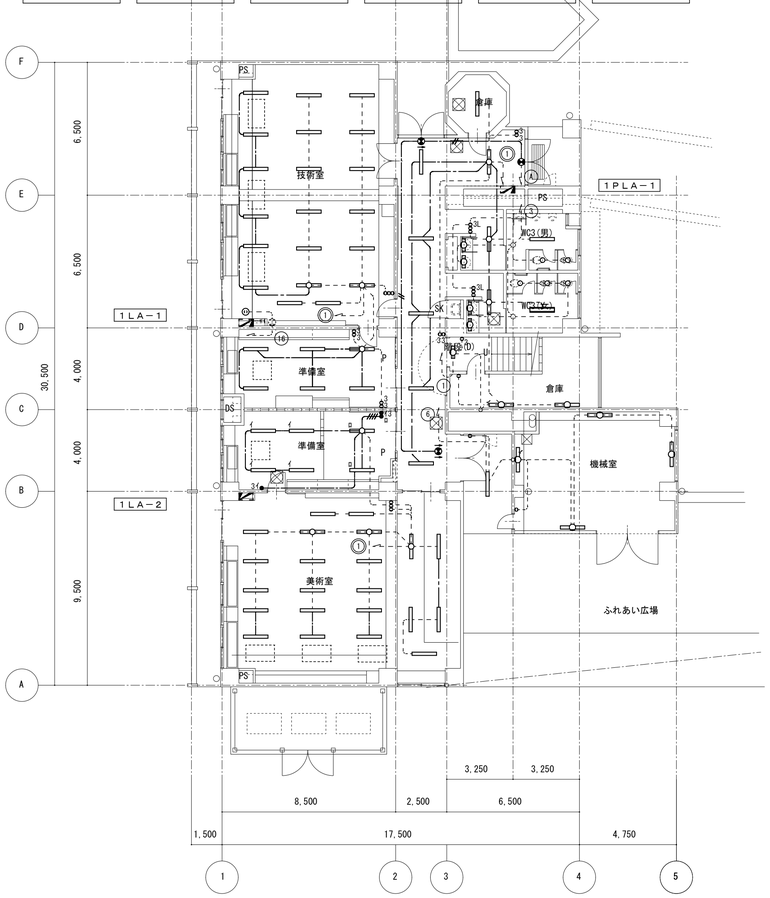
凡例

- :電灯分電盤
- :動力盤
- L :埋込ｽｲｯﾁ 1P15A×1(確認表示灯付)ﾒﾀﾙﾓｰﾙ用ｽｲｯﾁﾎﾞｯｸｽ共
- :手元開閉器 MCCB2P50AF/NT×1(屋内、壁掛型)
- :ｱｳﾄﾚｯﾄﾎﾞｯｸｽ(四角中浅)
- :ﾌﾟﾙﾎﾞｯｸｽ(寸法は下記とする。WPは防水型SUSとする)
  - 例) 221 200×200×100　333 300×300×300
- :壁貫通斫り補修(50φ,150mm)
- :防火区画貫通処理(金属短管E25)
- :壁貫通斫り補修 + 防火区画貫通処理(金属短管E25)
- :換気扇(機械設備工事)

整理番号	注記		設計年月日	工事名称 美杉台中学校校舎特別教室棟空調設備改修工事(電気設備工事)		E-04
				図面名称 (改修) 幹線・動力設備 1～3階平面図	縮尺 A1= 1/150 A3= 1/300	

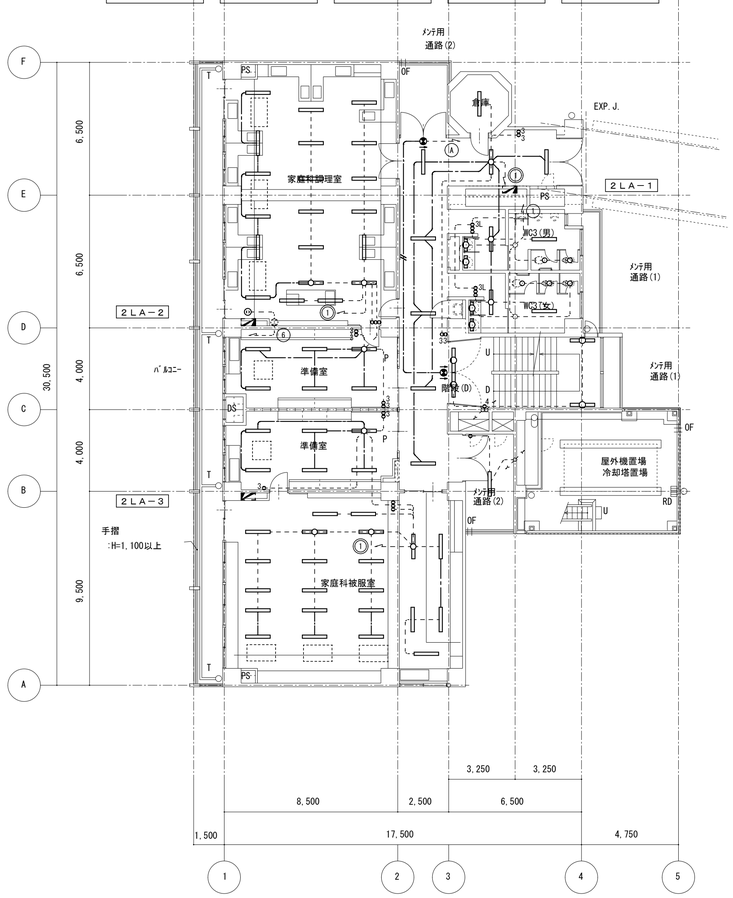
市単独工事

技術室	美術室	倉庫(上)	階段(D)	廊下	倉庫(下)	機械室
C × 18	C × 20	A1 × 1	z1 × 1	A1 × 6	E × 2	E × 4
D × 2	D × 2			x1 × 1		
		WC3(男)	WC3(女)	x2 × 1		
準備室(技術)	準備室(美術)	A1 × 2	A1 × 2	y1 × 1	メンテ用通路	
A1 × 6	A1 × 6	H × 2	H × 3		B × 1	
		I × 2	I × 2			



特別教室棟 1階平面図 S=1/150(A1)

家庭科調理室	家庭科被服室	倉庫	階段(D)	廊下
A2 × 18	C × 20	A1 × 1	z2 × 4	A1 × 7
D × 2	D × 2			x2 × 1
		WC3(男)	WC3(女)	y1 × 1
準備室(家庭科調理)	準備室(家庭科被服)	A1 × 2	A1 × 2	メンテ用通路
A1 × 6	A1 × 6	H × 2	H × 3	B × 1
		I × 2	I × 2	

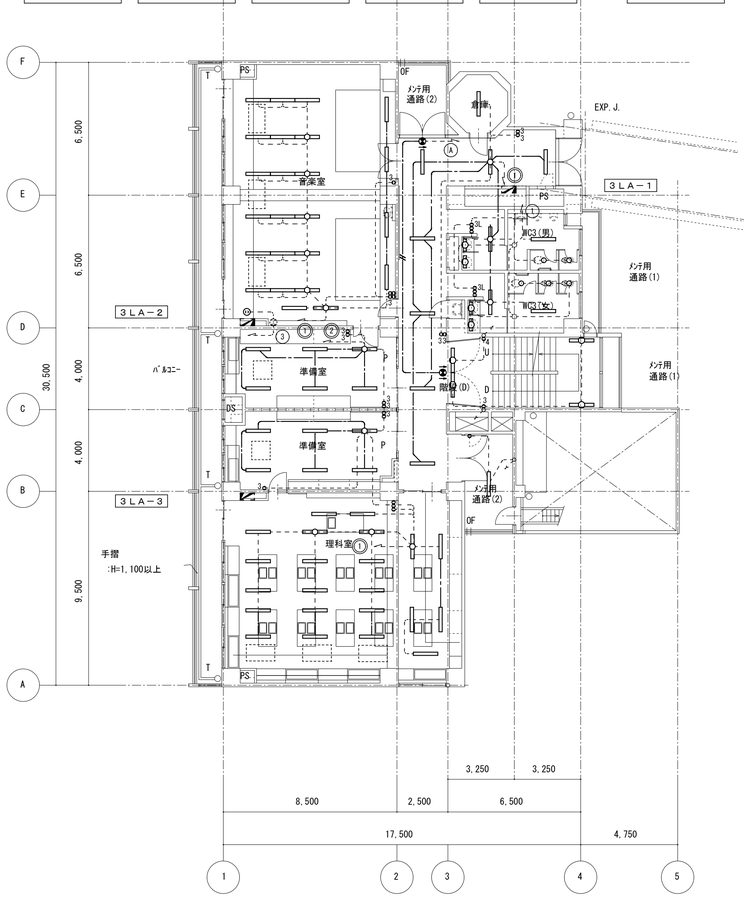


特別教室棟 2階平面図 S=1/150(A1)

音楽室	理科室	倉庫	階段(D)	廊下
F × 22	C × 20	A1 × 1	z2 × 4	A1 × 7
G × 2	D × 2			x2 × 1
		WC3(男)	WC3(女)	y1 × 1
準備室(音楽)	準備室(理科)	A1 × 2	A1 × 2	メンテ用通路
A1 × 6	A1 × 6	H × 2	H × 3	B × 1
		I × 2	I × 2	

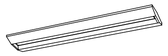
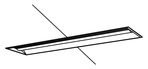
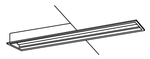
※R階

階段(D)
z2 × 4



特別教室棟 3階平面図 S=1/150(A1)

【照明器具姿図】

A	LED ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ 直付型 40形	B	LED ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ 直付型 40形 (WP)	C	LED ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ 直付型 40形 ｽｸｰﾙｺﾝﾌｫｰﾄ	D	LED 黒板灯 直付型 40形	E	LED ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ 直付型 笠なし 40形	F	LED ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ 埋込型 40形 下面開放型	G	LED 黒板灯 埋込型 40形		
A1	43.1W 6900lm LSS9-4-65		20.6W 3040lm LSS9MP/RP-4-30		43.1W 6180lm LSS7-4-56		31.9W 4650lm LSS13-4-45		25.0W 3840lm LSS12-4-35-40K		43.1W 6680lm LRS3-4-65		43.1W 5960lm LRS8-4-58		
A2	43.1W 6900lm LSS9MP/RP-4-64														
															
H	LED ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ φ125	I	LED ﾐﾗｰﾗｲﾄ 20形	x	LED B級･BL形 避難口誘導灯	y	LED B級･BL形 通路誘導灯	z1	LED 階段通路誘導灯 20形	z2	LED 階段通路誘導灯 40形				
	4.2W 590lm		11.7W 1350lm	x1	1.7W (片面型) SH1-FRF20P-BL	y1	1.7W (片面型) ST1-FRF22P-BL		15.6W 1600lm		29.6W 3800lm LDS2-SK1-LBF11				
				x2	2.3W (両面型) SH1-FRF21P-BL										
	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ XND0657WNLE9 相当品		ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ NNN13510LE1 相当品						ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ NNCF22115LE9 相当品					

注 記

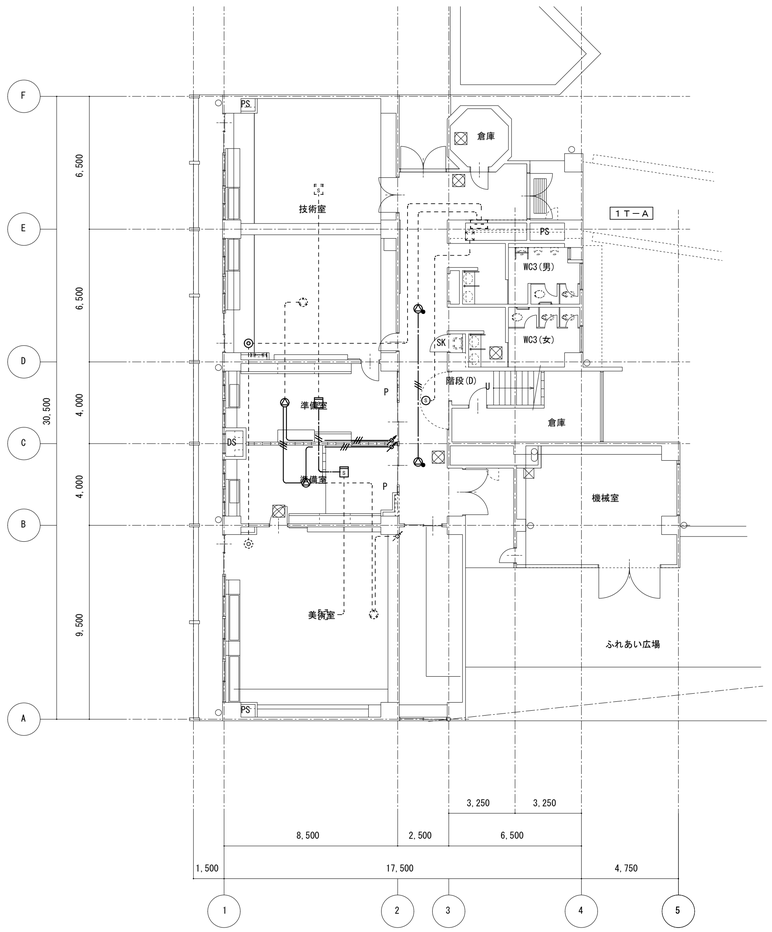
1. 図中、点線表示の配線及びｼﾝﾎﾞﾙは既設のままを示し、実線部分を新設とし照明器具は器具表を参照とする。
2. 既設埋設ﾎﾞｯｸｽ、躯体打込配管は残置とする。
3. 特記なき配管配線は下記とする。

—·—//—·—	EM-EEF1.6-2C	天井ころがし
—·——·—	EM-EEF1.6-3C	天井ころがし
—·—///—·—	EM-EEF1.6-2C×2	天井ころがし

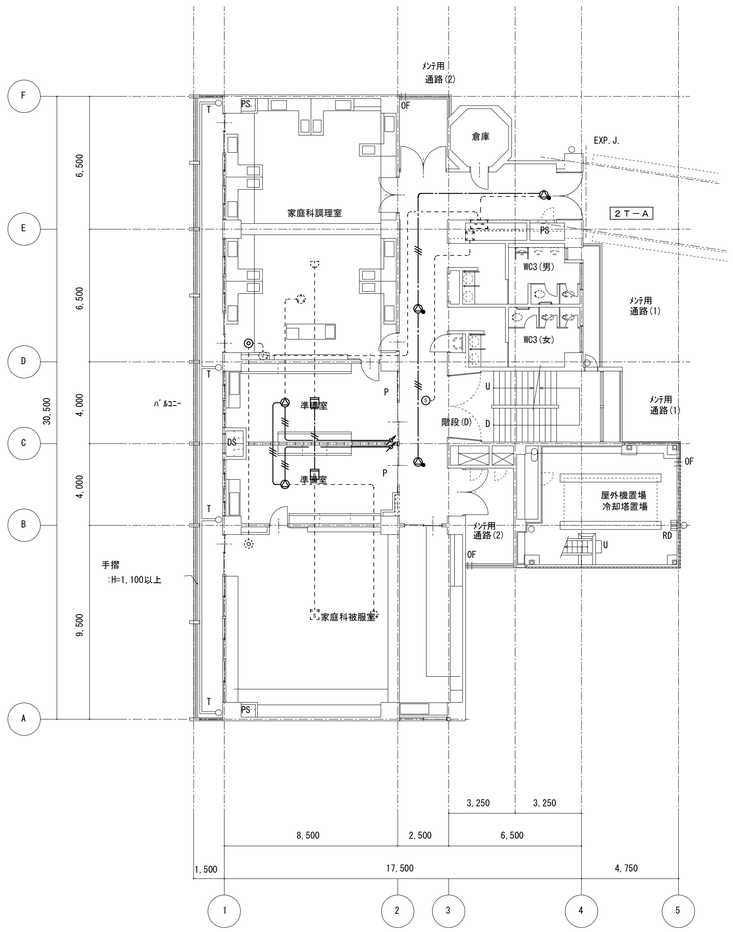
凡 例

◢	:電灯分電盤
▭	:照明器具
⊗	:誘導灯
⊕	:埋込ｺﾝｾﾝﾄ 2P15A×2
⊖	:抜止ｺﾝｾﾝﾄ 2P15A×1
●	:埋込ｽｲｯﾁ 1P15A×1
●3	:埋込ｽｲｯﾁ 3W15A×1
●L	:埋込ｽｲｯﾁ 1PL15A×1

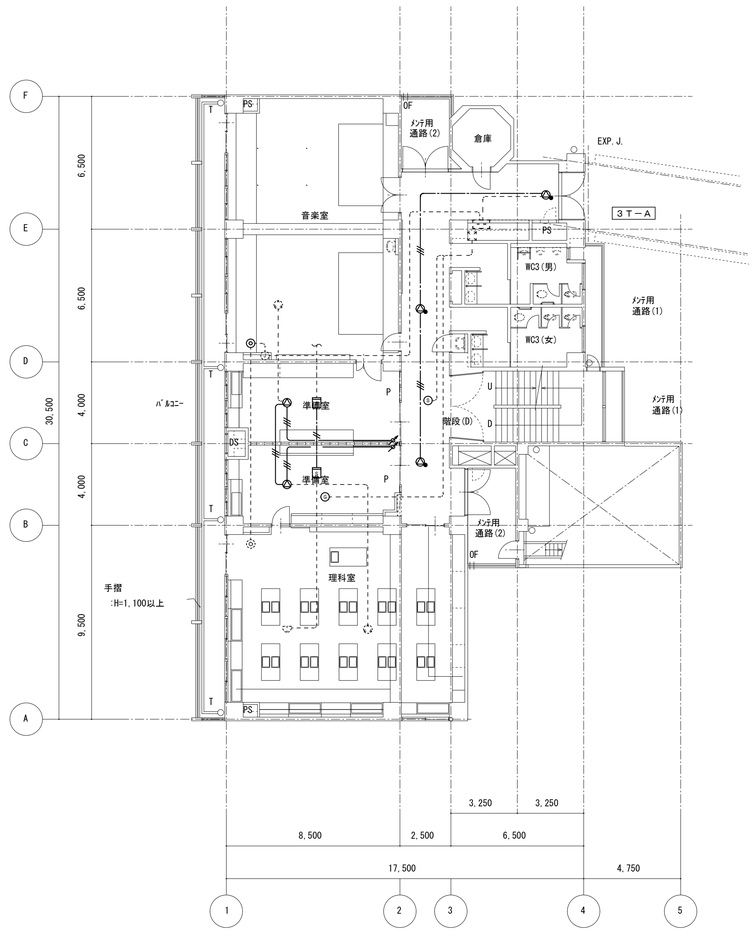
整理番号	注記		設計年月日	工事名称 美杉台中学校校舎特別教室棟空調設備改修工事(電気設備工事)		E-05
				図面名称 (改修) 電灯設備 1～3階平面図	縮尺 A1= 1/150 A3= 1/300	



特別教室棟 1階平面図 S=1/150(A1)



特別教室棟 2階平面図 S=1/150(A1)



特別教室棟 3階平面図 S=1/150(A1)

注 記

1. 図中、点線表示の配線及びｼﾝﾎﾞﾙは既設のままを示し、実線部分を取外し再取付とする。
2. 既設埋設ﾎﾞｯｸｽ、躯体打込配管は残置とする。
3. 特記なき配管配線は下記とする。

＜放送設備＞

—·—//—·—	HP1.2-3C(天井ｺﾛｶﾞｼ)	＜撤去＞
——//——	HP1.2-3C(PF16) ※配線のみ撤去	＜撤去＞
—·—//—·—	EM-HP1.2-3C(天井ｺﾛｶﾞｼ)	＜改修＞
——//——	EM-HP1.2-3C(既設PF管内) ※配線のみ新設	＜改修＞

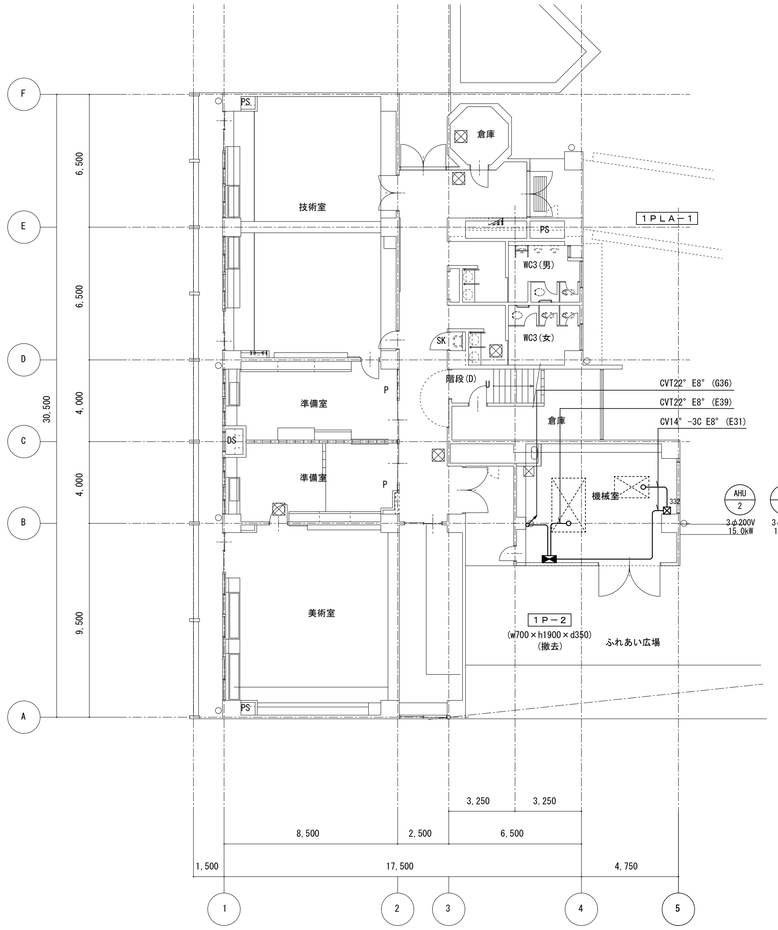
＜自火報設備＞

—·—//—·—	AE0.9-2C(天井ｺﾛｶﾞｼ)	＜撤去＞
—·—//—·—	EM-AE0.9-2C(天井ｺﾛｶﾞｼ)	＜改修＞

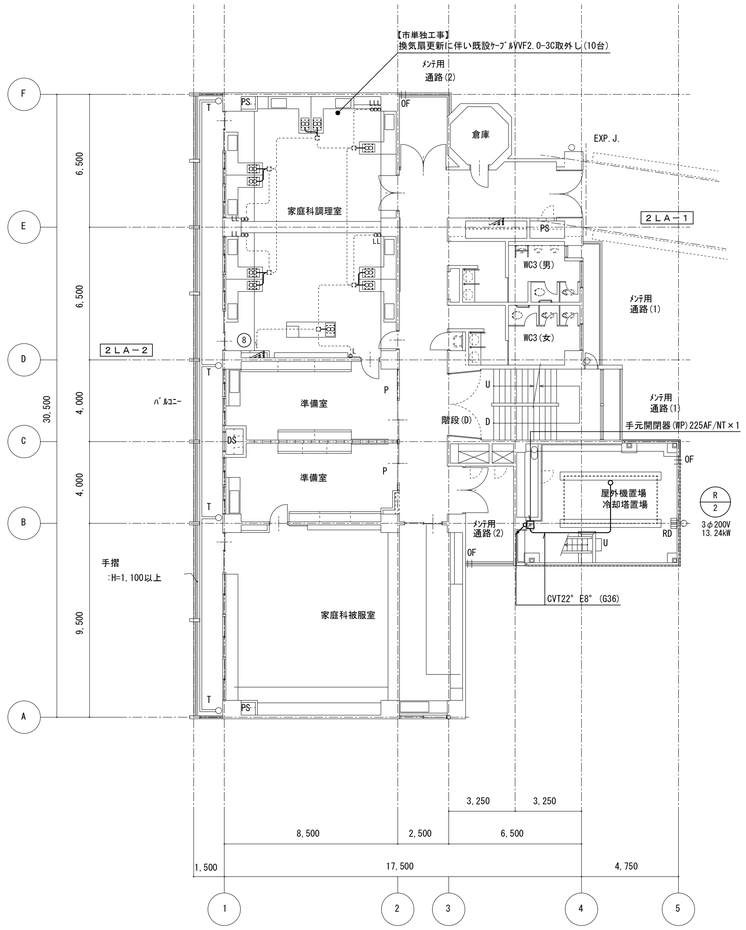
凡 例

▭	:端子盤
＜ﾃﾚﾋﾞ設備＞	
◎	:直列ﾕﾆｯﾄ(天井付)
＜放送設備＞	
	:天井埋込ｽﾋﾟｰｶｰ
	:天井埋込ｽﾋﾟｰｶｰ ATT付
	:ﾌｯﾀﾗﾈｰﾀｰ
＜自動火災報知設備＞	
	:定温式ｽﾎﾟｯﾄ型感知器 1種 70℃ 防水型
	:光電式ｽﾎﾟｯﾄ型感知器 2種
	:光電式ｽﾎﾟｯﾄ型感知器 3種
	:ｶﾞｽ漏れ検知器 天井型 検知区域警報装置内蔵 DC24V 0.1A
	:ｼﾞｮｲﾝﾄﾎﾞｯｸｽ
	:ﾌﾟﾙﾎﾞｯｸｽ

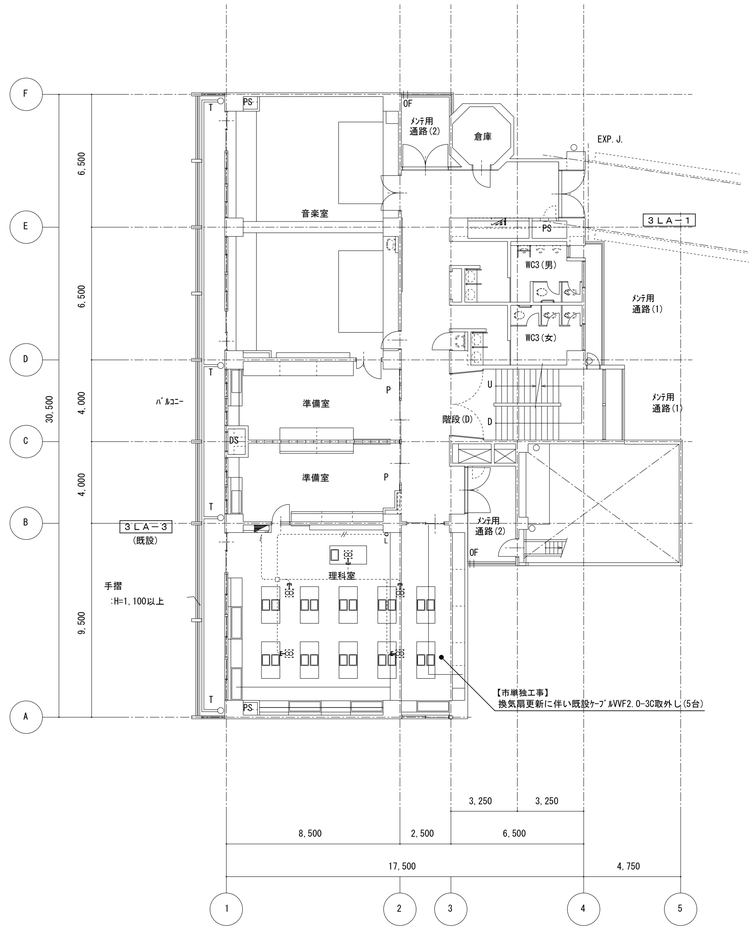
整理番号	注記		設計年月日	工事名称 美杉台中学校校舎特別教室棟空調設備改修工事(電気設備工事)		E-06
				図面名称 (撤去･改修)弱電設備 1～3階平面図	縮尺 A1= 1/150 A3= 1/300	



特別教室棟　1階平面図　S=1/150(A1)



特別教室棟　2階平面図　S=1/150(A1)



特別教室棟　3階平面図　S=1/150(A1)

注記

1. 特記なき配管配線は下記とする。

———— VVF2.0-3C(天井ｺﾝｸﾘｰﾄ)

2. 図中、点線表示の配線及びﾌﾞｼﾝﾎﾞﾙは既設のままを示し、実線部分を撤去とする。

3. 図中に表記の【市単独工事】以外は補助対象工事とする。

凡例

- ：電灯分電盤
- ：動力盤
- ●L ：埋込ｽｲｯﾁ　1P15A×1(確認表示灯付)
- ：手元開閉器
- □ ：ｱｳﾄﾚｯﾄﾎﾞｯｸｽ(四角中浅)
- ⊠ ：ﾌﾟﾙﾎﾞｯｸｽ(寸法は下記とする、WPは防水型SUSとする)
- 例) ⊠221 200×200×100　⊠333 300×300×300
- ：換気扇(機械設備工事)

整理番号	注記		設計年月日	工事名称 美杉台中学校校舎特別教室棟空調設備改修工事(電気設備工事)		E-07
				図面名称 (撤去) 幹線・動力設備　1～3階平面図	縮尺 A1= 1/150 A3= 1/300	

市単独工事

技術室		
直付型	Hf32W×2	× 18
直付黒板灯	Hf32W×1	× 2

美術室		
直付型	Hf32W×2	× 20
直付黒板灯	Hf32W×1	× 2

廊下		
直付型	Hf32W×2	× 6
誘導灯	B級	× 3

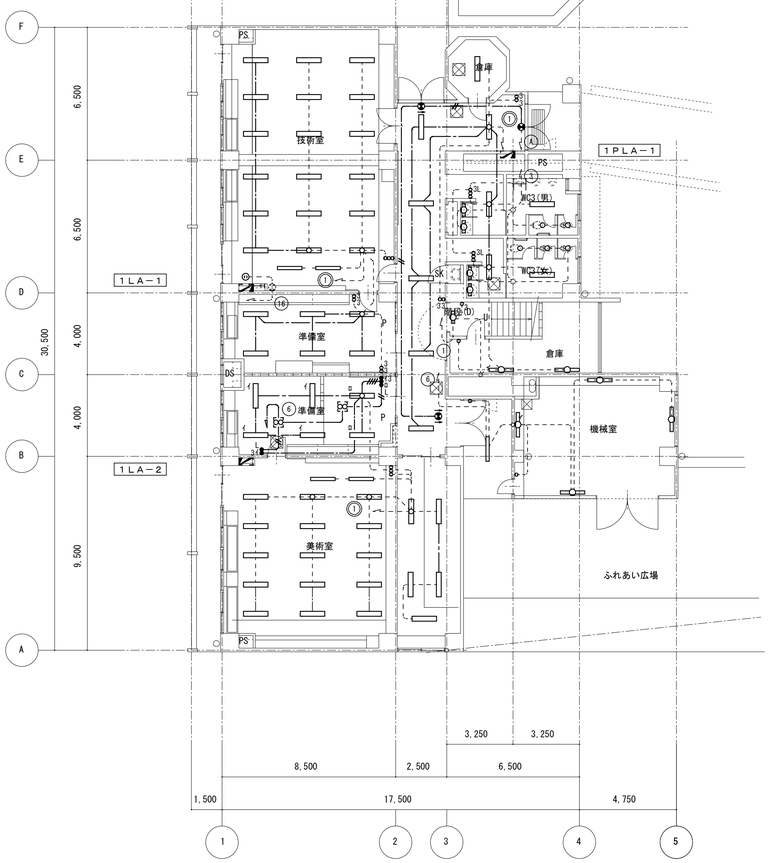
倉庫(上)		
直付型	Hf32W×2	× 1

準備室(技術)		
直付型	Hf32W×2	× 6

準備室(美術)		
直付型	Hf32W×2	× 6

WC3(男)		
直付型	Hf32W×2	× 2
埋込型	BFG15W×1	× 2
直付ﾐﾗｰ灯	FL20W×1	× 2

WC3(女)		
直付型	Hf32W×2	× 2
埋込型	BFG15W×1	× 3
直付ﾐﾗｰ灯	FL20W×1	× 2



特別教室棟 1階平面図 S=1/150(A1)

ﾒﾝﾃ用通路		
直付型	Hf32W×1	× 1

階段(D)		
階段通路誘導灯	FL20W-1	× 1

倉庫(下)		
直付型	Hf32W×1	× 2

機械室		
直付型	Hf32W×1	× 4

家庭科調理室		
直付型(SUS)	Hf32W×2	× 18
直付黒板灯	Hf32W×1	× 2

家庭科被服室		
直付型	Hf32W×2	× 20
直付黒板灯	Hf32W×1	× 2

廊下		
直付型	Hf32W×2	× 7
誘導灯	B級	× 2

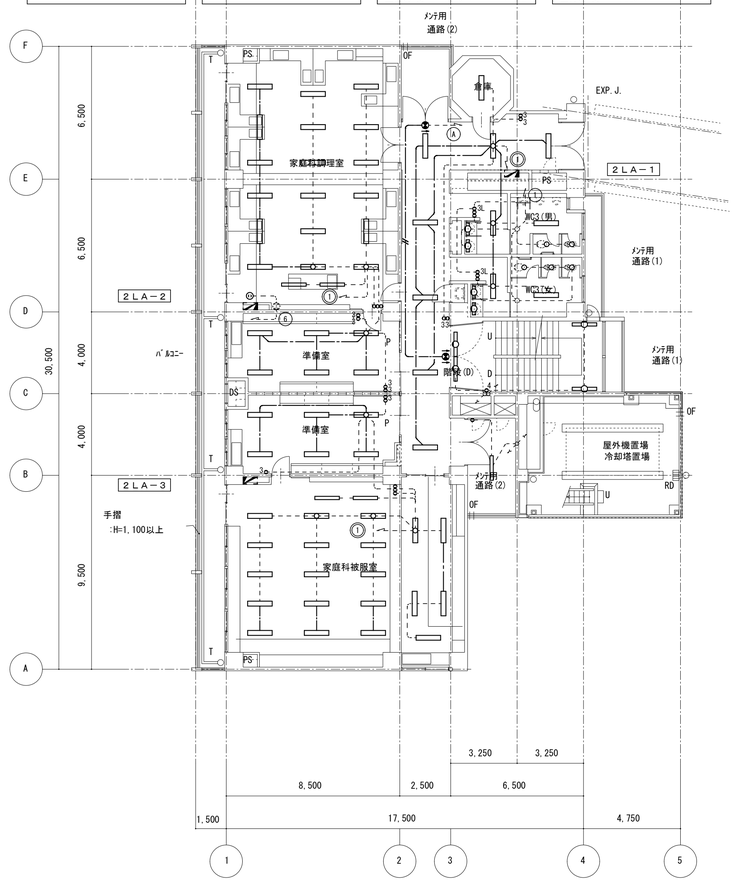
倉庫		
直付型	Hf32W×2	× 1

準備室(家庭科調理)		
直付型	Hf32W×2	× 6

準備室(家庭科被服)		
直付型	Hf32W×2	× 6

WC3(男)		
直付型	Hf32W×2	× 2
埋込型	BFG15W×1	× 2
直付ﾐﾗｰ灯	FL20W×1	× 2

WC3(女)		
直付型	Hf32W×2	× 2
埋込型	BFG15W×1	× 3
直付ﾐﾗｰ灯	FL20W×1	× 2



特別教室棟 2階平面図 S=1/150(A1)

階段(D)		
階段通路誘導灯	FL40W-1	× 4

ﾒﾝﾃ用通路		
直付型	Hf32W×1	× 1

音楽室		
埋込型	Hf32W×2	× 22
埋込黒板灯	Hf32W×1	× 2

理科室		
直付型	Hf32W×2	× 20
直付黒板灯	Hf32W×1	× 2

廊下		
直付型	Hf32W×2	× 7
誘導灯	B級	× 2

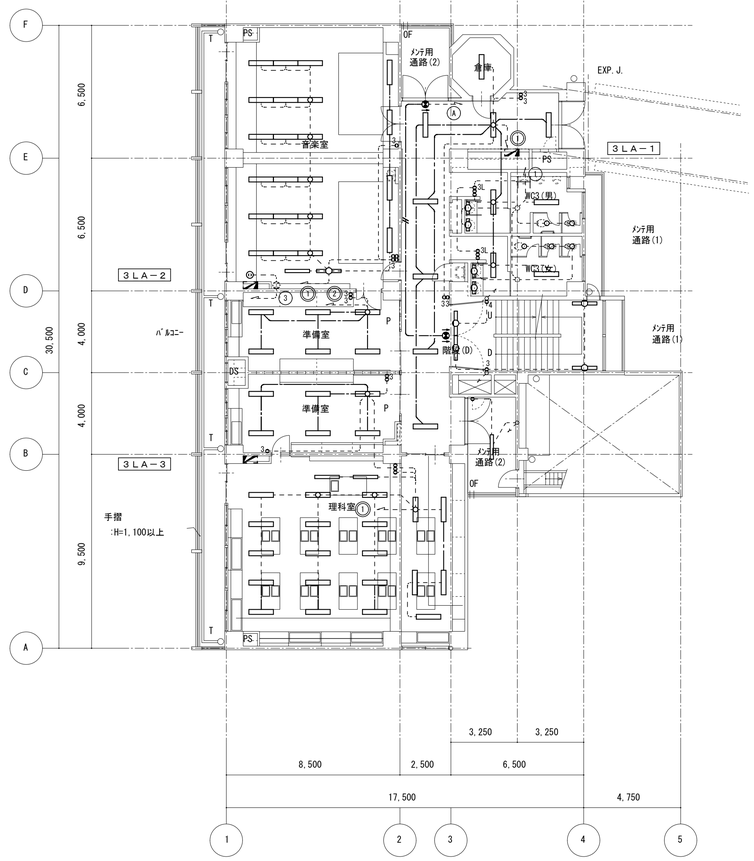
倉庫		
直付型	Hf32W×2	× 1

準備室(音楽)		
直付型	Hf32W×2	× 6

準備室(理科)		
直付型	Hf32W×2	× 6

WC3(男)		
直付型	Hf32W×2	× 2
埋込型	BFG15W×1	× 2
直付ﾐﾗｰ灯	FL20W×1	× 2

WC3(女)		
直付型	Hf32W×2	× 2
埋込型	BFG15W×1	× 3
直付ﾐﾗｰ灯	FL20W×1	× 2



特別教室棟 3階平面図 S=1/150(A1)

階段(D)		
階段通路誘導灯	FL40W-1	× 4

階段(D)		
階段通路誘導灯	FL40W-1	× 4

ﾒﾝﾃ用通路		
直付型	Hf32W×1	× 1

注 記

1. 図中、点線表示の配線及びｼﾝﾎﾞﾙは既設のままを示し、実線部分を撤去とし照明器具は器具表を参照とする。
2. 既設埋設ﾎﾞｯｸｽ、躯体打込配管は残置とする。
3. 特記なき配管配線は下記とする。

—·—//—·—	VVF1.6-2C	天井ころがし
—·——·—	VVF1.6-3C	天井ころがし
—·—///—·—	VVF1.6-2C×2	天井ころがし

凡 例

- ◪ :電灯分電盤
- ▭ :照明器具
- ⊗ :誘導灯
- ⊕ :埋込ｺﾝｾﾝﾄ 2P15A×2
- ⊖ :抜止ｺﾝｾﾝﾄ 2P15A×1
- ● :埋込ｽｲｯﾁ 1P15A×1
- ●3 :埋込ｽｲｯﾁ 3W15A×1
- ●L :埋込ｽｲｯﾁ 1PL15A×1

整理番号	注記		設計年月日	工事名称 美杉台中学校校舎特別教室棟空調設備改修工事(電気設備工事)		E-08
				図面名称 (撤去) 電灯設備 1～3階平面図	縮尺 A1= 1/150 A3= 1/300	