

# 令和4年度 建住第4号

## 片貝小学校東校舎大規模改造（空調設備）工事

図面番号	図面名称	縮尺	図面番号	図面名称	縮尺
M-01	機械設備工事仕様書（1）	NS	M-19	空調設備 系統図（改修前）	NS
M-02	機械設備工事仕様書（2）	NS	M-20	空調設備 機器表（改修前）	NS
M-03	配置図・付近見取図	NS, 1/500	M-21	空調設備 1階平面図（改修前）	1/100
M-04	空調設備 系統図（改修後）	NS	M-22	空調設備 2階平面図（改修前）	1/100
M-05	空調設備 機器表（改修後）	NS	M-23	空調設備 3階平面図（改修前）	1/100
M-06	空調設備 1階平面図（改修後）	1/100	M-24	空調設備 計装 1階平面図（改修前）	1/100
M-07	空調設備 2階平面図（改修後）	1/100	M-25	空調設備 計装 2階平面図（改修前）	1/100
M-08	空調設備 3階平面図（改修後）	1/100	M-26	空調設備 計装 3階平面図（改修前）	1/100
M-09	空調設備 計装 1階平面図（改修後）	1/100	M-27	暖房設備 1階平面図（改修前）	1/100
M-10	空調設備 計装 2階平面図（改修後）	1/100	M-28	暖房設備 2階平面図（改修前）	1/100
M-11	空調設備 計装 3階平面図（改修後）	1/100	M-29	暖房設備 3階平面図（改修前）	1/100
M-12	暖房設備 1階平面図（改修後）	1/100	M-30	換気設備 機器表（改修前）	NS
M-13	暖房設備 2階平面図（改修後）	1/100	M-31	換気設備 1階平面図（改修前）	1/100
M-14	暖房設備 3階平面図（改修後）	1/100	M-32	換気設備 2階平面図（改修前）	1/100
M-15	換気設備 機器表（改修後）	NS	M-33	換気設備 3階平面図（改修前）	1/100
M-16	換気設備 1階平面図（改修後）	1/100			
M-17	換気設備 2階平面図（改修後）	1/100			
M-18	換気設備 3階平面図（改修後）	1/100			

[illegible]

① ｸﾞﾗﾌ

② 多湿箇所の排水ｸﾞﾗﾌ

1.ｸﾞﾗﾌ

2.排煙口の形式

3.排煙口手動開放装置

4.排煙機設置測定

① 中央監視制御

2.総合調整

① 公共事業労働費調査

② 工事監理方式

③ 適用基準等

④ 総合図

⑤ 工事成績評定

⑥ 負担金の支払区分

⑦ アスベスト含有の建材

⑧ 中間技術検査

区分

※低圧ダクト・高圧1ダクト・高圧2ダクト

※パイラルダクト（長方形ダクトとの使い分けは図示による）

・コーナーボルト工法ダクト（長辺の長さ1,500mm以下）

※平板フランジ工法・スライドオンフランジ工法

・アングルフランジ工法ダクト（長辺の長さ1,500mm超）

材質

※亜鉛鉄板

・ステンレス鋼板（・A工法・B工法）

・硬質塩化ビニル板（・A工法・B工法）

・塩ビ被覆鋼板（膜厚 ※0.2mm・mm）

下記のダクトは標準仕様書第3編表3.2.2よりも1番手厚いものを使用する。

（・厨房用排気ダクト・）

制気口およびダンパーは14.空気調和設備による。

水抜き管・要○不要

3-2-2.1

3-2-2.2

3-2-2.3

3-2-2.1

＜表-1＞使用配管材料一覧表

規格			用途・種別・施工部位										備考（接合工法等）					
名称	番号	備考	給水管	排水管	消火管	ガス管	油管	地中埋設	一階	二階	三階	四階	五階	六階	七階	八階	九階	十階
【給水及び給湯管】																		
水道用硬質塩化ビニル管	JNNA K 116	SGP-VA	○															
水道用硬質塩化ビニル管	〃	SGP-VB	○															
水道用硬質塩化ビニル管	〃	SGP-VD	○															
水道用耐熱性硬質塩化ビニル管	JNNA K 140	SGP-HVA		○														
水道用耐熱性硬質塩化ビニル管	JNNA K 132	SGP-PB	○															
水道用耐熱性硬質塩化ビニル管	〃	SGP-PD	○															
一般配管用ステンレス鋼管	JIS G 3448		○	○														
鋼及び鋼合金鋼管	JIS H 3300	硬質(Ⅷ)	○	○														
外面被覆鋼管	JIS H 3330		○	○														
保温付被覆鋼管	JCA 0008		○	○														
水道用硬質ポリ塩化ビニル管	JIS K 6742	VP又はHV1P	○	○														
水道用耐熱性ポリ塩化ビニル管	JIS K 6762		○															
水道配用水用耐熱性ポリ塩化ビニル管	JNNA K 144		○															
水道配用水用耐熱性ポリ塩化ビニル管	JIS K 6778		○															
水道用耐熱性ポリ塩化ビニル管	JIS K 6792		○	○														
配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3452	白管																
配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3452	白管																
排水用硬質塩化ビニル管	WSP 042																	
排水用硬質塩化ビニル管	WSP 032																	
排水用硬質塩化ビニル管	WSP 032																	
排水用塩化ビニル管	SMSE-S203																	
排水・通気用鉛管	JIS K 6741	VP																
硬質ポリ塩化ビニル管	〃	VU																
排水用ポリ塩化ビニル管	AS-58	REP-VU																
ポリ塩化ビニル管	JIS K 9798	RF-VP																
ポリ塩化ビニル管	JIS K 9797	RS-VU																
耐火二層管																		
コンクリート管	JIS A 5377	外圧1倍のB級																
【消火管】																		
配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3452																	
圧力配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3454	STPG 370白管 Sch40																
消火用硬質塩化ビニル管	WSP 041	SGP-VS																
一般配管用ステンレス鋼管	JIS G 3448																	
【ガス管及び給湯管】																		
配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3452	白管																
耐熱性硬質塩化ビニル管	JIS G 3469	PLS																
〃	JIS G 3469	PLP																
〃	JIS G 6774																	
配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3452	黒管																
耐熱性硬質塩化ビニル管	JIS G 3469	PLS																
〃	JIS G 3469	PLP																
(注) ●印及び■印を適用する。																		
規格			用途・種別・施工部位										備考（接合工法等）					
名称	番号	備考	冷温水管	給水管	排水管	消火管	ガス管	油管	地中埋設	冷温水管	給水管	排水管	消火管	ガス管	油管	地中埋設	冷温水管	給水管
【冷温水及び冷却水管】																		
配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3452	白管	○	○														
水道用硬質塩化ビニル管	JNNA K 116	SGP-VA	○															
一般配管用ステンレス鋼管	JIS G 3448	SUS 304	○															
【高気管及び油管】																		
配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3452	黒管																
圧力配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3454	STPG 370 黒管 Sch40																
一般配管用ステンレス鋼管	JIS G 3448	SUS 304																
耐熱性硬質塩化ビニル管	JIS G 3469	PLS																
〃	JIS G 3469	PLP																
【冷媒管】																		
断熱材被覆鋼管	原管は、JIS H 3300による																	
【空調用排水管】																		
配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3452	白管																
硬質ポリ塩化ビニル管	JIS K 6741	VP																
【給給水管】																		
水道用硬質塩化ビニル管	JNNA K 116	SGP-VA																
【空気抜き管】																		
配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3452	白管																
【断気管】																		
配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3452	白管																
(注) 冷媒管で凍管の呼び径9.52以下は、保温厚8mmとしてよい。																		
●印及び■印を適用する。																		

＜表-2＞「発生材の処理等」

1.再生資材の利用

下記資材の利用に際し、再生資材を利用すること。

再生資材名	規格	使用箇所	再資源化施設名・所在地	備考

2.建設発生土の利用

盛土等に使用する発生土は、下記の工事からの建設発生土を利用すること。

発注機関	工事名	発生場所	施工会社名・連絡先	備考

3.建設発生土の搬出

工事の施工により発生する建設発生土は、下記の場所に搬出すること。

受入工事名/施設名称	工事場所/施設所在地	連絡先	仮置場所の有無	備考

4.建設廃棄物の搬出

工事の施工により発生する廃棄物は、下記の場所に搬出するものとし積置している。

搬出する廃棄物名	7/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100/101/102/103/104/105/106/107/108/109/110/111/112/113/114/115/116/117/118/119/120/121/122/123/124/125/126/127/128/129/130/131/132/133/134/135/136/137/138/139/140/141/142/143/144/145/146/147/148/149/150/151/152/153/154/155/156/157/158/159/160/161/162/163/164/165/166/167/168/169/170/171/172/173/174/175/176/177/178/179/180/181/182/183/184/185/186/187/188/189/190/191/192/193/194/195/196/197/198/199/200/201/202/203/204/205/206/207/208/209/210/211/212/213/214/215/216/217/218/219/220/221/222/223/224/225/226/227/228/229/230/231/232/233/234/235/236/237/238/239/240/241/242/243/244/245/246/247/248/249/250/251/252/253/254/255/256/257/258/259/260/261/262/263/264/265/266/267/268/269/270/271/272/273/274/275/276/277/278/279/280/281/282/283/284/285/286/287/288/289/290/291/292/293/294/295/296/297/298/299/300/301/302/303/304/305/306/307/308/309/310/311/312/313/314/315/316/317/318/319/320/321/322/323/324/325/326/327/328/329/330/331/332/333/334/335/336/337/338/339/340/341/342/343/344/345/346/347/348/349/350/351/352/353/354/355/356/357/358/359/360/361/362/363/364/365/366/367/368/369/370/371/372/373/374/375/376/377/378/379/380/381/382/383/384/385/386/387/388/389/390/391/392/393/394/395/396/397/398/399/400/401/402/403/404/405/406/407/408/409/410/411/412/413/414/415/416/417/418/419/420/421/422/423/424/425/426/427/428/429/430/431/432/433/434/435/436/437/438/439/440/441/442/443/444/445/446/447/448/449/450/451/452/453/454/455/456/457/458/459/460/461/462/463/464/465/466/467/468/469/470/471/472/473/474/475/476/477/478/479/480/481/482/483/484/485/486/487/488/489/490/491/492/493/494/495/496/497/498/499/500/501/502/503/504/505/506/507/508/509/510/511/512/513/514/515/516/517/518/519/520/521/522/523/524/525/526/527/528/529/530/531/532/533/534/535/536/537/538/539/540/541/542/543/544/545/546/547/548/549/550/551/552/553/554/555/556/557/558/559/560/561/562/563/564/565/566/567/568/569/570/571/572/573/574/575/576/577/578/579/580/581/582/583/584/585/586/587/588/589/590/591/592/593/594/595/596/597/598/599/600/601/602/603/604/605/606/607/608/609/610/611/612/613/614/615/616/617/618/619/620/621/622/623/624/625/626/627/628/629/630/631/632/633/634/635/636/637/638/639/640/641/642/643/644/645/646/647/648/649/650/651/652/653/654/655/656/657/658/659/660/661/662/663/664/665/666/667/668/669/670/671/672/673/674/675/676/677/678/679/680/681/682/683/684/685/686/687/688/689/690/691/692/693/694/695/696/697/698/699/700/701/702/703/704/705/706/707/708/709/710/711/712/713/714/715/716/717/718/719/720/721/722/723/724/725/726/727/728/729/730/731/732/733/734/735/736/737/738/739/740/741/742/743/744/745/746/747/748/749/750/751/752/753/754/755/756/757/758/759/760/761/762/763/764/765/766/767/768/769/770/771/772/773/774/775/776/777/778/779/780/781/782/783/784/785/786/787/788/789/790/791/792/793/794/795/796/797/798/799/800/801/802/803/804/805/806/807/808/809/810/811/812/813/814/815/816/817/818/819/820/821/822/823/824/825/826/827/828/829/830/831/832/833/834/835/836/837/838/839/840/841/842/843/844/845/846/847/848/849/850/851/852/853/854/855/856/857/858/859/860/861/862/863/864/865/866/867/868/869/870/871/872/873/874/875/876/877/878/879/880/881/882/883/884/885/886/887/888/889/890/891/892/893/894/895/896/897/898/899/900/901/902/903/904/905/906/907/908/909/910/911/912/913/914/915/916/917/918/919/920/921/922/923/924/925/926/927/928/929/930/931/932/933/934/935/936/937/938/939/940/941/942/943/944/945/946/947/948/949/950/951/952/953/954/955/956/957/958/959/960/961/962/963/964/965/966/967/968/969/970/971/972/973/974/975/976/977/978/979/980/981/982/983/984/985/986/987/988/989/990/991/992/993/994/995/996/997/998/999/1000
----------	---

上表は積算上の条件であり、処理施設を指定するものではない。なお、積算者の提示する施設と異なる場合においても設計変更の対象とし、ただし、現場条件や数量の変更等、積算者の責任によるものでない事項についてはこの限りではない。

5.建設リサイクル法の対象建設工事において、特定建設資材廃棄物の再資源化等が完了したときは、同法第18条に基づき再資源化等完了報告書を提出すること。

6.自ら産業廃棄物を運搬・処分する以外は、委託契約書の写しを提出すること。

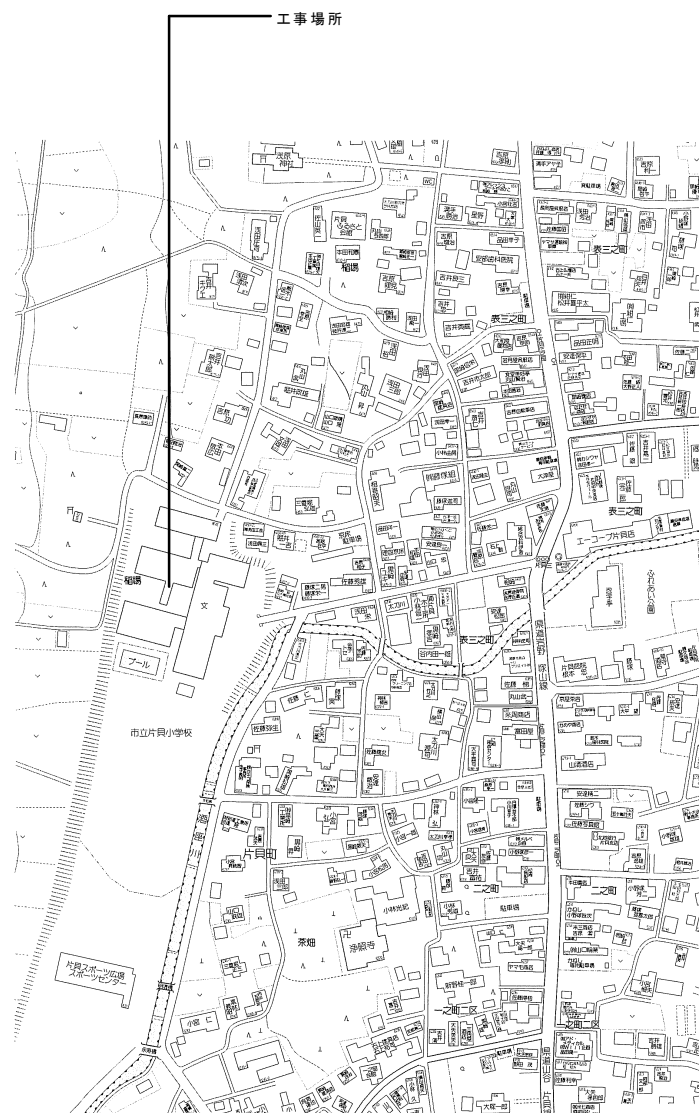
7.協同について

建設工事発注後に明らかになったやむを得ない事情により、上記の指定や条件によりがたい場合は、速やかに監督員に報告し、協議すること。

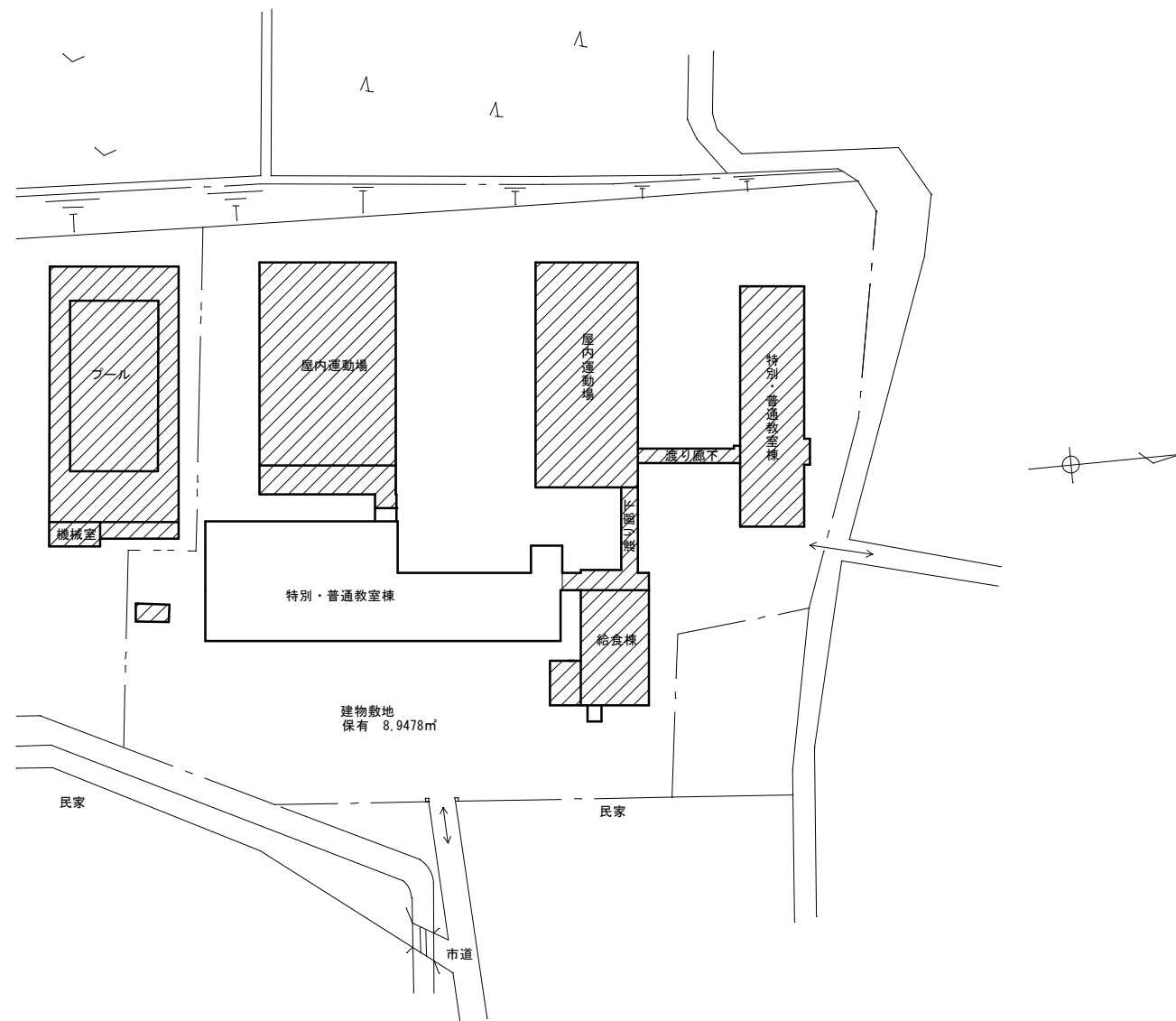
＜表-3＞工事区分表

注)原則○印を適用する。

項	目	本工事	建築工事	電気工事	
■躯体関係					
1. RC造（梁・壁・床）の貫通孔・開口部	貫通スリッパ材及び取付け	○			
	補強を要する型枠材及び取付け		○		
	補強を要しない型枠材及び取付け	○			
2. S・SRC造・梁貫通口	貫通孔・開口部の突出し	○			
	貫通孔・開口部の補強		○		
	スリッパ・型枠の穴埋め	○			
3. 設備機器の基礎	S・SRC造貫通鋼管スリッパ・補強		○		
	使用されたスリッパの穴埋め	○			
	予備スリッパの穴埋め	○			
■仕上げ関係	建築設計図に記入のあるもの	○	○		
	室内の基礎（建築設計図に記入のないもの）	○			
	屋外・屋上の基礎	○	○		
■電気関係	屋上基礎で埋込コンにアンカーしない軽微なもの	○			
	機器取付け用アンカー・架台	○	○		
	室内受水タンク用の基礎	○			
■その他（工事区分を特に間違えやすい項目）	天井材の取外し再取付		○		
	床はつり補修		○		
	流し台・ガス台		○		
■衛生関係	便所手洗い・カウンター		○		
	洗面化粧台		○		
	ガス漏れ警報器		○		
■24H換気扇連動スイッチ	機器納入	○			
	取付	○			
	湯沸器連動スイッチ		○	○	
■改修特記仕様	1.工事現場管理	施工場所の設備機能停止に伴う非施工場所の代替設備。 ※設けない・設ける（図示による） 天井解体の条件に従い、天井内の機器、配管及びダクト等を施工する。 天井解体の条件 ※建築工事・本工事（図示による） 工事車両の駐車場及び資機材置場については、次による。 ※敷地内・敷地外（受注者の手配とする）			1-1-1.3
	2.再使用品				

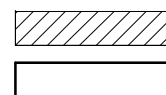


案内図



配置図 S=1/500

凡例



既存部分

本年度改修部分

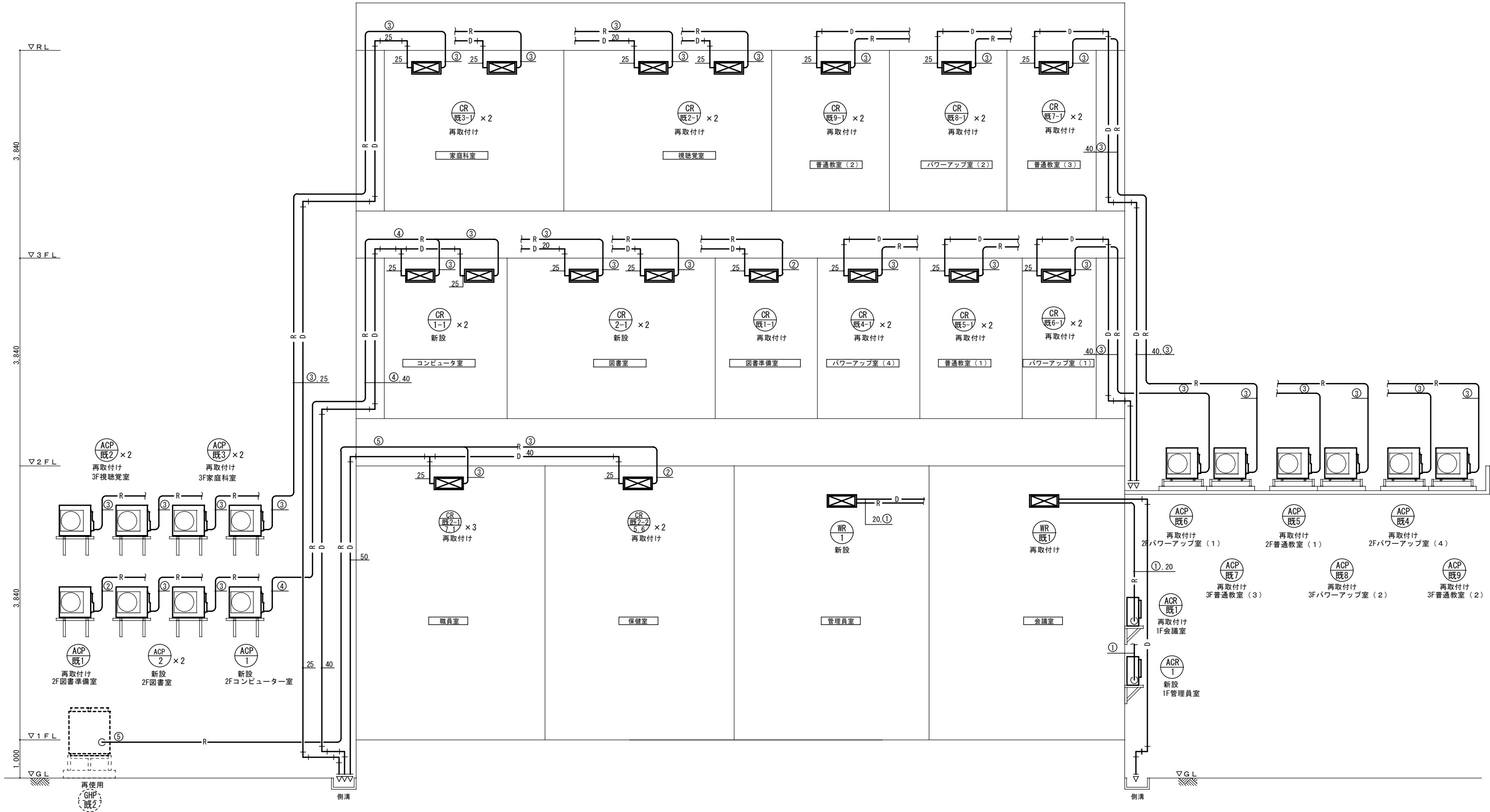
履歴

株式会社 クレイズプラン  
一級建築士事務所 新潟県知事登録(ホ)第3764号

管理 建築士	一級建築士 登録第210565号 砂塚 秀知	工事名称	片貝小学校東校舎大規模改造(空調設備)工事		図面番号
設計	一級建築士 登録第333500号 安田 幹広	図名	配置図・附近見取図		M-03
設計		設計年月日	2021年 9月	縮尺	
				1/500 (A1)・1/1000 (A3)	

冷媒配管サイズ表		
記号	配管径	化粧ケース
①	9.5φ . 6.4φ	100×70
②	12.7φ . 6.4φ	100×70
③	15.9φ . 9.5φ	100×70
④	25.4φ . 9.5φ	140×80
⑤	28.6φ . 15.9φ	140×80

※ 屋外露出部は化粧ケースに入れること。  
※ ドレンは側溝に放流。



履歴		<div><div></div><div>株式会社 クレイズプラン</div><div>一級建築士事務所 新潟県知事登録（ホ）第3764号</div></div>	管理 棟梁士	一級建築士 登録第210565号 砂塚 秀知	工事名称 片貝小学校東校舎大規模改造（空調設備）工事			図面番号  M-04
			設計	一級建築士 登録第333500号 安田 幹広	図名 空調設備 系統図（改修後）			
			設計			設計年月日 2021年 9月	縮尺 NS (A1)・NS (A3)	

空調設備 機器表(新設)

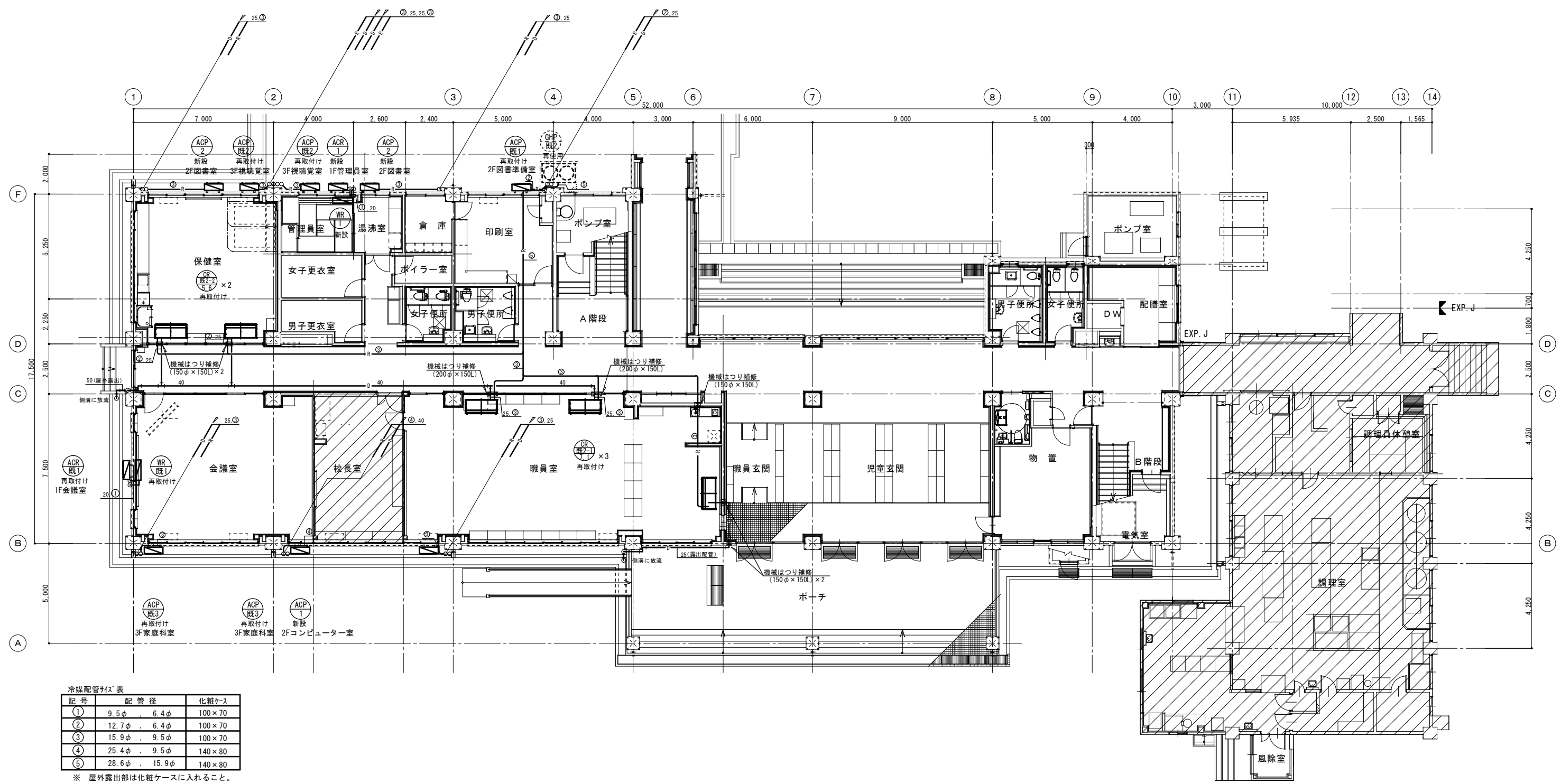
記 号	名 称	仕 様	台数	電源 ( 5 0 H z )			設置場所	備 考
				相	電圧	消費電力		
				φ	V	k W		
ACP 1	空冷式ヒートポンプエアコン (室外機)	標準型 冷房能力：20.0kW 暖房能力：22.4kW 圧縮機：4.61kW 送風機：0.292+0.292kW 付属品：標準付属品、壁掛架台(溶融亜鉛メッキ)、防雪フード	1	3	200		屋外	参考寸法：940×320×1430H 参考重量：109kg (最大電流:33.5A)
	(室内機)	天吊形 ドレンアップキット 冷房能力：10.0kW 暖房能力：11.2kW 送風機：(0.15)×2 kW 付属品：ワイヤードレコン×1	2				2階：コンピューター室	参考寸法：1590×690×235H 参考重量：39kg×2 室内機振れ止め1段×2組
	CR 1-1							
ACP 2	空冷式ヒートポンプエアコン (室外機)	標準型 冷房能力：14.0kW 暖房能力：16.0kW 圧縮機：3.08kW 送風機：0.211kW 付属品：標準付属品、壁掛架台(溶融亜鉛メッキ)、防雪フード	2組	3	200		屋外	参考寸法：940×690×1080H 参考重量：71kg (最大電流:25A)
	(室内機)	天吊形 ドレンアップキット 送風機：0.15kW 付属品：ワイヤードレコン×1	1				2階：図書室	参考寸法：1590×690×235H 参考重量：39kg 室内機振れ止め1段
	CR 2-1							
ACR 1	空冷式ヒートポンプエアコン ルームエアコン	標準型 冷房能力：4.0kW 暖房能力：5.0kW 圧縮機：1.1kW 付属品：標準付属品、壁掛架台(溶融亜鉛メッキ)、防雪フード	1組	1	200		屋外	参考寸法：870×300×600H (外) 参考重量：41kg (最大電流:19.3A)
	(室内機)	形式：壁掛形 付属品：ワイヤードレコン×1	1				1階：管理員室	参考寸法：800×270×300H (内) 参考重量：11.5kg
	WR 1							

※ACPの能力及び消費電力は、JIS B 8616に規定された定格条件による。  
※ACRの能力及び消費電力は、JIS C 9612に規定された定格条件による。

温風暖房機設備 機器表(新設)

記 号	名 称	仕 様	台数	電源 (50Hz)			設置場所	備 考
				相	電圧	消費電力		
				φ	V	KW		
FF 1	FF式温風暖房機	形式：ガス焚床置型（前吹出型）集中コントロール用	32	1	100	0.111	1階：会議室×2、職員室×2	
		暖房能力：9.3kw					保健室×2、印刷室×1	
		ガス消費量：11.2kw					校長室×1	
		付 属 品：標準付属品、給排気トップ、延長給排気管（3.5m×12ヶ所）					2階：パワーアップ室（4）×2	
		壁固定金具（内側）					普通教室（1）×2	
							パワーアップ室（1）×2	
							図書室×3、準備室×1	
							3階：家庭科室×3	
							視聴覚室×3、準備室×1	
							普通教室（3）×2	
							パワーアップ室（2）×2	
							普通教室（2）×2	

※FF式温風暖房機の能力及び消費電力、ガス消費量は、JIS A 4003に規定された定格条件による。



冷媒配管サイズ表		
記号	配管径	化粧ケース
①	9.5φ	6.4φ 100×70
②	12.7φ	6.4φ 100×70
③	15.9φ	9.5φ 100×70
④	25.4φ	9.5φ 140×80
⑤	28.6φ	15.9φ 140×80

※ 屋外露出部は化粧ケースに入れること。  
※ ドレンは側溝に放流。

凡例

- 既存部分
- 本年度改修部分

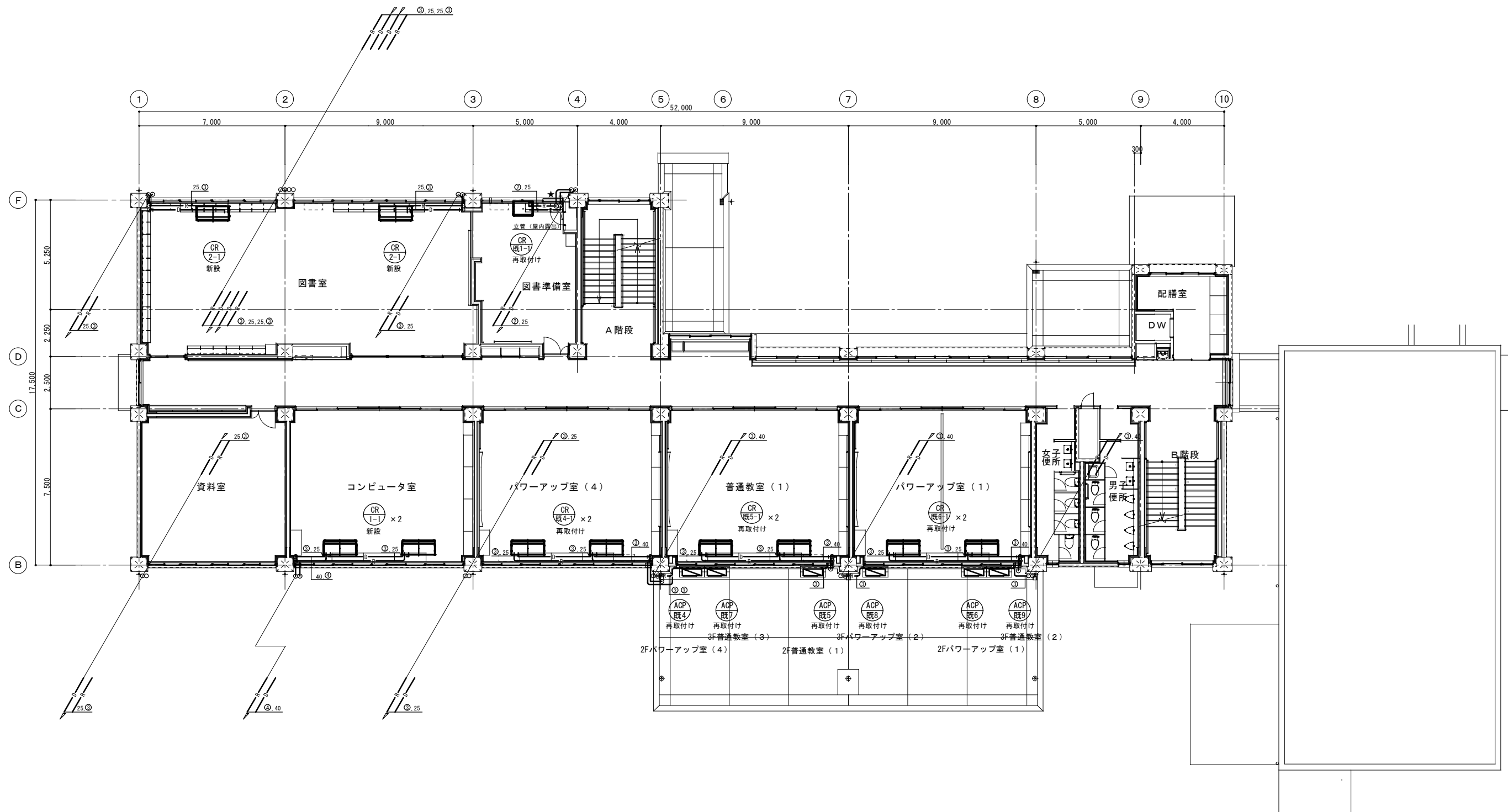
凡 例	
シンボル	摘 要
——	新設配管を示す
----	既設配管を示す
★	7&Mバ 給排水通箇所を示す
⊠	機械はつり補修箇所を示す(φ100×150L)

※ 配管貫通位置は、特記なき場合既設貫通口を利用する。

履歴

株式会社 クレイズプラン  
一級建築士事務所 新潟県知事登録(ホ)第3764号

管理 建築士	一級建築士 登録第210565号 砂塚 秀知	工事名称	片貝小学校東校舎大規模改造(空調設備)工事		図面番号	M-06
設計	一級建築士 登録第333500号 安田 幹広	図名	空調設備 1階平面図(改修後)			
設計		設計年月日	2021年 9月	縮尺	1/100 (A1)・1/200 (A3)	



冷媒配管サイズ表

記号	配管径	化粧ケース
①	9.5φ	6.4φ 100×70
②	12.7φ	6.4φ 100×70
③	15.9φ	9.5φ 100×70
④	25.4φ	9.5φ 140×80
⑤	28.6φ	15.9φ 140×80

※ 屋外露出部は化粧ケースに入れること。  
※ ドレンは側溝に放流。

凡例	
シンボル	摘要
—	新設配管を示す
- - - -	既設配管を示す
★	7&Mハ' 補貫通箇所を示す
⊠	機械はつり補修箇所を示す(φ100×150L)

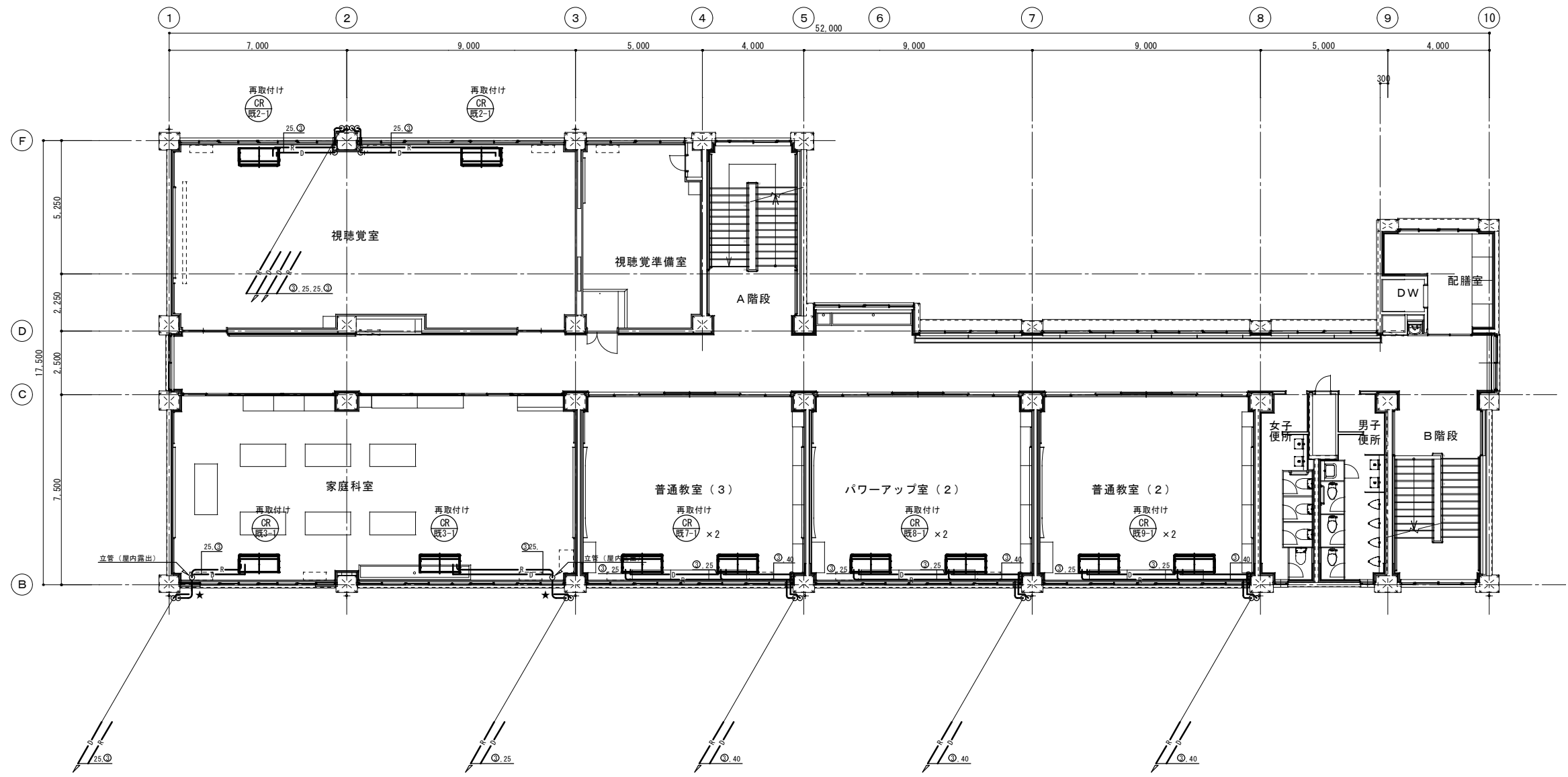
履歴

株式会社 クレイズプラン  
一級建築士事務所 新潟県知事登録(ホ)第3764号

管理 建築士	一級建築士 登録第210565号 砂塚 秀知	工事名称	片貝小学校東校舎大規模改造(空調設備)工事		図面番号
設計	一級建築士 登録第333500号 安田 幹広	図名	空調設備 2階平面図(改修後)		M-07
設計		設計年月日	2021年 9月	縮尺	

1/100 (A1)・1/200 (A3)





冷媒配管サイズ表

記号	配管径	化粧ケース
①	9.5φ . 6.4φ	100×70
②	12.7φ . 6.4φ	100×70
③	15.9φ . 9.5φ	100×70
④	25.4φ . 9.5φ	140×80
⑤	28.6φ . 15.9φ	140×80

※ 屋外露出部は化粧ケースに入れること。  
※ ドレンは側溝に放流。

凡 例	
シンボル	摘 要
——	新設配管を示す
-----	既設配管を示す
★	7&Mバ 秘貫通箇所を示す
⊠	機械はつり補修箇所を示す(φ100×150L)

履歴



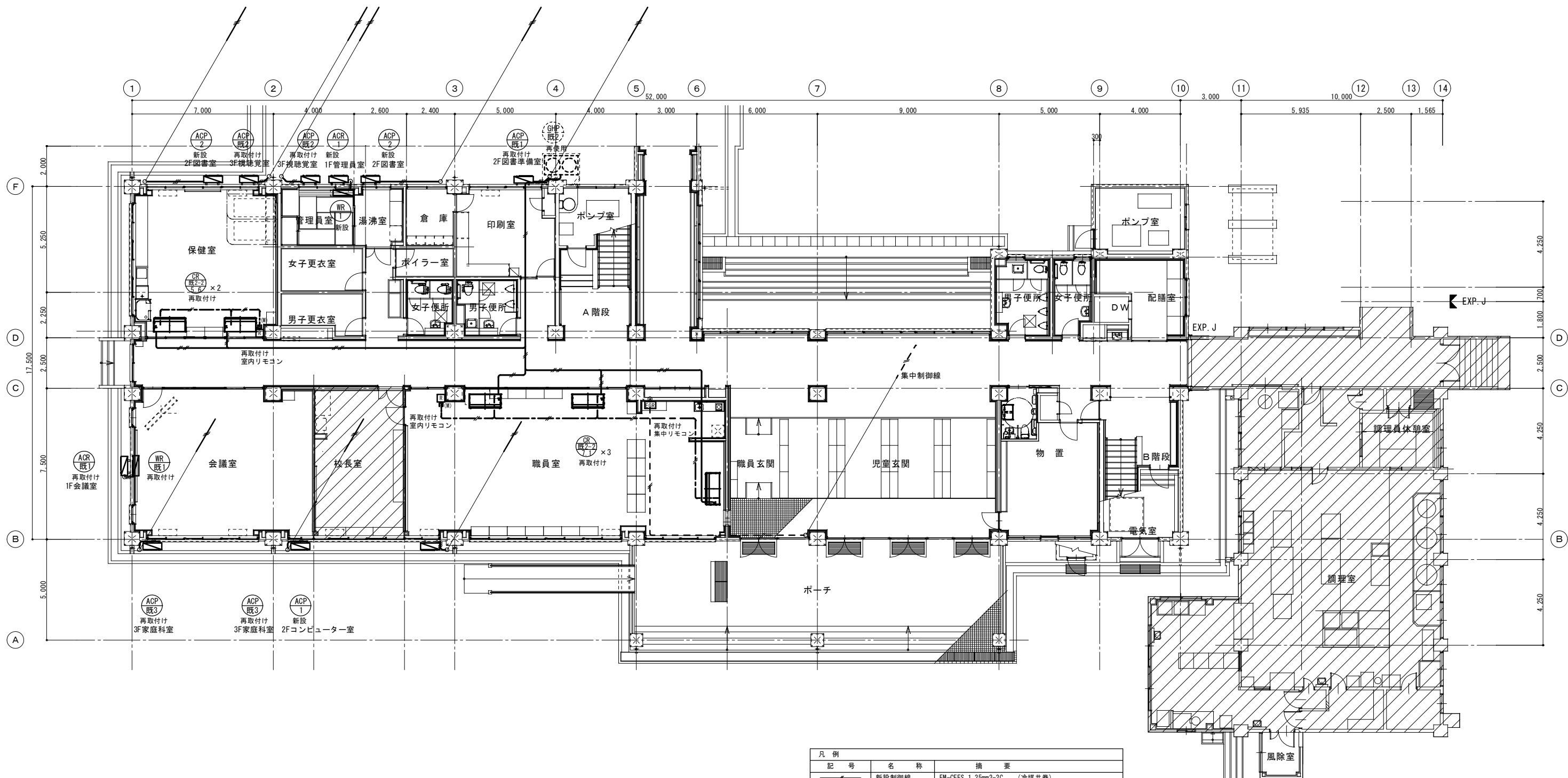
株式会社

クレイズプラン


一級建築士事務所 新潟県知事登録（ホ）第3764号


管理 建築士	一級建築士 登録第210565号 砂塚 秀知	工事名称 片貝小学校東校舎大規模改造（空調設備）工事			図面番号  M-08
設計	一級建築士 登録第333500号 安田 幹広	図名 空調設備 3階平面図（改修後）			
設計		設計年月日 2021年 9月	縮尺 1/100 (A1)・1/200 (A3)		

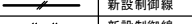
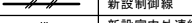
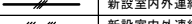
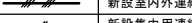
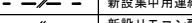
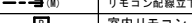
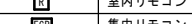
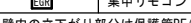
1/100 (A1)・1/200 (A3)



凡例


 既存部分

 本年度改修部分

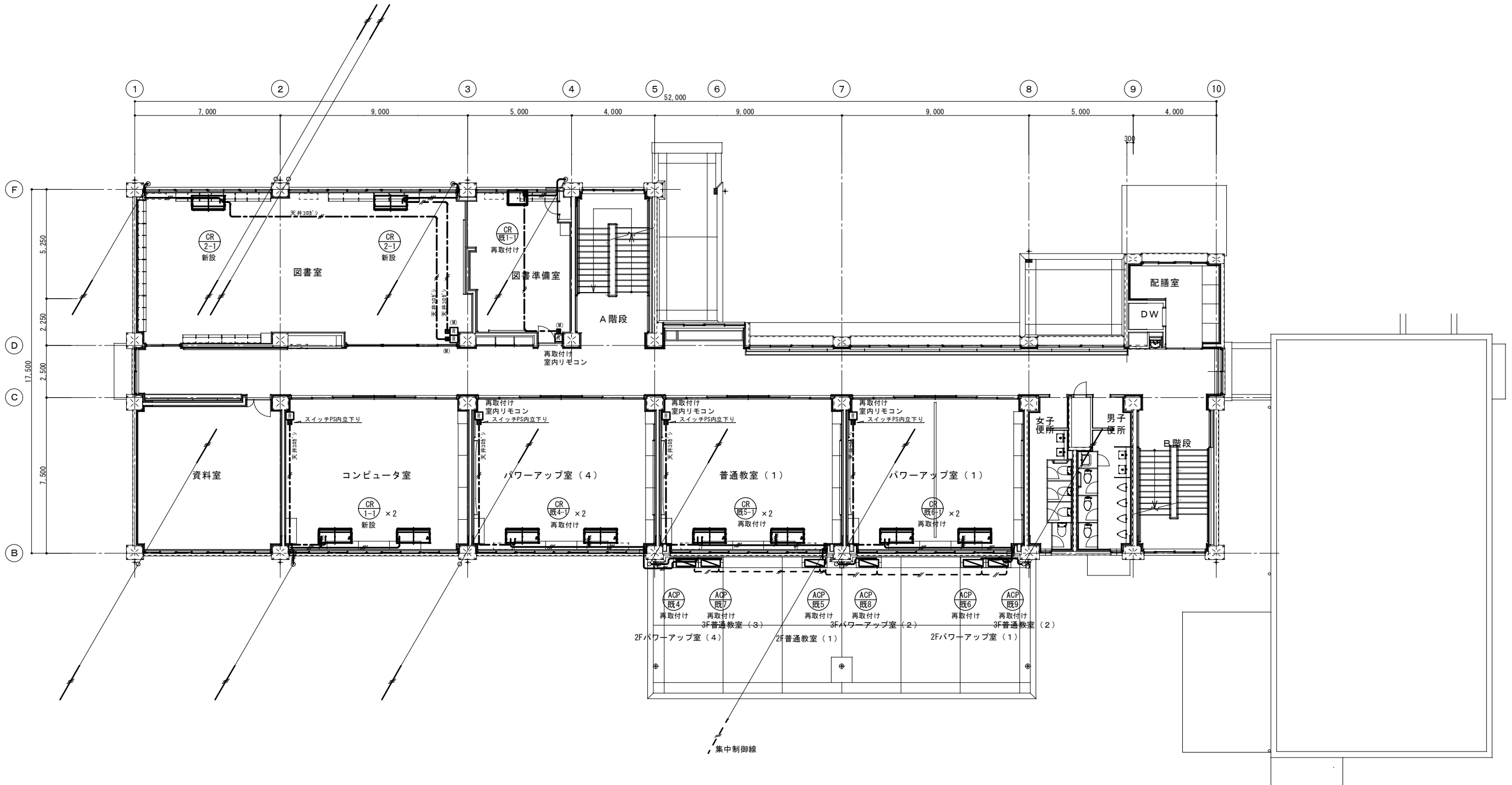
記号	名称	摘要
	新設制御線	EM-CEES 1.25mm2-2C (冷媒共巻)
	新設制御線	EM-CEES 1.25mm2-2C×2 (冷媒共巻)
	新設室内外連絡線	EM-EEF 2.0mm-3C (冷媒共巻)
	新設室内外連絡線	EM-EEF 2.0mm-3C×2 (冷媒共巻)
	新設集中用連絡線	EM-CEES 1.25mm2-2C (天井30ヶ所)
	新設リモコン配線	EM-CEES 1.25mm2-2C (天井30ヶ所)
	リモコン配線立上げ	EM-CEES 1.25mm2-2C (1種金属線び)
	室内リモコン	2個用埋込スイッチボックス(合成樹脂製)共 再取付け-2
	集中リモコン	2個用埋込スイッチボックス(合成樹脂製)共 再取付け

※壁内の立上がり部分は保護管PF(16)内配管、PS内は保護管(E25)内配管。  
※リモコン設置高さは基本的にFL+1300。  
※リモコン配線の室内露出部分は、1種金属線び内配管。

履歴

 株式会社 クレイズプラン  
一級建築士事務所 新潟県知事登録(ホ)第3764号

管理 棟長士	一級建築士 登録第210565号 砂塚 秀知	工事名称	片貝小学校東校舎大規模改造(空調設備)工事		図面番号
設計	一級建築士 登録第333500号 安田 幹広	図名	空調設備(計装) 1階平面図(改修後)		M-09
設計		設計年月日	2021年 9月	縮尺	1/100 (A1)・1/200 (A3)



凡 例		
記 号	名 称	摘 要
	新設制御線	EM-CEES 1.25mm2-2C (冷媒共巻)
	新設制御線	EM-CEES 1.25mm2-2C×2 (冷媒共巻)
	新設室内外連絡線	EM-EEF 2.0mm-3C (冷媒共巻)
	新設室内外連絡線	EM-EEF 2.0mm-3C×2 (冷媒共巻)
	新設集中用連絡線	EM-CEES 1.25mm2-2C (天井30g'シ)
	新設リモコン配線	EM-CEES 1.25mm2-2C (天井30g'シ)
	リモコン配線立下げ	EM-CEES 1.25mm2-2C (1種金属線ひ)
	室内リモコン	2個用埋込スイッチボックス(合成樹脂製)共 再取付け-4, 新設-3

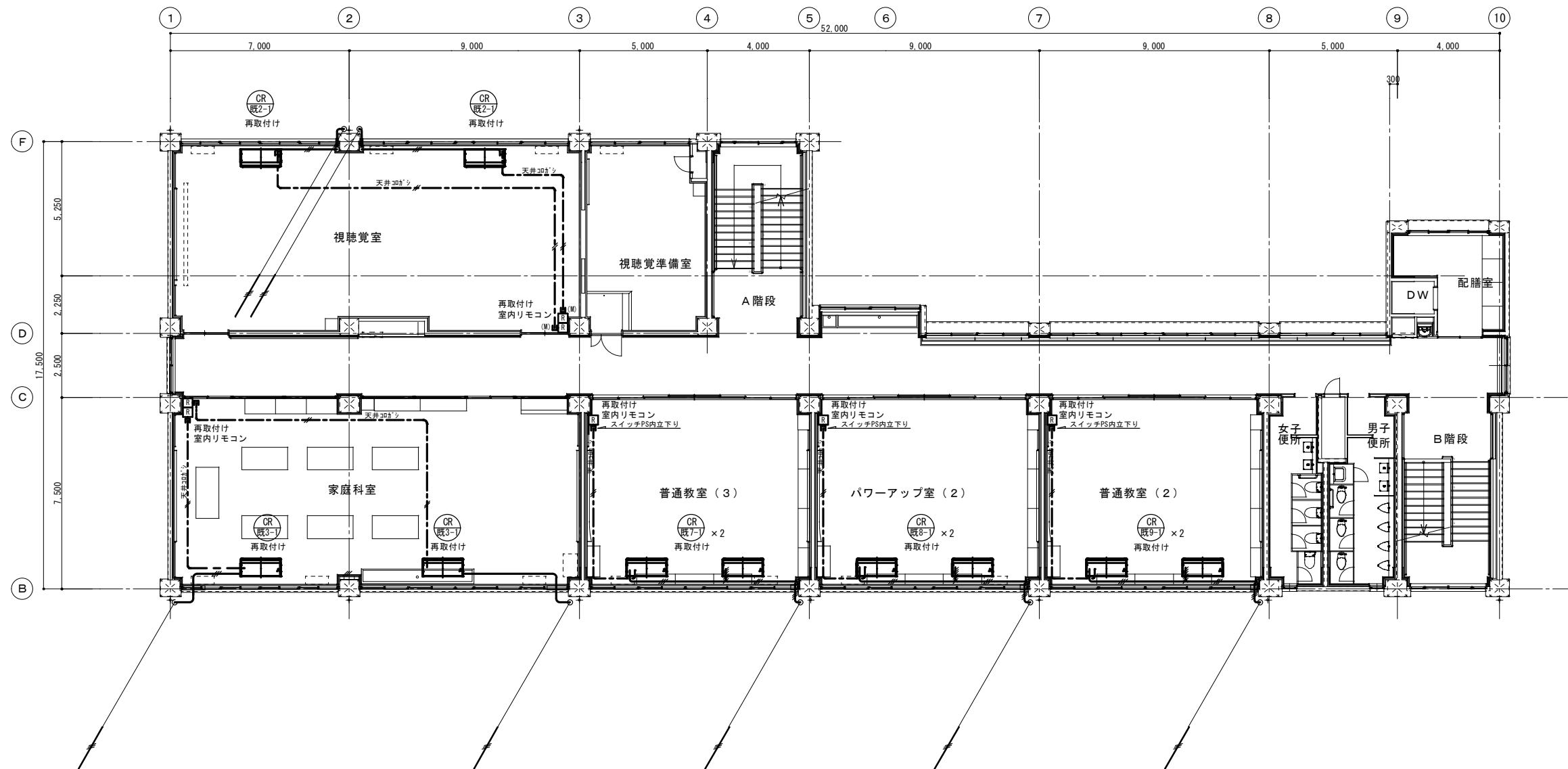
※壁内の立下がり部分は保護管PF(16)内配管、PS内は保護管(E25)内配管。  
※リモコン設置高さは基本的にFL+1300。  
※リモコン配線の室内露出部分は、1種金属線ひ内配管。

履歴

株式会社 クレイズプラン  
一級建築士事務所 新潟県知事登録(ホ)第3764号

管理 建築士	一級建築士 登録第210565号 砂塚 秀知	工事名称	片貝小学校東校舎大規模改造(空調設備)工事		図面番号
設計	一級建築士 登録第333500号 安田 幹広	図名	空調設備(計装) 2階平面図(改修後)		M-10
設計		設計年月日	2021年 9月	縮尺	

1/100 (A1)・1/200 (A3)



凡 例		
記 号	名 称	摘 要
—●—	新設制御線	EM-CEES 1.25mm2-2C (冷媒共巻)
—●—	新設制御線	EM-CEES 1.25mm2-2C×2 (冷媒共巻)
—●—	新設室内外連絡線	EM-EEF 2.0mm-3C (冷媒共巻)
—●—	新設室内外連絡線	EM-EEF 2.0mm-3C×2 (冷媒共巻)
—●—	新設集中用連絡線	EM-CEES 1.25mm2-2C (天井30g'シ)
—●—	新設リモコン配線	EM-CEES 1.25mm2-2C (天井30g'シ)
—●—	リモコン配線立下げ	EM-CEES 1.25mm2-2C (1種金属線ひ)
—●—	室内リモコン	2個用埋込スイッチボックス(合成樹脂製)共 再取付け-7

※壁内の立下がり部分は保護管PF(16)内配管、PS内は保護管(E25)内配管。

※リモコン設置高さは基本的にFL+1300。

※リモコン配線の室内露出部分は、1種金属線ひ内配管。

履歴

株式会社 クレイズプラン

一級建築士事務所 新潟県知事登録(ホ)第3764号

管理  
建築士 登録第210565号  
砂塚 秀知

設計  
一級建築士 登録第333500号  
安田 幹広

設計

工事名称  
片貝小学校東校舎大規模改造(空調設備)工事

図名  
空調設備(計装) 3階平面図(改修後)

設計年月日  
2021年 9月

縮尺  
1/100 (A1)・1/200 (A3)


図面番号









M-11



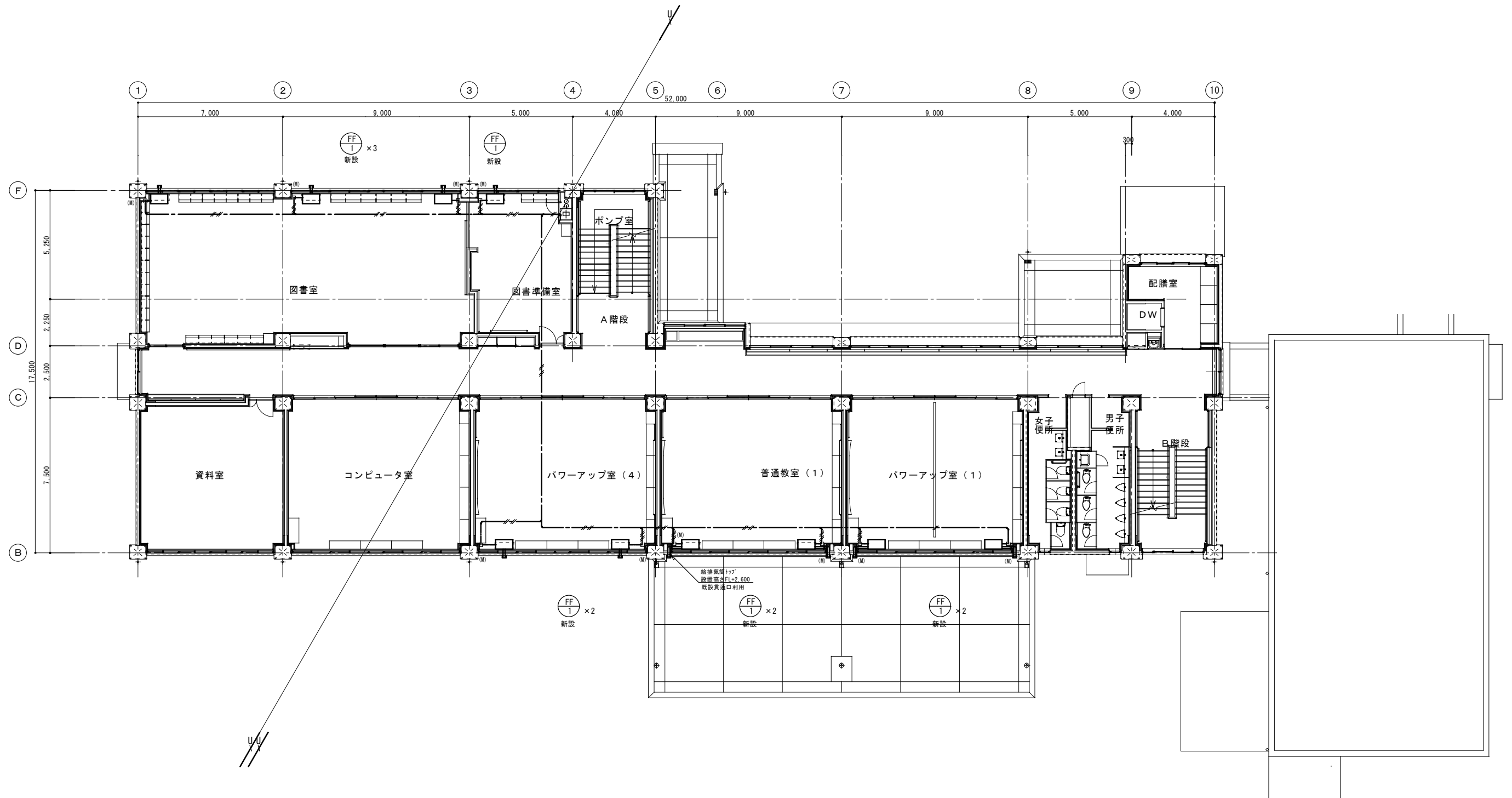
The diagram shows a cross-section of a wall. The top part is a hatched rectangle representing insulation. Below it is a white rectangle representing the structural wall. The hatching consists of diagonal lines sloping downwards from left to right.

既存部分  
本年度改修部分

凡 例	
シンボル	摘 要
	給排気管 (50φ) 給排気筒トップ*

凡 例	記 号	名 称	摘 要
		新設制御線 (LANケーブル)	EM-UTPケーブル0.5-4P (CAT5E) (天井30ヶ所) (PS内はE25配管)
		新設集中用連絡線	EM-GES1.25mm2-2C (天井30ヶ所) (PS内はE25配管)
		新設集中用連絡線	EM-GES1.25mm2-2C × 2 (天井30ヶ所) (PS内はE25配管)
		集中用連絡線立下げ	EM-GES1.25mm2-2C (1種金属線ひ)
		集中コントローラシステム中継器	消費電力3W FF最大31台 FL+2.7m設置
		集中コントローラシステム親機	(親機PoEアダプタ共有) 消費電力15.4W 中継器最大15台 (FF200最大200台) 接続
		PoE対応HUB	PoE対応10/100M SWHUB 12ポート以上 (IEEE802.3af対応 8ポート以上給電可能)
		パソコン	ウインドウズ7以上、インターネットエクスプローラ11以上

※パソコン、HUB、FF暖房機はAC100V電源必要。

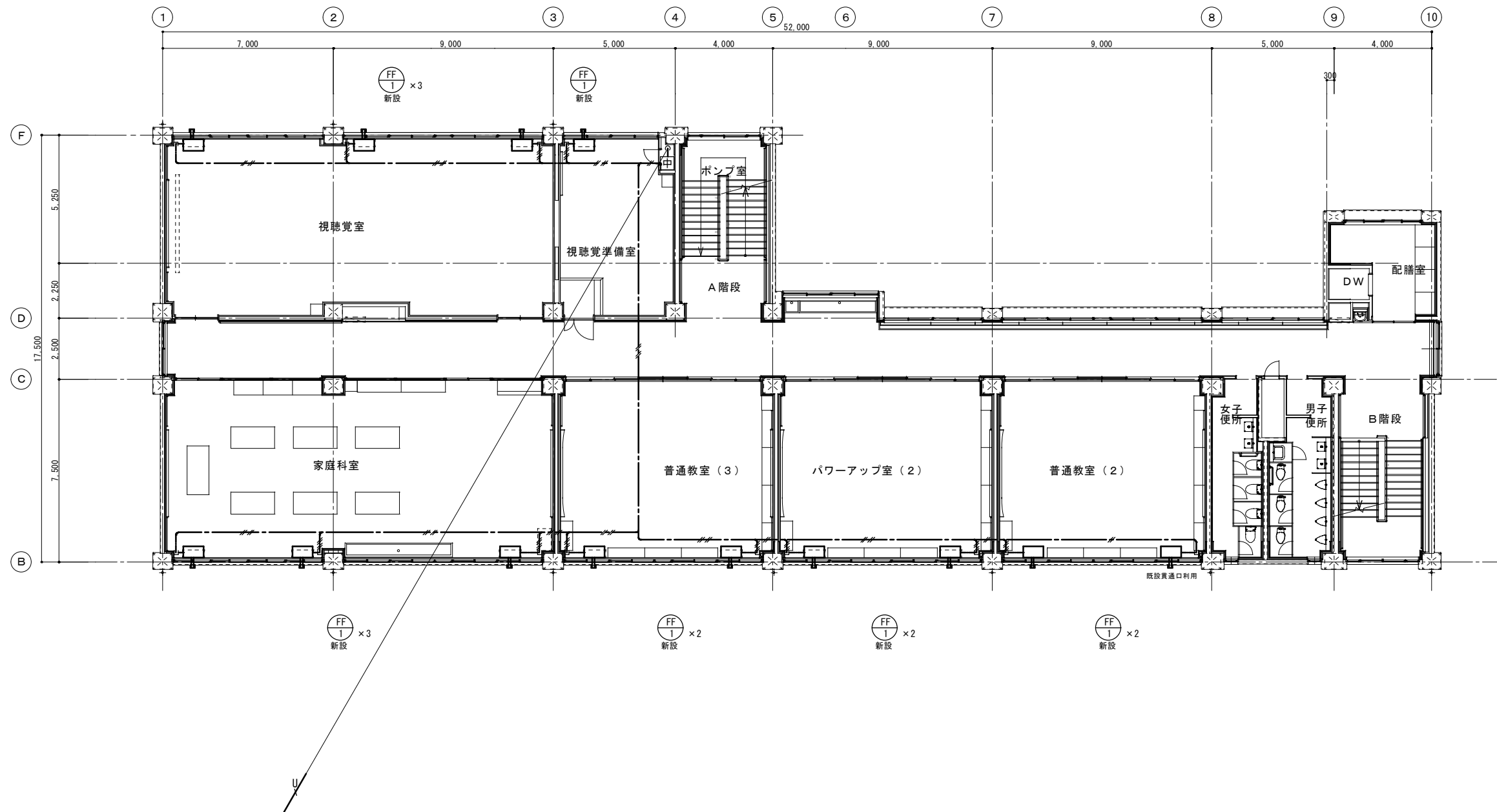


凡 例	
シンボル	摘 要
	給排気管 (50φ) 給排気筒トップ

凡 例		
記 号	名 称	摘 要
	新設制御線 (LANケーブル)	EM-UTPケーブル0.5-4P (CAT5E) (天井コナシ) (PS内はE25配管)
	新設集中用連絡線	EM-CEES 1.25mm2-2C (天井コナシ) (PS内はE25配管)
	新設集中用連絡線	EM-CEES 1.25mm2-2C × 2 (天井コナシ) (PS内はE25配管)
	集中用連絡線立下げ	EM-CEES 1.25mm2-2C (1種金属線管)
	集中コントロールシステム中継器	消費電力3W FF最大31台 FL+2.7m設置
	集中コントロールシステム観機	(観機POEアダプター共) 消費電力15.4W 中継器最大15台 (FF200最大200台) 接続
	PoE対応HUB	PoE対応10/100M SWHUB 12ポート以上 (IEEE802.3af対応 8ポート以上給電可能)
	パソコン	ウィンドウズ7以上、インターネットエクスペローラー11以上

※パソコン、HUB、FF暖房機はAC100V電源必要。

履歴	<div><div>株式会社 クレイズプラン</div><div>一級建築士事務所 新潟県知事登録（ホ）第3764号</div></div>	管理 建築士	一級建築士 登録第210565号 砂塚 秀知	工事名称 片貝小学校東校舎大規模改造（空調設備）工事			図面番号  M-13
		設計	一級建築士 登録第333500号 安田 幹広	図名 暖房設備 2階平面図（改修後）			
		設計			設計年月日 2021年 9月	縮尺 1/100（A1）・1/200（A3）	



凡 例	
シンボル	摘 要
	給排気管 (50φ) 給排気筒トップ

凡 例		
記 号	名 称	摘 要
	新設制御線 (LANケーブル)	EM-UTPケーブル0.5-4P (CAT5E) (天井コナシ) (PS内はE25配管)
	新設集中用連絡線	EM-CEES 1.25mm2-2C (天井コナシ) (PS内はE25配管)
	新設集中用連絡線	EM-CEES 1.25mm2-2C × 2 (天井コナシ) (PS内はE25配管)
	集中用連絡線立下げ	EM-CEES 1.25mm2-2C (1種金属線ダクト)
	集中コントローラシステム中継器	消費電力3W FF最大31台 FL+2.7m設置
	集中コントローラシステム観機	(観機POEアダプター共) 消費電力15.4W 中継器最大15台 (FF200最大200台) 接続
	PoE対応HUB	PoE対応10/100M SWHUB 12ポート以上 (IEEE802.3af対応 8ポート以上給電可能)
	パソコン	ウィンドウズ7以上、インターネットエクスペローラー11以上

※パソコン、HUB、FF暖房機はAC100V電源必要。

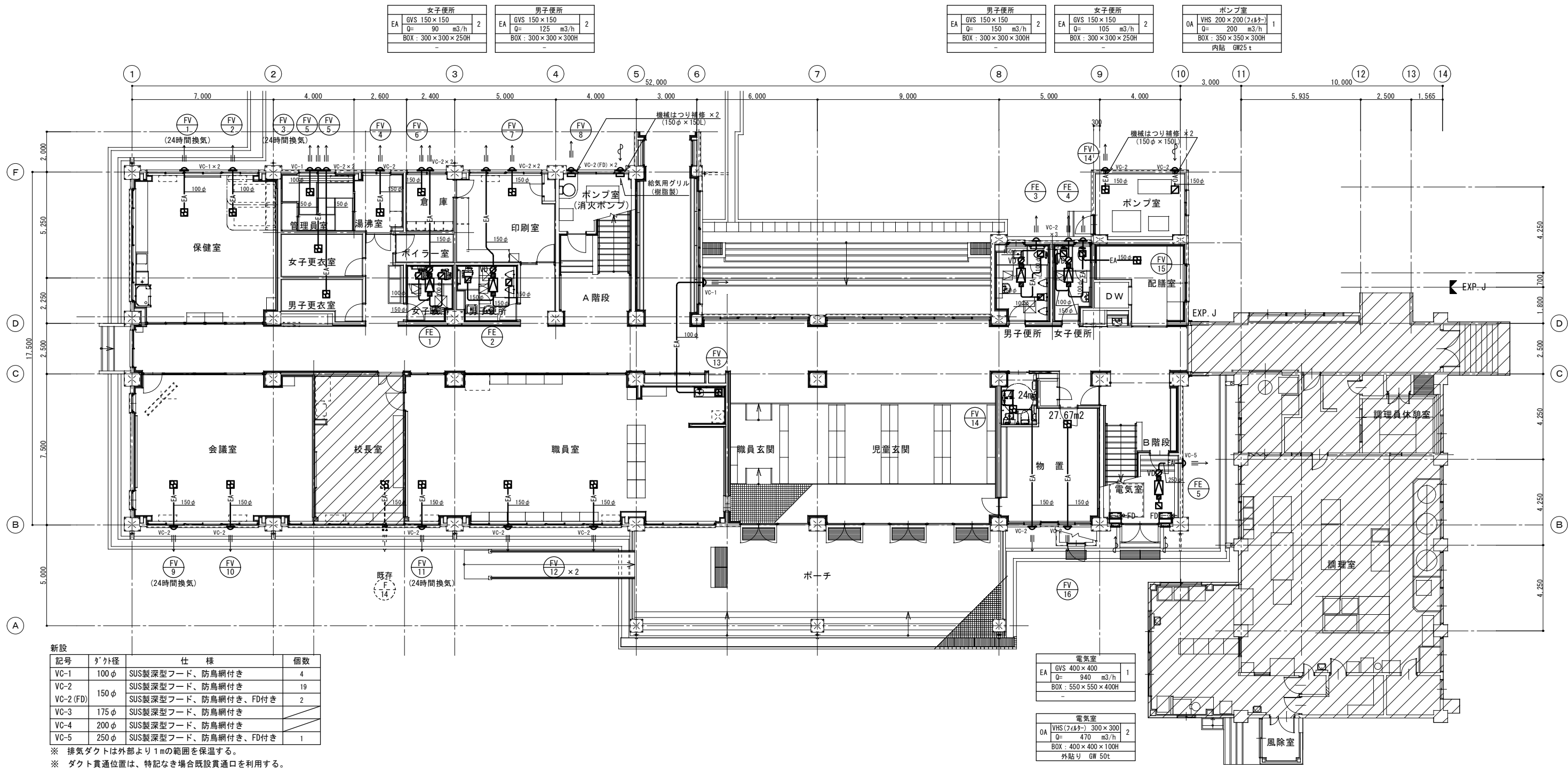
換気設備 機器表 (新設)

記 号	名 称	仕 様	台数	電源 (50Hz)			設置場所	備 考
				相	電圧	消費電力		
				φ	V	KW		
FV 1	換気扇 (24時間用)	天井埋込形 低騒音型 100φ×60m3/h×7.4Pa	1	1	100	0.014	1階:保健室	
		付属品: 吊金具、コントロールスイッチ(カバー付、強弱運転)						
FV 2	換気扇	天井埋込形 低騒音型 100φ×60m3/h×7.4Pa	1	1	100	0.014	1階:保健室	
		付属品: 吊金具						
FV 3	換気扇 (24時間用)	天井埋込形 低騒音型 100φ×40m3/h×3Pa	1	1	100	0.014	1階:管理員室	
		付属品: 吊金具、コントロールスイッチ(カバー付、強弱運転)						
FV 4	換気扇	天井埋込形 低騒音型 150φ×310m3/h×45Pa ※ダクトはφ200接続	1	1	100	0.044	1階:湯沸室	WHG-2と連動
		付属品: 吊金具						
FV 5	換気扇	天井埋込形 低騒音型 100φ×130m3/h×11Pa	2	1	100	0.014	1階:女子更衣室	
		付属品: 吊金具					1階:男子更衣室	
FV 6	換気扇	天井埋込形 低騒音型 サニタリー用 100φ×100m3/h×5Pa	1	1	100	0.040	1階:倉庫	
		付属品: 吊金具						
FV 7	換気扇	天井埋込形 低騒音型 150φ×300m3/h×40Pa	1	1	100	0.042	1階:印刷室	
		付属品: 吊金具						
FV 8	パイプ用ファン	壁付・角形格子グリル形 150φ×140m3/h×9.2Pa	1	1	100	0.006	1階:ポンプ室(消火)	
		付属品: パイプスリーブ(プラスチック製) 150φ×2 給気用グリル(樹脂製・フィルター付) 150φ×1						
FV 9	換気扇 (24時間用)	天井埋込形 低騒音型 150φ×340m3/h×53Pa	1	1	100	0.054	1階:会議室	
		付属品: 吊金具、コントロールスイッチ(カバー付、強弱運転)						
FV 10	換気扇	天井埋込形 低騒音型 150φ×340m3/h×53Pa	1	1	100	0.042	1階:会議室	
		付属品: 吊金具						
FV 11	換気扇 (24時間用)	天井埋込形 低騒音型 150φ×135m3/h×10Pa	1	1	100	0.026	1階:職員室	
		付属品: 吊金具、コントロールスイッチ(カバー付、強弱運転)						
FV 12	換気扇	天井埋込形 低騒音型 150φ×135m3/h×10Pa	2	1	100	0.026	1階:職員室×2	
		付属品: 吊金具						
FV 13	換気扇 (ミニキッチン用)	天井埋込形 低騒音型 台所用 100φ×50m3/h×12Pa	1	1	100	0.024	1階:職員室(流し台)	
		付属品: 吊金具					ミニキッチン天井取付け	
FV 14	換気扇	天井埋込形 低騒音型 サニタリー用 150φ×200m3/h×18Pa	2	1	100	0.026	1階:ポンプ室	
		付属品: 吊金具					1階:多目的便所	
FV 15	換気扇	天井埋込形 低騒音型 150φ×290m3/h×48Pa	3	1	100	0.044	1階:配膳室	
		付属品: 吊金具					2階:配膳室	
FV 16	換気扇	天井埋込形 低騒音型 150φ×220m3/h×28Pa	1	1	100	0.026	3階:配膳室	
		付属品: 吊金具					1階:物置	
FV 17	換気扇 (24時間用)	天井埋込形 低騒音型 150φ×147m3/h×11Pa	2	1	100	0.026	2階:図書室	
		付属品: 吊金具、コントロールスイッチ(カバー付、強弱運転)					3階:視聴覚室	
FV 18	換気扇	天井埋込形 低騒音型 150φ×147m3/h×11Pa	4	1	100	0.026	2階:図書室×2	
		付属品: 吊金具					3階:視聴覚室×2	
FV 19	換気扇	天井埋込形 低騒音型 100φ×100m3/h×18.6Pa	1	1	100	0.014	2階:図書準備室	
		付属品: 吊金具						
FV 20	換気扇	天井埋込形 低騒音型 150φ×220m3/h×24Pa	2	1	100	0.026	2階:資料室	
		付属品: 吊金具						

記 号	名 称	仕 様	台数	電源 (50Hz)			設置場所	備 考
				相	電圧	消費電力		
				φ	V	KW		
FV 21	換気扇 (24時間用)	窓枠取付型 格子タイプ 電気式シャッター 30cm×1.130m3/h	7	1	100	0.016	2階:コンピューター室	
		付属品: ウェザーカバー(SUS製、防鳥網)、コントロールスイッチ(カバー付、強弱運転)					2階:パワーアップ室(4)	
							2階:普通教室(1)	
FV 22	換気扇	天井埋込形 低騒音型 100φ×100m3/h×18.6Pa	1	1	100	0.014	2階:パワーアップ室(1)	
		付属品: 吊金具、コントロールスイッチ(カバー付、強弱運転)					3階:普通教室(3)	
							3階:パワーアップ室(2)	
FV 23	換気扇 (24時間用)	天井埋込形 低騒音型 150φ×108m3/h×53Pa	1	1	100	0.054	3階:普通教室(2)	
		付属品: 吊金具、コントロールスイッチ(カバー付、強弱運転)					3階:視聴覚準備室	
FE 1	消音ボックス付送風機	天井埋込タイプ #1 180m3/h×49Pa	1	1	100	0.038	3階:普通教室(2)	
		防振吊金具						
FE 2	消音ボックス付送風機	天井埋込タイプ #1 250m3/h×43Pa	1	1	100	0.038	1階:女子便所(職員)	
		防振吊金具					1階:男子便所(職員)	
FE 3	消音ボックス付送風機	天井埋込タイプ #1・1/4 300m3/h×58Pa	1	1	100	0.057	1階:男子便所	
		防振吊金具						
FE 4	消音ボックス付送風機	天井埋込タイプ #1・1/4 210m3/h×56Pa	1	1	100	0.057	1階:女子便所	
		防振吊金具						
FE 5	消音ボックス付送風機	天井埋込タイプ #1・1/2 940m3/h×140Pa ※ダクトはφ250接続	1	1	100	0.198	1階:電気室	
		防振吊金具、サーモスイッチ						
FE 6	消音ボックス付送風機	天井埋込タイプ #1・1/4 320m3/h×58Pa	2	1	100	0.057	2階:女子便所	
		防振吊金具					3階:女子便所	
FE 7	消音ボックス付送風機	天井埋込タイプ #1・1/4 330m3/h×63Pa	2	1	100	0.057	2階:男子便所	
		防振吊金具					3階:男子便所	
FE 8	消音ボックス付送風機	天井埋込タイプ #1・1/4 380m3/h×52Pa	2	1	100	0.057	3階:家庭科室	
		防振吊金具						

※ 24時間換気用コントロールスイッチは電気設備に支給とする。  
※ サーモスイッチは電気設備に支給とする。  
※ ガス湯沸機との連動配線は電気設備工事とする。  
※ 換気扇、送風機の消費電力はJIS C 9603に規定された試験方法による。





凡例

- 既存部分
- 本年度改修部分

凡 例	
シンボル	摘 要
	新設ダクトを示す
	既設ダクトを示す
	既設・新設ダクトの接続位置を示す

履歴

株式会社 クレイズプラン  
一級建築士事務所 新潟県知事登録（ホ）第3764号

管理 一級建築士 登録第21056号  
棟元 砂塚 秀知  
設計 一級建築士 登録第333500号  
安田 幹広

工事名称 片貝小学校東校舎大規模改造（空調設備）工事

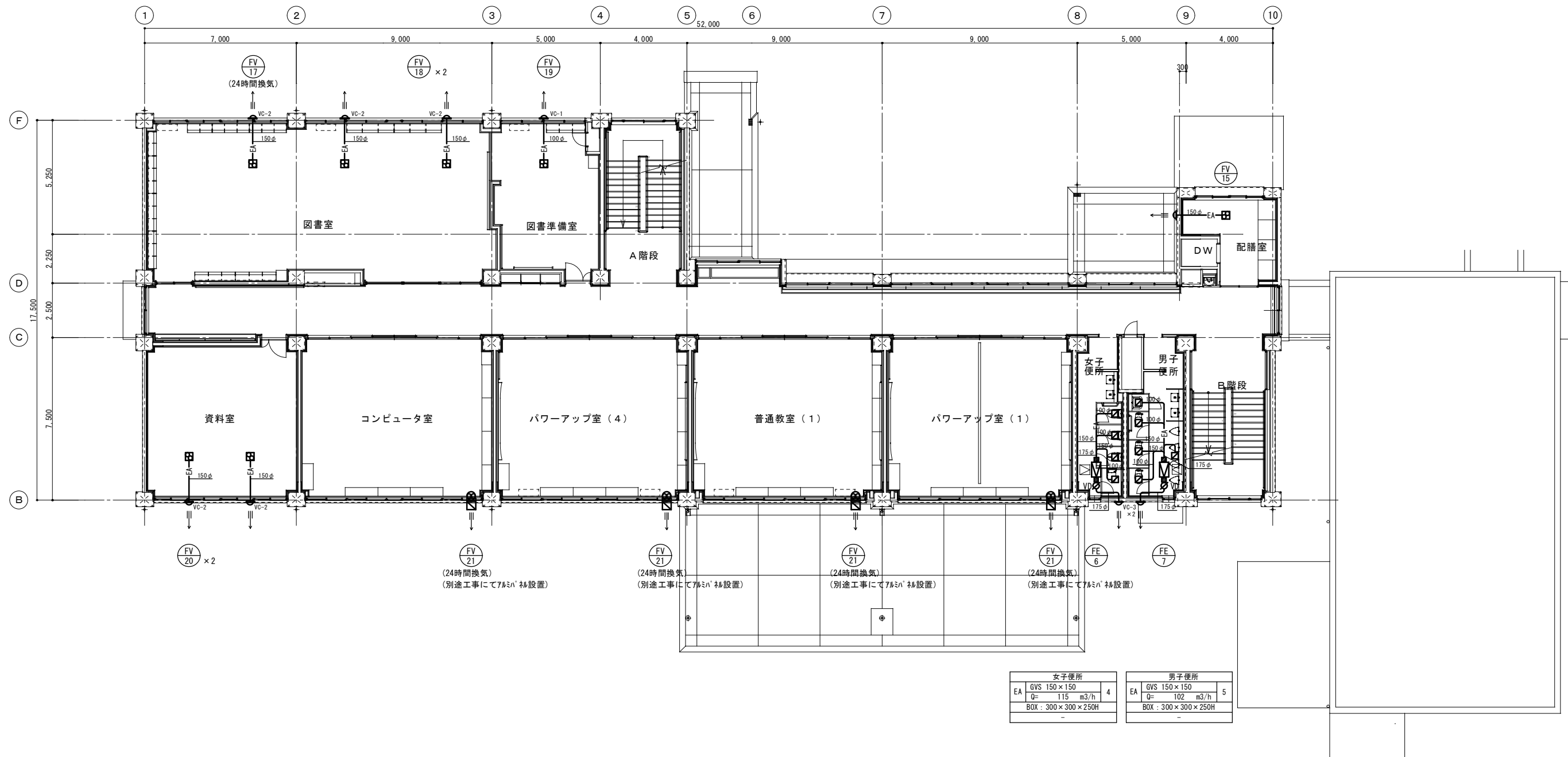
図名 換気設備 1階平面図（改修後）

設計年月日 2021年 9月

縮尺 1/100 (A1)・1/200 (A3)

図面番号

M-16



女子便所			
EA	GVS 150×150		4
	Q= 115 m3/h		
	BOX : 300×300×250H		

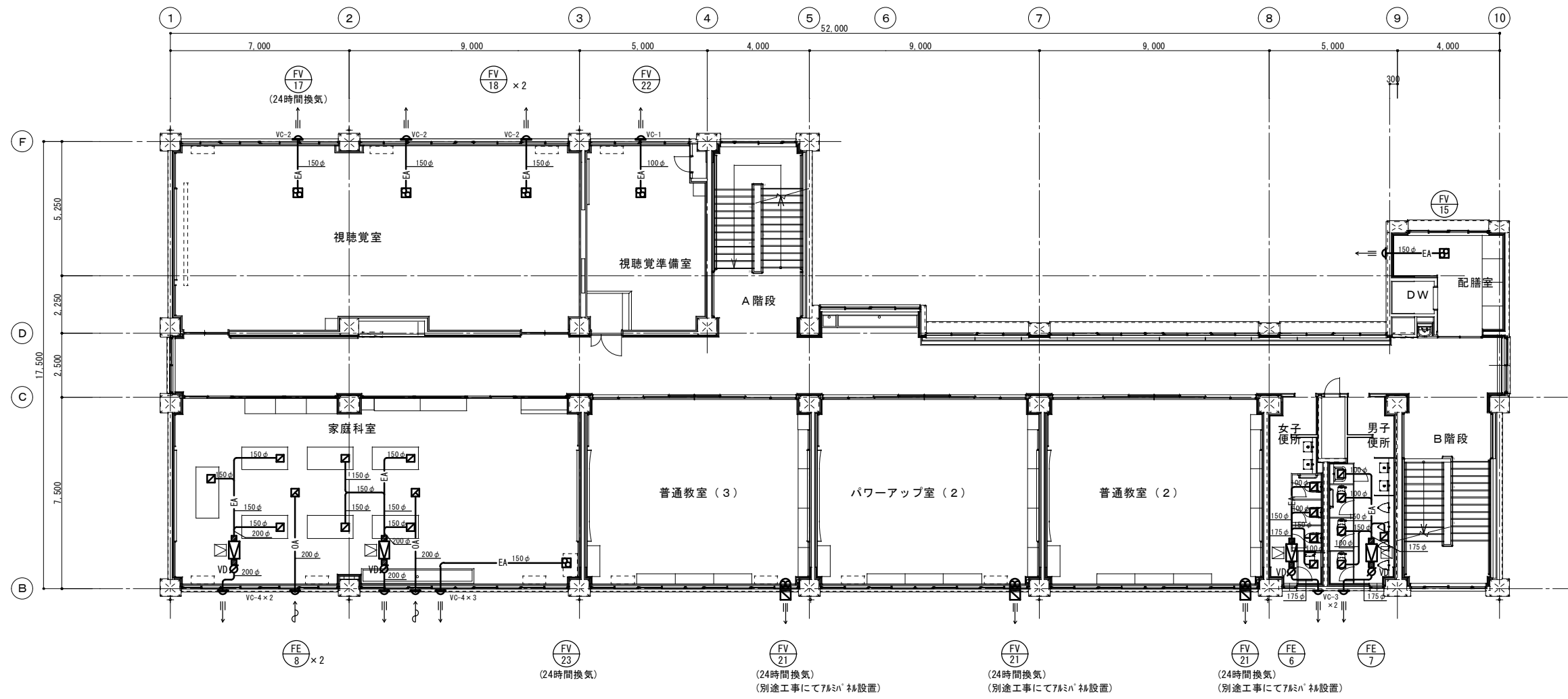
男子便所			
EA	GVS 150×150		5
	Q= 102 m3/h		
	BOX : 300×300×250H		

新設			
記号	寸法	仕 様	個数
VC-1	100φ	SUS製深型フード、防鳥網付き	1
VC-2	150φ	SUS製深型フード、防鳥網付き	6
VC-2 (FD)		SUS製深型フード、防鳥網付き、FD付き	
VC-3	175φ	SUS製深型フード、防鳥網付き	2
VC-4	200φ	SUS製深型フード、防鳥網付き	
VC-5	250φ	SUS製深型フード、防鳥網付き、FD付き	

※ 排気ダクトは外部より1mの範囲を保温する。  
※ ダクト貫通位置は、特記なき場合既設貫通口を利用する。

凡 例	
シンボル	摘 要
	新設ダクトを示す
	既設ダクトを示す
	既設・新設ダクトの接続位置を示す

履歴	<div><div></div><div>株式会社 クレイズプラン</div><div>一級建築士事務所 新潟県知事登録（ホ）第3764号</div></div>	管理 建築士	一級建築士 登録第210565号 砂塚 秀知	工事名称 片貝小学校東校舎大規模改造（空調設備）工事			図面番号  M-17
		設計	一級建築士 登録第333500号 安田 幹広	図名 換気設備 2階平面図（改修後）			
		設計			設計年月日 2021年 9月	縮尺 1/100（A1）・1/200（A3）	



家庭科室			
EA	GVS 200×200	3	
	Q= 127 m3/h		
	BOX : 350×350×300H		

家庭科室			
EA	GVS 150×150	4	
	Q= 95 m3/h		
	BOX : 350×350×300H		

家庭科室			
OA	GVS 300×300(7.4t)	1	
	Q= 380 m3/h		
	BOX : 450×450×350H		
	内貼 GW25 t	× 2	

女子便所			
EA	GVS 150×150	4	
	Q= 115 m3/h		
	BOX : 300×300×250H		

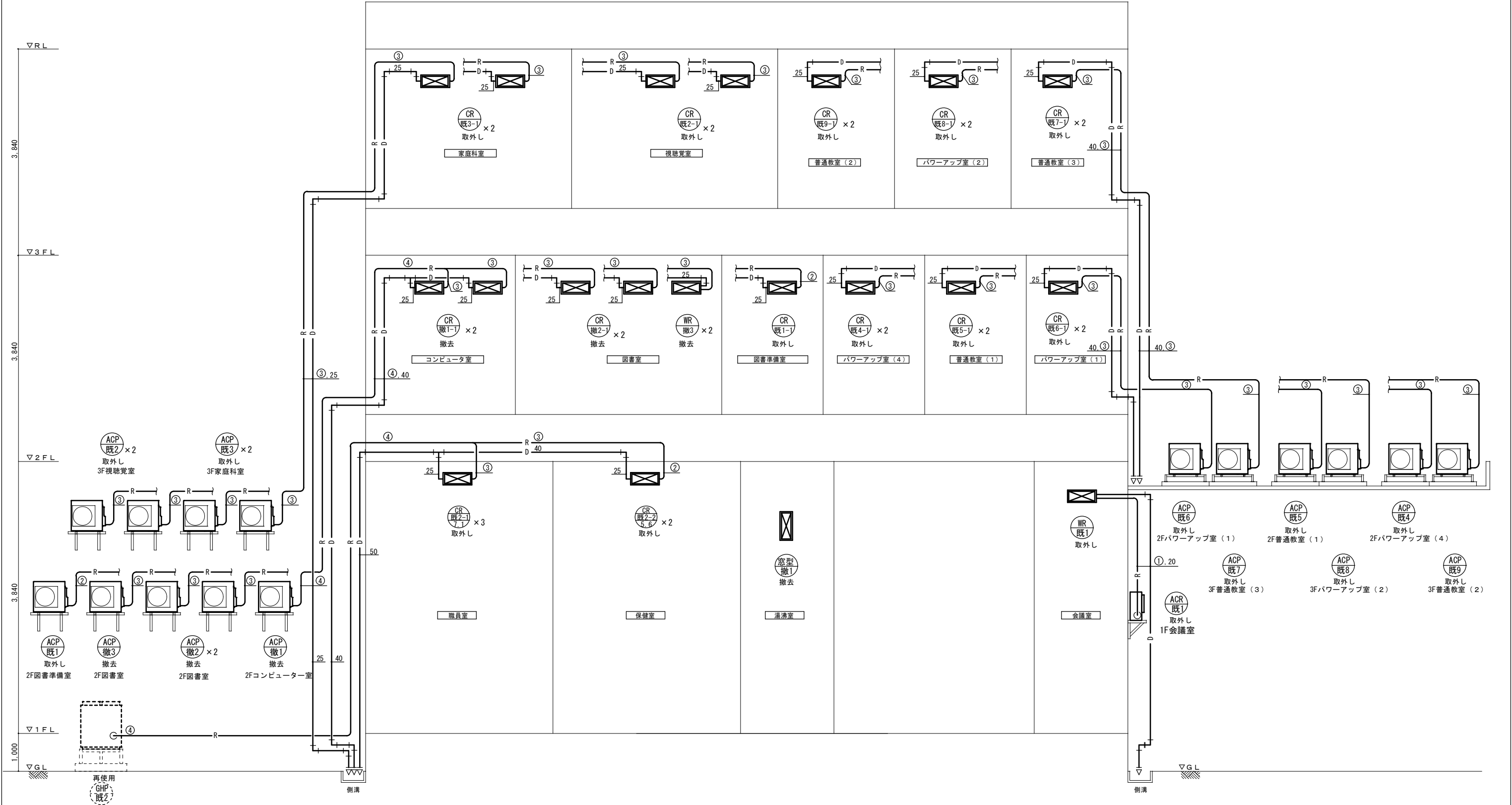
男子便所			
EA	GVS 150×150	5	
	Q= 102 m3/h		
	BOX : 300×300×250H		

記号	寸法	仕様	個数
VC-1	100φ	SUS製深型フード、防鳥網付き	1
VC-2	150φ	SUS製深型フード、防鳥網付き	5
VC-2 (FD)		SUS製深型フード、防鳥網付き、FD付き	
VC-3	175φ	SUS製深型フード、防鳥網付き	2
VC-4	200φ	SUS製深型フード、防鳥網付き	4
VC-5	250φ	SUS製深型フード、防鳥網付き、FD付き	

※ 排気ダクトは外部より1mの範囲を保温する。  
※ ダクト貫通位置は、特記なき場合既設貫通口を利用する。

凡 例	
シンボル	摘 要
	新設ダクトを示す
	既設ダクトを示す
	既設・新設ダクトの接続位置を示す

冷媒配管サイズ表		
記号	配管径	
①	9.5φ	6.4φ
②	12.7φ	6.4φ
③	15.9φ	9.5φ
④	28.6φ	15.9φ








履歴		<div> <div>  <div> <div>株式会社</div> <div>クレイズプラン</div> </div> </div> <div> <small>一級建築士事務所 新潟県知事登録（ホ）第3764号</small> </div> </div>	<div> <div> <div> <div>管理</div> <div>一級建築士 登録第210565号</div> </div> <div> <div>代表</div> <div>砂塚 秀知</div> </div> </div> <div> <div>設計</div> <div>一級建築士 登録第333500号</div> </div> <div> <div>設計</div> <div>安田 幹広</div> </div> </div>	<div> <div>工事名称</div> <div>片貝小学校東校舎大規模改造（空調設備）工事</div> </div> <div> <div>図名</div> <div>空調設備 系統図（改修前）</div> </div> <div> <div>設計年月日</div> <div>2021年 9月</div> </div> <div> <div>編尺</div> <div>NS (A1)・NS (A3)</div> </div>	<div>図面番号</div> <div>M-19</div>

### 空調設備 機器表(取外し・再取付け)

記 号	名 称	仕 様	台数	電 源 ( 5 0 H z )			設置場所	備 考	
				相	電 圧	消費電力			
				φ	V	k W			
ACP 既1	空冷式ヒートポンプエアコン (室外機)	標準型	1	3	200		屋外	参考重量：37kg R32(1.25kg)	
		冷房能力：5.0kW 暖房能力：5.6kW							
		圧縮機：1.5kW 送風機：0.06kW			冷房	1.23			
		付属品：標準付属品、壁掛架台(溶融亜鉛メッキ)			暖房	1.37			
GR 既1-1	(室内機)	天吊形 ドレンアップキット (後付け可)	1				2階：図書準備室	参考重量： kg	
		付属品：ワイヤードリモコン×1							
ACP 既2	空冷式ヒートポンプエアコン (室外機)	標準型	2組	3	200		屋外	参考重量：83kg R32(2.4kg)	
		冷房能力：10.0kW 暖房能力：11.2kW							
		圧縮機：2.5kW 送風機：0.12kW			冷房	2.84			
		付属品：標準付属品、壁掛架台(溶融亜鉛メッキ)			暖房	2.53			
GR 既2-1	(室内機)	天吊形 ドレンアップキット (後付け可)	1				3階：視聴覚室	参考重量：33kg	
		付属品：ワイヤードリモコン×1							
ACP 既3	空冷式ヒートポンプエアコン (室外機)	標準型	2組	3	200		屋外	参考重量：83kg R32(2.4kg)	
		冷房能力：10.0kW 暖房能力：11.2kW							
		圧縮機：2.5kW 送風機：0.12kW			冷房	2.84			
		付属品：標準付属品、壁掛架台(溶融亜鉛メッキ)			暖房	2.53			
GR 既3-1	(室内機)	天吊形 ドレンアップキット (後付け可)	1				3階：家庭科室	参考重量：33kg	
		付属品：ワイヤードリモコン×1							
ACP 既4	空冷式ヒートポンプエアコン (室外機)	標準型	1	3	200		屋外	参考重量：83kg R32(2.8kg)	
		冷房能力：14.0kW 暖房能力：16.0kW							
		圧縮機：3.0kW 送風機：0.12kW			冷房	4.70			
		付属品：標準付属品、平架台(溶融亜鉛メッキ)、防雪屋根			暖房	4.06			
GR 既4-1	(室内機)	天吊形 ドレンアップキット (後付け可)	2				2階：パワーアップ室 (4)	参考重量：33kg	
		冷房能力：8.0kW 暖房能力：9.0kW							
		送風機：0.074kW							
		付属品：ワイヤードリモコン×1							
ACP 既5	空冷式ヒートポンプエアコン (室外機)	標準型	1	3	200		屋外	参考重量：83kg R32(2.8kg)	
		冷房能力：14.0kW 暖房能力：16.0kW							
		圧縮機：3.0kW 送風機：0.12kW			冷房	4.70			
		付属品：標準付属品、平架台(溶融亜鉛メッキ)、防雪屋根			暖房	4.06			
GR 既5-1	(室内機)	天吊形 ドレンアップキット (後付け可)	2				2階：普通教室 (1)	参考重量：33kg	
		冷房能力：8.0kW 暖房能力：9.0kW							
		送風機：0.074kW							
		付属品：ワイヤードリモコン×1							
ACP 既6	空冷式ヒートポンプエアコン (室外機)	標準型	1	3	200		屋外	参考重量：83kg R32(2.8kg)	
		冷房能力：14.0kW 暖房能力：16.0kW							
		圧縮機：3.0kW 送風機：0.12kW			冷房	4.70			
		付属品：標準付属品、平架台(溶融亜鉛メッキ)、防雪屋根			暖房	4.06			
GR 既6-1	(室内機)	天吊形 ドレンアップキット (後付け可)	2				2階：パワーアップ室 (1)	参考重量：33kg	
		冷房能力：8.0kW 暖房能力：9.0kW							
		送風機：0.074kW							
		付属品：ワイヤードリモコン×1							
ACP 既7	空冷式ヒートポンプエアコン (室外機)	標準型	1	3	200		屋外	参考重量：83kg R32(2.8kg)	
		冷房能力：14.0kW 暖房能力：16.0kW							
		圧縮機：3.0kW 送風機：0.12kW			冷房	4.70			
		付属品：標準付属品、平架台(溶融亜鉛メッキ)、防雪屋根			暖房	4.06			
GR 既7-1	(室内機)	天吊形 ドレンアップキット (後付け可)	2				3階：普通教室 (3)	参考重量：33kg	
		冷房能力：8.0kW 暖房能力：9.0kW							
		送風機：0.074kW							
		付属品：ワイヤードリモコン×1							
ACP 既8	空冷式ヒートポンプエアコン (室外機)	標準型	1	3	200		屋外	参考重量：83kg R32(2.8kg)	
		冷房能力：14.0kW 暖房能力：16.0kW							
		圧縮機：3.0kW 送風機：0.12kW			冷房	4.70			
		付属品：標準付属品、平架台(溶融亜鉛メッキ)、防雪屋根			暖房	4.06			
GR 既8-1	(室内機)	天吊形 ドレンアップキット (後付け可)	2				3階：パワーアップ室 (2)	参考重量：33kg	
		冷房能力：8.0kW 暖房能力：9.0kW							
		送風機：0.074kW							
		付属品：ワイヤードリモコン×1							
ACP 既9	空冷式ヒートポンプエアコン (室外機)	標準型	1	3	200		屋外	参考重量：83kg R32(2.8kg)	
		冷房能力：14.0kW 暖房能力：16.0kW							
		圧縮機：3.0kW 送風機：0.12kW			冷房	4.70			
		付属品：標準付属品、平架台(溶融亜鉛メッキ)、防雪屋根			暖房	4.06			
GR 既9-1	(室内機)	天吊形 ドレンアップキット (後付け可)	2				3階：普通教室 (2)	参考重量：33kg	
		冷房能力：8.0kW 暖房能力：9.0kW							
		送風機：0.074kW							
		付属品：ワイヤードリモコン×1							


空調設備 機器表(取外し・再取付け)


記 号	名 称	仕 様	台数	電源（50Hz）			設置場所	備 考
				相	電圧	消費電力		
	ガスヒートポンプエアコン （室外機）	標準型	1	3	200		屋外	参考寸法：1,660×880×2,195H
	既存のまま再使用	冷房能力：45.0kW 暖房能力：53.0kW			冷房	1.18		参考重量：900kg
		ガス種：13A ガス消費量 冷房：35.8kW 暖房：39.0kW			暖房	1.33		R407C (12.1kg)
		付属品：標準付属品、防雪フード(SUS製)						
		架台：1,800×1,000×1,000H						
	（室内機）	天吊形 ドレンアップキット	3	1	200		1階：職員室	参考寸法：1270×690×235H
		冷房能力：7.1kW 暖房能力：8.0kW			冷房	0.111		参考重量：33kg
		付属品：ワイヤードリモン×1			暖房	0.111		
		（室内機）	天吊形 ドレンアップキット	2	1	200		1階：保健室
冷房能力：5.6kW 暖房能力：6.3kW					冷房	0.108		参考重量：24kg
付属品：ワイヤードリモン×1					暖房	0.108		
		空冷式ヒートポンプエアコン ルームエアコン	標準型	1	1	200		屋外
	既存のまま再使用	冷房能力：5.6kW 暖房能力：6.7kW			冷房	2.28		参考重量：36.5kg
		圧縮機：1.5kW 送風機：0.04kW			暖房	2.03		参考寸法：780×239×285H（内）
		付属品：標準付属品、壁掛架台(溶融亜鉛メッキ)、防雪屋根						参考重量：8.5kg
	（室内機）	形式：壁掛形	1				1階：会議室	R32(1.01kg)
		付属品：ワイヤードリモン×1						

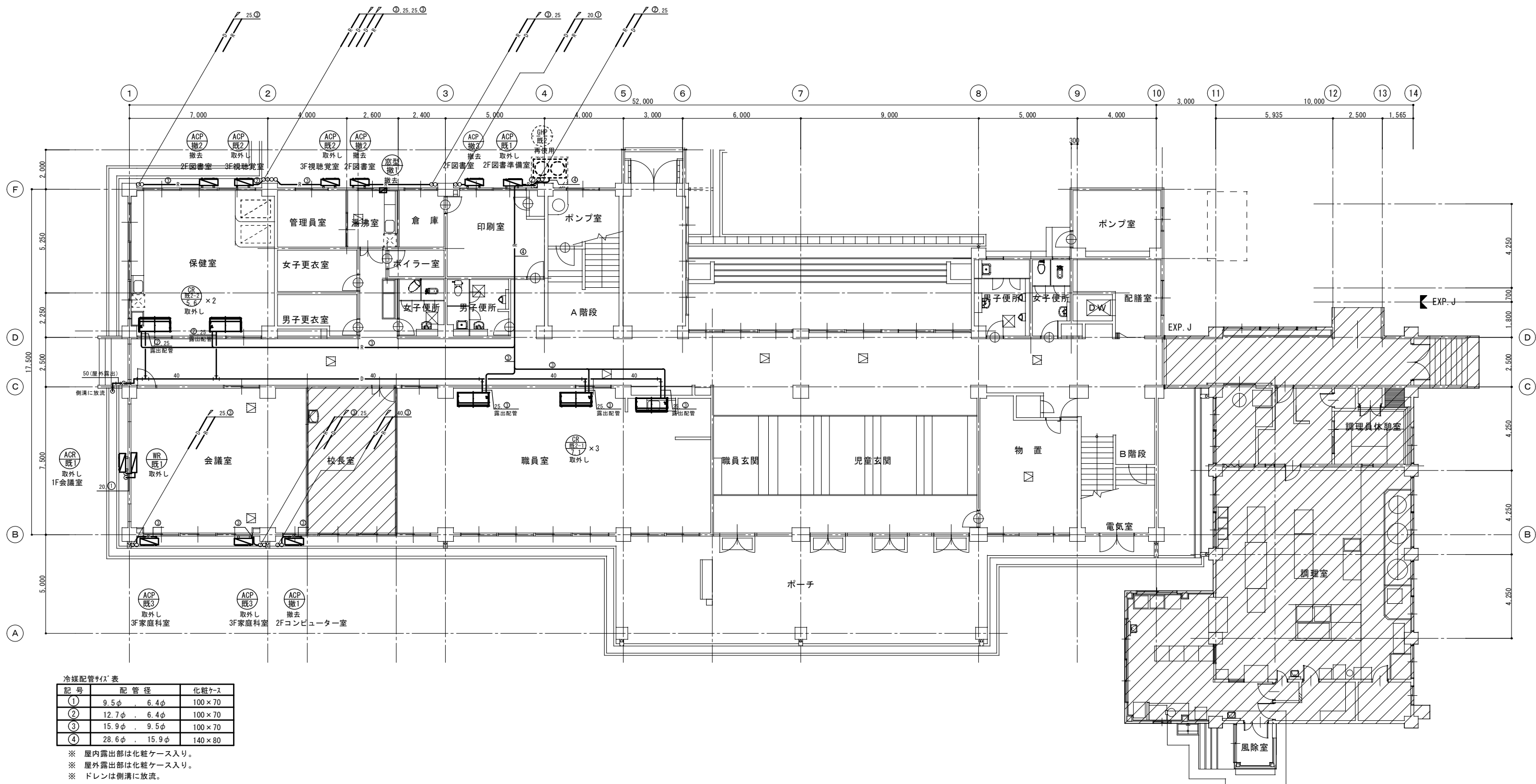
空調設備 機器表(撤去)

記 号	名 称	仕 様	台数	電源 (50Hz)		設置場所	備 考
				相 電圧	消費電力		
				φ V	kW		
ACP 撤1	空冷式ヒートポンプエアコン (室外機)	標準型 冷房能力：14.0kW 暖房能力：16.0kW 圧縮機：4.5kW 送風機：0.055+0.055kW 付属品：標準付属品、壁掛架台(溶融亜鉛メッキ)、防雪屋根	1	3	200 冷房 6.37 暖房 5.22	屋外	参考寸法：940×320×1430H 参考重量：109kg R22(5.4kg)
	(ツイン)						
CR 撤1-1	(室内機)	天井形 ドレンアップキット 冷房能力：7.1kW 暖房能力：8.0kW 付属品：ワイヤードリモン×1	2			2階：コンピューター室	参考寸法：1590×690×235H 参考重量：39kg×2 室内機振れ止め1段×2組
ACP 撤2	空冷式ヒートポンプエアコン (室外機)	標準型 冷房能力：7.1kW 暖房能力：8.0kW 圧縮機：1.62kW 送風機：0.094kW 付属品：標準付属品、壁掛架台(溶融亜鉛メッキ)、防雪屋根	2組	3	200 冷房 2.0 暖房 2.07	屋外	参考寸法：940×320×990H 参考重量：71kg R410A(2.9kg)
	(室内機)	天井形 ドレンアップキット 付属品：ワイヤードリモン×1	1			2階：図書室	参考寸法：1270×690×235H 参考重量：32kg
ACR 撤3	空冷式ヒートポンプエアコン ルームエアコン (マルチタイプ)	標準型 冷房能力：4.5kW 暖房能力：6.4kW 圧縮機：1.1kW 送風機：0.04kW 付属品：標準付属品、壁掛架台(溶融亜鉛メッキ)、防雪屋根	1組	1	200 冷房 1.3 暖房 1.82	屋外	参考寸法：780×270×550H (外) 参考重量：41kg R32(1.15kg)
	(室内機)	形式：壁掛形 付属品：ワイヤードリモン×1	2			2階：図書室	※家電リサイクル法により適切に処分する 参考寸法：790×174×350H (内) 参考重量：8.5kg
窓型 撤1	空冷式ヒートポンプエアコン 窓型エアコン	形式：窓設置形 冷房能力：1.4kW	1	1	100 0.54	1階：湯沸室	参考寸法：335×240×750H (外) 参考重量：21kg ※家電リサイクル法により適切に処分する

溫風暖房機設備 機器表(撤去)

記 号	名 称	仕 様	台数	電源 (50Hz)			設置場所	備 考
				相	電圧	消費電力		
				φ	V	KW		
	FF式温風暖房機	形式：ガス焚床置型（前吹出型）集中コントロール用	32	1	100	0.103	1階：会議室×2、職員室×2	参考寸法：930×200×930H
		暖房能力：11.16kw					保健室×2、印刷室×1	参考重量：41kg
		ガス消費量：9.3kw					校長室×1	
		付 属 品：標準付属品、給排気トップ、延長給排気管（3.5m×12ヶ所）					2階：パワーアップ室（4）×2	
		壁固定金具（内側）					普通教室（1）×2	
							パワーアップ室（1）×2	
							図書室×3、準備室×1	
							3階：家庭科室×3	
							視聴覚室×3、準備室×1	
							普通教室（3）×2	
					パワーアップ室（2）×2			
					普通教室（2）×2			

履歴	 株式会社 クレイズブラン 一級建築士事務所 新潟県知事登録（ホ）第3764号	管理 建築士 登録第210565号 砂塚 秀知	工事名称 片貝小学校東校舎大規模改造（空調設備）工事		図面番号  M-20
		設計 一級建築士 登録第333500号 安田 幹広	図名 空調設備 機器表（改修前）		
		設計	設計年月日 2021年 9月	縮尺 NS (A1)・NS (A3)	



冷媒配管サイズ表

記号	配管径	化粧ケース
①	9.5φ . 6.4φ	100×70
②	12.7φ . 6.4φ	100×70
③	15.9φ . 9.5φ	100×70
④	28.6φ . 15.9φ	140×80

※ 屋内露出部は化粧ケース入り。  
※ 屋外露出部は化粧ケース入り。  
※ ドレンは側溝に放流。

凡例

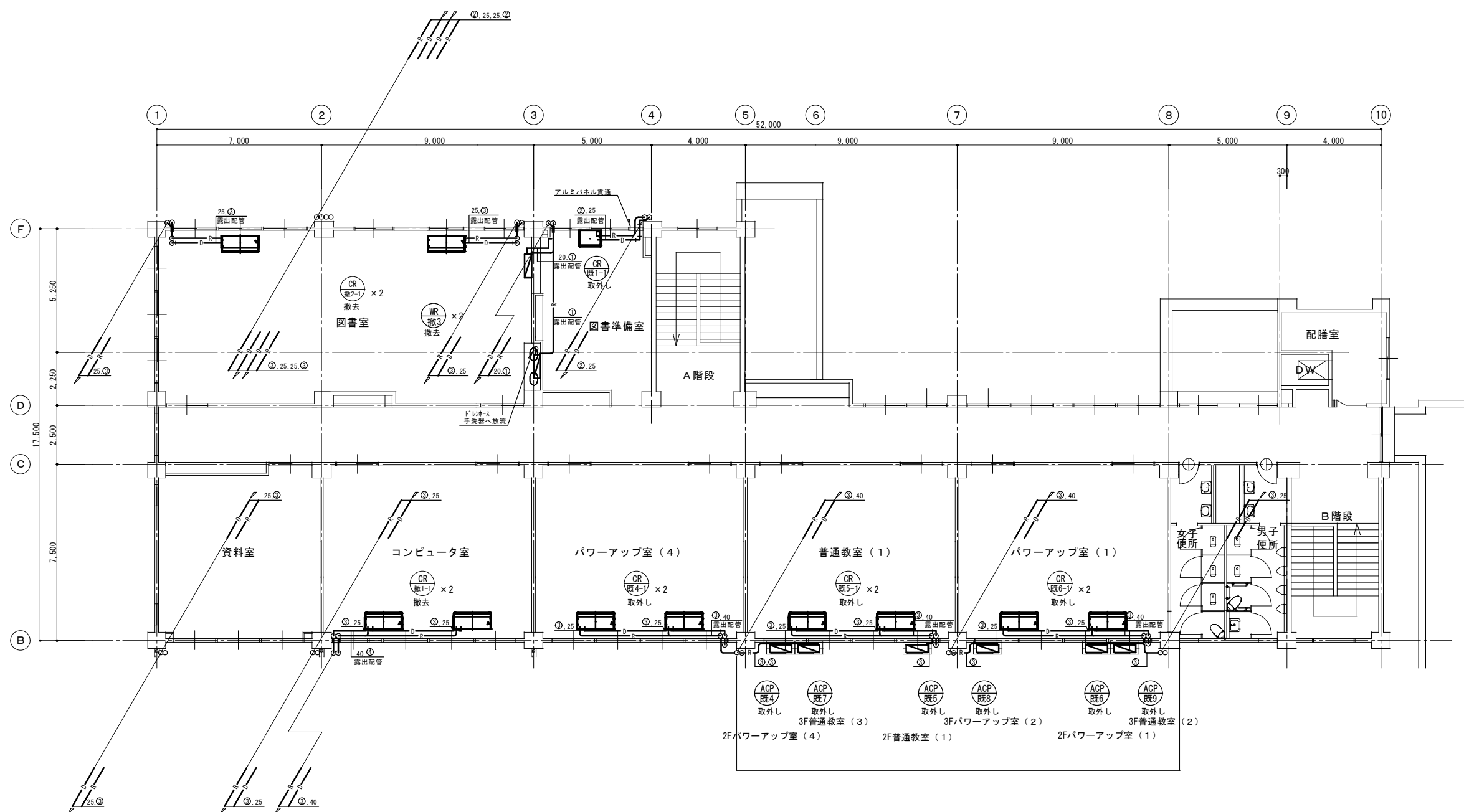
- 既存部分
- 本年度改修部分

凡 例	
シンボル	摘 要
	撤去配管を示す
	既設配管を示す
	既設配管(残置)を示す
	既設・撤去配管の切断位置を示す

履歴

株式会社  
クレイズプラン  
一級建築士事務所 新潟県知事登録(ホ)第3764号

管理 建築士	一級建築士 登録第210565号 砂塚 秀知	工事名称	片貝小学校東校舎大規模改造(空調設備)工事		図面番号
設計	一級建築士 登録第333500号 安田 幹広	図名	空調設備 1階平面図(改修前)		M-21
設計		設計年月日	2021年 9月	縮尺	
				1/100 (A1)・1/200 (A3)	



冷媒配管サイズ表

記号	配管径	化粧ケース
①	9.5φ . 6.4φ	100×70
②	12.7φ . 6.4φ	100×70
③	15.9φ . 9.5φ	100×70
④	28.6φ . 15.9φ	140×80

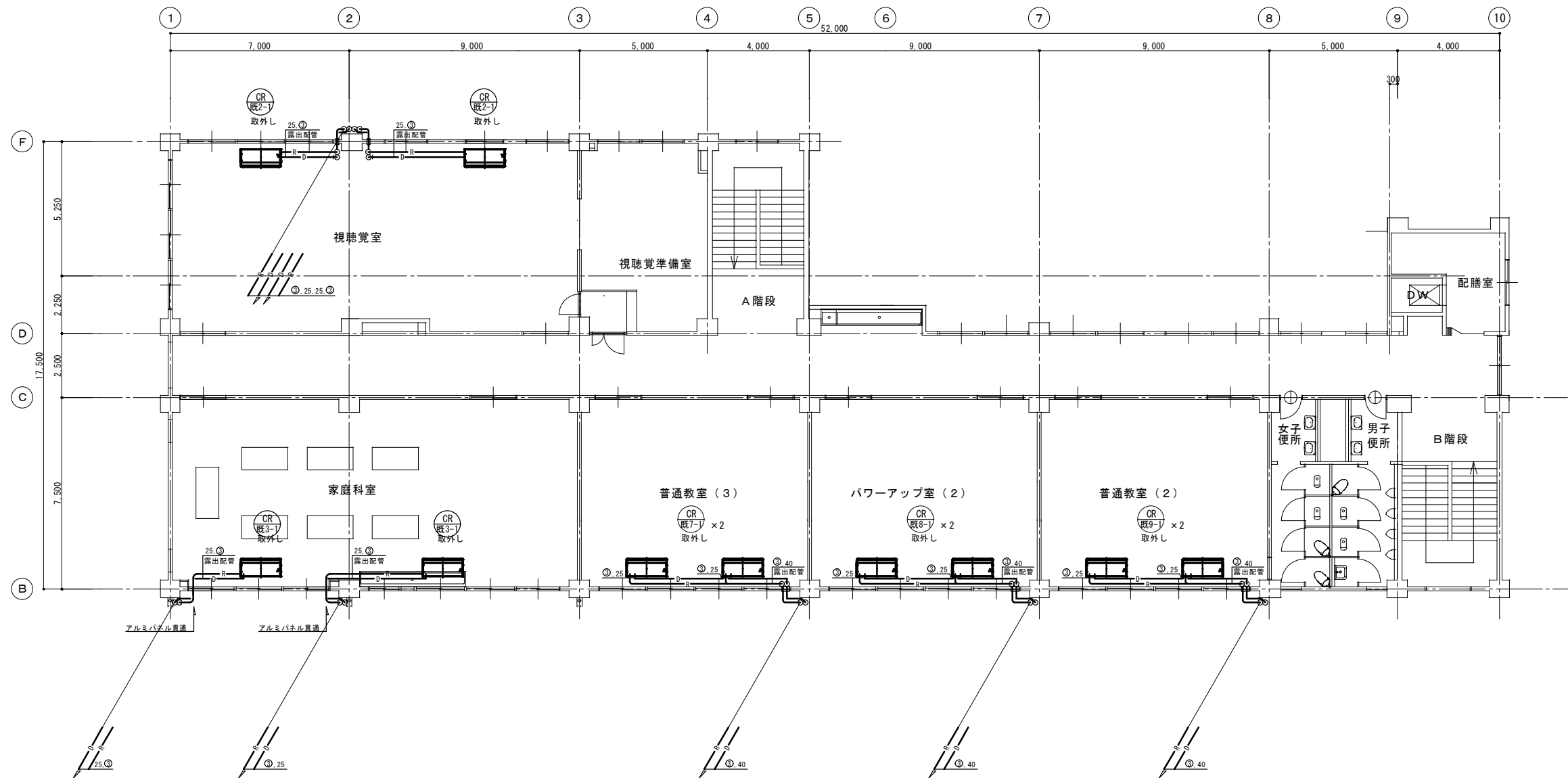
※ 屋内露出部は化粧ケース入り。  
※ 屋外露出部は化粧ケース入り。  
※ ドレンは側溝に放流。

凡 例	
シンボル	摘 要
-----	撤去配管を示す
-----	既設配管を示す
---x---	既設配管(残置)を示す
---+---	既設・撤去配管の切断位置を示す

履歴

株式会社 クレイズプラン  
一級建築士事務所 新潟県知事登録(ホ)第3764号

管理 棟主	一級建築士 登録第210565号 砂塚 秀知	工事名称	片貝小学校東校舎大規模改造(空調設備)工事		図面番号
設計	一級建築士 登録第333500号 安田 幹広	図名	空調設備 2階平面図(改修前)		M-22
設計		設計年月日	2021年 9月	縮尺	
				1/100 (A1)・1/200 (A3)	



冷媒配管サイズ表

記号	配管径	化粧ケース
①	9.5φ . 6.4φ	100×70
②	12.7φ . 6.4φ	100×70
③	15.9φ . 9.5φ	100×70
④	28.6φ . 15.9φ	140×80

※ 屋内露出部は化粧ケース入り。  
※ 屋外露出部は化粧ケース入り。  
※ ドレンは側溝に放流。

凡 例	
シンボル	摘 要
——	撤去配管を示す
-----	既設配管を示す
--××××--	既設配管(残置)を示す
---⊕---	既設・撤去配管の切断位置を示す

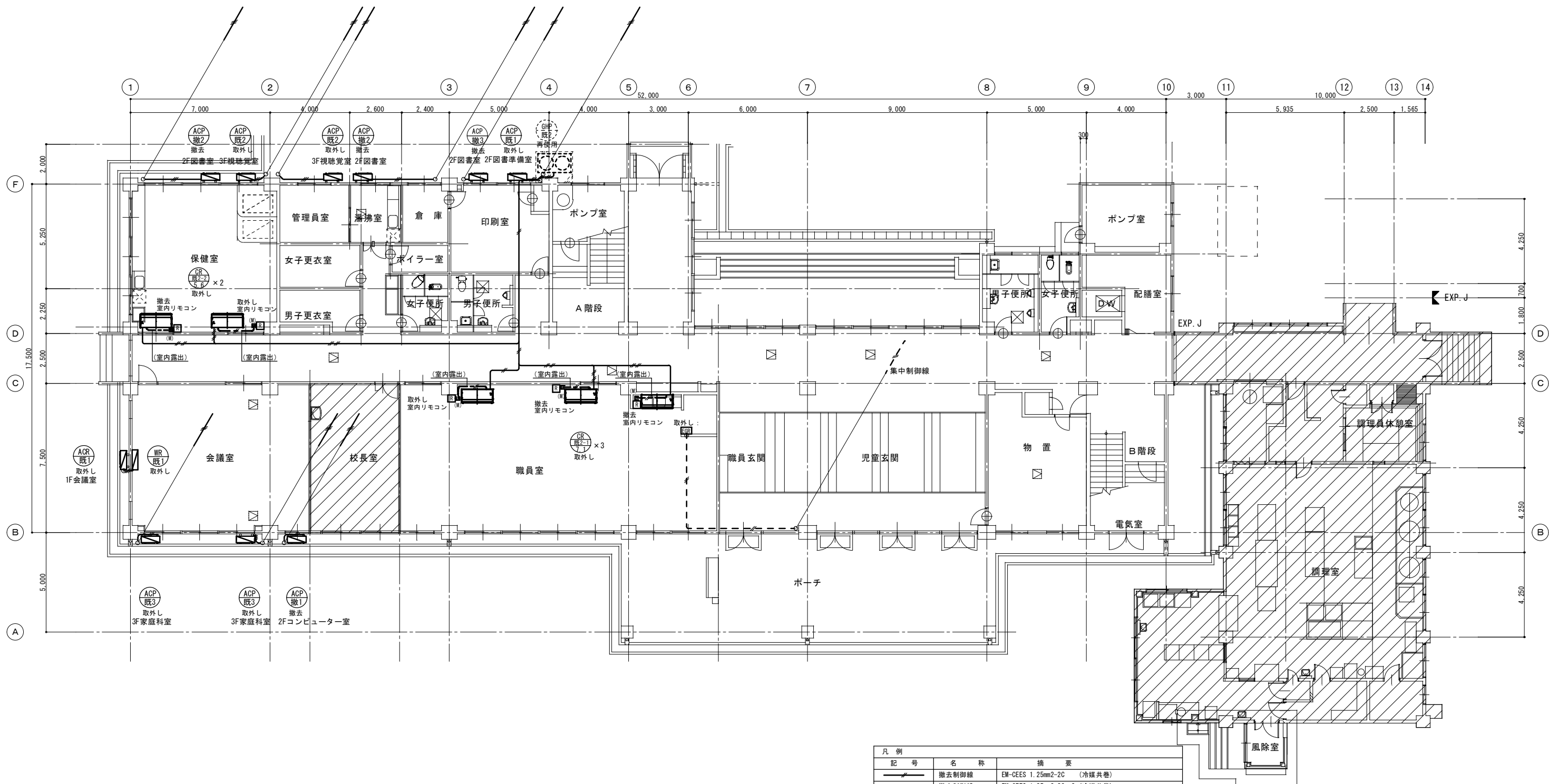
履歴

株式会社 クレイズプラン  
一級建築士事務所 新潟県知事登録(ホ)第3764号


管理 建築士	一級建築士 登録第210565号 砂塚 秀知	工事名称	片貝小学校東校舎大規模改造(空調設備)工事	図面番号	M-23
設計	一級建築士 登録第333500号 安田 幹広	図名	空調設備 3階平面図(改修前)		
設計		設計年月日	2021年 9月	縮尺	


1/100 (A1)・1/200 (A3)





凡例

 既存部分

 本年度改修部分

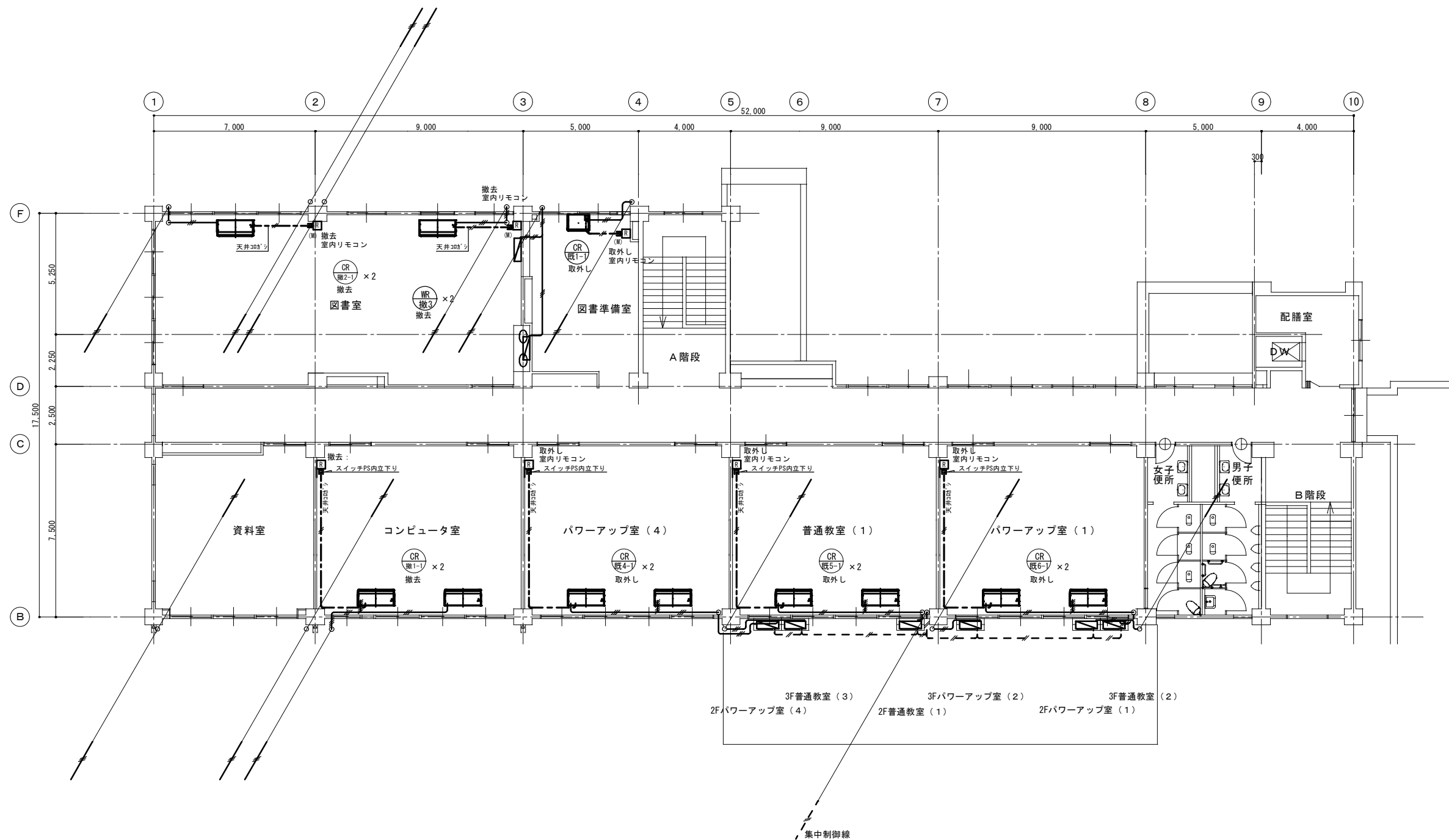
記号	名称	摘要
	撤去制御線	EM-CEES 1.25mm2-2C (冷媒共巻)
	撤去制御線	EM-CEES 1.25mm2-2C×2 (冷媒共巻)
	撤去室内外連絡線	EM-EEF 2.0mm-3C (冷媒共巻)
	撤去室内外連絡線	EM-EEF 2.0mm-3C×2 (冷媒共巻)
	撤去集中用連絡線	EM-CEES 1.25mm2-2C (天井コブシ)
	撤去リモコン配線	EM-CEES 1.25mm2-2C (天井コブシ)
	リモコン配線立上げ	EM-CEES 1.25mm2-2C (1種金属線ひ)
	室内リモコン	2個用埋込スイッチ*ガス(合成樹脂製)共 取外し-2.撤去-3
	集中リモコン	2個用埋込スイッチ*ガス(合成樹脂製)共 取外し

※リモコン配線の室内露出部分は、1種金属線び内配管。

履歴

 株式会社 クレイズプラン  
一級建築士事務所 新潟県知事登録(ホ)第3764号

管理 棟長士	一級建築士 登録第210565号 砂塚 秀知	工事名称	片貝小学校東校舎大規模改造(空調設備)工事		図面番号
設計	一級建築士 登録第333500号 安田 幹広	図名	空調設備(計装) 1階平面図(改修前)		M-24
設計		設計年月日	2021年 9月	縮尺	
				1/100 (A1)・1/200 (A3)	



凡 例		
記 号	名 称	摘 要
	撤去制御線	EM-CEES 1.25mm2-2C (冷媒共巻)
	撤去制御線	EM-CEES 1.25mm2-2C×2 (冷媒共巻)
	撤去室内外連絡線	EM-EEF 2.0mm-3C (冷媒共巻)
	撤去室内外連絡線	EM-EEF 2.0mm-3C×2 (冷媒共巻)
	撤去室内外連絡線	EM-CEES 1.25mm2-2C (天井コブシ)
	撤去集中用連絡線	EM-CEES 1.25mm2-2C (天井コブシ)
	リモコン配線立下げ	EM-CEES 1.25mm2-2C (1種金属線び)
	室内リモコン	2個用埋込スイッチ付(合成樹脂製)共 取外し-4. 撤去-3

※リモコン配線の室内露出部分は、1種金属線び内配管。

履歴

株式会社 クレイズプラン

一級建築士事務所 新潟県知事登録(ホ)第3764号

管理  
棟主  
一級建築士 登録第210565号  
砂塚 秀知

設計  
一級建築士 登録第333500号  
安田 幹広

設計

工事名称  
片貝小学校東校舎大規模改修工事(空調設備)

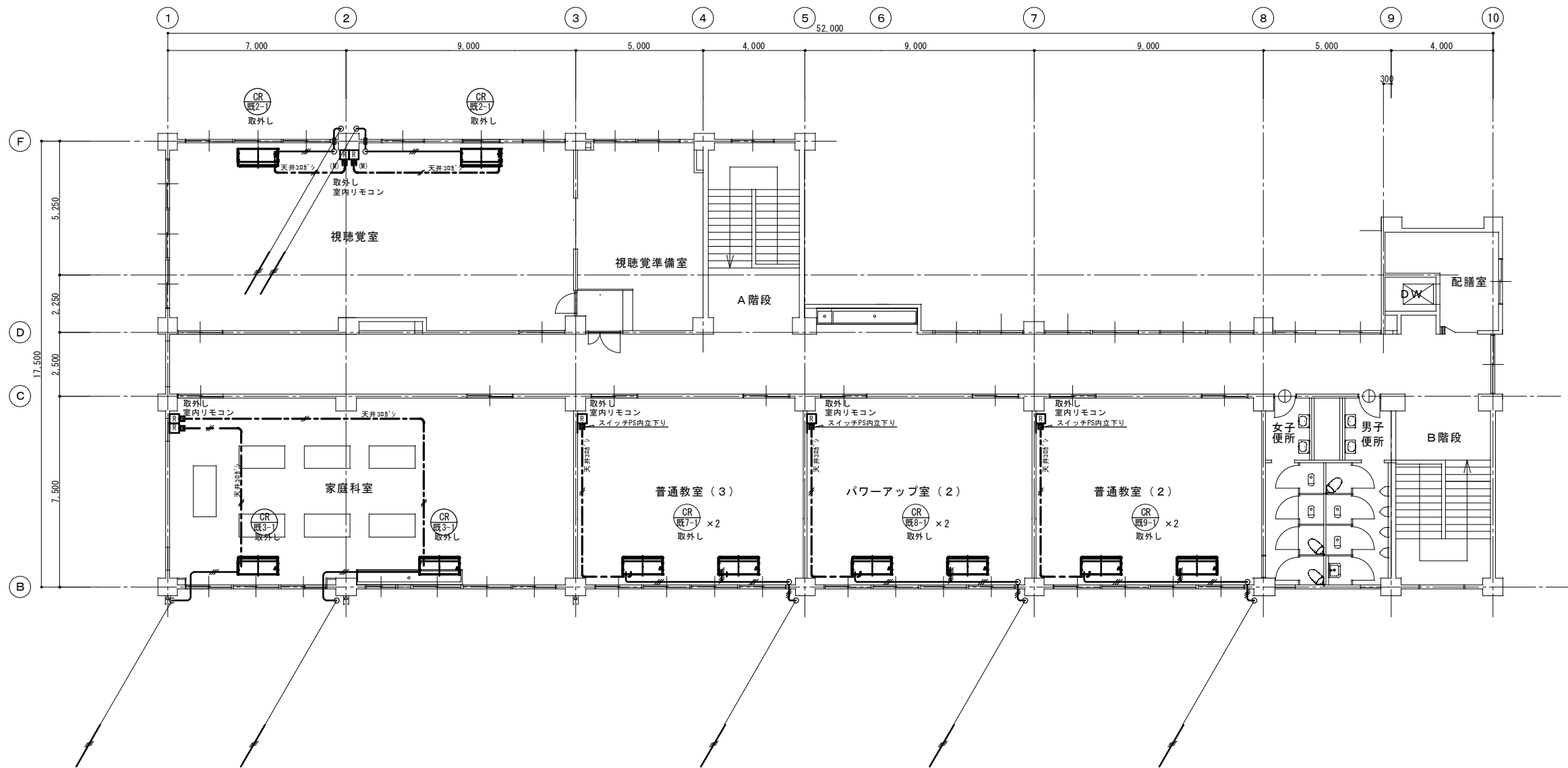
図名  
空調設備(計装) 2階平面図(改修前)

設計年月日  
2021年 9月

縮尺  
1/100 (A1)・1/200 (A3)

図面番号

M-25



凡 例		
記 号	名 称	摘 要
	撤去制御線	EM-CEES 1.25mm2-2C (冷媒共巻)
	撤去制御線	EM-CEES 1.25mm2-2C×2 (冷媒共巻)
	撤去室内外連絡線	EM-EEF 2.0mm-3C (冷媒共巻)
	撤去室内外連絡線	EM-EEF 2.0mm-3C×2 (冷媒共巻)
	撤去集中用連絡線	EM-CEES 1.25mm2-2C (天井コブツ)
	撤去リモコン配線	EM-CEES 1.25mm2-2C (天井コブツ)
	リモコン配線立下げ	EM-CEES 1.25mm2-2C (1種金属線び)
	室内リモコン	2個用埋込スイッチボックス(合成樹脂製)共 取外し-7

※リモコン配線の室内露出部分は、1種金属線び内配管。

履歴



株式会社 クレイズプラン

一級建築士事務所 新潟県知事登録(ホ)第3764号

管理

一級建築士 登録第210565号

設計

一級建築士 登録第333500号

設計

安田 幹広

工事名称

片貝小学校東校舎大規模改造(空調設備)工事

図名

空調設備(計装) 3階平面図(改修前)

設計年月日

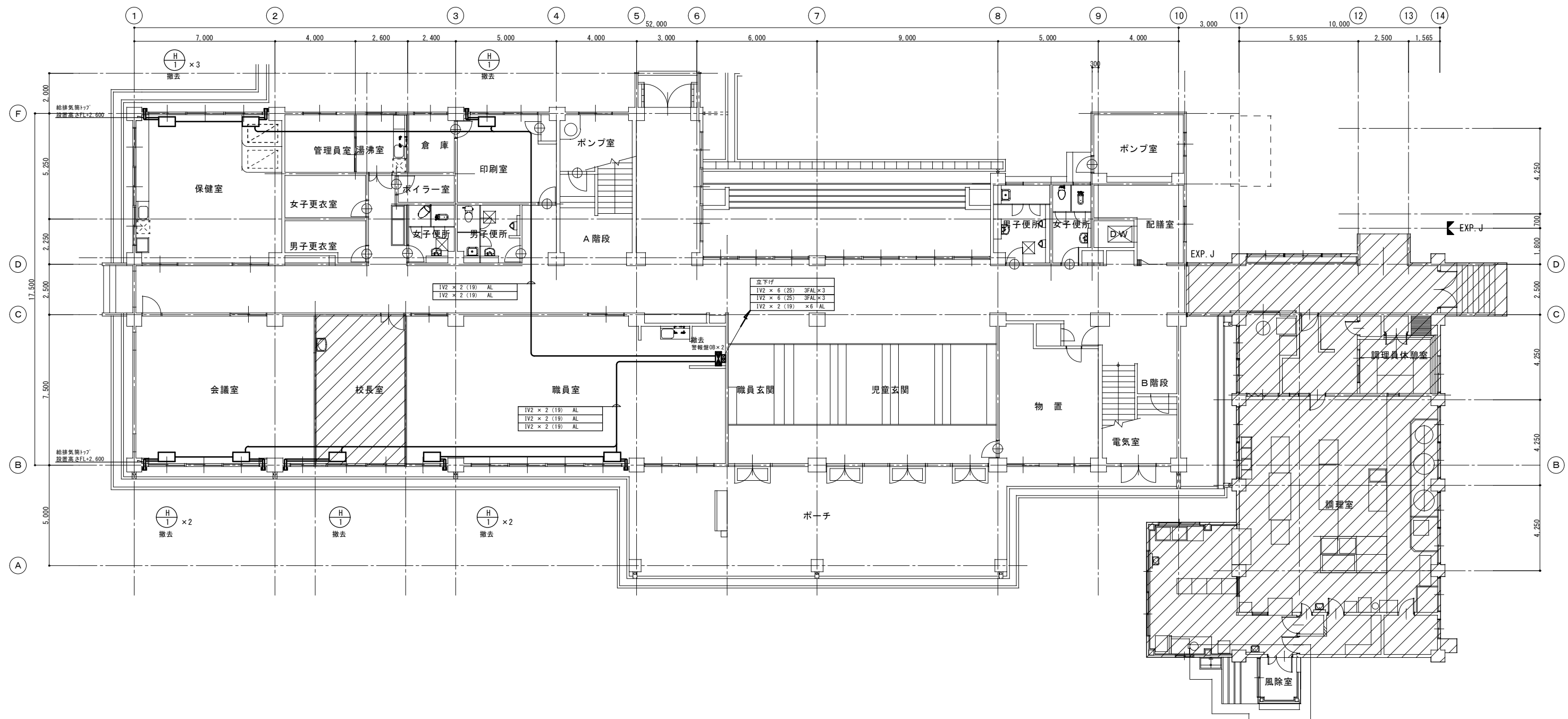
2021年 9月

縮尺

1/100 (A1)・1/200 (A3)

図面番号

M-26



凡例

	既存部分
	本年度改修部分

凡 例	
シンボル	摘 要
	給排気管(給気50φ、排気50φ(RW25t))、給排気管トッパ

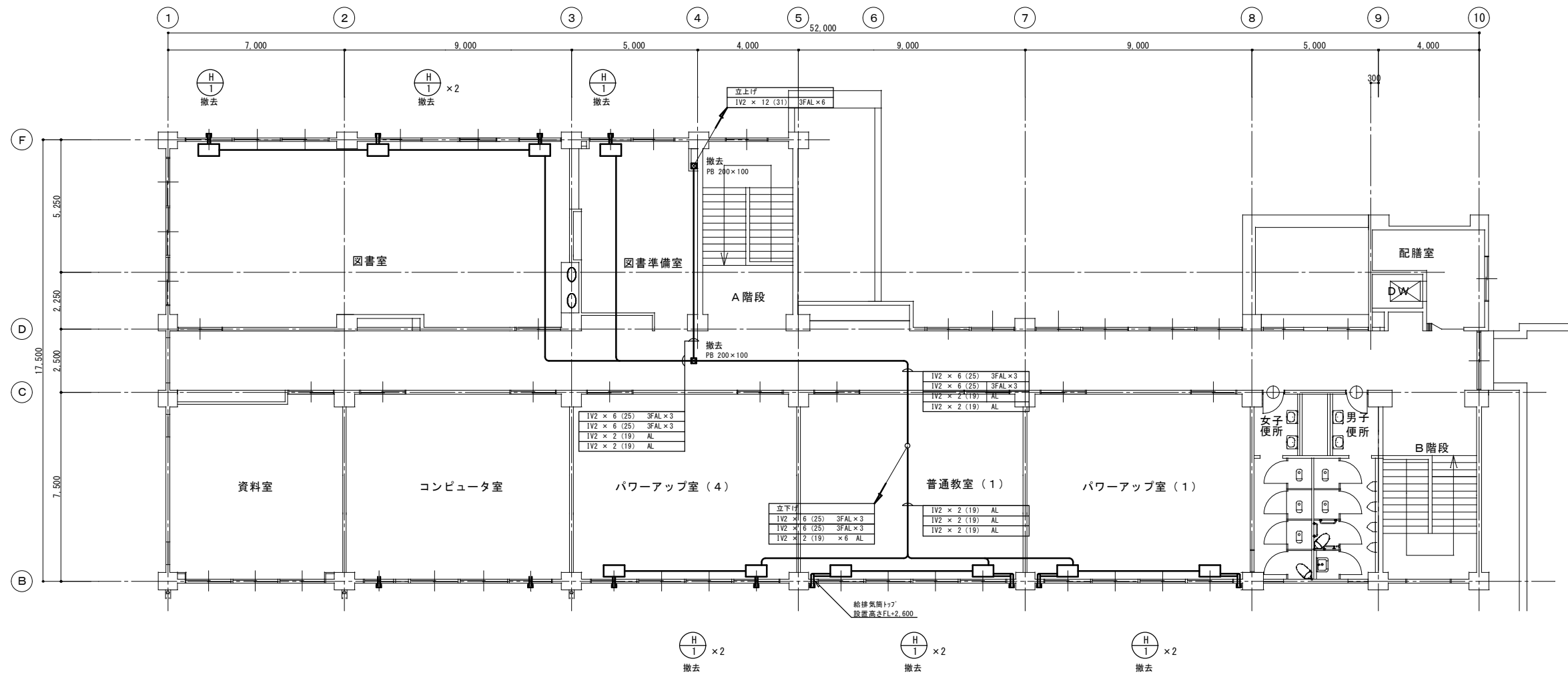
※配線は、全て撤去する。  
※指示なき配線は、IV2 × 2 (19) とする。

履歴

株式会社 クレイズプラン  
一級建築士事務所 新潟県知事登録(ホ)第3764号

管理 建築士	一級建築士 登録第210565号 砂塚 秀知	工事名称 片貝小学校東校舎大規模改造（空調設備）工事			図面番号  M-27
設計	一級建築士 登録第333500号 安田 幹広	図名 暖房設備 1階平面図（改修前）			
設計		設計年月日 2021年 9月	縮尺 1/100 (A1)・1/200 (A3)		

1/100 (A1)・1/200 (A3)



凡 例	
シンボル	摘 要
	※配線は、全て撤去する。 ※指示なき配線は、IV2 × 2 (19) とする。

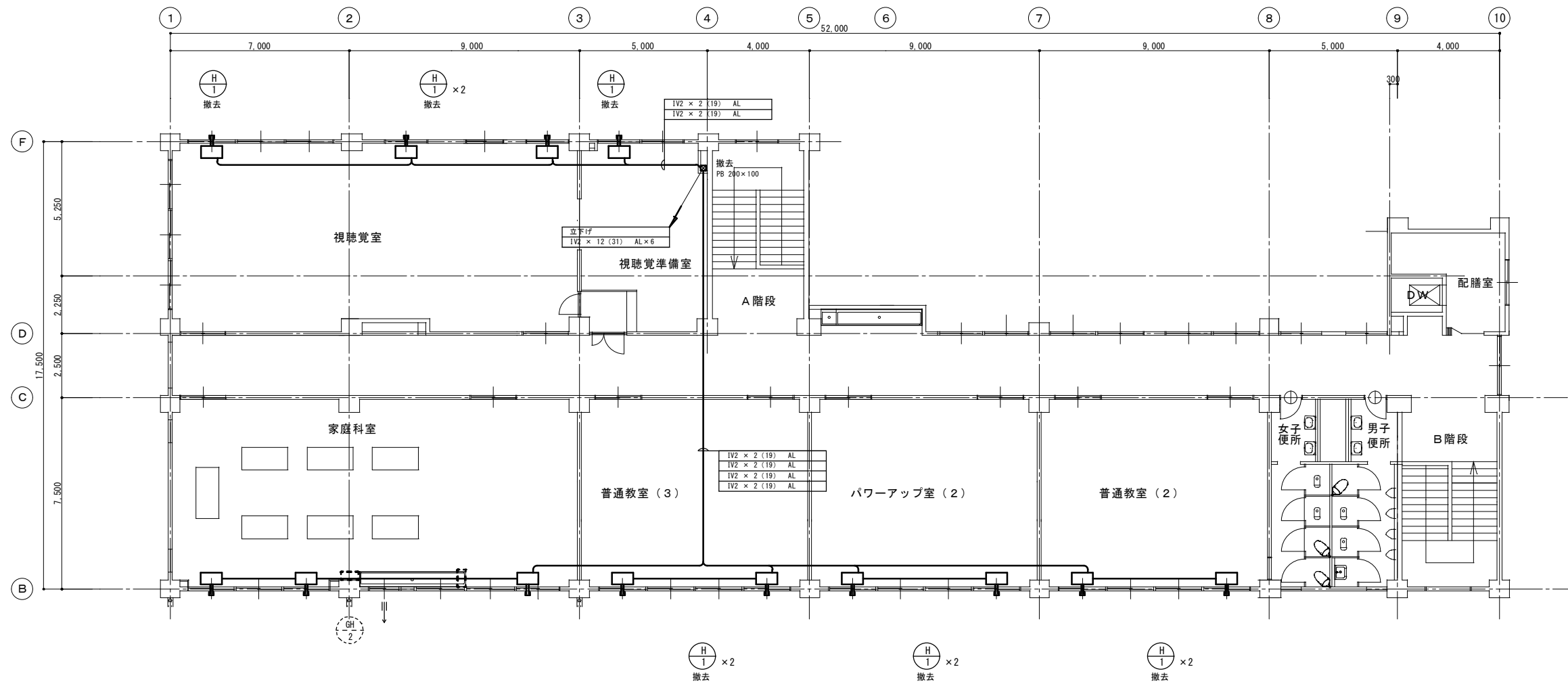
※配線は、全て撤去する。  
※指示なき配線は、IV2 × 2 (19) とする。

履歴

株式会社 クレイズプラン  
一級建築士事務所 新潟県知事登録（ホ）第3764号

管理 棟長	一級建築士 登録第210565号 砂塚 秀知	工事名称 片貝小学校東校舎大規模改造（空調設備）工事			図面番号  M-28
設計	一級建築士 登録第333500号 安田 幹広	図名 暖房設備 2階平面図（改修前）			
設計		設計年月日 2021年 9月	縮尺 1/100 (A1)・1/200 (A3)		

1/100 (A1)・1/200 (A3)



凡 例	
シンボル	摘 要
	給排気管 (給気50φ、排気50φ (R#25 t))、 給排気筒トップ

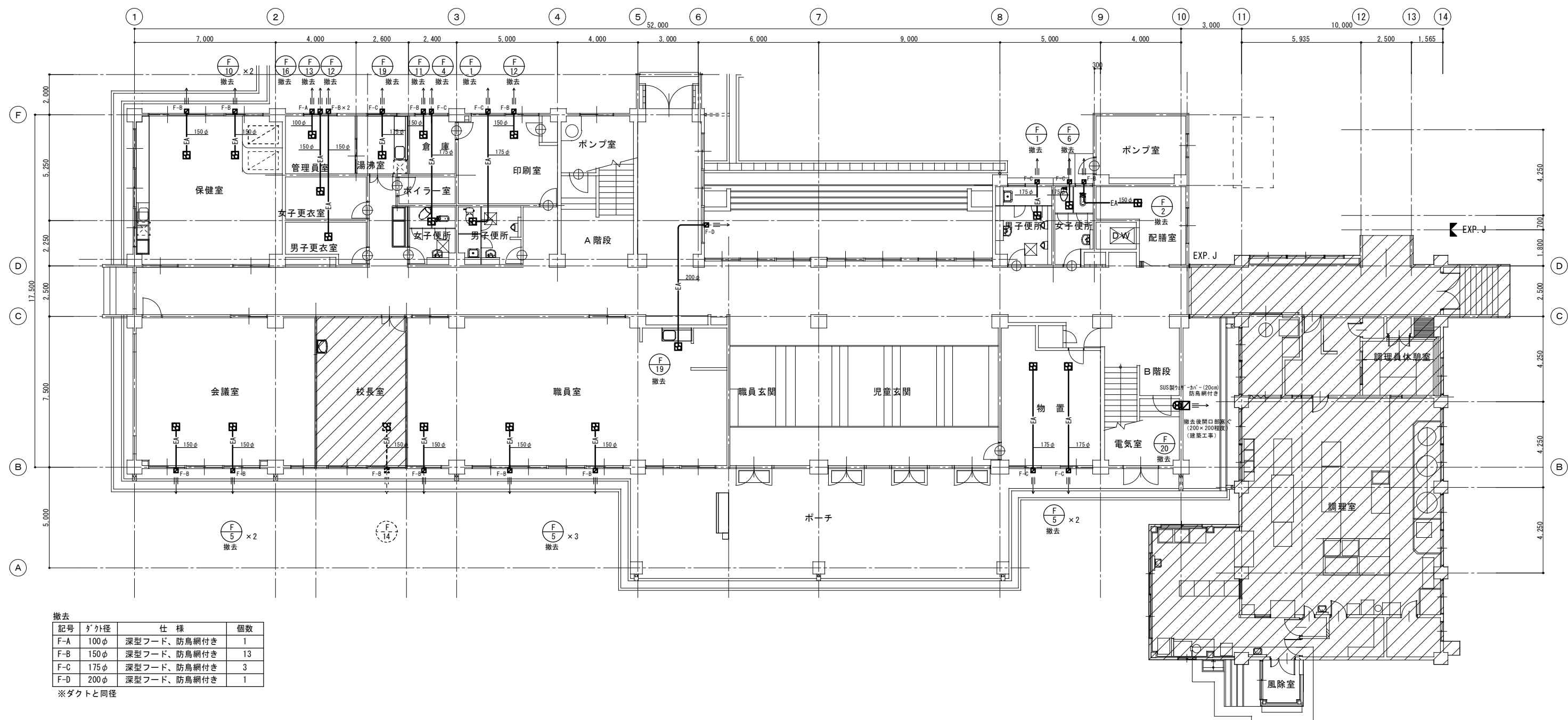
※配線は、全て撤去する。  
※指示なき配線は、IV2 × 2 (19) とする。

履歴	<div><div>株式会社 クレイズプラン</div><div>一級建築士事務所 新潟県知事登録 (ホ) 第3764号</div></div>	管理 建築士	一級建築士 登録第210565号 砂塚 秀知	工事名称 片貝小学校東校舎大規模改造 (空調設備) 工事			図面番号  M-29
		設計	一級建築士 登録第333500号 安田 幹広	図名 暖房設備 3階平面図 (改修前)			
		設計			設計年月日 2021年 9月	縮尺 1/100 (A1)・1/200 (A3)	

換気設備 機器表(撤去)

記 号	名 称	仕 様	台数	電 源 (50Hz)			設 置 場 所	備 考
				相	電 圧	消 費 電 力		
				φ	V	KW		
F 1	換気扇	天井埋込形換気扇 低騒音メタルルーバータイプ 5.5m3/M×SP6mm	2	1	100	0.078	1階:保健室	
		付属品:パイプ接続アダプター (150φ) 共						
F 2	換気扇	天井埋込形換気扇 低騒音メタルルーバータイプ 4.0m3/M×SP6mm	3	1	100	0.078	1階:保健室	
		付属品:パイプ接続アダプター (150φ) 共						
F 3	換気扇	天井埋込形換気扇 低騒音メタルルーバータイプ 6.0m3/M×SP5mm	4	1	100	0.078	1階:管理員室	
		付属品:パイプ接続アダプター (150φ) 共						
F 4	換気扇	天井埋込形換気扇 低騒音メタルルーバータイプ 4.2m3/M×SP4mm	1	1	100	0.039	1階:湯沸室	
		付属品:パイプ接続アダプター (150φ) 共						
F 5	換気扇	天井埋込形換気扇 低騒音メタルルーバータイプ 4.0m3/M×SP5mm	7	1	100	0.039	1階:女子更衣室 1階:男子更衣室	
		付属品:パイプ接続アダプター (150φ) 共						
F 6	換気扇	天井埋込形換気扇 低騒音メタルルーバータイプ 4.5m3/M×SP3mm	1	1	100	0.039	1階:倉庫	
		付属品:パイプ接続アダプター (150φ) 共						
F 7	換気扇	天井埋込形換気扇 低騒音メタルルーバータイプ 4.0m3/M×SP4mm	3	1	100	0.039	1階:印刷室	
		付属品:パイプ接続アダプター (150φ) 共						
F 8	換気扇	天井埋込形換気扇 低騒音メタルルーバータイプ 3.8m3/M×SP5mm	2	1	100	0.039	1階:ポンプ室(消火)	
		付属品:パイプ接続アダプター (150φ) 共						
F 9	換気扇	天井埋込形換気扇 低騒音メタルルーバータイプ 4.0m3/M×SP4mm	3	1	100	0.039	1階:会議室	
		付属品:パイプ接続アダプター (150φ) 共						
F 10	換気扇	天井埋込形換気扇 低騒音メタルルーバータイプ 2.7m3/M×SP4mm	2	1	100	0.027	1階:会議室	
		付属品:パイプ接続アダプター (150φ) 共						
F 11	換気扇	天井埋込形換気扇 低騒音メタルルーバータイプ 1.8m3/M×SP3mm	1	1	100	0.027	1階:職員室	
		付属品:パイプ接続アダプター (150φ) 共						
F 12	換気扇	天井埋込形換気扇 低騒音メタルルーバータイプ 2.0m3/M×SP3mm	2	1	100	0.027	1階:職員室×2	
		付属品:パイプ接続アダプター (150φ) 共						
F 13	換気扇	天井埋込形換気扇 低騒音メタルルーバータイプ 2.1m3/M×SP3mm	1	1	100	0.027	1階:職員室(流し台)	
		付属品:パイプ接続アダプター (150φ) 共						
F 14	換気扇 (再使用)	天井埋込形換気扇 低騒音メタルルーバータイプ 3.2m3/M×SP3mm	1	1	100	0.027	1階:校長室	
		付属品:パイプ接続アダプター (150φ) 共						
F 15	換気扇	天井埋込形換気扇 低騒音メタルルーバータイプ 3.3m3/M×SP4mm	2	1	100	0.027	1階:配膳室 2階:配膳室 3階:配膳室	
		付属品:パイプ接続アダプター (150φ) 共						
F 16	換気扇	天井埋込形換気扇 低騒音メタルルーバータイプ 0.9m3/M×SP3mm	1	1	100	0.015	1階:物置	
		付属品:パイプ接続アダプター (100φ) 共						
F 17	換気扇	天井埋込形換気扇 低騒音メタルルーバータイプ 6.4m3/M×SP4mm	3	1	100	0.078	2階:図書室 3階:視聴覚室	
		付属品:パイプ接続アダプター (150φ) 共						
F 18	換気扇	天井埋込形換気扇 大風量メタルルーバータイプ 7.5m3/M×SP5mm (強運転)	2	1	100	0.064 (強)	2階:図書室×2 3階:視聴覚室×2	GH-2と連動
		付属品:パイプ接続アダプター (150φ) 共						
F 19	換気扇	天井埋込形換気扇 低騒音メタルルーバータイプ 7.5m3/M×SP9mm (強運転)	2	1	100	0.117 (強)	2階:図書準備室	GH-4と連動
		付属品:パイプ接続アダプター (150φ) 共						
F 20	換気扇	壁付形換気扇 格子型風圧式 羽根径 φ20cm 風量 444m3/H	1	1	100	0.025	2階:資料室	
		付属品:取付木枠、SUS製カバー、ウェザカバー用金網、温度センサー						

※ 天井埋込形換気扇は逆流防止シャッター付とする。



凡例

- 既存部分
- 本年度改修部分

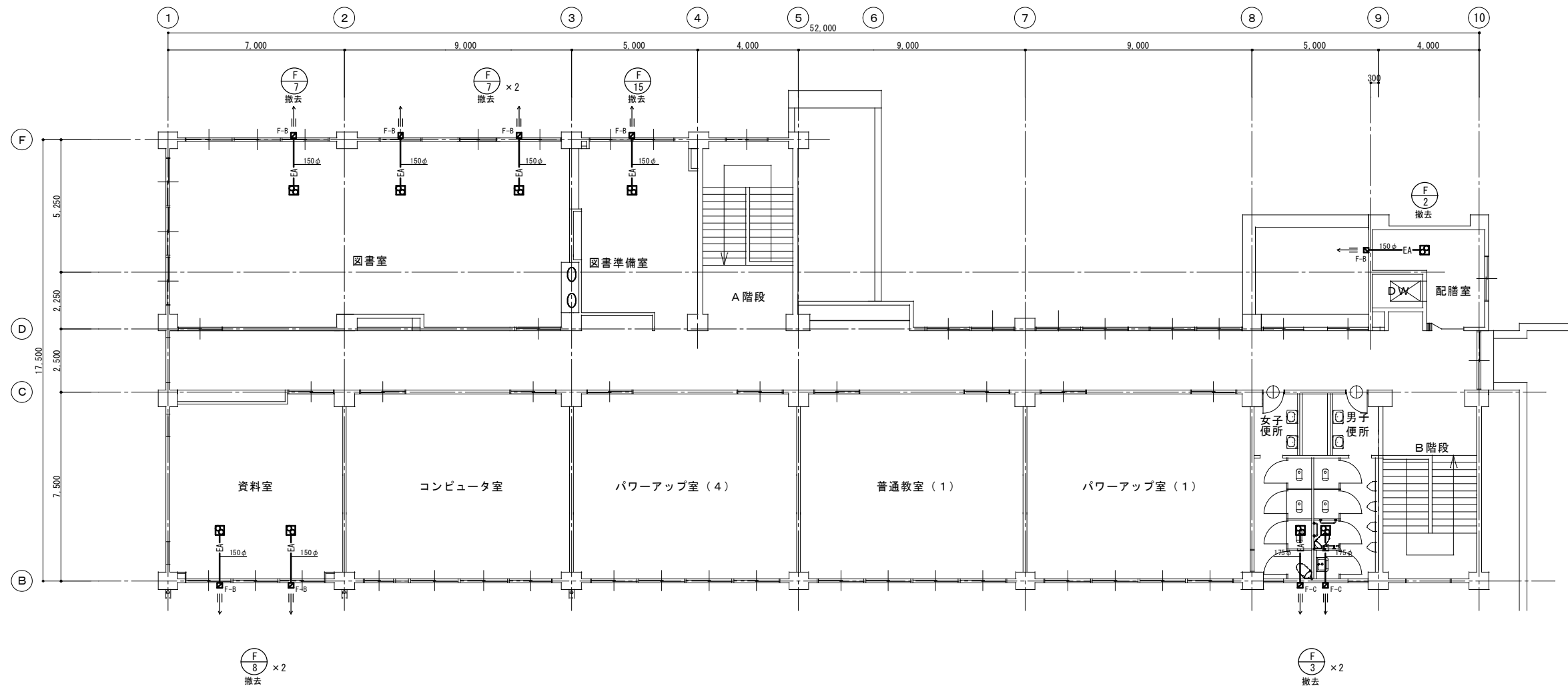
凡 例	
シンボル	摘 要
—	撤去ダクトを示す
---	既設ダクトを示す
---X-X---	既設ダクト(残置)を示す
---⊕---	既設・撤去ダクトの切断位置を示す

履歴

株式会社 クレイズプラン  
一級建築士事務所 新潟県知事登録(ホ)第3764号

管理 建築士	一級建築士 登録第210565号 砂塚 秀知	工事名称	片貝小学校東校舎大規模改造(空調設備)工事		図面番号
設計	一級建築士 登録第333500号 安田 幹広	図名	換気設備 1階平面図(改修前)		M-31
設計		設計年月日	2021年 9月	縮尺	1/100 (A1)・1/200 (A3)

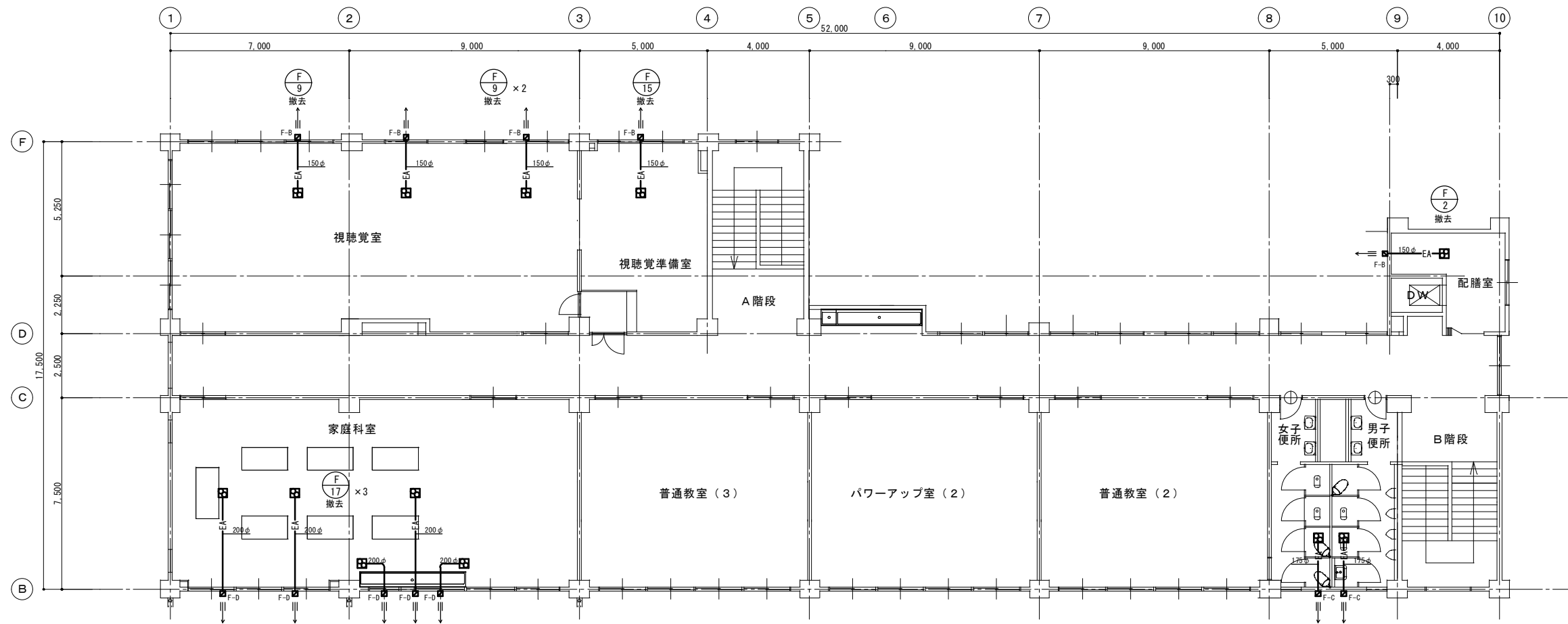




撤去			
記号	ダクト径	仕様	個数
F-A	100φ	深型フード、防鳥網付き	7
F-B	150φ	深型フード、防鳥網付き	
F-C	175φ	深型フード、防鳥網付き	2
F-D	200φ	深型フード、防鳥網付き	

※ダクトと同径

凡 例	
シンボル	摘 要
——	撤去ダクトを示す
-----	既設ダクトを示す
--××××--	既設ダクト(残置)を示す
---⊕---	既設・撤去ダクトの切断位置を示す



撤去

記号	ダクト径	仕様	個数
F-A	100φ	深型フード、防鳥網付き	5
F-B	150φ	深型フード、防鳥網付き	2
F-C	175φ	深型フード、防鳥網付き	5
F-D	200φ	深型フード、防鳥網付き	5

※ダクトと同径

凡 例	
シンボル	摘 要
—	撤去ダクトを示す
----	既設ダクトを示す
--××××--	既設ダクト(残置)を示す
---⊕---	既設・撤去ダクトの切断位置を示す