

小学校特別教室空調設備設置工事 (城下、東塩田、中塩田、塩田西、南小学校)

上田市都市建設部建築課

学校	図番	図面名称	学校	図番	図面名称	学校	図番	図面名称			
共通	A-00	表紙・図面リスト				東塩田小学校	M-01 東塩	配置図			
							M-02 東塩	特別教室棟 機器表			
共通	M-00 共	機械設備特記仕様書 1					M-03 東塩	特別教室棟 1 階平面図			
	E-00 共	電気設備工事特記仕様書					E-01 東塩	普通特別教室棟 1 階平面図			
						中塩田小学校	M-01 中塩	配置図			
							M-02 中塩	普通特別教室棟 機器表			
							M-03 中塩	普通特別教室棟 1 階平面図			
							E-01 中塩	普通特別教室棟 1 階平面図			
						塩田西小学校	M-01 塩西	配置図			
							M-02 塩西	普通特別教室棟 機器表			
							M-03 塩西	普通特別教室棟 1 階平面図			
							M-04 塩西	特別教室棟 1 階平面図			
							E-01 塩西	普通特別教室棟 1 階平面図			
							E-02 塩西	特別教室棟 1 階平面図			
						南小学校	M-01 南	配置図			
							M-02 南	南・北校舎棟 機器表			
							M-03 南	南校舎棟 1 階平面図			
							M-04 南	北校舎棟 1 階平面図			
							E-01 南	盤線図			
							E-02 南	普通特別教室棟 1 階平面図(1)			
							E-03 南	普通特別教室棟 1 階平面図(2)			
城下小学校	M-01 城下	配置図									
	M-02 城下	特別教室棟 機器表									
	M-03 城下	特別教室棟 1 階平面図									
	E-01 城下	特別教室棟 1 階平面図(1)									
	E-02 城下	特別教室棟 1 階平面図(2)									

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)	消防法施行令別表第一の区分	耐震分類	備考
小学校						空調設備改修

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	・ ガス焚吸収式 ○ 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	機械設備 特記仕様書 1	6	
2	空調設備 機器表	7	
3	空調設備 平面図	8	
4		9	
5		10	

II 工事仕様

- 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事務部の「公共建築工事標準仕様書(機械設備工編)(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。
(3) 章及び項目は番号に○印の付いたものを適用する。
(4) 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。
- 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 機材等	(1) 本工事に使用する材料・機材等は、設計図書に定める品質及び性能と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。 ● 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 ○ (社)公共建築協会による「建築材料・設備機材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材等 ○ その他監督職員の指示によるもの	
	② 使用材料免注調査	使用材料名、製造者名、免注先、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。	
	③ 施工条件明示書	※ 現場説明書による	
	④ 化学物質を含有する建築材料等	本工事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、集成材種目材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、仕上り塗料及び壁紙は、ホルムアルデヒドを含有しないが、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含有しないが、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、エチルベンゼンを含有しないが、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、エチルベンゼンを含有しないが、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含有しないが、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含有しないものは、発散量が規制対象外のものを、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・・・・・・・・	
		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含有しない材料使用 d. ホルムアルデヒドを含有しない塗料等使用 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含有しない塗料等使用 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含有しない塗料等使用
		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 IBJISのEo規格品 ④ IBJASのFco規格品
	⑥ ベーストシール剤	飲料水水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・テトラデカン・タロルピリオス・フェニルカルバ・ダイアゾニウム・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	○ 配管(1)・2)・冷凍空調機器(1.2)・熱絶縁(1.2)・建築金具(1.2)・監督員の指示による	
8. 監督員事務所	※ 設けない ・ 設ける	
9. 工事用電力・用水等	この工事に必要な工事用電力、用水、護手機などの費用は請負者の負担とする。	
⑩ 完成図等	※ 完成図(※ 設計図書で示したものを全て ・ 仕様表1.7.1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 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 (2部)) ※ 保全に関する資料(2部)	
⑪ しゅん工時提出物	※ 監督員の指示による	
⑫ 足場・さん積機	○ 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。 ・ 本工事で負担する。 ・ 改修機械設備標準仕様書第1編2.2.11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)	
⑬ 資材の保管	資材の保管は必ず屋根をかけた上30cm以上の架台に乗せる。	
14. 建設発生土	・ 監督員が指示する構内の場所にならなし ・ 構内指定場所にたい積 ・ 構外搬出適切処理	
15. 埋め戻し土・盛土	・ 埋切中の良質土(ただし管の周囲は山砂、川砂又は再生砂) ・ 山砂の類	
16. 山留養生	埋切中の山留め(・ 者) ・ 無	
17. 発生材処理	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(コンクリート塊、アスファルト塊、木くず、金属くず、塩ビ管、)	
18. 文字入札等	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をステンレス製等と取得する。	
19. 取扱説明板	機器等の取り扱い方法及び重要な定期点検項目等を書き入れた取扱説明板(アクリル樹脂製、文字部込み程度)を設ける。大きさは、約()mmとする。	
20. 総合調整	・ 風量調整 ・ 水量調整 ・ 室内外空気の温度測定 ・ 室内気流及びじんあい測定 ・ 騒音測定 ・ 飲料水の硬度の測定 (・ 水質基準検査10項目(一般細菌、大腸菌、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、塩化水素イオン、有機物等(TOC)、pH、味、臭、色度、濁度) ・ トルエン) 飲料水の硬度の測定は厚生労働大臣登録水質検査機関とする。	
21. 容量等の表示	(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年度版」(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(自由重量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地震度を乗じたものとする。地域係数は1.0とする。	
② 耐震措置	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) (1.5) (1.0)
	中間階	1.5 (1.5) (1.5) (1.0) (1.0) (0.6)
	地下階、一階	1.0 (1.0) (1.0) (0.6) (0.6) (0.4)
		(1.5) (1.0) (1.0) (0.6) (0.6) (0.4)
		(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階以下の場合には最上階、7~9階層の場合は上層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
③ あと施工アンカー	機械設備工事標準仕様書第4編第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 ・ 施工工の適用(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)	
④ 吊金物	吊金物は亜鉛メッキ又はステンレス鋼製とする	
⑤ 配管勾配	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な水抜き位置に向かって下り勾配とする。	
26. 管の保護	コンクリート内配管、鉛管及び塩ビ管については、プラスチックテープを1/2重巻きとする。また、コンクリート土間配管は、鋼帯等により沈下防止措置をする。	
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厚100mmで保護する。	
28. 管の埋設表示	給水、給湯、消火、冷温水、冷却水管は、図示による。又、ガス管の埋設深さは()mmとする。 給水、給湯、消火、冷温水、冷却水管は、図示による。又、ガス管の埋設深さは()mmとする。 排水管を除く場合には、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 ・ 煙道 採取率 ・ 標準仕様書による 検査の種類 ・ RT ・ PT又はMT	
30. 塗装	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。 ・ 倉庫	
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 ・ ()%以上 空調用ポンプ及びボイラー給水用ポンプ ・ 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	
⑥ 電線類	電線及びケーブルの規格は標準仕様書第4編2.4.1、表4.2.12による。	
33. はつり	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。	
④ 保温及び消音内貼り	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(グラッド部を含む)、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、保温端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 ・ 送りダクトの保温要(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 保温種別は下記による	

保温及び消音内貼り(続き)	排水管でピット内、共同溝内及び最下階の床の下記の部分は保温する。なお仕様はd(φ)とする。 (・ 排水トラップ ・ 鉛管 ・ 鋼管製 ・ ビニール管 ・ ドレーン管) ・ 消火管で下記の一部は保温する。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) ・ 圧力タンク、膨張水槽、各種呼吸器等鋼製水櫃は保温する。なお仕様は各機器の項に準ずる。 ・ 大径管は保温する。 ・ 共同溝の保温種別(・ ピット内に準ずる) ・ ダクトの保温外装は下表による。
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。 ・ 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.項に準ずる。 ・ 各種機器については図示電気ヒーター等の防凍対策を行う。() (1) 各種配管の既設は、新設配管に適用する。 (2) 新設配管は、試験配管の接続前に試験を行う。 配管、ダクト、器具据え付けとならぬスリーブ、枠入れは本工事で、他は工事区分図による。
⑥ 試験	
37. 他工事との取合い	
② 空気調和設備	外気 一般系統 室内 温度(DB) 湿度(RH) 温度(DB) 湿度(RH) 温度(DB) 湿度(RH) 温度(DB) 湿度(RH) 夏季 ・ 33.0℃ % 26.0℃ 50% ℃ % ℃ % 冬季 ・ -6.0℃ % 22.0℃ 50% ℃ % ℃ %
2. 居室騒音限界	下表によるほか、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。
3. 煤煙濃度計	・ 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	伸縮継手、接続口及びばいじん測定口は図示による。
6. ダクト	・ 低圧ダクト ・ 高圧ダクト ・ 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)
7. 風量測定口	取付部は図示による。
8. チャンパー	(1) 内貼りを施すチャンパ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パイラルチャンパー、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. 防凍ダンパー	復帰方式(・ 遠隔) 定格入力は、D024V、0.7A以下とする。
10. ビストンダンパー	復帰方式(・ 遠隔)
11. 弁類	JIS又はJV(・ 5K ・ 10K(図示部分))
12. 温度計	取付部は図示による。
13. 圧力計	取付部は図示による。
14. 瞬間流量計	コック付とし、形式及び取付部は図示による。
15. 油面制御装置	制御室には(・ 給油ポンプ制御 ・ 満油警報 ・ 過満警報 ・ 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室間の配管配線は製造者の標準仕様とする。
5 換気設備	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) ・ 扇房 ・ 浴室系統の排気用ダクトの水抜き (・ 要 ・ 不要) ・ 扇房系統の長方形排気用ダクトの板厚は、標準仕様書より1mm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
5. チャンパー	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外を通過する場合の耐火措置は図示による。
6 排煙設備	1. ダクト ・ 亜鉛鉄板 2. 排煙口の形式 図示による 3. 排煙口手動開放装置 開放及び復帰方式 ・ ワイヤ式 ・ 電気式 (遠隔操作 ・ 不要 ・ 要) 4. 排煙風量測定 「建築設備定期検査業務基準書平成20年度版」(財)日本建築設備試験センター)の排煙風量の検査方法に準ずる。
7 自動制御設備	1. 中央監視制御装置 ・ 有 ・ 無 2. 中央監視制御装置の構成・機能 図示による 3. 電気計装工事の記録 使用する電線類はEM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。
8 衛生器具設備	1. 大径器洗浄弁 ・ バキュームブローカー ・ 不凍結装置付 ・ 低圧フラッシュバルブ() 2. 大径器ロータック ・ 水抜き装置付 3. 温水洗浄弁座 加熱方式(・ 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) 温風乾燥機能(・ 有 ・ 無) 脱臭(・ 有 ・ 無) 4. 小便器洗浄弁 ・ 不凍結装置付 ・ 感知小便器一体型フラッシュ方式 ・ 個別感知フラッシュ方式(・ 埋込 ・ 露出) 5. 小便器洗浄管 ・ 露出 ・ 隠ぺい ・ 水抜き装置付 6. 水栓 ・ 節水コマ ・ 固定コマ (・ 寒冷地対応形) 7. 化粧棚 ・ 陶器製(・ 露出形) 8. 石けん受 ・ 陶器製(・ 露出 ・ 埋込) 9. 洗面器 ・ 止水栓付 10. 確認板 ・ 取付箇所(・ 大便器 ・ 小便器) 材質(・ 陶器製) 11. 大便器耐火カバー ・ 設ける(ピット内は除く) ・ 設けない

9 給水設備	1. 量水器 ・ 観メーター(・ 貸与品) ・ 子メーター(・ 買取り) 2. 量水器計 ・ 水道事業者指定品(・ 貸与品 ・ 買取り) ・ 標準図形 3. 弁類 JIS又はJV(・ 5K ・ 10K) ・ 水道直結部分(・ 10K) ・ その他の部分(・ 5K) 4. 引込給付金等 ・ 要(・ 本工事 ・ 別途工事) ・ 不要 5. 給水勾配 ・ 不凍栓の二次側は水抜きが確実にできること。 6. 建物導入部配管 ・ 標準図 施工4.5(・ (a) ・ (b) ・ (c))による。
10 排水設備	1. 洗面器等の排水管 洗面器及び手洗器に直結する排水管は、器具トラップより1サイズアップとする。 2. 排水勾配 屋内 ・ 65A以下は1/50、75A以上は1/100以上 屋外 ・ 1/100以上 3. 排水試験継手 図示の箇所に取付ける。 4. インバート樹、ため樹 鋼のコンクリート部は工場製品としてもよい。
11 給湯設備	1. 弁類 JIS又はJV(・ 5K ・ 10K (図示部分))
12 消火設備	1. 屋内消火栓箱 ・ HB-1A ・ HB-1B 2. 消火器具 ・ 消火器(スタンド共)(消防法施行令第10条に拠る) 3. 建物導入部配管 ・ 標準図 施工4.5(・ (a) ・ (b) ・ (c))による。
13 厨房設備	1. 機器の寸法 概略寸法とする 2. 燃焼機器 使用ガス ・ 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 100,000 KJ/Nm ³)
14 ガス設備	1. 充てん容器 ・ 別途(・ 50kg) 2. 集合装置 ・ 標準図 施工70による 本組 3. 転倒防止等 ・ 標準図 施工71(・ (a) ・ (b))による 4. メーター ・ 観メーター(・ 貸与品) ・ 子メーター(・ 買取り) 5. ガス漏れ警報器 ・ 本工事(図示による) ・ 別途工事 6. 引込負担金 ・ 要(・ 別途工事 ・ 本工事) ・ 不要 7. 電気防食 ・ 要 ・ 不要 8. 建物導入部配管 ・ 標準図 施工4.5(・ (a) ・ (b) ・ (c))による。
⑮ 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 ・ 完成予定図の設置 ・ 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 ・ 現場出入口周辺への誘導員の配備 ② 不具合の確認 工事しゅん工後10ヶ月、20ヶ月(新築に限る)に不具合の確認を行い、その結果を寄附て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。) ③ 産業廃棄物の取扱い (1) 産業廃棄物の処理に当たっては、請負者が自ら処理(分別、保管、収集、運搬及び処分の一連の行為)するときは、「産業廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(以下「産業廃棄物処理法」という)に基づき、適正に行うこと。 (2) 産業廃棄物の処理の全部又は一部を委託する場合は、産業廃棄物処理法に基づく処理を業として許可を取得している者に委託すること。また、施工前に産業廃棄物処理委託契約書の写し、産業廃棄物処理法の許可証の写し、許可運搬車両一覽並びに処分地の案内図等をまとめた「産業廃棄物処理計画書」を監督員に提出すること。 (3) しゅん工した時は、産業廃棄物ごと処理数量を集計し、積込み状況の写真、処分状況の写真等の写しを添付した「産業廃棄物処理報告書」を監督員に提出すること。 ④ 環境対策関係 (1) 現場で使用する機械は、低騒音型、低振動型、排出ガス対策型建設機械とすること。 (2) 夜間、早朝等の稼働を避けること。ただし、監督員の承諾を受けた場合はこの限りでない。 なお、運搬ルートの設定に当たっては影響の少ない最短路を選定すること。 (3) 汚水、汚濁、土砂の流失防止に努めること。また、表土復元等、環境の回復に努めること。 (4) 熱帯材合板型枠は、極力使用しないこと。 ⑤ 安全対策関係 (1) 工事現場においては、労災対策、公害災害防止に努めるとともに、全作業員を対象に定期的に安全教育、研修及び訓練を行うこと。 (2) 安全教育、研修及び訓練については、工事期間中に月一回程度実施し、工事日誌へ記録するほか、実施結果、実施状況の写真、安全教育に使用した資料等も整理すること。 (3) 原則として代理人(主任)以外の第三者により、月一回以上店社による安全パトロールを行い、工事日誌へ記載するほか、点検内容を別添紙に記録し、実施状況の写真を撮影すること。 (4) 下請業者にKY(危険予知)、TBM(作業内容の打合せ)活動等を実施させ、その記録を整備するとともに随時、実施状況の写真を撮影すること。 (5) 下請業者を含め、作業員に対し現場に即した新規入場者教育、安全教育・訓練等を実施し、関連書類及び使用した資料等を整理するとともに、随時、実施状況の写真を撮影すること。 (6) 上記の(2)~(5)の活動については、記録・書類及び写真を整備したものを現場に備え、監督員及び工事検査の際に提示できるようにすること。 ⑥ 工事検査 施工途中において工事検査担当職員または、発注機関の長の指定する職員による旗打ち検査を実施することがあるため、検査に協力すること。 ⑦ 被覆層等 最力関係者から工事妨害による被害を受けた場合は、被害層を速やかに警察に提出すること。 ⑧ 施工図等の取扱い 施工図等の著作権に関わる当該建物に限る使用権は、発注者に移譲する。 ⑨ 完成図等 完成図など維持管理に関する書類は、しゅん工後30日以内に提出し、必要に応じて取扱説明を行うこと。 ⑩ 提出物 上記による他、監督員の指示による。

小学校空調設備事業 電気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

Table with 5 columns: 建物名称, 構造, 階数(階), 延面積(m2), 消防法施行令別表第一の区分, 備考. Row 1: 小学校, 鉄骨, 2, 100, 第一種防火区画, 空調設備改修.

3. 工事種目 (○印のついたものを適用する。)

Table with 3 columns: 工事種目, 項目, 建物別及び屋外. Rows include 電灯設備, 動力設備, 電熱設備, 電気設備, etc.

4. 図面目録 別紙参照 ○ 下記の通り

Table with 4 columns: 番号, 図面名称, 番号, 図面名称. Rows include 1 電気設備工事特記仕様書, 2 配置図, etc.

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、国土交通省大臣官庁官庁官庁官庁の「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。)

特記事項

① 機材等
② 機材の品質・性能証明
本工事に使用する設備機材等は、設計図書に規定するもの又は、これらと同等なものとする。

Table with 2 columns: 材料・機材名, 電気設備. Rows include LED照明器具, etc.

- 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。

③ 化学物質を発生する建築材料等
本工事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 施工条件明示項目
⑤ 電気保安技術者
⑥ 電気工事士
⑦ 実施工程表及び施工計画書

⑧ 使用材料発先読書発生材の処理
⑩ 監督員事務所
⑪ 工事用仮設物

⑫ 足場・さん橋類
⑬ 工事用電力・水・その他
⑭ 工事写真
⑮ 完成図等

⑯ しゅん工時提出物
再使用機器
⑰ 耐震施工

⑱ あと施工アンカー

ホルムアルデヒドの放散量 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7第3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

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 IDJISのE0規格品
④ IDJASのF00規格品

※ 現場説明書による
工事現場の電気工作物(電路、自動扉、自動シャッター、電動機等も含む)の保安業務を行うものとする。
契約電力500W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 引渡しを要するもの ○ 無 ・ 有 ()
② 引渡しを要するもの以外 ○ 無 ・ 有 ()
③ 特別管理産業廃棄物 ○ 無 ・ 有 ()

※ 安全に関する資料(2部)
※ 監督員の指示による
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。

① 設計用水平地震力
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。

Table with 4 columns: 設置場所, 機器種別, 特定の施設, 一般の施設. Rows include 上層階, 屋上及び塔屋, 中間階, 地下・1階.

(※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。
○ 重要機器 ・ 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

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節8.2.4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

⑲ 防火区画等の貫通処理
⑳ 電線・ケーブル
㉑ 予備配管
㉒ 呼び線
㉓ 金属製電線管の塗装
㉔ 埋め戻し土

㉕ 建設発生土の処理
㉖ ケーブル埋設機
㉗ ブロック

㉘ フラッシュプレート
㉙ プレートの用途表示
㉚ 配線器具

㉛ 機器への接続
㉜ 照度測定
㉝ 盤類
㉞ グリーン購入の推進

㉟ 他工事又は他工種との取り合い

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。)

Table with 3 columns: ハンドホール No., 1,500x1,500x1,500, 底部 GL-1,740以上. Rows include No.1, No.2, No.3, No.4, No.5, No.6, No.7, No.8, No.9, No.10, No.11, No.12, No.13, No.14, No.15, No.16, No.17, No.18, No.19, No.20.

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

Table with 3 columns: 名称, 測点, 取付高(mm). Rows include 取引用計器, 引込開閉器, 警報盤, 分電盤, etc.

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の両面から写真撮影し、工事写真として提出する。
(1) EM-EFFは室外線による劣化を抑制する性能を持たせ、「タインガイセン 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。

※ 埋設機
・ A種 [山砂の類: 水締め、機器による締固め]
・ B種 [掘り切土中の良質土: 機器による締固め]
・ C種 [他現場の建設発生土中の良質土: 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]
・ 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

※ 埋設機
(1) 地中線路上には、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。

※ 機器への接続
・ 測定場所: ・ 各室(測定箇所数 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 箇所、測定黒板面 箇所)
※ 教室の照度は、1教室当たり机上9か所、黒板黒面9か所で測定する。

(1) 分電室等の図面ホルダーに、単線絡線図・絶縁抵抗測定表・接地抵抗測定表を収納する。
(2) 端子盤には、線番表・絡線表を備え付ける。
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
工事区分表(平成 年版)による。ただしこれにより難い場合は監督職員と協議する。

Table with 3 columns: 接地種, 鋼板, 補助接地棒. Rows include A種接地, B種接地, C種接地, D種接地.

6. その他 その他

① 工事現場の環境改善について
・ 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
・ 現物出入口周辺への誘導員の配備

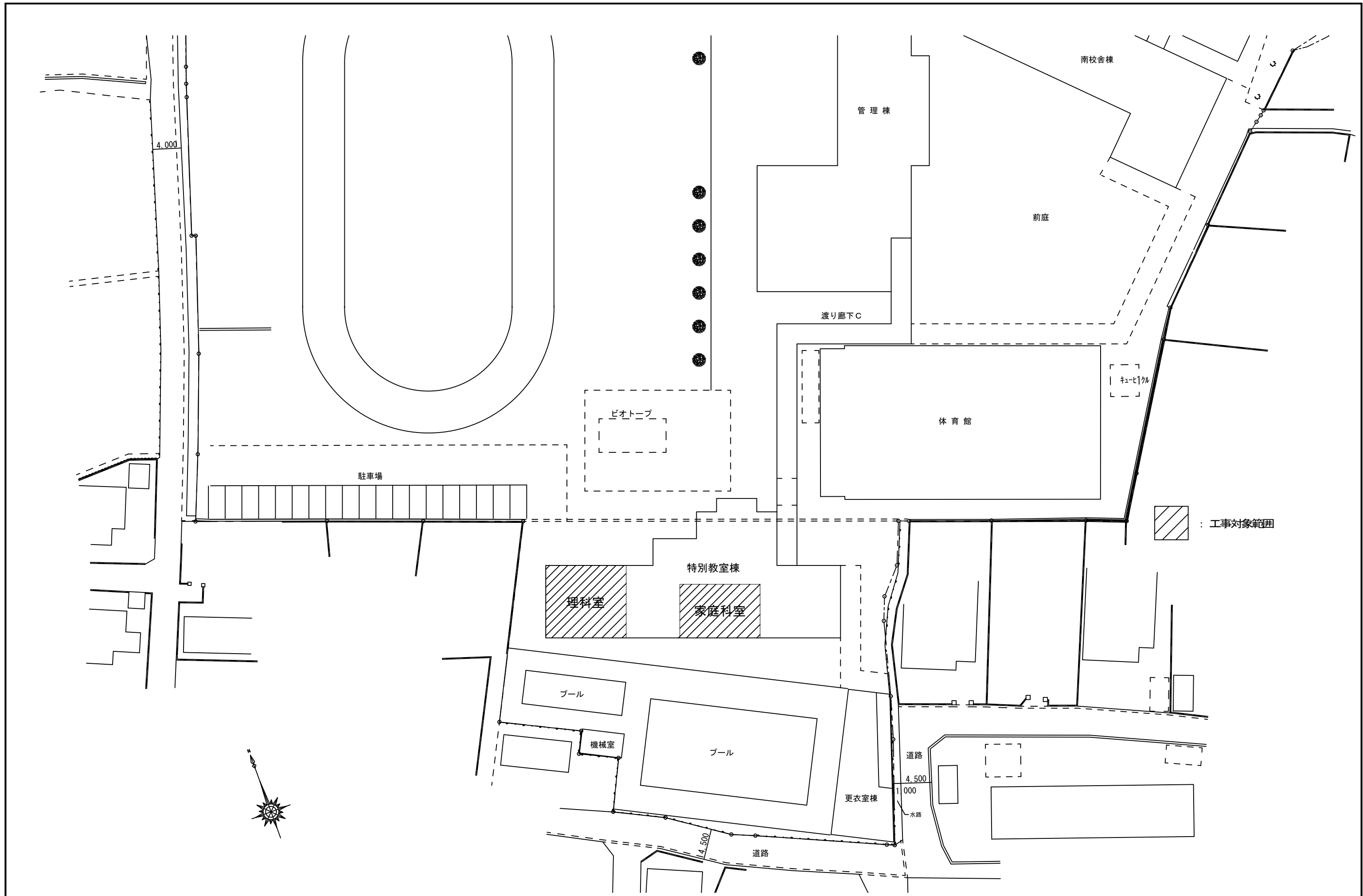
② 不具合の確認
工事しゅん工後(10月、20月(新築に限る))の不具合の確認を行い、その結果を書面で上田市長あてに報告する。(施設管理者からの借越取り調査を含め、調査には必ず監督員の立会いを要する。)


③ 産業廃棄物の取扱い
(1) 廃棄物の処理に当たっては、請負者が自ら処理 分別、保管、収集、運搬及び処分の一連の行為をするときは、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(以下「廃棄物処理法」という)に基づき、適正に行うこと。
(2) 廃棄物の処理の全部又は一部を委託する場合は、廃棄物処理法に基づき 処理を業として許可を取得している者に委託すること。また、施工前(産業廃棄物処理委託契約書の写し、産業廃棄物処理業者の許可証の写し、許可運輸車両一覧並びに処分地の案内図等をまとめた「産業廃棄物処理計画書」を監督員へ提出すること。)

(3) しゅん工した時は、廃棄物ごとに処理数量を集計し、精込み状況の写真、処分状況の写真等を添付した「廃棄物処理報告書」を監督員へ提出すること。
④ 環境対策関係
(1) 現場で使用する機械は、低騒音型、低振動型、排出ガス対策型(低燃費)とすること。
(2) 夜間、早朝等の稼働を避けること。ただし、監督員の承諾を受けた場合はこの限りでない。
なお、運転ルートの変更は当該作業の進捗を考慮し、事前に協議すること。
(3) 汚水、汚濁、土砂の流出防止に努めること。また、表土復元等、環境の回復に努めること。
(4) 熱帯材(板状型)材、塗料の使用しないこと。

⑤ 安全対策関係
(1) 工事現場においては、労働災害、公衆災害防止に努めるとともに、全作業員を対象に定期的に安全教育、研修及び訓練を行うこと。
(2) 安全教育、研修及び訓練については、工事開始中(月一回)定期実施し、工事日誌へ記録すること。また、実施結果、実施状況の写真、安全教育で使用した資料等も整理すること。
(3) 原則として代理人(主任)以外の第三者に月一回以上来店による安全ヘルプロールを行い、工事日誌へ記載するほか、点検内容等を別添付記録簿に記録し、実施状況の写真を撮影すること。
(4) 下請業者(主)に、危険予知(TBM)作業内容の打合せ(安全)活動等を実施させ、その記録を整理すること。
(5) 下請業者を含め、作業員に対し、現場内容に合わせた新規入場者教育、安全教育、訓練等を実施し、関連書類及び使用した資料等を整理するとともに、同時に、実施状況の写真を撮影すること。
(6) 上記の(2)～(5)の活動については、記録書類及び写真を整備したものを現場に備え、監督員及び工事検査の精こみ提示できるようにすること。

⑥ 工事検査
施工途中において工事検査担当職員または、発注機関の長の指定する職員による取付点検査を実施することがあるため、検査に協力すること。
⑦ 被覆等の取扱い
暴力団関係者から工事妨害による被害を受けた場合は、被覆を速やかに警察へ通報し提出すること。
⑧ 施工段階の取扱い
施工段階の著作権に關する当該建築物の使用権は、発注者に移譲する。
⑨ 完成図等
完成図などの権利管理に関する書類は、しゅん工後10日以内(提出)、必要に応じて取戻依頼を行うこと。
⑩ 提出物
上記による他、監督員の指示による。

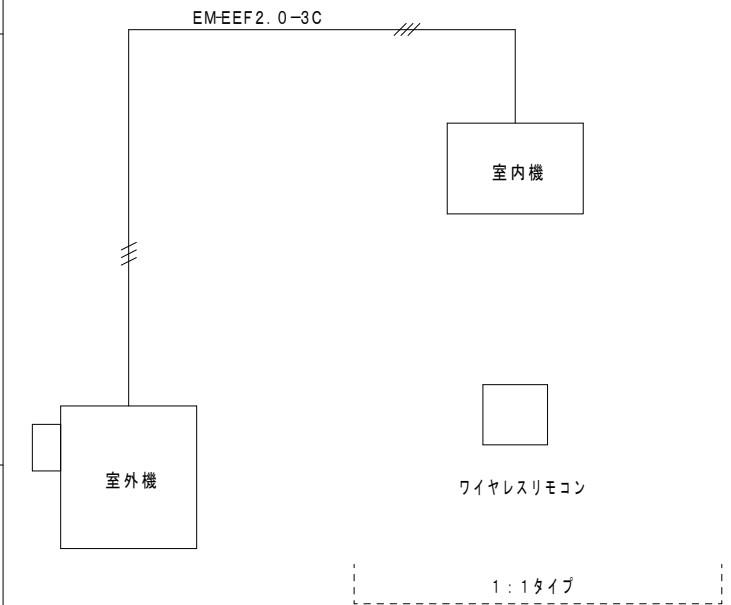


 上田市都市建設部建築課	設計年度 R-08	Atelier Hues of the Wind 一級建築士事務所 有限会社 設計工房風の色	設計事務所 長野県知事登録 (上田)E第74101号 名称 有限会社 設計工房風の色 住所 上田市真田町本原2113-1 代表者 飯島康男	設計者 1級建築士 国土交通大臣登録 第187506号 飯島康男	工事名 図名	小学校特別教室空調設備設置工事 城下小学校 配置図	SCALE 1/500	NO. M-01 城下

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-1	店舗・オフィスエアコン	PCZ-ERMP80SKL5 (三菱)	2	天吊形 人感センサー 冷房能力=7.1 (2.0~8.0) KW 暖房能力=8.0 (2.0~10.2) KW ワイヤレスリモコン 他標準附属品 圧縮機: 1.6 KW 室内機外形寸法=230h x 1280 x 680 (32Kg) 室外機外形寸法=740h x 950 x 330 (56Kg) 鋼製架台300H (溶融亜鉛メッキ) 防振パット	1	200	冷: 2.32 暖: 2.51 (標準) 暖: 2.92 (低温)	家庭科 室
EHP-3	店舗・オフィスエアコン	PCZ-ERMP112KL5 (三菱)	2	天吊形 人感センサー 冷房能力=10.0 (4.3~11.2) KW 暖房能力=11.2 (4.8~14.0) KW ワイヤレスリモコン 他標準附属品 圧縮機: 1.6 KW 室内機外形寸法=230h x 1600 x 680 (38Kg) 室外機外形寸法=1018h x 950 x 330 (67Kg) 鋼製架台300H (溶融亜鉛メッキ) 防振パット	3	200	冷: 2.72 暖: 2.85 (標準) 暖: 5.87 (低温)	理 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	規格	給水管 直圧部	給水管 タンク以降	屋外 排水 管	給湯 管	ガス 管	冷媒 管	ドレ ン 管	冷温 水 管	給油 管	消火 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	HipJWWA-K118										
ポリプロピレン管	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) JWVA K-116VA										
"	(白) "										
"	(VB)										
"	(VD)										
耐熱性硬質 塩ビライニング鋼管	HTLP										
"	WHTLP										
配管用炭素鋼鋼管	(黒) JIS G-3452										
"	(白) "										
銅線目無管	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	配管保温防露仕様			
	屋内隠ぺい	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				屋内隠ぺい
B グラスウール保温帯+鉄線+アルミ箔				屋内隠ぺい
C グラスウール保温帯+鉄線+アルミ箔+亀甲金網				屋内隠ぺい
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 グラスウール保温帯+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 グラスウール保温帯+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。

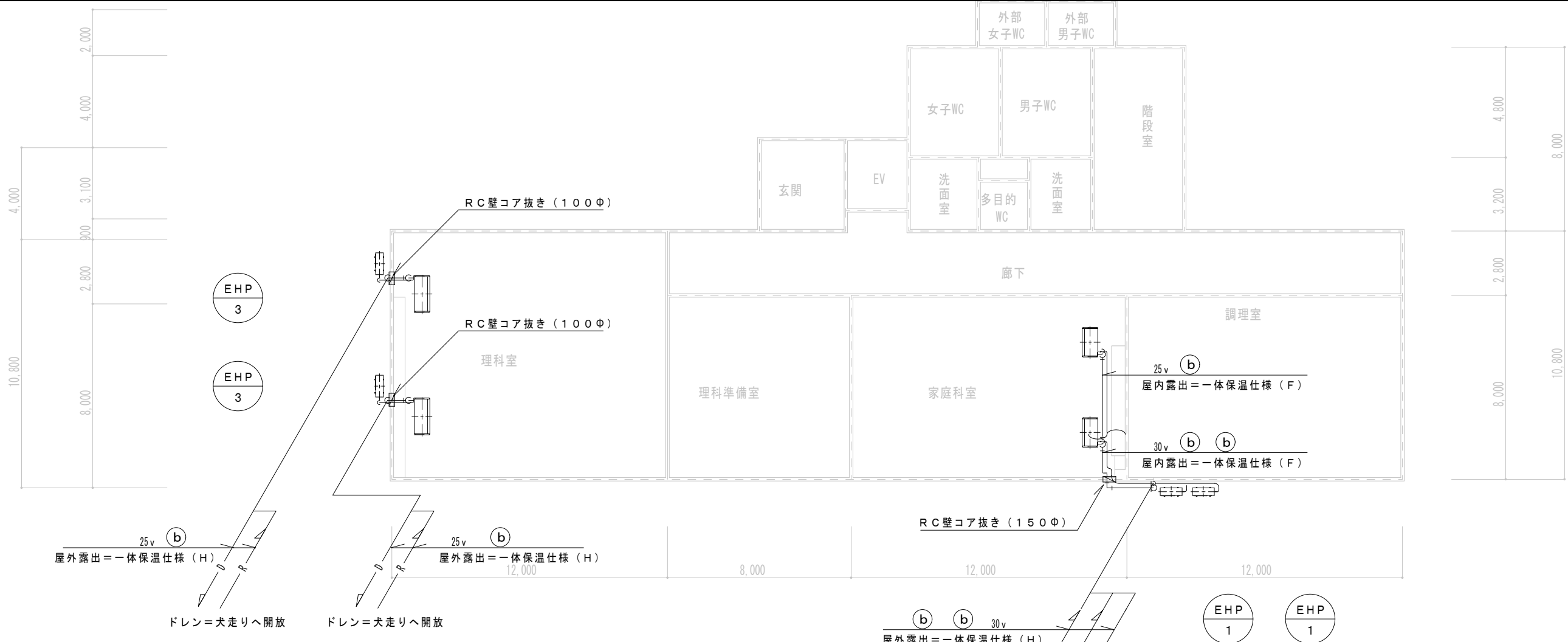
■ 工事区分

工事区分 該当する区別欄に ●印を記入のこと	工 事 区 分	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・床の穴明け及び構造体補強			
	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	天井穴明け及び下地補強	●		
	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、 既存設備の取り合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合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。)

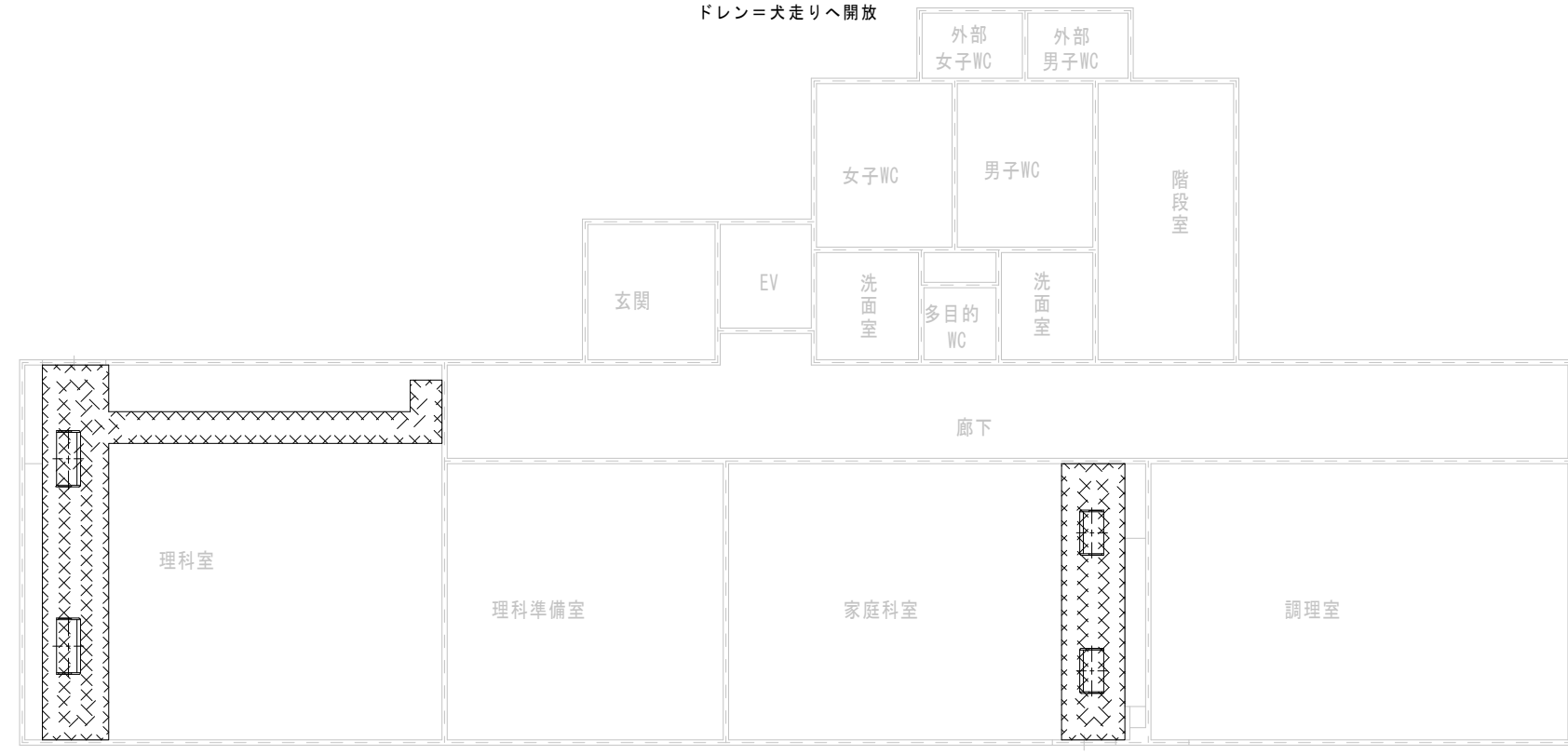




記号	配管サイズ
(a)	6.35 / 12.7
(b)	9.52 / 15.88
[R]	ワイレスリモコン
[Hatched Box]	ガラス → アルミパネル

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
- * [Hatched Box] 床養生部分（清掃、片付け共）

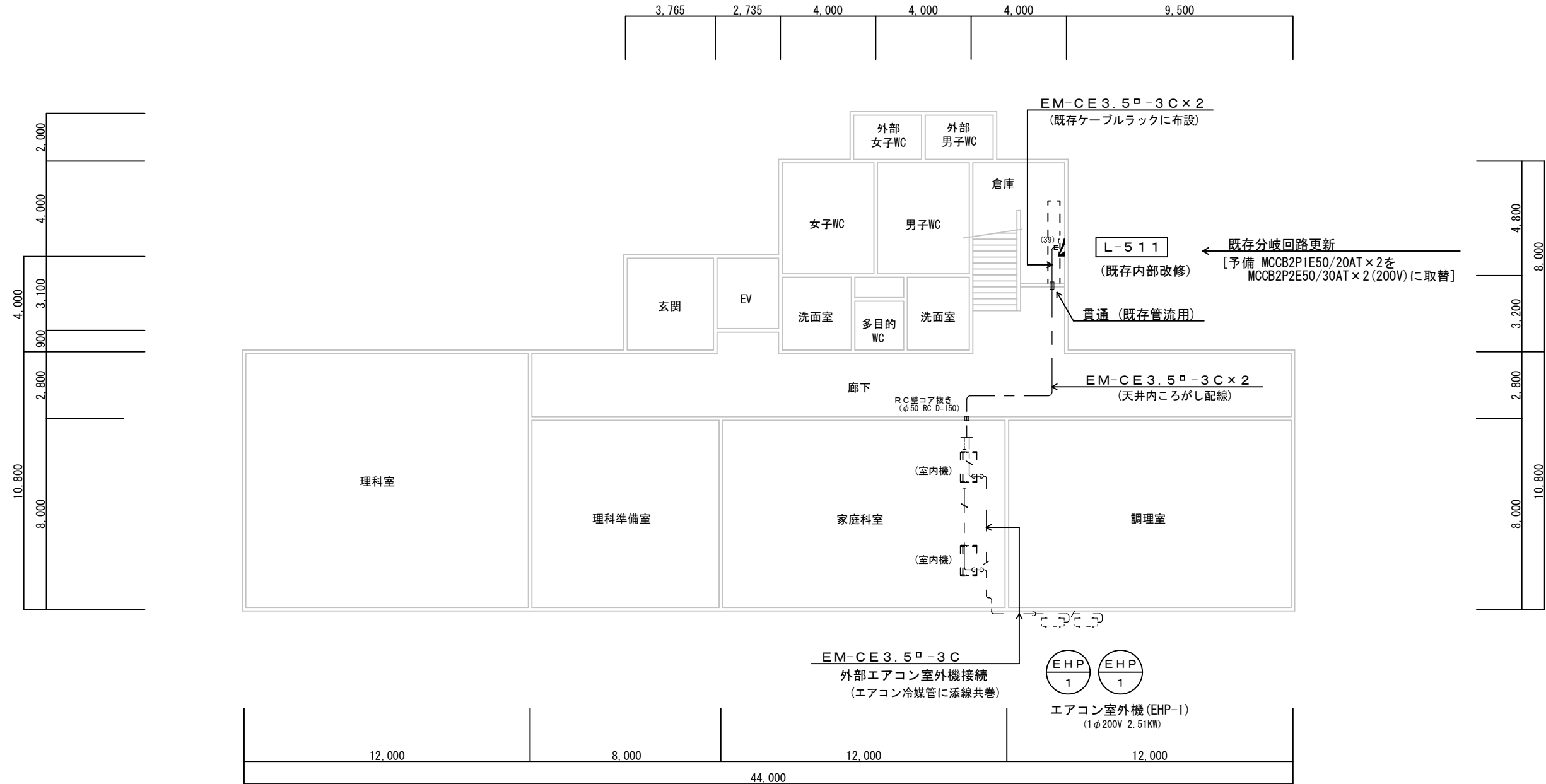


[注記]

1. 図中記入なき配線は下記による。

EM-CE 3.5[□]-3C

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。



[注記]

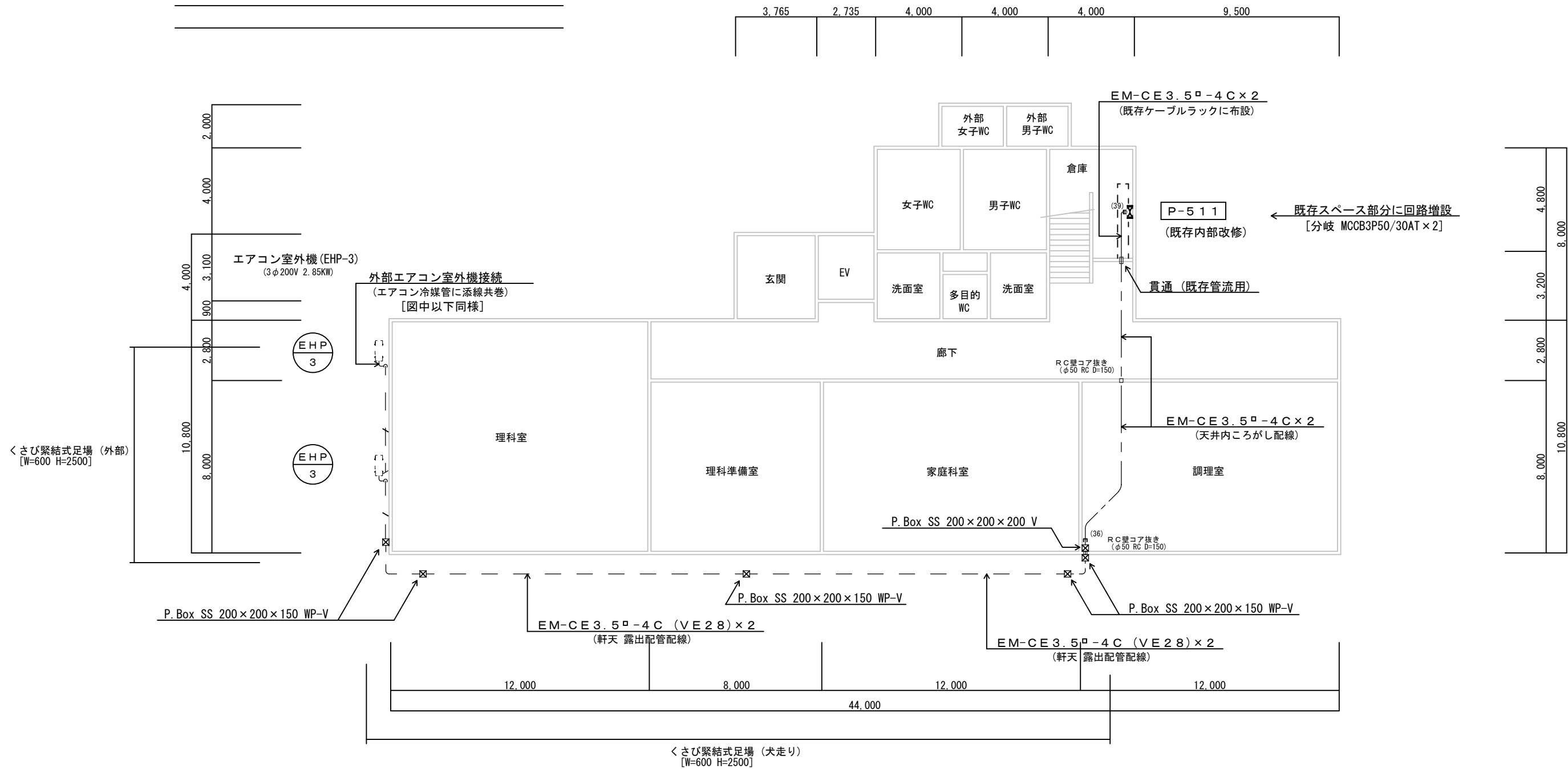
1. 図中記入なき配線は下記による。

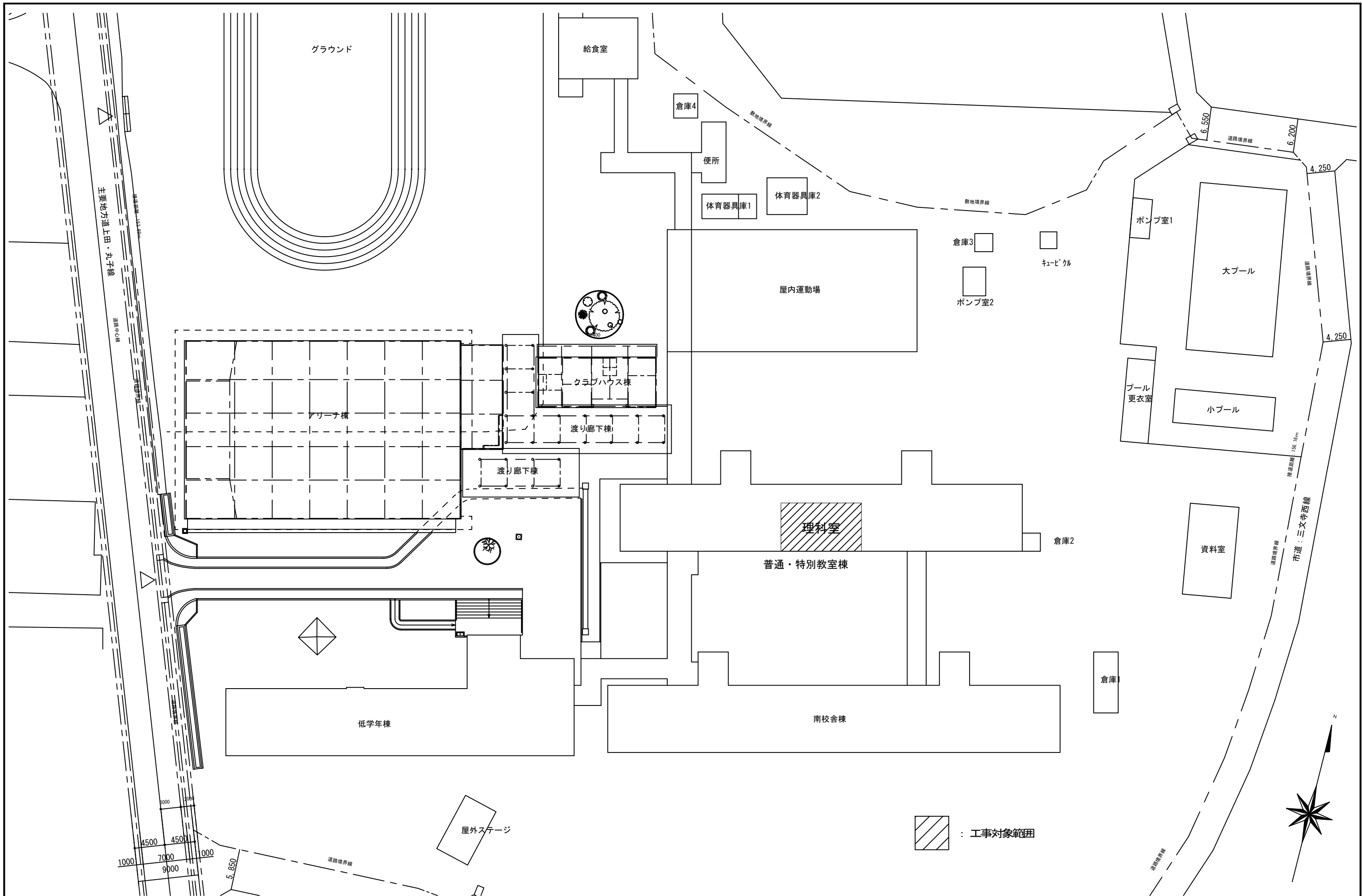
— / — EM-CE 3.5[□]-4C (VE28)

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]

☒ ブルボックス 形式、寸法は傍記による



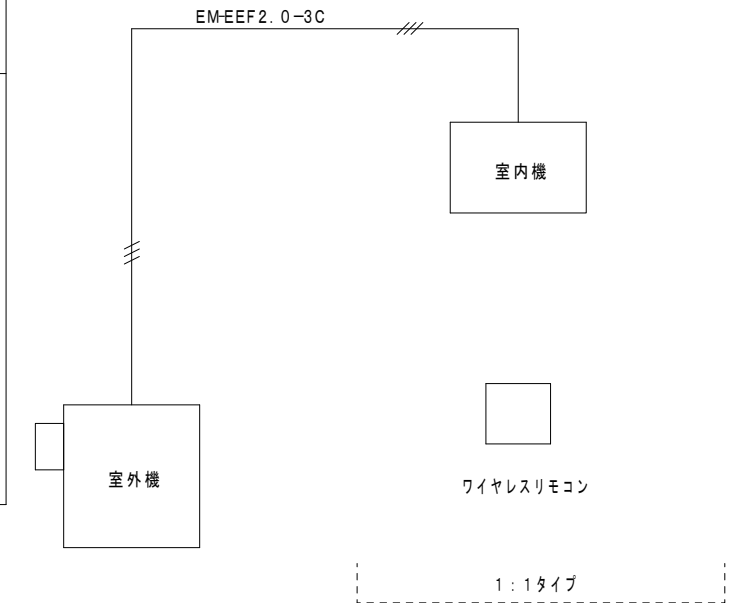


	上田市都市建設部建築課 設計年度 R-08 Atelier Hues of the Wind 一級建築士事務所 有限会社 設計工房風の色	設計事務所 長野県知事登録 (上田)E第74101号 名称 有限会社 設計工房風の色 住所 上田市真田町本原2113-1 代表者 飯島康男	設計者 1級建築士 国土交通大臣登録 第187506号 飯島康男	工事名 小学校特別教室空調設備設置工事	SCALE 1/500	NO M-01 東塩
				図名 東塩田小学校 配置図		

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-5	店舗・オフィスエアコン	PKZ-ERMP80KL5 (三菱)	2	壁掛け形 冷房能力=7.1(2.0~8.0)KW 暖房能力=8.0(2.0~10.2)KW ワイヤレスリモコン 圧縮機:1.6KW 室内機外形寸法=365h x 1170 x 295(21Kg) 室外機外形寸法=740h x 950 x 330(59Kg) 鋼製架台300H(溶融亜鉛メッキ) 防振パット	3	200	冷:2.25 暖:2.17 (標準) 暖:2.9 (低温)	理科室



■ 使用配管材		給水管	給水管	屋外排水	屋外排水	給湯管	ガス管	冷媒管	ドレン管	冷温水管	給油管	消火管
配管材料 該当する区別欄に ●印を記入のこと												
水道用ポリエチレン管	JISK-6762											
硬質塩化ビニル管	VP JISK-6741							●				
水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管	HivpJHWA-K118											
ポリブデン管	JIS K6792 JIS K6778											
耐熱性塩化ビニル管	H T V P											
水道用塩ビライニング鋼管	(黒) JWVA K-116VA (白) (VB) (VD)											
耐熱性硬質塩ビライニング鋼管	H T L P W H T L P											
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		屋内隠ぺい	屋内露出	機械室	屋外露出
仕様					
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					屋内隠ぺい
B グラスウール保温帯+鉄線+アルミ箔					屋内隠ぺい
C グラスウール保温帯+鉄線+アルミ箔+亀甲金網					屋内隠ぺい
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 グラスウール保温帯+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+SU5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 グラスウール保温帯+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		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	
		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・床の穴明け及び構造体補強				
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床補強		●		
7	天井穴明け及び下地補強		●		
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

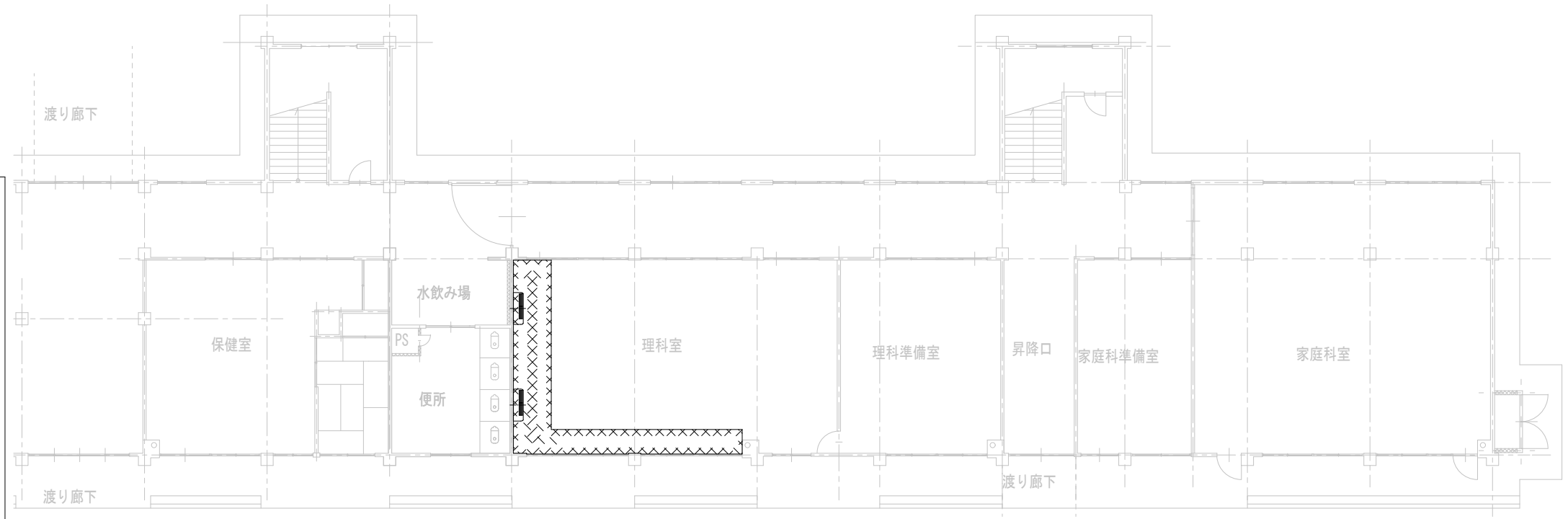
- 施工に当たり、既存設備の取り合い及び配管等を十分調査し 撤去又は改修を行う事。
現場の納まり又は取り合い等で生じる機器及び器具、取り付け位置及び取り付け方法の変更は係員の指示によって行う。
- 現場養生・清掃は 本工事とする。
- 天井・壁取外し・再取付け及び改修は、本工事とする。
- RC壁を、コア抜きをする場合は 鉄筋簡易検査を行う事。
- アスベスト検査費用は、本工事とする。
(処理費は、協議により計画する。)



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
⊗	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 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)

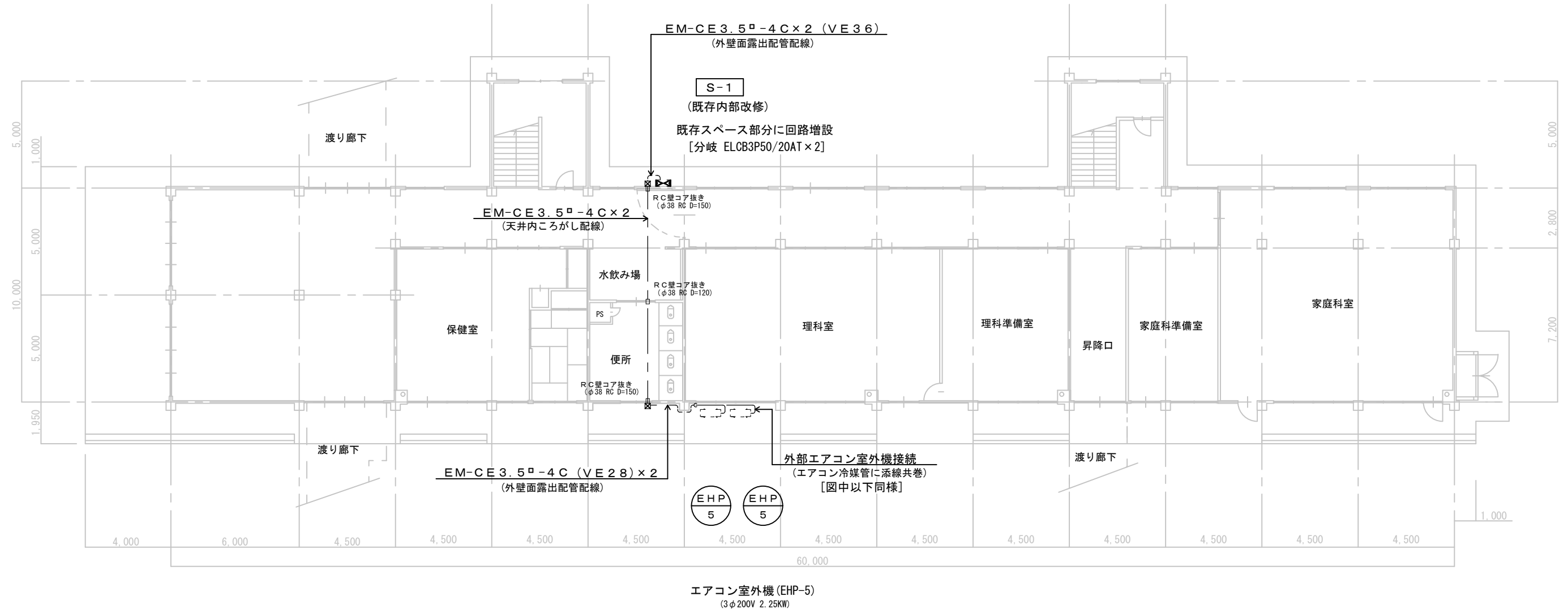


[注記]

1. 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 SS 200×200×200 WP-V



上田市都市建設部建築課

設計年度 R-08
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

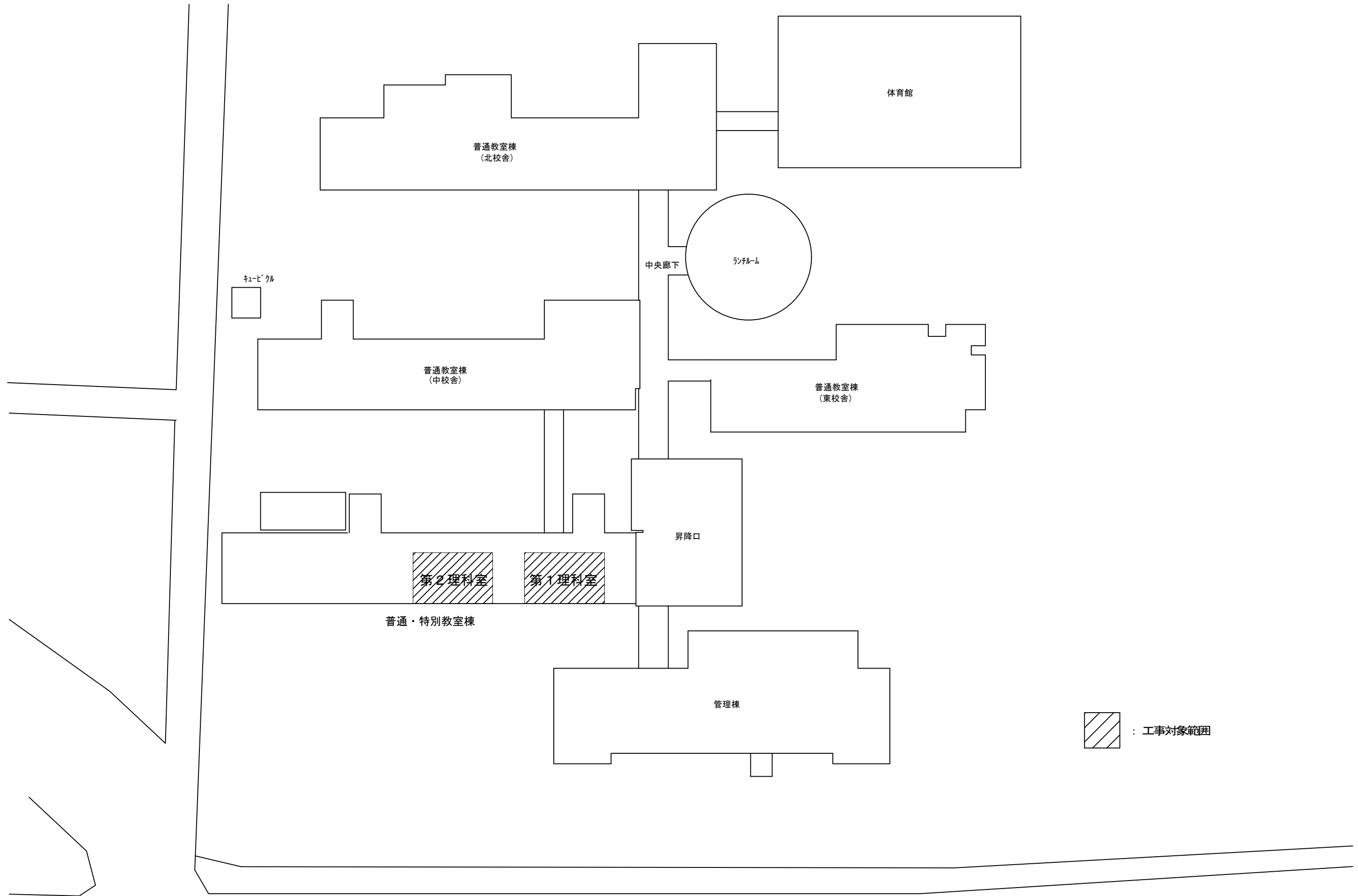
設計者 1級建築士
国土交通大臣登録
第187506号
飯島康男

工事名
図名

小学校特別教室空調設備設置工事
東塩田小学校 普通・特別教室棟1階平面図

SCALE
1/200

NO.
E-01 東塩



上田市都市建設部建築課

設計年度
R-08

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

小学校特別教室空調設備設置工事
中塩田小学校 配置図

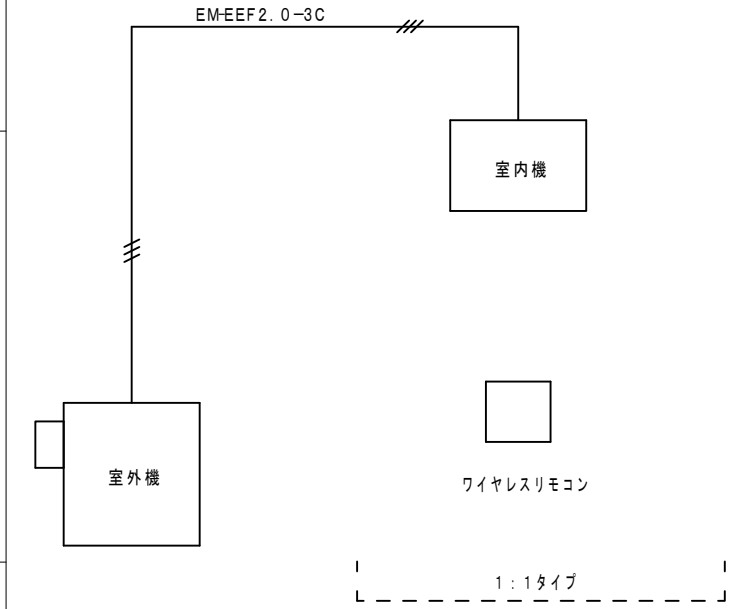
SCALE
1/500

NO.
M-01 中塩

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	PKZ-ERMP80KL5 (三菱)	4	壁掛け形 冷房能力=7.1(2.0~8.0)KW 暖房能力=8.0(2.0~10.2)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=365h x 1170 x 295(21Kg) 室外機外形寸法=740h x 950 x 330(59Kg)	3	200	冷:2.25 暖:2.17 (標準) 暖:2.9 (低温)	第一理科室 第二理科室
	鋼製架台	新設	4	架台300H(溶融亜鉛メッキ) 防振パット				第一理科室 第二理科室



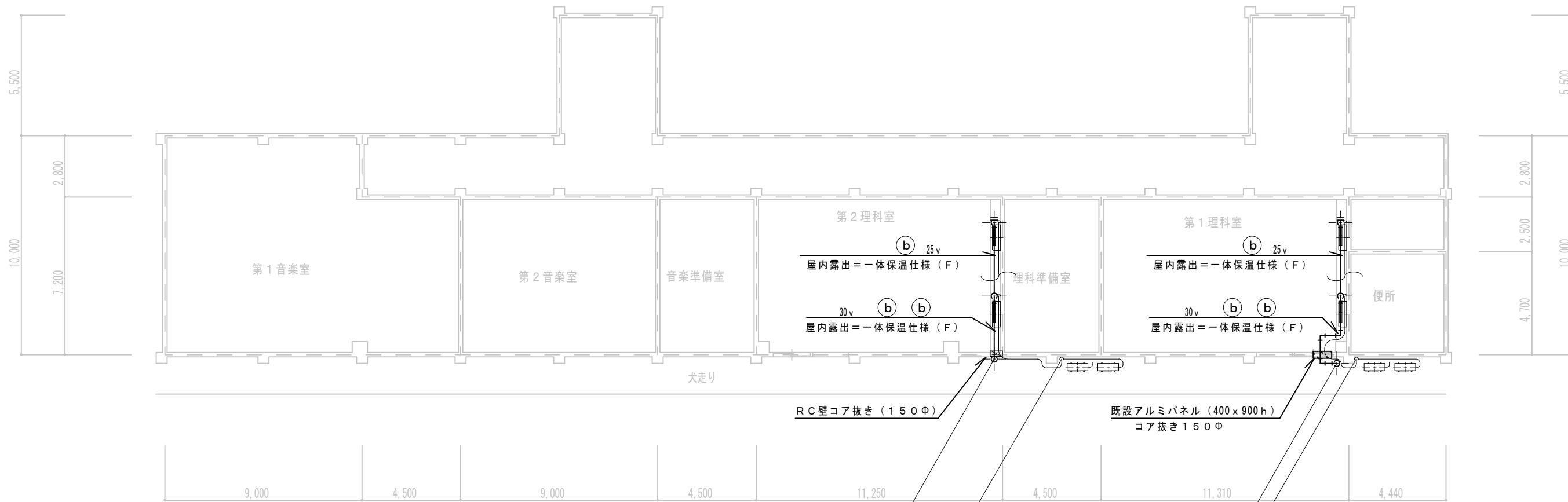
■ 使用配管材		給水管	排水管	屋外排水管	給湯管	ガス管	冷媒管	ドレン管	冷水管	給油管	消火管
配管材料 該当する区別欄に ●印を記入のこと											
水道用ポリエチレン管	JISK-6762										
硬質塩化ビニル管	VP JISK-6741						●				
"	VU JISK-6741										
水道用耐衝撃性 硬質塩化ビニル管	HivpJHWA-K118										
ポリブデン管	JIS K6792 JIS K6778										
耐熱性塩化ビニル管	HTVP										
水道用塩ビ ライニング鋼管	(黒) JWVA 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		屋内隠ぺい	屋内露出	機械室	屋外露出
仕様					
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					屋内隠ぺい
B グラスウール保温帯+鉄線+アルミ箔					屋内隠ぺい
C グラスウール保温帯+鉄線+アルミ箔+亀甲金網					屋内隠ぺい
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 グラスウール保温帯+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+SU5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					屋外露出
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 グラスウール保温帯+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					ビット
*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		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	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・床の穴明け及び構造体補強					
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	天井穴明け及び下地補強	●				
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

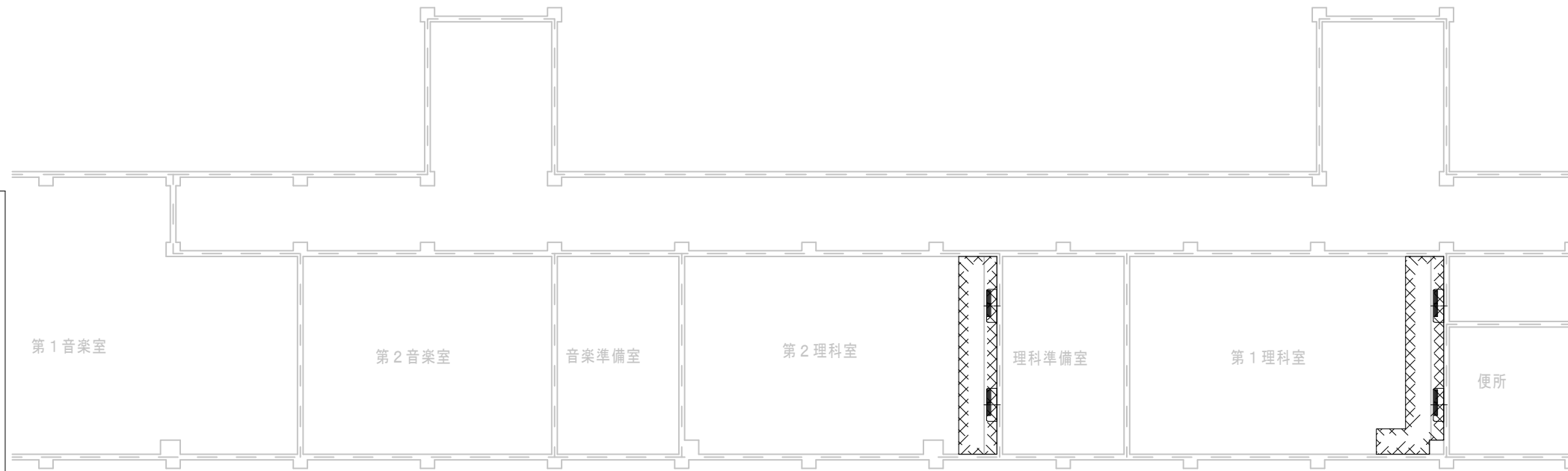
- 施工に当たり、既存設備の取り合い及び配管等を十分調査し 撤去又は改修を行う事。
現場の納まり又は取り合い等で生じる機器及び器具、取り付け位置及び取り付け方法の変更は係員の指示によって行う。
- 現場養生、清掃は 本工事とする。
- 天井、壁取外し、再取付け及び改修は、本工事とする。
- RC壁を、コア抜きをする場合は 鉄筋簡易検査を行う事。
- アスベスト検査費用は、本工事とする。
(処理費は、協議により計画する。)



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
⊗	RC壁コア抜き (本工事)

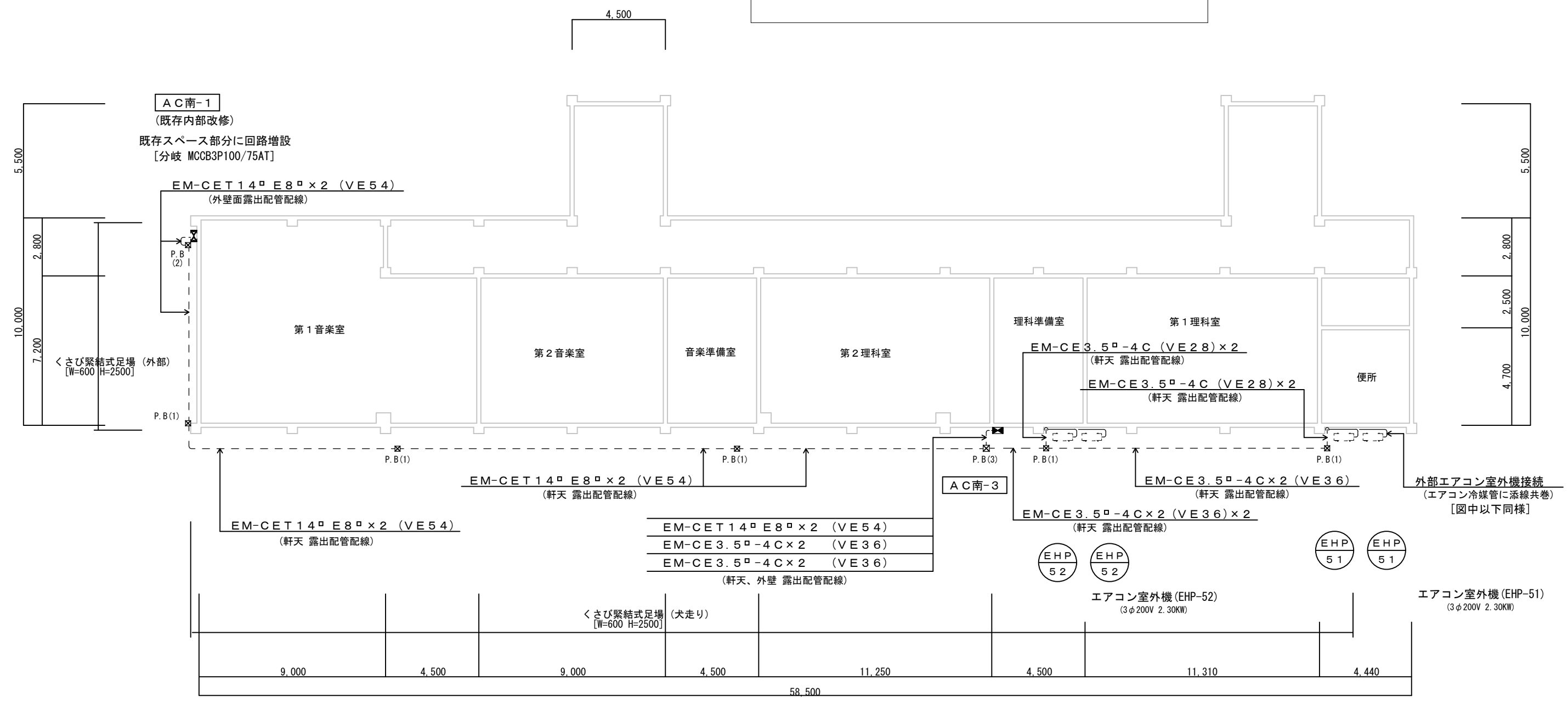
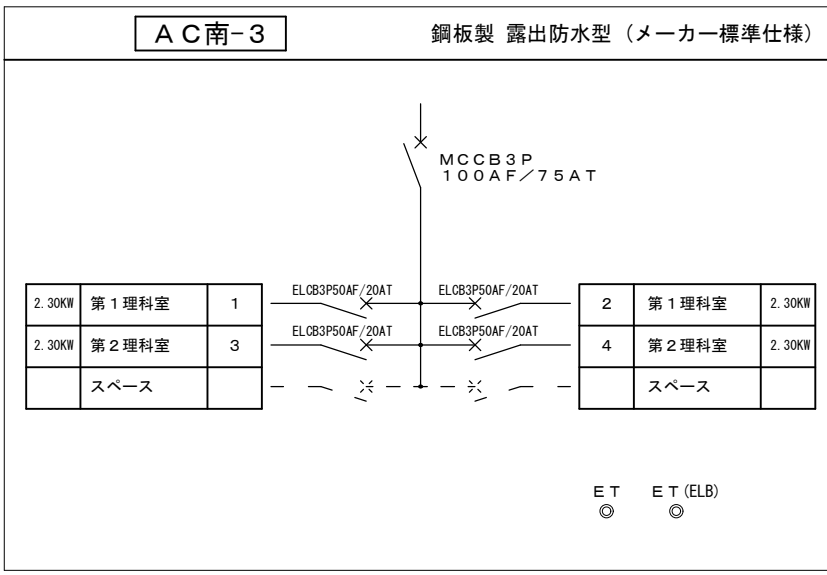
凡例

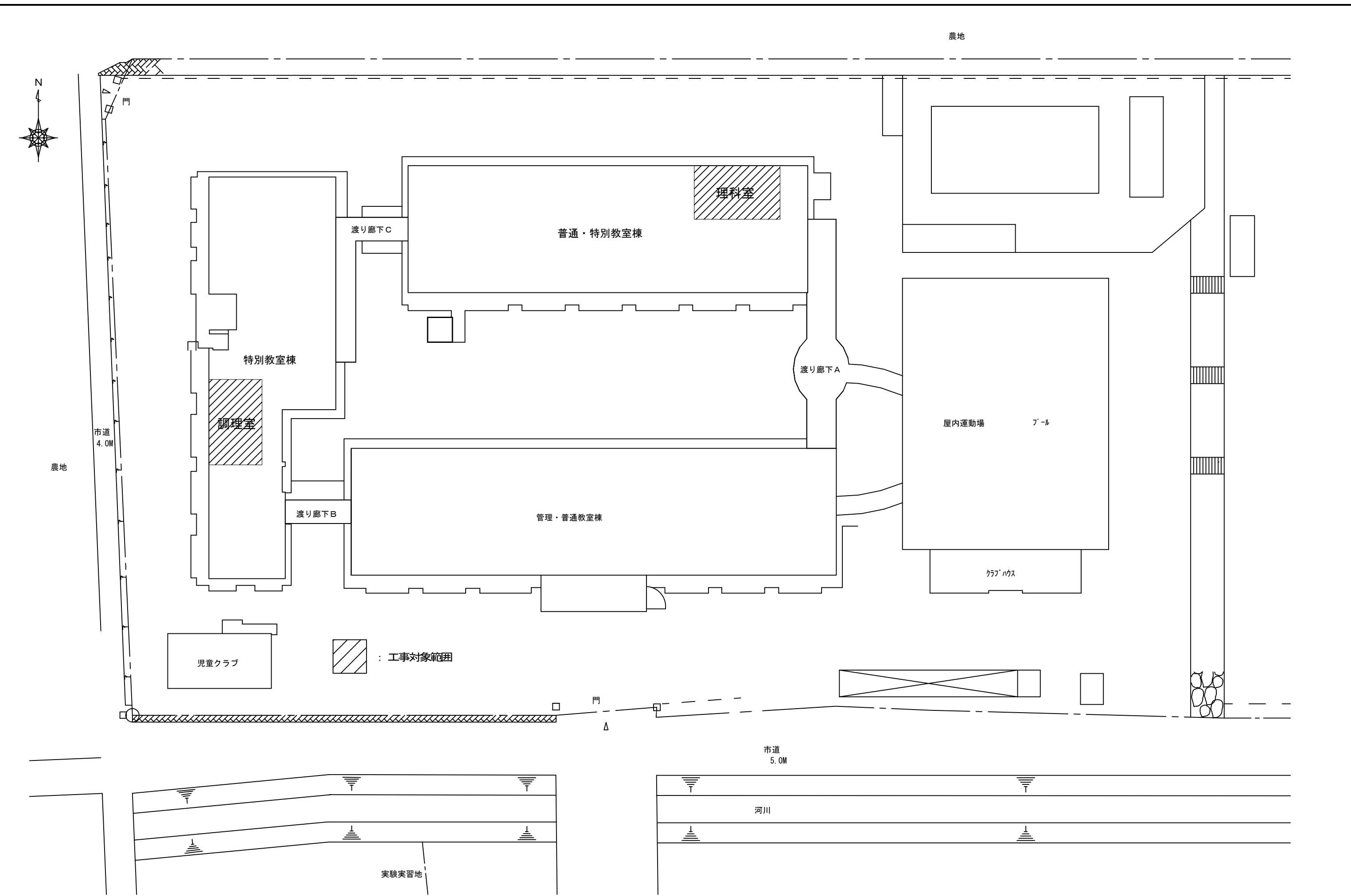
- * 屋内露出冷媒管保温は、合成樹脂カバー仕上げとする。
- * 屋内露出ドレン管（硬質塩化ビニル管）は、保温+合成樹脂カバー仕上げとする。
- * 屋内、屋外露出冷媒管及びドレン管保温は、一体仕上げとする。
- * 機器取付けに伴う壁下地切断及補強は、本工事とする。
壁補強：構造合板（1000 x 300 x 18 t）
- * 室内、屋外部分は、脚立足場とする。
- * 養生範囲：機器取付及び配管作業部分の床面
- * 図示工事部分（復旧、撤去材処分共）の施工後の清掃、片付け
- *  床養生部分（清掃、片付け共）



[注記]
 1. 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) プルボックス SS 200×200×150 WP-V
 ☒ P.B(2) プルボックス SS 250×250×150 WP-V
 ☒ P.B(3) プルボックス SS 300×300×150 WP-V



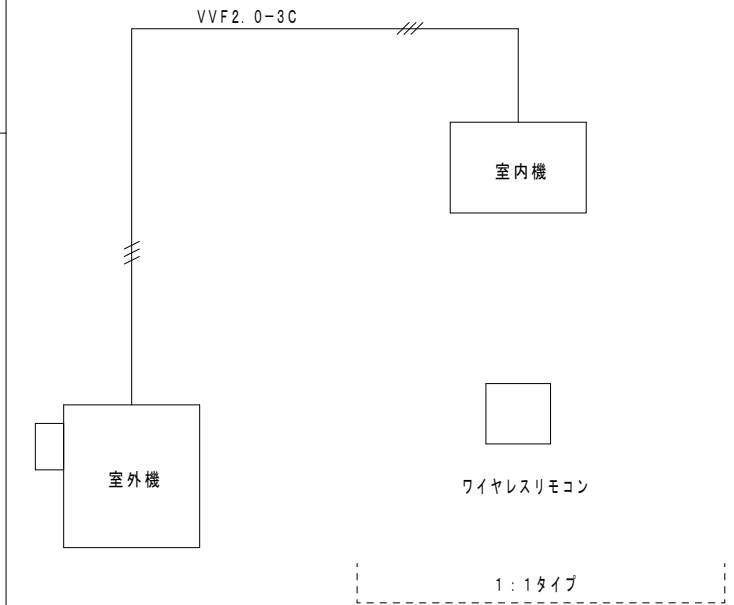


	上田市都市建設部建築課 設計年度 R-08 Atelier Hues of the Wind 一級建築士事務所 有限会社 設計工房風の色	設計事務所 長野県知事登録 (上田)E第74101号 名称 有限会社 設計工房風の色 住所 上田市真田町本原2113-1 代表者 飯島康男	設計者 1級建築士 国土交通大臣登録 第187506号 飯島康男	工事名 小学校特別教室空調設備設置工事	SCALE 1/500	NO. M-01 塩西
				図名 塩田西小学校 配置図		

機器表 2

* 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-3	店舗・オフィスエアコン	PCZ-ERMP112KL5 (三菱)	4	天吊形 人感センサー 冷房能力=10.0(4.3~11.2)KW 暖房能力=11.2(4.8~14.0)KW ワイヤレスリモコン 圧縮機:1.6KW 室内機外形寸法=230h×1600×680(38Kg) 室外機外形寸法=1018h×950×330(67Kg) 鋼製架台300H(溶融亜鉛メッキ) 他標準附属品 防振パット	3	200	冷:2.72 暖:2.85 (標準) 暖:5.87 (低温)	理 科 室 調 理 室



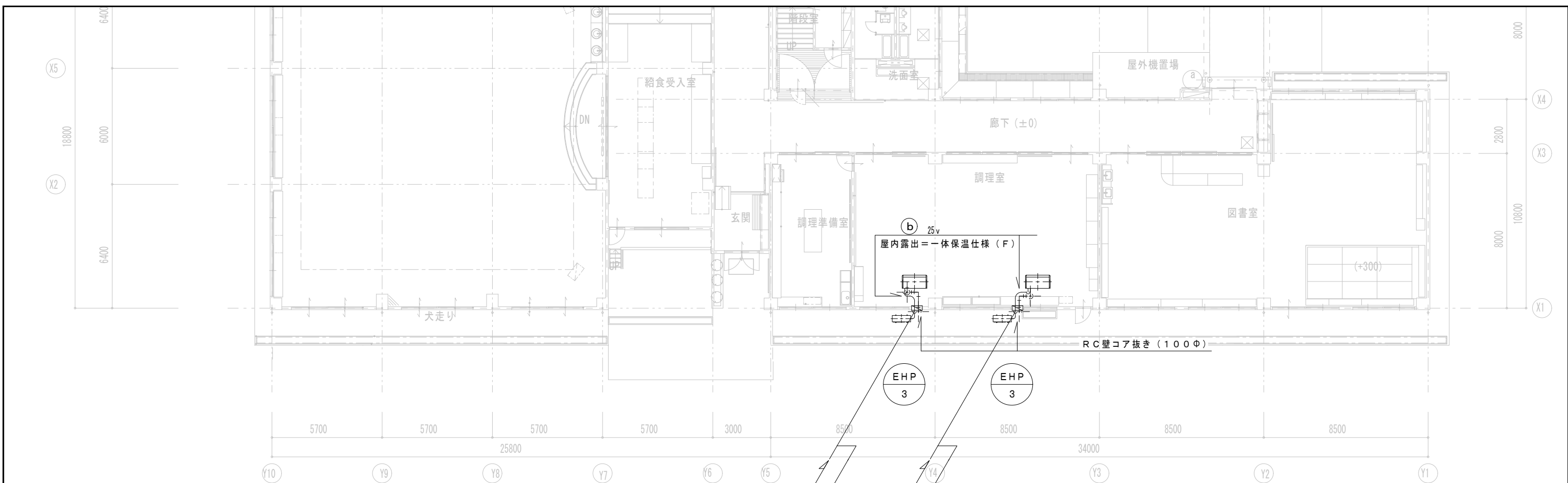
■ 使用配管材		給水管	排水管	屋外排水	給湯管	ガス管	冷媒管	ドレン管	冷温水管	給油管	消火管
配管材料 該当する区別欄に ●印を記入のこと											
水道用ポリエチレン管	JISK-6762										
硬質塩化ビニル管	VP JISK-6741						●				
水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管	HivpJHWA-K118										
ポリブデン管	JIS K6792 JIS K6778										
耐熱性塩化ビニル管	HTVP										
水道用塩ビライニング鋼管	(黒) JWVA K-116VA										
	(白) "										
	(VD)										
耐熱性硬質塩ビライニング鋼管	HTLP										
	WHTLP										
配管用炭素鋼鋼管	(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		屋内隠ぺい	屋内露出	機械室	屋外露出
仕様					
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				屋内隠ぺい
B	グラスウール保温帯+鉄線+アルミ箔				屋内隠ぺい
C	グラスウール保温帯+鉄線+アルミ箔+亀甲金網				屋内隠ぺい
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	グラスウール保温帯+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+SU5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	グラスウール保温帯+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		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	
		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・床の穴明け及び構造体補強				
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床補強		●		
7	天井穴明け及び下地補強		●		
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

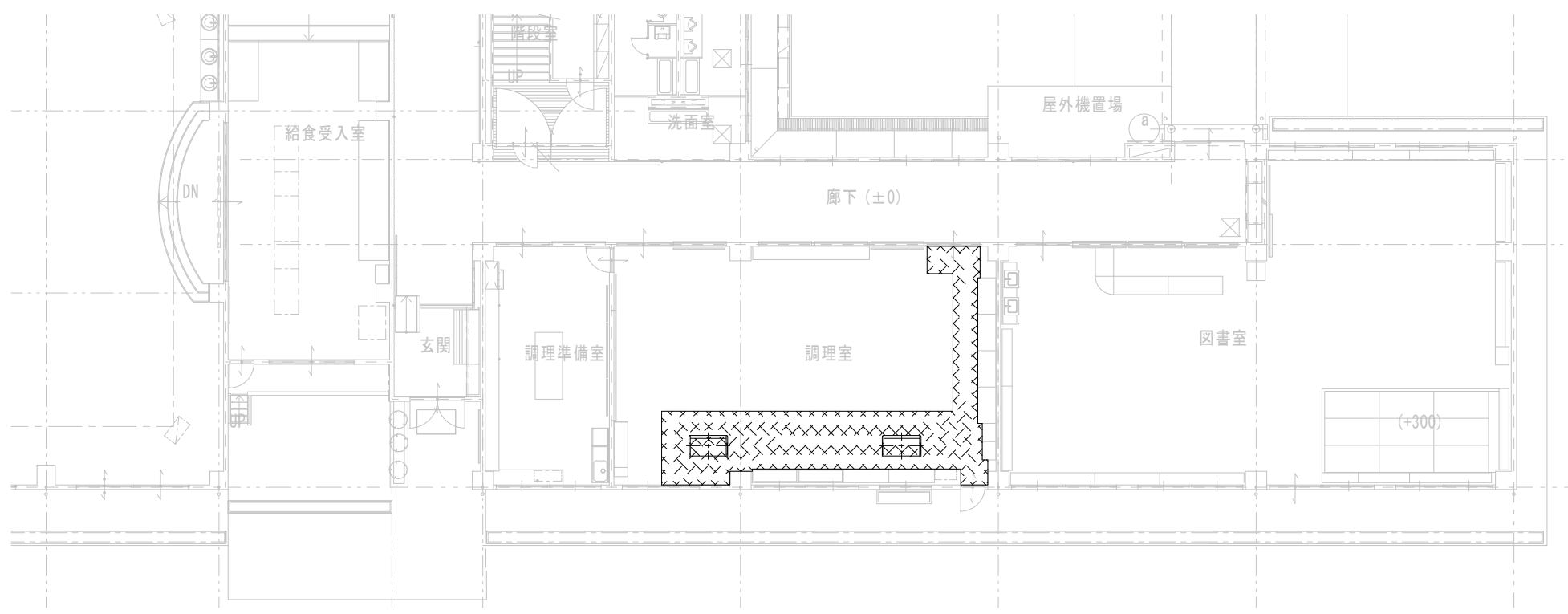
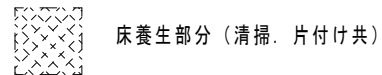
- 施工に当たり、既存設備の取り合い及び配管等を十分調査し 撤去又は改修を行う事。
現場の納まり又は取り合い等で生じる機器及び器具、 取り付け位置及び取り付け方法の変更は係員の指示によって行う。
- 現場養生、清掃は 本工事とする。
- 天井、壁取外し、再取付け及び改修は、本工事とする。
- RC壁を、コア抜きをする場合は 鉄筋簡易検査を行う事。
- アスベスト検査費用は、本工事とする。
(処理費は、協議により計画する。)

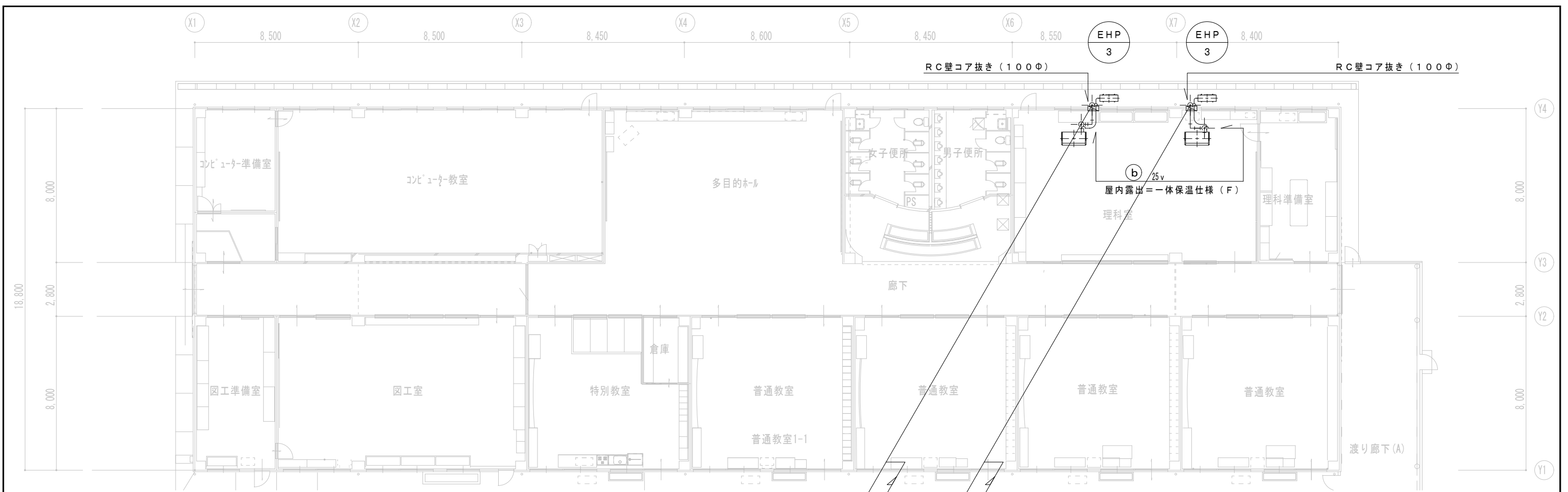


記号	配管サイズ
a	6.35 / 12.7
b	9.52 / 15.88
R	ワイヤレスリモコン
⊗	R C壁コア抜き (本工事)

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

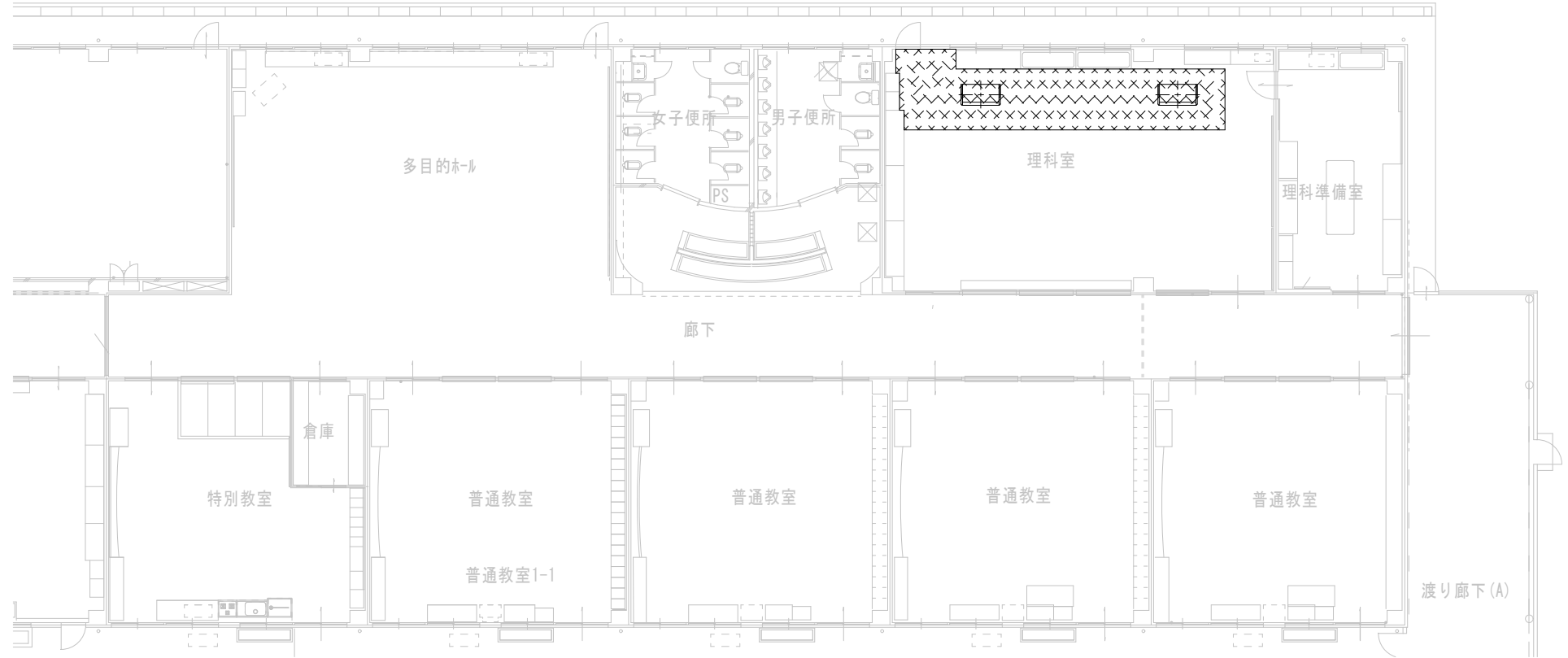
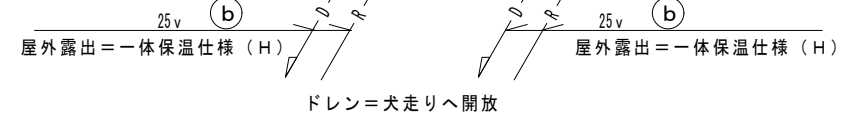




記号	配管サイズ
○a	6.35 / 12.7
○b	9.52 / 15.88
□R	ワイヤレスリモコン
⊗	RC壁コア抜き(本工事)

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 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)



[注記]

1. 図中記入なき配線は下記による。

---/--- EM-CE3.5[□]-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

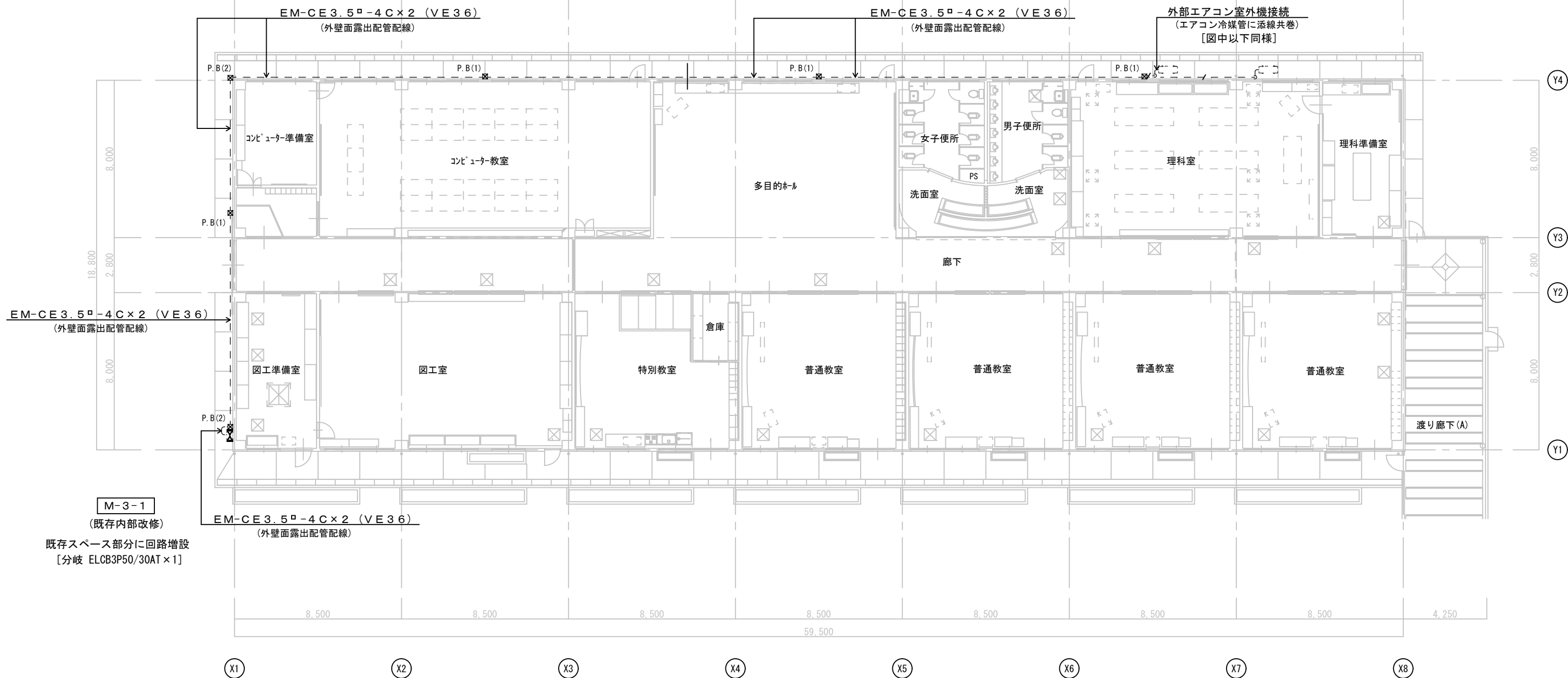
☒ P.B(2) ブルボックス SS 200×200×200 WP-V

エアコン室外機 (EHP-3)
(3φ200V 2.85KW)

EHP
3

EHP
3

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]



M-3-1
(既存内部改修)

既存スペース部分に回路増設
[分岐 ELCB3P50/30AT×1]

[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

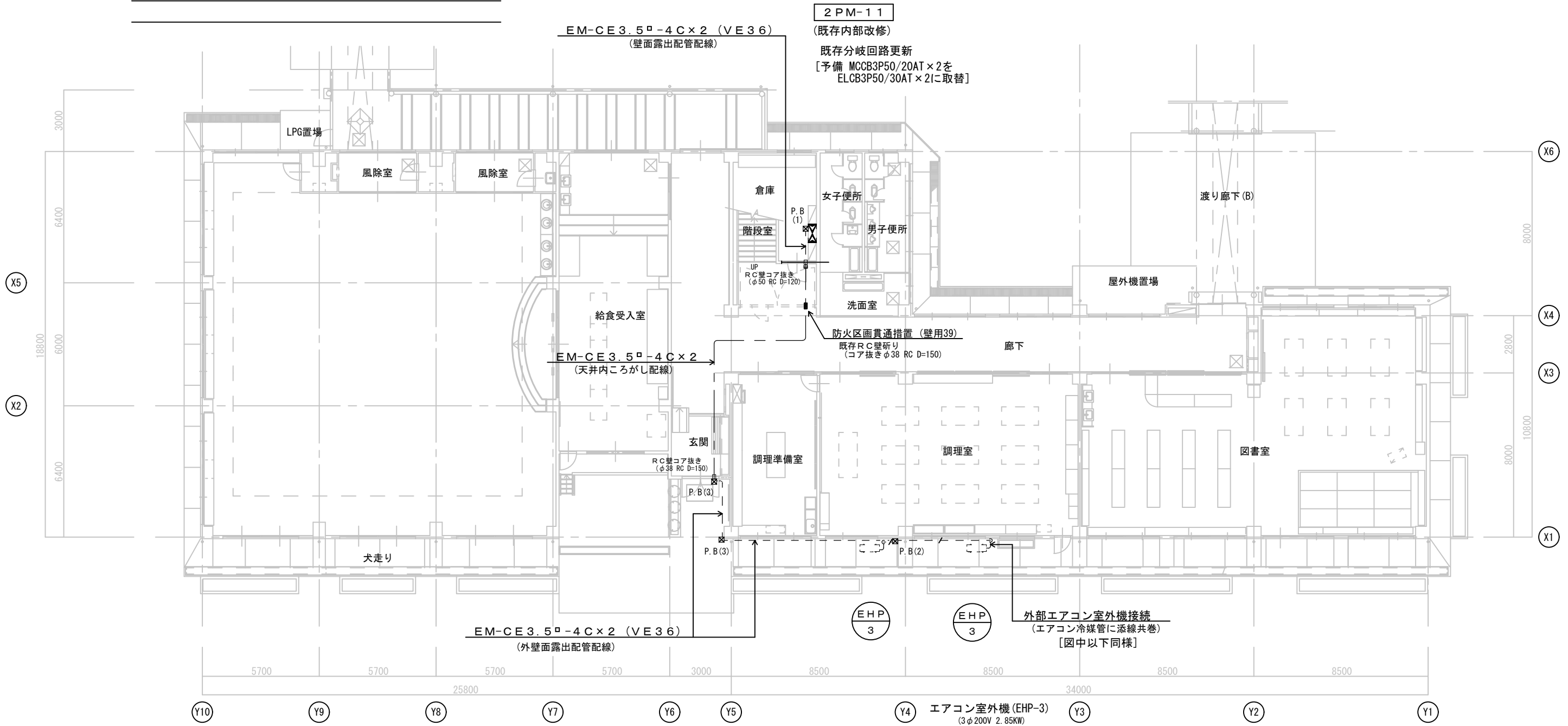
本工事内にて適宜に処理すること。

[凡例]

☒ P.B(1) ブルボックス SS 200×200×150 V

☒ P.B(2) 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



上田市都市建設部建築課

設計年度
R-08

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

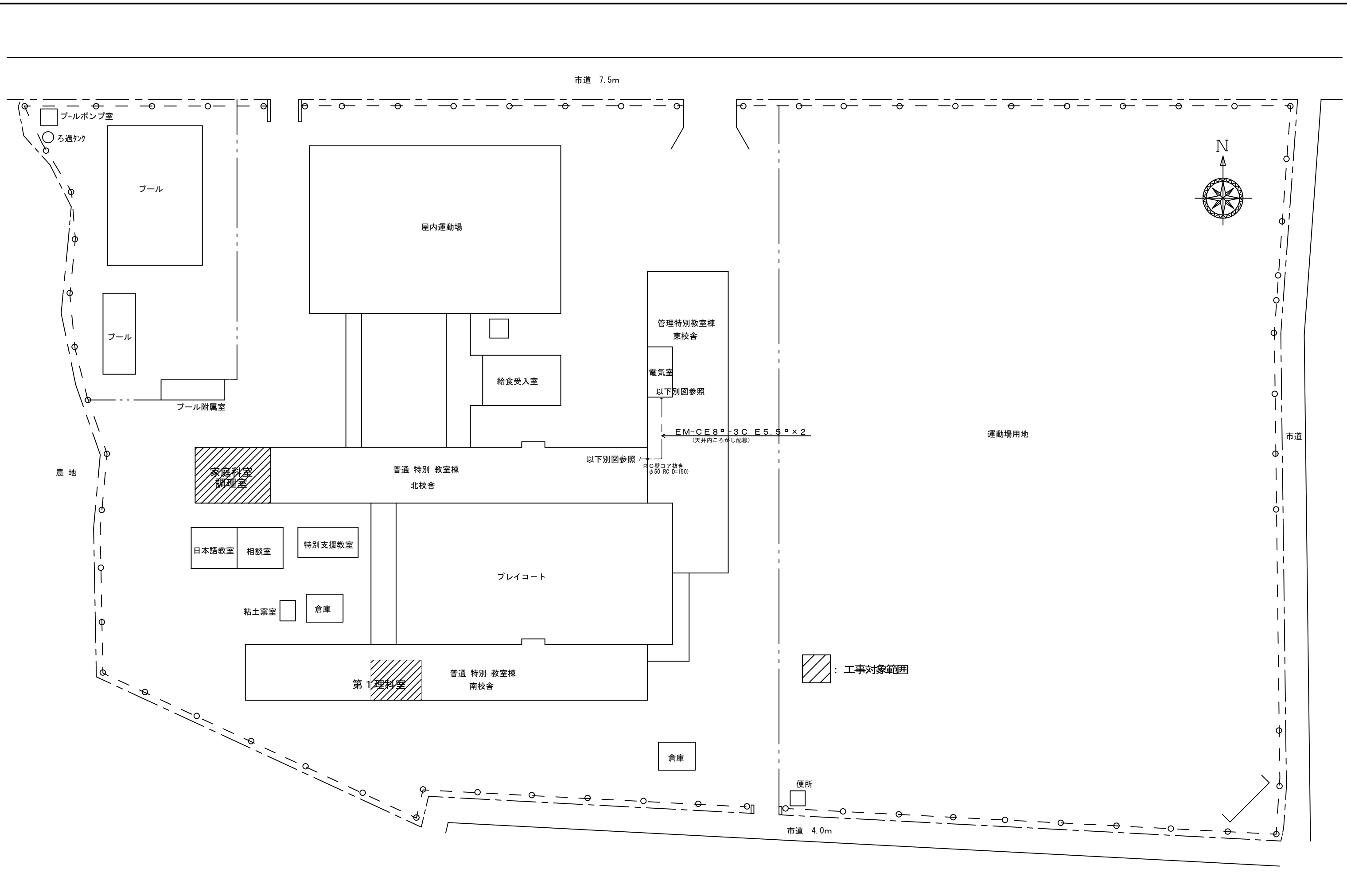
設計者 1級建築士
国土交通大臣登録
第187506号
飯島康男

工事名
図名

小学校特別教室空調設備設置工事
塩田西小学校 特別教室棟 1階平面図

SCALE
1/200

NO.
E-02 塩西

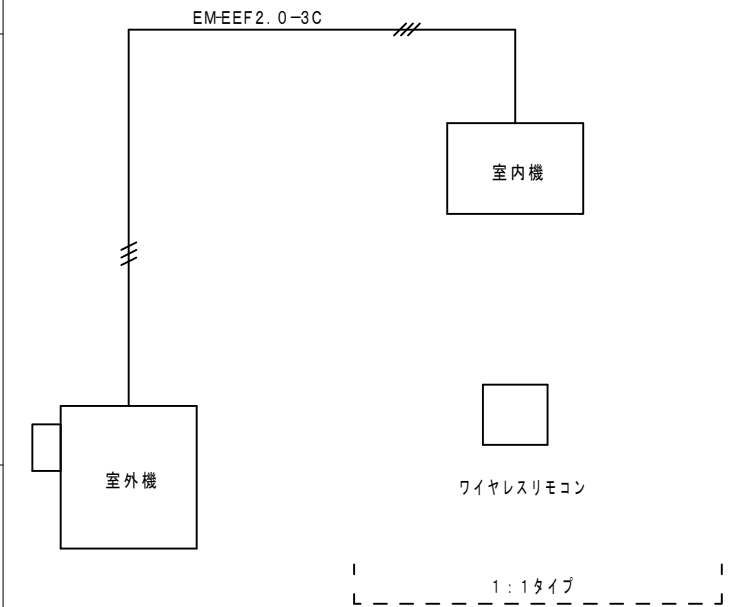


	上田市都市建設部建築課	設計年度 R-08	Atelier Hues of the Wind 一級建築士事務所 有限会社 設計工房風の色	設計事務所 長野県知事登録 (上田)E第74101号 名称 有限会社 設計工房風の色 住所 上田市真田町本原2113-1 代表者 飯島康男	設計者 1級建築士 国土交通大臣登録 第187506号 飯島康男	工事名 小学校特別教室空調設備設置工事	図名 南小学校 配置図	SCALE 1/500	NO. M-01 南

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-1	店舗・オフィスエアコン	PCZ-ERMP80SKL5 (三菱)	2	天吊形 人感センサー 冷房能力=7.1(2.0~8.0)KW 暖房能力=8.0(2.0~10.2)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=230h x 1280 x 680(32Kg) 室外機外形寸法=740h x 950 x 330(56Kg) 鋼製架台300H(溶融亜鉛メッキ) 防振パット	1	200	冷:2.32 暖:2.51(標準) 暖:2.92(低温)	第一理科室
EHP-3	店舗・オフィスエアコン	PCZ-ERMP112KL5 (三菱)	2	天吊形 人感センサー 冷房能力=10.0(4.3~11.2)KW 暖房能力=11.2(4.8~14.0)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=230h x 1600 x 680(38Kg) 室外機外形寸法=1018h x 950 x 330(67Kg) 鋼製架台300H(溶融亜鉛メッキ) 防振パット	3	200	冷:2.72 暖:2.85(標準) 暖:5.87(低温)	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	規格	給水管 直圧部	給水管 タンク以降	屋外 排水 管	屋外 排水 管	給湯 管	ガス 管	冷媒 管	ドレ ン 管	冷温 水 管	冷 却 水 管	給 油 管	消 火 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	HivJWWA-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) JWVA K-116VA												
"	(白) (VB)												
"	(VD)												
耐熱性塩化 塩ビライニング鋼管	HTLP												
"	WHTLP												
配管用炭素鋼管	(黒) JIS G-3452												
"	(白) "												
鋼線目無管	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	配管保温防露仕様			
	屋内隠ぺい	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				屋内隠ぺい
B グラスウール保温帯+鉄線+アルミ箔				屋内隠ぺい
C グラスウール保温帯+鉄線+アルミ箔+亀甲金網				屋内隠ぺい
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 グラスウール保温帯+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 グラスウール保温帯+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 グラスウール保温帯+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

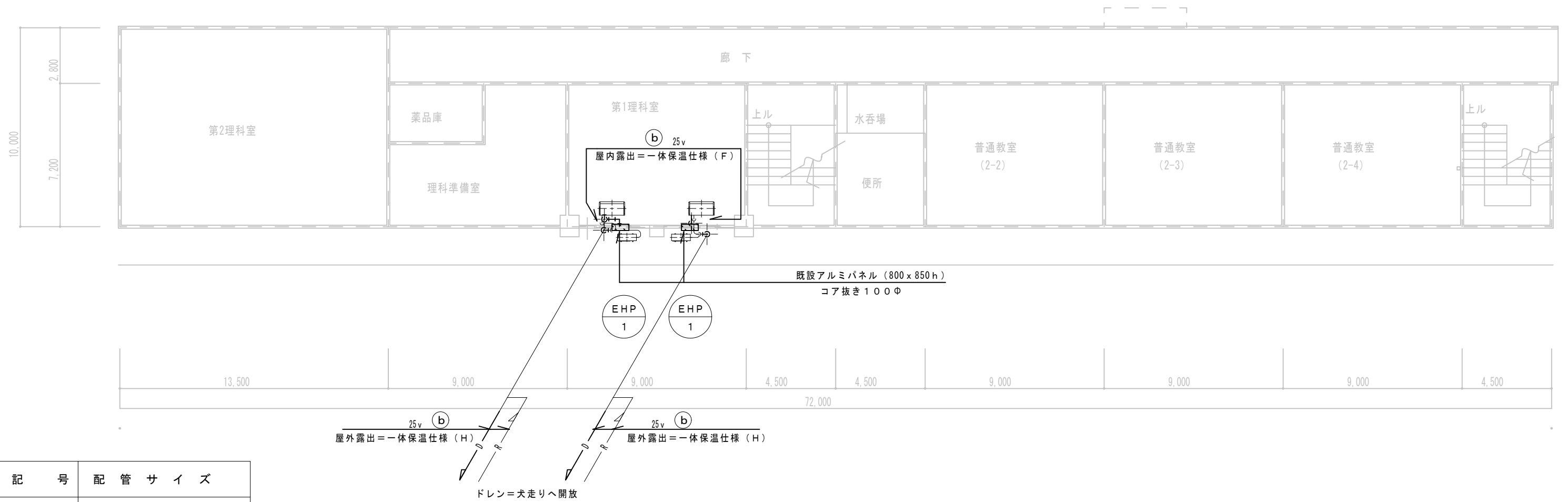
* 給水・給湯管についてはグラスウール保温厚を 25mm以上とする。

■ 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	電気	
	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・床の穴明け及び構造体補強			
	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 天井穴明け及び下地補強	●		
	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

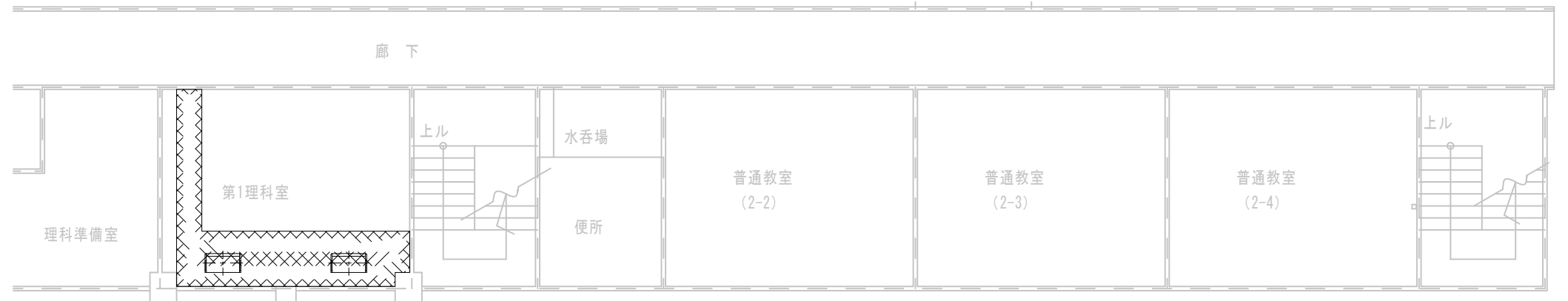
- 施工に当たり、既存設備の取り合い及び配管等を十分調査し 撤去又は改修を行う事。
現場の納まり又は取り合い等で生じる機器及び器具、取り付け位置及び取り付け方法の変更は係員の指示によって行う。
- 現場養生、清掃は 本工事とする。
- 天井、壁取外し、再取付け及び改修は、本工事とする。
- R C壁を、コア抜きをする場合は 鉄筋簡易検査を行う事。
- アスベスト検査費用は、本工事とする。
(処理費は、協議により計画する。)



記号	配管サイズ
Ⓐ	6.35 / 12.7
Ⓑ	9.52 / 15.88
Ⓡ	ワイヤレスリモコン
ⓧ	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 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)






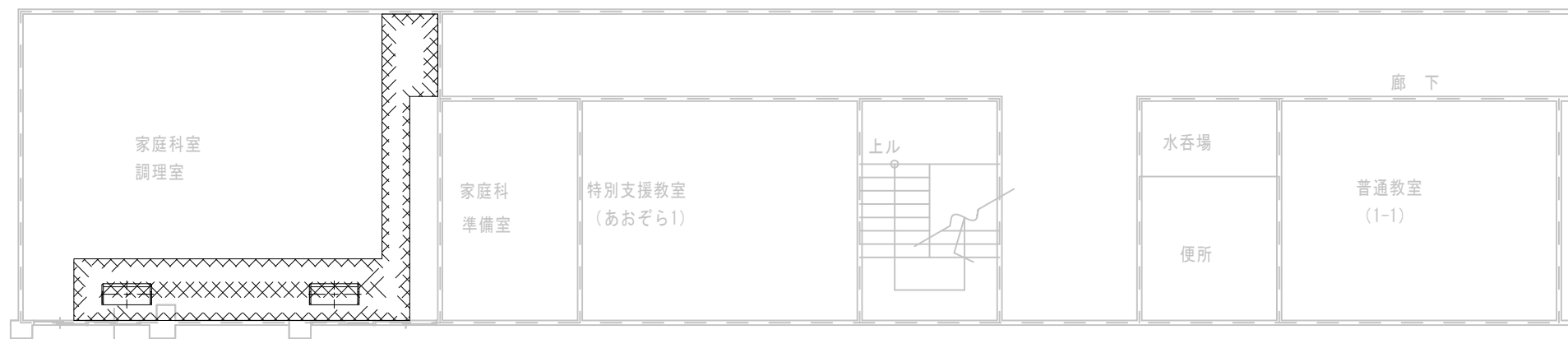
ドレン=犬走りへ開放

ドレン=犬走りへ開放

記号	配管サイズ
Ⓐ	6.35 / 12.7
Ⓑ	9.52 / 15.88
Ⓡ	ワイヤレスリモコン
ⓧ	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 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

設計年度
R-08

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 (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

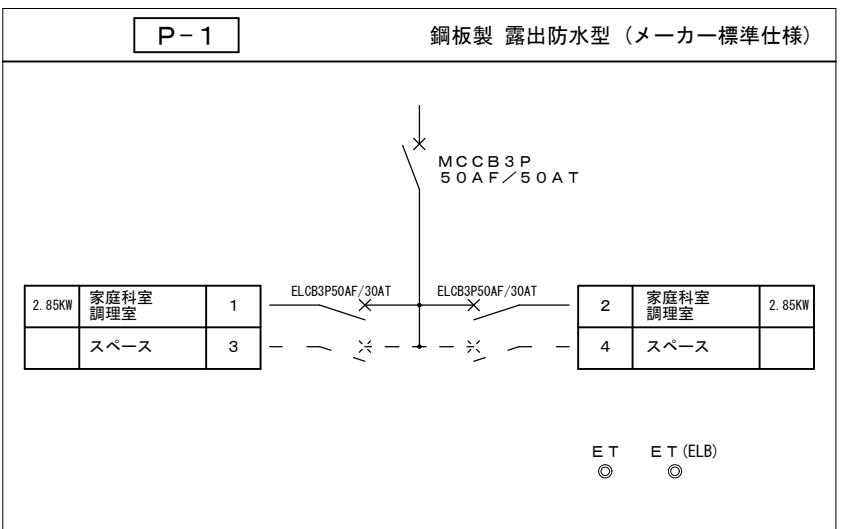
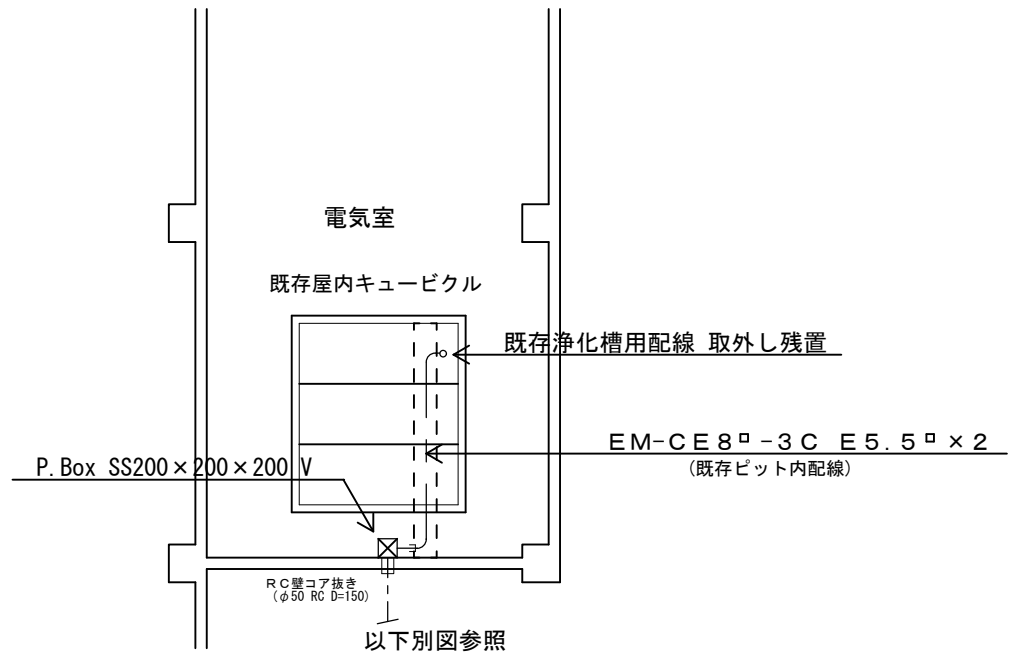
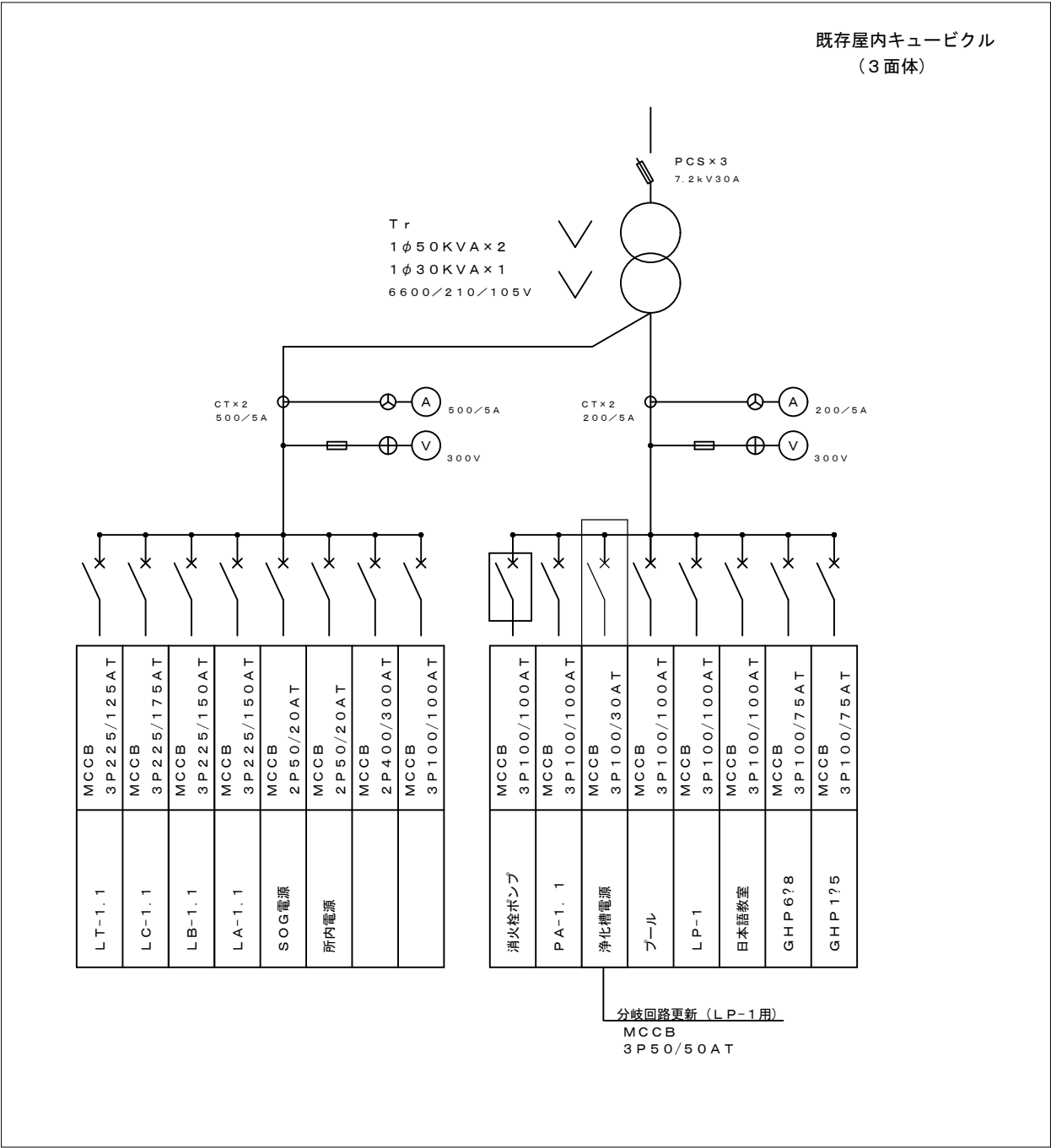
設計者 1級建築士
国土交通大臣登録
第187506号
飯島康男

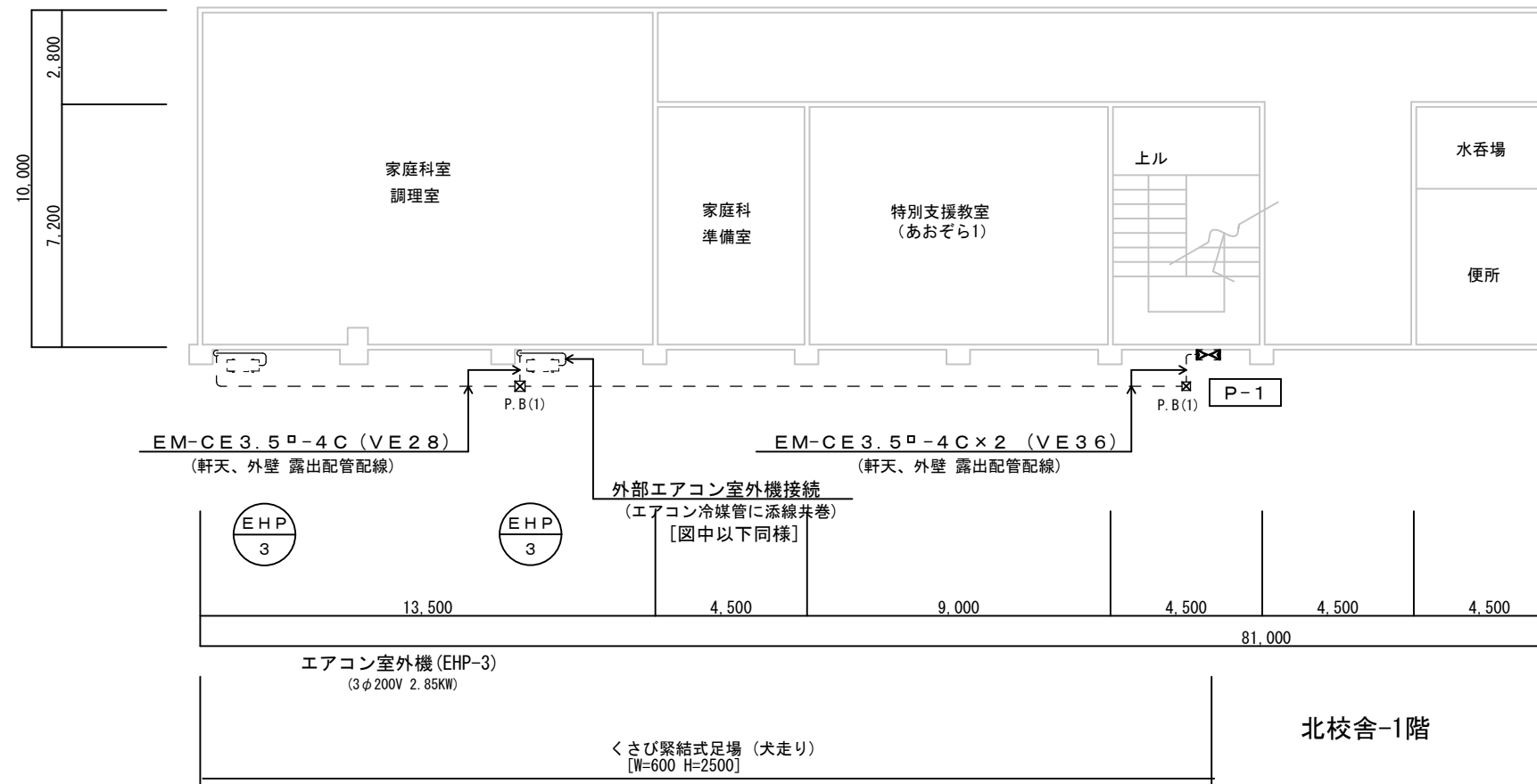
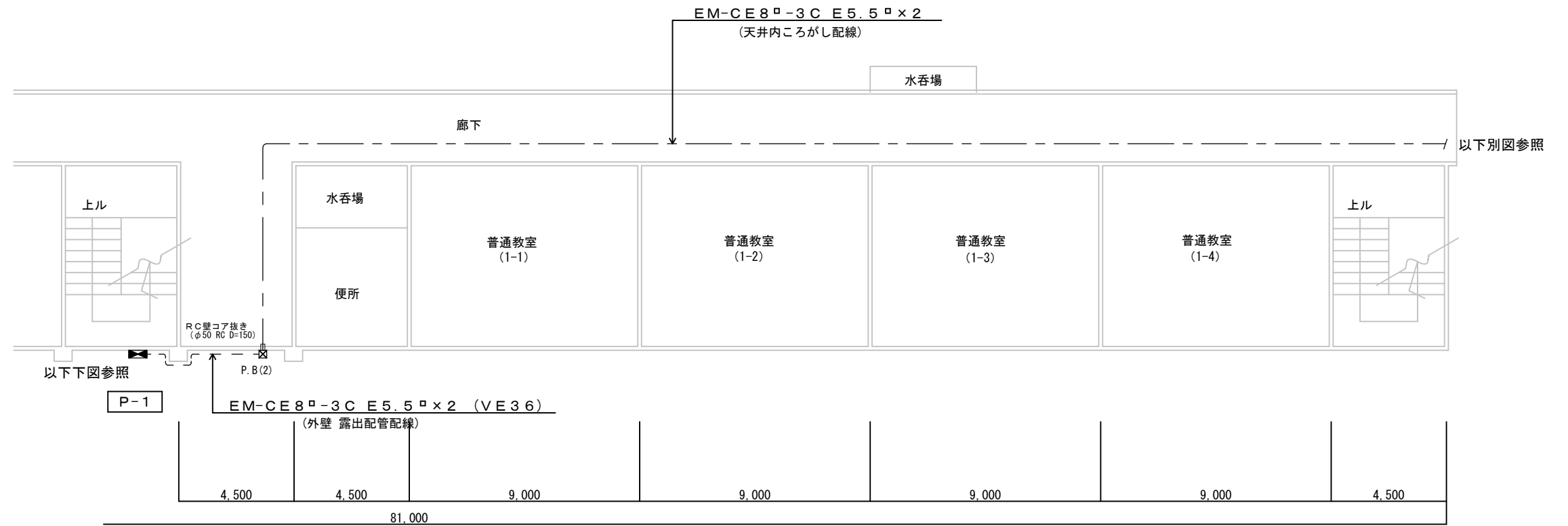
工事名
図名

小学校特別教室空調設備設置工事
南小学校北校舎棟 1階平面図

SCALE
1:200

NO.
M-04 南





[注記]

1. 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



上田市都市建設部建築課

設計年度
R-08

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

小学校特別教室空調設備設置工事
南小学校 普通・特別教室棟1階平面図(1)

SCALE
1/200

NO.
E-02 南

[注記]

1. 図中記入なき配線は下記による。

EM-CE 3.5[□]-3C

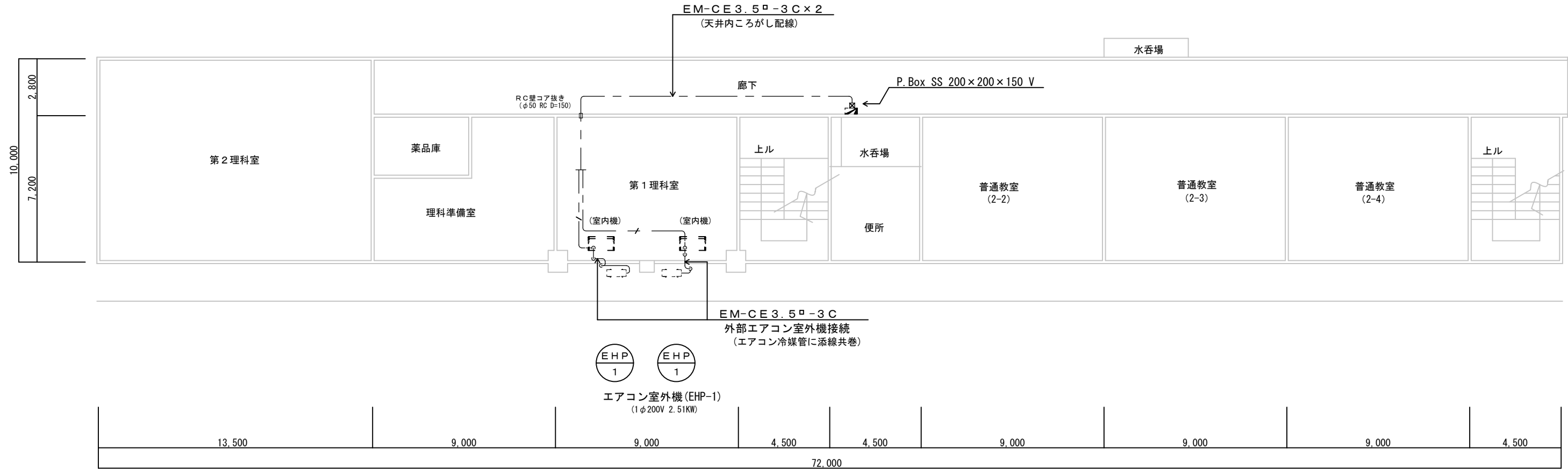
2. 設計図書と現場が不整合の場合は、係員の指示による事とし
本工事内にて適宜に処理すること。

[凡例]

☒ プルボックス 形式、寸法は傍記による

LC-11

(既存内部改修)
既存スペース部分に回路増設
[分岐 ELCB2P50/30AT×2]



南校舎-1階



上田市都市建設部建築課

設計年度
R-08

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

小学校特別教室空調設備設置工事
南小学校 普通・特別教室棟1階平面図(2)

SCALE
1/200

NO.
E-03 南