

小学校空調設備整備事業 各小学校空調設備移設工事 設計図

上田市都市建設部建築課
有限会社 設計工房風の色

[illegible]

機械設備工事 特記仕様書

I 工事概要

1. 工事場所

上田市内 各小学校

2. 建物概要

建物名称	構造	階数(階)	延面積(m ²)	消防法令 別表第一の区分	耐震分類	備考
北小学校	RC					空調設備改修(合計4台)
塩尻小学校	RC					空調設備改修(合計4台)
川辺小学校	RC					空調設備改修(合計4台)
川西小学校	RC					空調設備改修(合計6台)

3. 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	・ガス焚取収式 ○空冷ヒートポンプ
冷暖房方式	・
暖房方式	・温風暖房 ・温水暖房 ○FF暖房
換気方式	・局所換気 ・セントラル方式
給水方式	・水道直結式 ・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 ・)

4. 図面目録

○別紙参照 ・下記の通り

番号	図面名称	番号	図面名称
1		6	
2		7	
3		8	
4		9	
5		10	

II 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、国土交通省大臣官庁官庁発給の「公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)(最新年度版)」(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)(最新年度版)」(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)(最新年度版)」(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。

2. 特記仕様

(1) 章及び項目は番号に○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、・印のままのものは適用しない。

章	項目	特記事項
① 一般共通事項	① 機械等	(1) 本工事に使用する材料・機械等は、設計図書に定める品質及び性能に同等以上のものを使用する。但し、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) 下表に示す材料・機械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し、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) 法令等々定めがある場合は、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。 ● 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械等 ○ (社)公共建築協会による「建築材料・設備機械等品質性能評価事業」における評価対象となる機械設備機械等 ・ ○ その他監督職員の指示によるもの
	② 使用材料発注先調査	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調査を作成し、監督職員の承認を受ける。 ※ 現場説明書による
	③ 施工条件明示項目	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。
	④ 化学物質を発生する建築材料等	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発生しないが、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チレンを発生しないが、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燃発性の可変剤を使用し、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が、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が、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が、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、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
		① JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品 ② 建築基準法施行令第20条の第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
		① JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品 ② 建築基準法施行令第20条の第5項による国土交通大臣認定品 ③ 旧JISのEo規格品 ④ 旧JASのFco規格品
		第三種
	⑤ ベーストシール剤	飲料水管系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・スチレン・パラジクロロベンゼン・テトラカチン・クロロピリノス・フェノカルブ・ダイアジン・フタル酸ジ-n-ブチル・フタル酸ジ-2-エチルヘキシル

⑥ 電気保安技術者

電気保安技術者を設置する。

⑦ 技能士の適用

監督員事務所

⑧ 工事用電力・用水等

完成図等

⑨ 完成図等

※ 安全に関する資料(1部)

※ 監督員の指示による

⑩ しゅん工事提出物

足場・さん機類

13. 資材の保管

14. 建設発生土

15. 埋め戻し土・盛土

16. 山留養生

17. 発生材処理

18. 文字入名称等

19. 取扱説明板

20. 総合調整

21. 容量等の表示

22. 耐震措置

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つては有効重量)に、次に示す地域係数及び設計用標準水平地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(乙類)	
	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	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 (1.0) (1.0)	1.0 (1.5) (1.0)	0.6 (1.0) (0.6)
地下階、一階	1.0 (1.0) (1.5)	0.6 (1.0) (1.0)	0.6 (1.0) (1.0)	0.4 (0.6) (0.6)

(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」は、2～6階建以下の場合には最上層、7～9階建の場合には上層2階とする。
4. 「重要機器」とは下記に示すものとする。
・給水装置 ・排水装置 ・換気機器 ・空調機器 ・防炎設備 ・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。
機械改修工事標準仕様書第2編5章による。
確認試験
・引き抜き試験
・性能確認試験(本) ・施工後確認試験(本)を確認強度()kNにて行う
・施工士の適用(第1種、第2種) あと施工アンカー施工士による| ②4 吊金物 | 吊金物は亜鉛メッキ又はステンレス鋼製とする |
②5 配管勾配	給水、給湯、消火、冷温水、冷却水配管は、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。																																																
26. 管の保護	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巻1回巻くとする。また、コンクリート土間下配管は、鋼管等により防止措置をする。																																																
27. 管の埋設	土中埋設管(排水含む)は、管の上下をサンドクッション100mmで保護する。																																																
28. 管の埋設表示	給水管、消火管の埋設深さは()mmとする。又、ガス管の埋設深さは()mmとする。 図示された屋外埋設管の分岐及び曲がりの箇所には、コンクリート製柱柱を埋め込む。舗装部分は埋設標示とする。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。																																																
29. 溶接部の非破壊検査	検査対象 ・配管 ・配管 ・標準仕様書による 検査の種類 ・RT ・PT又はMT 下記の金属配管は塗装を行う。 ・屋外露出()の屋外露出 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。 ・倉庫																																																
30. 塗装																																																	
31. 機器の基礎及び振動絶縁効率		機器	基礎	振動絶縁効率		---------------------	-------	--------		遠心送風機	・標準基礎	・防振基礎		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		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																													
②8 電線類	・別図による																																																
②9 保温及び消音内貼り	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。 標準共通仕様書第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(グランド部を含む)、フランジ、可とう継手及び空調ダクトのフランジは、建物内外共保温する。なお、保温層部はシーリング処理を行う。 ・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 ・排気ダクトの保温要(保温厚25mm) ・範囲は図示による ・通りダクトの保温要(保温厚25mm) ・範囲は図示による ・膨張タンクよりボイラーへの補給水管の保温は膨張管の項による。 ・建物内の空気抜き管の保温は膨張管の項による。 ・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																																																
	保温及び消音内貼り(続き)																																																
	・排水管でビット内、共同溝内及び最下階の下下地の部分は保温する。なお仕様はd(h)とする。 (・排水トラップ・鉛管 ・鋼管類 ・ビニール管 ・ドレーン管) ・消火管で下配の部分は保温する。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 ・スプリンクラー配管) ・圧カタンク、膨張水槽、各種呼吸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。 ・大便器は保温する。 ・共同溝の保温種別(・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	・カラー重鉛板		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。(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	・カラー重鉛板		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。なお保温化紐ケースの材質は図示による。																																																
		屋外露出	保温化紐ケース		------	----------		屋外露出	○ステンレス鋼板			・保温化紐ケース																																					
35. 防凍保温	・屋外露出部(給水管、冷温水管、膨脹管、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。																																																
36. 試験	・屋外露出部(給水管、冷温水管、膨脹管、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34 項に準じる。 ・各種機器について防凍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、既設配管の後継前に試験を行う。																																																
37. 他工事との取合い	配管、ダクト、器具据え付けにともなうスリーブ、枠入れは本工事とし、他は工事区分表による。																																																
2	1. 設計温度																																																
		外気	屋 内							-----	---------	---------	----------	---------	----------	---------			一 般 系 統		度 度 (RH)		度 度 (RH)				温度 (DB)	湿度 (RH)	温度 (DB)	湿度 (RH)	温度 (DB)	湿度 (RH)		夏 季	℃	%	℃	%	℃	%		冬 季	℃	%	℃	%	℃	%	
	2. 居室騒音限界																																																
	以下によるほか、耳ざわり音がないよう機種選定およびダクト消音対策を行う。																																																
		室 名	A特性 (dB)	NC値		-----	----------	-----																																									
3. 保湿度計	・設ける																																																
4. ばいじん量測定口	・設ける(測定口は80φとする)																																																
5. 煙道	・神組継手、排出口及びばいじん量測定口の位置は図示による。																																																
6. ダクト	・低圧ダクト ・高圧ダクト ・高圧ダクト ・アングルフランジ工法 ・スパイラルダクト ・コーナポルト工法(・ 共振フランジ工法 ・スライドオンフランジ工法) 取付部は図示による。																																																
7. 風量測定口	(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、温風暖房機に取り付けるサブライチャンバー、レタンチャンバー及び風道系で、消音内貼りしたチャンバーには点検口を設ける。尚、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バー及びホッパーは、雨水の滞留のないように施工する。																																																
8. チャンバー	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、温風暖房機に取り付けるサブライチャンバー、レタンチャンバー及び風道系で、消音内貼りしたチャンバーには点検口を設ける。尚、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バー及びホッパーは、雨水の滞留のないように施工する。																																																
9. 防塵ダンパー	復帰方式(・ 遠隔) 定格入力、0.24V、0.7A以下とする。 復帰方式(・ 遠隔) JIS又はJV(・ 5K ・ 10K (図示部分)) 取付部は図示による。																																																
10. ヒストンダンパー	復帰方式(・ 遠隔) JIS又はJV(・ 5K ・ 10K (図示部分)) 取付部は図示による。																																																
11. 弁類	復帰方式(・ 遠隔) JIS又はJV(・ 5K ・ 10K (図示部分)) 取付部は図示による。																																																
12. 温度計	復帰方式(・ 遠隔) JIS又はJV(・ 5K ・ 10K (図示部分)) 取付部は図示による。																																																
13. 圧力計	復帰方式(・ 遠隔) JIS又はJV(・ 5K ・ 10K (図示部分)) 取付部は図示による。																																																
14. 瞬間流量計	復帰方式(・ 遠隔) JIS又はJV(・ 5K ・ 10K (図示部分)) 取付部は図示による。																																																
15. 油断制御装置	復帰方式(・ 遠隔) JIS又はJV(・ 5K ・ 10K (図示部分)) 取付部は図示による。																																																
5	1. ダクト																																																
	・低圧ダクト ・高圧1ダクト ・高圧2ダクト ・アングルフランジ工法 ・スパイラルダクト ・コーナポルト工法(・ 共振フランジ工法 ・スライドオンフランジ工法) ・断熱・浴室系統の排水用ダクトの水抜き(・ 要 ・ 不要) ・厨房系統の長方形排水用ダクトの取付は、標準仕様書より1ランク厚いものを使用する。																																																
2. 風量測定口	取付位置は図示による。																																																
3. ダンパー	空気調和設備の該当項目による。																																																
4. 排気ダクトのシール	・浴室(シャワー室、脱衣室を含む)系統 ・空気調和設備の該当項目による。																																																
5. チャンバー	空気調和設備の該当項目による。																																																
6. 耐火措置	自家発用換気ダクトが自家発室を通過する場合の耐火措置は図示による。																																																
6	1. ダクト																																																
	・重鉛板 図示による。																																																
2. 排煙口の形式	開放及び復帰方式 ・ワイヤー式 ・電気式(・ 遠隔操作 ・ 不要 ・ 要)																																																
3. 排煙口手動開放装置	「建築設備定期検査業務基準平成20年度版」(財)日本建築設備昇降機センター)の排煙風量の検査方法に準ずる。																																																
4. 排煙風量測定																																																	
7	1. 中央監視制御装置																																																
	・有 ・無 図示による。																																																
2. 中央監視制御装置の構成・機能	使用する電線類はEKF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。																																																
3. 電気計装工事の配線																																																	
8	1. 大便器洗浄弁																																																
	・バキュームブレーカー ・不凍結装置付 ・低圧フラッシュバルブ() ・水抜き装置付 ・加圧方式(・ 貯湯式 ・瞬間式) 給水方式(・ 給水管直結給水方式 ・ ポンプ加圧給水方式) ・温水洗浄式座便																																																
2. 小便器洗浄弁	・温水洗浄式座便																																																
3. 温水洗浄式座便	・温水洗浄式座便																																																
4. 小便器洗浄弁	・温水洗浄式座便																																																
5. 小便器洗浄弁	・温水洗浄式座便																																																
6. 小便器洗浄弁	・温水洗浄式座便																																																
7. 小便器洗浄弁	・温水洗浄式座便																																																
8. 小便器洗浄弁	・温水洗浄式座便																																																
9. 小便器洗浄弁	・温水洗浄式座便																																																
10. 小便器洗浄弁	・温水洗浄式座便																																																
11. 小便器洗浄弁	・温水洗浄式座便																																																

2024. 07改訂

上田市都市建設部建築課

設計年度 R-07

設計事務所 長野県知事登録 (上田) E第74101号 設計者 1級建築士 国士交通大臣登録 第187506号 飯島康男

工事名 小学校空調設備整備事業 各小学校空調設備移設工事

図名 機械設備 特記仕様書(共通)

SCALE NONSCAL

NO. M-O 1

電気設備工事特記仕様書

1 工事概要

1. 工事場所

上田市内 各小学校

2. 建物概要

建物名称	構造	階数	延面積	消防法施行令	備考
北小	RC	2	1,500	別表第一の区分	空調設備改修(合計4台)
塩原小	RC	2	1,500		空調設備改修(合計4台)
川辺小	RC	2	1,500		空調設備改修(合計4台)
川西小	RC	2	1,500		空調設備改修(合計4台)

3. 工事種目

○印のついたものを適用する。

工事種目	項目	建物別及び屋外
電灯設備	幹線、分岐	○
	動力設備	○
	電熱設備	-
	常備設備	-
	非常電設備	-
	電力貯蔵設備	-
	静止形電源設備	-
	発電設備	-
	構内情報通信設備	LAN用配管
	構内交換設備	電話設備
情報表示設備	時計設備	
放送・音響設備	-	
拡声設備	-	
誘導支援設備	インターホン・トイレ呼出し設備	
テレビ共同受信設備	-	
監視カメラ設備	-	
駐車場管理設備	-	
防犯・入室管理設備	予備配管	
自動火災報知設備	-	
自動閉鎖設備	-	
非常警報設備	非常放送装置	
ガス漏れ警報設備	-	
中央監視制御設備	-	
構内配電経路	-	
構内通信経路	-	
昇降機設備	-	

4. 図面目録

○別紙参照 下記の通り

番号	図面名称	番号	図面名称
1		11	
2		12	
3		13	
4		14	
5		15	
6		16	
7		17	
8		18	
9		19	
10		20	

II 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、国土交通省大臣官房官庁営繕部の「公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)(最新年度版)」(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)(最新年度版)」(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)(最新年度版)」(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採用する。

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。

① 機械等

本工事に使用する設備機械等は、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。

下表に示す材料・機械等(○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職員の承諾を受ける。

材料・機械名	材料・機械名
LED照明器具	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・機械等品質性能評価事業」における評価対象となる電気設備機械	

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。

② 機械の品質・性能証明

○

③

化学物質を放散する建築材料等

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、WDF、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、緩衝材、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難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)、(3)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、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、原則としては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。

ホルムアルデヒドの放散量	該当する建築材料
規制対象外	① JIS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	① JIS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 IDJISOEO規格品 ④ IDJASOFO規格品

④

施工条件明示項目

※現場説明書による

⑤

電気保安技術者

工事現場の電気工作物(電路、自動昇・自動シャッター、電動機等も含む)の保安業務を行うものとする。

⑥

電気工事士

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。

⑦

実施工程表及び

施工計画書

⑧

使用材料発注先調査

発生材の処理

⑨

足場・さん橋類

※ 設けない・設ける(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定置したものは、無償で使用できる。
・ 本工事で設置する。
・ 内部仮設足場等 (・ 架台足場 ・ 移動式足場 ・ 移動式室内足場)
・ 外部足場 (・ A種[施工箇所面に枠組足場を設ける] ・ 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])

⑩

工事用電力・水・その他

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續等に要する費用は、請負者の負担とする。

⑪

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。

⑫

完成図等

※ 完成図 (※ 設計図書で示したもの全て ・ 標尺表1/1による) (○監督員の指示による)
作成方法 ※ 製本 (※ 見開きA3縮小版 2〜3部(黒表紙金文字製本) ・ 見開きA1版 1部(ビニール製本) ・ ※ CADデータ (※ CD-R(1部))
※ 保全に関する資料(1部) ・ ※ 監督員の指示による

⑬

耐震施工

※ 安全に関する資料(1部) ・ ※ 監督員の指示による

⑭

しゅん工等提出物

再使用機器

⑮

耐震施工

設計用標準水平地震力
機器の重量[kg]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による。

設置場所	機器種別	・ 特定の施設	○ 一般の施設
上層階、屋上及び塔屋	機器	重要機器	重要機器
	防振支持の機器	2.0	2.0
	水槽類(※1)	2.0	1.5
	機器	1.5	1.0
中間階	防振支持の機器	1.5	1.5
	水槽類(※1)	1.5	1.0
	機器	1.0	0.6
	防振支持の機器	1.0	1.0
地下・1階	水槽類(※1)	1.5	1.0
	機器	1.0	0.6

(※1)水槽類にはオイルタンク等を含む。
◎ 重要機器の定義は次による。
・ 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
◎ 上層階の定義は次による。
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。
公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)8章2.2.4及び12節による。

確認試験 ○引張試験
・ 性能確認試験(本) ・ 施工後確認試験(本)を確認強度(kN)にて行う
・ 施工士の適用(第1種、第2種) あと施工アンカー施工士による
(※ 社)日本建築あと施工アンカー協会認定資格

⑯

あと施工アンカー

設計用標準水平地震力
機器の重量[kg]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による。

設置場所	機器種別	・ 特定の施設	○ 一般の施設
上層階、屋上及び塔屋	機器	重要機器	重要機器
	防振支持の機器	2.0	2.0
	水槽類(※1)	2.0	1.5
	機器	1.5	1.0
中間階	防振支持の機器	1.5	1.5
	水槽類(※1)	1.5	1.0
	機器	1.0	0.6
	防振支持の機器	1.0	1.0
地下・1階	水槽類(※1)	1.5	1.0
	機器	1.0	0.6

(※1)水槽類にはオイルタンク等を含む。
◎ 重要機器の定義は次による。
・ 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
◎ 上層階の定義は次による。
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。
公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)8章2.2.4及び12節による。

確認試験 ○引張試験
・ 性能確認試験(本) ・ 施工後確認試験(本)を確認強度(kN)にて行う
・ 施工士の適用(第1種、第2種) あと施工アンカー施工士による
(※ 社)日本建築あと施工アンカー協会認定資格

⑰

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、その施工状況について貫通箇所両面から写真撮影し、工事写真として提出する。

⑱

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、「フライングイオン 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を使用する。

22

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3層以下の場合は(25)を1本、5個以上の場合は(25)を2本、天井まで立上げる。

23

呼び線

長さ1m以上の入線しない電線管には、1.2mm以上のビニル被覆保護管を挿入する。

24

金属製電線管の塗装

下記の露出配管は塗装を行う。
・ 屋外
・ 室内(機械室)
・ A種[山砂の露、水締め、機器による結露あり]
・ B種[機切り土の中の中質土、機器による結露あり]
・ C種[他現場の建設発生土の中の中質土、機器による結露あり]
・ D種[再生コンクリート砂、水締め、機器による結露あり]
・ 管の下部は50mm以上砂を敷きならし、管の上部100mm以上砂を用いて締め固める

26

建設発生土の処理

※ 場外搬出処理 ・ 構内の指定場所に敷き均し

27

ケーブル埋設機

(1) 地中経路上には、次の材料によるケーブル埋設機を設ける。
・ 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機シートを敷設する。
(3) 配管埋設機が750mmを超える場合は、地中線埋設機シートは2本以上敷設する。
(1) 露出するケーブルボックスの本体及びふたの仕上げは、メラミン積層板とする。
(2) 露出するケーブルボックスのふたの止めねじは化粧ビスとする。
図面に特記あるもの及び特記ないものを除き、金属製 ・ 樹脂製
ケーブルボックス、ジョイントボックス及び機器を固定しないプレートには、用途を明示した略称をつける。
タンブラースリットは適用形とする。

28

プルボックス

※ 場外搬出処理 ・ 構内の指定場所に敷き均し

29

フラッシュプレート

※ 場外搬出処理 ・ 構内の指定場所に敷き均し

30

プレートの用途表示

※ 場外搬出処理 ・ 構内の指定場所に敷き均し

31

配線器具

※ 場外搬出処理 ・ 構内の指定場所に敷き均し

⑳

機器への接続

※ 場外搬出処理 ・ 構内の指定場所に敷き均し

㉑

照度測定

※ 場外搬出処理 ・ 構内の指定場所に敷き均し

㉒

壁紙

※ 場外搬出処理 ・ 構内の指定場所に敷き均し

㉓

グリーン購入の推進

※ 場外搬出処理 ・ 構内の指定場所に敷き均し

㉔

他工事又は他工程との

取り合い

3. ハンドホール

下表による。(様子は各ハンドホールに設置する。蓋取外し用ジョッキを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側底部をいう)
・ コンクリート相互間などは、エポキシ樹脂接着剤等により接着する。
・ ブロックの仕様は国土交通省仕様準に準ずるものとする。
・ ハンドホールにノックアウト部分を設けてはならない。
・ 配管貫通部は、原則として根巻きコンクリート(F=18N/mm以上)とし、差し筋D10タテ×φ200で補強する。
・ 補強方法については、あらかじめ監督員にハンドホール製作図を提出して承諾を受けて施工する。

ハンドホール No.	底面	側面
1	1,500×1,500×1,500	底面 GL-1,740以上
2	1,200×1,200×1,500	底面 GL-1,700以上
3	1,000×1,000×1,400	底面 GL-1,600以上
4	1,000×1,000×1,100	底面 GL-1,300以上
5	1,000×1,000×900	底面 GL-1,060以上
6	900×900×1,100	底面 GL-1,260以上
7	900×900×900	底面 GL-1,060以上
8	600×600×680	底面 GL-1,060以上
9	450×450×680	底面 GL-1,060以上
10	x×x×D	底面 GL-1,060以上
11	x×x×D	底面 GL-1,060以上
12	x×x×D	底面 GL-1,060以上

4. 機器取付高

図面に特記なきものは下表を標準とする。但し下表によりたい場合には監督員との協議による。

名 称	測 点	取付高(mm)
取 引 用 計 器	地上〜上端	2,000
引 込 開 閉 器	床〜上端	1,800
警 報 器	床〜中心	1,500
分 電 盤	床〜中心	1,500
タンダラスイッチ (身障者用)	床〜中心	1,300
コンセント(一般)	床〜中心	300
(和室)	床〜中心	150
(便所等)	床〜中心	500
(台上)	床〜中心	150
ブラケット(一般)	床〜中心	2,100
(調湿)	床〜中心	2,500
(鏡上)	鏡面〜中心	150
避難口誘導灯	床〜上端	1,500以上
廊下通路誘導灯	床〜上端	1,000以下
手元開閉器	床〜中心	1,500
操作スイッチ	床〜中心	1,300
押ボタン	床〜上端	300
室内端子盤 (廊下・室内)	床〜中心	1,500
中間端子盤 (EPS・電気室)	床〜中心	150
集合保安器箱	床〜中心	300
壁付アウトレットボックス(一般)	床〜中心	150
(和室)	床〜中心	150

名 称	測 点	取付高(mm)
壁掛形監視計	床〜中心	1,500
子 時 計	床〜中心	(上端) 900以下
壁掛形スピーカー	床〜中心	(天井高)×0.9
アッテネーター	床〜中心	(天井高)×0.9
表 示 盤	床〜中心	1,300
壁 付 発 信 器	床〜中心	(天井高)×0.9
パ ン ク	床〜中心	(天井高)×0.9
押 ボ タ ン	床〜中心	1,300
示 (身障者用押印)	床〜中心	900
身障者用表示灯	床〜中心	2,000
復 帰 ボ タ ン	床〜中心	1,800
壁付インターホン	床〜中心	1,500
(身障者用)	床〜中心	1,100
壁付位置ボックス	床〜中心	300
壁掛形制御盤	床〜中心	150
機 器 取 付 箱	床〜中心	(天井高)×0.9
アウトレット	床〜中心	300
(一般)	床〜中心	150
(和室)	床〜中心	150
受 信 機	床〜操作部	800〜1,500
調 音 機	床〜中心	800〜1,500
機 器 取 付 箱	床〜中心	800〜1,500
発 信 器	床〜中心	800〜1,500
報 知 器	床〜中心	(天井高)×0.9
消 火 栓 表 示 灯	床〜中心	(天井高)×0.8

5. 接地極

下表による。ただし、これによりたい場合は監督員との協議による。

	A種接地	B種接地	C種接地	D種接地
銅板	1.5t×900×900	補助接地棒(連結式10φ×1,500)	補助接地棒(連結式10φ×1,500)	補助接地棒(連結式10φ×1,500)
銅棒	1.5t×600×600	補助接地棒(連結式10φ×1,500)	補助接地棒(連結式10φ×1,500)	補助接地棒(連結式10φ×1,500)
銅線	1.5t×300×300	補助接地棒(連結式10φ×1,500)	補助接地棒(連結式10φ×1,500)	補助接地棒(連結式10φ×1,500)
接地棒	10φ×1,500	補助接地棒(連結式10φ×1,500)	補助接地棒(連結式10φ×1,500)	補助接地棒(連結式10φ×1,500)

6. その他

① 工事現場の環境改善について

工事現場のイメージアップ
・ 仮囲い周辺の美化
・ 地域住民への情報提供
・ 完成予想図の設置
・ 情報掲示板の設置
・ パンフレットの作成
・ 地域住民とのコミュニケーション
・ 現場見学会の開催
・ 住民に対する災害防止関係
・ 現場出入口周辺の誘導員の配備
・ 工事しゅん工後10月、20ヶ月(新築に限る)に不具合の確認を行い、その結果を書面で上田市長あてに報告する。
(施設管理者からの聞き取り調査を含め、調査には必ず監督員の立会いを要する。)

② 不具合の確認

③ 産業廃棄物の取扱い

④ 環境対策関係

⑤ 安全対策関係

⑥ 工事検査

⑦ 被害届等

⑧ 施工図等の取扱い

⑨ 完成図等

⑩ 提出物

上田 市 都 市 建 設 部 建 築 課

事業年度 R-07

Atelier Hues of the Wind 一級建築士事務所 有限会社 設計工房風の色

設計事務所 長野県知事登録 (上田)E74101号 名 称 有限会社 設計工房風の色 住 所 上田市真田町本原2113-1 代表者 飯 島 康 男

設計者 1級建築士 国土交通大臣登録 第187506号 飯 島 康 男

工 事 名 小学校空調設備整備事業 各小学校空調設備移設工事

図 名 電気設備工事特記仕様書(共通)

SCALE NO.

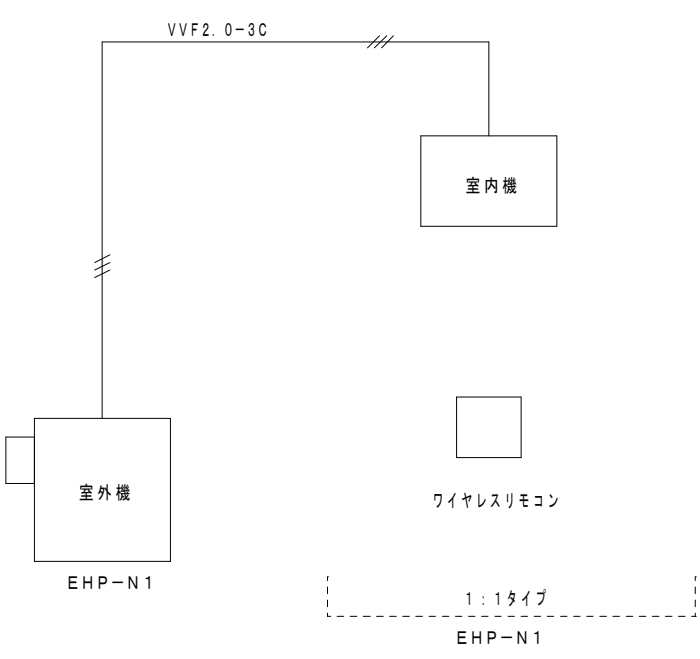
E-01

2024.07改訂

機器表

*EHPについては、『建築設備の構造体力上安全な構造方法を定める件の一部改正する告示（平成24年1447号）』により固定を行う事。

番 号	名 称	参 考 型 番	数 量	機 器 仕 様	電 源			設 置 場 所
					φ	V	空調＝KW	
EHP-N1	ル ー ム エ ア コ ン	SZRA80BC(N)V (ダイキン)	3	壁掛け形 冷房能力＝7.1KW 暖房能力＝8.0KW ワイヤレスリモコン	1	200		理 科 室 家 庭 科 室
		支 給 品 (五中より移設)						
		S804ATAP-W (ダイキン)	1	壁掛け形 冷房能力＝8.0(0.5～8.2)KW 暖房能力＝9.5(0.4～12.4)KW ワイヤレスリモコン	1	200	冷:2.9 暖:2.46 (標準) 暖:3.96 (低温)	
	鋼 製 架 台	新 設	4	架台300H(溶融亜鉛メッキ)				



■ 使用配管材													
配管材料 該当する区別欄に ●印を記入のこと			給水管	給水管	屋内外排水	給湯管	ガス配管	冷媒管	ドレン管	冷温水管	給油管	消火管	
			直圧部	タンク以降	排水管	管	管	管	管	管	管	管	
	水道用ポリエチレン管	JISK-6762											
	硬質塩化ビニル管	VP JISK-6741							●				
	〃	VU JISK-6741											
	水道用耐衝撃性 硬質塩化ビニル管	WVPJWWA-K118											
	ポリブデン管	JIS K6792 JIS K6778											
	耐熱性塩化ビニル管	HTVP											
	水道用塩ビ ライニング鋼管	(黒) JWWA K-116VA											
	〃	(白) 〃 (VB)											
	〃	〃 (VD)											
	耐熱性硬質 塩ビライニング鋼管	HTLP											
	〃	WHTLP											
	配管用炭素鋼管	(黒) JIS G-3452											
	〃	(白) 〃											
	鋼継目無管	L JIS H-3300											
	〃	M 〃											
	冷媒用被覆鋼管	国土交通省標準仕様適合品							●				
	ACドレンパイプ	空調用結露防止層付硬質塩化ビニル管											

■ 配管保温防露仕様						
仕 様		屋内隠ベ	屋内露出	機械室	屋外露出	
	1 給水管					
	2 排水管					
	3 給湯管					
	4 消火管					
	5 冷温水管					
	6 冷媒管		F		H	
	7 ガス管					
	8 給油管					
	9 ドレン管	――	F		H	
	A ワンタッチ式ポリエチレンフォーム					屋内隠ベ
	B グラスウール保温帯＋鉄線＋アルミ箔					屋内隠ベ
	C グラスウール保温帯＋鉄線＋アルミ箔＋亀甲金網					屋内隠ベ
	D グラスウール保温筒＋鉄線＋原紙＋（アルミガラスクロス）					屋内露出
	E グラスウール保温筒＋鉄線＋アルミ箔＋亀甲金網＋ヒーター					屋内露出
	F グラスウール保温筒＋鉄線＋合成樹脂カバー					屋内露出
	G グラスウール保温板＋鉄線（ガラスクロス）					屋内露出
	H グラスウール保温筒＋鉄線＋ポリエチレンフィルム＋SUS鋼板					屋外露出
	I グラスウール保温筒＋鉄線＋ポリエチレンフィルム＋カラー鉄板					屋内露出
	J 発泡プラスチック保温筒＋粘着テープ＋ポリエチレンフィルム＋カラー鉄板					屋外露出
	K グラスウール保温板＋カラー鉄板＋ヒーター巻					屋外露出
	L グラスウール保温筒＋鉄線＋アスファルトルーフィング ＋アスファルトジュートテープ＋アスファルトプライマー					埋 設
	M グラスウール保温材＋鉄線＋ポリエチレンフィルム ＋着色アルミガラスクロス					ピ ッ ト
	＊給水・給湯管についてはグラスウール保温厚を 25mm以上とする。					

■ 工事区分							
工 事 区 分 該当する区別欄に ●印を記入のこと	工 事 項 目	区 分				備 考	
		建築	機械	電気	別途		
	1 鉄骨梁の貫通スリーブ						
	2 RC壁の機械ハツリ（ダイヤモンドカッター）	●					
	3 スリーブ・開口部廻りの鉄筋補強						
	4 躯体壁・床の穴明及び構造体補強						
	5 重量設備機器のための床構造補強						
	6 壁掛エアコン取付の下地補強	●					
	7 天井穴明及び下地補強	●					
	8 設備機器の基礎及び仕上	●					
	9 天井点検口の取付及び補強工事	●					
	10 空調用屋内外機器間配線工事	●					

特記事項

1. 施工に当たり、既存設備の取り扱い及び配管等を十分調査し 撤去又は改修を行う事。
現場の納まり又は取り扱い等で生じる機器及び器具、 取り付け位置及び取り付け方法の変更は
係員の指示によって行う。
2. 現場養生、清掃は 本工事とする。
3. 天井、壁取外し、再取付け及び改修は、本工事とする。
4. RC壁を、コア抜きをする場合は 鉄筋簡易検査を行う事。
5. アスベスト検査費用は、本工事とする。
(処理費は、協議により計画する。)



上田市都市建設部建築課

事業年度
R-07

Atelier Hues of the Wind
一級建築士事務所
(有)設計工房 風の色

設計事務所 長野県知事登録
名 称 (上田)E第74101号
有限会社 設計工房 風の色
住 所 上田市真田町本原2113-1
代表者 飯 島 康 男

設計者 1級建築士
国土交通大臣登録
第187506号
飯 島 康 男

工 事 名

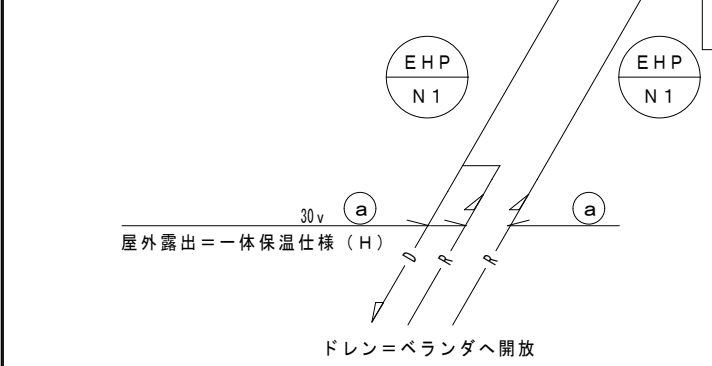
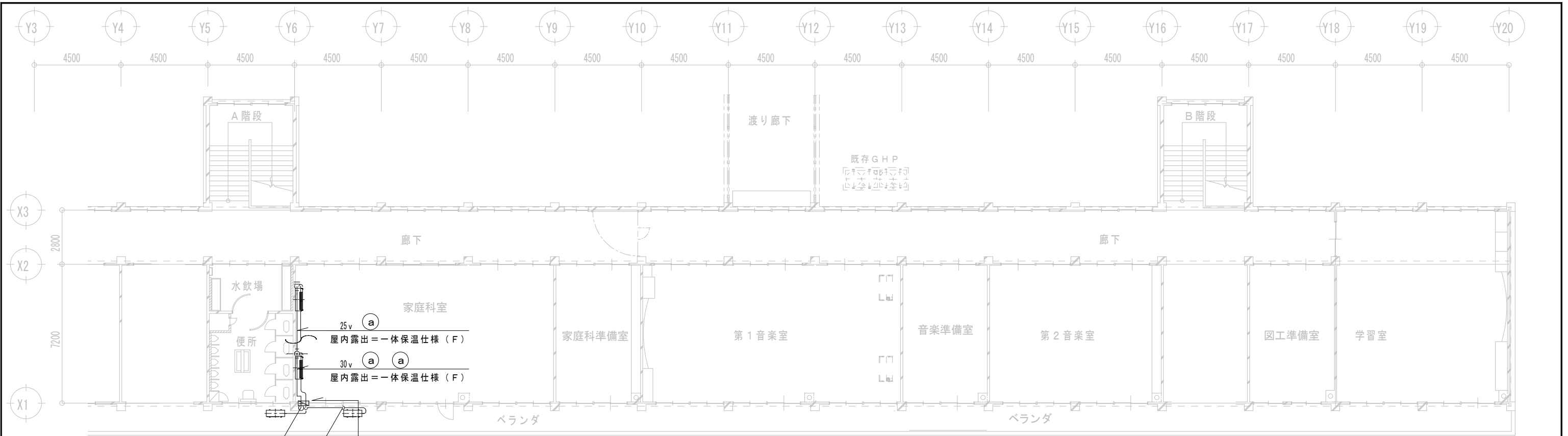
図 名

小学校空調設備整備事業 各小学校空調設備移設工事

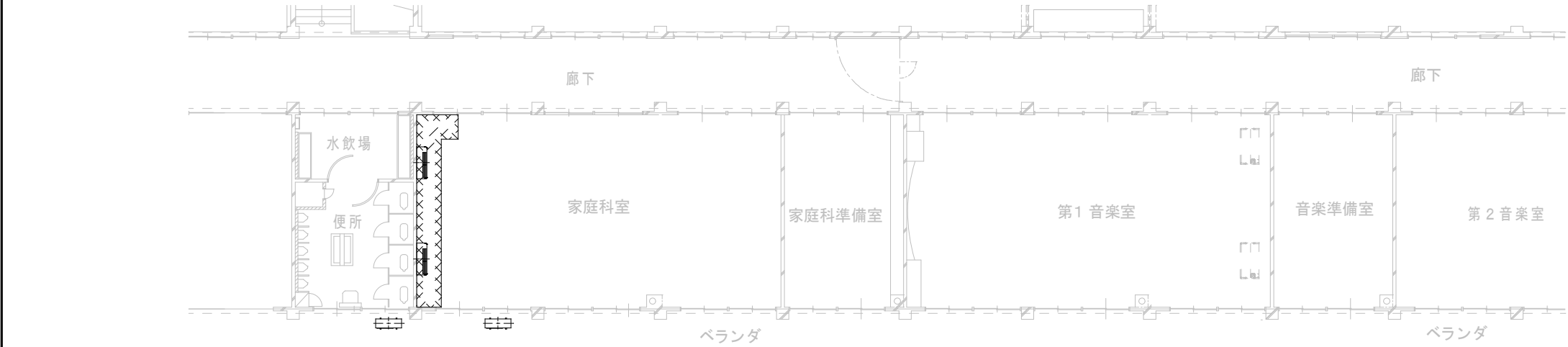
北小学校 機器表

SCALE
NONSCAL

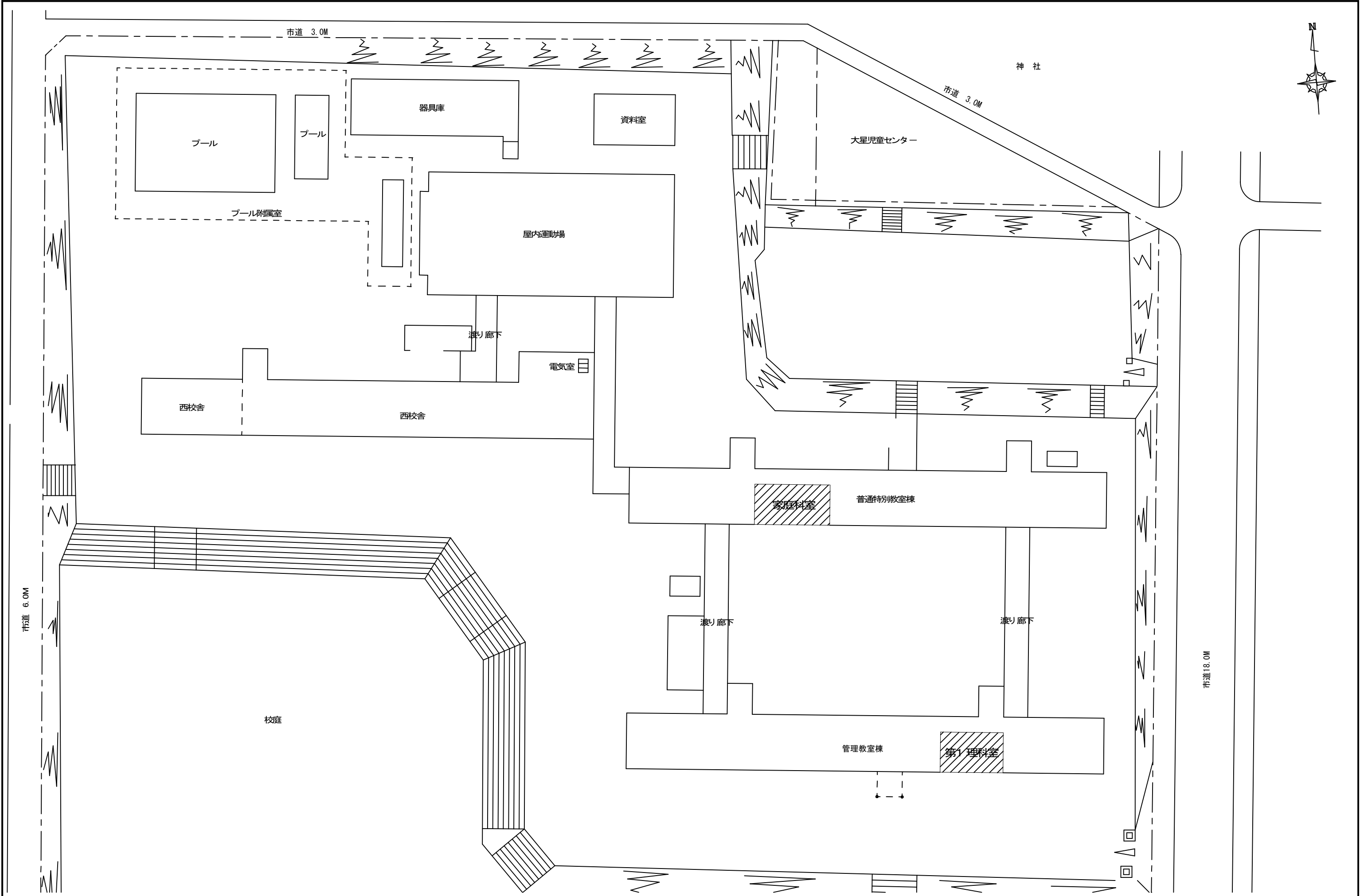
NO.
M-02

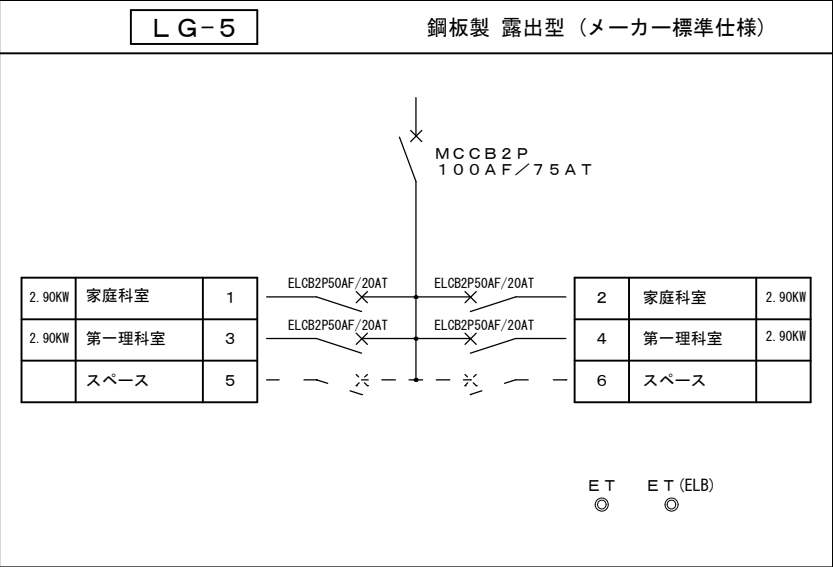
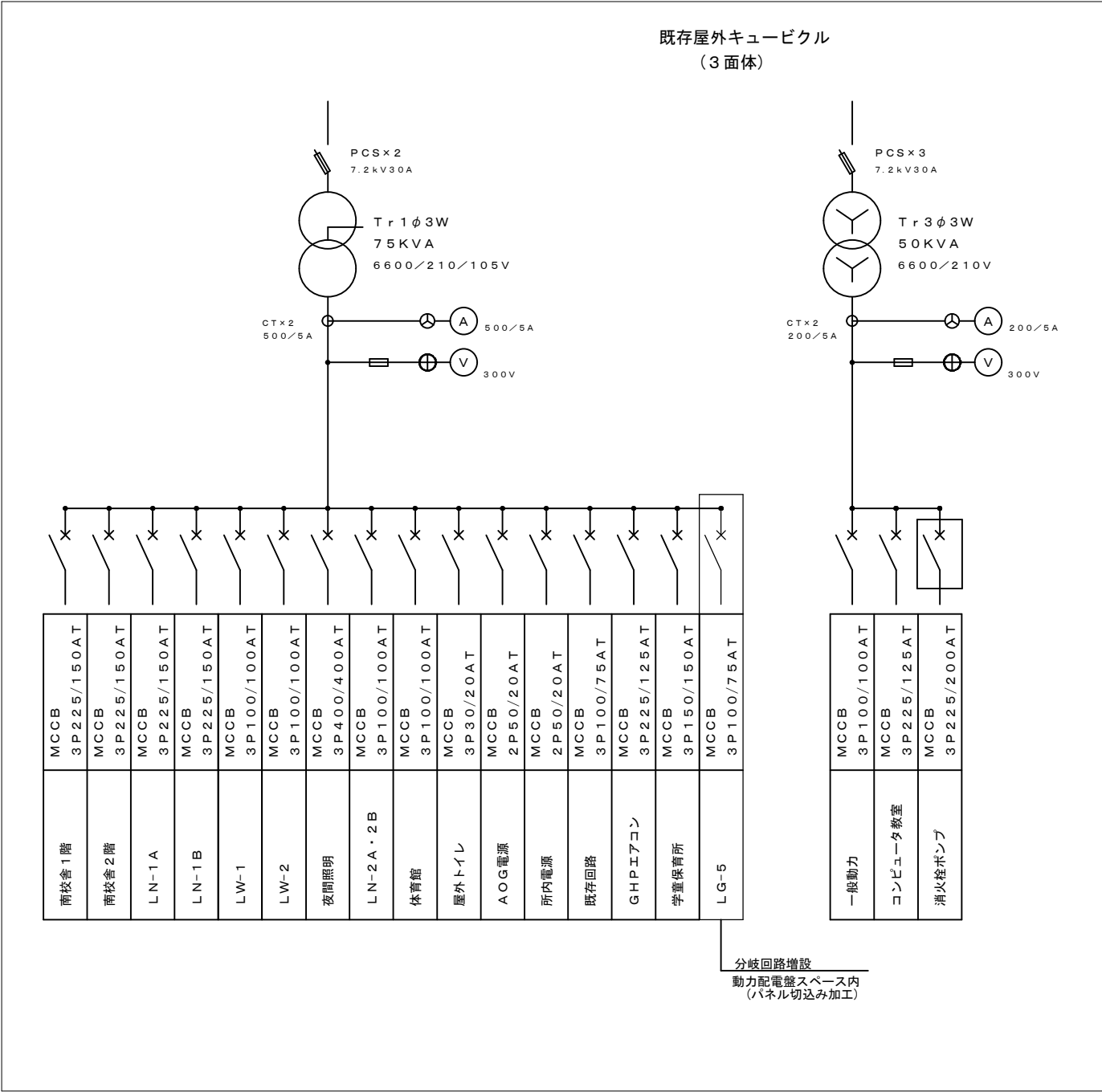


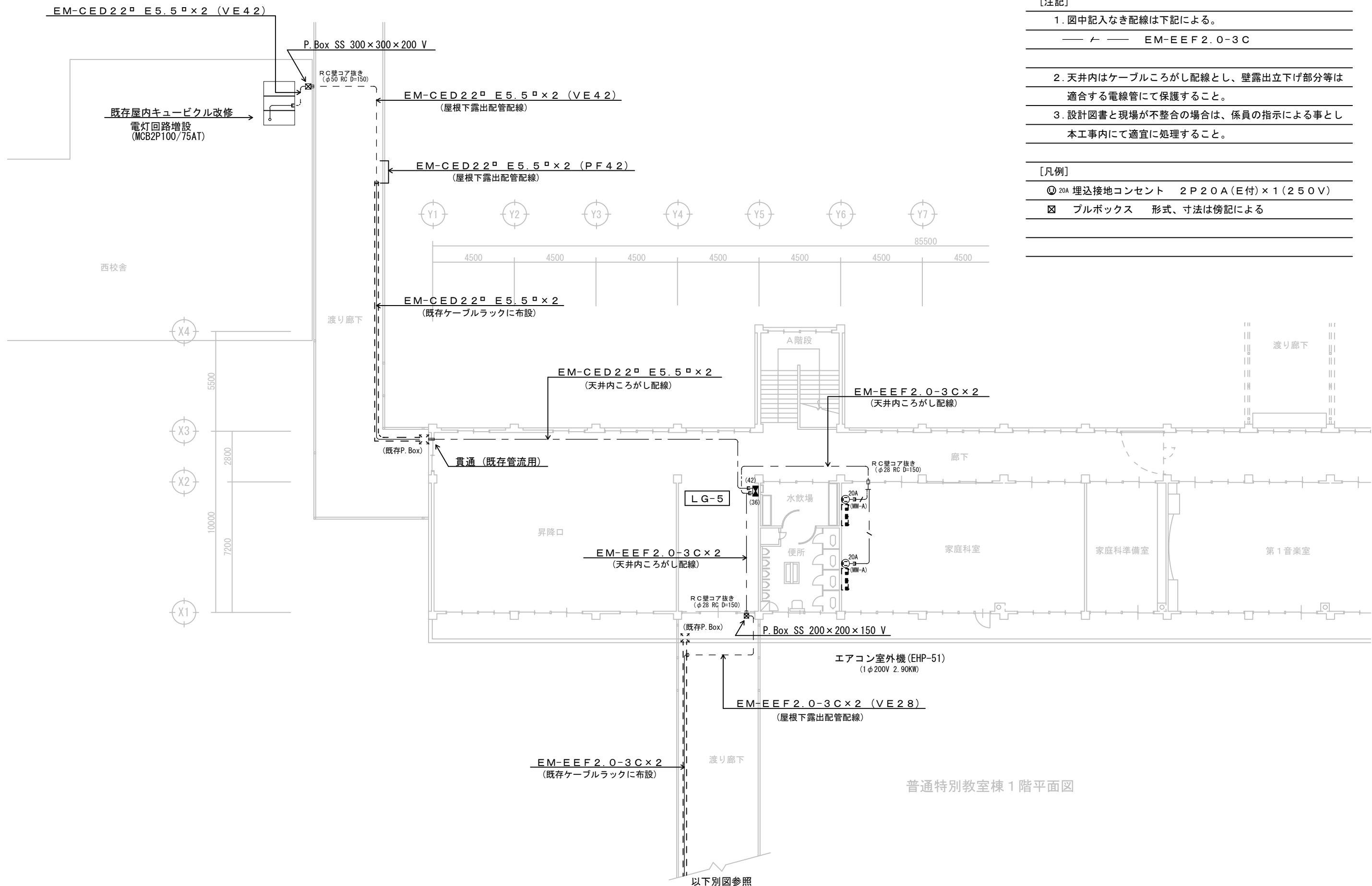
記 号	配 管 サ イ ズ
a	6.35 / 12.7
b	9.52 / 15.88
R	ワイレスリモコン
⊗	RC壁コア抜き(本工事)



- 凡 例
- * 屋内露出冷媒管保温は、合成樹脂カバー仕上げとする。
 - * 屋内露出ドレン管（硬質塩化ビニル管）は、保温+合成樹脂カバー仕上げとする。
 - * 屋内、屋外露出冷媒管及びドレン管保温は、一体仕上げとする。
 - * 機器取付けに伴う壁下地切断及補強は、本工事とする。
壁補強：構造合板（1000×300×18t）
 - * 室内、屋外部分は、脚立足場とする。
 - * 養生範囲：機器取付及び配管作業部分の床面
 - * 図示工事部分（復旧、撤去材処分共）の施工後の清掃、片付け
 - *  床養生部分（清掃、片付け共）

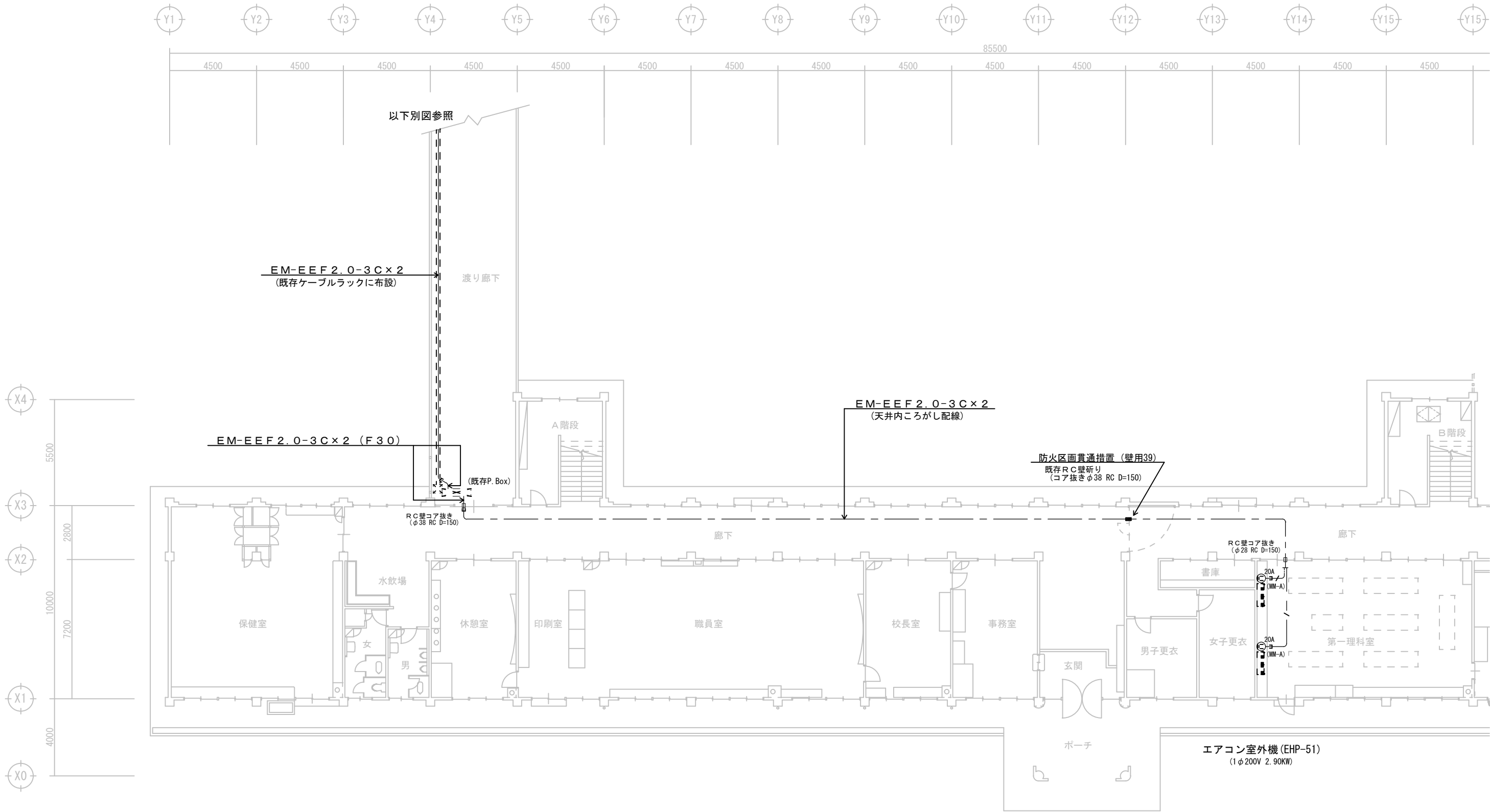






- [注記]
1. 図中記入なき配線は下記による。
- EM-EEF 2.0-3C
2. 天井内はケーブルころがし配線とし、壁露出立下げ部分等は適合する電線管にて保護すること。
3. 設計図書と現場が不整合の場合は、係員の指示による事とし本工事内にて適宜に処理すること。
- [凡例]
- 20A 埋込接地コンセント 2P20A(E付) x 1(250V)
- プルボックス 形式、寸法は傍記による

普通特別教室棟 1 階平面図



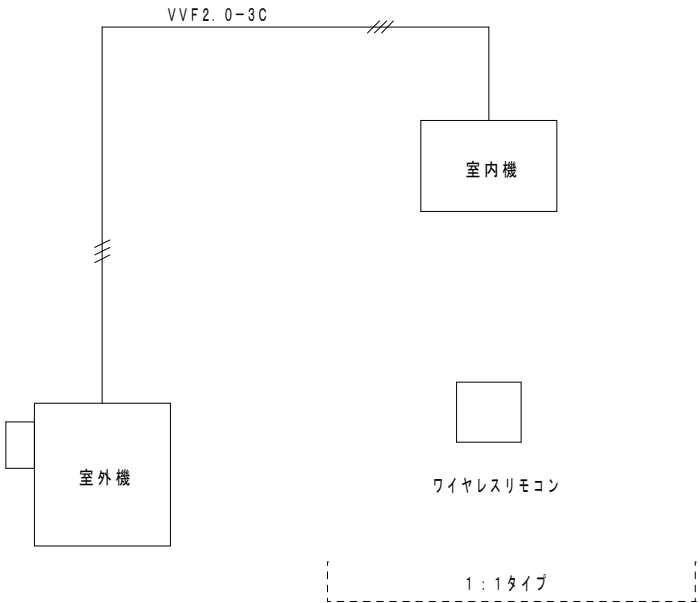
管理教室棟 1 階平面図

	上田市都市建設部建築課	事業年度 R-07	Atelier Hues of the Wind 一級建築士事務所 有限会社 設計工房風の色	設計事務所 長野県知事登録 名称 有限会社 設計工房 風の色 住所 上田市真田町本原2113-1 代表者 飯島康男	設計者 1級建築士 国土交通大臣登録 第187506号 飯島康男	工事名	小学校空調設備整備事業 各小学校空調設備移設工事	SCALE 1/200	NO. E-05
						図名	管理教室棟1階平面図(北小学校)		

機器表

*EHPについては、『建築設備の構造体力上安全な構造方法を定める件の一部改正する告示（平成24年1447号）』により固定を行う事。

番 号	名 称	参 考 型 番	数 量	機 器 仕 様	電 源			設 置 場 所
					φ	V	空調=KW	
EHP-51	店舗、オフィスエアコン	RPK-GP80RSH1 (日立)	4	壁掛け形 冷房能力=7.1(2.0~8.0)KW 暖房能力=8.0(2.0~10.0)KW ワイヤレスリモコン 他標準附属品 圧縮機:1.6KW 室内機外形寸法=300h×1100×260(15Kg) 室外機外形寸法=629h×799×300(42Kg)	3	200	冷:2.3 暖:2.2 (標準) 暖:2.95 (低温)	理 科 室 家 庭 科 室
	鋼 製 架 台	新 設	2	架台300H(溶融亜鉛メッキ)				理 科 室
	鋼 製 架 台	新 設	2	ブラケット 架台(溶融亜鉛メッキ)				家 庭 科 室



■ 使用配管材

配管材料 該当する区別欄に ●印を記入のこと			給水管	給水管	屋内外排水	給湯管	ガス配管	冷媒管	ドレン管	冷水管	給油管	消火管
			直圧部	タンク以降	排水管	管	管	管	管	管	管	管
	水道用ポリエチレン管	JISK-6762										
	硬質塩化ビニル管	VP JISK-6741							●			
	〃	VU JISK-6741										
	水道用耐衝撃性 硬質塩化ビニル管	WVPJWWA-K118										
	ポリブテン管	JISK6792 JISK6778										
	耐熱性塩化ビニル管	HTVP										
	水道用塩ビ ライニング鋼管	(黒)JWWA K-116VA										
	〃	(白)〃 (VB)										
	〃	〃 (VD)										
	耐熱性硬質 塩ビライニング鋼管	HTLP										
	〃	WHTLP										
	配管用炭素鋼管	(黒)JIS G-3452										
	〃	(白)〃										
	銅継目無管	L JIS H-3300										
	〃	M 〃										
	冷媒用被覆鋼管	国土交通省標準仕様適合品							●			
	ACドレンパイプ	空調用結露防止層付硬質塩化ビニル管										

■ 配管保温防露仕様

仕 様						
		屋内隠ベ	屋内露出	機械室	屋外露出	
	1 給水管					
	2 排水管					
	3 給湯管					
	4 消火管					
	5 冷水管					
	6 冷媒管		F		H	
	7 ガス管					
	8 給油管					
	9 ドレン管	――	F		H	
	A ワンタッチ式ポリエチレンフォーム					屋内隠ベ
	B グラスウール保温帯+鉄線+アルミ箔					屋内隠ベ
	C グラスウール保温帯+鉄線+アルミ箔+亀甲金網					屋内隠ベ
	D グラスウール保温筒+鉄線+原紙+ (アルミガラスクロス)					屋内露出
	E グラスウール保温筒+鉄線+アルミ箔+亀甲金網+ヒーター					屋内露出
	F グラスウール保温筒+鉄線+合成樹脂カバー					屋内露出
	G グラスウール保温板+鉄線 (ガラスクロス)					屋内露出
	H グラスウール保温筒+鉄線+ポリエチレンフィルム+SU S鋼板					屋外露出
	I グラスウール保温筒+鉄線+ポリエチレンフィルム+カラー鉄板					屋内露出
	J 発泡プラスチック保温筒+粘着テープ+ポリエチレンフィルム+カラー鉄板					屋外露出
	K グラスウール保温板+カラー鉄板+ヒーター巻					屋外露出
	L グラスウール保温筒+鉄線+アスファルトルーフィング +アスファルトジュートテープ+アスファルトプライマー					埋 設
	M グラスウール保温材+鉄線+ポリエチレンフィルム +着色アルミガラスクロス					ピ ッ ト
	*給水・給湯管についてはグラスウール保温厚を 25mm以上とする。					

■ 工事区分

工 事 区 分 該当する区別欄に ●印を記入のこと	工 事 項 目	区 分				備 考
		建築	機械	電気	別途	
	1 鉄骨梁の貫通スリーブ					
	2 R C壁の機械ハツリ (ダイヤモンドカッター)	●				
	3 スリーブ・開口部廻りの鉄筋補強					
	4 躯体壁・床の穴明及び構造体補強					
	5 重量設備機器のための床構造補強					
	6 壁掛エアコン取付の下地補強	●				
	7 天井穴明及び下地補強	●				
	8 設備機器の基礎及び仕上	●				
	9 天井点検口の取付及び補強工事	●				
	10 空調用屋内外機器間配線工事	●				

特記事項

- 施工に当たり、既存設備の取り扱い及び配管等を十分調査し 撤去又は改修を行う事。
現場の納まり又は取り扱い等で生じる機器及び器具、 取り付け位置及び取り付け方法の変更は
係員の指示によって行う。
- 現場養生、清掃は 本工事とする。
- 天井、壁取外し、再取付け及び改修は、本工事とする。
- R C壁を、コア抜きをする場合は 鉄筋簡易検査を行う事。
- アスベスト検査費用は、本工事とする。
(処理費は、協議により計画する。)



上田市都市建設部建築課

事業年度
R-07

Atelier Hues of the Wind
一級建築士事務所
(有)設計工房 風の色

設計事務所 長野県知事登録
名 称 長野県知事登録
住 所 (上田)E第74101号
代表者 有限会社 設計工房 風の色
上田市真田町本原2113-1
飯 島 康 男

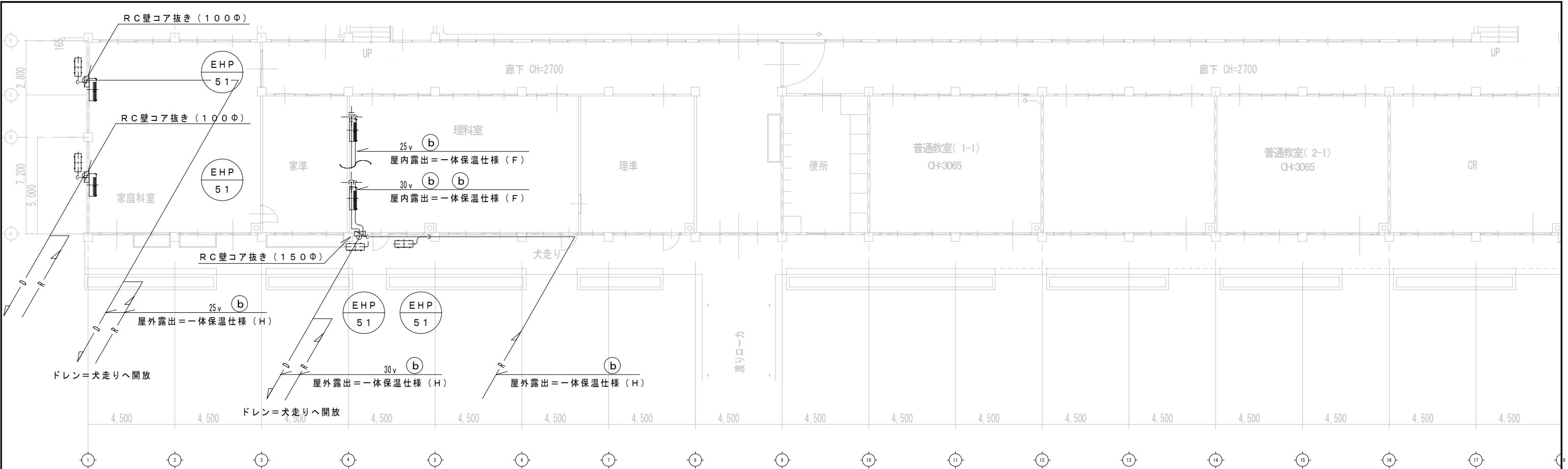
設計者 1級建築士
国土交通大臣登録
第187506号
飯 島 康 男

工 事 名
図 名

小学校空調設備整備事業 各小学校空調設備移設工事
塩尻小学校教室棟 機器表

SCALE
NONSCAL

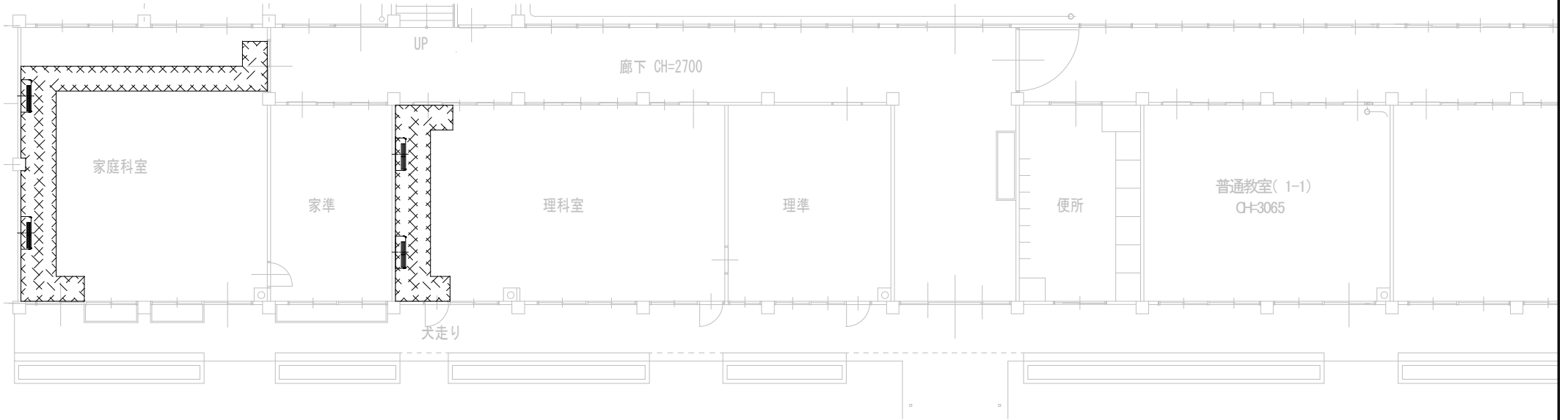
NO.
M-02

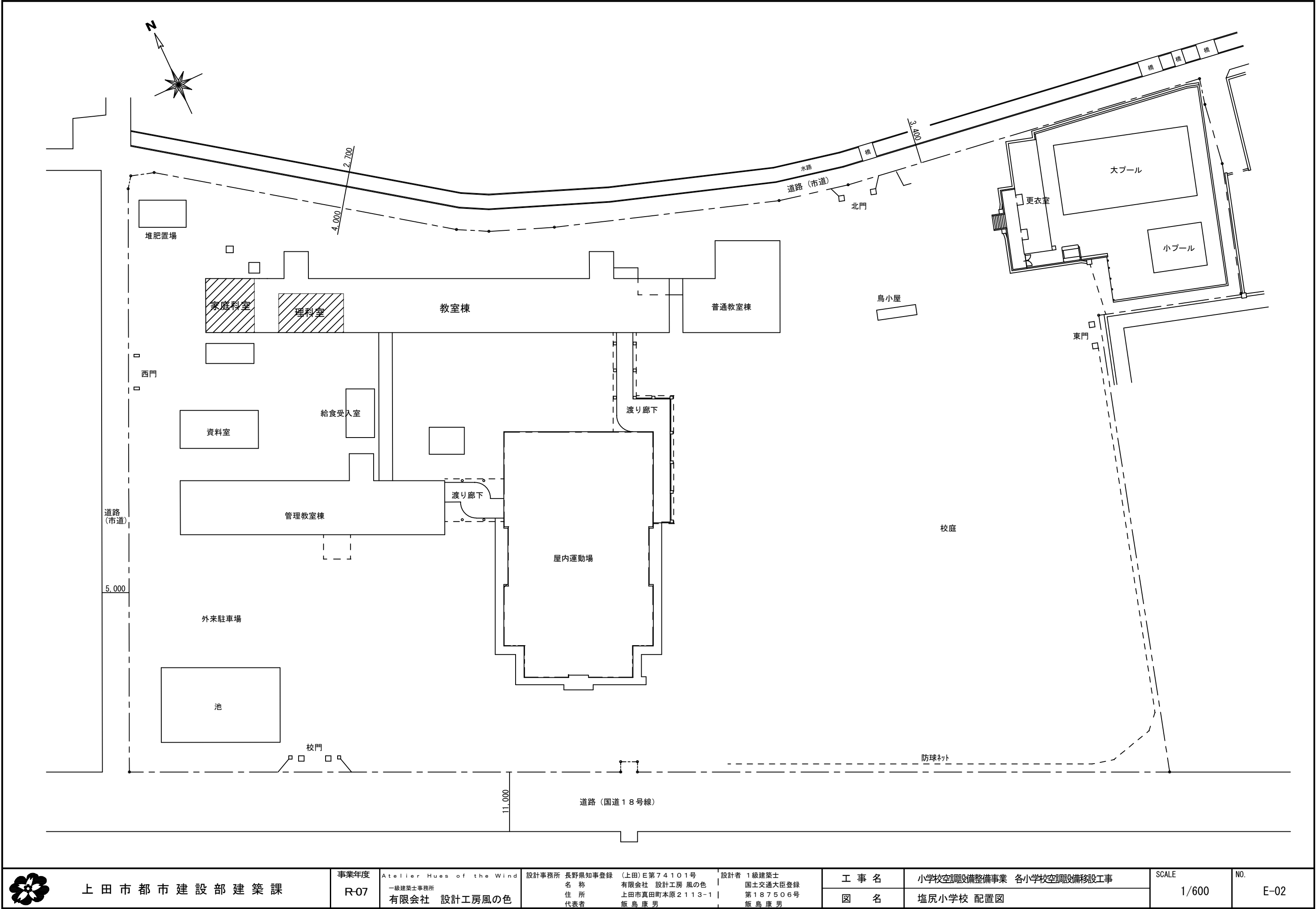


記 号	配 管 サ イ ズ
a	6.35 / 12.7
b	9.52 / 15.88
R	ワイヤレスリモコン
⊠	R C 壁コア抜き (本工事)

凡 例

- * 屋内露出冷媒管保温は、合成樹脂カバー仕上げとする。
- * 屋内露出ドレン管（硬質塩化ビニル管）は、保温+合成樹脂カバー仕上げとする。
- * 屋内、屋外露出冷媒管及びドレン管保温は、一体仕上げとする。
- * 機器取付けに伴う壁下地切断及補強は、本工事とする。
壁補強：構造合板（1000 x 300 x 18 t）
- * 室内、屋外部分は、脚立足場とする。
- * 養生範囲：機器取付及び配管作業部分の床面
- * 図示工事部分（復旧、撤去材処分共）の施工後の清掃、片付け
- *  床養生部分（清掃、片付け共）





上田市都市建設部建築課

事業年度
R-07

Atelier Hues of the Wind
一級建築士事務所
有限会社 設計工房風の色

設計事務所 長野県知事登録 (上田) E第74101号
名称 有限会社 設計工房 風の色
住所 上田市真田町本原2113-1
代表者 飯島 康 男

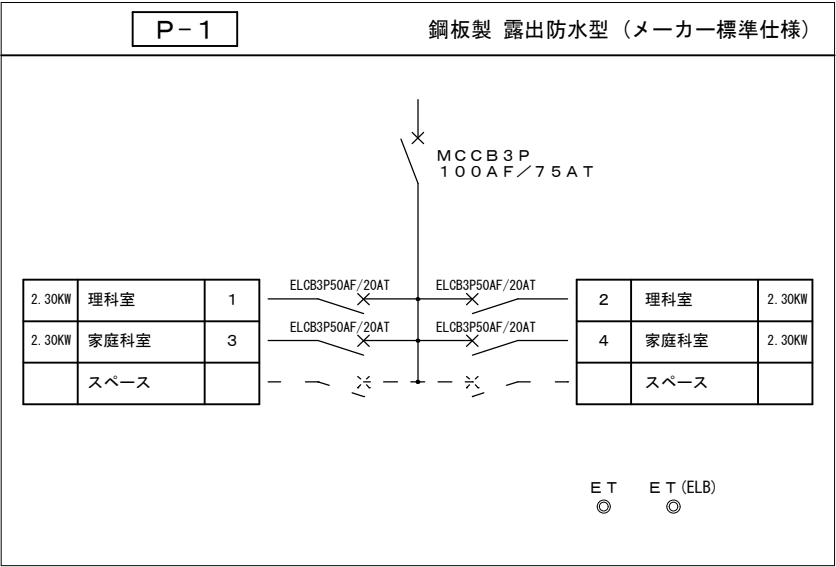
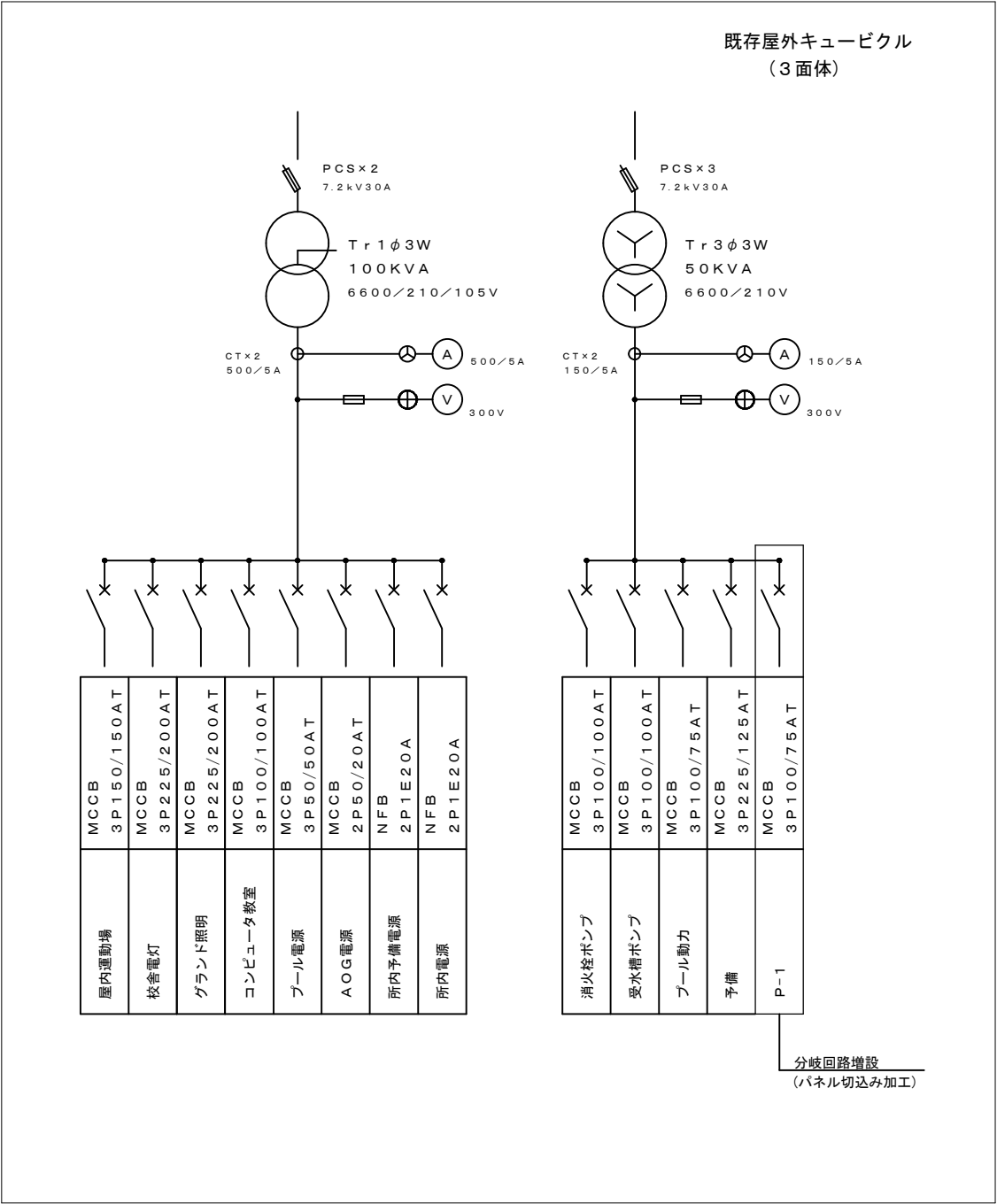
設計者 1級建築士
国土交通大臣登録
第187506号
飯島 康 男

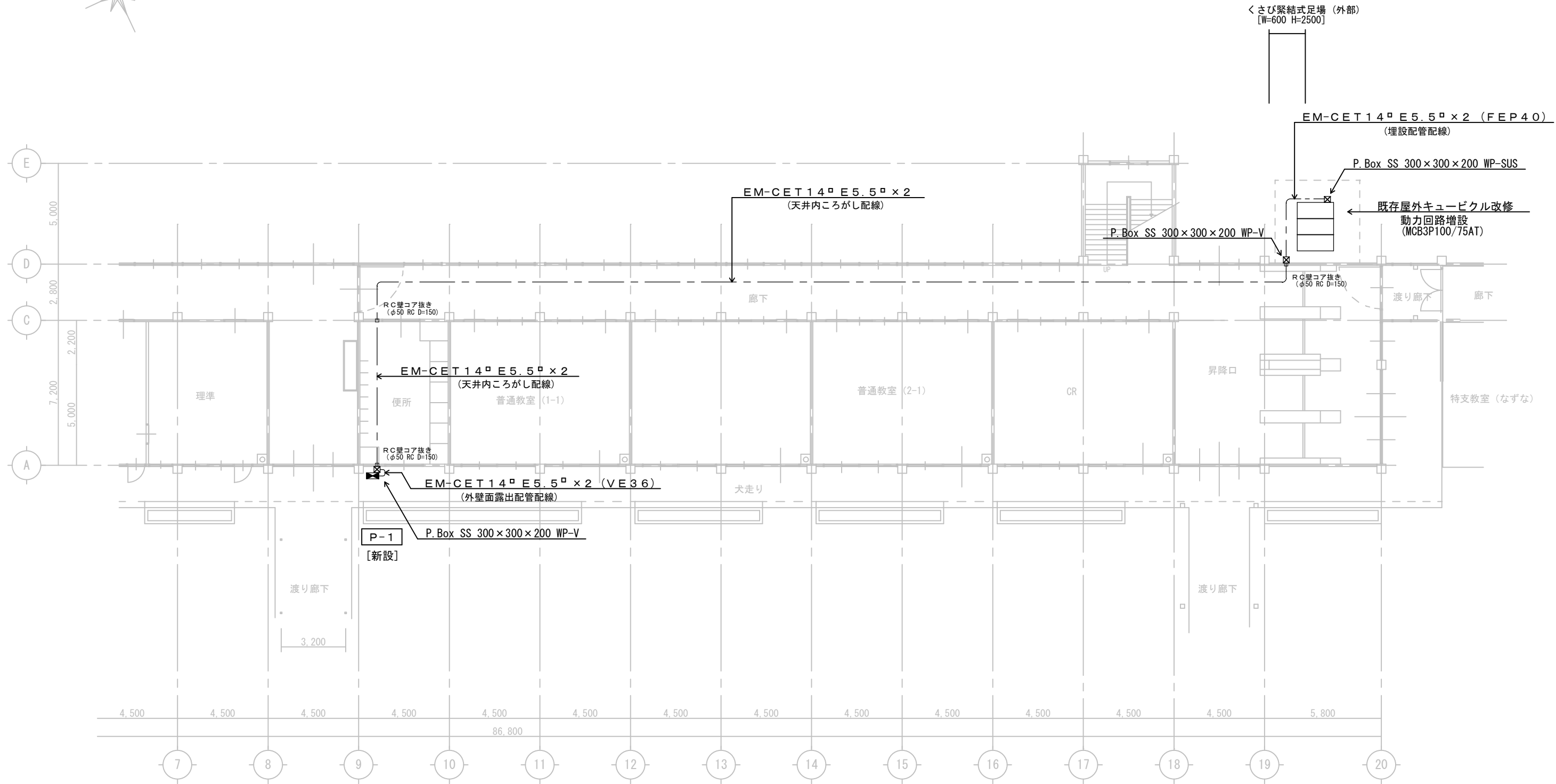
工 事 名
図 名

小学校空調設備整備事業 各小学校空調設備移設工事
塩尻小学校 配置図

SCALE
1/600

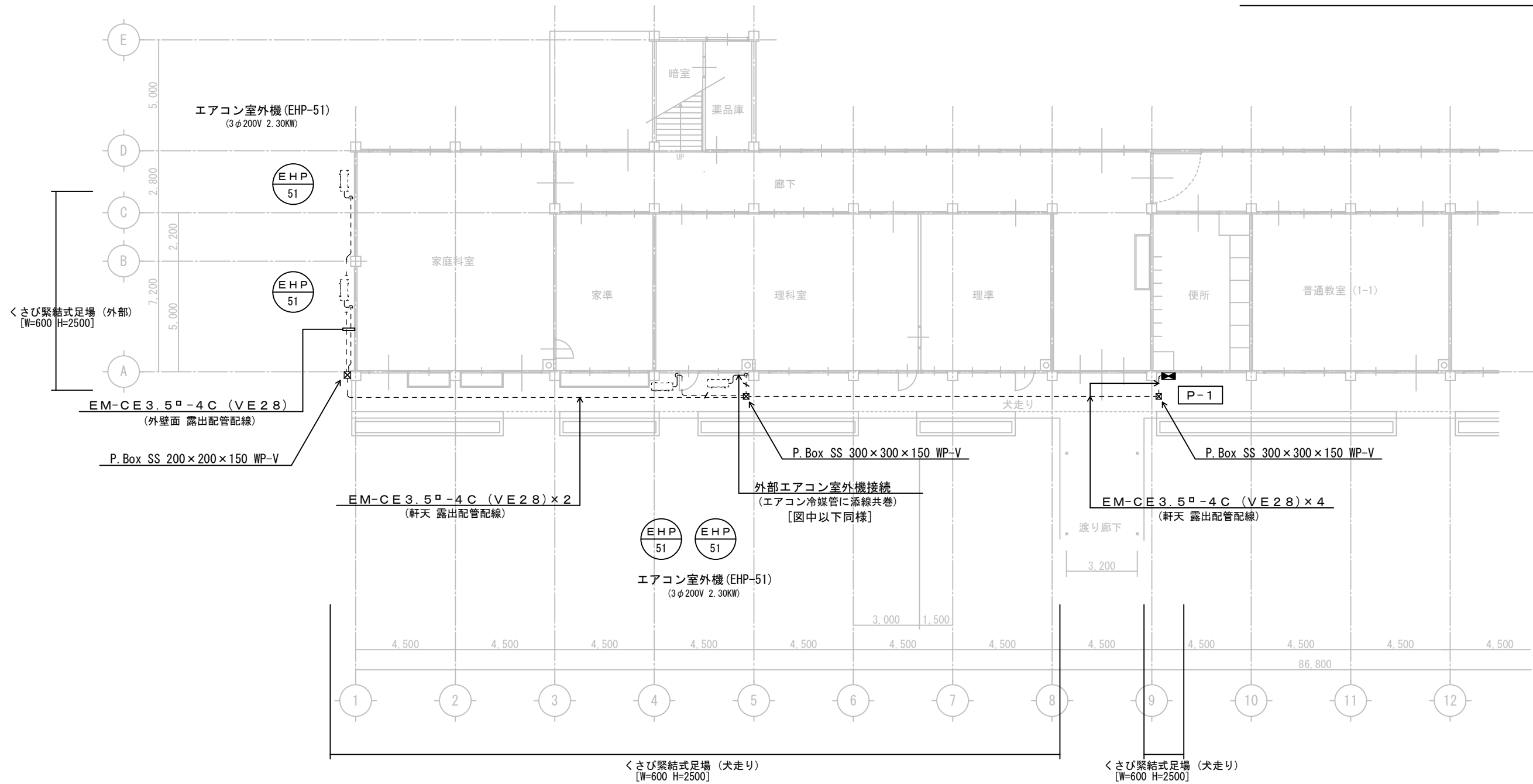
NO.
E-02







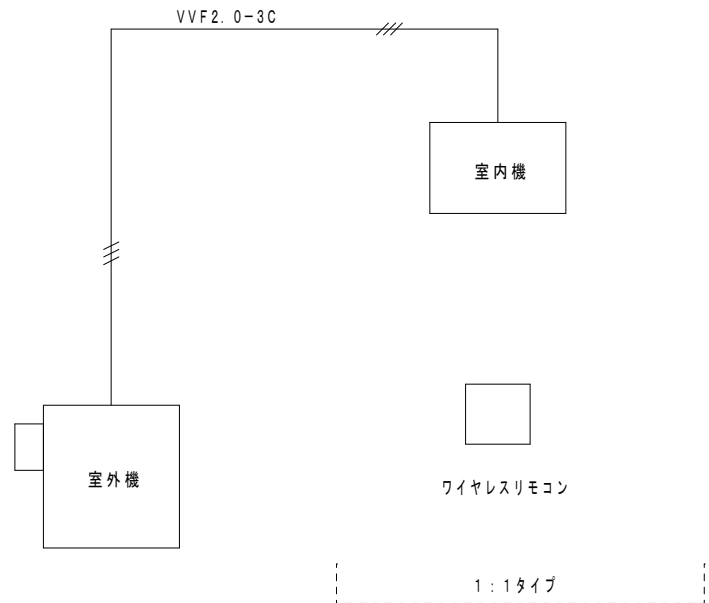
[注記]
1. 図中記入なき配線は下記による。
----- EM-CE 3.5 [□] -4C (VE 28)
2. 設計図書と現場が不整合の場合は、係員の指示による事とし 本工事内にて適宜に処理すること。
[凡例]
☒ プルボックス 形式、寸法は傍記による



機器表

*EHPについては、『建築設備の構造体力上安全な構造方法を定める件の一部改正する告示(平成24年1447号)』により固定を行う事。

番 号	名 称	参 考 型 番	数 量	機 器 仕 様	電 源			設 置 場 所
					φ	V	空調=KW	
EHP-51	店舗 オフィスエアコン	RPK-GP80RSH1 (日立)	4	壁掛け形 冷房能力=7.1(2.0~8.0)KW 暖房能力=8.0(2.0~10.0)KW ワイヤレスリモコン 他標準附属品 圧縮機: 1.6KW 室内機外形寸法=300h x 1100 x 260(15Kg) 室外機外形寸法=629h x 799 x 300(42Kg)	3	200	冷: 2.3 暖: 2.2 (標準) 暖: 2.95 (低温)	第二理科室 調 理 室
	鋼 製 架 台	新 設	2	架台300H(溶融亜鉛メッキ) 防振パット				調 理 室
	鋼 製 架 台	新 設	2	ブラケット 架台(溶融亜鉛メッキ) 防振パット				第二理科室



■ 使用配管材

[illegible]

■ 配管保温防露仕様

■ 配 管 保 温 防 露 仕 様						
仕 様		屋内隠ベイ	屋内露出	機械室	屋外露出	
	1	給 水 管				
	2	排 水 管				
	3	給 湯 管				
	4	消 火 管				
	5	冷 温 水 管				
	6	冷 媒 管		F		H
	7	ガ ス 管				
	8	給 油 管				
	9	ド レ ン 管	——	F		H
A ワンタッチ式ポリエチレンフォーム						屋内隠ベイ
B グラスウール保温帯＋鉄線＋アルミ箔						屋内隠ベイ
C グラスウール保温帯＋鉄線＋アルミ箔＋亀甲金網						屋内隠ベイ
D グラスウール保温帯＋鉄線＋原紙＋（アルミガラスクロス）						屋内露出
E グラスウール保温帯＋鉄線＋アルミ箔＋亀甲金網＋ヒーター						屋内露出
F グラスウール保温帯＋鉄線＋合成樹脂カバー						屋内露出
G グラスウール保温板＋鉄線（ガラスクロス）						屋内露出
H グラスウール保温帯＋鉄線＋ポリエチレンフィルム＋ＳＵＳ鋼板						屋外露出
I グラスウール保温帯＋鉄線＋ポリエチレンフィルム＋カラー鉄板						屋内露出
J 発泡プラスチック保温帯＋粘着テープ＋ポリエチレンフィルム＋カラー鉄板						屋外露出
K グラスウール保温板＋カラー鉄板＋ヒーター巻						屋外露出
L グラスウール保温帯＋鉄線＋アスファルトルーフィング ＋アスファルトジョイントテープ＋アスファルトプライマー						埋 設
M グラスウール保温材＋鉄線＋ポリエチレンフィルム ＋着色アルミガラスロス						ピ ッ ト
＊給水・給湯管についてはグラスウール保温厚を 25mm以上とする。						

■ 工事区分

■ 工 事 区 分		区 分				備 考
工 事 区 分 該当する区別欄に ●印を記入のこと	工 事 項 目	建築	機械	電気	別途	
		1	鉄骨梁の貫通スリーブ			
2	R C 壁の機械ハズリ（ダイヤモンドカッター）		●			
3	スリーブ・開口部廻りの鉄筋補強					
4	躯体壁・床の穴明及び構造体補強					
5	重量設備機器のための床構造補強					
6	壁掛エアコン取付の地下補強		●			
7	天井穴明及び地下補強		●			
8	設備機器の基礎及び仕上		●			
9	天井点検口の取付及び補強工事		●			
10	空調用屋内外機器間配線工事		●			

特記事項

1. 施工に当たり、既存設備の取り扱い及び配管等を十分調査し 撤去又は改修を行う事。
現場の納まり又は取り扱い等で生じる機器及び器具、 取り付け位置及び取り付け方法の変更は係員の指示によって行う。
2. 現場養生、清掃は 本工事とする。
3. 天井、壁取外し、再取り付け及び改修は、本工事とする。
4. R C壁を、コア抜きをする場合は 鉄筋簡易検査を行う事。
5. アスベスト検査費用は、本工事とする。
(処理費は、協議により計画する。)



上田市都市建設部建築課

事業年度
R-07

Atelier Hues of the Wind
一級建築士事務所
(有) 設計工房 風の色

設計事務所	長野県知事登録 名 称	(上田) E 第 7 4 1 0 1 号 有限会社 設計工房 風の色
	住 所	上田市真田町本原 2 1 1 3 - 1
	代表者	飯 島 康 男

設計者 1級建築士
国土交通大臣登録
第187506号
飯島 康 男

工事名

圖 名

小学校空調設備整備事業 各小学校空調設備移設工事

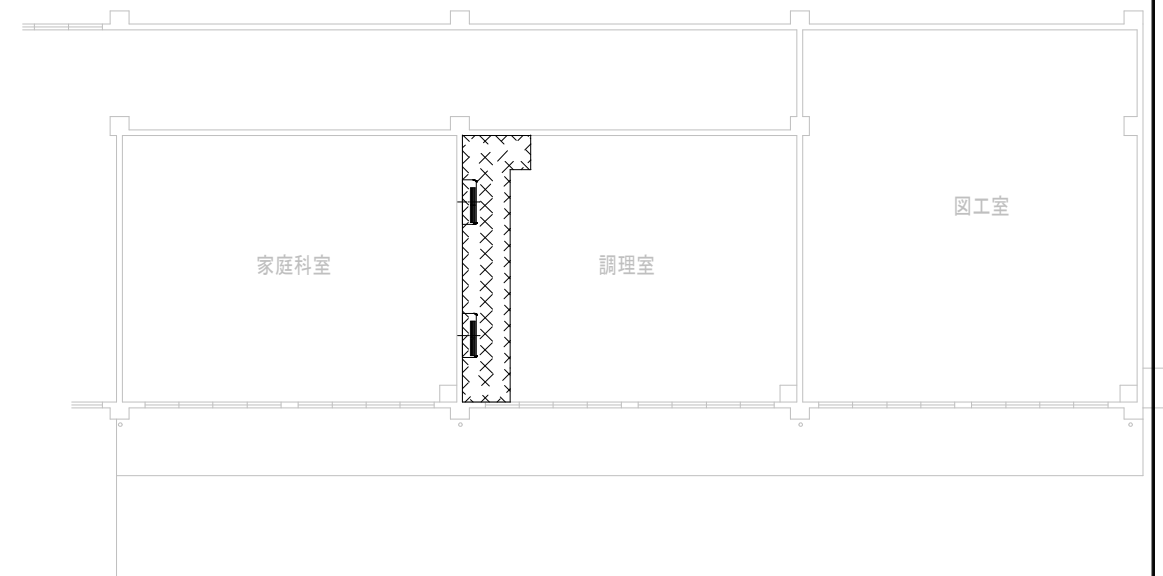
川辺小学校普通、特別教室棟 機器表

SCALE

NONSCAL

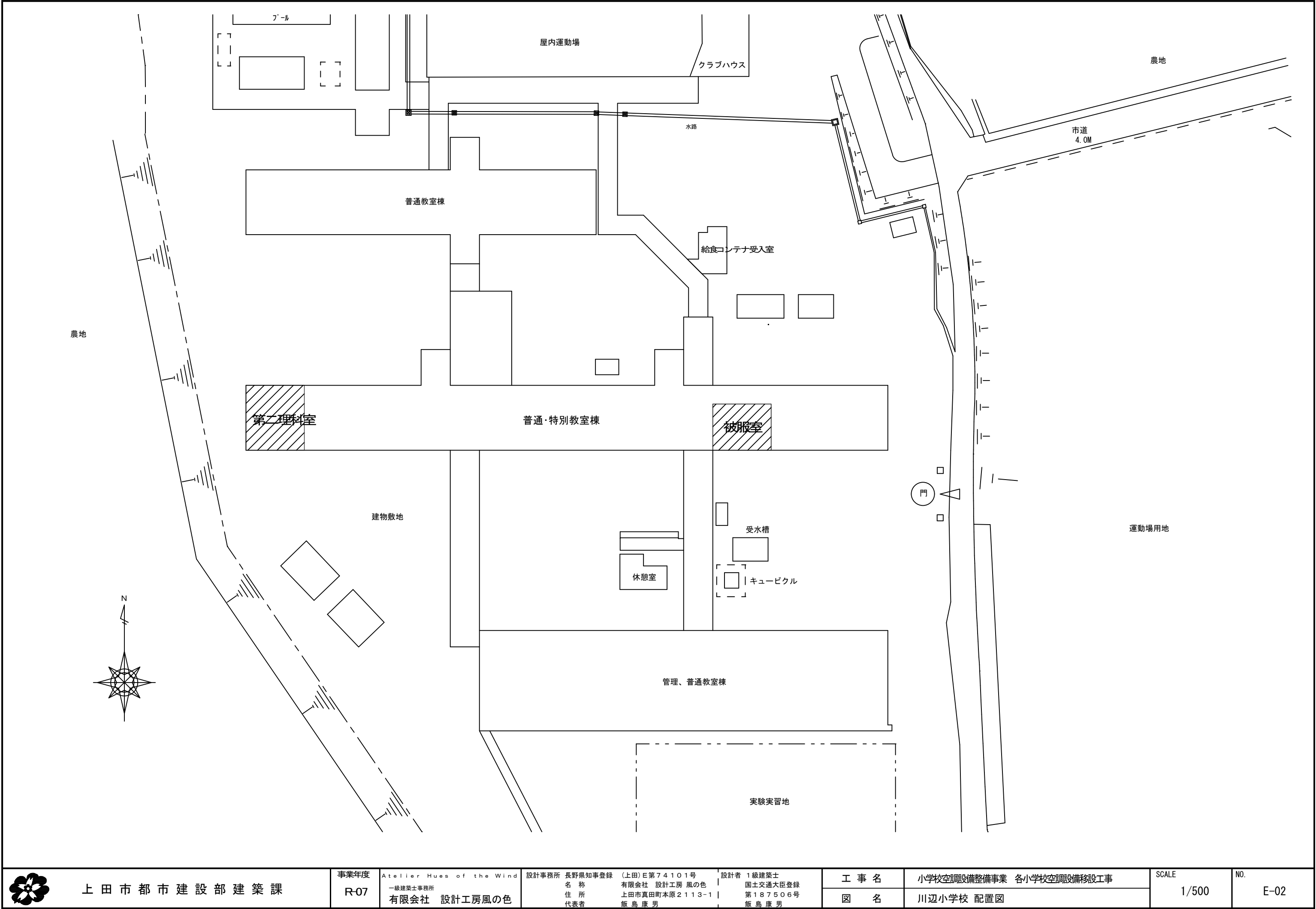
NO.

M-02



- * 屋内露出冷媒管保温は、合成樹脂力パー仕上げとする。
- * 屋内露出ドレン管（硬質塩化ビニル管）は、保温+合成樹脂力パー仕上げとする。
- * 屋内、屋外露出冷媒管及びドレン管保温は、一体仕上げとする。
- * 機器取付けに伴う壁下地切断及補強は、本工事とする。
壁補強：構造合板（1000 x 300 x 18 t）
- * 室内、屋外部分は、脚立足場とする。
- * 養生範囲：機器取付及び配管作業部分の床面
- * 図示工事部分（復旧、撤去材処分共）の施工後の清掃、片付け

*		床養生部分（清掃、片付け共）
---	---	----------------



上田市都市建設部建築課

事業年度
R-07

Atelier Hues of the Wind
一級建築士事務所
有限会社 設計工房風の色

設計事務所 長野県知事登録 (上田)E第74101号
名称 有限会社 設計工房風の色
住所 上田市真田町本原2113-1
代表者 飯島康男

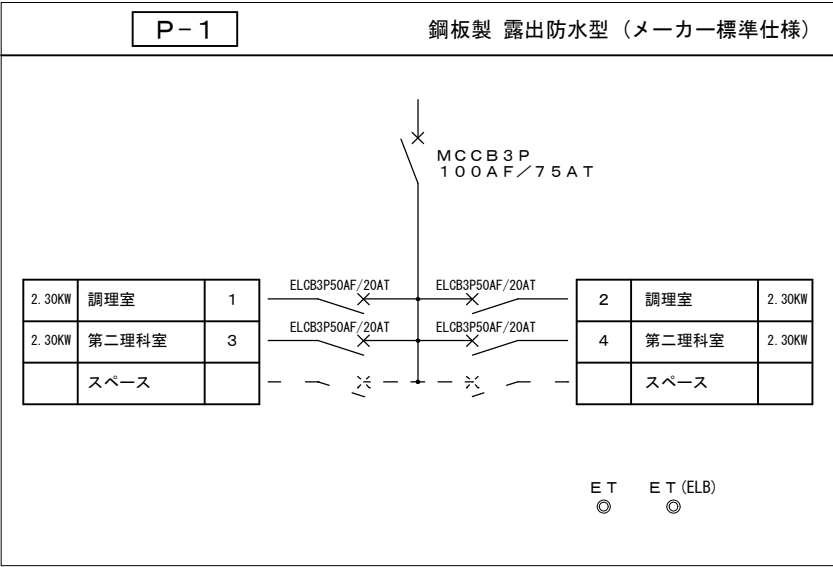
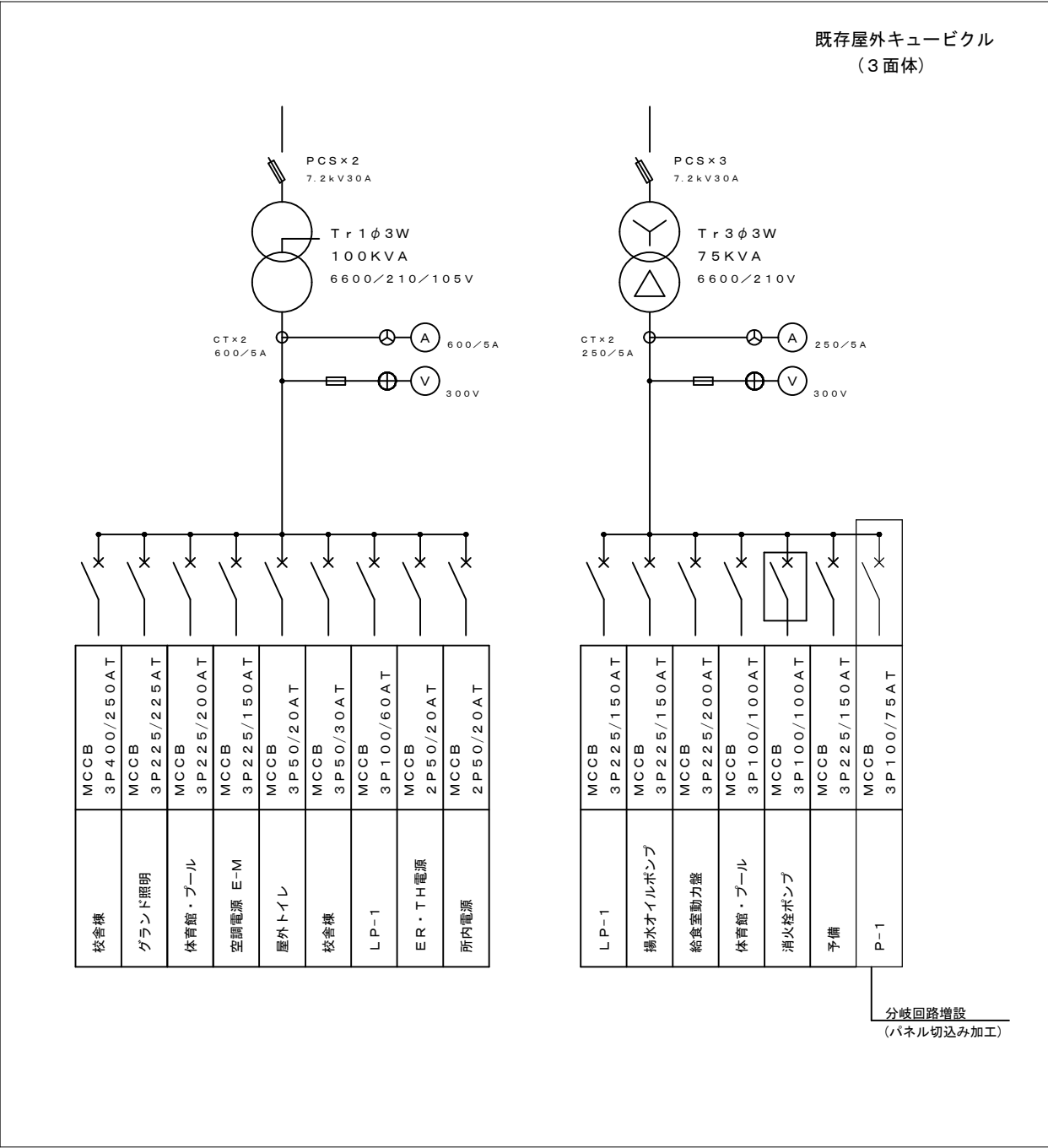
設計者 1級建築士
国土交通大臣登録
第187506号
飯島康男

工事名
図名

小学校空調設備整備事業 各小学校空調設備移設工事
川辺小学校 配置図

SCALE
1/500

NO.
E-02



99,000

9,000 9,000 4,500 4,500 9,000 9,000 9,000

普通教室棟へ

廊下

図書室

保健室

多目的トイレ

男子トイレ

女子トイレ

家庭科室

調理室

図工室

EM-CET 14[□] E 5.5[□] × 2 (VE 36)

EM-CE 3.5[□] - 4 C (VE 28) × 4

外部エアコン室外機接続
(エアコン冷媒管に添線共巻)
[図中以下同様]

以下別図参照

P. Box SS 400 × 400 × 200 WP-V

P-1
[新設]

EM-CET 14[□] E 5.5[□] × 2 (VE 36)
(軒天 露出配管配線)

EM-CET 14[□] E 5.5[□] × 2
(既存ケーブルラックに布設)

エアコン室外機 (EHP-51)
(3φ 200V 2.30KW)

EM-CE 3.5[□] - 4 C (VE 28) × 2
(軒天 露出配管配線)

P. Box SS 200 × 200 × 150 WP-V

くさび緊結式足場 (犬走り)
[W=600 H=2500]

EM-CET 14[□] E 5.5[□] × 2 (VE 36)
(鉄骨梁下 露出配管配線)

渡り廊下

EM-CET 14[□] E 5.5[□] × 2 (FEP 40)
(埋設配管配線)

P. Box SS 300 × 300 × 200 WP-SUS

既存屋外キュービクル改修
動力回路増設
(MCB3P100/75AT)

P. Box SS 200 × 200 × 150 V

P. Box SS 300 × 300 × 200 WP-V

くさび緊結式足場 (外部)
[W=600 H=3600]

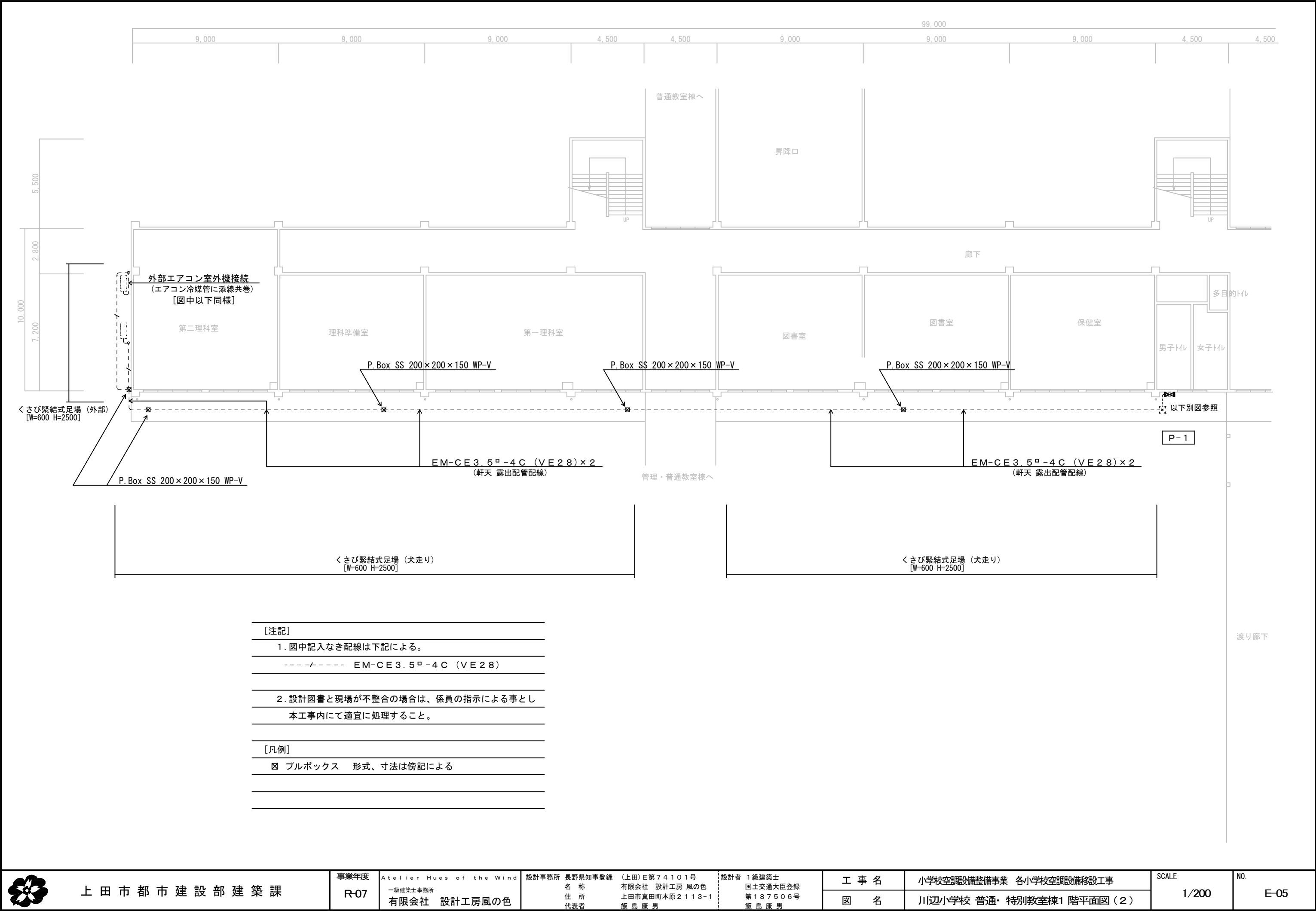
管理・普通教室棟

5,500

2,800

7,200

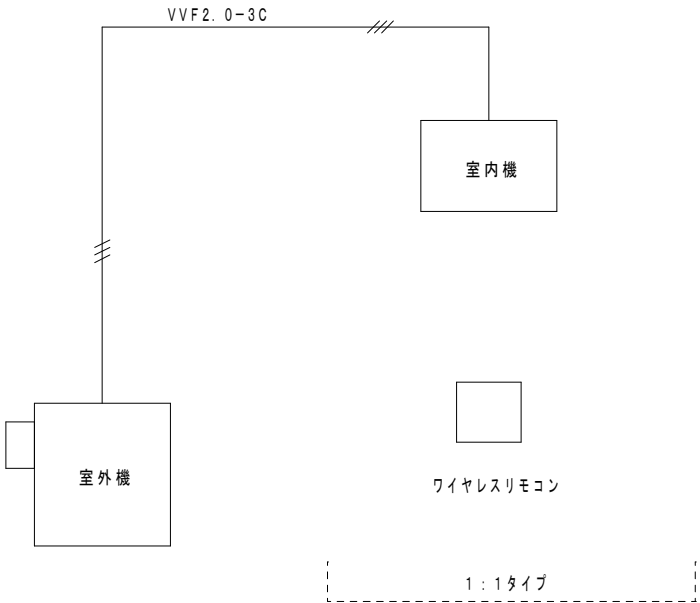
10,000



機器表

*EHPについては、『建築設備の構造体力上安全な構造方法を定める件の一部改正する告示（平成24年1447号）』により固定を行う事。

番 号	名 称	参 考 型 番	数 量	機 器 仕 様	電 源			設 置 場 所
					φ	V	空調=KW	
EHP-51 EHP-52	店舗、オフィスエアコン	RPK-GP80RSH1 (日立)	5	壁掛け形 冷房能力=7.1(2.0~8.0)KW 暖房能力=8.0(2.0~10.0)KW ワイヤレスリモコン 他標準附属品 圧縮機:1.6KW 室内機外形寸法=300h×1100×260(15Kg) 室外機外形寸法=629h×799×300(42Kg)	3	200	冷:2.3 暖:2.2 (標準) 暖:2.95 (低温)	家庭科室 理科室
	鋼製架台	新設	5	架台300H(溶融亜鉛メッキ)				



■ 使用配管材													
配管材料 該当する区別欄に ●印を記入のこと			給水管	給水管	屋内外排水	給湯管	ガス管	冷媒管	ドレン管	冷温水管	給油管	消火管	
			直圧部	タンク以降	排水管	管	管	管	管	管	管	管	
	水道用ポリエチレン管	JISK-6762											
	硬質塩化ビニル管	VP JISK-6741							●				
	〃	VU JISK-6741											
	水道用耐衝撃性 硬質塩化ビニル管	WVPJWWA-K118											
	ポリブテン管	JIS K6792 JIS K6778											
	耐熱性塩化ビニル管	HTVP											
	水道用塩ビ ライニング鋼管	(黒) JWWA K-116VA											
	〃	(白) 〃 (VB)											
	〃	〃 (VD)											
	耐熱性硬質 塩ビライニング鋼管	HTLP											
	〃	WHTLP											
	配管用炭素鋼管	(黒) JIS G-3452											
	〃	(白) 〃											
	鋼継目無管	L JIS H-3300											
	〃	M 〃											
	冷媒用被覆鋼管	国土交通省標準仕様適合品							●				
	ACドレンパイプ	空調用結露防止層付硬質塩化ビニル管											

■ 配管保温防露仕様						
仕 様		屋内隠ベ	屋内露出	機械室	屋外露出	
	1 給水管					
	2 排水管					
	3 給湯管					
	4 消火管					
	5 冷温水管					
	6 冷媒管		F		H	
	7 ガス管					
	8 給油管					
	9 ドレン管	――	F		H	
	A ワンタッチ式ポリエチレンフォーム					屋内隠ベ
	B グラスウール保温帯+鉄線+アルミ箔					屋内隠ベ
	C グラスウール保温帯+鉄線+アルミ箔+亀甲金網					屋内隠ベ
	D グラスウール保温筒+鉄線+原紙+ (アルミガラスクロス)					屋内露出
	E グラスウール保温筒+鉄線+アルミ箔+亀甲金網+ヒーター					屋内露出
	F グラスウール保温筒+鉄線+合成樹脂カバー					屋内露出
	G グラスウール保温板+鉄線 (ガラスクロス)					屋内露出
	H グラスウール保温筒+鉄線+ポリエチレンフィルム+SU S鋼板					屋外露出
	I グラスウール保温筒+鉄線+ポリエチレンフィルム+カラー鉄板					屋内露出
	J 発泡プラスチック保温筒+粘着テープ+ポリエチレンフィルム+カラー鉄板					屋外露出
	K グラスウール保温板+カラー鉄板+ヒーター巻					屋外露出
	L グラスウール保温筒+鉄線+アスファルトルーフィング +アスファルトジョイントテープ+アスファルトプライマー					埋 設
	M グラスウール保温材+鉄線+ポリエチレンフィルム +着色アルミガラスクロス					ピ ッ ト
	*給水・給湯管についてはグラスウール保温厚を 25mm以上とする。					

■ 工事区分							
工 事 区 分 該当する区別欄に ●印を記入のこと	工 事 項 目	区 分				備 考	
		建築	機械	電気	別途		
	1 鉄骨梁の貫通スリーブ						
	2 R C壁の機械ハツリ (ダイヤモンドカッター)	●					
	3 スリーブ・開口部廻りの鉄筋補強						
	4 躯体壁・床の穴明及び構造体補強						
	5 重量設備機器のための床構造補強						
	6 壁掛エアコン取付の下地補強	●					
	7 天井穴明及び下地補強	●					
	8 設備機器の基礎及び仕上	●					
	9 天井点検口の取付及び補強工事	●					
	10 空調用屋内外機器間配線工事	●					

特記事項

1. 施工に当たり、既存設備の取り扱い及び配管等を十分調査し 撤去又は改修を行う事。
現場の納まり又は取り扱い等で生じる機器及び器具、 取り付け位置及び取り付け方法の変更は
係員の指示によって行う。
2. 現場養生、清掃は 本工事とする。
3. 天井、壁取外し、再取付け及び改修は、本工事とする。
4. R C壁を、コア抜きをする場合は 鉄筋簡易検査を行う事。
5. アスベスト検査費用は、本工事とする。
(処理費は、協議により計画する。)



上田市都市建設部建築課

事業年度
R-07

Atelier Hues of the Wind
一級建築士事務所
(有)設計工房 風の色

設計事務所 長野県知事登録
名 称 長野県知事登録
住 所 (上田)E第74101号
代表者 有限会社 設計工房 風の色
上田市真田町本原2113-1
飯 島 康 男

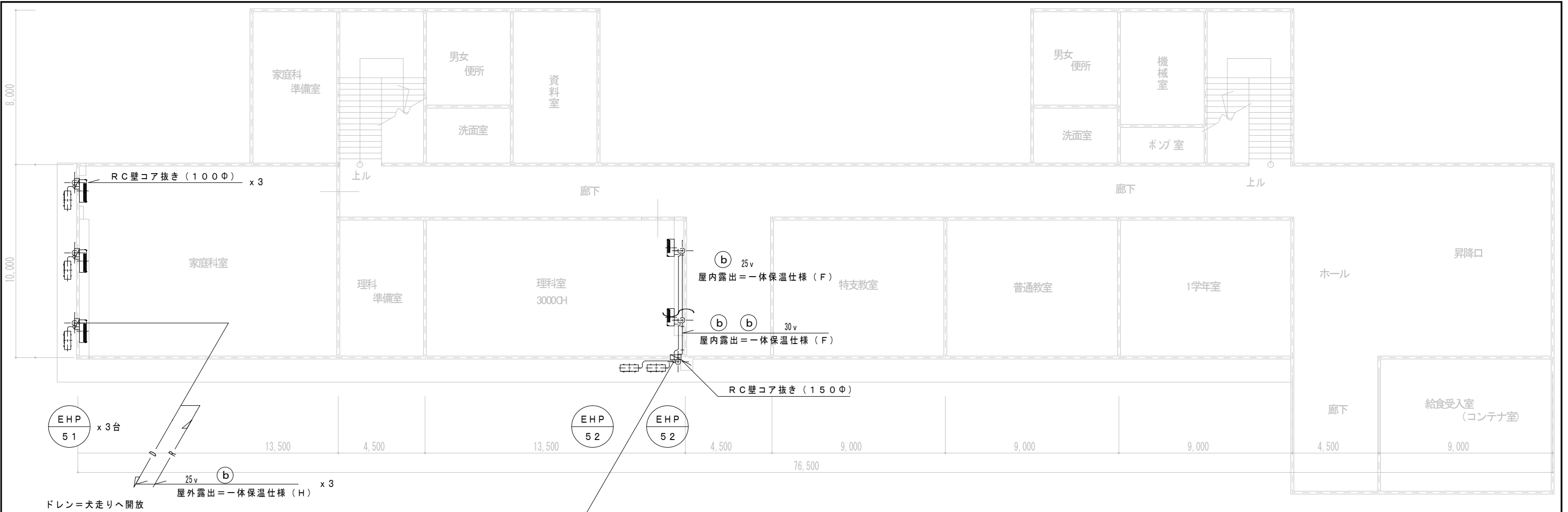
設計者 1級建築士
国土交通大臣登録
第187506号
飯 島 康 男

工 事 名
図 名

小学校空調設備整備事業 各小学校空調設備移設工事
川西小学校普通・特別教室棟 機器表

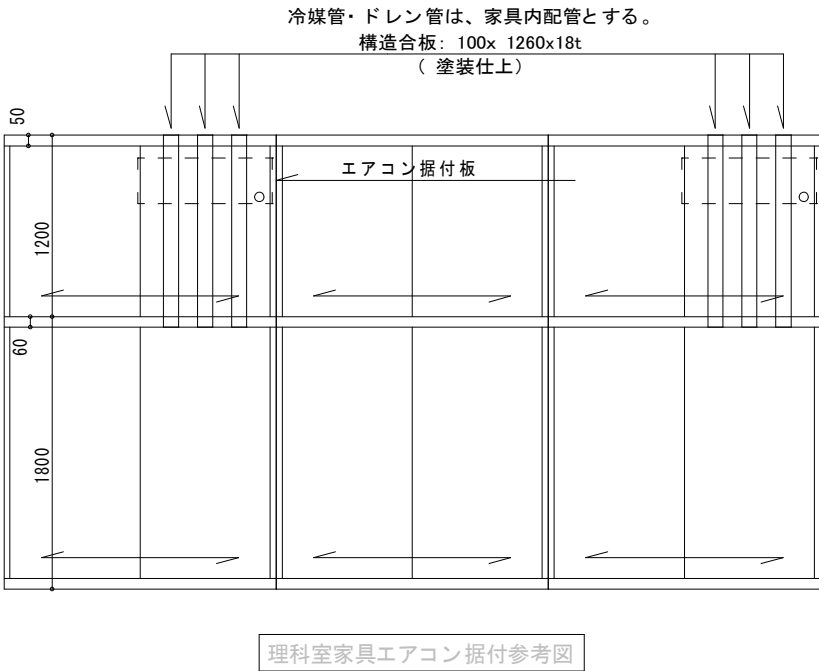
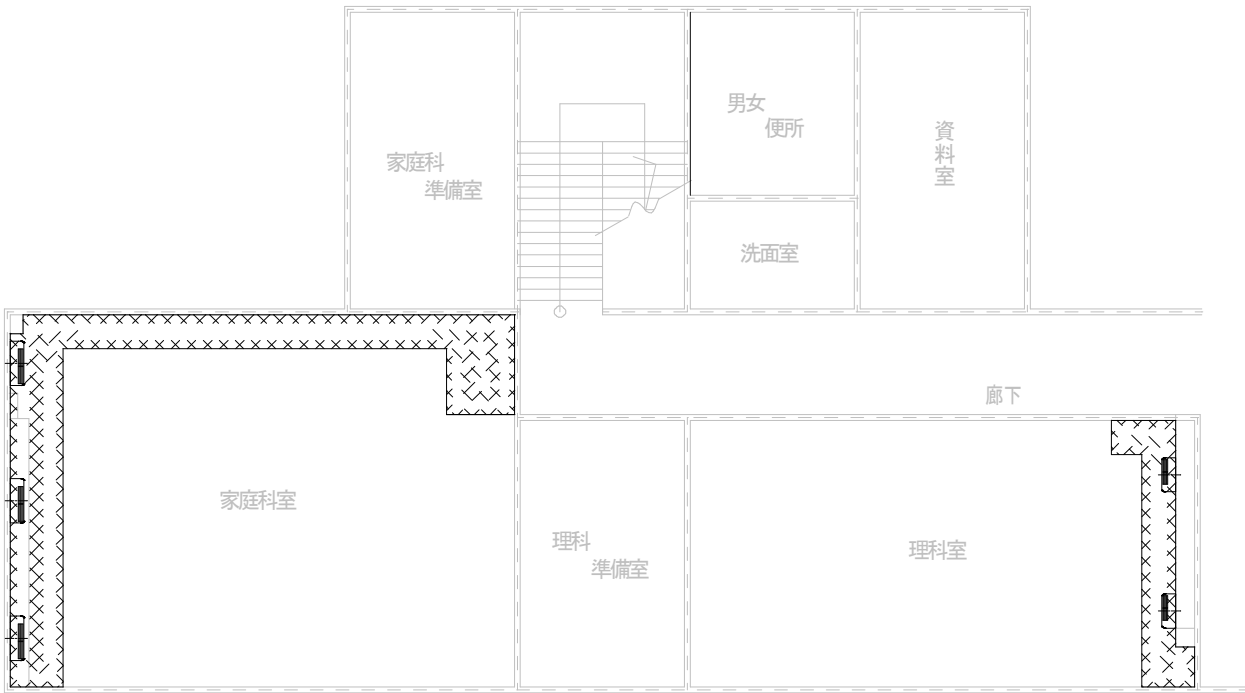
SCALE
NONSCAL

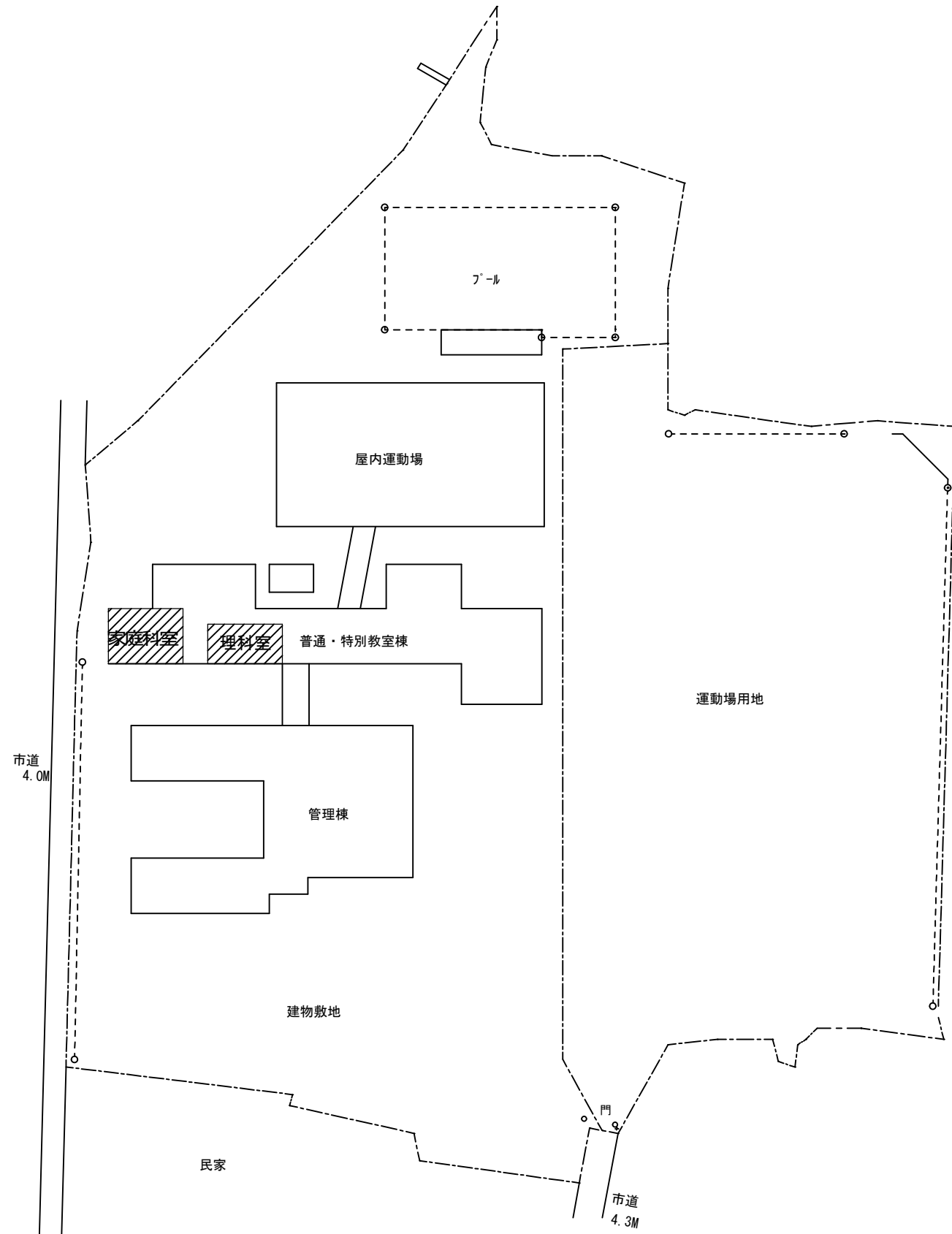
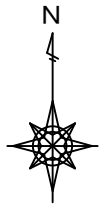
NO.
M-02



記 号	配 管 サ イ ズ
Ⓐ	6. 3 5 / 1 2. 7
Ⓑ	9. 5 2 / 1 5. 8 8
Ⓡ	ワヤレスリモコン
⊗	R C 壁コア抜き (本工事)

- 凡 例
- * 屋内露出冷媒管保温は、合成樹脂カバー仕上げとする。
 - * 屋内露出ドレン管（硬質塩化ビニル管）は、保温+合成樹脂カバー仕上げとする。
 - * 屋内、屋外露出冷媒管及びドレン管保温は、一体仕上げとする。
 - * 機器取付けに伴う壁下地切断及補強は、本工事とする。
壁補強：構造合板（1000 x 300 x 18 t）
 - * 室内、屋外部分は、脚立足場とする。
 - * 養生範囲：機器取付及び配管作業部分の床面
 - * 図示工事部分（復旧、撤去材処分共）の施工後の清掃、片付け
 - *  床養生部分（清掃、片付け共）





上田市都市建設部建築課

事業年度
R-07

Atelier Hues of the Wind
一級建築士事務所
有限会社 設計工房風の色

設計事務所 長野県知事登録 (上田)E第74101号
名称 有限会社 設計工房風の色
住所 上田市真田町本原2113-1
代表者 飯島康男

設計者 1級建築士
国土交通大臣登録
第187506号
飯島康男

工事名
図名

小学校空調設備整備事業 各小学校空調設備移設工事
川西小学校 配置図

SCALE
1/1000

NO.
E-02

[注記]			
1. 図中記入なき配線は下記による。			
----- EM-CE 3.5 [□] -4C (VE28)			
2. 設計図書と現場が不整合の場合は、係員の指示による事とし 本工事内にて適宜に処理すること。			
[凡例]			
☒ P.B(1)	ブルボックス	SS 200×200×150	WP-V
☒ P.B(2)	ブルボックス	SS 200×200×200	WP-V
☒ P.B(3)	ブルボックス	SS 400×400×200	WP-V

