

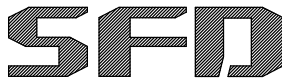
塩尻志学館高等学校空調設備工事 設 計 図

図 面 リ ス ト

図面番号	図面名称	図面番号	図面名称	図面番号	図面名称
	表紙・図面リスト				
M-01	機械設備 特記仕様書	A-01	改修特記仕様書	E-01	電気設備 特記仕様書
M-02	配置図・案内図	A-02	農業校舎本館（第3棟）1・2階平面図	E-02	配置図・案内図
M-03	機器表・凡例	A-03	実習管理棟、農業機械実習棟、キュービクル廻り 平面図	E-03	受変電改修図・盤結線図
M-04	農業校舎本館 1階平面図			E-04	実習管理棟、農業機械実習棟 1階平面図
M-05	実習管理棟、農業機械実習棟 平面図			E-05	農業校舎本館 1階平面図



長野県 教育委員会



株式会社三友ファシリティーズデザイン

塩尻志学館高等学校 空調設備工事

I. 工事概要

1. 工事場所 長野県塩尻市広丘高出

2. 建物概要

建物名称	工事種別	構造	階数	延床面積(㎡)	消防法施行令別表第1	耐震分類	備考
農業校舎本部	改修	R C造	2	約972	7項	—	
実習管理棟	改修	S造	1	232.0	7項	—	
農業機械実習棟	改修	S造	2	約150	7項	—	

3. 工事種目(●印を付けたものを適用する)

工事種目	建物別	農業校舎本部	実習管理棟	農業機械実習棟	内容
●空調設備	●一式	●一式	●一式		
○冷暖房設備	○一式	○一式	○一式		
○暖房設備	○一式	○一式	○一式		
○換気設備	○一式	○一式	○一式		
○排煙設備	○一式	○一式	○一式		
○自動制御設備	○一式	○一式	○一式		
○衛生器具設備	○一式	○一式	○一式		
○給水設備	○一式	○一式	○一式		
○排水設備	○一式	○一式	○一式		
○給湯設備	○一式	○一式	○一式		
○消火設備	○一式	○一式	○一式		
○ガス設備	○一式	○一式	○一式		
○給油設備	○一式	○一式	○一式		
○撤去工事	○一式	○一式	○一式		

4. 設備概要(○印を付けたものを適用する)

方法及び種別	設備概要
空調方式	・空冷ヒートポンプチャラー ・ガスヒートポンプエアコン
冷暖房方式	○空冷式パッケージエアコン ・ルームエアコン
暖房方式	・温風暖房 ・温水暖房 ・F F暖房
換気方式	・局所換気 ・中央換気
給水方式	・水道直接式 ・加圧式 ・高置タンク式(・上水・井水)
排水方式	・建物内汚水、雑排水(・分流・合流) ・建物外汚水、雑排水(・分流・合流) ・浄化槽(・合併・単独) ・放流先・公共下水
消火設備の種別	・屋内消火栓設備 ・消火器
ガスの種別	・都市ガス(発熱量 KJ/Nm ³ 、供給事業者名:) ・液化石油ガス(発熱量 KJ/ Nm ³)

5. 指定部分 ○無
・有 (指定部分しゅん工期限 平成 年 月 日)

II. 管理技術者等

設計事務所名	管理技術者
株式会社三友ファシリティーズデザイン	野坂 英史
主任担当技術者	担当技術者
監匠担当	
株式会社三友ファシリティーズデザイン	野坂 英史
構造担当	
概算担当	
電気設備担当	
株式会社三友ファシリティーズデザイン	山崎 敏行
	株式会社三友ファシリティーズデザイン 雄村 嘉喜
	株式会社三友ファシリティーズデザイン 須田 潔
機械設備担当	
株式会社三友ファシリティーズデザイン	鳥井 清司
	株式会社三友ファシリティーズデザイン 亀原 衛

III. 工事仕様

1. 共通仕様

(1) 図面及び特記仕様に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部の「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。)、 「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。)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。

(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を適用し、下記の工事仕様は適用しない。

参考図書

●長野県営繕工事の手引き(以下、「手引き」という。)(令和3年版)長野県建設部施設課監修

2. 特記仕様

(1) 章は●印の付いたもの、項目は番号に○印の付いたものを適用する。

(2) 特記事項のうち選択する事項は○印の付いたものを適用し、・印の付いたものは適用しない。

章	項目	特記事項
①	機材等	(1) 本工事に使用する材料・機材等は、設計図面に定める品質及び性能と同等以上のものを使用する。ただし、製造業者等が記載されている場合は同等以上のものとする場合は、あらかじめ監督職員の承認を受ける。 (2) 別表-1に示す材料・機材等の製造業者等は次の1)から6)すべての事項を満たすものと、この証明となる資料又は外部機関が発行する品質及び性能等が評価されたことを示す書面を提出し監督職員の承認を受ける。 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) 生産施設及び品質の管理が適切に行われていること。 3) 安定的な供給が可能であること。 4) 法令等で定めがある場合は、その許可、認可、認定又は免許を取得していること。 5) 製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。 6) 販売、保守等の営業体制が整えられていること。なお、システムとして機能するものにあつては、システムの構築能力があり、現場での施工体制が整えられていること。

② 使用材料発注承諾書

③ 施工条件明示項目

④ 化学物質を発生する建築材料等

使用材料名、製造者名、発注先、品質性能証明資料提出の省略について記載した讀書を作成し、監督職員の承認を受ける。

公共建築工事標準基準の解説(設備工事編)の「執務並行改修」

本工事の建物内部に使用する建築材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有するものと、次の1)から5)を満たすものとする。

1) 合板、木質系フローリング、構造用パネ、集成材、単板層材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建築、ユリア樹脂板、仕上り塗材及び壁紙は、ホルムアルデヒドを発生しないか、発散が極めて少ないものとする。

2) 保温材、緩衝材、断熱材はホルムアルデヒド及びステレンを発生しないか、発散が極めて少ないものとする。

3) 接着剤はフタル酸ジ-n-ブチル及びフタル酸-2-エチルヘキシルを含有しない難揮発性の可塑性剤を使用し、ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを発生しないか、発散が極めて少ないものとする。

4) 塗料はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを発生しないか、発散が極めて少ないものとする。

5) 上記1)、3)、4)の建築材料等を使用して作られた家具、書架、実験台、その他什器等は、ホルムアルデヒドを発生しないか、発散が極めて少ないものとする。

なお、ホルムアルデヒドを発生しないものとは、発散量が規制対象外のもの、ホルムアルデヒドの発散量が極めて少ないものとは、発散量が第3種のものをい、原則として規制対象外のものを使用するものとするが、該当する材料等が無い場合は第3種のものを使用するものとする。

ホルムアルデヒドの発散量	該当する建築材料
①JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品	
②建築基準法施行令第20条の7第4項による国土交通大臣認定品	
③下記表示のあるJAS規格品	
a 非ホルムアルデヒド系接着剤使用	
b 接着剤等不使用	
c 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散しない材料使用	
d ホルムアルデヒドを放散しない塗料等使用	
e 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散しない塗料使用	
f 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散しない塗料等使用	
規制対象外	
第三種	①JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品 ②建築基準法施行令第20条の5第3項による国土交通大臣認定品

飲料水配管に使用されているベーストシール剤は、室内汚染に係る揮発性化合物に指定されている下記の物質を材料及び製造工程に使用されていないこと。

ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、ステレン、パラジクロロベンゼン、テトラデカン、クロロピリオン、フェノカルブ、ダイアジノン、フタル酸ジ-n-ブチル、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル

電気保安技術者を設置する。

○配管(1. 2) ○冷凍空調機器(1. 2) ・熱絶縁(1. 2) ・建築板金(1. 2)

○設けない・設ける

この工事に必要な工事用電力、用水、諸手続きなどの費用は該負者の負担とする。

・別契約の関係請負者が定置したものは無償で使用できる。 ○本工事で負担する。

○改修工事標準仕様書第1編2.2.1によるほか下記による。

・内部仮設足場等(・種・種) ・外部仮設足場等(・種・種)

資材の保管は必ず屋根をかけ高さ30cm以上の架台に乗せる。

・監督員が指示する構内の場所に敷ならし・構内指定場所にた積み・構外搬出箇所処理

・根切中の良質土(ただし管の周囲は山砂又は川砂) ・山砂の類

根切中の山留め・有(GL-1. 5m以上) ・無

工事に先立ち手引き第2編による廃棄物等処理計画書を監督職員に提出し、しゅん工時には廃棄物等処理報告書を作成し提出する。

(1) 引渡しを要するもの ○無 ・有()

(2) 引渡しを要するもの以外は構外搬出し関係法令により適切に処理すること。

(3) 特別管理産業廃棄物 ・無 ○有()

(4) 再利用又は再生資源化を図るもの (コンクリート、77776、木くず、金属くず、塩ビ管、)

標準仕様書第1編1. 7. 4によるほか、バルブ類等には必要に応じて合成樹脂製名をステンレス線等と取付ける。

機器等の取り扱い方法及び重要な定期点検項目等を書いた取扱説明板(アクリル樹脂製、文字形込み程度)を設ける。大きさは、約 ㎡とする。

・風量調整 ・水量調整 ○室内外空気の温度測定 ○騒音測定

・飲料水の水质の測定(・水质基準検査11項目(一般細菌、大腸菌、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、亜硝酸態窒素、塩化物イ、有機物等(TOC)、pH、味、臭気、色度、濁度) ・トルエン)

飲料水の水质の測定は厚生労働大臣登録水质検査機関とする。

(1) 機器類の能力、容量等は、表示された数値以上とする。

(2) 電動機出力、燃料消費量、圧力損失は、原則として表示された数値以下とする。

機器、配管、風道等は耐震を考慮し堅固にすえ付け、取付又は支持を行う。

耐震措置の計算及び施工方法は、次に掲げる事項以外、すべて「建築設備耐震設計・施工指針2014年版」(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)による。

(1) 設計用水平地震力は、機器の重量(自由表面を有する水槽その他の貯槽にあっては有効重量)

に、次に示す地域係数及び設計用標準水平震度を乗じたものとする。地域係数は1.0とする。

設置場所	耐震安全性の分類			
	特定の施設(・甲類 ○乙類)	一般の施設	重要機器	一般施設(乙類)
上層階、屋上及び塔屋	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0
	(2. 0)	(2. 0)	(2. 0)	(1. 5)
	(2. 0)	(1. 5)	(1. 5)	(1. 0)
中間階	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6
	(1. 5)	(1. 0)	(1. 5)	(1. 0)
	(1. 5)	(1. 0)	(1. 0)	(0. 6)
地下階、一階	1. 0	0. 6	0. 6	0. 4
	(1. 0)	(1. 0)	(1. 0)	(0. 6)
	(1. 5)	(1. 0)	(1. 0)	(0. 6)

(注) 1. () 内の数値は防振支持の機器の場合に適用する。

2. () 内の数値は水槽類に適用する。

3. 上層階の定義は次による。

2～6階建以下の場合は最上層、7～9階建の場合は上層2階

重要機器とは下記に示すものをいう。

・給水装置・排水装置・換気機器・空調機器・防災設備・監視制御設備・危険物貯蔵装置

・火を使用する設備・避難経路上に設置する機器

(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。

改修工事標準仕様書第2編第5章による。電食対策を行うこと。

確認試験は、・性能確認試験(本) ○施工後確認試験(本) を確認強度 ㎏Nにて行う。

○施工士の適用(第1種、第2種) 又は施工アンカー施工士による。○日本建築協会施工アンカー協会認定資格

吊金物は亜鉛メッキ又はステンレス鋼製とする

給水、給湯、消火、冷温水、冷却水管は、図示による水抜きが確実にできるよう水抜き位置に向かって下り勾配とする。

コンクリート内の鋼管、鉛管及び塩ビ管については、プラスチックテープを1/2重ね1回巻くこととする。また、コンクリート土間配管は、鋼管等により皮下防止措置をする。

土間配管(排水含む)は、管の上下をサンドクッション厚100mmで保護する。

給水管、消火管の埋設深さは ㎜とする。又、ガス管の埋設深さは ㎜とする。

26 管の埋設表示

図示された屋外埋設管の分岐及び曲がりの箇所には、コンクリート製柱を埋め込む。舗装部分は埋設標示ピンとする。また、施工上生じた分岐、曲がりの箇所についても同様とする。

排水管を除く管には、埋設表示用テープを設置する。

検査対象 ・配管 ・煙道

採取率 ・標準仕様書による

検査の種類 ・R T ・P T又はM T

下記の金属電線管は塗装を行う。

・屋外露出 ・()の屋内露出

下記の保温を行わない亜鉛メッキを施したダクト及び配管は塗装を行わない。

・食塩

機器	基礎	防振	振動絶縁効率
遠心送風機	・標準基礎	・防振基礎	・ %以上
空調用ポンプ及びボイラ給水用ポンプ	・標準基礎	・防振基礎	・ 80%以上
排水用ポンプ及び小形給水ポンプユニット	・標準基礎	・防振基礎	・ 80%以上

・別図による。

電線及びケーブルの規格は標準仕様書第4編1. 5. 1. 表4. 1. 11による。

既存のコンクリート床及び壁の配管貫通部の穴明けは原則としてダイヤモンドカッターによる。

標準仕様書第2編によるほか下記による。

給水管、給湯管、冷温水管等の管、バルブ(グラッド部を含む)、フランチ、可とう継手及び空調ダクトのフランチは、建物内外共通使用する。なお、保温層部はシーリング処理を行う。

各配管の保温層で標準仕様書中厚30mm未満の箇所はすべて厚30mm以上とする。ただし、排水管は除く。

・換気ダクトの保温要(保温厚25mm) ・範囲は図示による
・外気取入れダクトの保温要(保温厚25mm) ・範囲は図示による ・全て
・排気ダクトの保温要(保温厚25mm) ・範囲は図示による ・外壁から1m
・通りダクトの保温要(保温厚25mm) ・範囲は図示による
・断熱タンクよりボイラへの給給水管の保温は断熱管の項による。
・建物内の空気抜き管の保温は断熱管の項による。

○空気調和機、ファンコイルユニット、冷水及び冷温水のドレーン管の保温は排水管の項による。

・全熱交換器用ダクトの保温要(保温厚25mm) ・範囲は図示による ・全て

保温層別は下記による

ダクト ・イ(・1号・2号) ・ロ
冷温水、冷水、温水、高気管 ・イ ・ロ
機器 ・イ ・ロ
給水管 ・ハ ・ロ(凍結防止帯巻部分)
排水管 ・ロ
給湯管 ・イ ・ロ

・排水管でビット内、共同溝内及び最下階の床下の下記部分は保温する。

なおお仕様はd(ハ)とする。

(・排水トラップ・鉛管・鋼管類・ビニール管・ドレーン管)

・消火管で下記部分は保温する。なお仕様は給水管の項による。

(・屋内消火管 ・水抜きできない管 ・スプリンクラ配管)

・圧力タンク、断熱水槽、各種浮き水槽等鋼板製水槽は保温する。なお仕様は各機器の項に準ずる。

・共同溝の保温種別(・ビット内に準ずる)

・液化石油ガスの保温種別(・ビット内に準ずる)

ダクトの保温外装は下表による。

区分	保温外装
倉庫・書庫	・アルミガラスクロス
機械室	・アルミガラスクロス
居室・廊下など	・カラー亜鉛鉄板
屋外露出、多湿箇所()	・ステンレス鋼板

○配管の保温外装は下表による。(配管には、冷媒管は除く。)

区分	保温外装
倉庫・書庫	・アルミガラスクロス
機械室	・アルミガラスクロス
居室・廊下など	・合成樹脂カラーP 2
屋外露出、多湿箇所()	○ステンレス鋼板

○冷媒管の保温の外装は下表による。なお保温化配管ケースの材質は図示による。

区分	保温外装
屋外露出	・保温化配管ケース ○合成樹脂カラーP 2
屋外露出	○ステンレス鋼板 ・保温化配管ケース

・屋外露出部(給水管、冷温水管、断熱管、冷水管、温水管、ドレーン管、消火管、排水管、弁類)は防凍保温を行い、厚さは管径25mm以下のものは50mm、管径32mm以上のものは40mmとする。

・屋外露出部(給水管、冷温水管、断熱管、冷水管、温水管、ドレーン管、消火管、排水管、弁類)は電気ヒーター等の防凍対策を行う。なお、保温厚は32に準じる。

・各種機器について図示電気ヒーター等の防凍対策を行う。()

(1) 各種配管の試験は、新設配管に適用する。

(2) 新設配管は、既設配管の接続前に試験を行う。

配管、ダクト、器具類受けけにもなるスリーブ、挿入は本工事とし、他は工事区分表による。

保険等の各種措置については、別添「特記仕様書(共通事項)」による。

(長野県公式ホームページ(電子入札システム)に掲載される。当該入札公告の添付図書)

○設計温度

	外気		屋内			
	温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)
夏季	34.7℃	46.4%	28.0℃	%	℃	%
冬季	℃	%	℃	%	℃	%

下表によるほか、耳ざわり音がないよう機器選定およびダクト消音対策を行う。

室名	A特性(dB)	N C値

・設ける

・設ける(測定口は80φとする)

伸縮継手、掃除口及びばい煙量測定口の位置は図示による。

・低圧ダクト ・高圧1ダクト ・高圧2ダクト

・アングルフランチ工法 ・スライダダクト

・コーナポルト工法(・共振フランチ工法 ・スライドオンフランチ工法)

取付部は図示による。

(1) 内貼りを施すチャンバーの表示方法は外法を示す。

(2) 空気調和機、温風暖房機に取り付けるスライチャンパー、レタンチャンパー及び風道系で消音内貼りしたチャンパーには点検口を設け、点検口の大きさは図示による。

(3) 外壁に面するガラリに直接取り付けけるチャンパー及びホッパーは、雨水の滞留のないように施工する。

9 防煙ダンパー

復帰方式(・遠隔・)

定格入力力は、D C24V、0.7A以下とする。

復帰方式(・遠隔・)

J I S又はJ V(・5 K ・10 K(図示部分))

取付部は図示による。

取付部は図示による。

コック付とし、形式及び取付部は図示による。

制御室には(・給油ポンプ制御 ・減油警報 ・遠隔警報 ・電磁弁制御 ・返油ポンプ制御 ・減油警報 ・)の端子を設ける。なお、フロートスイッチ部と制御盤間の配管配線は製造者の標準仕様とする。

使用する電線類はE M電線とし、規格は標準仕様書第4編表1. 5. 1. 表4. 1. 11の使用電線類の規格による。(機器、盤類は除く)

屋外・屋内露出の電線は図面に特記のない限り金属管配線とする。

天井内隠蔽の配線は図面に特記のない限りケーブル配線とする。

○配線

○しゅん工時提出物

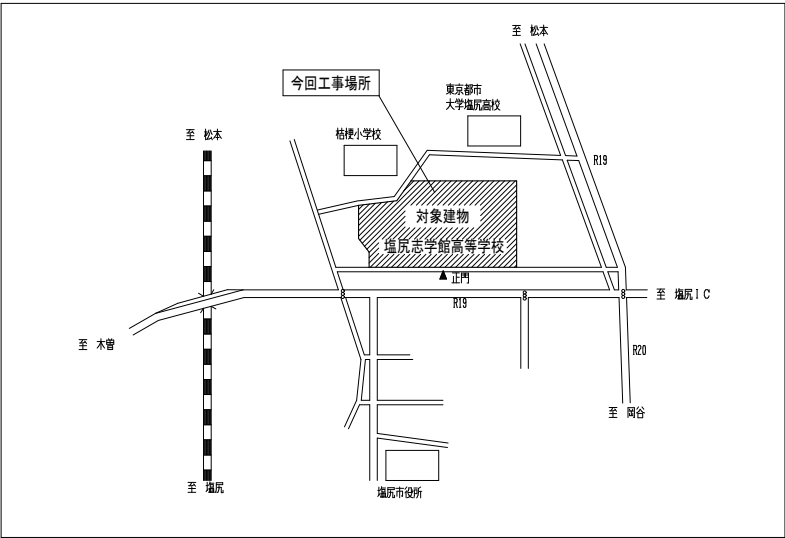
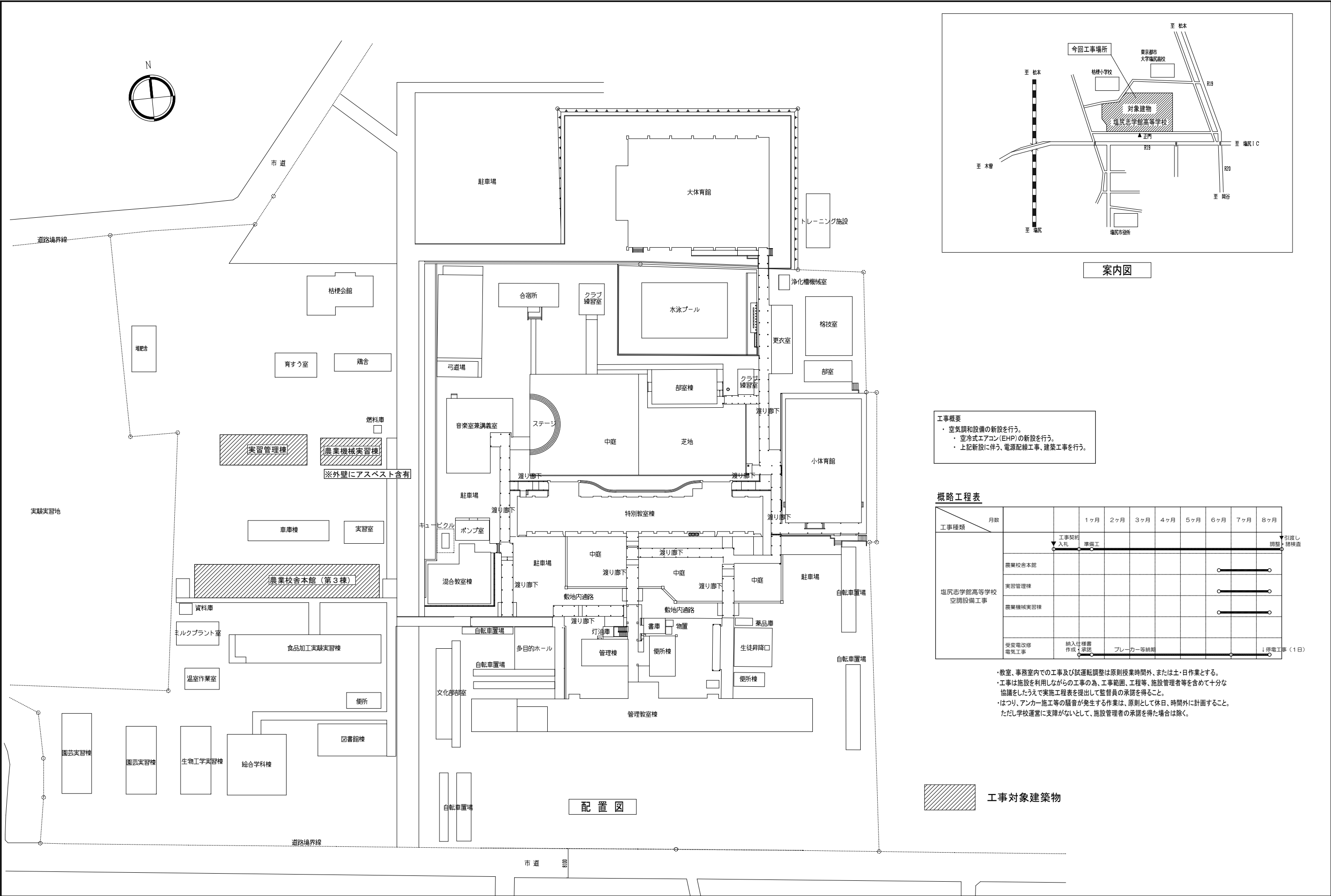
○定期報告

○電子納品

○特別管理産業廃棄物管理責任者

○改修工事特記

(別表-1) 品質及び性能を有することの証明となる資料を提出する機材等



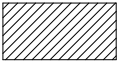
案内図

- 工事概要
- ・空調調と設備の新設を行う。
 - ・空冷式エアコン(EHP)の新設を行う。
 - ・上記新設に伴う、電源配線工事、建築工事を行う。

概略工程表

工事種類	月数	1ヶ月2ヶ月3ヶ月4ヶ月5ヶ月6ヶ月7ヶ月8ヶ月							
		工事契約 入札	準備工						引渡し 調整・諸検査
塩尻志学館高等学校 空調設備工事	農業校舎本館								
	実習管理棟								
	農業機械実習棟								
	空室電改修 電気工事	納入仕様書 作成・承認	プレーカー等納期						↓停電工事(1日)

- ・教室、事務室内での工事及び試運転調整は原則授業時間外、または土・日作業とする。
- ・工事は施設を利用しながらの工事の為、工事範囲、工程等、施設管理者等を含めて十分な協議をしたうえで実施工程表を提出して監督員の承諾を得ること。
- ・はつり、アンカー施工等の騒音が発生する作業は、原則として休日、時間外に計画すること。ただし学校運営に支障がないとして、施設管理者の承諾を得た場合は除く。



工事対象建築物

配置図

機 器 表

記号	名称	仕様	台数	電気容量			設置場所	備考
				φ	V	kW		
AC-1	空冷式パッケージエアコン	型式 高効率型 同時ツイン 天吊型 R32	1	3	200		農業校舎本館 1階 微生物実験室	参考APF：5.0
		冷房能力 20.0kW 暖房能力 22.4kW			(冷房定格)	7.3		コンクリート基礎：本工事（建築図参照）
		送風機 内：0.2×2kW、外：0.5kW 圧縮機 4.85kW			(暖房定格)	6.2		
		付属品 屋外機用床置銅製架台（溶融亜鉛メッキ、H＝300）、転倒防止金具			(暖房最大)	9.2		
		ワイヤードリモコン、吊金物（防振ゴム付）						
AC-2	空冷式パッケージエアコン	型式 高効率型 同時ツイン 天吊型 R32	1	3	200		農業校舎本館 1階 食品製造実習室	参考APF：5.0
		冷房能力 20.0kW 暖房能力 22.4kW			(冷房定格)	7.3		コンクリート基礎：本工事（建築図参照）
		送風機 内：0.2×2kW、外：0.5kW 圧縮機 4.85kW			(暖房定格)	6.2		
		付属品 屋外機用床置銅製架台（溶融亜鉛メッキ、H＝300）、転倒防止金具			(暖房最大)	9.2		
		ワイヤードリモコン、吊金物（防振ゴム付）						
AC-3	空冷式パッケージエアコン	型式 高効率型 天吊型 R32	2	3	200		実習管理棟 1階 環境造成実習室	参考APF：5.7
		冷房能力 10.0kW 暖房能力 11.2kW			(冷房定格)	2.6		コンクリート基礎：本工事（建築図参照）
		送風機 内：0.2kW、外：0.3kW 圧縮機 2.1kW			(暖房定格)	2.8		
		付属品 屋外機用床置銅製架台（溶融亜鉛メッキ、H＝300）、転倒防止金具			(暖房最大)	5.2		
		ワイヤードリモコン、吊金物（防振ゴム付）						
AC-4	空冷式パッケージエアコン	型式 高効率型 天吊型 R32	1	3	200		農業機械実習棟 1階 機械実習室1	参考APF：5.0
		冷房能力 14.0kW 暖房能力 16.0kW			(冷房定格)	5.3		コンクリート基礎：本工事（建築図参照）
		送風機 内：0.2kW、外：0.3kW 圧縮機 4.6kW			(暖房定格)	4.7		
		付属品 屋外機用床置銅製架台（溶融亜鉛メッキ、H＝300）、転倒防止金具			(暖房最大)	7.0		
		ワイヤードリモコン、吊金物（防振ゴム付）						

記 号	管 種	保 温	備 考
——R——	断熱材被覆鋼管 J C D A 0 0 0 9	屋内露出：合成樹脂カパー2 屋外露出：○ ステンレス鋼板 ・ 樹脂製化粧カパー	液管：保温厚10mm以上（呼径9.52mm以下は8mm） ガス管：保温厚20mm以上 屋外露出部の外装仕上げは左記による。屋内の冷媒管は火無し工法の接続とする。
——D——	結露防止層付硬質塩化ビニル管 硬質塩化ビニル管 J I S K 6 7 4 1 (V P)	屋内隠ぺい：○ アルミガラスクロス 屋外露出：○ ステンレス鋼板 ・ 樹脂製化粧カパー	屋内露出 屋内隠ぺい 屋外配管



 長野県 教育委員会

特記

訂正

1.

2.

3.
4.

5.

6.

7.

設計者	
-----	--

氏 名

20.84.0

氏 名

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

設計者

氏	4
---	---

1 級建築士登録

第272762号 野坂 英史

SED サードエッジデザイン

松本本社 1級建築士事務所登録（松本）A第31291号

管理建築士 1級建築士登録 第265244号 須田 潔
〒300-0842 千葉県松本市往年町2-8-10 TEL 0262(98)7349

承 認	設計体制及び検査	設計完了日
-----	----------	-------

	検査員	責任者	担当者	担当者	
--	-----	-----	-----	-----	--

					2022. 10
--	--	--	--	--	----------

工事名 高等学校（中南信地区）空調設備工事設計業務

塩尻志学館高等学校空調設備工事

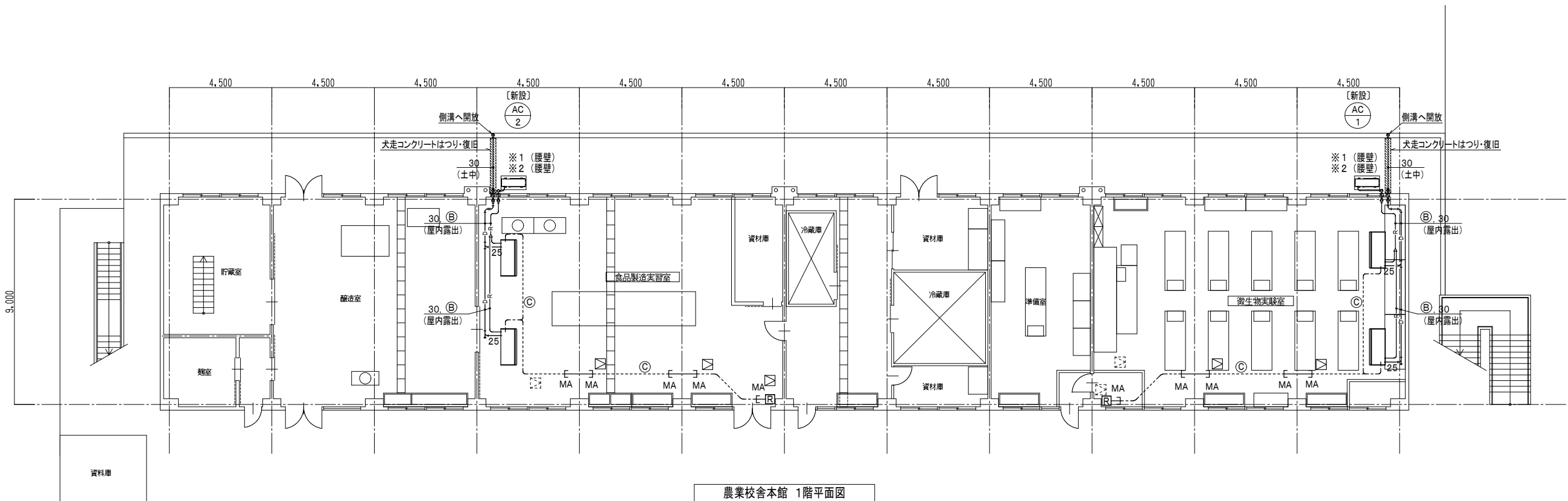
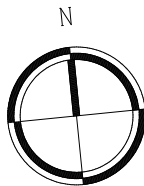
機器表・月例

縮尺	JOB No.	図面番号
----	---------	------

A1: -		M = 0.3
-------	--	---------

A3: -	S22050D	M=0.3
-------	---------	-------

751		
-----	--	--



農業校舎本館 1階平面図

	冷媒管サイズ(参考口径)		配線
	液管	ガス管	
①	6.35φ	12.70φ	EM-CE2-3C+EM-CEES1.25-2C (電源線+室内外渡り線)冷媒管共巻
②	9.52φ	15.88φ	EM-CE2-3C+EM-CEES1.25-2C (電源線+室内外渡り線)冷媒管共巻
③			EM-CEE1.25-2C(リモコン線) 天井内コログシ、屋内露出部はMA内

【機械はつり補修リスト】 ※鉄筋探索			
※1	75φ×150L	2箇所	
※2	100φ×150L	2箇所	

※屋外露出冷媒管外装仕上げはSUSラッキングとする。
※屋内露出冷媒管外装仕上げは合成樹脂カバーとする。
※屋内の冷媒管は火無し工法の接続とする。

[R]ワイヤードリモコン(機器付属品)+2個用スイッチボックス(MA用)	
MA:1種金属線び(A型)+コーナーボックス	

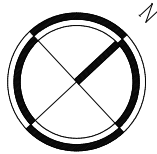
特	
記	

訂正
1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

設計者氏名	1級建築士登録 第272762号 野坂 英史
設計者氏名	
設計者氏名	

SFD 松本三好ファシリティーズデザイン	
松本本社 1級建築士事務所登録(松本)A第31291号 管理建築士 1級建築士登録 第265244号 須田 潔 〒390-0842 長野県松本市征矢野2-8-10 TEL 0263(88)7348	
承認	設計体制及び検査
検査員	責任者
担当者	担当者
設計完了日	2022.10

工事名	高等学校(中南信地区)空調設備工事設計業務		
図面名	塩尻志学館高等学校空調設備工事		
	農業校舎本館 1階平面図		
縮尺	A1: 1/100 A3: 1/200	JOB No. S22050D	図面番号 M-04



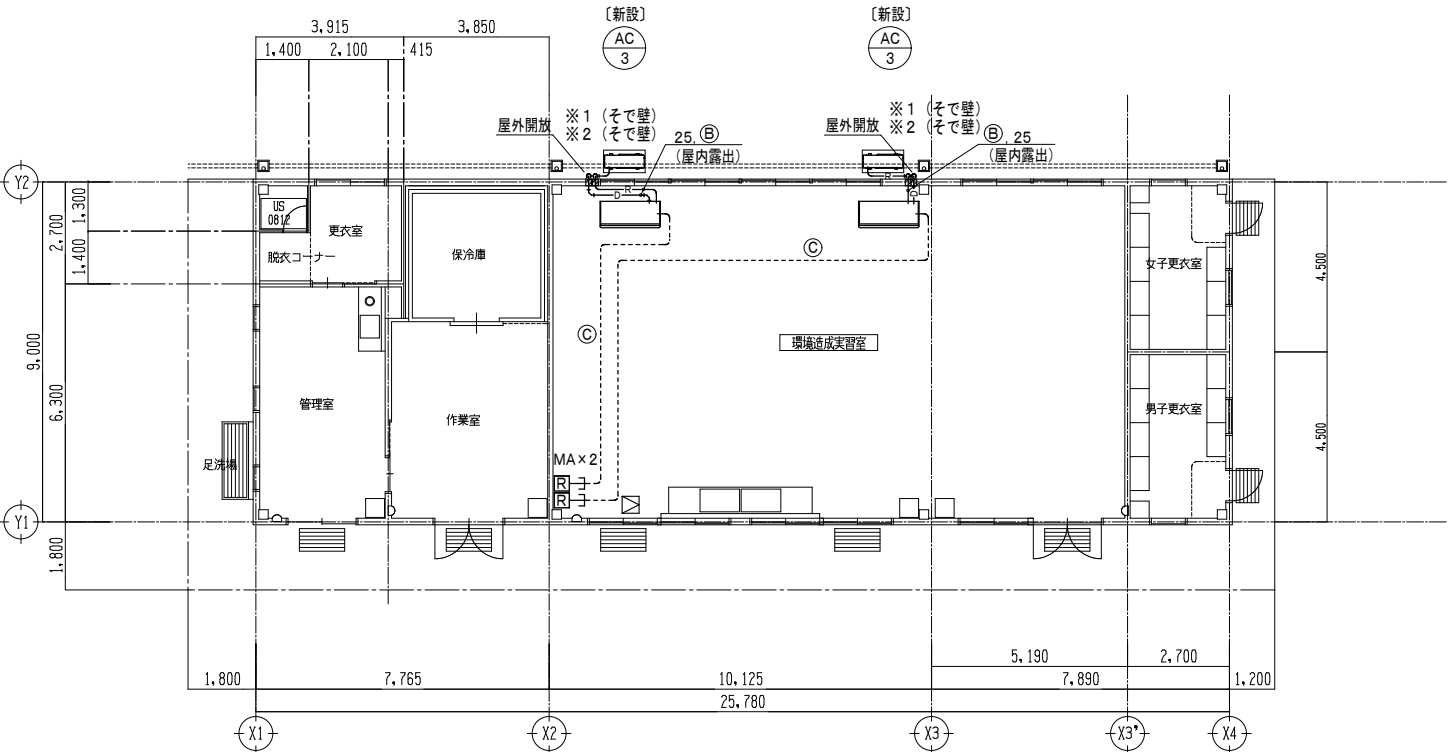
	冷媒管サイズ(参考口径)		配線
	液管	ガス管	
①	6.35φ	12.70φ	EM-CE2-3C+EM-CEES1.25-2C (電源線+室内外渡り線)冷媒管共巻
②	9.52φ	15.88φ	EM-CE2-3C+EM-CEES1.25-2C (電源線+室内外渡り線)冷媒管共巻
③			EM-CEE1.25-2C(リモコン線) 天井内コロガシ、屋内露出部はMA内

④ワイヤードリモコン(機器付属品)+2個用スイッチボックス(MA用)
MA:1種金属線び(A型)+コーナーボックス

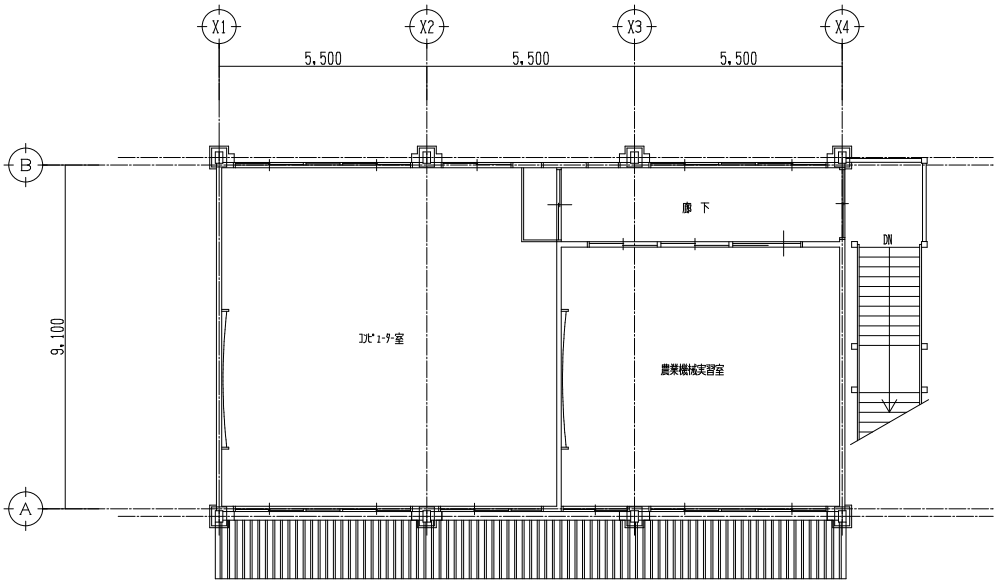
【機械はつり補修リスト】 ※鉄筋探査

※1	75φ×150L	3箇所
※2	100φ×150L	3箇所

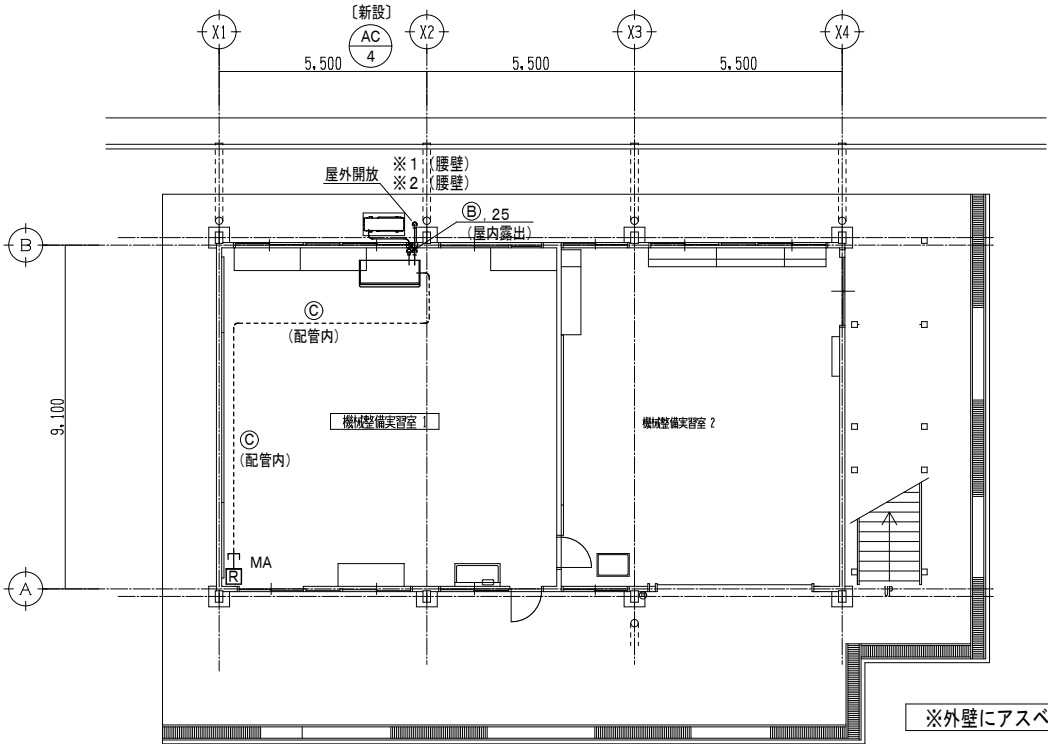
※屋外露出冷媒管外装仕上げはSUSラッキングとする。
※屋内露出冷媒管外装仕上げは合成樹脂カバーとする。
※屋内の冷媒管は火無し工法の接続とする。



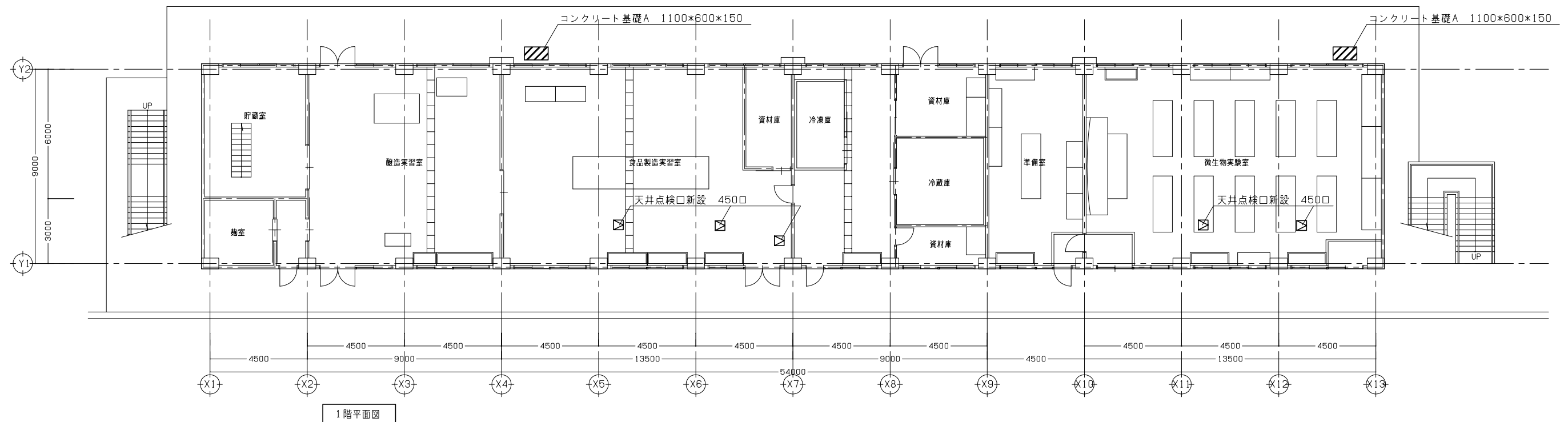
実習管理棟 1階平面図



農業機械実習棟 2階平面図

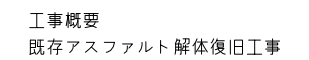
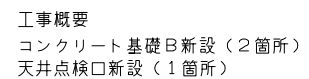


農業機械実習棟 1階平面図



 長野県 教育委員会

特 記	※ 新設天井点検口は450□ アルミ製とする。				訂正	設計者 氏 名	1級建築士登録 第272762号 野坂 英史	 SFD 株式会社三友ファシリティー・デザイン 松本本社 1級建築士事務所登録 (松本) A第31291号 管理建築士 1級建築士登録 第205244号 須田 淳 〒390-0862 長野県佐田市中区本町2-6-10 TEL 0263 (88) 7348	工事名 高等学校 (中・南信地域) 空調設備工事設計業務			
	※ 天井材は撤去・新設部分いずれも化粧石膏ボード t9.5								図面名 塩尻志学館高等学校空調設備工事			
									農業校舎本館 (第3棟) 1、2 階平面図			
									縮尺			
									JOB No.			
									図面番号			
									A1: 1/100 A3: 1/200			
				S22050D								
				A - O 2								



工事概要
コンクリート基礎A新設（1箇所）

塩尻志学館高等学校空調設備工事 電気設備工事

I 工 事 概 要

1 工 事 場 所 長野県塩尻市大字広丘

2 建 物 概 要

建 物 名 称	構 造	階 数	延 面 積 (㎡)	消防法施行令別表第一の区分	備 考
実習管理棟					機械設備図参照
農業機械実習室棟					機械設備図参照
農業校舎本館棟					機械設備図参照

3 工 事 種 目

(○印のついたものを適用する。)

工事項目	項目	建築物及び屋外					外構
		農業校舎本館棟	農業機械実習室棟	実習管理棟			
電力設備		○					
動力設備	幹線、分枝	○	○	○			
電熱設備							
蓄電機設備							
受変電設備							○
電力貯蔵設備							
静止形変圧設備	直流電源装置						
発電設備	非常用発電						
発電設備	太陽光発電						
構内情報通信網設備	L A N用配管						
構内交換設備	電話設備						
情報表示設備	時計設備						
映像音響設備							
拡声設備							
誘導支援設備	イヤホン・イヤホン出力						
テレビ共同受像設備							
監視カメラ設備							
駐車場警報設備							
防犯入退室管理設備							
自動火災報知設備		○					
自動閉鎖設備							
非常警報設備							
ガス漏れ警報設備							
産業用ガス漏れ警報設備							
中央監視制御設備							
構内配電線路							
構内通信線路							
撤去工事							

II 管理技術者等

設計事務所名	管理技術者
株式会社三友ファシリティーズデザイン	野坂 英史

主任担当技術者	担当技術者
意匠担当	
株式会社三友ファシリティーズデザイン	野坂 英史
構造担当	
積算担当	
コストプランニング	保科 進
電気設備担当	
株式会社三友ファシリティーズデザイン	山崎 敏行
	株式会社三友ファシリティーズデザイン
	株式会社三友ファシリティーズデザイン
機械設備担当	
株式会社三友ファシリティーズデザイン	鳥井 清司
	株式会社三友ファシリティーズデザイン
	亀原 衛

III 工 事 仕 様

1 共 通 仕 様

- (1) 図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、国土交通省大臣官庁官庁庁舎補修の「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。)、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。))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。
- (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。
- (参考図書：長野県建築工事の手引き(以下、「手引き」という。))(令和3年版)長野県建設部施設課監修

2 特 記 仕 様

特記仕様は別紙「特記仕様書(共通事項)」によるほか次の各項目による。

- (1) 項目は、番号に○印の付いたものを適用する。
- (2) 特記事項は、○印の付いたものを適用する。

項目	特記事項										
① 建材等	本工事に使用する設備建材等は、設計図書に規定するもの又は、これらと同等なものとす。ただし、これらと同等のものとする場合は、監督職員の承諾を受ける。										
② 建材の品質性能証明	下表に示す材料建材等(○印のもの)の製造者等は次の1)から6)のすべての事項を満たすものとし、この証明となる資料または外部機関が発行する品質及び性能等が評価されたことを示す書面を提出し監督員の承諾を受ける。										
	<table><tr><th>材料建材名</th><th>材料建材名</th></tr><tr><td>・</td><td>・電気錠</td></tr><tr><td>・</td><td>・</td></tr><tr><td>・</td><td>○その他、監督員の指示によるもの</td></tr><tr><td>○(社)公共建築協会による「建築材料・建材等品質性能評価事業」における評価対象となる電気設備建材</td><td></td></tr></table>	材料建材名	材料建材名	・	・電気錠	・	・	・	○その他、監督員の指示によるもの	○(社)公共建築協会による「建築材料・建材等品質性能評価事業」における評価対象となる電気設備建材	
材料建材名	材料建材名										
・	・電気錠										
・	・										
・	○その他、監督員の指示によるもの										
○(社)公共建築協会による「建築材料・建材等品質性能評価事業」における評価対象となる電気設備建材											
	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) 生産施設及び品質の管理が適切に行われていること。 3) 安定的な供給が可能であること。 4) 法令等が定める場合は、その許可・認可・認定または免許を取得していること。 5) 製造または施工の実績があり、その信頼性があること。 6) 販売、保守等の営業体制が整えられていること。										
③ 化学物質を発散する建築材料等	本工事の建物内部に使用する建築材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有するものとし、次の(1)から(5)を満たすものとする。 (1)合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、仕上り塗材及び壁紙は、ホルムアルデヒドを放散しないか、放散が極めて少ないものとする。 (2)保温材、経断材、断熱材はホルムアルデヒド及びスチレンを放散しないか、放散が極めて少ないものとする。 (3)接着剤はフタル酸ジ-n-ブチル及びフタル酸ジ-2-エチルヘキシルを含有しない揮発性の可塑剤を使用し、ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散しないか、放散が極めて少ないものとする。 (4)塗料はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散しないか、放散が極めて少ないものとする。 (5)上記(1)、(2)及び(4)の建築材料等を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器等は、ホルムアルデヒドを放散しないか、放散が極めて少ないものとする。 なお、ホルムアルデヒドを放散しないものとは放散量が規制対象外のものを、ホルムアルデヒドの放散が極めて少ないものとは放散量が第三種のものをいい、原則として規制対象外のものを使用するものとする。 ただし、該当する材料等がない場合は、第三種のものを使用するものとする。 また、「ホルムアルデヒドの放散量」は、次のとおりとする。										
	<table><tr><th>ホルムアルデヒドの放散量</th><th>該 当 す る 建 築 材 料</th></tr><tr><td>①JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品 ②建築基準法施行令第20条の7第4項による国土交通大臣認定品 ③下記表示のあるJAS規格品 a 非ホルムアルデヒド系接着剤使用 b 接着剤等不使用 c 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない材料使用 d ホルムアルデヒドを放散させない塗料等使用 e 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない塗料使用 f 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない塗料等使用</td><td></td></tr><tr><td>第三種</td><td>①JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品 ②建築基準法施行令第20条の5第3項による国土交通大臣認定品 ③旧JISのE〇規格品 ④旧JISのF〇〇規格品</td></tr></table>	ホルムアルデヒドの放散量	該 当 す る 建 築 材 料	①JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品 ②建築基準法施行令第20条の7第4項による国土交通大臣認定品 ③下記表示のあるJAS規格品 a 非ホルムアルデヒド系接着剤使用 b 接着剤等不使用 c 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない材料使用 d ホルムアルデヒドを放散させない塗料等使用 e 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない塗料使用 f 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない塗料等使用		第三種	①JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品 ②建築基準法施行令第20条の5第3項による国土交通大臣認定品 ③旧JISのE〇規格品 ④旧JISのF〇〇規格品				
ホルムアルデヒドの放散量	該 当 す る 建 築 材 料										
①JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品 ②建築基準法施行令第20条の7第4項による国土交通大臣認定品 ③下記表示のあるJAS規格品 a 非ホルムアルデヒド系接着剤使用 b 接着剤等不使用 c 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない材料使用 d ホルムアルデヒドを放散させない塗料等使用 e 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない塗料使用 f 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない塗料等使用											
第三種	①JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品 ②建築基準法施行令第20条の5第3項による国土交通大臣認定品 ③旧JISのE〇規格品 ④旧JISのF〇〇規格品										
④ 施工条件明示項目	・公共建築工事積算基準の解説(設備工事編)の「執務並行改修」										
⑤ 電気保安技術者	工事現場の電気工作物(電路、自動扉、自動シャッター、電動機等を含む)の保安業務を行うものとする。 契約電力500kW以上の電気工作物においても、第一種電気工事士により施工を行う。 (1)実施工程表、総合施工計画書は、工事着手に先立ち速やかに提出する。 (2)工種別の施工計画書は、当該工事に先立ち速やかに提出し、品質計画に係る部分は監督職員の承諾を受けること。 使用材料名、製造業者名、発注先等を記載した請書を作成し提出する。 (1)引渡しを要するもの ○無 ・有 () (2)引渡しを要するもの以外 ○構外搬出し、関係法令により適切に処理する。 (3)特別管理産業廃棄物 ○無 ・有 (PCR使用機器：関連法令により適切に処理し建物管理者に引き渡す。) (4)再利用又は再資源化を図るもの ○無 ・有 (・廃棄物 ・コンクリート・木材・アスファルト・金属くず・ダンボール等) ○捨てない ・捨てる(規模：) ・備品() すべて請負者の負担とする。 構内に作ることが ○できる ・できない ○別契約の関係請負者が指定したものは、無償で使用できる。 ○本工事で設置する。 ・内部仮設足場等(・単台足場 ・移動式足場 ・移動式室内足場) ・外部足場 (・A種 [施工箇所面に特種足場を設ける。] ・B種 [施工箇所面に単管本足場を設ける。] ・C種 [仮設ゴンドラを使用する。] ・D種 [移動式足場を使用する。]) 本工事に必要な工事用電力、水等の費用及び官公署その他の関係機関への諸手続等に要する費用は請負者の負担とする。										
⑥ 監督員事務所											
⑦ 工事用仮設物											
⑧ 足場さん種類											
⑨ 工事用電力・水・その他											

項目	特記事項																																																										
① 工事写真	工事の着手に先立ち、撮影計画の作成を行い、監督職員へ提出すること。																																																										
② しゅん工時提出物	標準仕様書及び別表による。																																																										
③ 再使用機器	取外し再使用機器は、原則として清掃及び絶縁抵抗測定を行った後取り付ける。 ただし、絶縁劣化等で使用に耐えない場合は、監督職員に報告する。																																																										
⑦ 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」：監修(独)建築研究所)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認を受けるものとする。 (1)設計用水平地震力 機器の質量[kgf]に、設計用標準水平地震度を乗じたものとする。 なお、特記なき場合、設計用標準水平地震度は次のように。 設計用標準水平地震度 <table><tr><th rowspan="2">設置場所</th><th rowspan="2">機器種別</th><th colspan="2">特定の施設</th><th colspan="2">〇一般の施設</th></tr><tr><th>重要機器</th><th>一般機器</th><th>重要機器</th><th>一般機器</th></tr><tr><td rowspan="3">上層階、屋上及び塔屋</td><td>機 器</td><td>2.0</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>1.0</td></tr><tr><td>防振支持の機器</td><td>2.0</td><td>2.0</td><td>2.0</td><td>1.5</td></tr><tr><td>水精類(※1)</td><td>2.0</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>1.0</td></tr><tr><td rowspan="3">中間階・</td><td>機 器</td><td>1.5</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>0.6</td></tr><tr><td>防振支持の機器</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>1.0</td></tr><tr><td>水精類(※1)</td><td>1.5</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>0.6</td></tr><tr><td rowspan="3">地下1階</td><td>機 器</td><td>1.0</td><td>0.6</td><td>0.6</td><td>0.4</td></tr><tr><td>防振支持の機器</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>0.6</td></tr><tr><td>水精類(※1)</td><td>1.5</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>0.6</td></tr></table> (※1) 水精類にはオイルタンク等を含む。 ⑤重要機器の定義は次のように。 ○変電設備 ・発電設備 ・直流電源設備 ・交流無停電電源装置 ・交換機 ・自動火災報知受信機 ・中央監視装置 ⑥上層階の定義は次のように。 2～6階建の場合は最上層、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層とする。 (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。	設置場所	機器種別	特定の施設		〇一般の施設		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	水精類(※1)	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	水精類(※1)	1.5	1.0	1.0	0.6	地下1階	機 器	1.0	0.6	0.6	0.4	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6	水精類(※1)	1.5	1.0	1.0	0.6
設置場所	機器種別			特定の施設		〇一般の施設																																																					
		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																																																						
	水精類(※1)	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																																																						
	水精類(※1)	1.5	1.0	1.0	0.6																																																						
地下1階	機 器	1.0	0.6	0.6	0.4																																																						
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6																																																						
	水精類(※1)	1.5	1.0	1.0	0.6																																																						
⑧ あと施工アンカー	公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)8章2節8.2.4及び12節による。																																																										
⑨ 防火区画等の貫通処理	電線等が、防火区画又は防火上主要な間仕切りを貫通する場合の施工状況について、貫通箇所の両面から写真撮影し、工事写真として提出する。																																																										
⑩ 電線ケーブル	(1) EM-EFFは紫外線による劣化を抑制する性能を持たせ、「イグナイテッド EM-EFF」と表記されたものを使用する。 (2) EM-UTPは JIS X 5150「構内情報配線システム」に準じ、絶縁材料及びシースに JIS規格によるEMケーブルの耐燃性ポリエチレンを用いたもの。																																																										
21 予備配管	埋込分電盤からの立上り予備配管は、予備の配線用遮断器4個以下の場合は(25)を1本5個以上の場合は(25)を2本、天井まで立上げる。																																																										
22 呼び線	長さ1m以上の入線しない電線管には、1.2mm以上のビニル被覆鉄線管を挿入する。																																																										
⑪ 金属製電線管の塗装	下配の露出配管は塗装を行う。 ・屋外 ・屋内 () ○GP管(塗装不要)																																																										
24 埋め戻し土	・A種 [山砂の類：水締め、機器による締固め] ・B種 [根切り土中の良質土：機器による締固め] ・C種 [他現場の建築発生土中の良質土：機器による締固め] ・D種 [再生コンクリート砂：水締め、機器による締固め]																																																										
25 建築発生土の処理	・場外搬出処理 ・構内の指定場所に敷き均し																																																										
26 ケーブル埋設票	(1) 地中経路には、ケーブル埋設票をもうける。 ・鉄製 ・コンクリート製 (2) 低圧地中配線にあっても地中線埋設線シートを敷設する。 (3) 配管埋設深さが750mmを超える場合は、地中線埋設線シートは2条以上敷設する。																																																										
⑫ プルボックス	(1) 露出するプルボックスの本体及びふたの仕上げは、メラミン焼付塗装とする。 (2) 露出するプルボックスのふたの止めねじは化膿ビスとする。																																																										
⑬ フラッシュプレート	図面に特記あるもの及び特殊なものを除き ○金属製 ・樹脂製																																																										
⑭ プレーットの用途表示	プルボックス、ジョイントボックス及び機器を塗装しないプレートには、用途を明示した略標をつける。 タンプスイッチは運用形とする。 壁付コンセント(2P15A)は原則として運用形とする。ただし、2口の場合は様式を使用しても良い。また(2P15A)以外はすべてキャップ付とする。 本工事の動力明細表より別途電動機等への配線の接続は本工事とする。 ・測定場所： ・各室(測定箇所数 5箇所) ・廊下 ・階段 用 途： ・非常用照明 ・一般照明 ・学校施設における室内照度測定(測定教室： 個所、測定黒板面： 個所) ※教室の照度は、1教室当たり机上面9箇所、黒板垂直面9箇所測定する																																																										
⑮ 配線器具	タンプスイッチは運用形とする。 壁付コンセント(2P15A)は原則として運用形とする。ただし、2口の場合は様式を使用しても良い。また(2P15A)以外はすべてキャップ付とする。 本工事の動力明細表より別途電動機等への配線の接続は本工事とする。 ・測定場所： ・各室(測定箇所数 5箇所) ・廊下 ・階段 用 途： ・非常用照明 ・一般照明 ・学校施設における室内照度測定(測定教室： 個所、測定黒板面： 個所) ※教室の照度は、1教室当たり机上面9箇所、黒板垂直面9箇所測定する																																																										
⑯ 機器への接続																																																											
32 照度測定																																																											
⑰ 盤類	(1) 分電盤等の図面ホルダーに、単線結線図・絶縁抵抗測定表・接地抵抗測定表を収納する。 (2) 端子室には、検査表・結線表を備え付ける。																																																										
⑱ グリーン購入の推進	長野県グリーン購入推進方針に基づく調達項目 <資材> ・照明制御システム ・変圧器 ・ () <建設機器> ・排出ガス対策型建設機器 ・低騒音型建設機器																																																										
35 他工事又は他工種との取り合い	工事区分表(平成 年度)による。ただしこれにより難しい場合は監督職員と協議する。 ・																																																										
⑳ その他及び電子納品	保険等の各種措置及び電子納品については、別添「特記仕様書(共通事項)」による。 (長野県公式ホームページ(電子入札システム)に掲載される、当該入札公告の添付図書) ・ 施工制約条件																																																										
37 その他																																																											

(別表) しゅん工時提出物 (・に○印のついたものを提出する。)

個別提出物	一括提出物
1 完成図 ○ 原図(A1版 ケース入り) ○ 縮図(A1版 2つ折り製本 1部) ○ CADデータ(jww及びjwd形式) ・	⑤ 機器完成図 ⑥ 工事写真 ⑦ 完成写真 ⑧ 工事記録 (打合せ簿、工事日誌、協議書) ⑨ 機材の試験成績書 ⑩ 施工の試験成績書 ⑪ 社内試験成績書 ⑫ 発生材処理報告書 (廃棄物処理実施書、運搬及び処理の委託契約書の写し、マニフェストの写し、フロー図)
2 設計図 ○ CADデータ	⑬ 納入品一覧表 ⑭ 官公署手続、検査書(管理者用正本、写し) ⑮ 保全に関する資料(取扱い説明書も含む)
3 引渡書	
4 納入品 ○ 予備品 ○ 盤類の鍵 ・ ハンドホールフック、ジャッキ	

3 ハンドホール

下表による。(梯子は各ハンドホールに設置する。蓋取外し用ジャッキを1組納入する。)
ブロックハンドホール (寸法は内法を示す。底部とはハンドホール内制底部をいう。)
・コンクリート相互間などは、エポキシ系樹脂接着剤により接着する。
・ブロックの仕様は国土交通省仕様に乗るものとする。
・ハンドホールにメッシュ部分を取り付けてはならない。
・配管貫通部は、原則として横書きでかつ(F=10mm以上)とし、差し筋10タテコ20で補強する。
・補強方法については、あらかじめ監督員にハット&ハット製作図を提出して承諾を受けて施工する。
上記による他は設計図による。

・	ハンドホール No.ー	1,500×1,500×1,500 産 WPM-60A (Eマーク入)	底部 GL-1,740以上 (アルミ梯子付)
・	ハンドホール No.ー	1,200×1,200×1,500 産 WPM-60A (Eマーク入)	底部 GL-1,700以上 (アルミ梯子付)
・	ハンドホール No.ー	1,000×1,000×1,400 産 WPM-60A (Eマーク入)	底部 GL-1,600以上 (アルミ梯子付)
・	ハンドホール No.ー	1,000×1,000×1,100 産 WPM-60A (Eマーク入)	底部 GL-1,300以上 (アルミ梯子付)
・	ハンドホール No.ー	1,000×1,000× 産 WPM-60A (Eマーク入)	底部 GL-1,060以上 (アルミ梯子付)
・	ハンドホール No.ー	900×900×1,100 産 WPM-60A (Eマーク入)	底部 GL-1,260以上 (アルミ梯子付)
・	ハンドホール No.ー1	900×900×900 産 WPM-60A (Eマーク入)	底部 GL-1,060以上 (既製足場付)
・	ハンドホール No.ー	600×600×680 産 WPM-60A (Eマーク入)	(既製足場付)
・	ハンドホール No.ー	450×450×680 産 WPM-45B (Eマーク入)	※縦断等車道の通行の恐れがない場所、 収容ケーブルが少ない場所に限る

4 接 地 極

下表による。ただし、これによりがたい場合は監督員との協議による。

・	A種接地	銅板1.5t×900×900 リード端子付 堀埋埋深中心深さ	補助接地棒(連結式10φ×1,500) 2m 埋設棒(黄銅製又はステンレス製)
・	B種接地	銅板1.5t×600×600 リード端子付 堀埋埋深中心深さ	補助接地棒(連結式10φ×1,500) 2m 埋設棒(黄銅製又はステンレス製)
・	C種接地	銅板1.5t×300×300 リード端子付 堀埋埋深中心深さ	補助接地棒(連結式10φ×1,500) 1.5m 埋設棒(黄銅製又はステンレス製)
・	D種接地	接地棒(10φ×1,500) リード端子付	打ち込み式 埋設棒(黄銅製又はステンレス製)

5 アスベスト含有建材の除去等

- 1) アスベスト含有仕上塗材の処理
・アスベスト含有仕上塗材の除去(○あり ・なし)
除去対象範囲 アスベスト含有仕上塗材の使用された外壁面、壁間壁又はアンカー打設に必要な部分(コア抜き直径100mm程度、アンカー打直径50mm以下)
図示
集じん装置付きディスクグラインダーケレン工法
集じん装置併用手工具ケレン工法
制塵剤併用手工具ケレン工法
その他(工事場所を所管する労働基準監督署の指導する工法)
除去したアスベスト含有仕上塗材等の飛散防止
密閉処理(使用した保護衣等を含む)
除去したアスベスト含有仕上塗材等の処分
埋立処分(管理型最終処分場)
- 2) アスベスト含有建材の処理
・アスベスト含有成形品の除去(△A3)(・あり ・なし)
除去対象範囲 図示
作業場の隔離 行う
除去したアスベスト含有成形品の飛散防止
・アスベスト含有せつこボード
※埋立処分(管理型最終処分場)
・アスベスト含有成形板(アスベスト含有せつこボードを除く)
・埋立処分(安定型最終処分場) ・中間処理(消解施設)

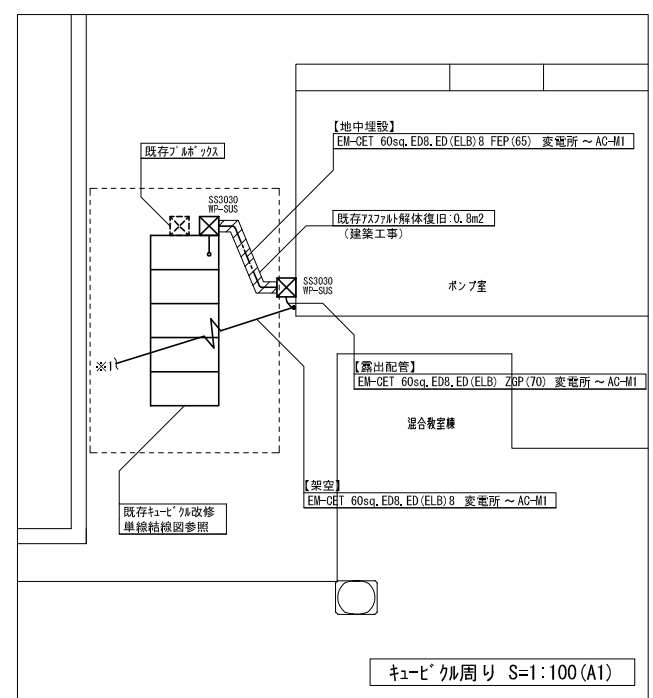
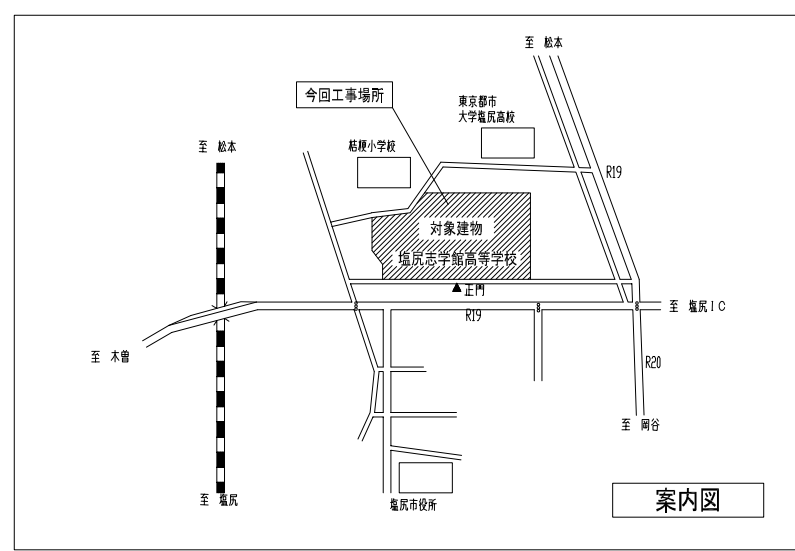
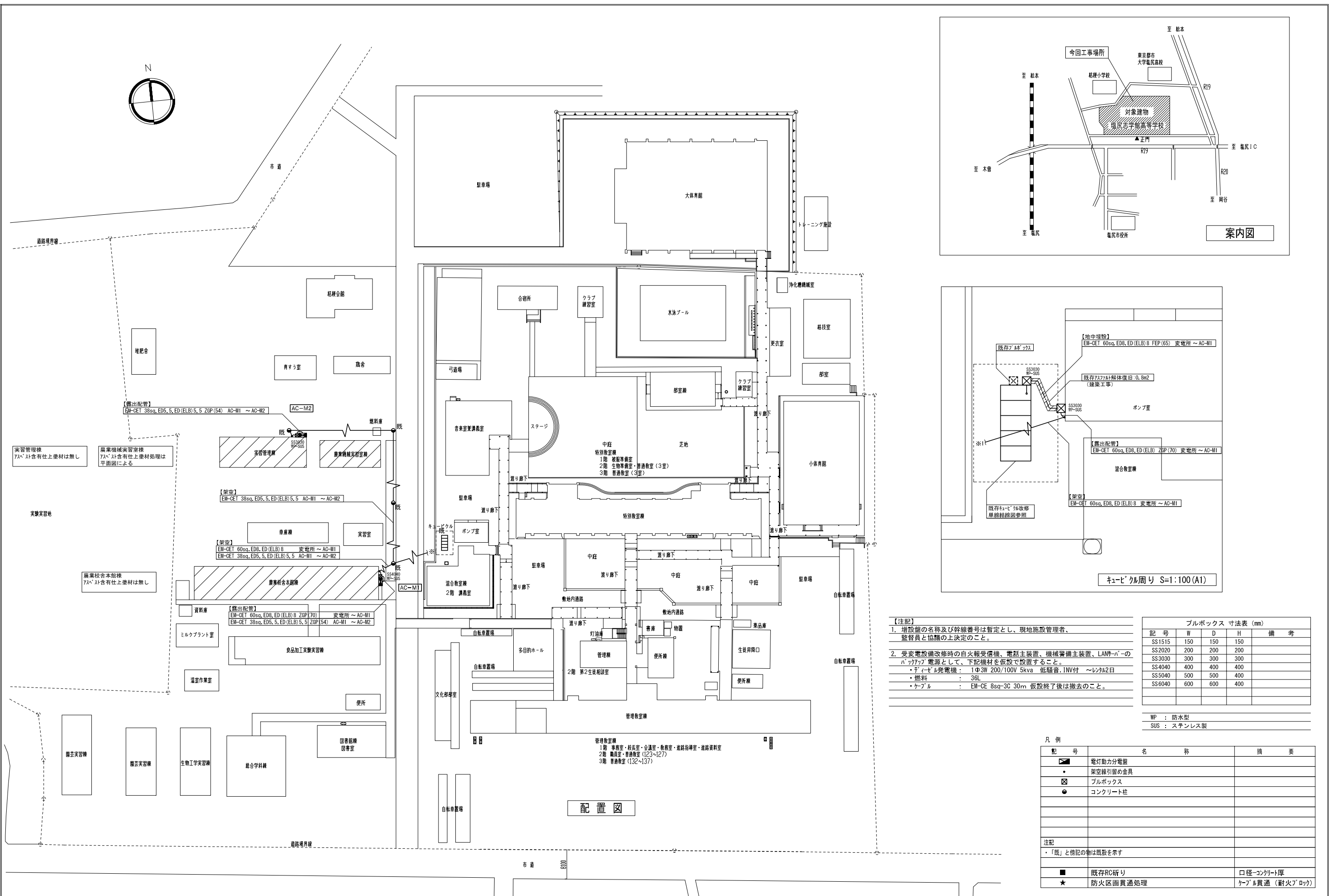
6 コア抜き

コア抜きによる既存設備の断線被害防止のため、工事費を勘案した上で以下対策のいずれかを講ずること。

- ・X線探査
- ・断線しても発報しない為のバイパス経路を確保する。
- ・断線しても発報を速やかに止めるための弱電設備業者を配置する。
- ・その他(監督員と協議)

7 定期報告

工事しゅん工後3ヵ月、12ヶ月に点検をして、その結果を書面で長野県教育委員会へ報告する。
(管理者からの聞き取り調査を含め、調査には必ず管理者の立会いを要する。)



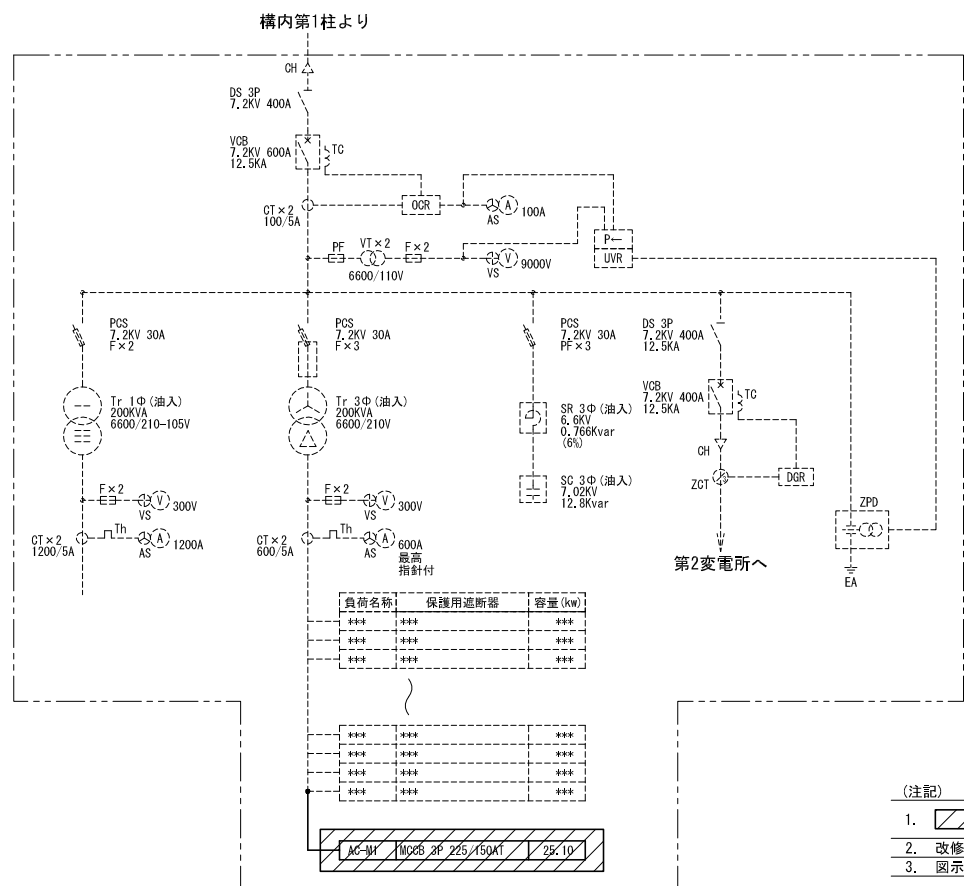
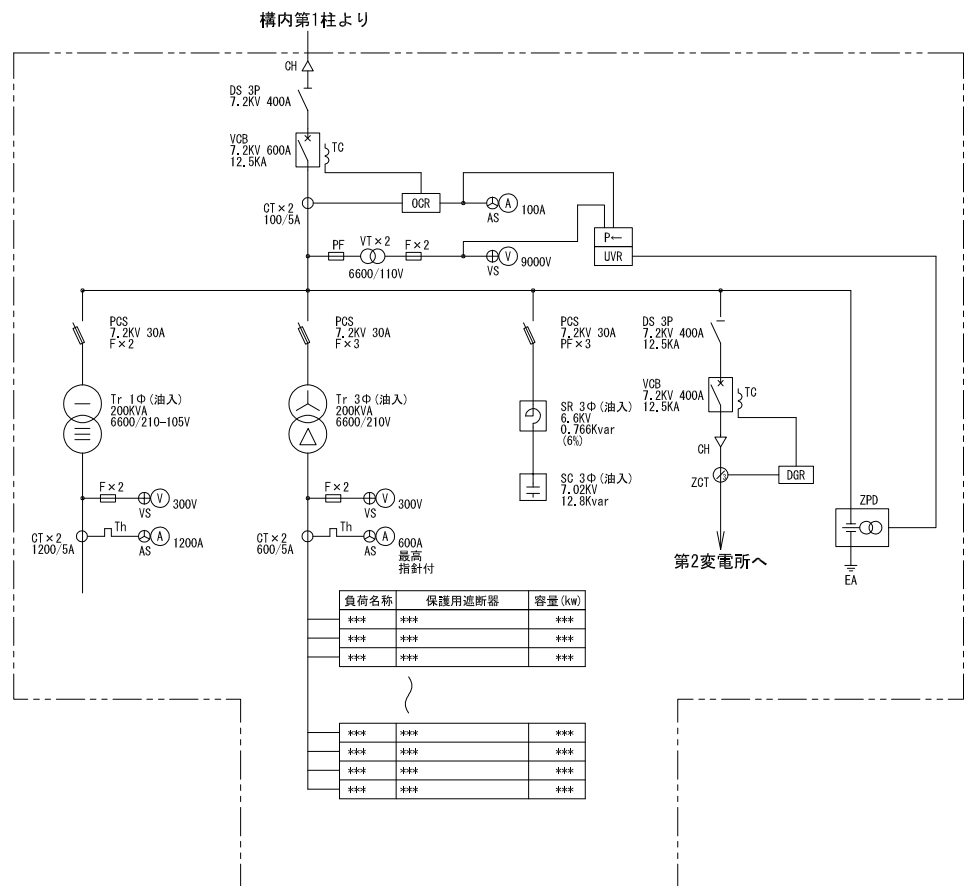
- 【注記】
1. 増設盤の名称及び幹線番号は暫定とし、現地施設管理者、監督員と協議の上決定のこと。
 2. 受変電設備改修時の自火報受信機、電話主装置、機械警備主装置、LANサーバのバックアップ電源として、下記機材を仮設で設置すること。
 - ・ディーゼル発電機： 1Φ3W 200/100V 5kva 低騒音・INV付 べーり外2日
 - ・燃料： 36L
 - ・ケーブル： EM-CE 8sq-3C 30m 仮設終了後は撤去のこと。

記 号	W	D	H	備 考
SS1515	150	150	150	
SS2020	200	200	200	
SS3030	300	300	300	
SS4040	400	400	400	
SS5040	500	500	400	
SS6040	600	600	400	

WP	: 防水型
SUS	: ステンレス製

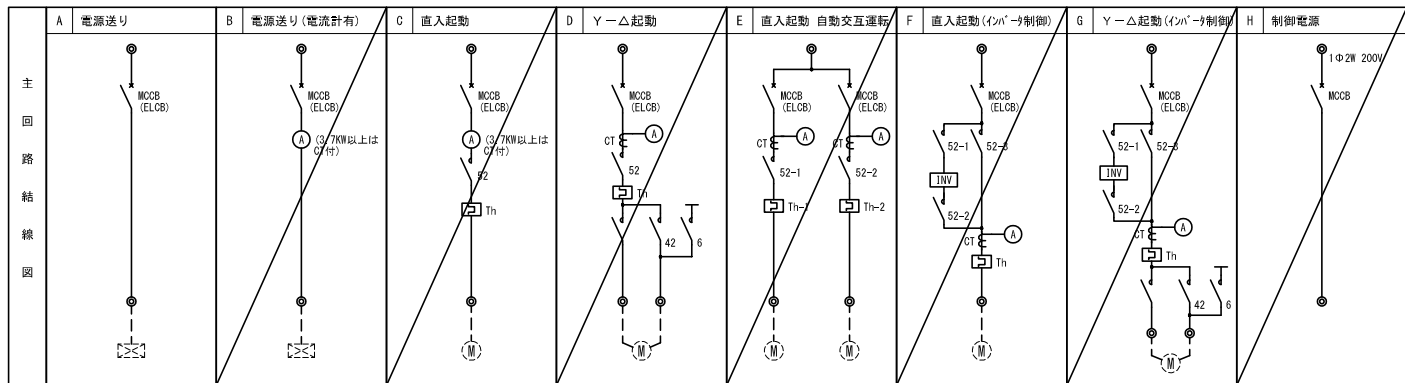
凡 例		
記 号	名 称	摘 要
㊦	竜灯動力分電盤	
●	架空線引留め金具	
㊦	ブルボックス	
●	コンクリート柱	
注記		
・「既」と傍記の物は既設を示す		
■	既存RC研り	口径-コンクリート厚
★	防火区画貫通処理	ケーブル貫通 (耐火ブロッグ)

特 記	1.	訂正	設計者 氏 名	1 般建築士登録 第272762号 野坂 英史	SFD株式会社三友ファシリティーズデザイン 松本本社 1 般建築士事務所登録（松本）A第31291号 岩田建築士 1 般建築士登録 第053244号 桑田 清 〒390-0842 長野県松本市庄内野2-5-10 TEL 0263 (88) 7348	工事名	高等学校（中南信地区）空調設備工事設計業務 塩尻志学館高等学校空調設備工事		
	2.		図面名	配置図・案内図					
	3.		縮尺	A1: 1/500 A3: 1/1000					
	4.		JOB No.	S22050D					
	5.		図面番号	E-02					
	6.								
	7.								



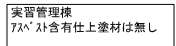
第1変電所 単線結線図
【屋外キュービクル・既存】

■消防設備用電源は無し

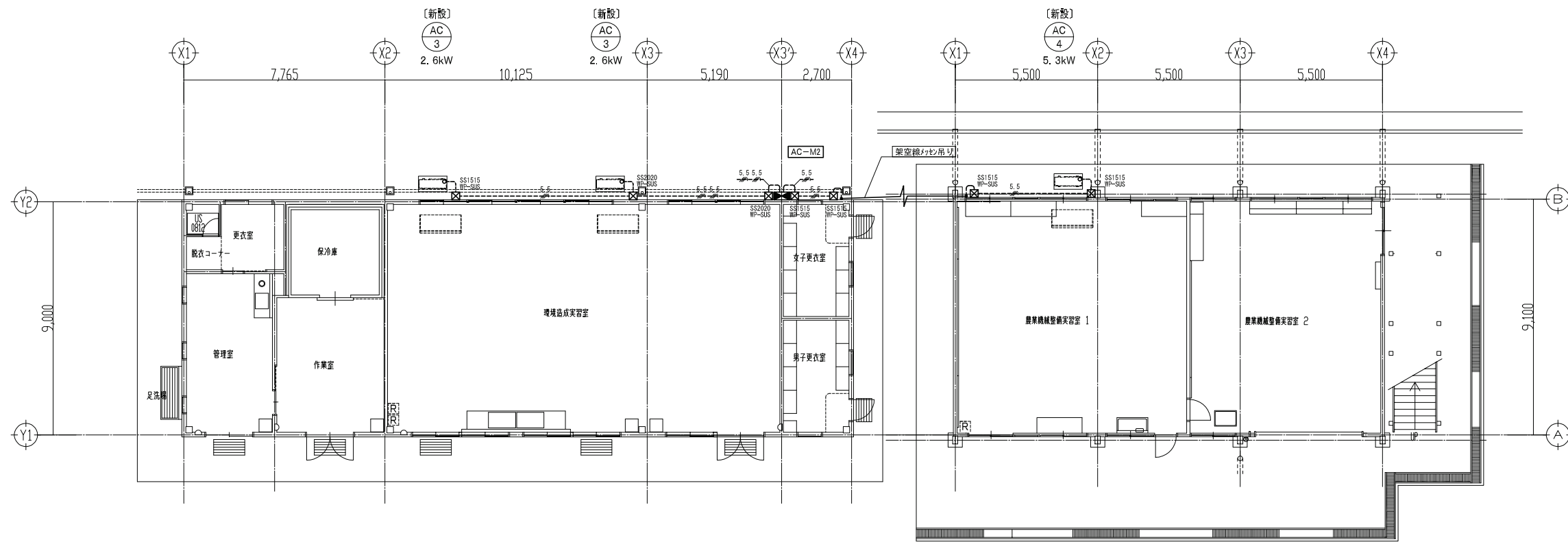
[illegible]

【注記】

1. ELCBは全て高調波対応品とする。



【本工事】
 7スレ含有仕上塗材の処理
 77抜き径100φ程度～ なし
 アンカー打ち径50φ程度～ 26所



実習管理棟 1階平面図

農業機械実習棟 1階平面図

記 号	名 称	摘 要
	電灯動力分電盤	
	蛍光灯 H f 3 2 W x 1 直付	
	蛍光灯 H f 3 2 W x 1 埋込	
	差動式スポット型感知器 2種 露出	
	定温式スポット型感知器 1種 露出 防水	
	プルボックス	
	丸形露出ボックス 3方出	
	ワイヤードリモコン	機械設備工事
	空冷式パッケージエアコン 室内機	機械設備工事
	空冷式パッケージエアコン 室外機	機械設備工事
注記		
・「移」と傍記の物は移設を示す		

- | | | |
|--|---|--|
| 1. 空調屋内機への電源渡り線は機械設備工事とする。 | | |
| 2. 空調集中制御への電源は機械設備工事とする。 | | |
| 3. 本図の増設壁の名称及び幹線番号は暫定とし、現地施設管理者、監督員と協議の上決定のこと。 | | |
| 4. 既設機器の移設に伴うケーブル等は下記の通りとする。 | | |
| 照明器具移設
1ヶ所あたり | <ul style="list-style-type: none"> ・EW-EF 2.0-3C 管内 ×1m ・金属線び MN-A ×1m ・ジャンクションボックス MM-A ×1個 | |
| 感知器移設
1ヶ所あたり | <ul style="list-style-type: none"> ・EW-AE 1.2-2C 管内 ×1m ・金属線び MN-A ×1m ・ジャンクションボックス MM-A ×1個 | |

記号	適用	備考			
— — — — —	天井内ころがし配線	立上げ部はPF管にて配線保護			
— — — — —	露出配管配線				
		屋内 隠蔽	屋内 露出	屋外 露出	地中
— 3.5 —	EM-CE 3.5sq-4C(1線7-ス)	PF(28)	ZGP(28)	ZGP(28)	FEP(30)
— 5.5 —	EM-CE 5.5sq-4C(1線7-ス)	E(31)	ZGP(28)	ZGP(28)	FEP(30)
— 8 —	EM-CE 8sq-4C(1線7-ス)	E(39)	ZGP(36)	ZGP(36)	FEP(30)
— 14 —	EM-CET 14sq E5.5sq (1線7-ス)	E(51)	ZGP(54)	ZGP(54)	FEP(40)
— — — — —	EM-EEF 2.0-3C(1線7-ス)	—	—	—	—
— E MA —	一種金属被ひ A型				

注記：空調屋外機の接続部分は金属製可とう管（防水）を使用のこと。

記 号	W	D	H	備 考
SS1515	150	150	150	
SS2020	200	200	200	
SS3030	300	300	300	
SS4040	400	400	400	
SS5040	500	500	400	
SS6040	600	600	400	

WP : 防水型
 SUS : ステンレス製

