

竣工図

天理市立山の辺小学校特別教室 空調機設備設置工事

天理市立山の辺小学校空調機設備設置工事							
建築			電気設備			設備機械	
A - 01	特記仕様書1	NON	E - 01	電気設備 特記仕様書1	NON	M - 01	機械設備 特記仕様書1
A - 02	特記仕様書2	NON	E - 02	電気設備 特記仕様書2	NON	M - 02	機械設備 特記仕様書2
A - 03	特記仕様書3	NON	E - 03	電気設備 特記仕様書3	NON	M - 03	機械設備 空調機器リスト
A - 04	配置図	1:500	E - 04	電気設備 既設受変電単線結線図（改造）動力盤リスト	NON	M - 04	機械設備 図工室平面図
A - 05	1階平面図	1/200	E - 05	電気設備 1階平面図	1/200	M - 05	機械設備 理科室平面図
A - 06	2階平面図	1/200				M - 06	機械設備 家庭科室平面図
A - 07	3階平面図	1/200				M - 07	機械設備 南立面図
						M - 08	機械設備 部分詳細図1

	竣工図	天理市平等坊町91-5 ハザマ電気工事店 裕 正幸	承認	照合	製図	縮尺	工事名称 天理市立山の辺小学校空調機設備設置工事	
						設計年月日	図面名称	No.

<div> <div> <div>天理市立山の辺小学校</div> <div>特別教室空調機設備設置工事</div> </div> <div> <div>Ⅰ. 工事概要</div> <div> <div>1. 工事場所</div> <div>天理市別所町 地内</div> </div> <div> <div>2. 建物概要</div> <div>山の辺小学校 ①―1棟、①―2棟</div> </div> <div> <div>3. 工事種目</div> <div>特別教室空調機設備設置工事</div> </div> </div> <div> <div>Ⅱ. 建築改修工事仕様</div> <div> <div>1. 共通仕様</div> <div> <div>(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営繕部監修「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）令和4年版」（以下「改修標準仕様書」という。）による。ただし、改修標準仕様書に規定されている項目以外は国土交通省大臣官庁官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）令和4年版」（以下「標準仕様書」という。）による。</div> <div> <div>(2) 全ての設計図書は、相互に補完する。設計図書間に相違がある場合の適用の優先順位は、</div> <div> <div>1 質問回答書（2 から5 までに対するもの）、2 現場説明書、3 特記仕様書、4 図面、5 改修標準仕様書とし、これにより難い場合は、（3）による。</div> <div> <div>(3) 設計図書に定められた内容に疑義が生じた場合又は現場の納まり、取合い等の関係で、設計図書によることが困難若しくは不都合が生じた場合は、監督職員と協議する</div> </div> </div> </div> <div> <div>2. 特記仕様</div> <div> <div>(1) 項目は、番号に○印の付いたものを適用する。</div> <div> <div>(2) 特記事項は、○印の付いたものを適用する。</div> <div>○印のつかない場合は、※印の付いたものを適用する。</div> <div>○印と※印の付いた場合は、共に適用する。</div> </div> <div> <div>(3) 特記事項に記載の〔 〕内表示記号は、改修標準仕様書の当該項目、当該図又は当該表を示す。</div> <div>()内表示記号は標準仕様書の当該項目、当該図又は当該表を示す。</div> </div> </div> </div> </div></div></div></div>		<div> <div>※ホルムアルデヒド放散等級F☆☆☆☆の規格に適合するものを使用する。</div> <div>※VOC発生量の少ないものを使用する。</div> <div>※アセトアルデヒド及びスチレンが放散しないか、放散が少ないものを使用する。</div> <div>※トルエン、キシレン及びエチルベンゼンの含有量が少ないものを使用する。</div> </div>		<div> <div>⑩ 環境への配慮</div> <div> <div>ホルムアルデヒドの放散量が「規制対象外」に該当する材料とは以下のものとする。</div> <div> <div>1）JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品</div> <div>〔1. 4. 1〕</div> </div> <div> <div>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</div> <div>〔1. 4. 1〕</div> </div> <div> <div>3）下記表示のあるJAS規格品</div> <div> <div>a. 非ホルムアルデヒド系接着剤使用</div> <div>b. 接着剤等不使用</div> <div>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</div> <div>d. ホルムアルデヒドを放散しない塗料等使用</div> <div>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</div> <div>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</div> </div> </div> <div> <div>ホルムアルデヒドの放散量が「第三種」に該当する材料とは以下のものとする。</div> <div> <div>1）JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品</div> <div>〔1. 4. 1〕</div> </div> <div> <div>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</div> <div>〔1. 4. 1〕</div> </div> <div> <div>3）JISのEo規格品</div> <div>〔1. 4. 1〕</div> </div> <div> <div>4）JISのF☆☆☆☆規格品</div> <div>〔1. 4. 1〕</div> </div> <div> <div>石綿含有建材</div> <div>本工事に使用する材料については、標準仕様書1.3.11(2)に準じて、JIS Z 7253による安全データシート(SDS)等により確認を行い、石綿含有建材を使用しない。</div> </div> </div> </div></div>		<div> <div>5 アルミニウム製建具</div> <div> <div>アルミニウム製建具の性能値等</div> <div>〔5. 2. 2〕〔5. 2. 4〕〔表5. 2. 1〕</div> <div> <div>種別</div> <div>・A種</div> <div>・B種</div> <div>・C種</div> </div> <div> <div>耐風圧性</div> <div>※S-4</div> <div>・</div> <div>※S-5</div> <div>・</div> <div>※S-6</div> <div>・</div> </div> <div> <div>気密性</div> <div>※A-3</div> <div>・</div> <div>※A-4</div> <div>・</div> </div> <div> <div>水密性</div> <div>※W-4</div> <div>・</div> <div>※W-5</div> <div>・</div> </div> <div> <div>枠見込み寸法(mm)</div> <div>※70</div> <div>・100</div> <div>・</div> </div> </div> <div> <div>表面処理</div> <div>〔5. 2. 4〕〔表5. 2. 2〕</div> <div> <div>施工箇所</div> <div>種別</div> <div>着色</div> </div> <div> <div>外部に面する建具</div> <div>※標準色</div> <div>・特注色</div> </div> <div> <div>屋内の建具</div> <div>※標準色</div> <div>・特注色</div> </div> <div> <div>防音ドアセット、防音サッシ</div> <div>・適用する</div> <div>遮音性の等級()</div> <div>〔5. 2. 2〕</div> </div> <div> <div>断熱ドアセット、断熱サッシ</div> <div>・適用する</div> <div>断熱性の等級()</div> <div>〔5. 2. 2〕</div> </div> <div> <div>耐震ドアセット</div> <div>・適用する</div> <div>面内変形追随性の等級()</div> <div>〔5. 2. 2〕</div> </div> <div> <div>ステンレス鋼板（JIS G 4305）</div> <div>※SUS304、SUS430J1L、SUS430、SUS443J1</div> <div>・</div> <div>〔5. 2. 3〕</div> </div> <div> <div>防虫網</div> <div>・設ける</div> <div>〔5. 2. 3〕</div> </div> <div> <div>材質</div> <div>※合成樹脂製</div> <div>・ガラス繊維入り合成樹脂製</div> <div>・ステンレス（SUS316）製</div> <div>〔5. 2. 3〕</div> </div> <div> <div>線径（mm）</div> <div>※0.25以上</div> <div>・</div> <div>〔5. 2. 4〕</div> </div> <div> <div>網目（メッシュ）</div> <div>※16～18</div> <div>・</div> <div>〔5. 2. 4〕</div> </div> <div> <div>結露水の処理方法</div> <div>・図示</div> <div>〔5. 2. 4〕</div> </div> <div> <div>水切り板、ぜん板</div> <div>・図示</div> <div>〔5. 2. 5〕</div> </div> </div> </div>		<div> <div>6 樹脂製建具</div> <div> <div>樹脂製建具の性能値等</div> <div>〔5. 3. 2〕〔5. 3. 4〕〔表5. 3. 1〕</div> <div> <div>種別</div> <div>・A種</div> <div>・B種</div> <div>・C種</div> </div> <div> <div>耐風圧性</div> <div>※S-4</div> <div>・</div> <div>※S-5</div> <div>・</div> <div>※S-6</div> <div>・</div> </div> <div> <div>気密性</div> <div>※A-4</div> <div>・</div> </div> <div> <div>水密性</div> <div>※W-4</div> <div>・</div> <div>※W-5</div> <div>・</div> </div> <div> <div>枠見込み寸法(mm)</div> <div>・</div> </div> </div> <div> <div>防音ドアセット、防音サッシ</div> <div>・適用する（建具番号）</div> <div>種別（ ）</div> <div>遮音性の等級（ ）</div> <div>〔5. 3. 2〕〔表5. 3. 1〕</div> </div> <div> <div>断熱ドアセット、断熱サッシ</div> <div>・適用する（建具番号）</div> <div>種別（ ）</div> <div>断熱性の等級（ ）</div> <div>〔5. 3. 2〕〔表5. 3. 1〕</div> </div> <div> <div>ガラス</div> <div>※複層ガラス</div> <div>・</div> <div>〔5. 3. 3〕</div> </div> <div> <div>表面色</div> <div>・標準色</div> <div>・特注色</div> <div>〔5. 3. 4〕</div> </div> <div> <div>水切り板、ぜん板等</div> <div>・</div> <div>〔5. 3. 4〕</div> </div> <div> <div>防虫網</div> <div>・設ける</div> <div>〔5. 3. 3〕</div> </div> <div> <div>※合成樹脂製</div> <div>・ガラス繊維入り合成樹脂製</div> <div>・ステンレス（SUS316）製</div> <div>〔5. 3. 3〕</div> </div> <div> <div>線径（mm）</div> <div>※0.25以上</div> <div>・</div> <div>〔5. 3. 4〕</div> </div> <div> <div>網目（メッシュ）</div> <div>※16～18</div> <div>・</div> <div>〔5. 3. 4〕</div> </div> </div>		<div> <div>7 鋼製建具</div> <div> <div>簡易気密型ドアセット</div> <div>・適用する</div> <div>〔5. 4. 2〕〔表5. 4. 1〕</div> </div> <div> <div>外部に面する鋼製建具の耐風圧性の等級</div> <div>・S-4・S-5・S-6</div> <div>〔5. 4. 2〕〔表5. 2. 1〕</div> </div> <div> <div>防音ドアセット、防音サッシ</div> <div>・適用する（建具番号）</div> <div>種別（ ）</div> <div>遮音性の等級（ ）</div> <div>〔5. 4. 2〕</div> </div> <div> <div>断熱ドアセット、断熱サッシ</div> <div>・適用する（建具番号）</div> <div>種別（ ）</div> <div>断熱性の等級（ ）</div> <div>〔5. 4. 2〕</div> </div> <div> <div>耐震ドアセット</div> <div>・適用する（建具番号）</div> <div>面内変形追随性の等級（ ）</div> <div>〔5. 4. 2〕</div> </div> <div> <div>鋼板類の厚さ</div> <div>〔5. 4. 4〕〔表5. 4. 2〕</div> </div> <div> <div>※改修標準仕様書表5. 4. 2による。ただし、片開き、親子開き及び両開き戸の1枚の戸の有効開口幅が950mm又は有効高さが2, 400mmを超える場合は、図示による。（図面番号）</div> <div>〔5. 4. 4〕〔表5. 4. 2〕</div> </div> </div>		<div> <div>8 鋼製軽量建具</div> <div> <div>簡易気密型ドアセット</div> <div>・適用する</div> <div>〔5. 5. 2〕</div> </div> <div> <div>防音ドアセット、防音サッシ</div> <div>・適用する（建具番号）</div> <div>種別（ ）</div> <div>遮音性の等級（ ）</div> <div>〔5. 5. 2〕</div> </div> <div> <div>断熱ドアセット、断熱サッシ</div> <div>・適用する（建具番号）</div> <div>種別（ ）</div> <div>断熱性の等級（ ）</div> <div>〔5. 5. 2〕</div> </div> <div> <div>耐震ドアセット</div> <div>・適用する（建具番号）</div></div></div>
--	--	---	--	---	--	---	--	--	--	--	--	--

	竣工図	天理市平等坊町91-5 ハザマ電気工事店 裕 正幸	承認	照合	製図	縮尺	工事名称 天理市立山の辺小学校空調機設備設置工事	
						設計年月日	図面名称 特記仕様書1	
							No. A-01	

[illegible]

	竣工図	天理市平等坊町91-5 ハザマ電気工事店 裕 正幸	承認	照合	製図	縮尺	工事名称 天理市立山の辺小学校空調機設備設置工事	
					設計年月日	図面名称 特記仕様書2		No. A-02

章

項

目

特記事項

珞璃紙

・ ロックウール吸音フェルト (RW-F)

・ ロックウール吸音ボード (RW-B)

・ ロックウール吸音ブラケット (RW-BL)

グラスセル吸音板

・ グラスウール吸音フェルト (GW-F)

・ グラスウール吸音ボード (GW-B)

・ ロックウール化粧吸音板 (DR)

・ 吸音用インシュレーションファイバーボード (IB)

・ 吸音用毛セメント板 (WVCB)

・ 吸音用あなきせっこうボード (GB-P)

・ 吸音用あなきハードファイバーボード (HB-P)

・

・ 素地パーティクルボード研磨板 (RS)

・ 単板張りパーティクルボード研磨板 (VS)

・ 化粧パーティクルボード単板オーバーレイ (DV)

・ プラスチックオーバーレイ (D0)

・ 塗装 (DC)

繊維強化セメント板

・ 0.8けい酸カルシウム板 (0.8FK)

・ 1.0けい酸カルシウム板 (1.0FK)

・ 6.0

木毛セメント板

・ 硬質木毛セメント板 (HW)

・ 中等木毛セメント板 (MW)

・ 普通木毛セメント板 (NW)

木片セメント板

・ 硬質木片セメント板 (HF)

・ 普通木片セメント板 (NF)

装飾用合板

スタンダードボード

・ テンバードボード

・ 内装用化粧ハードボード

・ ミディアムデンシティファイバーボード (MDF)

装飾用パーティクルボード

・ 素板

・ 天井仕上げ材

・ 内装仕上げ材

・ 押入収納内装材

・ タタミボード

・ シーディングボード

・ 火山性ガラス質複層板 (VSボード)

・ その他

名称

種類

表板の樹種

表面の品質

処理

厚さ (mm)

接着の程度

珞璃紙

・ 普通合板

・ フツ程度

・

・ 防虫

・ 9

・ 1種

・ しな程度

・

・ 難燃

・ 2種

床

種類

化粧板の樹種

処理

厚さ (mm)

・ 天然木化粧合板

・ なら

・ 防虫

・

・ 特殊加工化粧合板

・ オパール

・

・ 防虫

・ 3

・ ブリット

・ 塗装

・ 難燃

通音シール材

[6.13.2]

・ アクリル系シーリング材

・ アルシン系シーリング

・ ジョイントコパノカド

下地

・ 軽量鉄骨下地

・ 不造下地

・

[6.13.3] [表 6.13.3]

合板類の張付け

種類

・ A種

※ B種

[6.13.3] [表 6.13.3]

せっこうボードの目地工法の種類

[6.13.3] [表 6.13.5]

・ 目差し工法

・ 突付け工法

・ 継目処理工法

22 壁紙張り

[6.14.2]

施工箇所

品質の程度

防火性能の等級

本館様教室、西京楼客室、廊下

普及品

・ 不燃

・ 準不燃

・

・ 不燃

・ 準不燃

・

・ 不燃

・ 準不燃

・

(品質の程度は参考商品名である)

下地調整

[6.14.3] [表 7.2.4] [表 7.2.5] [表 7.2.7]

モルタル、プラスター面

・ R A 種

※ R B 種

・ R C 種

コンクリート面

・ R A 種

※ R B 種

・ R C 種

せっこうボード面

・ R A 種

※ R B 種

・ R C 種

23 モルタル塗り

[6.15.3] [6.15.6]

モルタル

・ 現場調合材料 (セメントは改修特記仕様書 8-4
コンクリート工事による)

既製目的地材

・ 既調合材料 ()

・ 設ける 施工箇所 () 形状 (※図示)

・ 設けない

床目地

種類

※押し目地

・

目地割り

※ 2 m程度

・

最大目地間隔

※ 3 m程度

・

24 タイル張り

[6.16.3]

タイルの種類

施工箇所

形状・寸法 (mm)

用途

上乗

役物

色

磨損

変色

汚染

剥離

品質の程度

あり

あり

あり

あり

あり

・

・

・

・

・

・

・

・

・

・

・

・

・

・

・

・

・

・

・

・

・

・

・

・

・

(品質の程度は参考商品名である)

試験張り

・ 行う

[6.16.3]

見本焼き

・ 行う

既調合モルタル

・ 適用する ()

下地モルタル塗りを行うコンクリート素地面の処理

・ 目差し工法 (改修標準仕様書 6.15.5 (3) による)

・

壁タイル張りの工法

[6.16.5] [表 6.16.4~6]

工法

・ 改良積上げ張り

・ 壁タイル接着剤張り

	25 セルフレベリング材 塗り	品質 ・せっこう系 ・セメント系 塗厚(mm) ・ 改修後の床の清掃範囲 ※床、壁、天井範囲とし、詳細は監督職員との協議による。	[6.17.2] [6.17.3] [6.2.2]																																																		
	26 清掃																																																				
	27 接着剤	接着材に含まれる可塑剤は難揮発性のものとする 壁紙施工用でん粉系接着剤、ユリア樹脂等を用いた接着剤 の緑47ゲートの放散料 ※規制対象外 ・第三種	[6.5.3] [6.8.2] [6.9.3] [6.11.4] [6.11.5] [6.13.2] [6.14.2] [6.14.4]																																																		
7	塗装改修工事																																																				
	1 防火材料	※屋内の壁、天井仕上げは防火材料とする ・次の箇所を除き防火材料とする()	[7.1.3]																																																		
	2 下地調整	既存塗膜の除去範囲(塗替えてRＢ種の場合) ※塗替え面積の30%とする ・図示 下地調整の種類別 本部 ・ＲＡ種 ※ＲＢ種 ・ＲＣ種 鉄鋼面 ・ＲＡ種 ※ＲＢ種 ・ＲＣ種 亜鉛めっき鋼面 ・ＲＡ種 ※ＲＢ種 ・ＲＣ種 モルタル面、プラスター面 ・ＲＡ種 ※ＲＢ種 ・ＲＣ種 ひび割れ部の補修 ・行う コンクリート面、ＡＬＣパネル面(DP以外の場合) ・ＲＡ種 ※ＲＢ種 ・ＲＣ種 ひび割れ部の補修 ・行う コンクリート面、押出成形セメント板面 ひび割れ部の補修 ・行う せっこうボード面、その他ボード面 ・ＲＡ種 ※ＲＢ種 ・ＲＣ種	[7.2.1][表7.2.1~7] [7.2.2][表7.2.1] [7.2.3][表7.2.2] [7.2.4][表7.2.3] [7.2.5][表7.2.4] [7.2.6][表7.2.5] [表7.2.4] [表7.2.5] [7.2.6][表7.2.6] [7.2.7][表7.2.7]																																																		
	3 錆止め塗料塗り	錆止め塗料塗りの種類	[7.3.2][7.3.3]																																																		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>塗装面</th><th>塗替え</th><th>塗料の種類</th><th>工程の種類</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">鉄鋼面</td><td>E P-G以外</td><td>A種</td><td>※C種 ・</td></tr> <tr> <td></td><td>新規見え掛り</td><td>※A種 ・</td></tr> <tr> <td></td><td>新規見え隠れ</td><td>※B種 ・</td></tr> <tr> <td>E P-G</td><td>塗替え</td><td>※B種 ・ A種</td></tr> <tr> <td rowspan="4"></td><td></td><td>新規見え掛り</td><td>※B種 ・ A種</td></tr> <tr> <td></td><td>新規見え隠れ</td><td>※B種 ・ A種</td></tr> <tr> <td></td><td>新規見え隠れ</td><td>※B種 ・ A種</td></tr> <tr> <td></td><td>新規見え隠れ</td><td>※B種 ・ A種</td></tr> <tr> <td rowspan="4">亜鉛めっき鋼面</td><td>D P-G以外</td><td>塗替え</td><td>※A種 ・ B種</td></tr> <tr> <td></td><td>新規鋼製建具等</td><td>※A種 ・ B種</td></tr> <tr> <td></td><td>塗替え</td><td>C種</td></tr> <tr> <td>E P-G</td><td>塗替え</td><td>C種</td></tr> <tr> <td rowspan="2"></td><td></td><td>新規鋼製建具等</td><td>※A種 ・</td></tr> <tr> <td></td><td>新規鋼製建具等</td><td>※A種 ・</td></tr> </tbody> </table>	塗装面	塗替え	塗料の種類	工程の種類	鉄鋼面	E P-G以外	A種	※C種 ・		新規見え掛り	※A種 ・		新規見え隠れ	※B種 ・	E P-G	塗替え	※B種 ・ A種			新規見え掛り	※B種 ・ A種		新規見え隠れ	※B種 ・ A種		新規見え隠れ	※B種 ・ A種		新規見え隠れ	※B種 ・ A種	亜鉛めっき鋼面	D P-G以外	塗替え	※A種 ・ B種		新規鋼製建具等	※A種 ・ B種		塗替え	C種	E P-G	塗替え	C種			新規鋼製建具等	※A種 ・		新規鋼製建具等	※A種 ・	
塗装面	塗替え	塗料の種類	工程の種類																																																		
鉄鋼面	E P-G以外	A種	※C種 ・																																																		
		新規見え掛り	※A種 ・																																																		
		新規見え隠れ	※B種 ・																																																		
	E P-G	塗替え	※B種 ・ A種																																																		
		新規見え掛り	※B種 ・ A種																																																		
		新規見え隠れ	※B種 ・ A種																																																		
		新規見え隠れ	※B種 ・ A種																																																		
		新規見え隠れ	※B種 ・ A種																																																		
亜鉛めっき鋼面	D P-G以外	塗替え	※A種 ・ B種																																																		
		新規鋼製建具等	※A種 ・ B種																																																		
		塗替え	C種																																																		
	E P-G	塗替え	C種																																																		
		新規鋼製建具等	※A種 ・																																																		
		新規鋼製建具等	※A種 ・																																																		
	4 合成樹脂調合 ペイント(SOP)	塗料の種類 ※1種 ・2種 木部の合成樹脂調合ペイント塗り 新規の場合 屋外 ※A種 ・B種 ・C種 (多孔質広葉樹を除く) 屋内 ・A種 ※B種 ・C種 塗替えの場合 ・A種 ※B種 ・C種 鉄鋼面合成樹脂調合ペイント塗りの種類 ・A種 ※B種 ・C種 亜鉛メッキ鋼面合成樹脂調合ペイント塗りの種類 鋼製建具の塗替えの場合 ※A種 ・B種 ・C種 上記以外 ・A種 ※B種 ・C種	[7.4.2] [7.4.3][表7.4.1] [7.4.4][表7.4.2] [7.4.5][表7.4.3]																																																		
	5 クリacker塗り(DL)	種類 ・A種 ※B種	[7.5.2][表7.5.1]																																																		
	6 アクリル樹脂系非水分散 形塗料塗り(NAD)	種類 ・A種 ※B種	[7.7.2][表7.7.1]																																																		
	7 耐候性塗料塗り(DP)	鉄鋼面耐候性塗料塗りの種類(新規を除く) ・A種 ・B種 ・C種 上塗り塗料の等級()級 亜鉛めっき鋼面耐候性塗料塗りの種類(新規を除く) ・A種 ・B種 ・C種 上塗り塗料の等級()級 コンクリート面及び押出成形セメント板面耐候性塗料塗りの種類 ・A種 ・B種 ・C種 上塗り塗料等級 ・級(コンクリート、押出成形セメント板面を除く)	[7.8.2][表7.8.1] [7.8.3][表7.8.2] [7.8.4][表7.8.3]																																																		
	8 つや有合成樹脂エマルジョンペイント塗り(E P-G)	コンクリート、モルタル、プラスター、せっこうボード、その他ボード面のつや有合成樹脂エマルジョンペイント塗りの種類 ・A種 ※B種 ・C種 しみ止め(塗替えの場合) ※改修標準仕様書7.9.2.(2)による ・ 屋内の木部つつや有合成樹脂エマルジョンペイント塗りの種類 新規(多孔質広葉樹を除く) ※A種 ・B種 ・C種 塗替え ・A種 ※B種 ・C種 屋内の鉄鋼面のつや有合成樹脂エマルジョンペイント塗りの種類 ・A種 ※B種 ・C種 屋内の亜鉛めっき鋼面のつや有合成樹脂エマルジョンペイント塗りの種類 ・A種 ※B種 ・C種	[7.9.2][表7.9.1] [7.9.2] [7.9.3][表7.9.2] [7.9.4][表7.9.3] [7.9.5][表7.9.4]																																																		
	9 合成樹脂エマルジョン ペイント塗り(E P)	種類 ・A種 ※B種 ・C種 しみ止め(塗替えの場合) ※改修標準仕様書7.10.2.(2)による ・	[7.10.2][表7.10.1] [7.10.2]																																																		
	10 合成樹脂エマルジョン 模様塗料塗り(E P-T)	種類 ・A種 ※B種 ・C種(塗替えて下地調整RＢ種、RＣ種を除く)	[7.11.2][表7.11.1]																																																		
	11 アルキド樹脂ニス塗り(U C)	種類 ・A種 ※B種	[7.12.2][表7.12.1]																																																		
	12 ウレタン塗り(O S)	塗料(油性・水性)	[7.13.2][表7.13.1]																																																		
	13 木材保護塗料塗り(W P)	種類 ・A種 ※B種	[7.14.2][表7.14.1]																																																		

⑩

環境配慮改修工事

石綿処理

①

施工調査等

施工調査（石綿含有建材の有無）

[9.1.1]

※行う・行わない

目視及び設計図書等により製品名、製造所名、製造年等を確認し、調査結果を取りまとめ監督職員に提出する。

既存の石綿含有建材の調査報告書の貸与

・行う（・設計時の調査報告書・分析結果報告書）

石綿含有建材の分析調査

・行う（適用範囲）・行わない

分析方法

・JIS A1481-1・JIS A1481-2・JIS A1481-3・JIS A1481-4

※「建材中の石綿含有率の分析方法」（平成18年8月21日基発第0821002号、最終改正平成28年4月13日基発0413第3号）による。

2

石綿粉じん濃度測定

・行う測定対象工事（）

[9.1.1]

・行わない

測定時期	測定場所	測定点		計
処理作業前	・処理作業室内	点	室	点
	・施工区画周辺又は敷地境界	点	室	点
	・処理作業室内	点	室	点
処理作業中	※セキュリティゾーン入口	点	室	点
	※集じん・排気装置の排出口 （処理作業室外の場合）	点	室	点
	※施工区画周辺又は敷地境界	点	室	点
処理作業後 （隔離ネット撤去前）	※処理作業室内	点	室	点
	・施工区画周辺又は敷地境界	点	室	点
合 計				点

3

石綿含有吹付け材の除去及び処分

除去工法

[9.1.1][9.1.3]

・除去工法（BCJ（財）日本建築センターの審査証明（写）添付）

・封じ込め処理（）

・囲い込み処理（）

除去した石綿含有吹付け材等の飛散防止措置

※湿潤化・固形化

保管場所

・（）

除去した石綿含有吹付け材の処分

・埋立処分（管理型最終処分場）・中間処理（溶融施設又は無害化処理施設）

4

石綿含有仕上塗材の除去

試験施工

・行う図示（）・行わない

※試験施工に先立ち、関係官庁への届出・許可を得ること。

除去工法

・集塵機付ディスクグラインダーケレン工法及び集塵装置併用（参考）

除去した石綿含有仕上塗材の固形化

・行う・行わない

除去した石綿含有仕上塗材の処分

・埋立処分・中間処理

5

石綿含有保温材等の除去及び処分

除去工法

[9.1.1][9.1.4]

・手ばらし・破砕して除去

除去した石綿含有保温材等の飛散防止措置

※湿潤化・固形化

保管場所

・（）

除去した石綿含有保温材等の処分

・埋立処分（管理型最終処分場）・中間処理（溶融施設又は無害化処理施設）

6

石綿含有成形板の除去及び処分

除去工法

[9.1.5]

※湿潤化の上手ばらし・（）

保管場所

・（監督職員の指示場所）

除去した石綿含有成形板の処分（石綿含有せつこうボードを除く）

・埋立処分・中間処理

7

手続き等

※労働基準監督署及び奈良県環境総合センター（奈良市内においては、奈良市保険・環境検査課）に必要な書類の届出を行うこと、またその内容を周辺住民の見やすい場所に掲示すること

[9.1.2]

8

除去後の仕上げ

・（図示）

[9.1.1]

9

石綿作業主任者

※適用する

[9.1.2]

10

石綿含有材の箇所

※仕上表及び図面の建材表示の前に▲を付したのも

※石綿含有の有無は、目視及び設計図書等によるものである。

10

特別管理産業廃棄物の処理

1

一般事項

分析調査

微量PCB（）・行う・行わない

PCB含有シーリング（）・行う・行わない

ダイオキシン類のサンプリング調査

・行う（適用範囲）・行わない

2

特別管理産業廃棄物の処分等

・特別管理産業廃棄物

[1.3.12]

種類処分（処理）方法

・廃石綿等改修工事標準仕様書9章1節「石綿含有建材の除去工事」による。

・PCBを含む機器類保管（保管場所：）

・PCB含有シーリング材保護手袋着用の上、手ばらし保管（保管場所：）

・廃油焼却処分又は中間処理施設で再生処理

・廃酸・廃アルカリ・[5.3.1]による

・中和処理

・焼却処分

・中間処理施設で再生処理

・ダイオキシン類（）

ダイオキシン類の解体方法（）

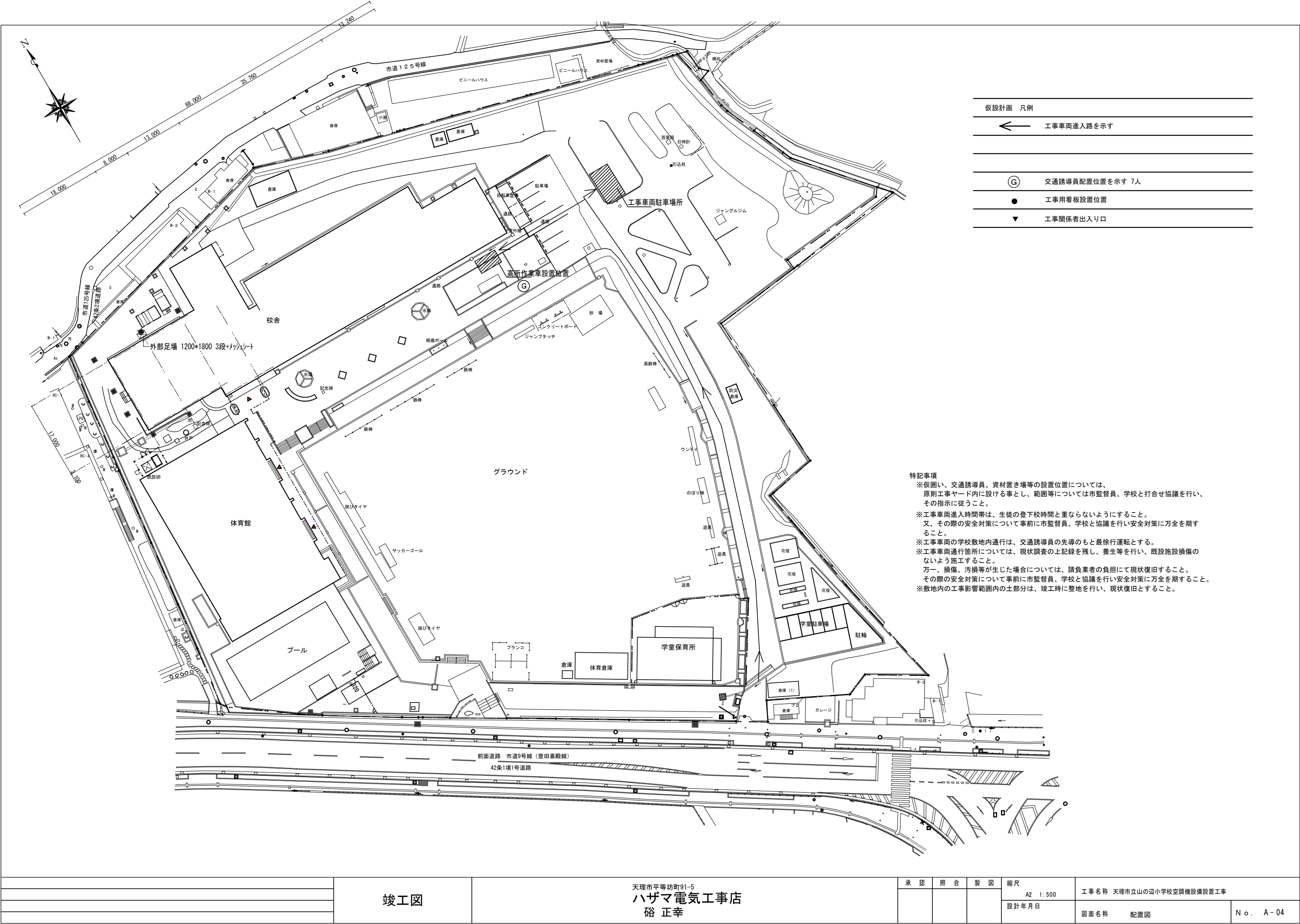
* 建築材料表 (以下のものは、評価名簿による)

種 類	標準仕様書
・床型枠用鋼製デッキプレート(フラットデッキ)	(6. 8)
・鉄骨柱下無収縮モルタル	(7. 2)
・無収縮グラウト材 (・プレミックス形ノ・現場調合形)	[8. 2]
・押出成形セメント板	(8. 5)
・成形伸縮目地材	(9. 2)
・乾式保護材(防水立上り部)	(9. 2)
・陶磁器質タイル	(11. 2・3・4)
・(・AⅡ(押出成形Ⅱ類)、・BⅠ(プレス成形Ⅰ類)、・BⅡ(プレス成形Ⅱ類)、・BⅢ(プレス成形Ⅲ類))	
・既製調合モルタル(タイル工用)	(11. 2)
・既製調合目地材	(11. 2)
・ルーフドレン	(13. 5)
・吸水調整材(モルタル用)	(15. 2)
・防水剤	(15. 2)
・アルミニウム製建具 (・A種、・B種、・C種)	(16. 2)
・樹脂製建具 (B種)	(16. 3)
・鋼製建具	(16. 4)
・鋼製軽量建具	(16. 5)
・ステンレス製建具	(16. 6)
・錠前類	(16. 8)
・(シリンダー箱錠(・シリンダー箱錠ノ・レバーハンドル) 、 ・シリンダー本締り錠)	
・クローザー類	(16. 8)
・(ドアクローザー(・Grade1ノ・Grade2)、 ・ヒンジクローザー、フロアヒンジ(・Grade1ノ・Grade2))	
・自動扉機構 (・制御装置 駆動装置、 ・検出装置)	(16. 9)
・自閉式上吊り引戸機構(手動開き式)	(16. 10)
・重量シャッター	(16. 11)
・軽量シャッター	(16. 12)
・オーバーヘッドドア	(16. 13)
・ガラス	(16. 14)
・(・フロート板ガラス、・型板ガラス、・網入り板ガラス及び線入り板ガラス、・熱線吸収板ガラス、・低強度ガラス、・熱線反射ガラス)	
・現場発泡断熱材	(19. 9)
・フリーアクセスフロア (・3000ノ・5000N)	(20. 2)
・可動間仕切	(20. 2)
・移動間仕切(スライディングドア)	(20. 2)
・トイレブース	(20. 2)
・煙突用成形ランニング材	(20. 2)
・天井点検口	
・床点検口	
・グレーチング	(21. 2)
・屋上緑化システム (・屋上緑化システム(板状成形品タイプ)、・屋上緑化軽量システム)(23. 5) [9. 6]	
・トップライト	
・エポキシ樹脂(・パテ状エポキシ樹脂ノ・可とう性エポキシ樹脂ノ・エポキシ樹脂モルタル)	[4. 2]
・ポリマーセメントモルタル	[4. 2]
・鉄鉄製ふた(マンホールふた 弁榑ふた)	
・	
・	
・	
() は公共建築工事標準仕様書、[] は公共建築改修工事標準仕様書の章節番号を示す	

* 建築材料等参考表(材料評価名簿材料を除く)

建 築 材 料	製 造 者 名	型 名

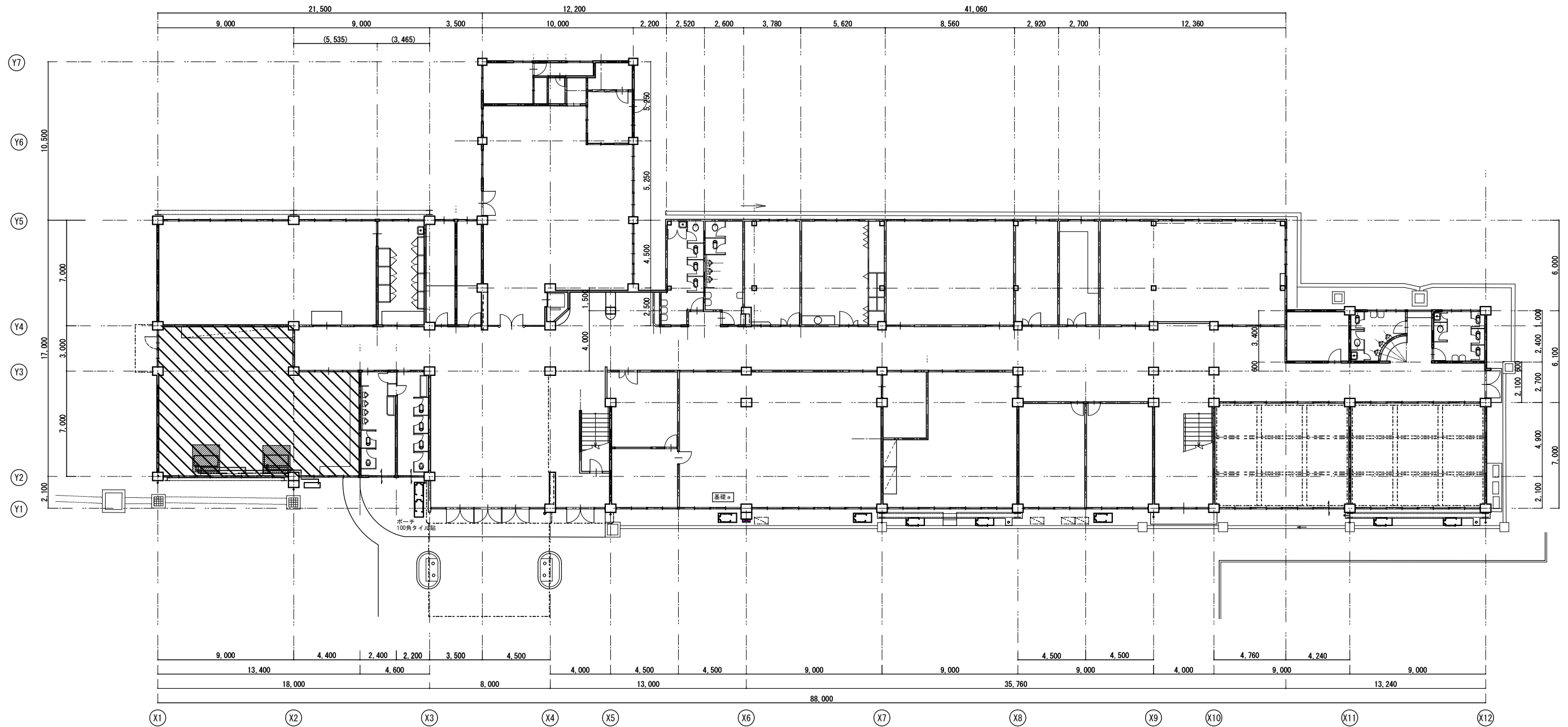
	竣工図	天理市平等坊町91-5 ハザマ電気工事店 碓 正幸	承認	照合	製図	縮尺	工事名称 天理市立山の辺小学校空調機設備設置工事	
						設計年月日	図面名称 特記仕様書3	
						No. A-03		



仮設計画 凡例	
	工事車両進入路を示す
	交通誘導員配置位置を示す 7人
	工事用看板設置位置
	工事関係者出入り口

特記事項
※仮囲い、交通誘導員、資材置き場等の設置位置については、原則工事ヤード内に設ける事とし、範囲等については市監督員、学校と打合せ協議を行い、その指示に従うこと。
※工事車両進入時間帯は、生徒の登下校時間と重ならないようにすること。
又、その際の安全対策について事前に市監督員、学校と協議を行い安全対策に万全を期すること。
※工事車両の学校敷地内通行は、交通誘導員の先導のもと最徐行運転とする。
※工事車両通行箇所については、現状調査の上記録を残し、養生等を行い、既施設設備傷のないよう施工すること。
万一、損傷、汚損等が生じた場合については、請負業者の負担にて現状復旧すること。
その際の安全対策について事前に市監督員、学校と協議を行い安全対策に万全を期すること。
※敷地内の工事影響範囲内の土部分は、竣工時に整地を行い、現状復旧とすること。

竣工図		天理市平等坊町91-5 ハザマ電気工事店 碓 正幸		承認	照合	製図	縮尺 A2 1: 500 設計年月日	工事名称 天理市立山の辺小学校空調機設備設置工事	図面名称 配置図	No. A-04



空調設備設置特別教室を示す



天井ボード撤去復旧範囲を示す

竣工図

天理市平等坊町91-5
ハザマ電気工事店
碓 正幸

承認 照合 製図

縮尺

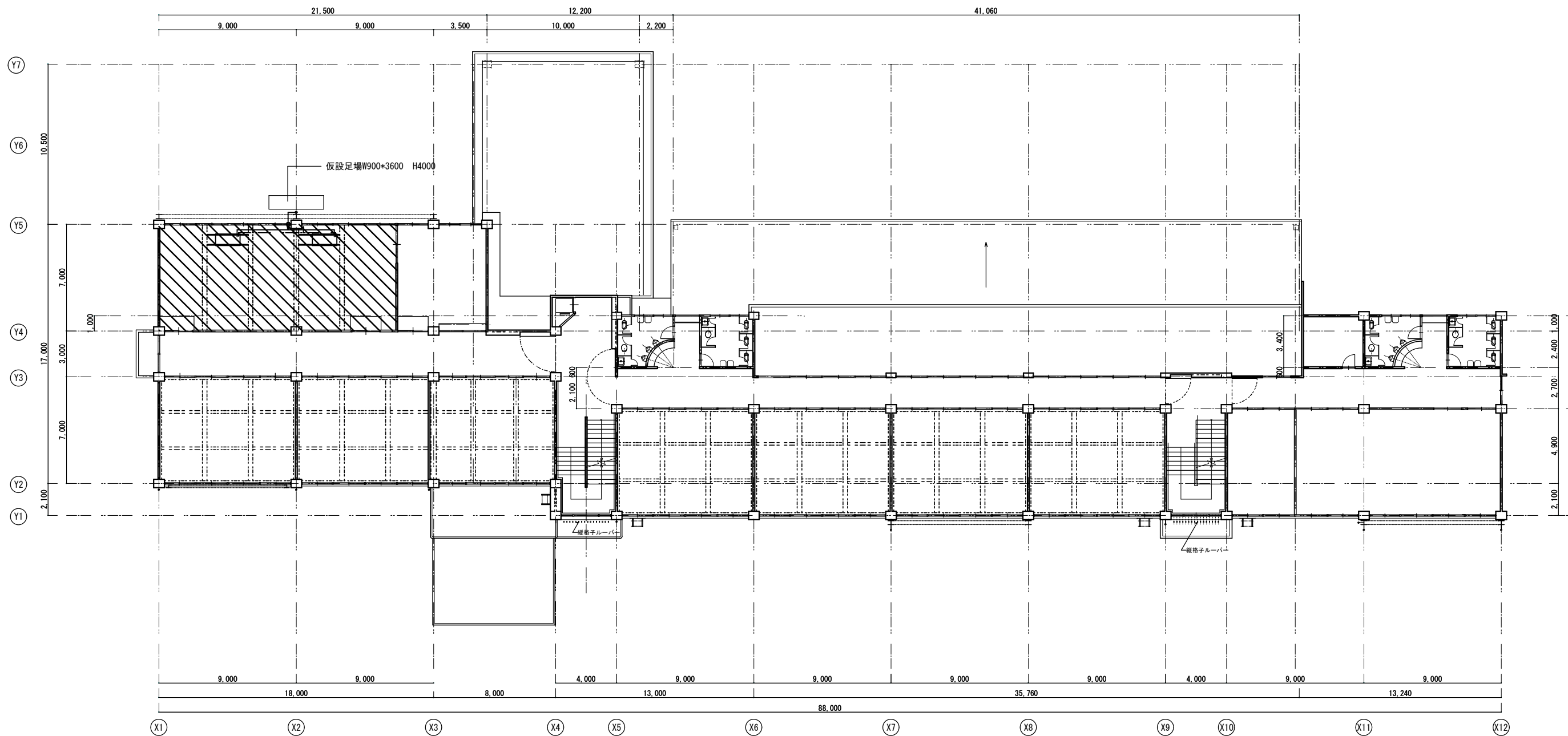
A2 1:200

設計年月日

工事名称 天理市立山の辺小学校空調機設備設置工事

図面名称 1階平面図

No. A-05



空調設備設置特別教室を示す

竣工図

天理市平等坊町91-5
ハザマ電気工事店
碓 正幸

承認 照合 製図

縮尺

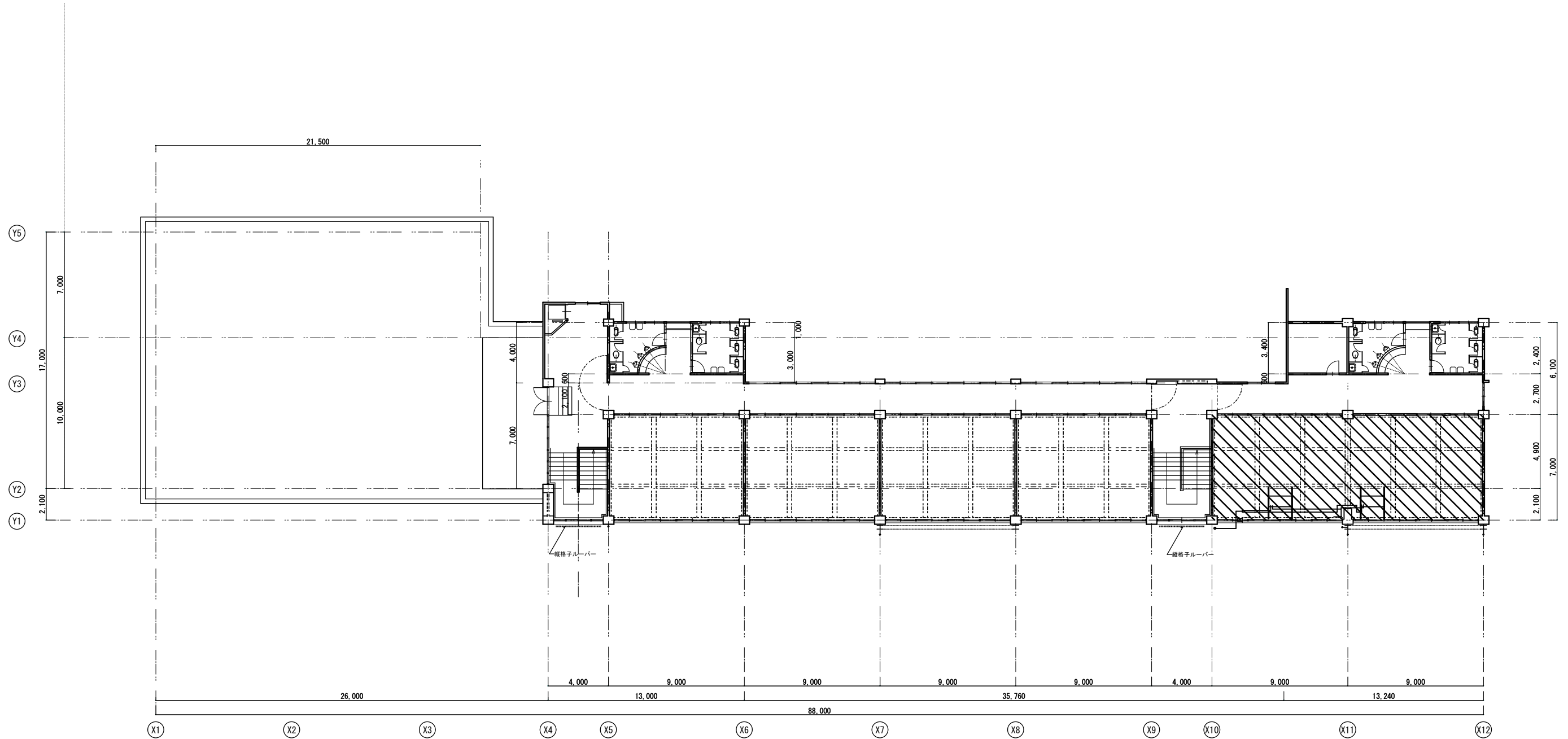
A2 1:200

設計年月日

工事名称 天理市立山の辺小学校空調機設備設置工事

図面名称 2階平面図

№. A-06



空調設備設置特別教室を示す

		竣工図	天理市平等坊町91-5 ハザマ電気工事店 碓 正幸	承認	照合	製図	縮尺	工事名称 天理市立山の辺小学校空調機設備設置工事	
							A2 1:200		
							設計年月日	図面名称 3階平面図	
								No. A-07	

令和4年版
Ver. 1.0

共	○ 監督職員事務所 (総合会議室を含む)	規模 ○10m程度○20m程度○30m程度○65m程度○100m程度 仕上げる程度	(1.2.1.1)<1.2.2.7>																																								
		<table><tr><th>部 位</th><th>仕 様</th></tr><tr><td>床</td><td>※合板張り又はビニルシート張り ○</td></tr><tr><td>内壁・天井</td><td>※合板張り又は石膏ボード張り＋塗装 ○</td></tr><tr><td>屋根</td><td>※塗装溶融亜鉛めっき鋼板張り又は鉄板張り＋塗装 ○</td></tr></table>	部 位	仕 様	床	※合板張り又はビニルシート張り ○	内壁・天井	※合板張り又は石膏ボード張り＋塗装 ○	屋根	※塗装溶融亜鉛めっき鋼板張り又は鉄板張り＋塗装 ○																																	
	部 位	仕 様																																									
	床	※合板張り又はビニルシート張り ○																																									
内壁・天井	※合板張り又は石膏ボード張り＋塗装 ○																																										
屋根	※塗装溶融亜鉛めっき鋼板張り又は鉄板張り＋塗装 ○																																										
○ 監督職員事務所 の 備品	監督員事務所の備品等の種類及び数量は以下の表による (1.2.1.1)<1.2.2.7>																																										
	<table><tr><td>備品の種類</td><td>机・椅子</td><td>書 棚</td><td>黒板又はホワイトボード</td><td>掛時計</td></tr><tr><td>数 量</td><td>組</td><td>台</td><td>個</td><td>個</td></tr><tr><td>備品の種類</td><td>ゴム長靴</td><td>雨がっぱ</td><td>安全帯</td><td>ヘルメット</td></tr><tr><td>数 量</td><td>足</td><td>着</td><td>個</td><td>個</td></tr><tr><td>備品の種類</td><td>懐中電灯</td><td>衣類ロッカー</td><td>冷暖房機器</td><td>加入電話機</td></tr><tr><td>数 量</td><td>個</td><td>人用</td><td>台</td><td>台</td></tr><tr><td>備品の種類</td><td>湯沸器</td><td>掃除具</td><td>パソコン</td><td>周辺機器</td></tr><tr><td>数 量</td><td>台</td><td>個</td><td>台</td><td></td></tr></table>	備品の種類	机・椅子	書 棚	黒板又はホワイトボード	掛時計	数 量	組	台	個	個	備品の種類	ゴム長靴	雨がっぱ	安全帯	ヘルメット	数 量	足	着	個	個	備品の種類	懐中電灯	衣類ロッカー	冷暖房機器	加入電話機	数 量	個	人用	台	台	備品の種類	湯沸器	掃除具	パソコン	周辺機器	数 量	台	個	台			
備品の種類	机・椅子	書 棚	黒板又はホワイトボード	掛時計																																							
数 量	組	台	個	個																																							
備品の種類	ゴム長靴	雨がっぱ	安全帯	ヘルメット																																							
数 量	足	着	個	個																																							
備品の種類	懐中電灯	衣類ロッカー	冷暖房機器	加入電話機																																							
数 量	個	人用	台	台																																							
備品の種類	湯沸器	掃除具	パソコン	周辺機器																																							
数 量	台	個	台																																								
○ 足場・さん橋類	その他事務所として通常必要な備品を備えること。 ※別契約の関係受注者が定置したものは、無償で使用できる。 ※本工事で設ける場合は、標準仕様書第2編第4章第1節4.1.1又は、改修標準仕様書第1編第2章第2節2.1.1.1によるほか 足場の設置においては「手すり先行工法に関するガイドライン」について（厚生労働省発第0424001号平成21年4月24日）の「手すり先行工法等に関するガイドライン」により、「働きやすい安心感のある足場に関する基準」に適合する手すり、中さん及び幅木の機能を有する足場とし、足場の組立て、解体又は変更の作業は、「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」の2の(2)手すり据置方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行うこと。なお単管足場、枠組足場を用いる場合の設置場所については図示による。 <1.2.2.2>																																										
	内部足場 ※A種、B種、C種、D種 ○E種（単管足場） ○F種（くさび式緊結足場） ○G種（枠組足場） 外部足場 ●A種（枠組足場） ○B種（くさび式緊結足場） ○C種（単管足場） ※D種、E種 ●F種（高所作業車）																																										
通	○ 工事用仮設物	構内につくることが ※できる ○できない																																									
	○ 機器取付高さ	図面に特記なき場合は、別添（機器取付高さ）による。																																									
	○ 土工事	○ 地中埋設管を除き、埋め戻し及び盛土は、 ※根切り土の中の良質土を使用し、十分な締め固めを行う。 (1.2.2.1) ○ 山砂の類を使用し、十分な締め固めを行い、水締めを行う。 <1.2.3.1> ○ 残土処分 ※公的な受入施設又は県土マネジメント部が建設発生土の受入施設として登録している民間受入施設に搬出 ○ 構内指示の場所に敷きならし（図面番号）																																									
	○ 地中埋設管の 埋戻土	コンクリート管以外の管を地中埋設とする場合は、管及び被覆樹脂を傷めぬよう山砂の類で管の周囲を埋戻した後、掘削土の良質土で埋戻す。 (2.2.7.1)<2.2.5.1>																																									
	○ 地中埋設標	別図による。（図面番号 E-04）																																									
	○ 標識シート	全ての地中管路に標識シート(2倍長)を設ける。 地面（舗装がある場合は舗装下面）と埋設管先端との中間に敷設すること																																									
事	○ 砂利地業	○ 再生砕石 ○																																									
	○ コンクリート工事	図面に明記なきコンクリート設計基準強度及びスランプは、下記による。 (1.2.4.1) 設計基準強度 ※18N/mm以上 ○ <1.2.4.1> スランプ ※18cm以上 ○ 少量（1m3以内）の場合は、配合計画書により強度試験を省略することが出来る。																																									
	○ 現場で行う塗装	塗装の色等は監督員と協議する。 (1.2.2.7)<1.2.8.1> さび止め塗装が施された金属製ブルボックス等の機材 隠ぺい部 ※塗装しない 屋内露出部 ○別図による。（図面番号） ○塗装しない ●塗装する 屋外露出部 ○別図による。（図面番号） ○塗装しない ●塗装する 亜鉛めっきが施された機材 隠ぺい部 ※塗装しない 屋内露出部 ○別図による。（図面番号） ○塗装しない ●塗装する 屋外露出部 ○別図による。（図面番号） ○塗装しない ●塗装する																																									
	● はつり	既存のコンクリート床、壁等の配管貫通部の穴あけは、原則としてダイヤモンドカッターとし、復旧はモルタル補修とする。梁貫通は不可。また、石綿含有仕上塗材がある箇所の配管貫通部等については、関係法令の作業基準に従い、除去する石綿含有仕上塗材を薬液等により湿潤し、手ばつりにより除去する。 埋め込み配管等の探査 （○金属探知機により行う ○放射線透過検査（図面番号）） <1.2.11.1> 電動ドリル等の刃が鉄筋、金属配管等に接触した場合に、自動で電動工具の電源を遮断する装置を使用すること。																																									
項	あと施工アンカー	埋め込み配管等の探査（○行わない ○金属探知機により行う） 性能確認試験 ○行う（図面番号） ○行わない 施工後確認試験 ○行う（図面番号） ○行わない 確認強度 （一社）日本建築あと施工アンカー協会によるあと施工アンカー基準試験法による。 試験の箇所数は建築改修標準仕様書による。 【8.12.7】																																									
	● 電線管	図面上合成樹脂性可とう管（以下P管という）であっても、露出部分は鋼製電線管で施工する。なお、鋼製電線管を使用する場合は、電線の収容本数を考慮する。また、屋外露出（雨線内・雨線外共）部分で明示無き場合は、鋼製電線管とする。																																									
	○ 最上階の埋込配管	最上階のスラブでモルタル防水及び樹脂防水の場合、埋込配管は避けるのを原則とする。																																									
	○ 風圧力の検討	建築基準法に定めるところによる風圧力(耐風力)検討(計算)書を監督職員に提出する。 なお、検討(計算)範囲は、それぞれの取付部分を含むものとする。 ○ 受雷部システム及び引下げ導線システム ○ 太陽光発電装置 ○ 風力発電装置 ○ テレビ共同受信用アンテナ及びアンテナマスト ○ 風圧力に対する性能（建築基準法に定められた風速及び地表面粗度区分） 風速（○30 ○32 ○34） 地表面粗度区分（○Ⅰ ○Ⅱ ○Ⅲ ○Ⅳ）																																									
	● 電線本数、管路等	分電盤、制御盤、端子盤等の2次側以降の配線経路、電線太さ、電線本数、管径等は監督職員の承諾を受けて変更してもさつけない。																																									

○ 耐震施工

設備機器の固定は、次に示す事項を除き、すべて「建築設備耐震設計・施工指針（独立行政法人建築研究所監修 2014年版）（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 (2.1.1.13) <2.1.1.14>
機器の重量[kN]に、設計用標準水平震度を乗じたものとする。
なお、特記なき場合は、設計用標準水平震度は、次による。
設計用標準水平震度

	機器種別	○特定の施設		※一般の施設	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階・ 屋上及び塔屋	機器	2.0	1.5	1.5	1.0
	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
	水槽類	2.0	1.5	1.5	1.0
中間階	機器	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6
地階・1階	機器	1.0	0.6	0.6	0.4
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6

【備考】・上層階とは2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階建以上の場合は上層4階とする。
・中間階とは地階、1階を除く各階で上層階に該当しないもの
・水槽類に燃料小出槽を含む。

重要機器は、次のものを示す。
●配電盤 ○防災装置 (防災用) ○直流電源装置 ○交流無停電電源装置
○交換機 ○自動火災報知受信機 ○中央監視制御装置 ○
(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。
(3) 水平配管、垂直配管の耐震支持については標準仕様書によるものとし、特定の施設、一般の施設の区分については(1)による。
(4) 建物引込部の耐震処置を行う配管及び建物エキスパンションジョイント部の配線は別図による。(図面番号 E-14・E-16・E-17・E-18・E-19)

○ 寸法

盤その他機器類について図示した寸法は、約寸法とする。建築意匠見合いとなる部分については監督職員の承諾を受けて変更してもさしつかえない。

○ 圧着端子

丸型とする。

○ 呼び線

長さ1m以上の入線しない管路には、1.2mm以上のビニル被覆鉄線を挿入する。<2.2.1.15>
●長さ1m以上の配線引き抜き後の空配管には、1.2mm以上のビニル被覆鉄線を挿入する。

○ フラッシュプレート

●金属製(ステンレス、新金属も含む) ○樹脂製

○ フロアプレートベース

水平高低調整式(空転防止付リング付、OAフロア部分を除く)
○砲金製 ○アルミ製

項 ● 盤类等

盤類等の仕様は機器表による他、次による。
●盤内配線は原則としてエコ電線とする。(消防法上はHIV)
●工事番号・工事名称・施工年月・受注者・施工者(受注者と同一でない場合)を銘板等で表示する。
○図示した寸法は、約寸法とする。建築意匠見合いとなる部分については監督職員の承諾を受けて変更してもさしつかえない。
○機器の取替及び改造を行った場合、取替日、受注者名、施工者名、能力及び回路名称等を記した銘板を付ける。

● 屋外形プルボックス等

屋外形のプルボックス及び屋外に使用する配管支持金物等の雑材料は、SUS製又は溶融亜鉛めっき(JIS H 8041に規定するHDZ35相当)とする。
なお、蓋用のネジは屋内外とも六角プラスビスとする。

● 天井点検口等

天井点検口の裏側に用途名称を付す。

● 配線

電動機への配線のうち、電動機端子箱に直接接続する部分には、金属製可とう電線管を用意するほか、標準図第2編「電力設備工事」による。ただし、電動機が端子箱を有していない場合又は電動機の設置場所が二重天井内の場合は、この限りでない。
(図面番号)

○ 工事範囲

○配管 ○配線 ○機器取付 ○機器移設 ○取り外し再取付

○ LED照明器具の規格

LED照明器具の定格消費電力等が標準図とJILの規定を適用する。

○ 照明制御装置

調光下限値、感知時間等システム設定は監督職員の指示による。
○個別照明制御 センサー設定器を 個付すること
○統合照明制御 仕様は別図による (図面番号) (2.1.6.3)

○ 防水試験

防爆及び防湿型の照明器具は防水試験を行う。

○ 照度測定

一般照明の照度測定を行う。
測定結果はJIS Z 9110およびJIS Z 9127の推奨照度の照度範囲内であることを確認する。
照明の改修時は照度及び回路電流値の測定を行う。(2.2.18.2) <2.2.1.1> <2.2.19.2>

○ 傾斜天井

※傾斜天井対応の器具を使用する。
○別途工事により対応する。

○ 非常用照明

○電源内蔵形 ○電源別置形
非常用照明は、床面において水平面照度で2lx以上を確保する。

○ フロアコンセント

○引き出し形 ○飛び出し形 ○内部固定形 ○外部固定形 ○OAフロア用

○ スイッチ

大角ナメ付とする。換気扇用スイッチは確認表示灯付とする。

○ コンセントプレート

コンセントプレートの指定箇所に回路名称(回路番号)を付す。

○ 分電盤・消火盤・実験盤

仕様は別図による (図面番号 E-08～E-13)
SPD ○設置する ○設置しない

○ 総合動作試験

※実施しない ○実施する <2.2.19.2>

動力設備	● 工事範囲	● 配管 ● 配線 ● 機器取付 ● 機器移設 ● 取り外し再取付
	○ 監視方法	○ 警報盤による代表監視 ○ 中央監視制御装置による監視 仕様は別図による (図面番号)
	● 分電盤・制御盤 ・手元開閉器箱	SPD ○ 設置する ○ 設置しない 単位ユニットの電流計はコンデンサよりも負荷側に接続する。 自動運動回路は、試験運転にした場合運動しないものとする。
設備	○ インターロック	火災報知設備の受信機、運動制御器及びガス漏れ火災警報受信機と連動して空調機を停止させる。
	○ 制御盤の散水試験	散水試験を行う。試験個数 ○ 全数 ○ 全体の () %
	● 電動機への接続	配線用支持架台 ※ 設ける ○ 設けけない (2.2.15.1)<2.16.1>
電熱設備	● 総合動作試験	※ 実施しない ○ 実施する
	○ 工事範囲	○ 配管 ○ 配線 ○ 機器取付 ○ 機器移設 ○ 取り外し再取付
雷保護設備	○ 工事範囲	○ 配管 ○ 配線 ○ 機器取付 ○ 機器移設 ○ 取り外し再取付
	○ 適用JIS	○ JIS A 4201-2003 ○ JIS A 4201-1997
	○ 雷保護	○ 外部雷保護 ○ 内部雷保護
雷保護設備	○ 雷保護レベル	○ I ○ II ○ III ○ IV
	○ 接地	○ A型接地極 (板状接地極、垂直接地極及び放射状接地極) ○ B型接地極 (環状接地極及び網状接地極) ○ 構造体利用接地極 (大地抵抗率測定用接地補助極を構造体下部に設ける。) ○ 雷保護設備において内部雷保護の等電位ボンディングを行う場合のC 種又はD種接地工事の接地線の太さは8mm2 以上とする。 ○ 電圧降下法による接地抵抗測定を行う。 (2.2.18.2) (2.2.13.2) (2.2.13.9)<2.2.19.2><2.2.14.4><2.2.14.9>
	○ 鋼製突針支持管	○ 一段目の長さは ※400mm以上 ○ mm以上
受変電設備	○ 鉄骨及び鉄筋との接続	※ 圧着、ねじ締め、ボルト締め ○ 溶接 (2.2.17.3)<2.2.18.3>
	○ 工事範囲	○ 配管 ○ 配線 ○ 機器取付 ○ 機器移設 ○ 取り外し再取付
	○ 受電電圧	※ 高圧受電 (6.6kV) ○ 特別高圧受電 (kV) (3.1.1.3) (3.1.1.5)<3.1.1.6> (OPF・S形 (変圧器容量300kVA未満) ○ CB形) (図面番号 E-08)
受変電設備	○ 配電盤形式	○ キュービクル式配電盤 (図面番号) ○ 高圧スイッチギヤ (図面番号)
	○ 認定キュービクル	消防法に基づく登録認定機関による「キュービクル式非常電源専用受電設備」の認定を受けたものを使用する。
	○ 設備容量	○ 変圧器総容量 450kVA ○ 高圧電動機総容量 kW 「トップランナー変圧器2014」適用品を使用すること。
電設	○ 変圧器	絶縁方式 ※ 油入 ○ モールド 付属品 ○ 防振ゴム ○ ダイヤル温度計 ○ 移動車輪
	○ 進相コンデンサ	○ 高圧側設置 ○ 低圧側設置 ○ APFC (自動力率調整器) ※ 設ける ○ 設けけない 絶縁方式 ○ 油入 ○ 乾式 (○ モールド ○ ガス入り)
	○ 直列リアクトル	※ 6% ○ 13% 絶縁方式 ※ 油入 ○ モールド
電設	○ 高圧負荷開閉器	※ 手動操作式 ○ 電動式
	○ 絶縁監視装置	仕様は別図による (図面番号) (3.1.8.3) (3.1.8.5) ○ 高圧用 ○ 低圧用
	○ 基礎	※ 本工事 (建築図) ○ 既設 ○ 別途工事 ()
電力貯蔵設備	○ 接地の共用	A種接地、C種接地及びD種接地の接地極は共用し、接地抵抗値は10Ω以下とする。
	○ その他	○ 屋外キュービクルのネットフェンス ※ 本工事 ○ 別途工事 ○ 停電作業に伴い、電気主任技術者を立ち会わせること。
	○ 工事範囲	○ 配管 ○ 配線 ○ 機器取付 ○ 機器移設 ○ 取り外し再取付
電力貯蔵設備	○ 工事種類	○ 直流電源装置 ○ 交流無停電装置 ○ 簡易形交流無停電装置 ○ 電力平準化用蓄電装置 ○ 分散型エネルギーマネジメントシステム ○ 機器の仕様は、別図による。 (図面番号)
	○ 機器の仕様	
	○ 工事範囲	○ 配管 ○ 配線 ○ 機器取付 ○ 機器移設 ○ 取り外し再取付
発電設備	○ 用途	○ 非常用発電設備 (5.1.1.1) (5.1.1.4) ○ 常用発電設備 (※ 系統連系型 ○ 独立型) (5.1.4.1) (5.1.5.1) (5.1.7.1) (5.1.8.1) ○ 装置の仕様は別図による (図面番号) (5.1.1.1) (5.1.1.4)
	○ ディーゼルエンジン発電装置	
	○ 太陽光発電装置	○ 装置の仕様は別図による (図面番号) OPV直流用SPD ※ 設ける ○ 設けけない (5.1.7.1)
発電設備	○ その他の発電装置	○ 発電装置の種類 () ○ 装置の仕様は別図による (図面番号)
	○ 現地負荷試験	現地負荷試験は監督員の指示による (5.1.10.1)
	○ 基礎	※ 本工事 ○ 既設利用 ○ 別途工事 (図面番号)

	竣工図	天理市平等坊町91-5 ハザマ電気工事店 裕 正幸	承認	照合	製図	縮尺	工事名称 天理市立山の辺小学校空調機設備設置工事	
					設計年月日	電気設備 図面名称 特記仕様書2		No. E-02

通信設備

工事範囲

〇配管 〇配線 〇機器取り付け 〇機器移設 〇取り外し再取り付け

交換設備

工事範囲

〇配管 〇配線 〇機器取り付け 〇機器移設 〇取り外し再取り付け

情報表示装置

工事範囲

〇配管 〇配線 〇機器取り付け 〇機器移設・改設 〇取り外し再取り付け

マルチサイン

別図による（図面番号）

出退表示設備

別図による（図面番号）

時刻表示装置

親時計は、時刻補正機能を有するものとし、時刻補正の方式は、別図による（図面番号）

時刻同期装置

時刻補正機能を有するものとし、時刻補正の方式は、別図による（図面番号）

太陽光電池式
ボール形屋外時計

点灯時間及び不日照時の点灯保証日数は、別図による（図面番号）
時刻補正の方式は、別図による（図面番号）

音響設備

工事範囲

〇配管 〇配線 〇機器取り付け 〇機器移設・改設 〇取り外し再取り付け

機器仕様

別図による（図面番号）

拡声設備

工事範囲

〇配管 〇配線 〇機器取り付け 〇機器移設・改設 〇取り外し再取り付け

機器仕様

別図による（図面番号）

工事種類

〇非常放送設備 〇一般放送設備

放送設備の兼用

非常放送設備を一般放送設備と兼用する。

通信用SPD

〇設置する（カテゴリ〇C2 〇D1） 〇設置しない

誘導支援設備

工事範囲

〇配管 〇配線 〇機器取り付け 〇機器移設・改設 〇取り外し再取り付け

音声誘導装置

別図による（図面番号）

インターホン

別図による（図面番号）

トイレ等呼出装置

別図による（図面番号）

受付呼出装置

別図による（図面番号）

テレビ共同受信設備

工事範囲

〇配管 〇配線 〇機器取り付け 〇機器移設・改設 〇取り外し再取り付け

UHFアンテナ

※UHF（全帯域用） 〇UHF（帯域用）

BS・CSアンテナ

〇BS・110°CS 〇CS

通信用SPD

〇設置する（カテゴリ〇C2 〇D1） 〇設置しない

アンテナマスト

取付方法 〇壁面取付形 〇自立形
材質 ※溶融亜鉛めっき 〇ステンレス

〇受信調査

アンテナ取付け予定位置及びその周辺で端子電圧、振幅周波数特性、等価C/N値、ビット誤り率、受信画質を測定及び調査する。
（測定チャンネルは別図による（図面番号））
その測定記録を監督職員に速やかに提出すること。

テレビ電話設備

工事範囲

〇配管 〇配線 〇機器取り付け 〇機器移設・改設 〇取り外し再取り付け

屋外形機器収納箱

〇合成樹脂製 〇アルミダイキャスト製 〇鋳鉄製 〇鋼板製

監視カメラ設備

事前調査

調査箇所数 箇所
建物建築前に路上で端子電圧、振幅周波数特性、等価C/N値、ビット誤り率、受信画質を測定及び調査する。
（調査チャンネルは別図による（図面番号））

工事範囲

〇配管 〇配線 〇機器取り付け 〇機器移設・改設 〇取り外し再取り付け

機器仕様

別図による（図面番号）

通信用SPD

〇設置する（カテゴリ〇C2 〇D1） 〇設置しない

駐車管理設備

工事範囲

〇配管 〇配線 〇機器取り付け 〇機器移設・改設 〇取り外し再取り付け

機器仕様

別図による（図面番号）

防犯設備

工事範囲

〇配管 〇配線 〇機器取り付け 〇機器移設・改設 〇取り外し再取り付け

防犯設備

別図による（図面番号）

入退室管理制御装置

別図による（図面番号）

火災報知設備

工事範囲

〇配管 〇配線 〇機器取り付け 〇機器移設・改設 〇取り外し再取り付け

自動火災報知設備

別図による（図面番号）

地区警報装置

別図による（図面番号）

自動閉鎖設備

別図による（図面番号）

非常警報装置

別図による（図面番号）

ガス漏れ火災警報設備

別図による（図面番号）

通信用SPD

〇設置する（カテゴリ〇C2 〇D1） 〇設置しない

〇R型及び自動試験機能付きのP型受信機

〇感知器等の増設や変更等に伴う設定は別図による（図面番号）

中央監視制御設備

工事範囲

〇配管 〇配線 〇機器取り付け 〇機器移設・改設 〇取り外し再取り付け

警報盤

別図による（図面番号）

簡易監視制御装置

別図による（図面番号）

監視制御装置

別図による（図面番号）

通信用SPD

〇設置する（カテゴリ〇C2 〇D1） 〇設置しない

構内配電設備

工事範囲

〇配管 〇配線 〇機器取り付け 〇機器移設・改設 〇取り外し再取り付け

ふ設方法

〇地中埋設式 〇架空線式
埋設深さ 図面に記載なき場合は、GL（舗装がある場合は、舗装下面）
-600mm以下とする。

構造

高圧引込用気中負荷開閉器

用途
構造
内蔵機器
SOG制御装置

●架空引込用（PAS） 〇地中引込用（UAS）
〇鋼板製 ●ステンレス鋼板製
避雷器 ●要 〇不要
制御電源用変圧器 ●要 〇不要
●引込柱設置（ステンレス鋼板製収納箱・鍵付き）
〇キュービクル設置

配内

〇自立開閉器 基礎

※本工事 〇既設 〇別途工事

配電

●マンホール及びハンドホール

構造、寸法は ※標準図による。 〇別図による。（図面番号）
蓋の用途表示は ●奈良県高圧 ●奈良県電気 〇とする。
ケーブルが直接触れない場合の金物は接地を省略しても良い。
ケーブル支持材 ※設ける
強電弱電用セパレート ●設ける

線路

●余長

高圧ケーブルは、マンホール、ハンドホールまたはキュービクル内等の1ヶ所で約3mの余長をとる。

線路

●高圧ケーブル、がいし、端末処理

屋外で高圧ケーブル相互の接続または端末処理を行う場合は、被覆の伸縮対策を施す。

〇外灯

用途
基礎
照明用ポール

〇一般用 〇景観照明用
※本工事（図面番号） 〇既設 〇別途工事（）
表面仕上げ 〇溶融亜鉛めっき 〇
塗装 〇標準色 〇指定色
接地 〇各ポール毎に接地を施す 〇
開閉器 〇配線用遮断器（引き外し装置なし）
〇カットアウトスイッチ（素通しヒューズ）

〇工事範囲

〇配管 〇配線 〇機器取付 〇機器移設 取り外し再取付

〇ふ設方法

〇地中埋設式 〇架空線式
埋設深さ 図面に記載なき場合は、GL（舗装がある場合は、舗装下面）
-600mm以下とする。

〇マンホール及びハンドホール

構造、寸法は ※標準図による。 〇別図による。（図面番号）
蓋の用途表示は 〇奈良県通信 〇とする。

〇石綿作業主任者

適用する

〇特別管理産業廃棄物管理責任者

〇施工計画調査

特別管理産業廃棄物等の調査は次による（適用範囲：）
使用状況調査（製造所名、製造年、型式、種類、数量等）
処分条件調査（収集運搬業者、処分業者、回収業者、産業廃棄物処理施設等）
調査結果報告書の提出

〇分析調査

微量PCBの測定を行う。（対象機器：変圧器、進相コンデンサ）

〇特別管理産業廃棄物の処理等

〇特別管理産業廃棄物

種 類

処 理 方 法

〇廃石綿等

石綿含有建材の除去等による

〇PCBを含む機器類

保管（保管場所：）
保管容器は別図による。（図面番号）

〇PCB含有シーリング

保管（保管場所：）

〇廃油

〇中間処理施設再生処理 〇焼却処分

〇廃酸／廃アルカリ

製造業者又は専門業者（回収委託）
〇中間処理施設再生処理 〇中和処理 〇焼却処分

〇特殊な建設副産物の回収及び処理

種 類

〇フロコン類

登録回収業者（回収委託）

〇ハロン

設備設置業者等（処理委託）

〇イオン化式感知器

製造業者等（処理委託）

〇六フッ化硫黄（SF6）ガス

製造業者（処理委託）

〇特定化学物質

処理業者（処理委託）

〇特別管理産業廃棄物等リスト

別図による。（図面番号）

〇石綿含有建材の調査

施工調査（石綿含有建材の有無）は監督員、工事監理者、受注者立会のもと行う。
目視及び設計図書等による製造年等の確認 外壁塗装 10棟体

〇石綿含有建材の分析調査

分析方法
JIS A1481「建材製品中のアスベスト含有測定方法」による
※「建材中の石綿含有率の分析方法」（平成18年8月21日基発第0821002号、基安化発第0821001号及び平成20年2月6日基安化発第0206003号）による。
分析結果報告書を提出する。

〇石綿含有保温材等の除去及び処分

除去工法
〇手ばらし 〇破碎して除去
除去した石綿含有保温材等の飛散防止措置
※湿潤化 〇固形化
保管場所（）
除去した石綿含有保温材等の処分
〇埋立処分（管理型最終処分場） 〇中間処理（溶融施設又は無害化処理施設）

環境配慮

石綿含有成形板等の除去及び処分

除去する石綿含有成形板の飛散防止措置
※湿潤化
除去工法
※手ばらし
※けい酸カルシウム板第一種においては、作業場の隔離養生を行う。
保管場所（）
除去した石綿含有成形板等の処分（石綿含有せつこうボードを除く）
〇埋立処分 〇中間処理

改修工事

〇手続き等

所轄の労働基準監督署及び奈良県景観・環境総合センター（奈良市内においては奈良市保健・環境検査課）に必要な書類の届出を行うこと。また、その内容を周辺住民の見やすい場所に掲示すること。

〇除去後の仕上げ

仕上げ表による。（図面番号）

〇石綿含有建材リスト

（化粧石膏ボード） 〇（）
〇（） 〇（）

機器取付高さ

※取付高さは標準であり、監督職員の承諾を受けて変更してもよい。

電灯動力共通

引込用計器
引込開閉器

地上～窓中心
地上～中心

1,800～2,000
1,800～2,200

電 灯

分電盤
スイッチ（一般）
スイッチ（多機能トイレ）
スイッチ（自動扉用）
コンセント（一般）
コンセント（和室）
コンセント（台上）
コンセント（車椅子用）
コンセント（機械室・車庫）
ブラケット（一般）
ブラケット（踊場）
ブラケット（鏡上）

床上～中心
床上～中心
床上～中心
床上～中心
床上～中心
床上～中心
台上～中心
床上～中心
床上～中心
床上～中心
鏡上端～下端

1,500
1,300
1,100
1,700
300
150
150～300
900
800～1,300
2,100～2,300
2,000～2,500
50

動 力

壁掛形制御盤
手元開閉器
操作スイッチ

床上～中心
床上～中心
床上～中心

1,500
1,500
1,300

構内情報通信網

壁付アウトレット（一般）
壁付アウトレット（和室）
端子盤（室内）
集合保安器箱

床上～中心
床上～中心
床上～下端
天井下～上端

300
150
300
200

構 内 交 換

壁付アウトレット（一般）
壁付アウトレット（和室）
掛電話機
表示盤
壁付発信機
ベル・フザー・チャイム
壁掛形親時計
子時計

床上～中心
床上～中心
床上～中心
床上～中心
床上～中心
床上～中心
床上～中心

1,300
2,300
1,300
2,300
1,500
2,300

情 報 表 示

壁掛形スピーカ
壁付アツテネータ

床上～中心
床上～中心

2,300
1,300

誘 導 支 援

テレビインターホン（親機）
テレビインターホン（子機）
外部受付用インターホン（親機）
外部受付用インターホン（子機）
外部受付用インターホン（呼出ボタン）
壁付押しボタン（ひも付）
（トイレ等呼出）
壁付握りボタン（トイレ等呼出）
壁付呼出表示灯（トイレ等呼出）
壁付復帰ボタン（トイレ等呼出）
壁付インターホン（一般）
壁付アウトレット（一般）
壁付アウトレット（和室）

床上～下端
床上～呼出鉤
床上～下端
床上～中心
床上～中心
便器座面～中心
床上～中心
床上～中心
床上～中心
床上～中心
床上～中心
床上～中心

1,300
1,300
1,300
1,000
600以下
400～550
400
1,100以下
（天井高）×0.9
1,300
1,300
1,300
1,300
150

テレビ共同受信

機器収容箱
直列ユニット（一般）
直列ユニット（和室）

天井下～上端
床上～中心
床上～中心

200
300
150

火 災 報 知

受信機・副受信機
機器収容箱
発信機
ベル
表示灯
液化石油ガス用検知器

床上～中心
床上～中心
床上～中心
床上～中心
床上～中心
床上～上端

800～1,500
800～1,500
800～1,500
2,300
2,100
300

竣工図

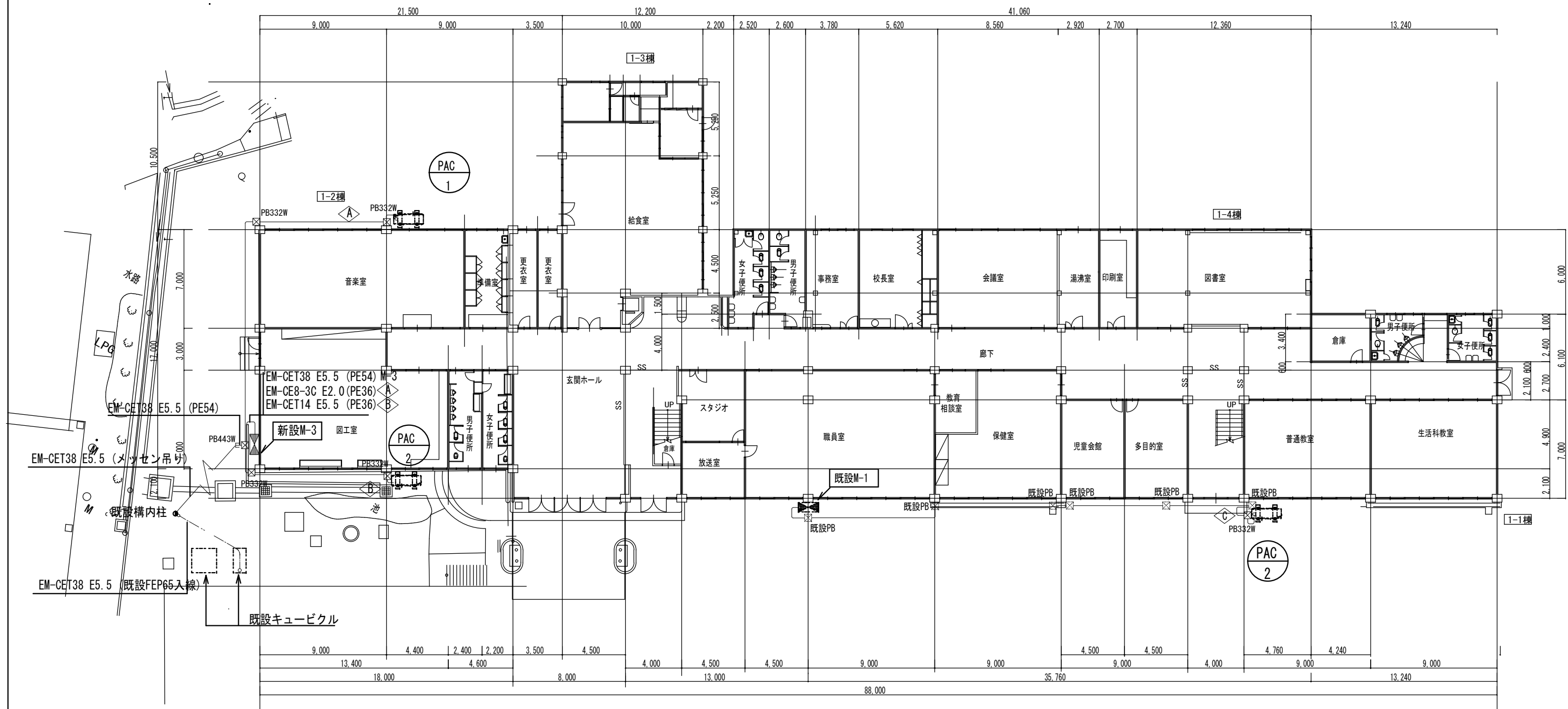
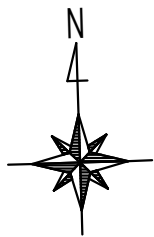
天理市平等坊町91-5
ハザマ電気工事店
碓 正幸

承認 照合 製図 縮尺

設計年月日

工事名称 天理市立山の辺小学校空調機設備設置工事
電気設備
図面名称 特記仕様書3

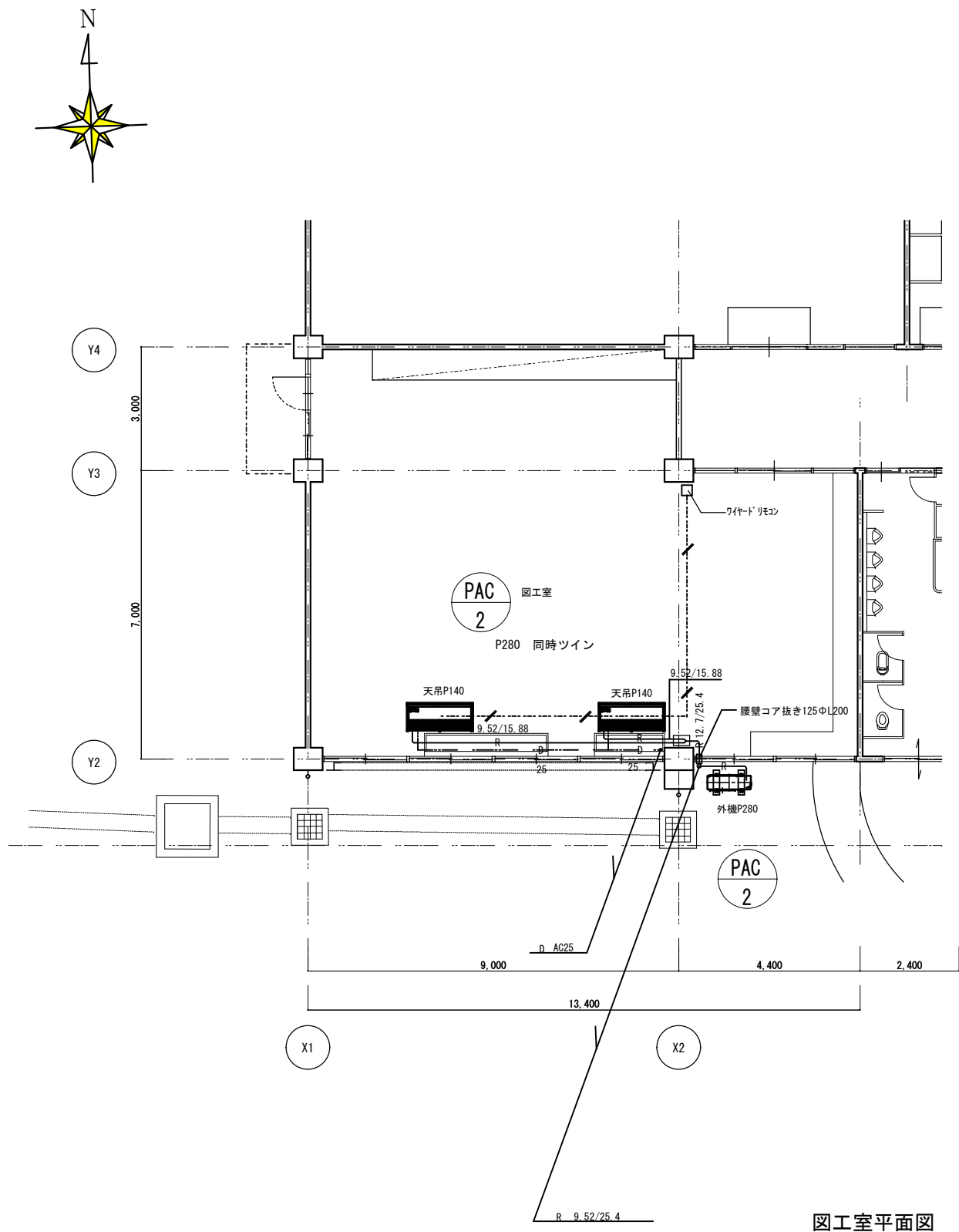
No. E-03



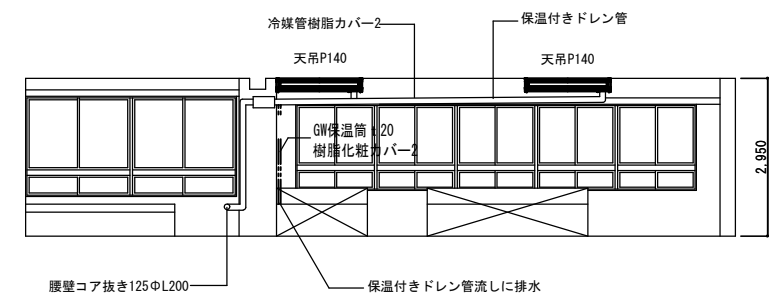
(注記)
・図中特記無き配管ケーブルについては動力盤リスト参照
・図中プルボックス仕様については下記とする
PB332W:300×300×200 SUS WP
PB443W:400×400×300 SUS WP

竣工図		天理市平等坊町91-5 ハザマ電気工事店 碓 正幸		承認	照合	製図	縮尺	工事名称 天理市立山の辺小学校空調機設備設置工事	
							A2 1:200	電気設備	
							設計年月日	図面名称 1階平面図	No. E-05

[illegible]



図工室平面図

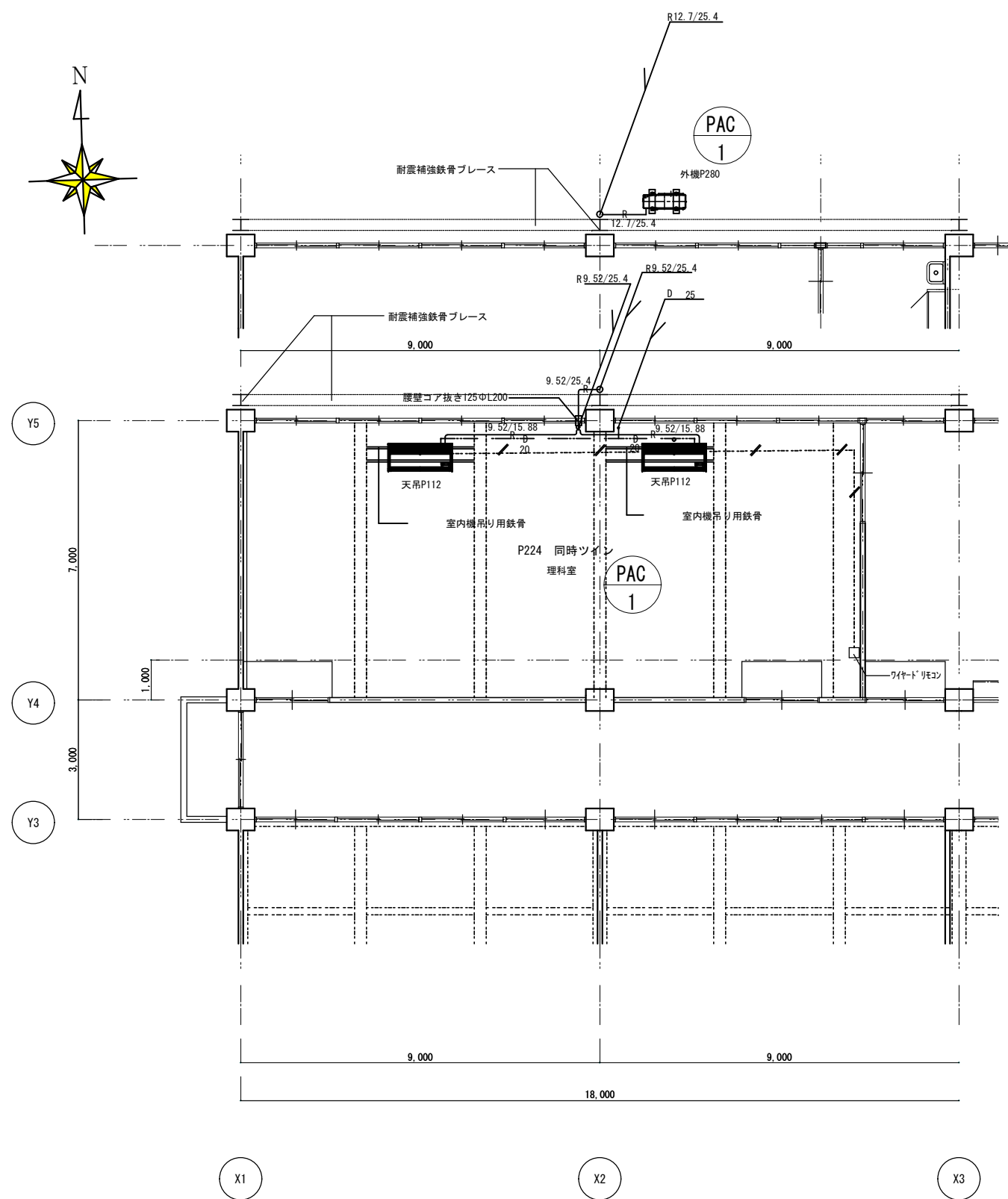


南展開図

凡例		
記号	名称	管種
— ① —	冷媒配管	断熱材付被覆銅管 樹脂化被カバー2
— ② —	ドレン配管	屋外：硬質塩化ビニル管 (VP) 屋内：空調ドレン GW保温筒 t20 ドレン管 (VP) 冷媒管共巻とする。 屋内一般：空調ドレンVP20 GW保温筒 t20 樹脂化被カバー2

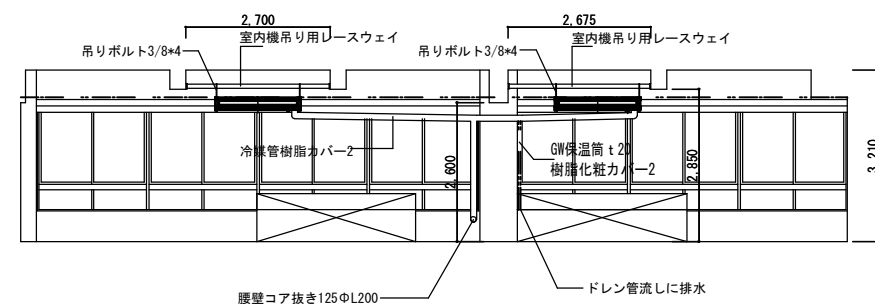
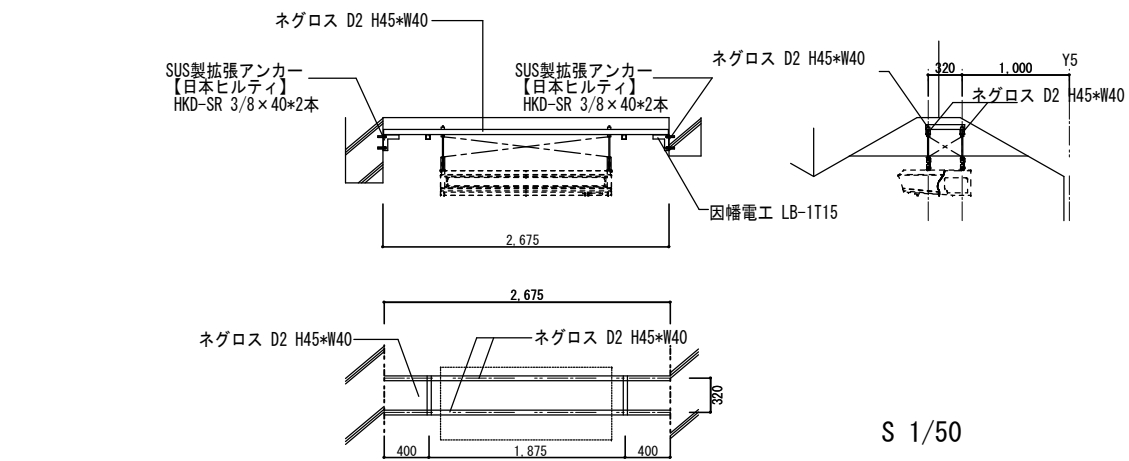
※ 冷媒管のサイズは明記以外は全て 9.52φ×15.88φ とする。

※ □ は、メーカー専用分岐管を示す。

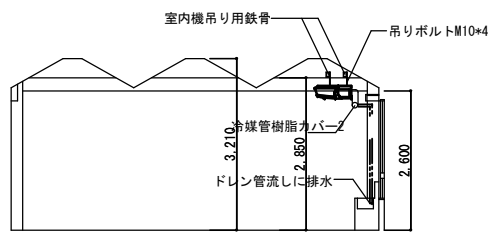


理科室平面図

内機吊りボルト受け



北展開図

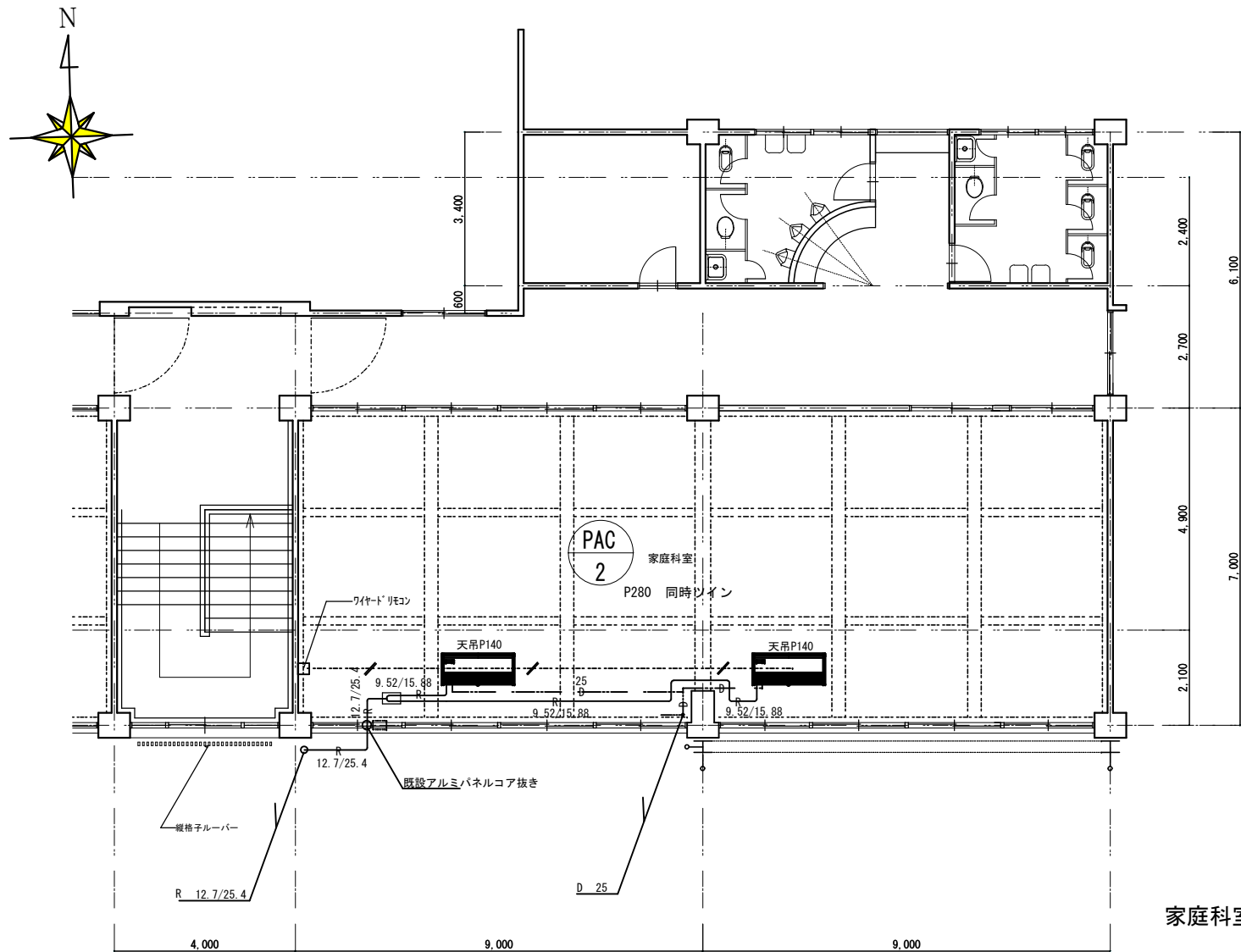


西展開図

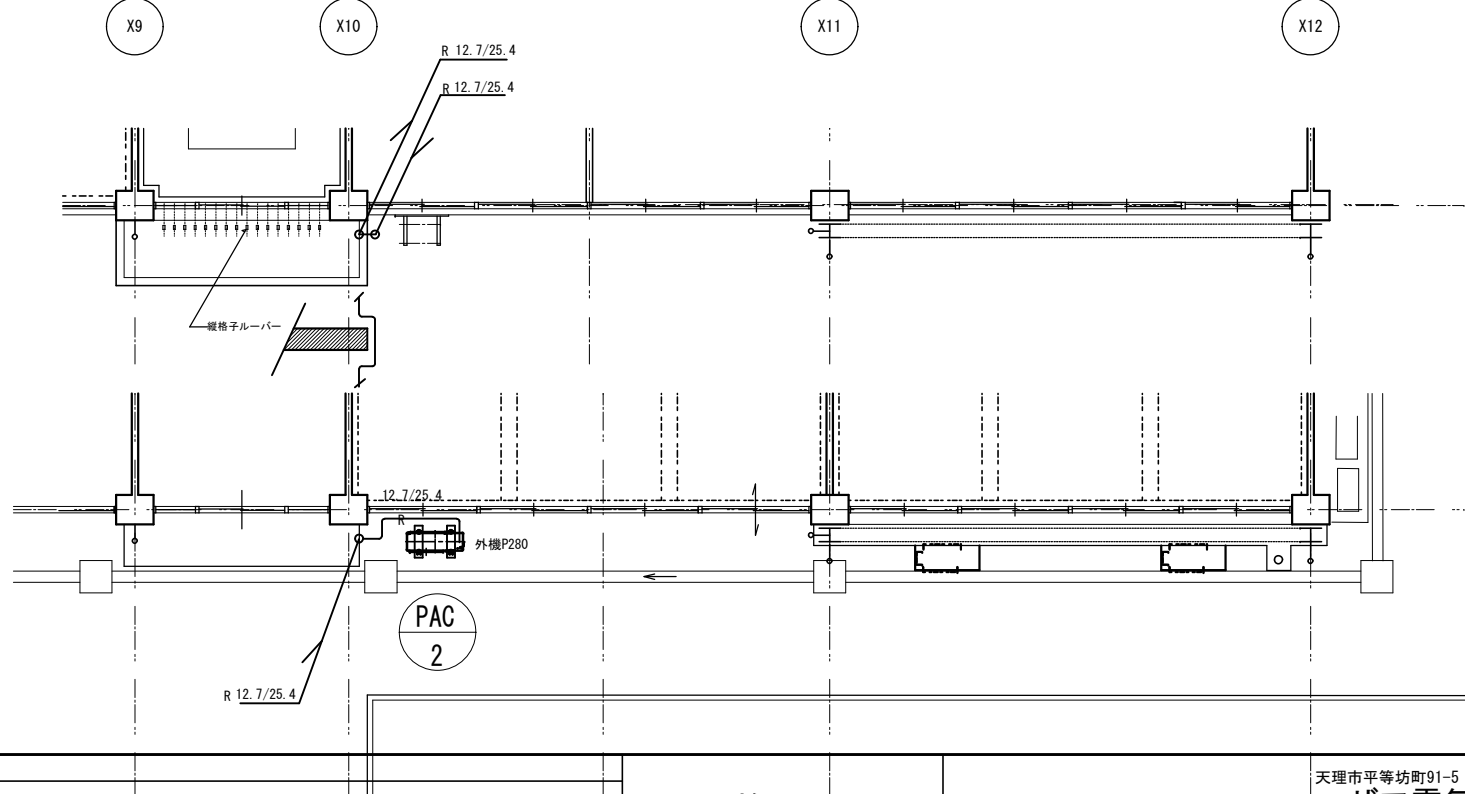
凡例		
記号	名称	管種
— 1 —	冷媒配管	断熱材付被覆銅管 樹脂化粧カバー2
— 2 —	ドレン配管	屋外：硬質塩化ビニル管 (VP) 屋内：空調ドレン GW保温筒 t20 ドレン管 (VP) 冷媒管共巻とする。 屋内一般：空調ドレンVP20 GW保温筒 t20 樹脂化粧カバー2

※ 冷媒管のサイズは明記以外は全て 9.52φ×15.88φ とする。

※ □ は、メーカー専用分岐管を示す。



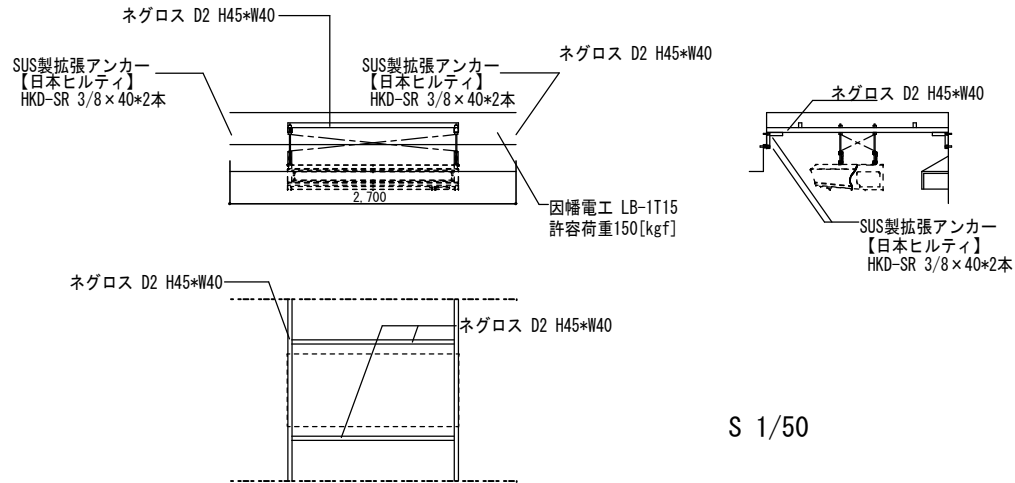
家庭科室平面図



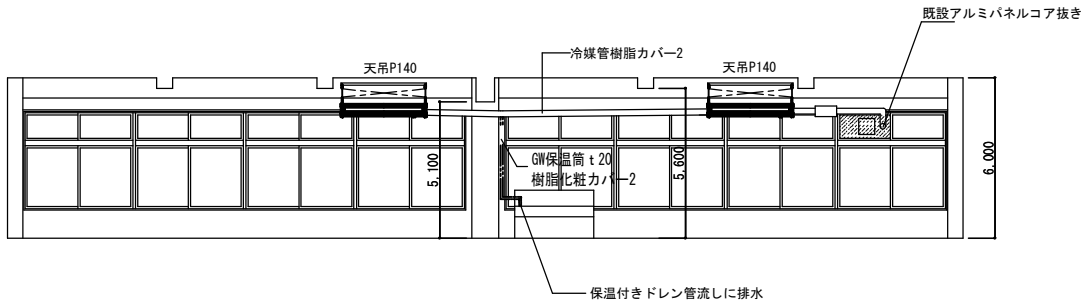
竣工図

天理市平等坊町91-5
ハザマ電気工事店
碓 正幸

内機吊りボルト受け



S 1/50



南展開図

凡例

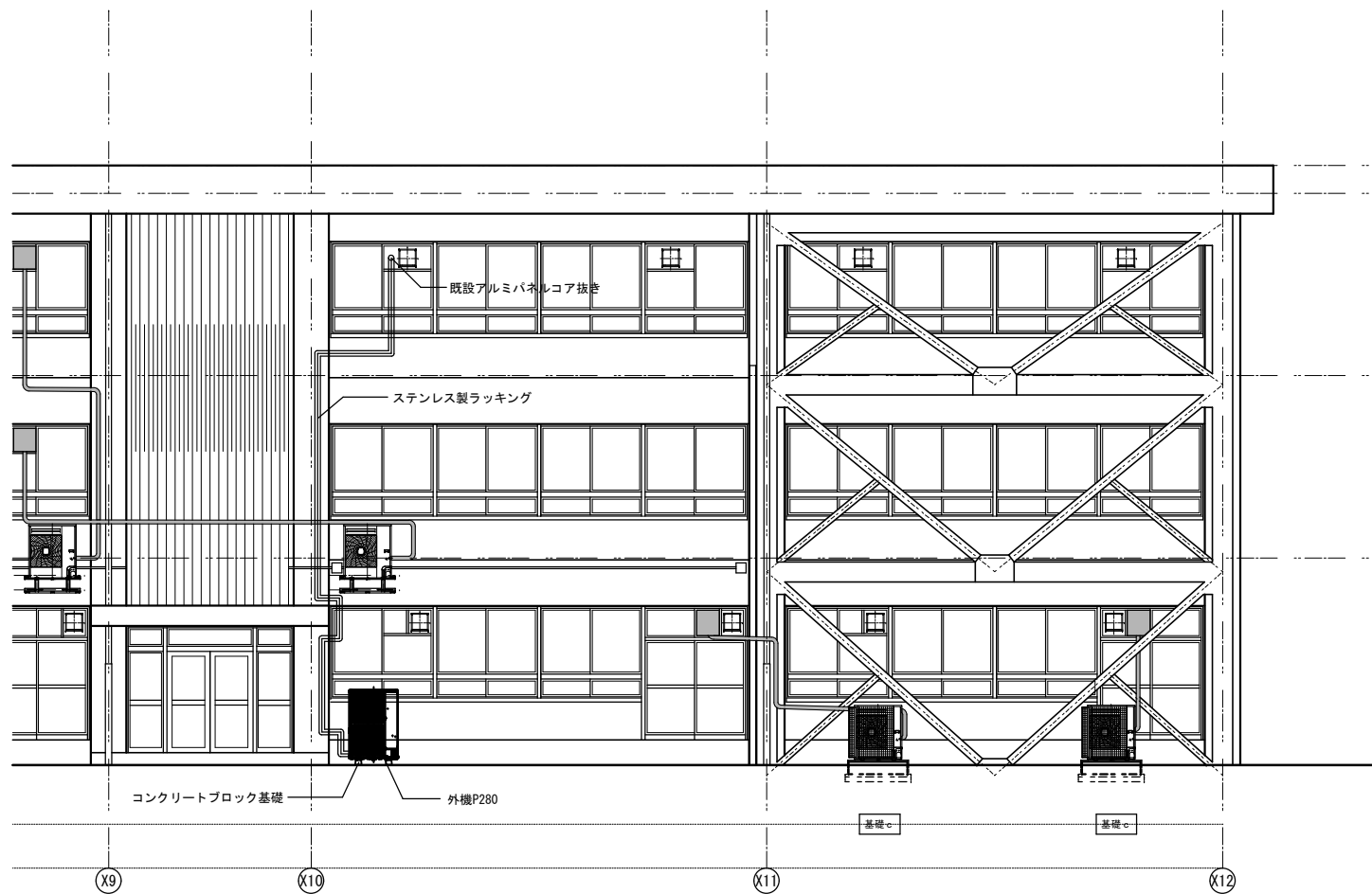
記号	名称	管種
— 1 —	冷媒配管	断熱材付被覆銅管 樹脂化被カバー2
— 2 —	ドレン配管	屋外：硬質塩化ビニル管 (VP) 屋内：空調ドレン GW保温筒 t20 ドレン管 (VP) 冷媒管共巻とする。 屋内一般：空調ドレンVP20 GW保温筒 t20 樹脂化被カバー2

※ 冷媒管のサイズは明記以外は全て 9.52φ×15.88φ とする。

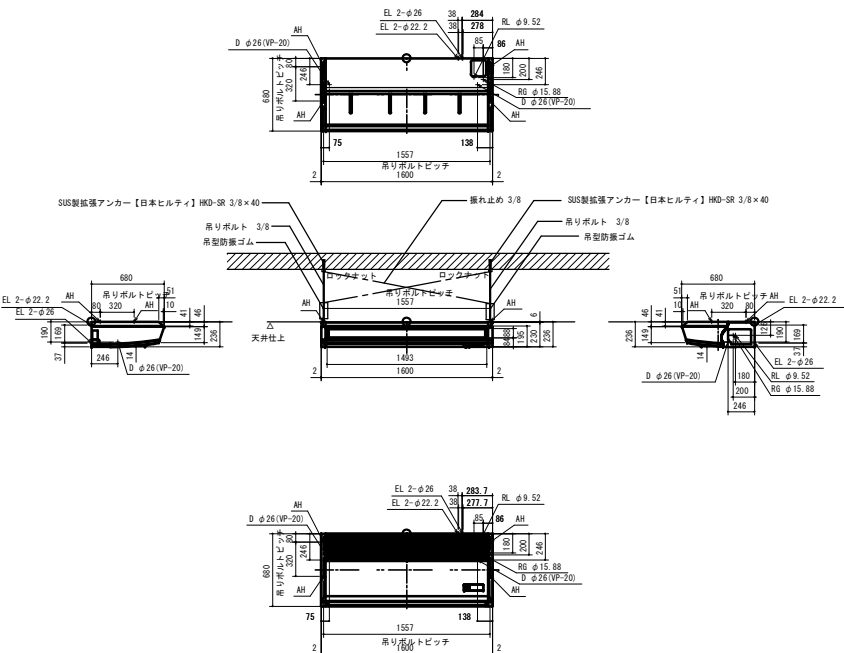
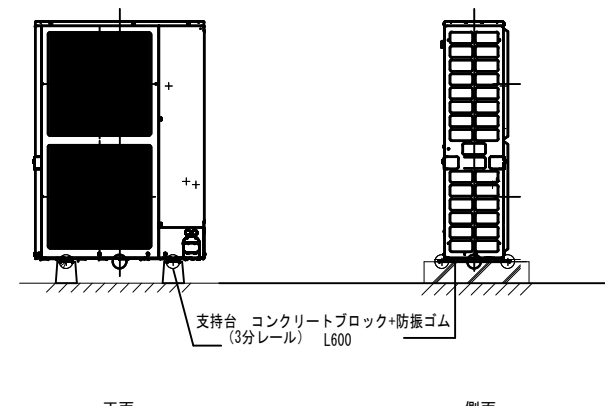
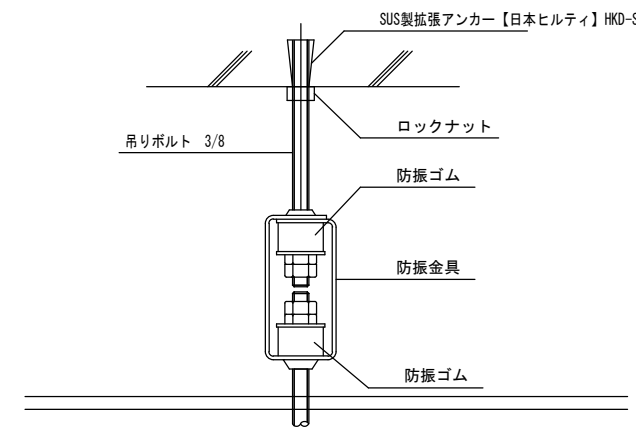
※ ○ は、パネル貫通を示す。

※ □ は、メーカー専用分岐管を示す。

承認	照会	製図	縮尺	工事名称	天理市立山の辺小学校空調機設備設置工事
			A2 1:100	機械設備	家庭科室平面図
			設計年月日		No. M-06



	竣工図	天理市平等坊町91-5 ハザマ電気工事店 碓 正幸	承認	照合	製図	縮尺	工事名称 天理市立山の辺小学校空調機設備設置工事	
						A2 1:100		
						設計年月日	機械設備	No. M-07
							図面名称 南立面図	

<p>空調室内機取付詳細図</p>  <p>・4面振れ止め支持 ※天井裏配管干渉部は各吊りボルトに振れ止め支持</p>	<p>空調室外機用基礎取付詳細図（地上）</p> <p>室外機は最寄りの躯体に転倒防止金物にて固定 安全ネット付</p>  <p>正面 側面</p>	<p>屋外冷媒管保温詳細図 S1/5</p> <p>電源線、信号線、アースは 冷媒管共巻とする。</p> <p>ステンレス製ラッキング 成形用グラスウール充填</p> <p>ドレン管カラー (VP)</p> <p>保温付被服銅管 冷媒管 (液) 保温厚 10mm</p> <p>保温付被服銅管 冷媒管 (ガス) 保温厚 20mm</p> <p>・ドレン露出部はカラーVP ・電源線・制御線 (冷媒配管共巻)</p> <p>P140,160 EM-EFF 2.0sq-3C, EM-IE 1.6 P228,280 EM-EFF 3.5sq-3C, EM-IE 2.0, EMCEE 1.25sq-2C</p>
<p>機器取付ボルト詳細図</p> 	<p>屋内冷媒管保温化粧カバー詳細図 S1/5</p> <p>電源線、信号線、アースは 冷媒管共巻とする。</p> <p>保温付被服銅管 冷媒管 (液) 保温厚 10mm</p> <p>保温付き ドレン管 (VP) 冷媒管共巻とする。</p> <p>合成樹脂化粧カバー2 成形用グラスウール充填</p> <p>保温付被服銅管 冷媒管 (ガス) 保温厚 20mm</p> <p>電源線、信号線、アースは 冷媒管共巻とする。</p> <p>冷媒分岐管 (液) 保温厚 10mm</p> <p>合成樹脂化粧カバー2 成形用グラスウール充填</p> <p>冷媒分岐管 (ガス) 保温厚 20mm</p> <p>GW保温筒 t 20 ドレン管 (VP) 冷媒管共巻とする。</p> <p>屋内一般 ドレン管 (VP20) GW保温筒 t 20 合成樹脂化粧カバー2</p> <p>・成形用保温材充填の上合成樹脂化粧カバー2 ・ドレン露出部はカラーVP P140,160 EM-EFF 2.0sq-3C, EM-IE 1.6 ・電源線・制御線 (冷媒配管共巻) P228,280 EM-EFF 3.5sq-3C, EM-IE 2.0, EMCEE 1.25sq-2C</p>	