

# 小学校特別教室空調設備設置工事 ( 東、西、神科、豊殿、長小学校)

## 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									
共通	M-01	機械設備特記仕様書 1									
	E-01	電気設備工事特記仕様書									
東小学校	M-02	普通教室棟 機器表									
	M-03	普通教室棟 1階平面図									
	E-02	配置図									
	E-03	盤結線図									
	E-04	普通教室棟 1階平面図 (1)									
	E-05	普通教室棟 1階平面図 (2)									
西小学校	M-02	特別教室棟 機器表									
	M-03	特別教室棟 1階平面図							長小学校	M-02	管理教室棟 2階・3階 機器表
	E-02	配置図								M-03	管理教室棟 2階平面図
	E-03	特別教室棟 1階平面図	神科小学校	M-02	普通教室棟 機器表					M-04	管理教室棟 3階平面図
				M-03	特別教室棟 1階平面図					E-02	配置図
				M-04	普通教室棟 1階平面図					E-03	管理教室棟 2階平面図
				E-02	配置図					E-04	管理教室棟 3階平面図
				E-03	盤結線図						
				E-04	普通教室棟 1階平面図						
				E-05	普通特別教室棟 1階平面図 (1)						
				E-06	普通特別教室棟 1階平面図 (2)						
			豊殿小学校	M-02	普通教室棟 機器表						
				M-03	管理棟 1階平面図						
				M-04	普通教室棟 1階平面図						
				E-02	配置図						
				E-03	管理棟 1階平面図						
				E-04	普通教室棟 1階平面図						

# 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 <sup>2</sup> )	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

### 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仕様書(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。

### 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)すべての条件を満たすものとし、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

### ② 使用材料免注調査

### ③ 施工条件明示項目

### ④ 化学物質を含有する建築材料等

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。

※ 現場説明書による

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、仕上り塗料及び壁紙は、ホルムアルデヒドを発生しないか、発生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か、発生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、エチルベンゼンを発生しないか、発生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、発生が極めて少ないものとする。

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、発生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、発生量が規制対象外のものを、ホルムアルデヒドの発生量が極めて少ないものとは、発生量が第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生量

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条の第7項4による国土交通大臣認定品
- ③ 下記表示のあるJAS規格品

### 第三種

- ① JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品
- ② 建築基準法施行令第20条の第5項3による国土交通大臣認定品
- ③ IBJISのEo規格品
- ④ IBJISのFco規格品

### ⑥ 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・テトラデカン・クワルトリオス・フエノカルバール・ダイアゾニウム・フタル酸ジ-n-ブチル酸-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地上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散らし ・ 構内指定場所にたい積 ・ 構外搬出適切処理
15. 埋め戻し土・塵土	・ 根切中の良質土(ただし管の周囲は山砂、川砂又は再生砂) ・ 山砂の類
16. 山留発生	根切中の山留め ・ 有( ・ 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、ハルプ類等には必要に応じて合成樹脂製を札をステンレス線等で取得する。
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いた取扱説明板(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、精製塩素量及び亜硝酸態窒素、塩化水素イオン、有機物等(TOC)、pH、味、臭気、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。
② 耐震措置	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地震度を乗じたものとする。地域係数は1.0とする。

### 耐震安全性の分類

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)		
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)
中間階	1.5	1.0	1.0	0.6
	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.0)
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」は、2~6階建以下の場合は最上階、7~9階建の場合は上層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

機械改修工事標準仕様書第4編第5章による。

### ④ 吊金物

### ⑤ 配管勾配

### 26. 管の保護

### 27. 管の埋設

### 28. 管の埋設表示

### 29. 溶接部の非破壊検査

### 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	・ ( )%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

### ③ 電線類

### 33. はつり

### ④ 保温及び消音内貼り

給水管、給湯管、冷温水管等の管、ハルプ(グラウンド部を含む)、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  
・ 排水ダクトの保温要(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。  
・ 空調機と機、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

ダクト	イ(・ 1号 ・ 2号)	□
冷温水、冷水、温水、蒸気管	イ	□
機器	イ	□
給水管	イ	□
排水管	イ	□
給湯管	イ	□

### 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(イ)とする。( ・ 排水トラップ ・ 給管 ・ 調整機 ・ 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 ・ スプリンクラー配管 )  
・ 圧力タンク、膨張水櫃、各種呼吸水櫃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。

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	・ カラー重鉛鉄板
屋外露出、多湿箇所( )	・ ステンレス鋼板

### ⑤ 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	・ カラー重鉛鉄板
屋外露出、多湿箇所( )	○ ステンレス鋼板

### ⑥ 冷媒管の保温の外装は下表による。なお保温化粧ケースの材質は図示による。

屋外露出	・ 保温化粧ケース
屋外露出	○ ステンレス鋼板 ・ 保温化粧ケース

### 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。

### ⑥ 試験

### 37. 他工事との取合い

### ② 設計温度

外気	室内					
	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%	℃	%

### 3 冷暖房設備

### 4 暖房設備

### 5 換気設備

### 6 排煙設備

### 7 自動制御設備

### 8 衛生器具設備

### 9. 防煙ダンパー

### 10. ビストンダンパー

### 11. 弁類

### 12. 温度計

### 13. 圧力計

### 14. 油面計

### 15. 油面制御装置

### 1. ダクト

### 2. 風量測定口

### 3. ダンパー

### 4. 排気ダクトのシール

### 5. チャンパー

### 6. 耐火措置

### 1. ダクト

### 2. 排煙口の形式

### 3. 排煙口手動開放装置

### 4. 排煙風量測定

### 1. 中央監視制御装置

### 2. 中央監視制御装置の構成・機能

### 3. 電気計装工事の記録

### 1. 大径器洗浄弁

### 2. 大径器ロータック

### 3. 温水洗浄弁

### 4. 小便器洗浄弁

### 5. 小便器洗浄管

### 6. 水栓

### 7. 化粧棚

### 8. 石けん受

### 9. 洗面器

### 10. 排気板

### 11. 大径器耐火カバー

### 9 給水設備

### 10 排水設備

### 11 給湯設備

### 12 清灰設備

### 13 厨房設備

### 14 ガス設備

### ⑤ その他

### ① 工事現場の環境改善について

### ② 不具合の確認

### ④ 産業廃棄物の取扱い

### ④ 環境対策関係

### ⑤ 過積載の禁止

### ⑤ 安全対策関係

### ⑦ 火災保険等

### ⑨ 工事検査

### ⑩ 被害届等

### ⑪ 施工図等の取扱い

1. 量水器 ・ 親メーター( ・ 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( ・ 10K ) ・ その他部分( ・ 5K )

4. 引込勾配金等 ・ 要( ・ 本工事 ・ 別途工事 ) ・ 不要

5. 給水勾配管 ・ 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。

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以上とする。  
屋外 ・ 1/100以上とする。

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。

1. 弁類 JIS又はJV( ・ 5K ・ 10K (図示部分) )

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。

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<sup>3</sup>、供給事業者名: )  
・ 液化石油ガス(発熱量 100,000 KJ/Nm<sup>3</sup>)

1. 充てん容器 ・ 別途( ・ 50kg )

2. 集合装置 ・ 標準図 施工70による

3. 転倒防止等 ・ 標準図 施工71( ・ (a) ・ (b) )による

4. メーター ・ 親メーター( ・ 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。

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 ・ ハンフレットの作成  
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(新築に際する)に不具合の確認を行い、その結果を書面の上田市長あてに報告する。(施設管理者からの問い合わせを含め、図面に必ず監督員の見直しを要する。)

④ 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、産業廃棄物処理業の許可証の写し、許可證番号一並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、廃棄物ごとに処理数量を集計し、積込状況の写真、処分状況の写真、マニフェストA票、B票並びにE票の写しを添付した「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、排出ガス対策型機械とすること。  
(2) 夜間、早朝等の騒動を避けること。ただし、監督員の承認を受けた場合はこの限りでない。  
なお、運搬ルートの選定に当たっては影響の少ない最短ルートを選定すること。  
(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) 熱帯材板型等は、極力使用しないこと。

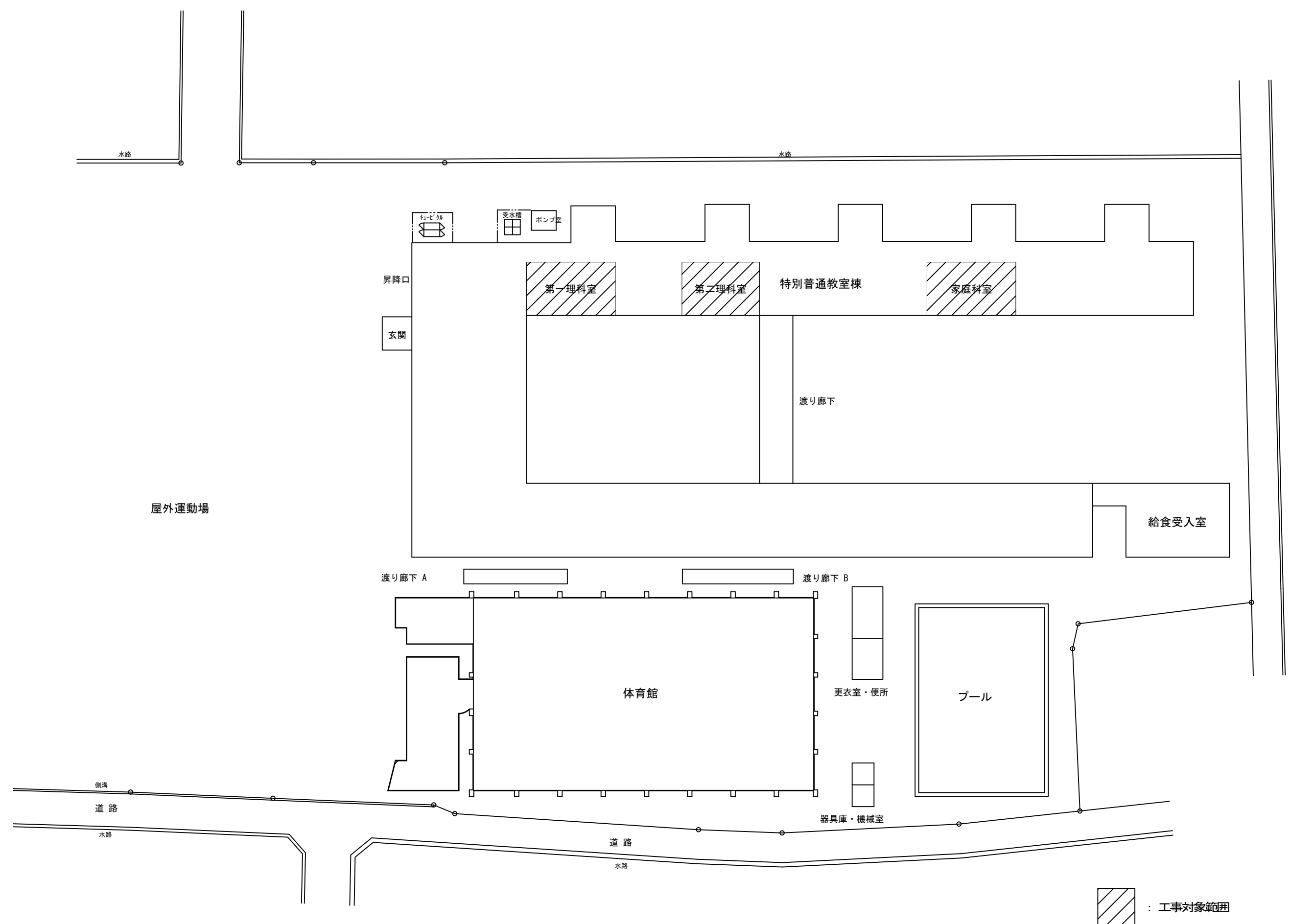
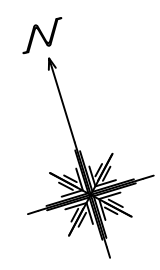
⑤ 過積載の禁止 (1) 工事の施工計画にあつては、施工計画書に次の事項を具体的に記載するとともに、施工時においても遵守すること。  
① 積載重量制限を超過しての建設発生土の処理、及び資材(以下「資材等」という)の積載重量の厳重チェックを行うこと。  
② 過積載を行っている資材等納入業者からの資材等購入は行わないこと。  
③ 過積載を防止するため、資材等業者の購入にあつては、納入業者の利益を不当に害することのないようすること。  
④ 資材等業者の運搬には、さし特装車、物品積載装置等の不正改造した車輛、及び不表示車等を使用しないこと。  
また、同車輛からの資材等の引き渡しを受けないこと。  
⑤ 下請業者や資材等納入業者を選定するにあつては、交通安全に関する配慮に欠けた者、または車輛を使用した業務等において悪質かつ重大な事故を発生させた者を排除すること。  
⑥ 飛散の恐れがあるものについては、飛散しないような取扱いを行うこと。  
⑦ 土砂等の運搬に関する事業者の選定に当たっては、「土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法」の目的に鑑み、同法第12条の規定に基づき届け出た団体構成員の雇用に努めること。  
(2) 以上の点について、下請業者についてもこれに準じ徹底すること。


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、工事期間中に月一回、4時間以上実施し、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1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、点検内容を別書に記録し、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、作業員に対し現場内容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しゅん工書類として提出すること。但し、新規入場者教育等で深く個人情報に関わるものについては、工事検査時に別途記録を確認するものとし、提出は不要とする。


⑦ 火災保険等 (1) 上田市工事請負契約約款第51条第1項の規定により、次の保険等に付さなければならない。  
① 保険の種類 建設工事保険(請負業者損害賠償責任担保特約付)又は火災保険及び請負業者賠償責任保険とする。  
② 保険の目的物 工事的目的及び工事材料とする。  
③ 保険期間 工事工の日から工事的目的の引渡しの日14日後までとする。  
④ 保険金額 責任代金に相当する金額以上とする。  
(2) 工事期間中請負者の責任において労災保険に加入し、その費用は請負者の負担とする。

⑧ 工事実績情報の登録について (1) 工事請負額が500万円以上の工事については、工事実績情報(工事カルテ)の登録を要する。(ただし、工事請負代金500万円以上2,500万円未満の工事については、受注時・訂正時のみ登録するものとする。)  
(2) 登録する場合は、あらかじめ監督員の確認を受け、次に示す期間内に(財)日本建設情報総合センター(UACIO)に登録の手続きを行うとともに、登録された





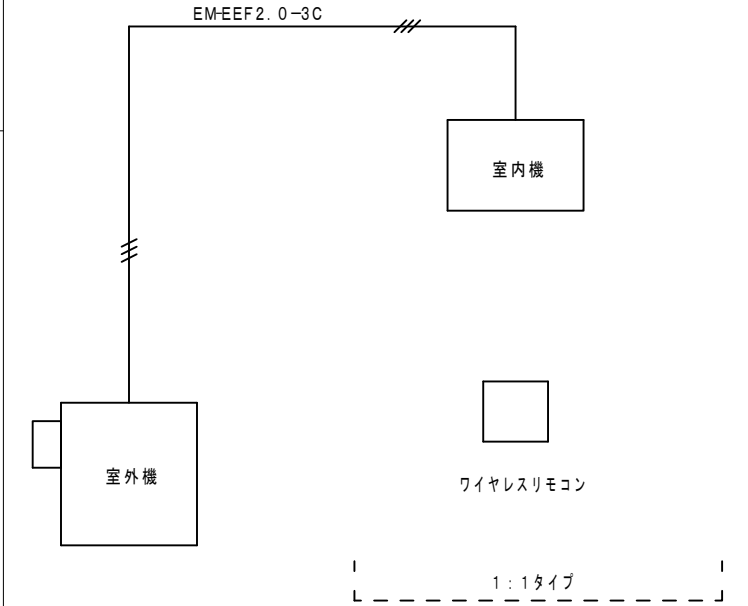
 : 工事対象範囲

 上田市都市建設部建築課	設計年度	Atelier Hues of the Wind	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	工事名	小学校特別教室空調設備設置工事	SCALE	NO.
	R-08	一級建築士事務所 有限会社 設計工房風の色	名称	有限会社 設計工房風の色	国土交通大臣登録	飯島康男	図名	東小学校 配置図	1/500	M-01 東

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-2	店舗：オフィスエアコン	PCZ-ERMP80K5 (三菱)	6	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 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（溶融亜鉛メッキ） 他標準附属品 防振パット	3	200	冷：2.28 暖：2.41 (標準) 暖：2.86 (低温)	第一理科室 第二理科室 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	JIS規格	給水管	給水管 直圧部	屋外 排水 管	屋外 排水 管	通 気 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	JIS K 6762												
	硬質塩化ビニル管	VP JIS K-6741							●					
	"	VU JIS K-6741												
	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管	HivpJWWA-K118												
	ポリブデン管	JIS K 6792 JIS K 6778												
	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)												
	耐熱性硬質塩化ビニル管	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							●					
	A/C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	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

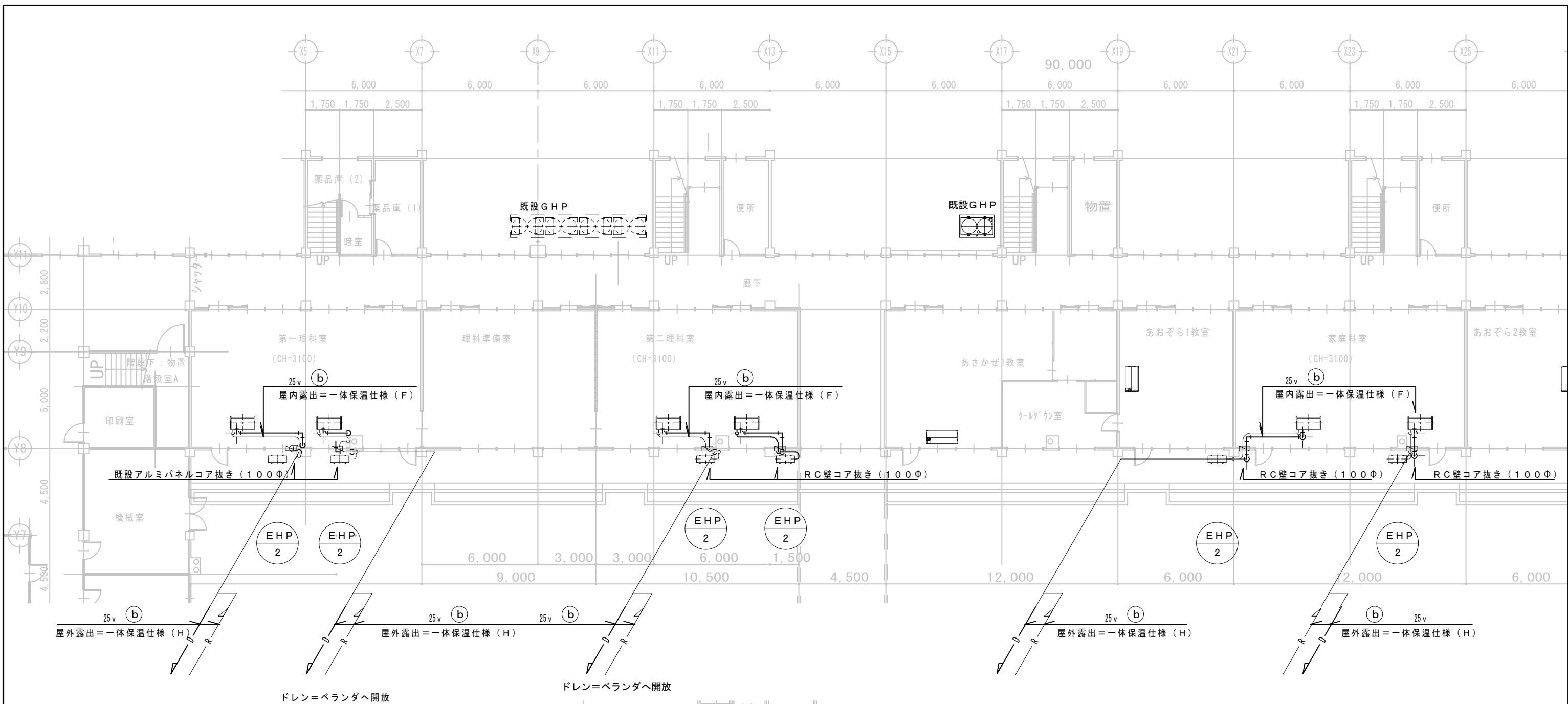
\*給水・給湯管についてはグラスウール保温厚を 25mm以上とする。

■ 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	
	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地下補強	●			
	7	天井穴明け及び地下補強	●			
	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	●			

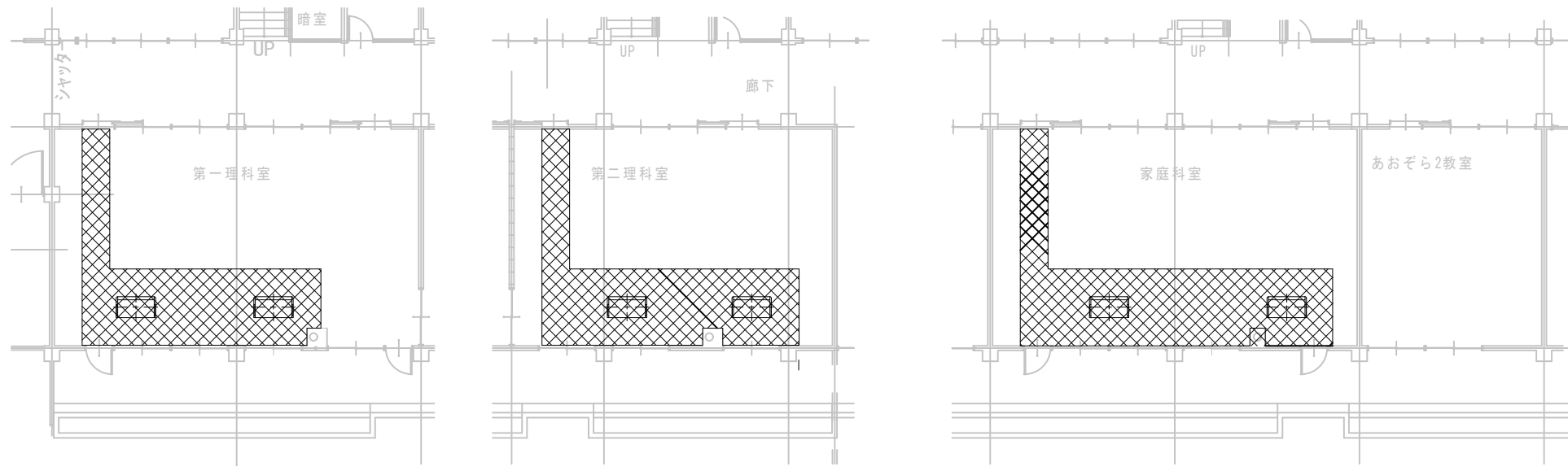
特記事項

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。)

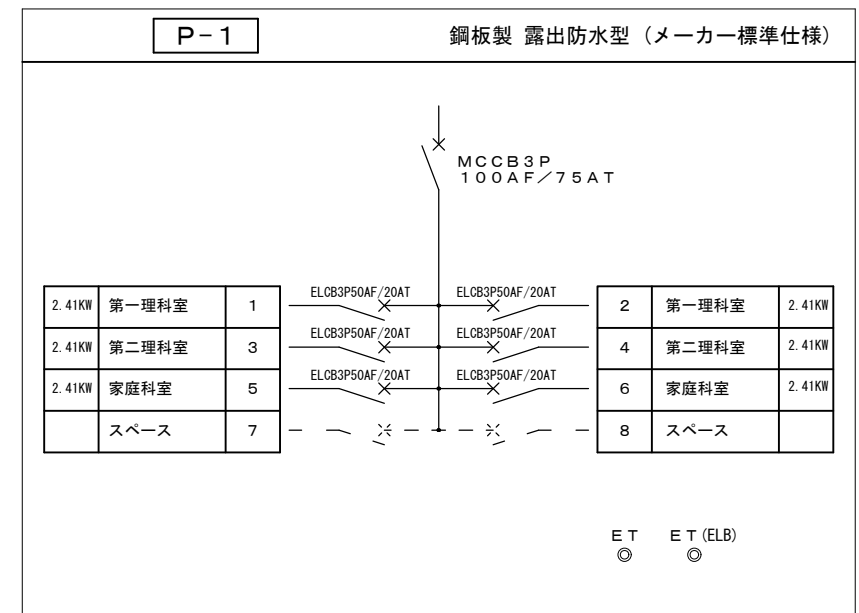
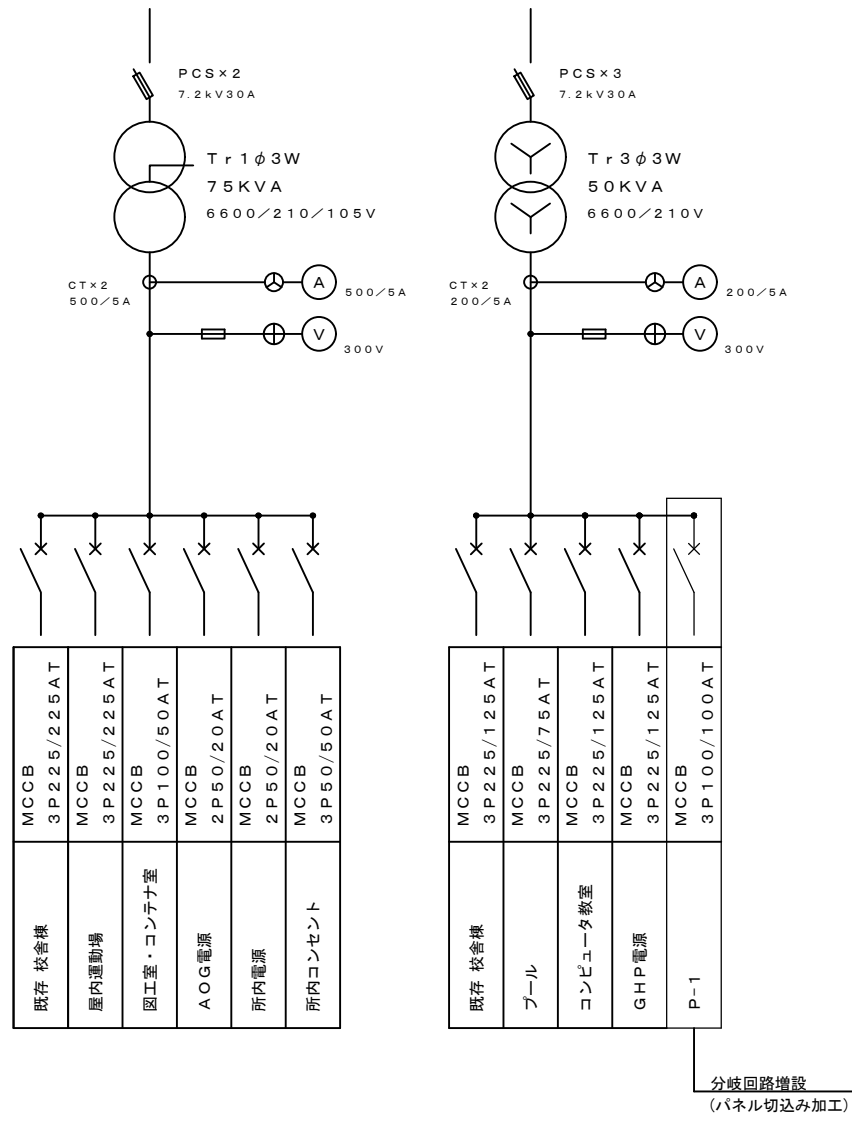


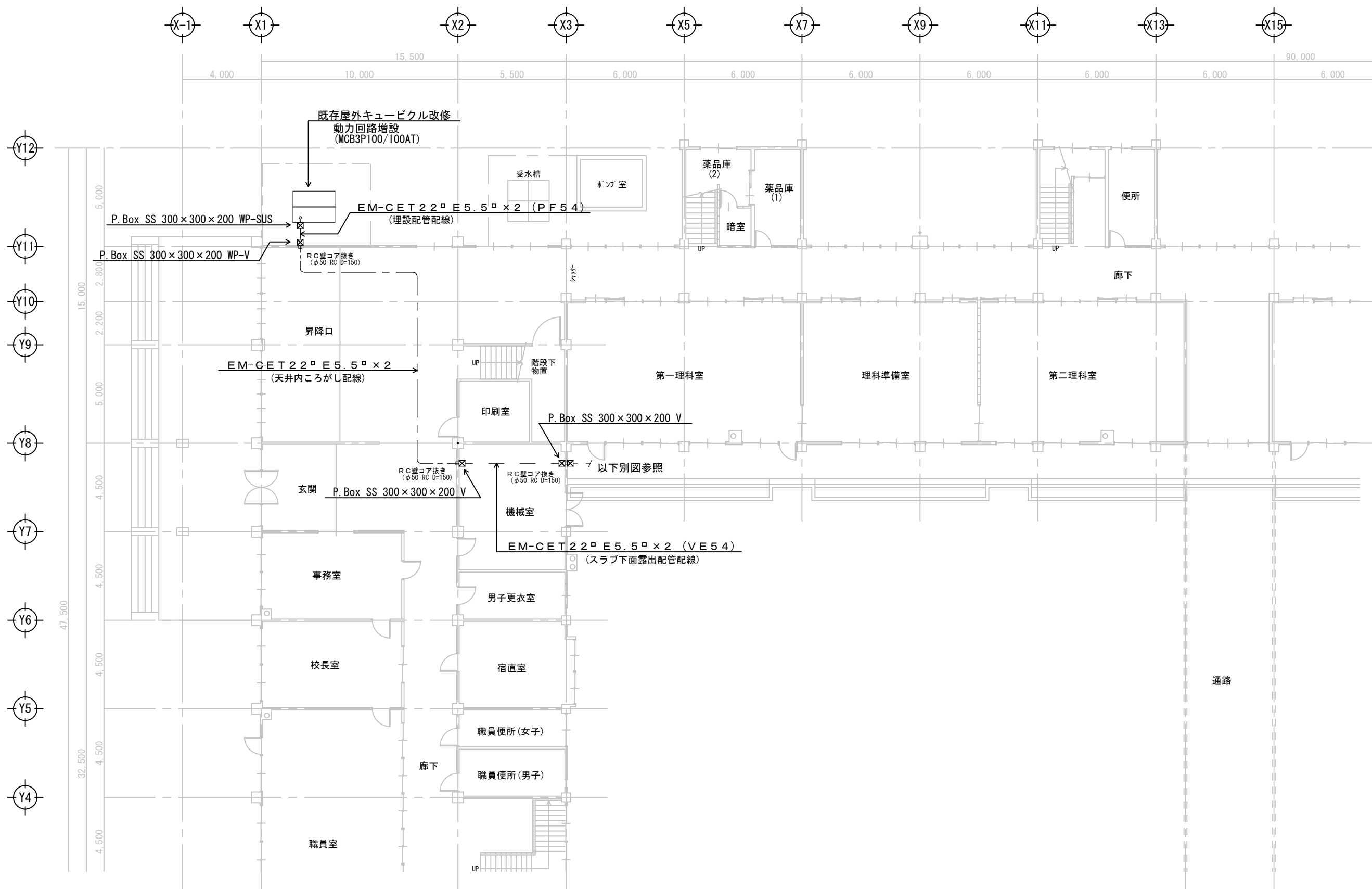
凡 例

- \* 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）

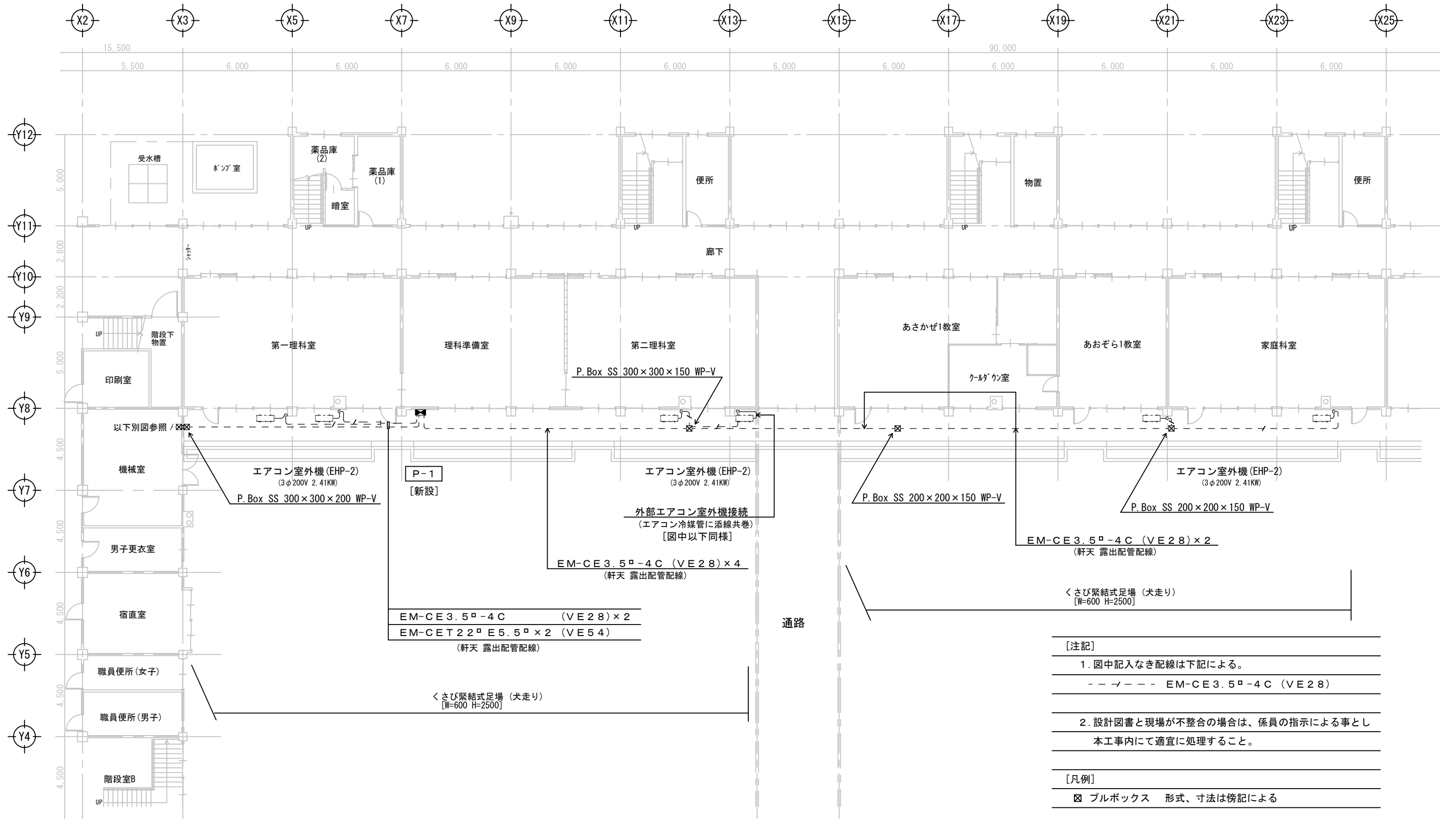


既存屋外キュービクル  
(2面体)





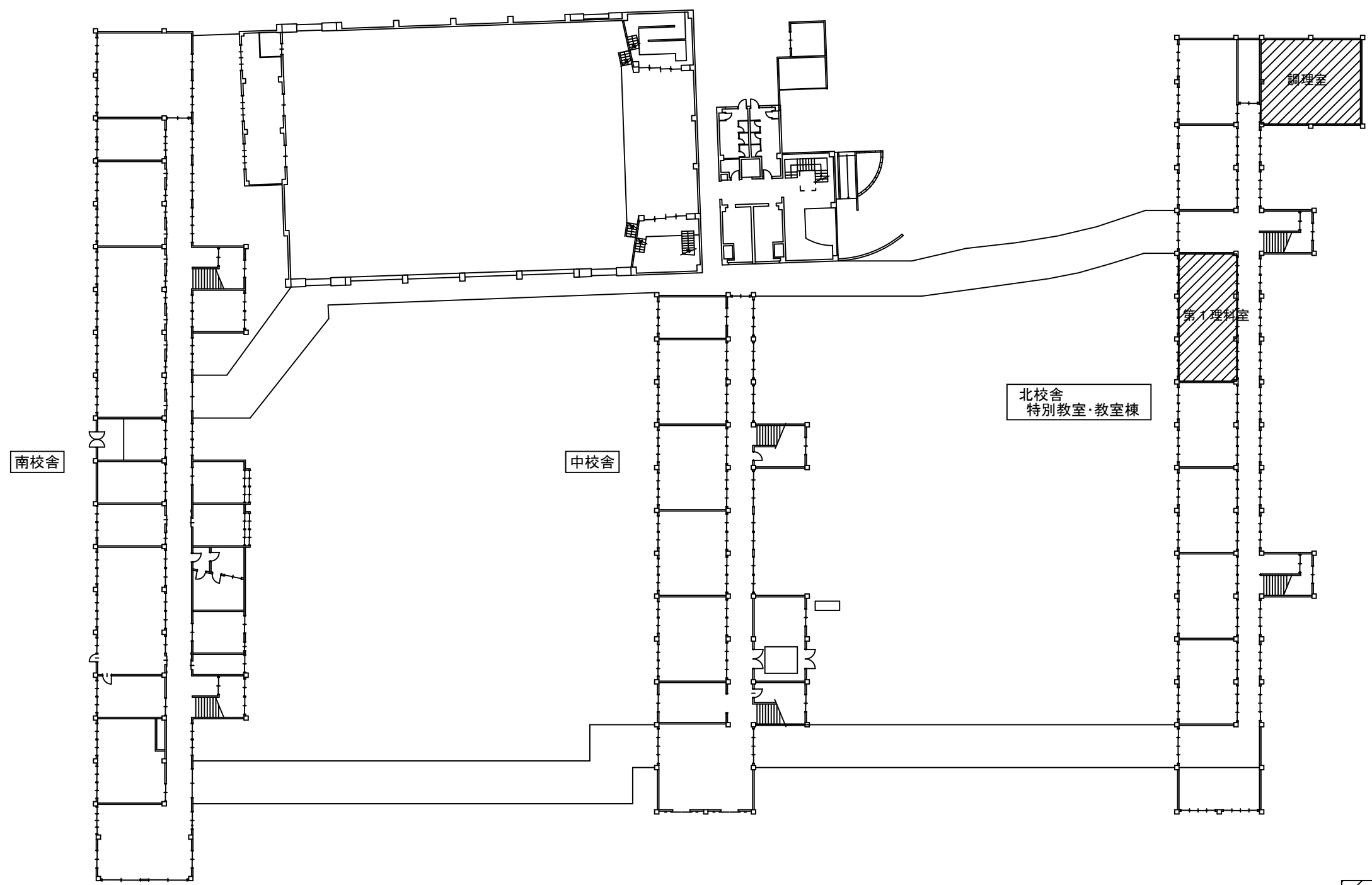
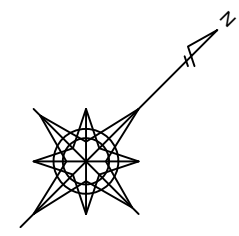
	上田市都市建設部建築課	設計年度 R-08	Atelier Hues of the Wind 一級建築士事務所 有限会社 設計工房風の色	設計事務所 長野県知事登録 (上田)E第74101号 名称 有限会社 設計工房風の色 住所 上田市真田町本原2113-1 代表者 飯島康男	設計者 1級建築士 国土交通大臣登録 第187506号 飯島康男	工事名 小学校特別教室空調設備設置工事	図名 東小学校 特別普通教室棟1階平面図(1)	SCALE 1/200	NO. E-02 東





[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]  
 ☒ プルボックス 形式、寸法は傍記による



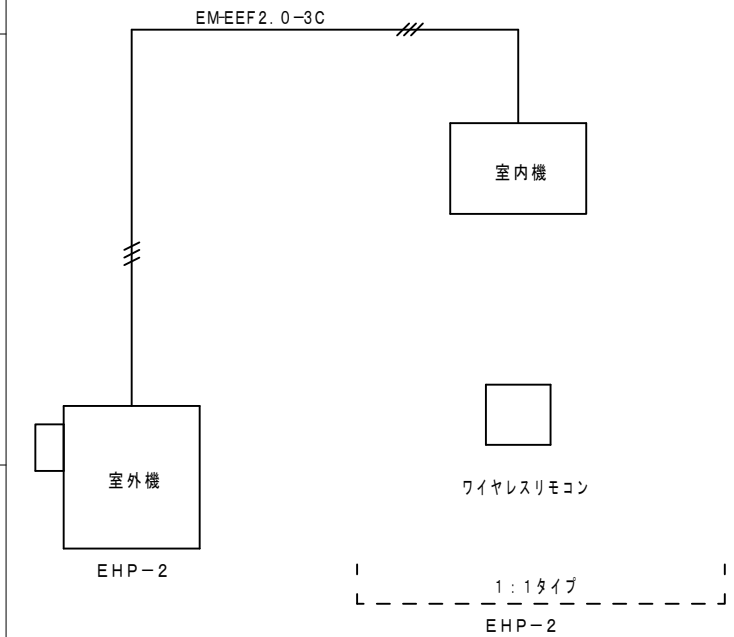
 : 工事対象範囲

 上田市都市建設部建築課	設計年度	Atelier Hues of the Wind	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	工事名	小学校特別教室空調設備設置工事	SCALE	NO.
	R-08	一級建築士事務所 有限会社 設計工房風の色	名称	有限会社 設計工房風の色	住所	国土交通大臣登録 第187506号	図名	西小学校 配置図	1/500	M-01 西
			代表者	飯島康男		飯島康男				

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-2	店舗. オフィスエアコン	PCZ-ERMP80K5 (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) ブラケット架台 (溶融亜鉛メッキ) 防振パット	3	200	冷: 2.28 暖: 2.41 (標準) 暖: 2.86 (低温)	調理室
EHP-2	店舗. オフィスエアコン	PCZ-ERMP80K5 (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	3	200	冷: 2.28 暖: 2.41 (標準) 暖: 2.86 (低温)	第一理科室



■ 使用配管材		給水管	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	HivJWWA-K118									
ポリブテン管	JIS K6792 JIS K6778									
耐熱性塩化ビニル管	HTVP									
水道用塩化 ライニング鋼管	(黒) JWVA K-116VA									
"	(白) (VB)									
"	(VD)									
耐熱性硬質 塩化ライニング鋼管	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									

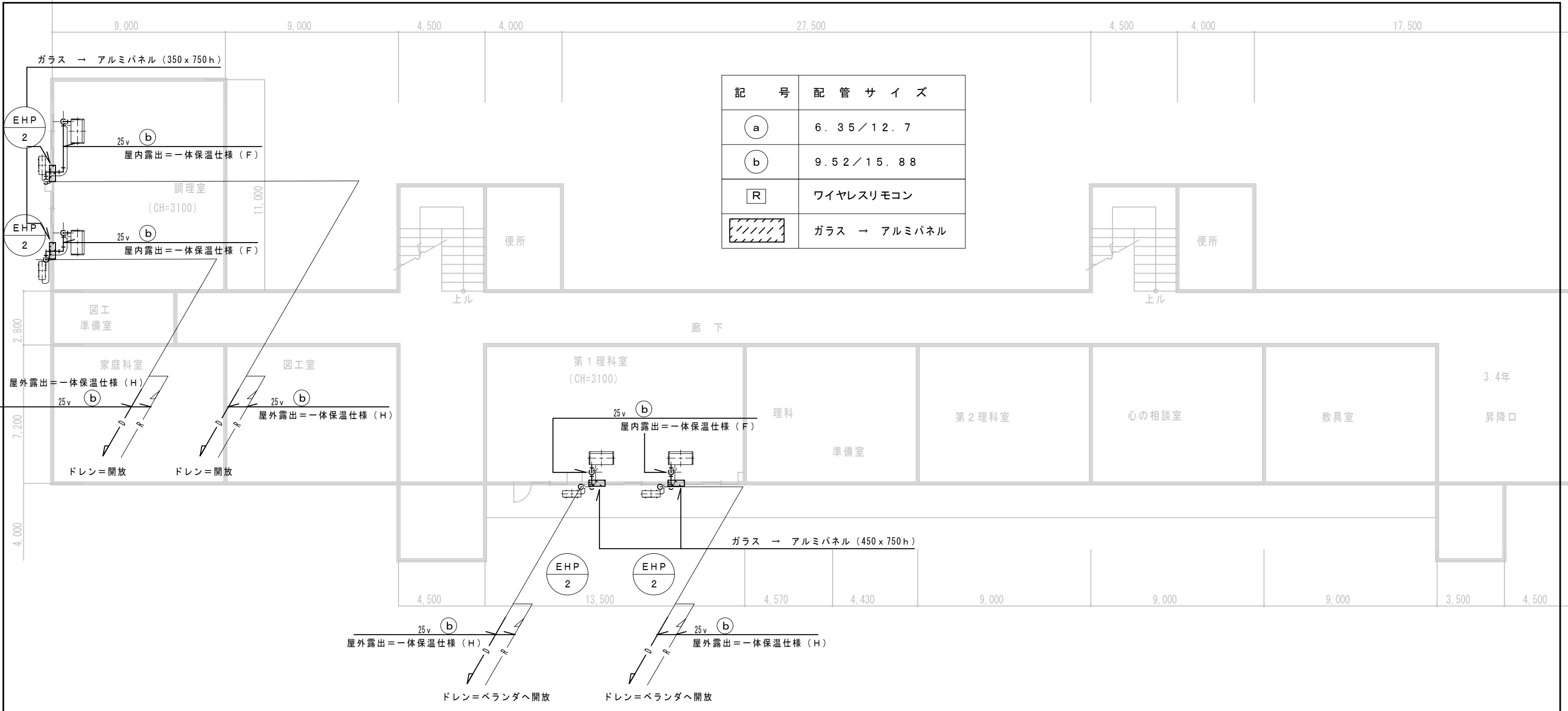
■ 配管保温防露仕様		屋内隠ぺい	屋内露出	機械室	屋外露出
仕様	1 給水管				
	2 排水管				
	3 給湯管				
	4 消火管				
	5 冷水管				
	6 冷媒管		F		H
	7 ガス管				
	8 給油管				
	9 ドレン管		F		H
A ワンタッチ式ポリエチレンフォーム				屋内隠ぺい	
B グラスウール保温帯+鉄線+アルミ箔				屋内隠ぺい	
C グラスウール保温帯+鉄線+アルミ箔+亀甲金網				屋内隠ぺい	
D グラスウール保温帯+鉄線+原紙+ (アルミガラスクロス)				屋内露出	
E グラスウール保温帯+鉄線+アルミ箔+亀甲金網+ヒーター				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		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	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

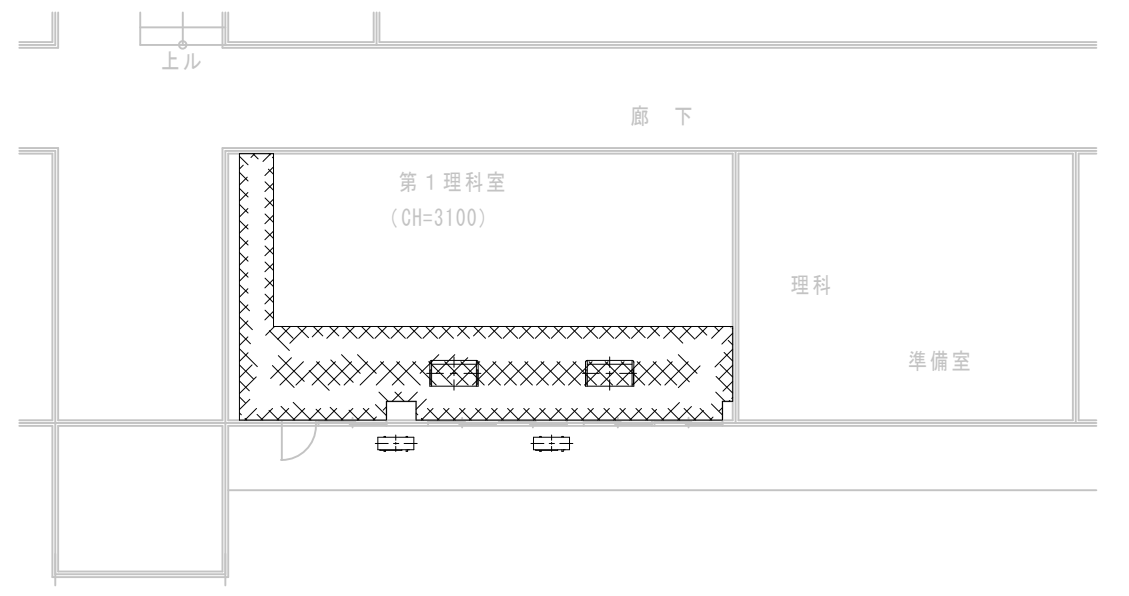
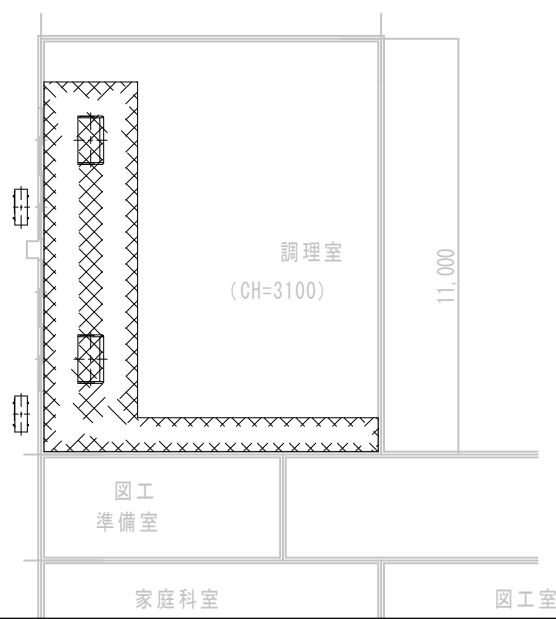
- 施工に当たり、既存設備の取り合い及び配管等を十分調査し 撤去又は改修を行う事。  
現場の納まり又は取り合い等で生じる機器及び器具、 取り付け位置及び取り付け方法の変更は 係員の指示によって行う。
- 現場養生、清掃は 本工事とする。
- 天井、壁取外し、再取付け及び改修は、本工事とする。
- R C壁を、コア抜きをする場合は 鉄筋簡易検査を行う事。
- アスベスト検査費用は、本工事とする。  
(処理費は、協議により計画する。)



記号	配管サイズ
○a	6.35 / 12.7
○b	9.52 / 15.88
□R	ワイヤレスリモコン
▨	ガラス → アルミパネル

凡例

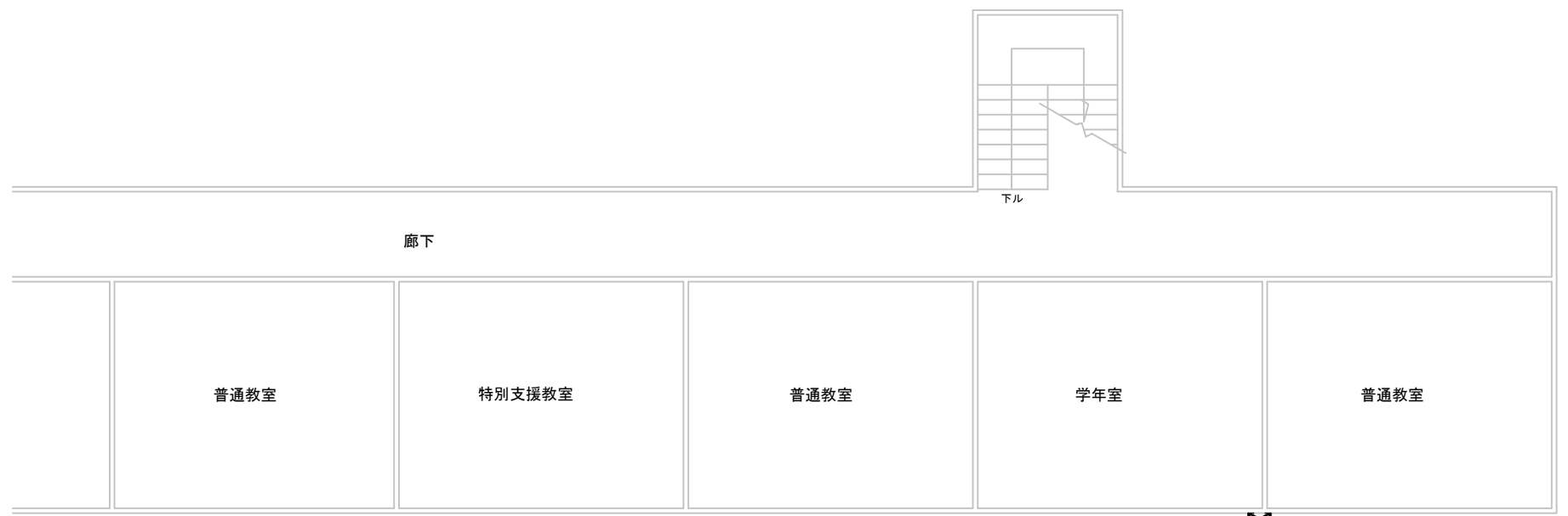
- \* 屋内露出冷媒管保温は、合成樹脂カバー仕上げとする。
- \* 屋内露出ドレン管（硬質塩化ビニル管）は、保温+合成樹脂カバー仕上げとする。
- \* 屋内、屋外露出冷媒管及びドレン管保温は、一体仕上げとする。
- \* 機器取付けに伴う壁下地切断及補強は、本工事とする。  
壁補強：構造合板（1000 x 300 x 18 t）
- \* 室内、屋外部分は、脚立足場とする。
- \* 養生範囲：機器取付及び配管作業部分の床面
- \* 図示工事部分（復旧、撤去材処分共）の施工後の清掃、片付け
- \*  床養生部分（清掃、片付け共）



[注記]  
 1. 図中記入なき配線は下記による。  
 — — EM-CE 3.5<sup>□</sup>-4C (G28)

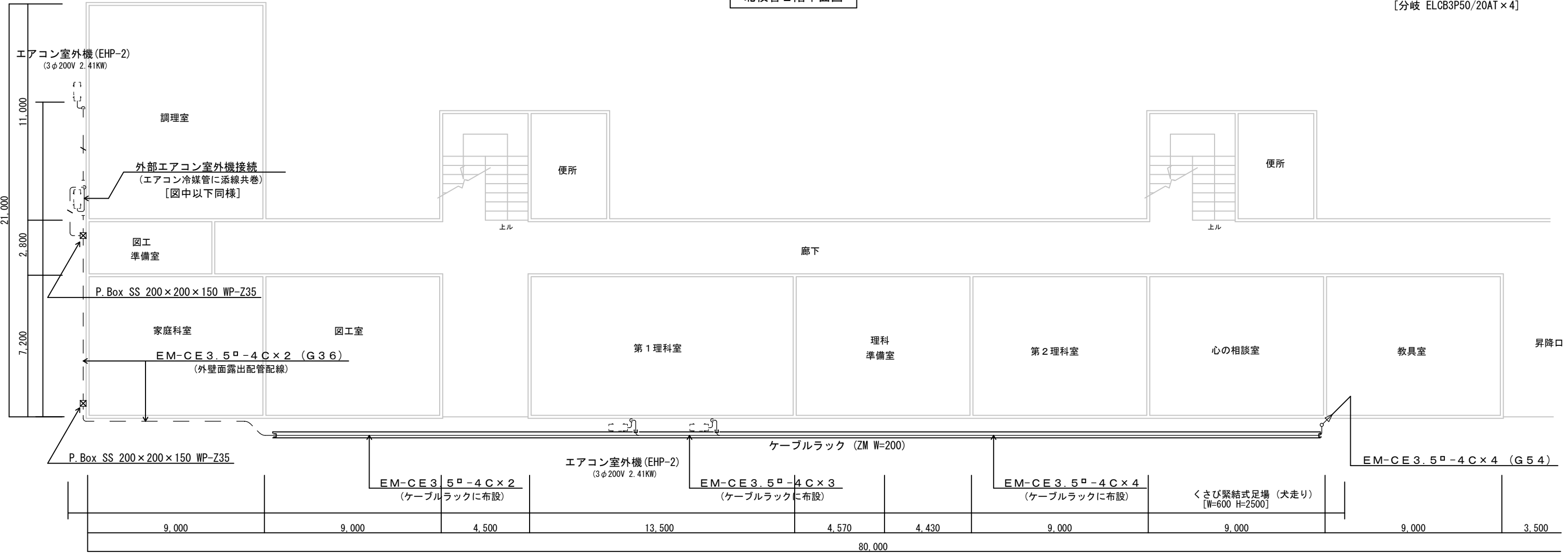
2. 設計図書と現場が不整合の場合は、係員の指示による事とし  
 本工事内にて適宜に処理すること。

[凡例]  
 ☒ ブルボックス 形式、寸法は傍記による

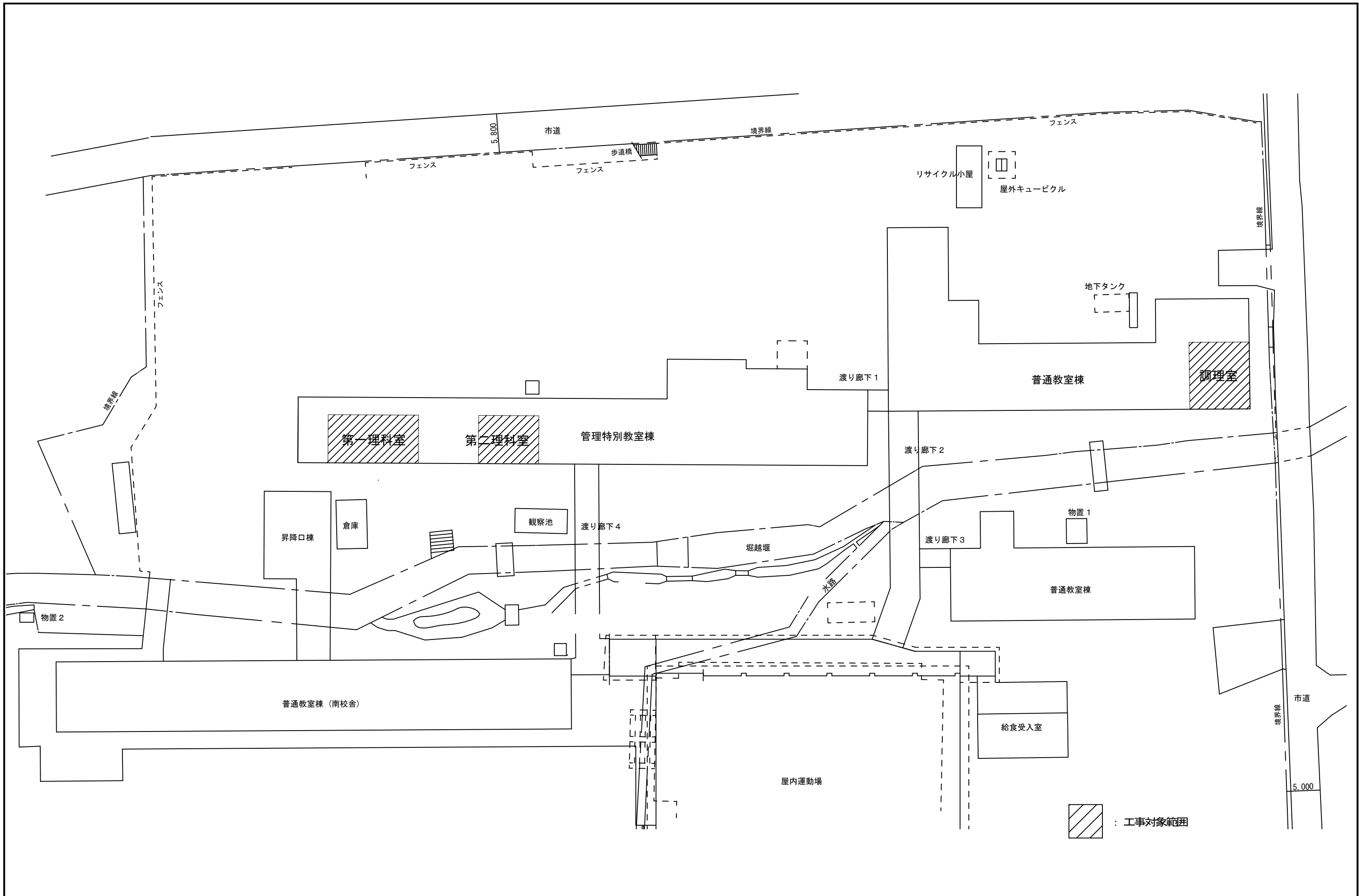


北校舎2階平面図

くさび緊結式足場 (外部)  
 [W=600 H=2500]



北校舎1階平面図

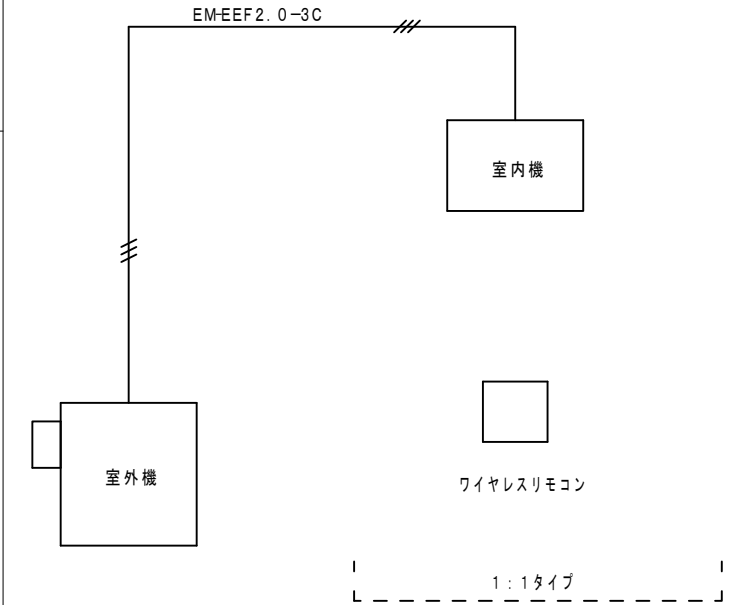


	上田市都市建設部建築課 設計年度 R-08 Atelier Hues of the Wind 一級建築士事務所 有限会社 設計工房風の色	設計事務所 長野県知事登録 (上田)E第74101号 名称 有限会社 設計工房風の色 住所 上田市真田町本原2113-1 代表者 飯島康男	設計者 1級建築士 国土交通大臣登録 第187506号 飯島康男	工事名 小学校特別教室空調設備設置工事	SCALE 1/500	NO M-01 神科
				図名 神科小学校 配置図		

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-1	店舗・オフィスエアコン	PCZ-ERMP80SKL5 (三菱)	6	天吊形 人感センサー 冷房能力=7.1(1.8~8.0)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)	調理室 第一理科室 第二理科室



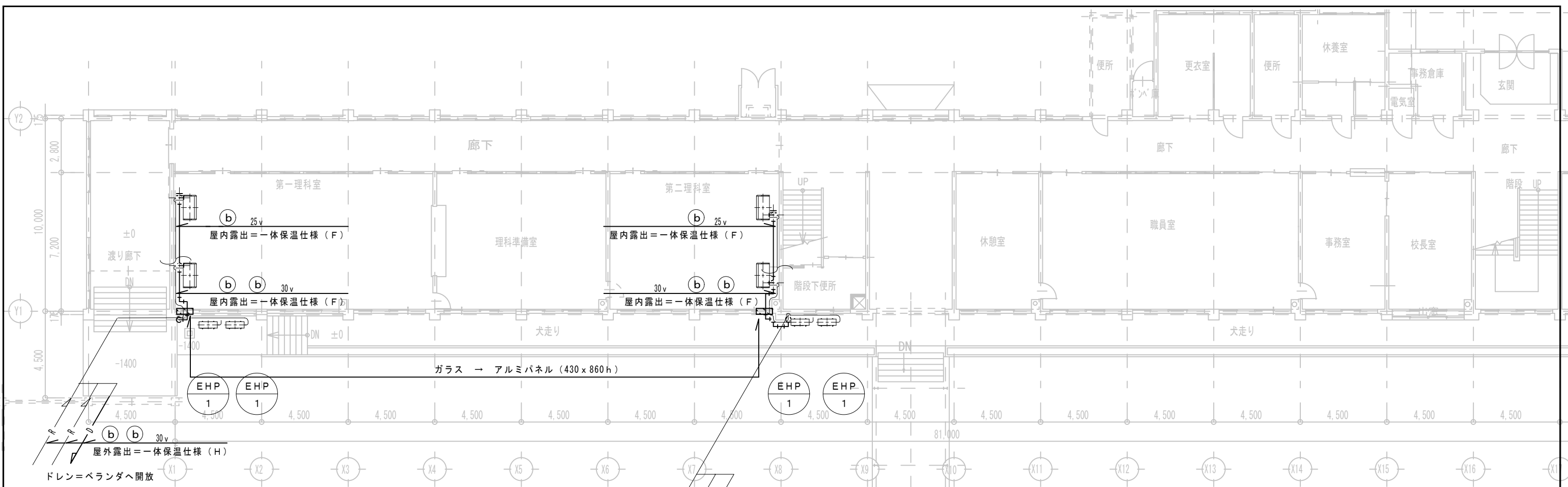
■ 使用配管材														
配管材料 該当する区別欄に ●印を記入のこと	JIS規格	給水管 直圧部	給水管 タンク以降	屋外 排水	屋外 排水	給湯 管	通気 管	ガス 管	冷媒 管	ドレン 管	冷温水 管	給油 管	消火 管	
														水道用ポリエチレン管
水道用ポリエチレン管	JISK-6762													
硬質塩化ビニル管	VP JISK-6741									●				
水道用耐衝撃性 硬質塩化ビニル管	HivpJHWA-K118													
ポリブデン管	JIS K6792 JIS K6778													
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) " (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					
仕様	区別				
	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+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					
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	
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	●			

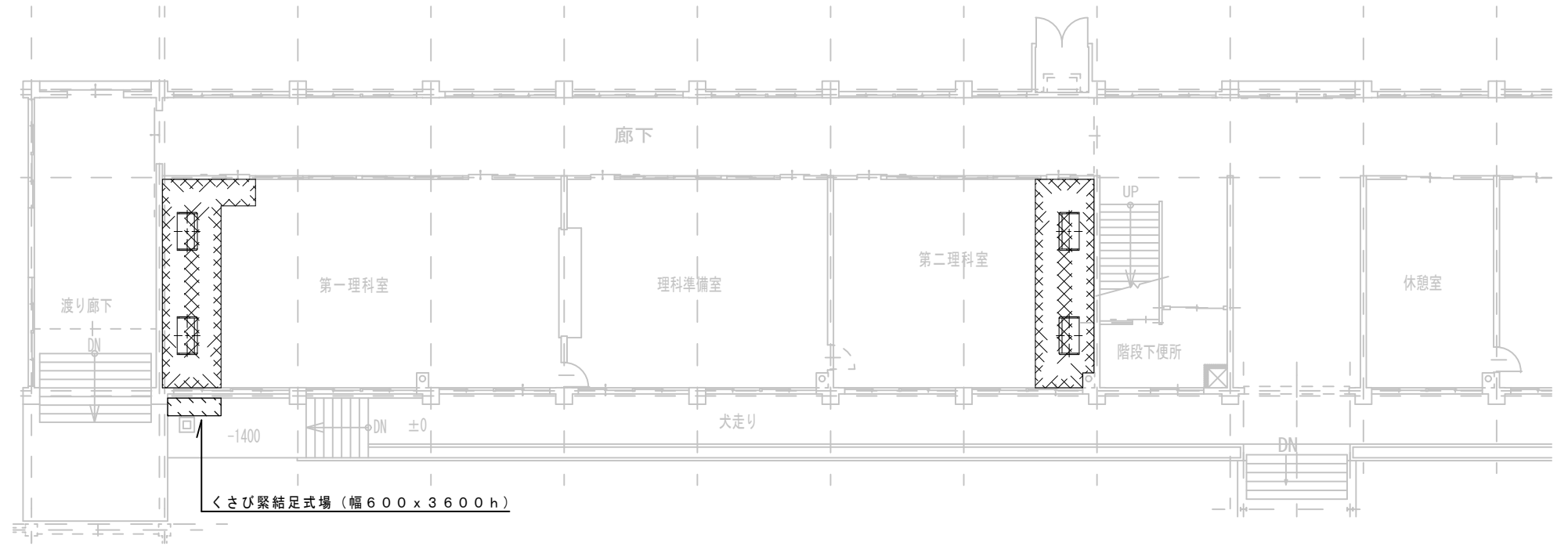
特記事項

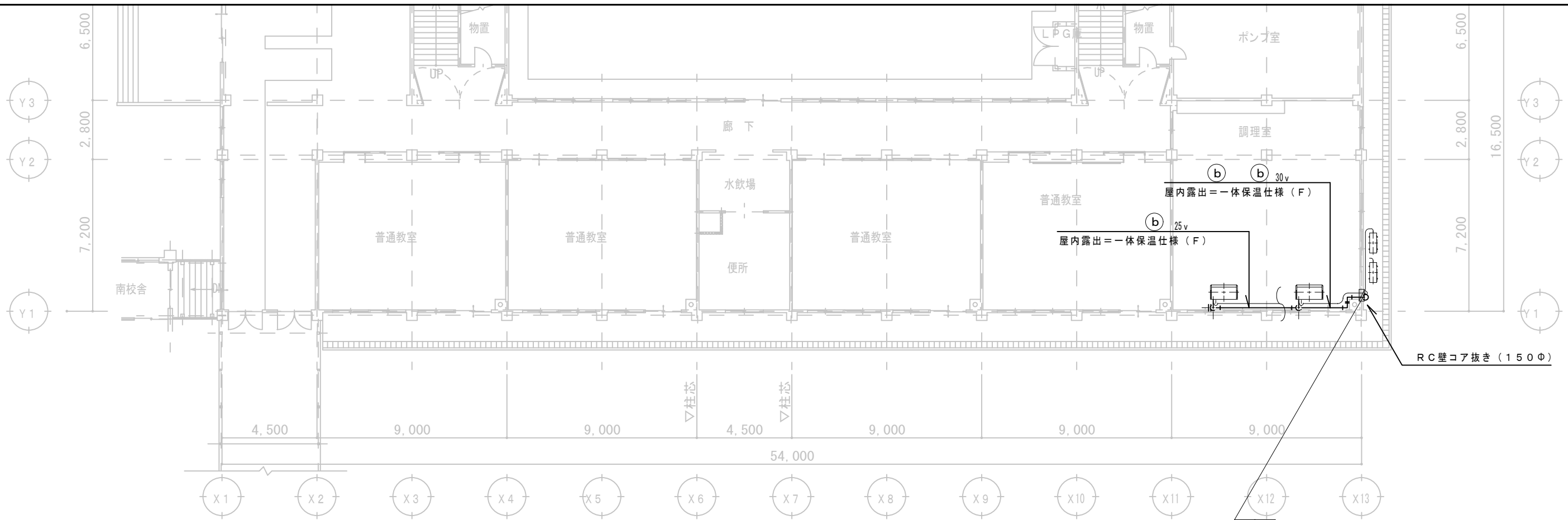
- 施工に当たり、既存設備の取り合い及び配管等を十分調査し 撤去又は改修を行う事。  
現場の納まり又は取り合い等で生じる機器及び器具、取り付け位置及び取り付け方法の変更は係員の指示によって行う。
- 現場養生・清掃は 本工事とする。
- 天井・壁取外し・再取付け及び改修は、本工事とする。
- RC壁を、コア抜きをする場合は 鉄筋簡易検査を行う事。
- アスベスト検査費用は、本工事とする。  
(処理費は、協議により計画する。)



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: 機器取付け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)

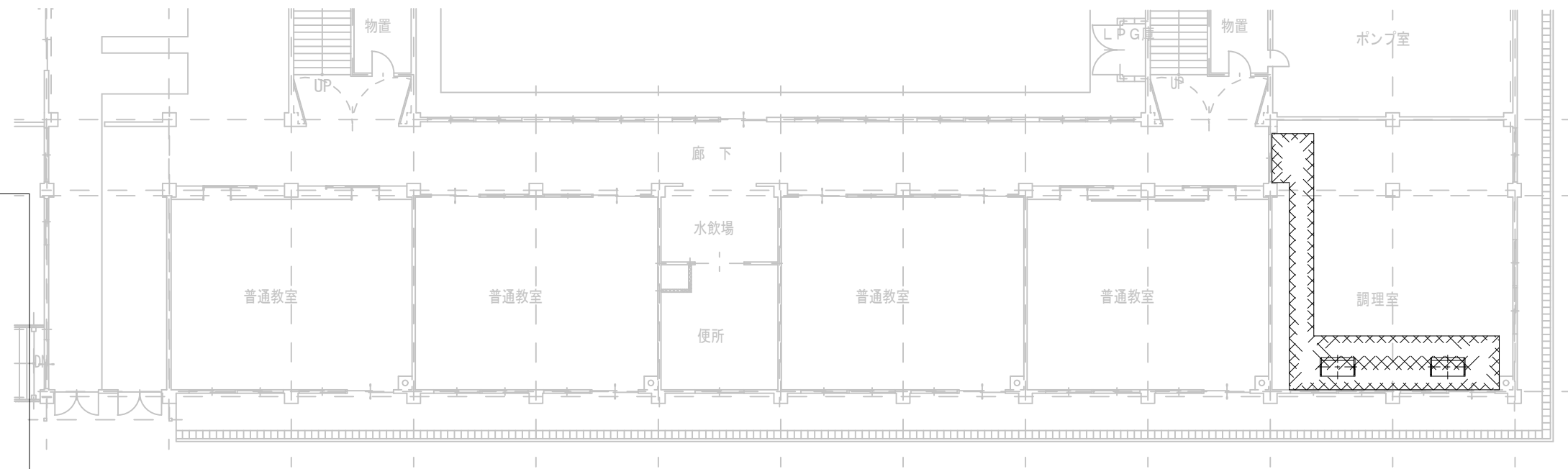




記号	配管サイズ
a	6.35 / 12.7
b	9.52 / 15.88
R	ワイヤレスリモコン
⊗	RC壁コア抜き(本工事)

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)



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

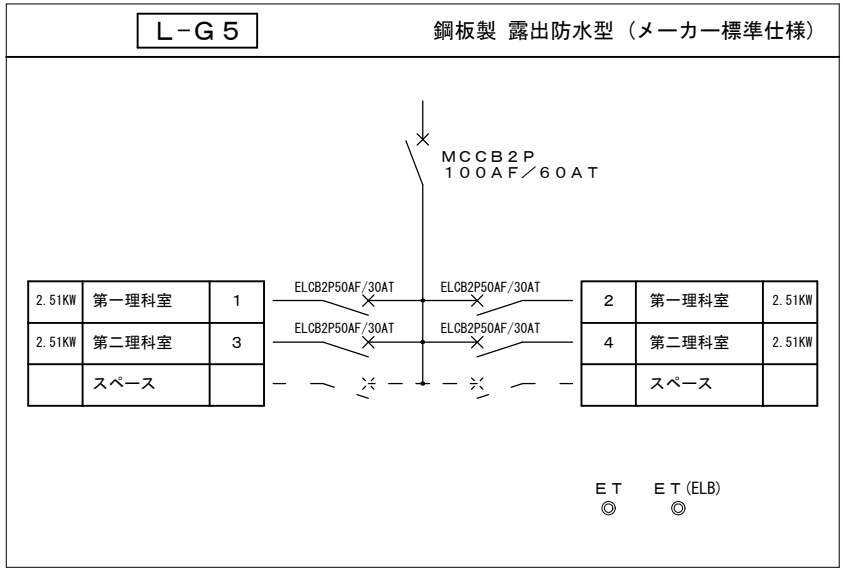
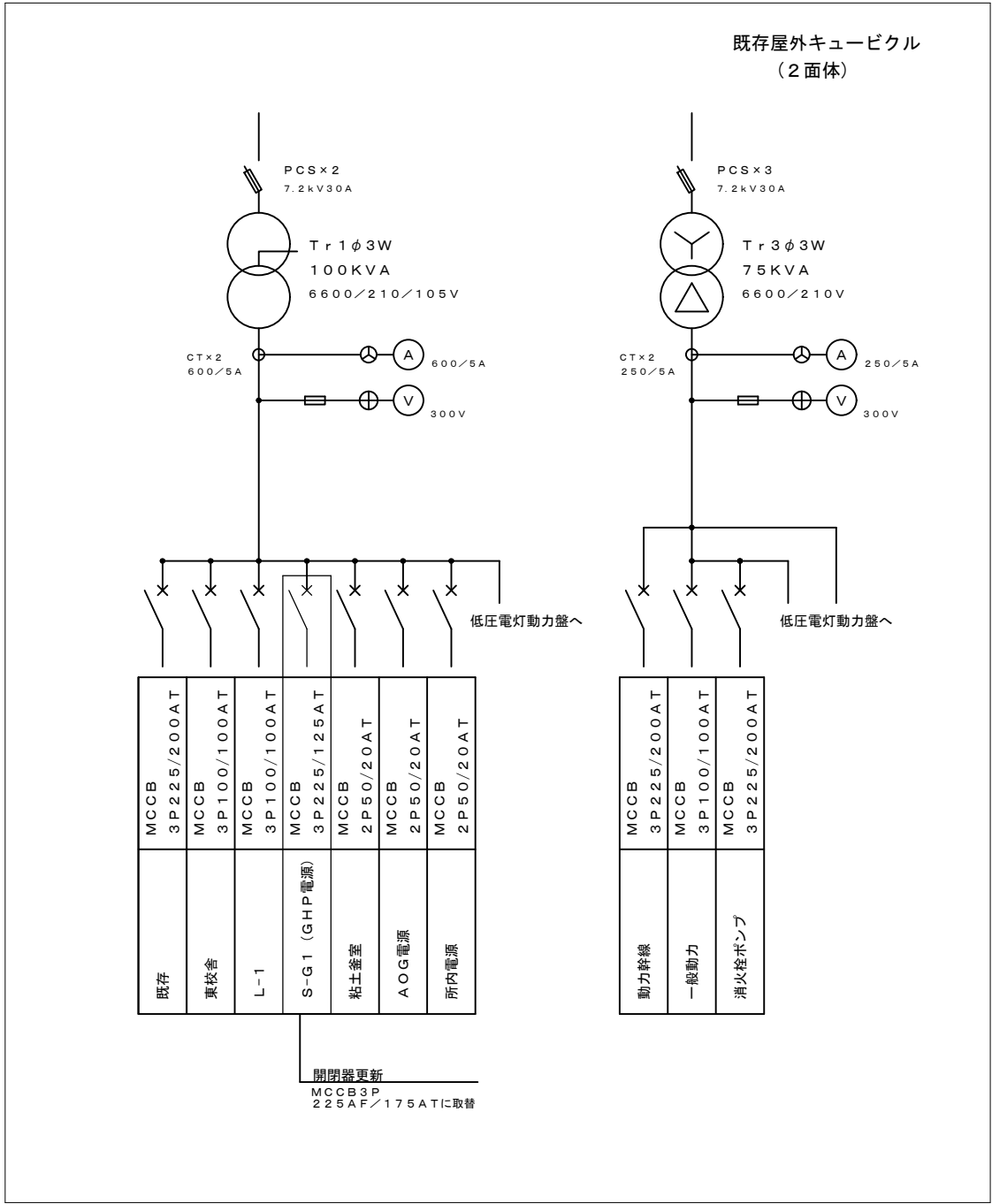
設計者 1級建築士  
国土交通大臣登録  
第187506号  
飯島康男

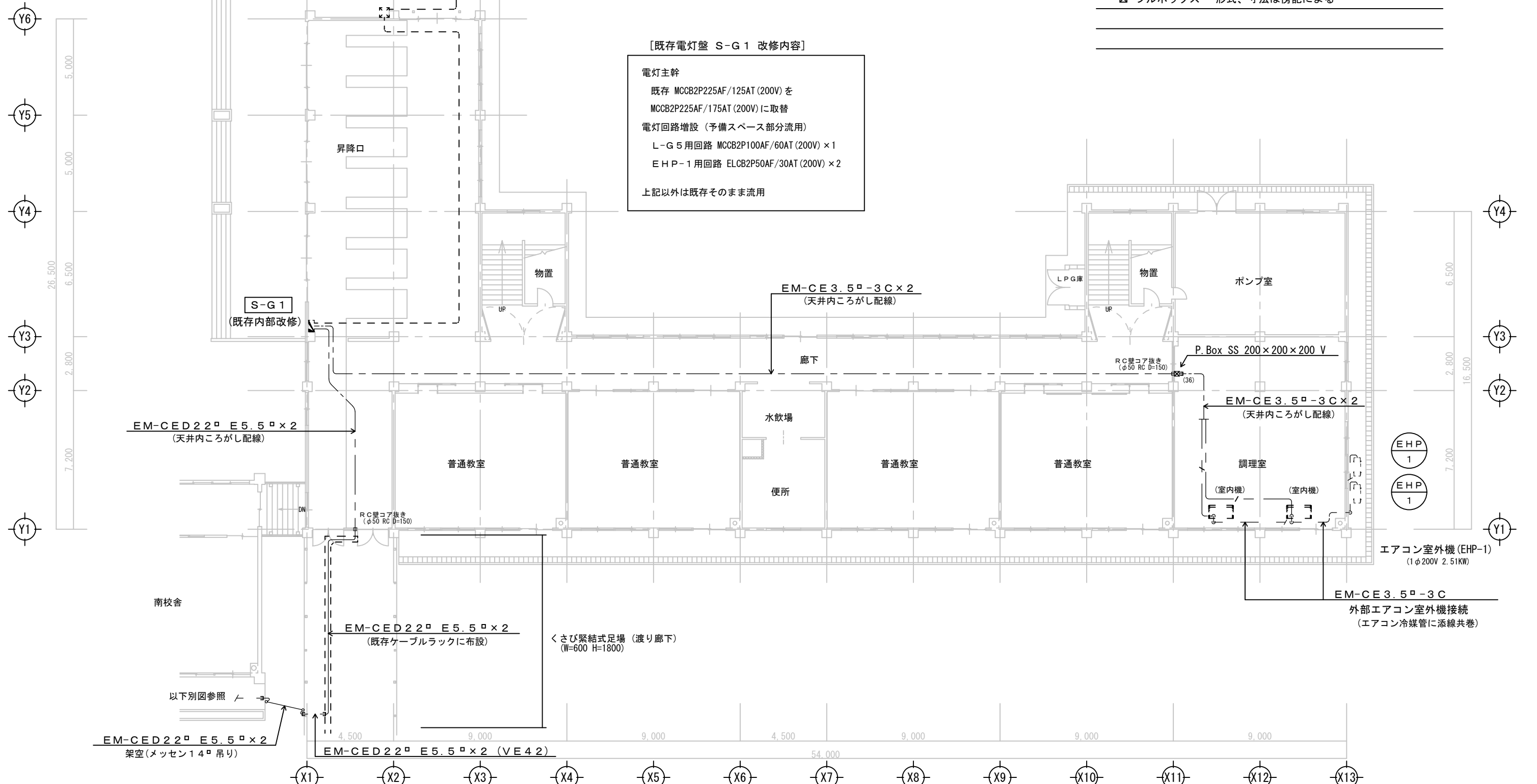
工事名  
図名

小学校特別教室空調設備設置工事  
神科小学校普通教室棟 1階平面図

SCALE  
1:200

NO.  
M-04 神科





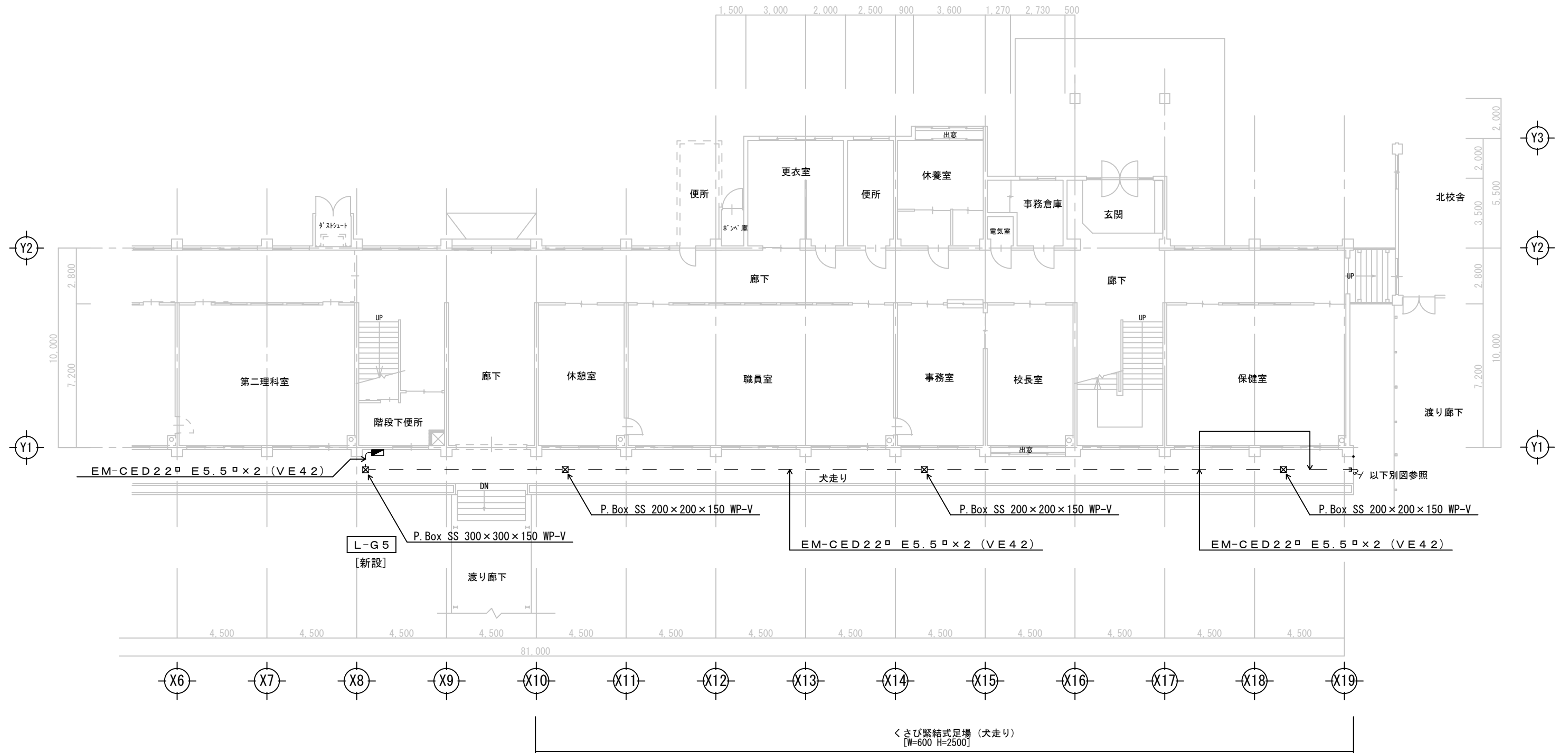
**[既存電灯盤 S-G1 改修内容]**

電灯主幹  
 既存 MCCB2P225AF/125AT (200V) を  
 MCCB2P225AF/175AT (200V) に取替  
 電灯回路増設 (予備スペース部分流用)  
 L-G 5 用回路 MCCB2P100AF/60AT (200V) × 1  
 EHP-1 用回路 ELCB2P50AF/30AT (200V) × 2  
 上記以外は既存そのまま流用

- [注記]
1. 図中記入なき配線は下記による。  
 — / — EM-CE 3.5φ-3C  
 - - - - 既存配管配線そのまま流用
  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

[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 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	設計事務所 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 1/200	NO E-03 神科
	図名 神科小学校 管理特別教室棟1階平面図(1)						

[注記]

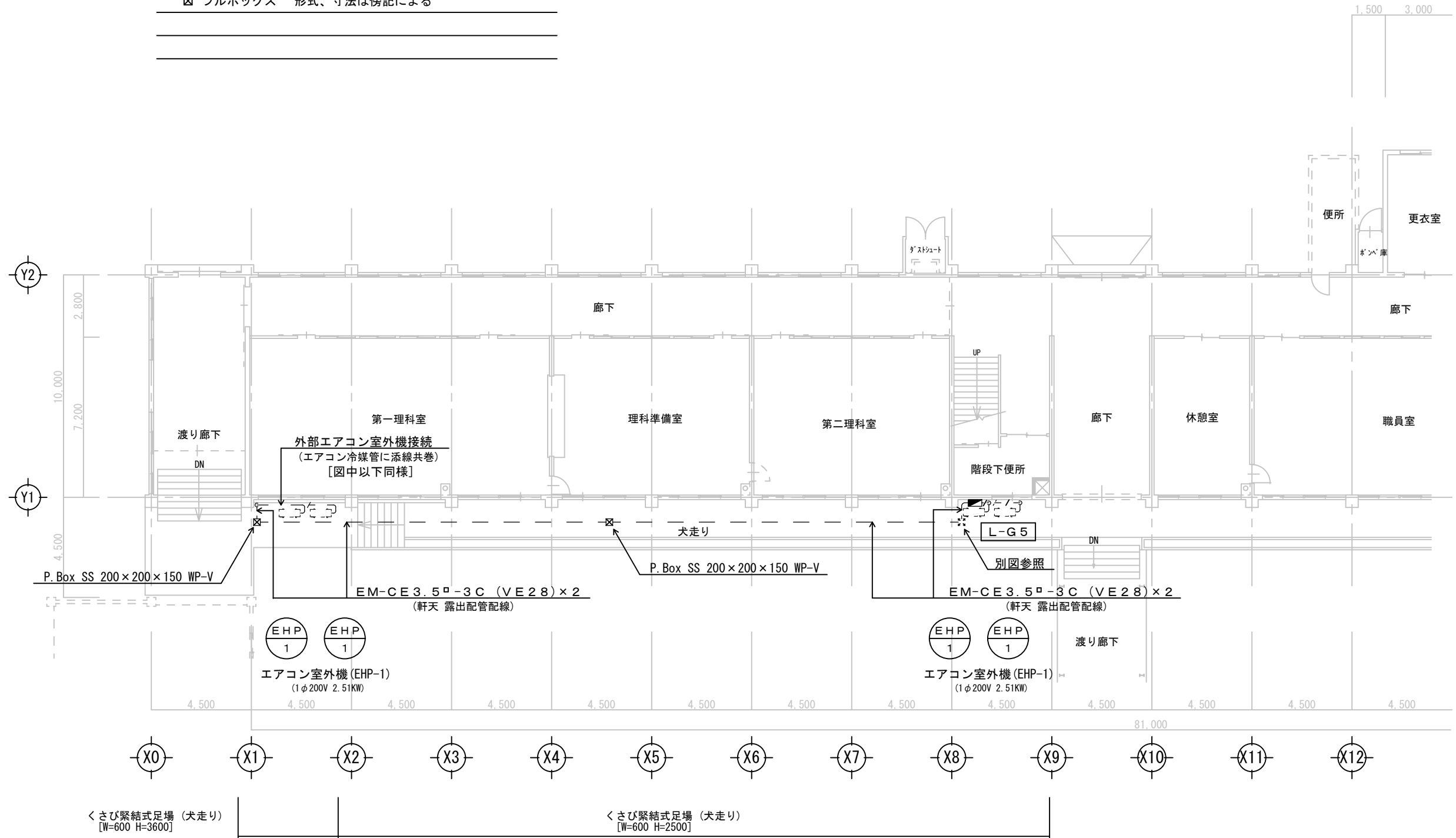
1. 図中記入なき配線は下記による。

— / — EM-CE3.5<sup>□</sup>-3C (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]

☒ プルボックス 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

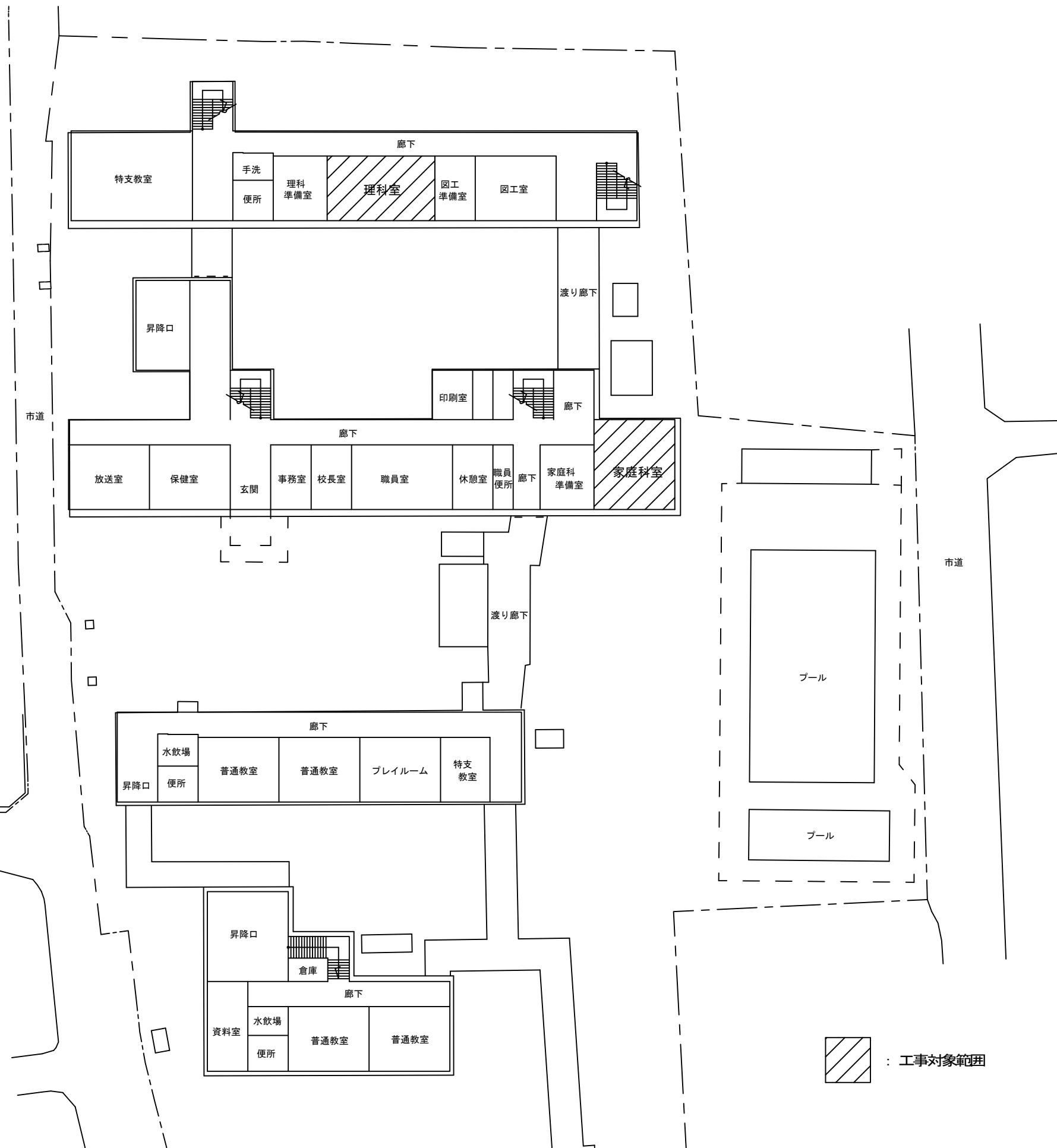
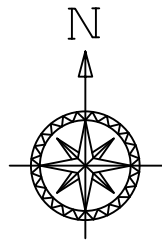
設計者 1級建築士  
国土交通大臣登録  
第187506号  
飯島康男


工事名  
図名

小学校特別教室空調設備設置工事  
神科小学校 管理特別教室棟1階平面図(2)

SCALE  
1/200

NO.  
E-04 神科

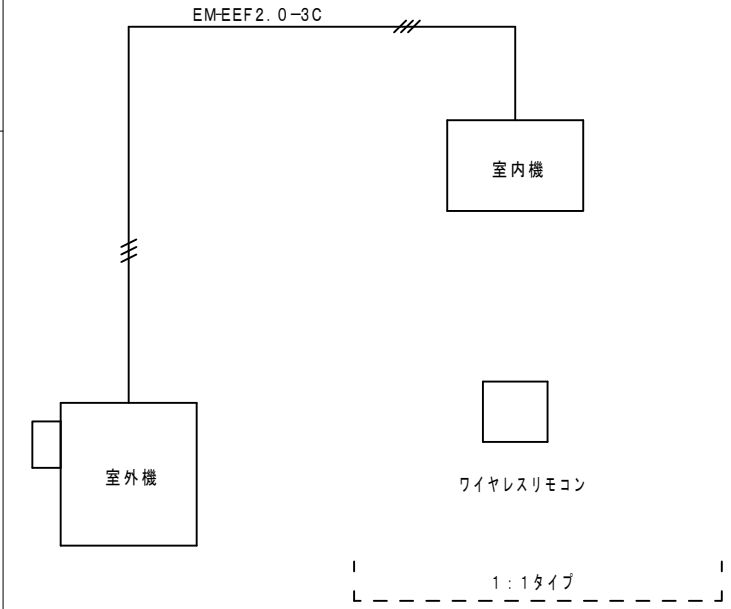


 : 工事対象範囲

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)	4	天吊形 人感センサー 冷房能力=7.1(1.8~8.0)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)	家庭科 理科



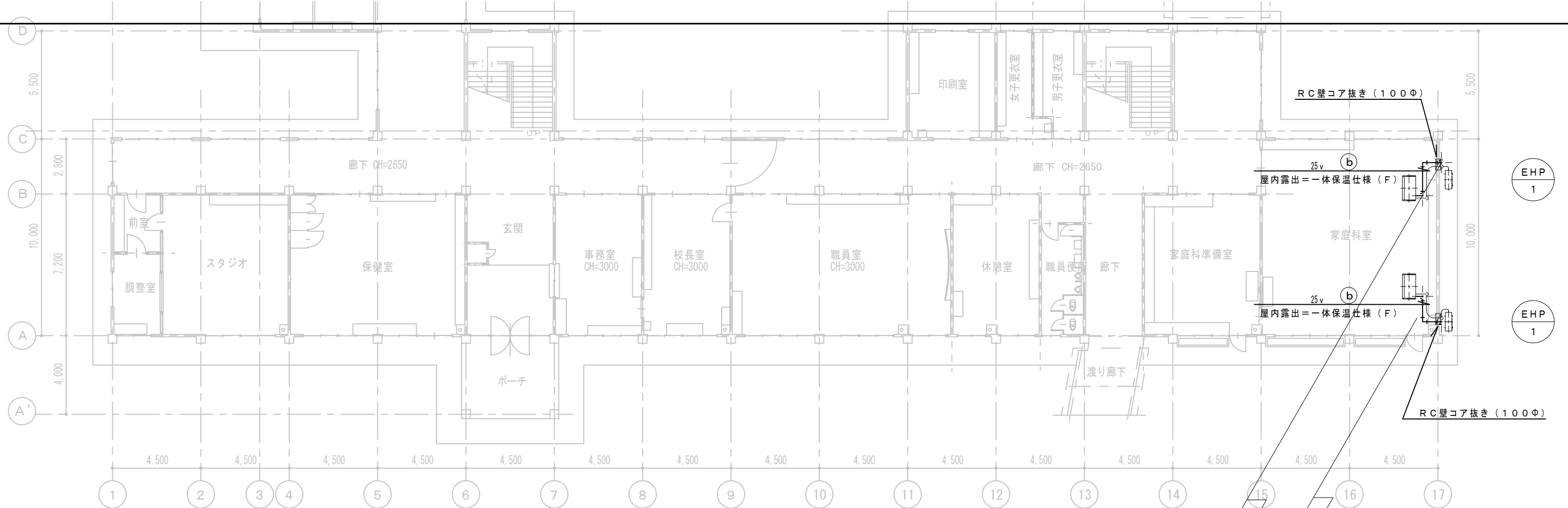
■ 使用配管材												
配管材料 該当する区別欄に ●印を記入のこと	規格	給水管 直圧部	給水管 タンク以降	屋外 排水	屋外 排水	給湯 管	ガス 管	冷媒 管	ドレン 管	冷温水 管	給油 管	消火 管
水道用ポリエチレン管	JISK-6762											
硬質塩化ビニル管	VP JISK-6741								●			
"	VU JISK-6741											
水道用耐衝撃性 硬質塩化ビニル管	HivpJHWA-K118											
ポリブデン管	JIS K6792 JIS K6778											
耐熱性塩化ビニル管	HTVP											
水道用塩ビ ライニング鋼管	(黒) JWVA K-116VA											
"	(白) "											
"	(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					
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+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					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					
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	
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	●			

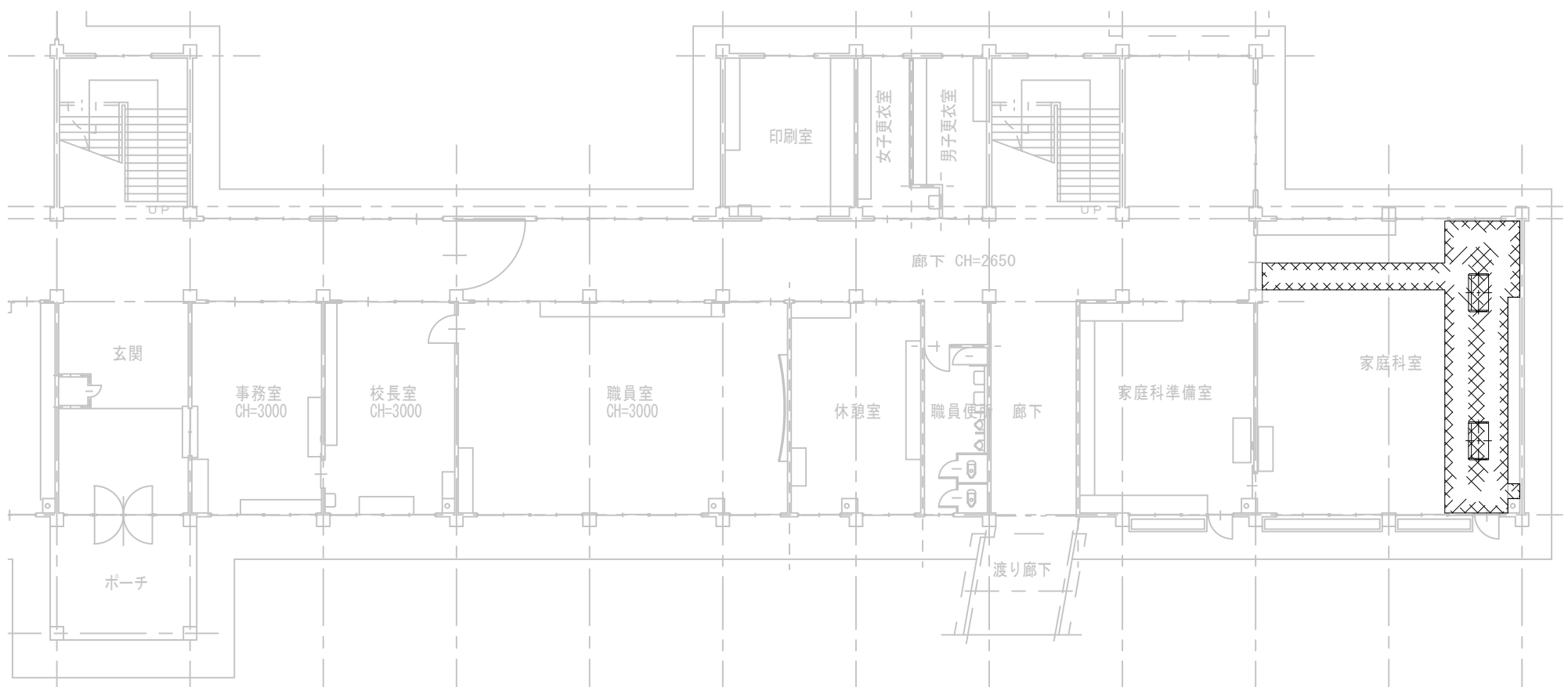
特記事項

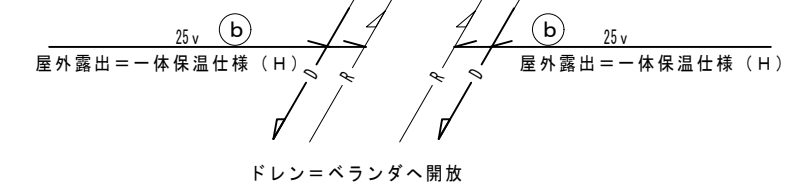
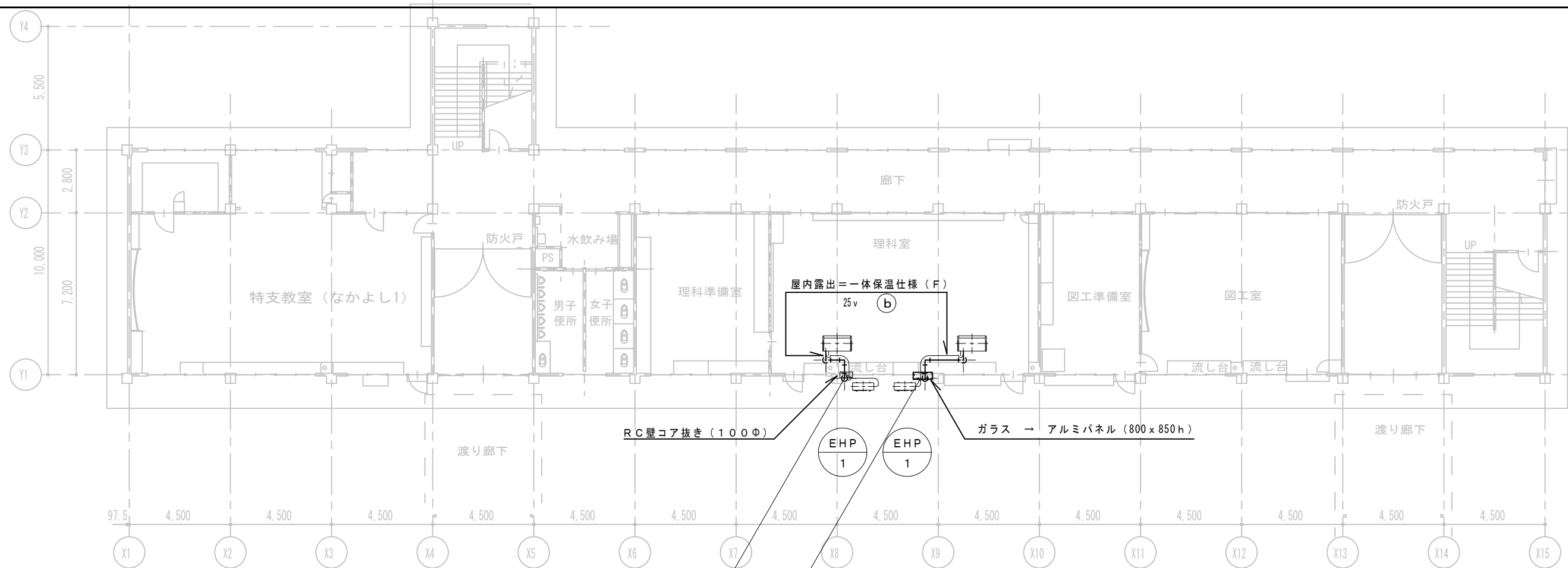
- 施工に当たり、既存設備の取り合い及び配管等を十分調査し 撤去又は改修を行う事。  
現場の納まり又は取り合い等で生じる機器及び器具、取り付け位置及び取り付け方法の変更は係員の指示によって行う。
- 現場養生、清掃は 本工事とする。
- 天井、壁取外し、再取付け及び改修は、本工事とする。
- RC壁を、コア抜きをする場合は 鉄筋簡易検査を行う事。
- アスベスト検査費用は、本工事とする。  
(処理費は、協議により計画する。)



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: 機器取付け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)

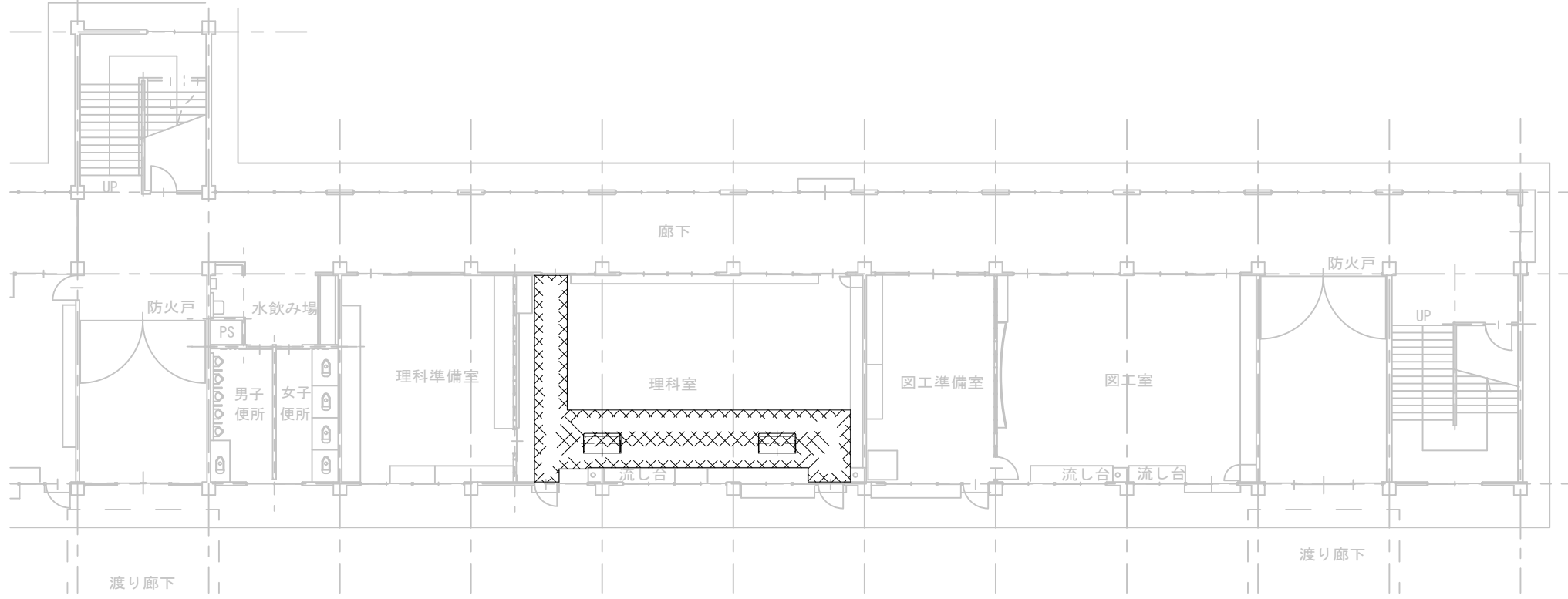




記号	配管サイズ
○ a	6.35 / 12.7
○ b	9.52 / 15.88
□ R	ワイヤレスリモコン
⊗	RC壁コア抜き (本工事)

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)





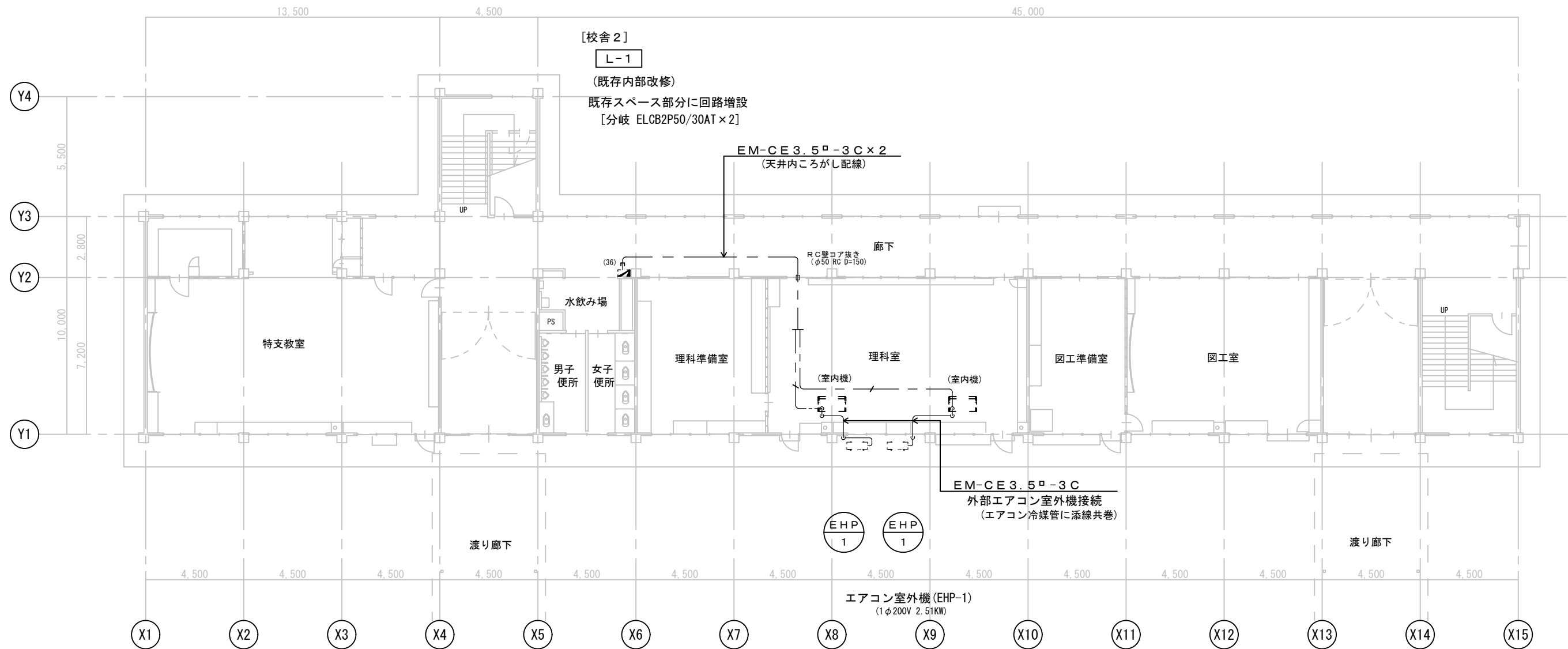
[注記]

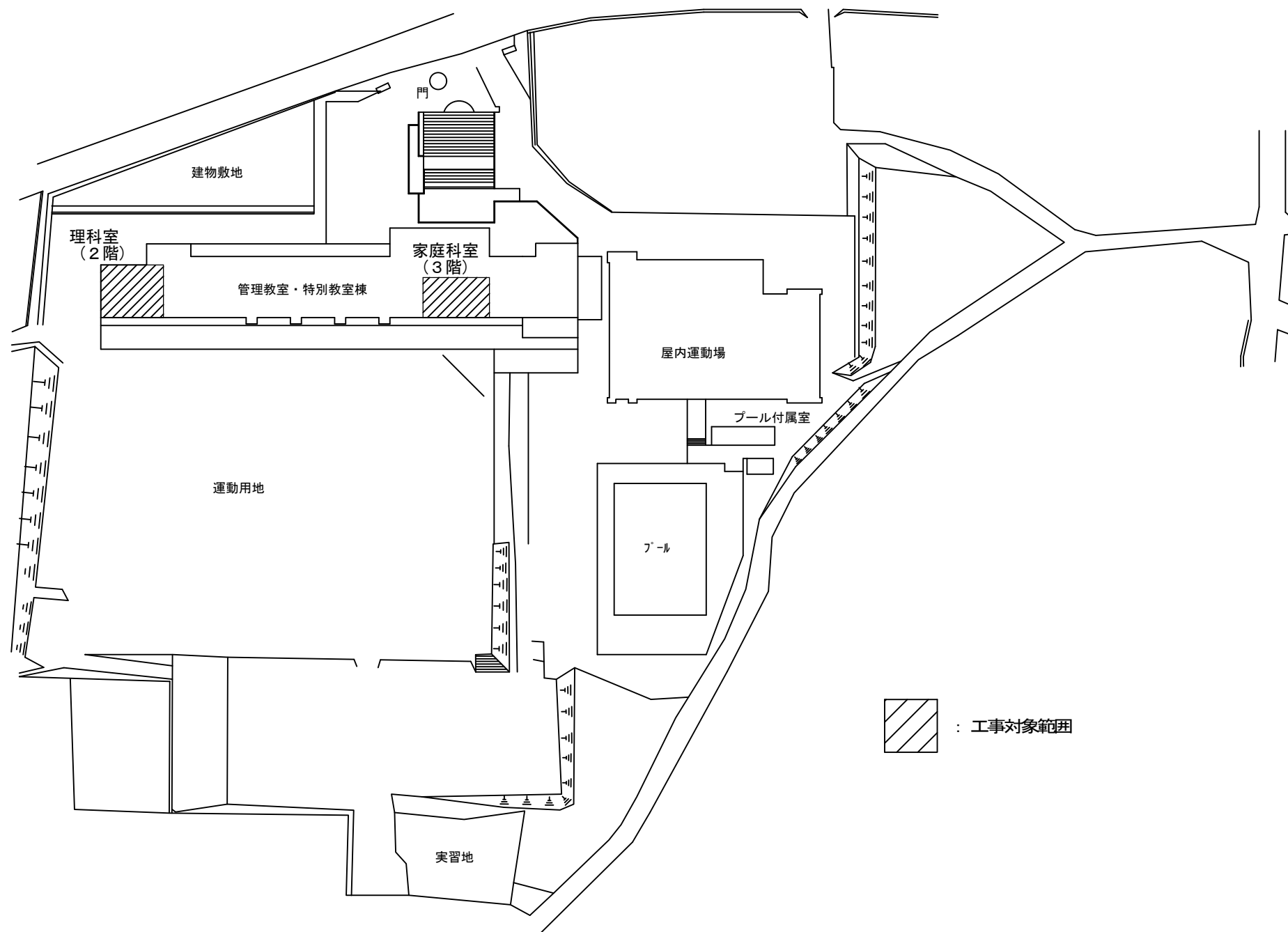
1. 図中記入なき配線は下記による。


— / — EM-CE 3.5<sup>□</sup>-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。





 : 工事対象範囲



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  
長小学校 配置図

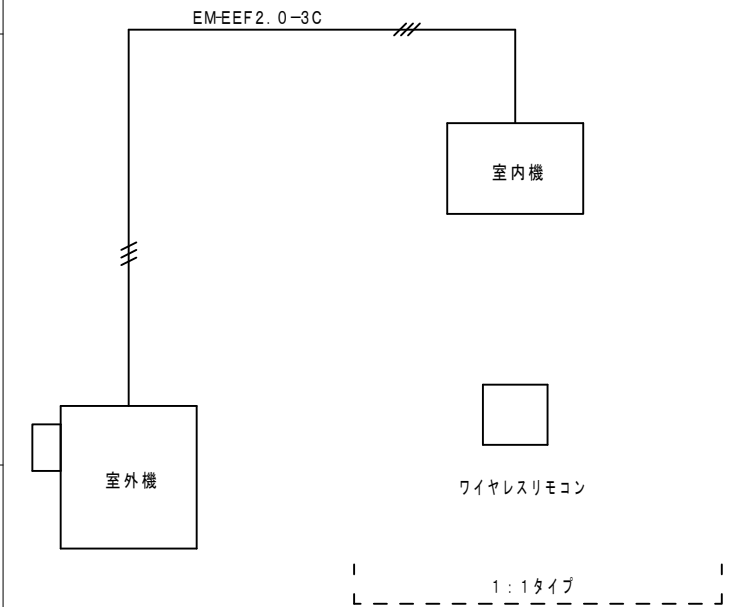
SCALE  
1/1000

NO.  
M-01 長

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 (32 Kg) 室外機外形寸法=740h x 950 x 330 (56 Kg) 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: 1.6 KW 室内機外形寸法=230h x 1600 x 680 (38 Kg) 室外機外形寸法=1018h x 950 x 330 (67 Kg) 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
	RC製基礎	L450-100 (昭和コーポレーション)	8	RC製 (タイガーベース): 450 x (80/100) x 100h				



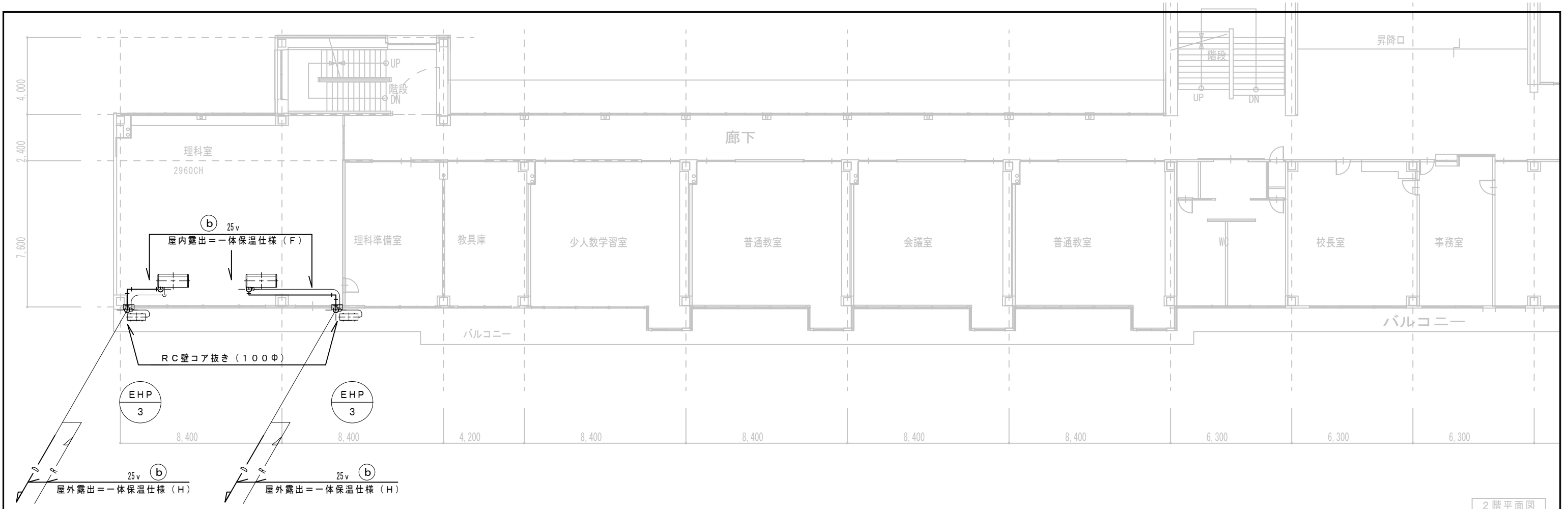
■ 使用配管材		給水管	給水管	屋外排水	給湯管	ガス管	冷媒管	ドレン管	冷水管	給油管	消火管
配管材料 該当する区別欄に ●印を記入のこと											
水道用ポリエチレン管	JISK-6762										
硬質塩化ビニル管	VP JISK-6741										
"	VU JISK-6741										
水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管	HivJWWA-K118										
ポリブテン管	JIS K6792 JIS K6778										
耐熱性塩化ビニル管	HTVP										
水道用塩化ビニルライニング鋼管	(黒) JWWA K-116VA (白) (VB) (VD)										
耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管	HTLP										
"	WHTLP										
配管用炭素鋼鋼管	(黒) JIS G-3452										
"	(白) "										
鋼線目黒管	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					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	工事項目	建築機械	電気別途	
該当する区別欄に ●印を記入のこと				
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。)

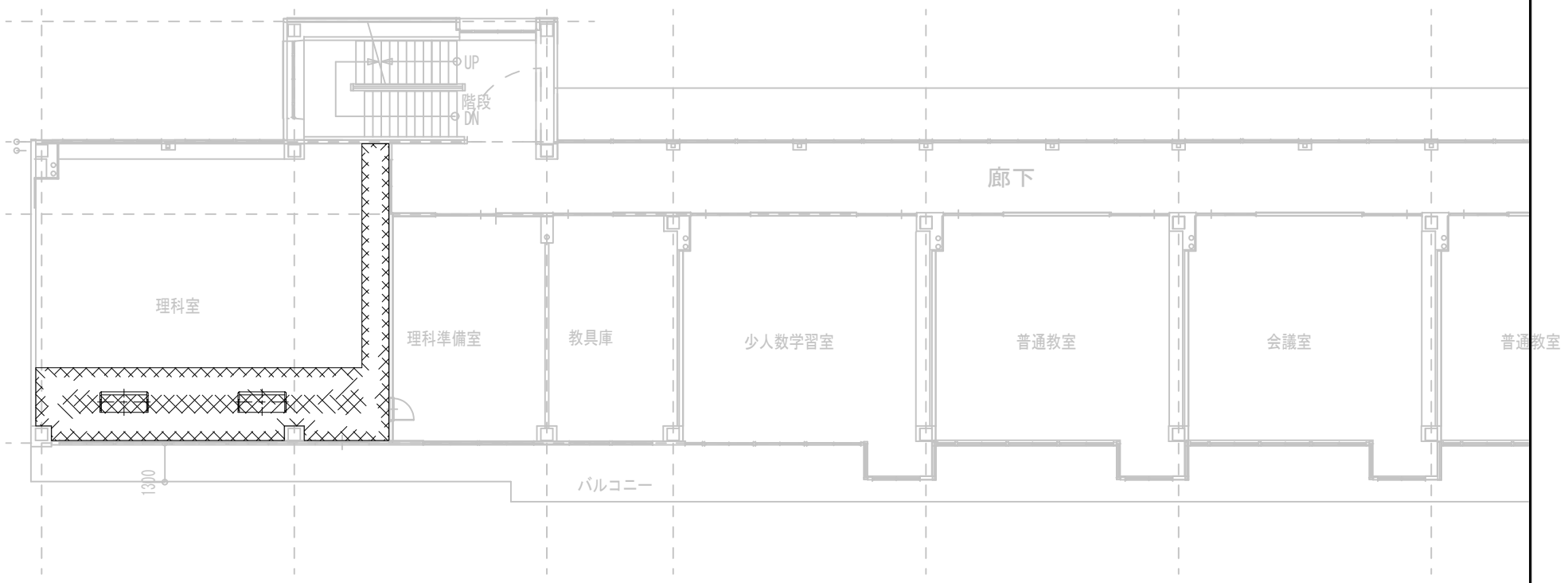
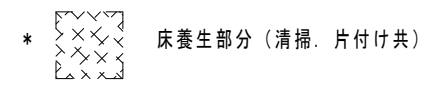


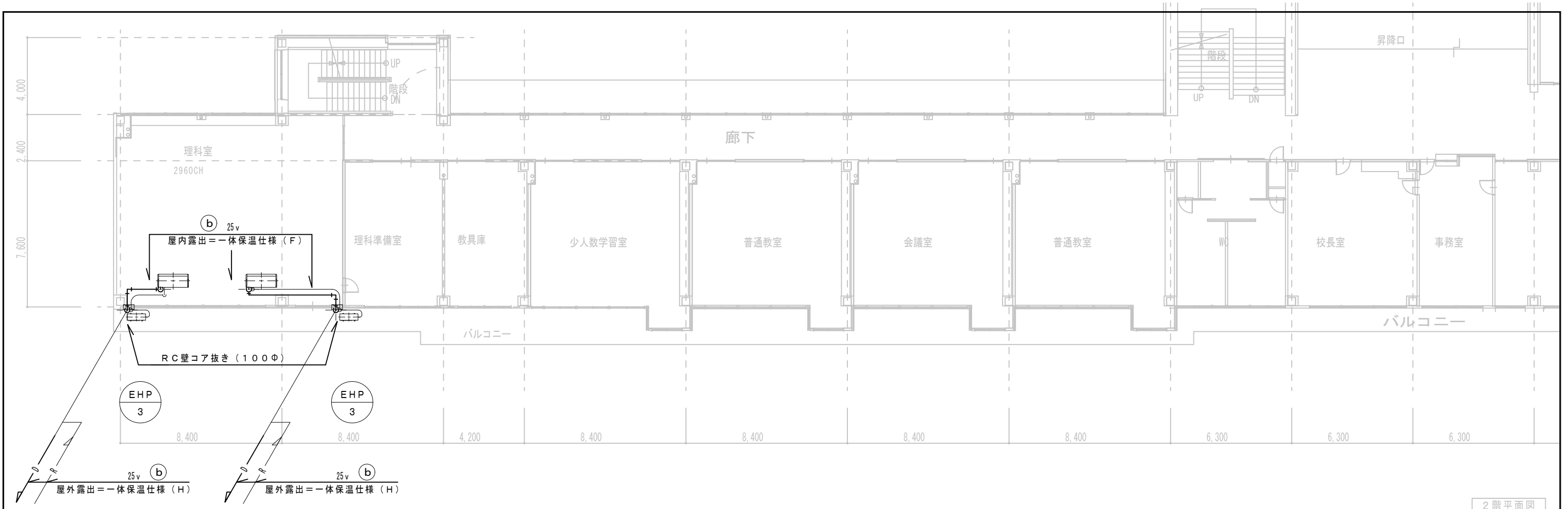
2階平面図

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

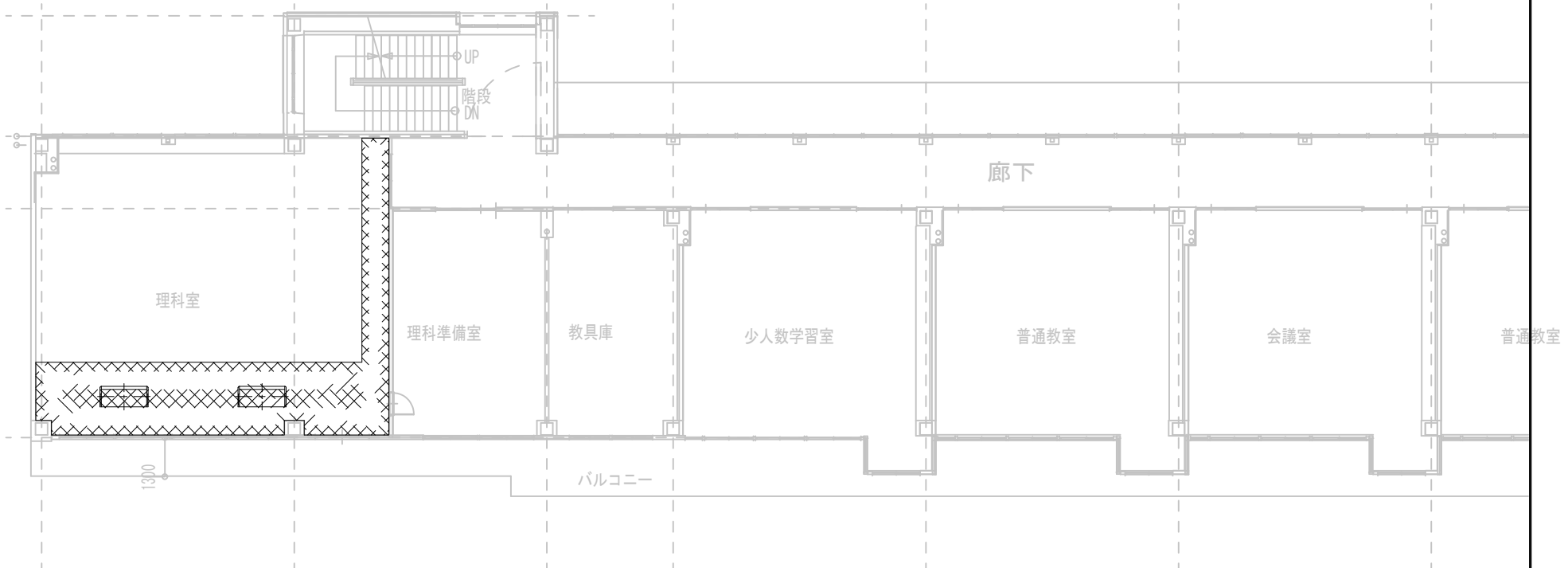


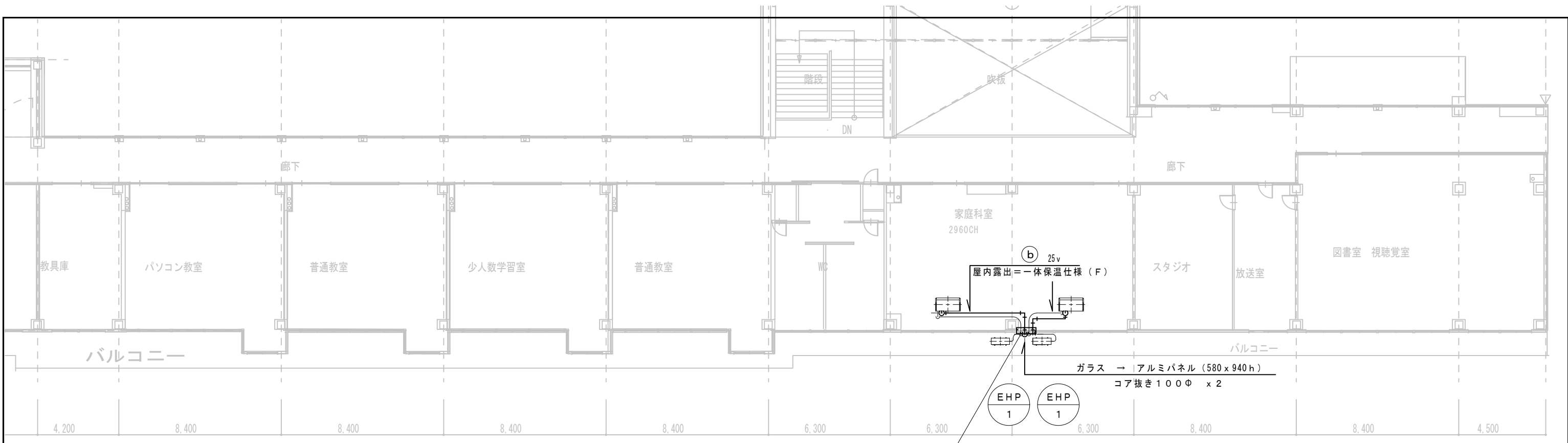


記号	配管サイズ
ⓐ	6.35 / 12.7
ⓑ	9.52 / 15.88
Ⓡ	ワイヤレスリモコン
⊠	RC壁コア抜き(本工事)

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）




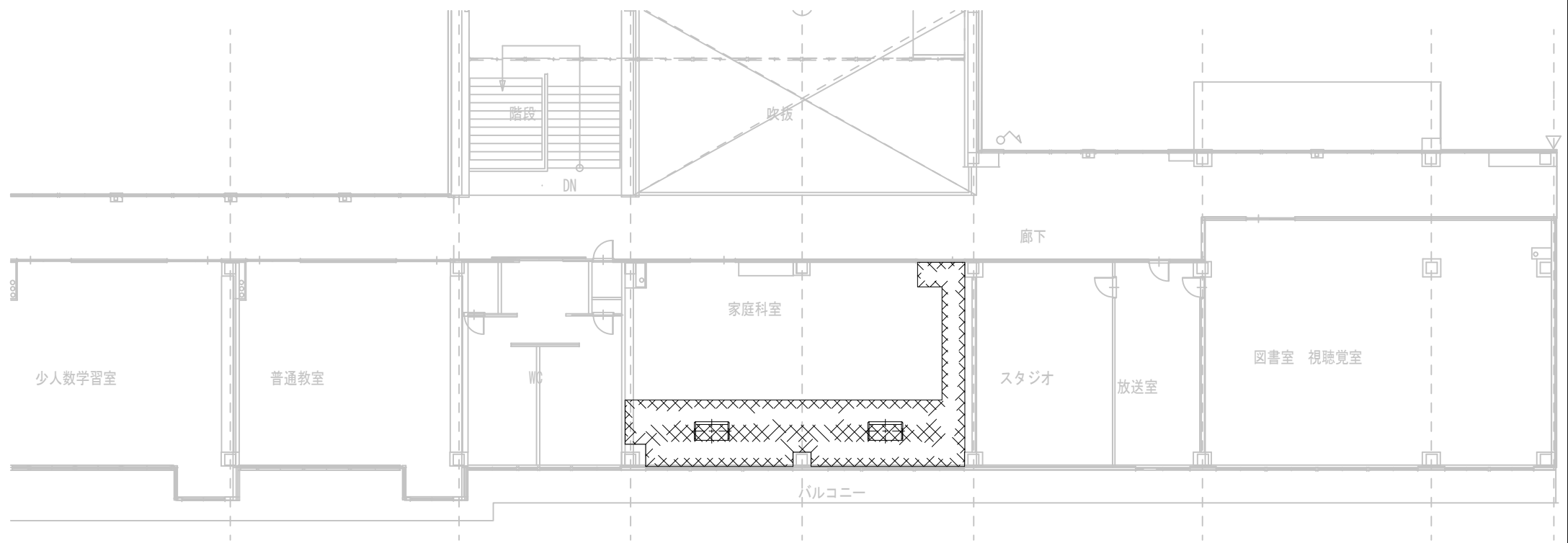


3階平面図

記号	配管サイズ
ⓐ	6.35 / 12.7
ⓑ	9.52 / 15.88
Ⓡ	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）



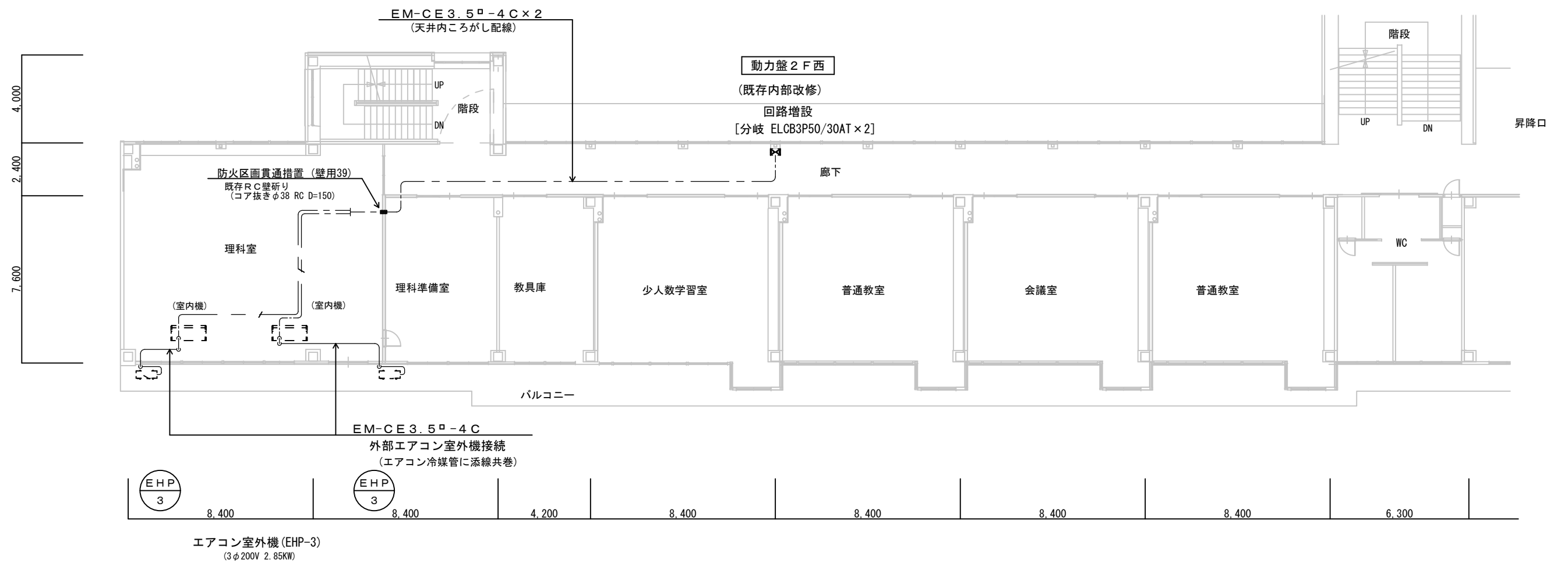
[注記]

1. 図中記入なき配線は下記による。

— / — EM-CE 3.5<sup>□</sup>-4C

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。



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  
長小学校 管理教室棟2階平面図

SCALE  
1/200

NO.  
E-01 長

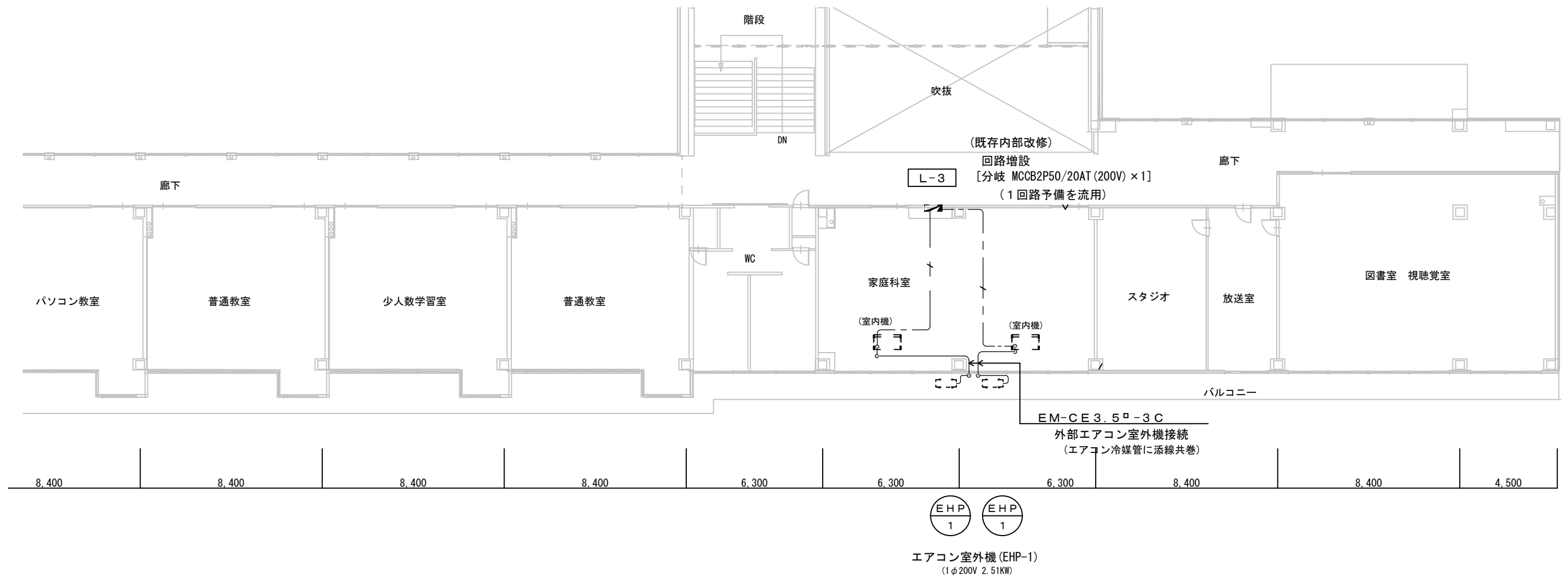
[注記]

1. 図中記入なき配線は下記による。

— / — EM-CE 3.5<sup>□</sup>-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。



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  
長小学校 管理教室棟3階平面図

SCALE  
1/200

NO.  
E-02 長