

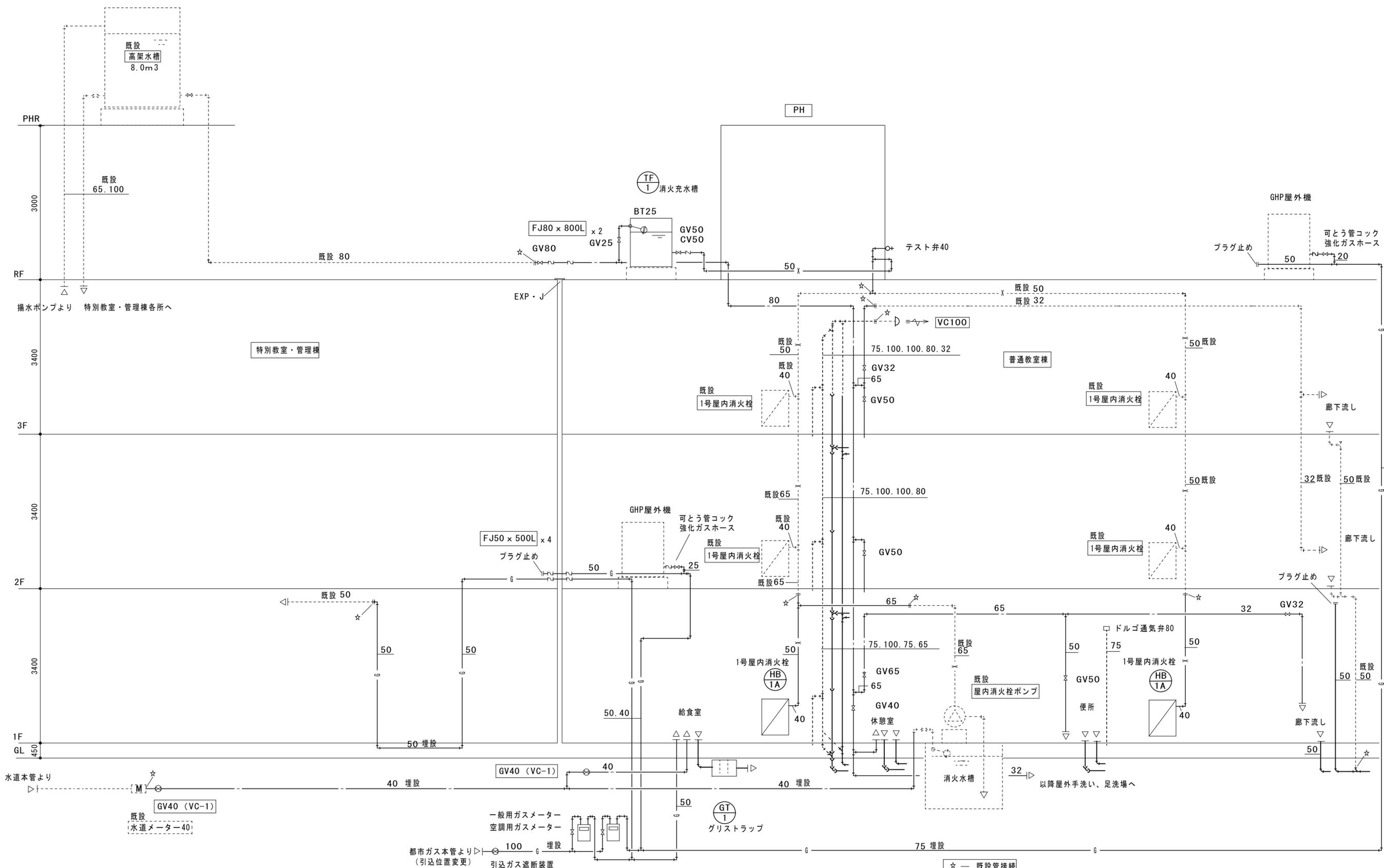
津市立新町小学校大規模改造（第一期）工事（機械設備工事）		平成28年 2月																																																																																																																																																																								
<p>Ⅰ 工事概要</p> <p>1. 工事場所 津市八町 地内</p> <p>2. 建物概要 国：国有財産法延面積（m²） 建：建築基準法延面積（m²）</p> <table border="1"> <tr> <th>建物名称</th> <th>構造及び階数</th> <th>国：延面積</th> <th>建：延面積</th> <th>消防法施行令の適用</th> <th>耐震区分</th> <th>備考</th> </tr> <tr> <td>普通教室棟</td> <td>RC造3階建て</td> <td>2203.22</td> <td>2203.22</td> <td>別表第13項</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>別表第 項</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>別表第 項</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>別表第 項</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>別表第 項</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>3. 工事種目（○印の付いたものが対象）</p> <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">工事種目</th> <th colspan="6">工事種別</th> </tr> <tr> <th>建物別及び屋外</th> <th>普通教室棟</th> <th>屋外</th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <td>○空気調和設備</td> <td>一式</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○換気設備</td> <td>一式</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・排煙設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・自動制御設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○衛生器具設備</td> <td>一式</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○給水設備</td> <td>一式</td> <td>一式</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○排水設備</td> <td>一式</td> <td>一式</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○給湯設備</td> <td>一式</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○消火設備</td> <td>一式</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ガス設備</td> <td>一式</td> <td>一式</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○厨房機器設備</td> <td>一式</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・浄化槽設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>4. 指定部分 ○ 無 ・ 有 対象部分：</p> <p>5. 設備概要（・印を付けたものは、本工事における概要を示すもので、仕様を規定するものではない。）</p> <table border="1"> <tr> <th>方式及び種別</th> <th>設備概要</th> </tr> <tr> <td>○ 空調方式 ・ 暖房方式</td> <td>・ ダクト方式（ ・ 各階ユニット ・ 中央 ） ○ パッケージ方式（EHP） ・ ファンコイルユニット・ダクト方式 ○ ガスエンジンヒートポンプ方式</td> </tr> <tr> <td>・ 自動制御方式</td> <td>・ 電気式 ・ 電子式 ・ デジタル式 ・ 空気式 ・ 中央監視制御</td> </tr> <tr> <td>○ 給水方式</td> <td>○ 水道直結方式 ○ 高置タンク方式 ・ 圧力タンク方式（ ・ 上水 ・ 井水） ・ ポンプ直送方式 ・ 増圧給水直結方式</td> </tr> <tr> <td>○ 排水方式</td> <td>建物内汚水、雑排水（ ・ 分流式 ・ 合流式） ポンプ排水 ・ 有（ ・ 汚物 ・ 雑排水 ・ 清水） 建物外放流先 汚水 ○ 下水管直放流 ・ 合併処理浄化槽） 雑排水 ○ 下水管直放流 ・ フラント処理浄化槽）</td> </tr> <tr> <td>・ 消火設備の種類</td> <td>・ 屋内消火栓設備 ・ 連絡送水管設備 ・ 連絡放水設備 ・ スプリンクラー設備 ・ 泡消火設備 ・ 粉末消火設備 ・ 二酸化炭素消火設備 ・ フード等用簡易自動消火装置 ・ 屋外消火栓設備 ・ 不活性ガス消火設備（ ・ 窒素 ・ IG-55 ・ IG-541 ・ 二酸化炭素 ） ・ 消火器</td> </tr> <tr> <td>○ ガスの種類</td> <td>○ 都市ガス（種別13A、発熱量 46MJ/m³） (N)供給事業者名 東邦ガス（株） ・ 液化石油ガス</td> </tr> </table> <p>Ⅱ 工事仕様</p> <p>1. 共通仕様</p> <ol style="list-style-type: none"> 図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、国土交通大臣官房官庁営繕部の「公共建築工事標準仕様書」（機械設備工事編）（最新版）（以下、「標準仕様書」という。）「公共建築改築工事標準仕様書（以下、「改修仕様書」という。）及び公共建築設備標準図（機械設備工事編）（最新版）」（以下、「標準図」という。）による。 電気設備工事及び建築工事を本工事を含む場合、電気設備工事及び建築工事は、それぞれの工事仕様書を適用する。なお、電気設備工事の仕様書は（E-01）図、建築工事の仕様書は（A-01～05）図による。 <p>2. 特記仕様</p> <ol style="list-style-type: none"> 項目は、番号に○印の付いたものを適用する。 特記事項のうち選択する事項は、・印の付いたものを適用する。 東海地震に係る地震防災対策強化地域内における工事については「大規模地震対策特別措置法」による注意情報が発せられた場合、工事請負人は人身の保護及び安全な避難に必要な補強、落下防止等の保全措置を講ずるとともに、工事中断などの措置をとること。又この事実が発生した場合は、契約書第26条（臨機の措置）によって処理されるものとする。 				建物名称	構造及び階数	国：延面積	建：延面積	消防法施行令の適用	耐震区分	備考	普通教室棟	RC造3階建て	2203.22	2203.22	別表第13項							別表第 項							別表第 項							別表第 項							別表第 項			工事種目	工事種別						建物別及び屋外	普通教室棟	屋外				○空気調和設備	一式						○換気設備	一式						・排煙設備							・自動制御設備							○衛生器具設備	一式						○給水設備	一式	一式					○排水設備	一式	一式					○給湯設備	一式						○消火設備	一式						○ガス設備	一式	一式					○厨房機器設備	一式						・浄化槽設備																					方式及び種別	設備概要	○ 空調方式 ・ 暖房方式	・ ダクト方式（ ・ 各階ユニット ・ 中央 ） ○ パッケージ方式（EHP） ・ ファンコイルユニット・ダクト方式 ○ ガスエンジンヒートポンプ方式	・ 自動制御方式	・ 電気式 ・ 電子式 ・ デジタル式 ・ 空気式 ・ 中央監視制御	○ 給水方式	○ 水道直結方式 ○ 高置タンク方式 ・ 圧力タンク方式（ ・ 上水 ・ 井水） ・ ポンプ直送方式 ・ 増圧給水直結方式	○ 排水方式	建物内汚水、雑排水（ ・ 分流式 ・ 合流式） ポンプ排水 ・ 有（ ・ 汚物 ・ 雑排水 ・ 清水） 建物外放流先 汚水 ○ 下水管直放流 ・ 合併処理浄化槽） 雑排水 ○ 下水管直放流 ・ フラント処理浄化槽）	・ 消火設備の種類	・ 屋内消火栓設備 ・ 連絡送水管設備 ・ 連絡放水設備 ・ スプリンクラー設備 ・ 泡消火設備 ・ 粉末消火設備 ・ 二酸化炭素消火設備 ・ フード等用簡易自動消火装置 ・ 屋外消火栓設備 ・ 不活性ガス消火設備（ ・ 窒素 ・ IG-55 ・ IG-541 ・ 二酸化炭素 ） ・ 消火器	○ ガスの種類	○ 都市ガス（種別13A、発熱量 46MJ/m ³ ） (N)供給事業者名 東邦ガス（株） ・ 液化石油ガス
建物名称	構造及び階数	国：延面積	建：延面積	消防法施行令の適用	耐震区分	備考																																																																																																																																																																				
普通教室棟	RC造3階建て	2203.22	2203.22	別表第13項																																																																																																																																																																						
				別表第 項																																																																																																																																																																						
				別表第 項																																																																																																																																																																						
				別表第 項																																																																																																																																																																						
				別表第 項																																																																																																																																																																						
工事種目	工事種別																																																																																																																																																																									
	建物別及び屋外	普通教室棟	屋外																																																																																																																																																																							
○空気調和設備	一式																																																																																																																																																																									
○換気設備	一式																																																																																																																																																																									
・排煙設備																																																																																																																																																																										
・自動制御設備																																																																																																																																																																										
○衛生器具設備	一式																																																																																																																																																																									
○給水設備	一式	一式																																																																																																																																																																								
○排水設備	一式	一式																																																																																																																																																																								
○給湯設備	一式																																																																																																																																																																									
○消火設備	一式																																																																																																																																																																									
○ガス設備	一式	一式																																																																																																																																																																								
○厨房機器設備	一式																																																																																																																																																																									
・浄化槽設備																																																																																																																																																																										
方式及び種別	設備概要																																																																																																																																																																									
○ 空調方式 ・ 暖房方式	・ ダクト方式（ ・ 各階ユニット ・ 中央 ） ○ パッケージ方式（EHP） ・ ファンコイルユニット・ダクト方式 ○ ガスエンジンヒートポンプ方式																																																																																																																																																																									
・ 自動制御方式	・ 電気式 ・ 電子式 ・ デジタル式 ・ 空気式 ・ 中央監視制御																																																																																																																																																																									
○ 給水方式	○ 水道直結方式 ○ 高置タンク方式 ・ 圧力タンク方式（ ・ 上水 ・ 井水） ・ ポンプ直送方式 ・ 増圧給水直結方式																																																																																																																																																																									
○ 排水方式	建物内汚水、雑排水（ ・ 分流式 ・ 合流式） ポンプ排水 ・ 有（ ・ 汚物 ・ 雑排水 ・ 清水） 建物外放流先 汚水 ○ 下水管直放流 ・ 合併処理浄化槽） 雑排水 ○ 下水管直放流 ・ フラント処理浄化槽）																																																																																																																																																																									
・ 消火設備の種類	・ 屋内消火栓設備 ・ 連絡送水管設備 ・ 連絡放水設備 ・ スプリンクラー設備 ・ 泡消火設備 ・ 粉末消火設備 ・ 二酸化炭素消火設備 ・ フード等用簡易自動消火装置 ・ 屋外消火栓設備 ・ 不活性ガス消火設備（ ・ 窒素 ・ IG-55 ・ IG-541 ・ 二酸化炭素 ） ・ 消火器																																																																																																																																																																									
○ ガスの種類	○ 都市ガス（種別13A、発熱量 46MJ/m ³ ） (N)供給事業者名 東邦ガス（株） ・ 液化石油ガス																																																																																																																																																																									

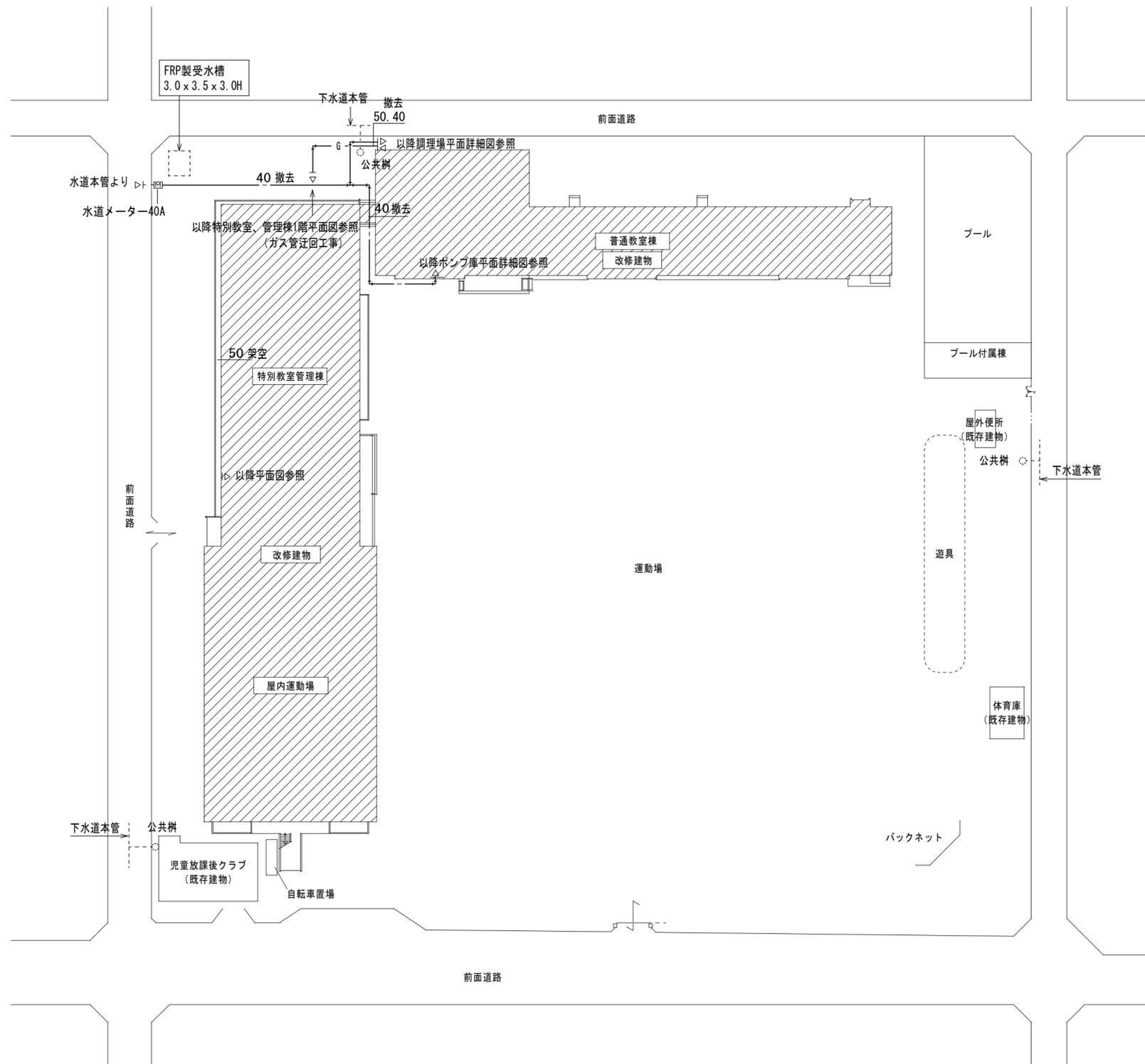
章	項目	特	記	事	項
●	一般共通事項	1. 工事実績情報の登録	適用する。（登録可能な請負金額の場合） （提出先：（財）日本建設情報総合センター） 総合試運転を行なう上で、関連工事を含めた各工事が工期のおおむね10日前までに支障のない状況まで完了していること。 工事施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督職員に通報するとともに、事故発生報告書を監督職員に速やかに提出すること。 本工事に使用する設備機材等は、設計図書（「設備機材等選定表」を含む）に規定するもの又は、これらと同等のものとする。ただし、これらと同等のものとする場合は、監督職員の承認を受ける。 設備機材は、設計図書に定める品質及び性能を有することの説明資料又は評価機関等が発行する資料等の写しを監督職員に提出して承諾を受ける。 なお、共通仕様書に規定される製作図、試験成績表等を含む。 建設業法の規定に該当しない場合 ・ 1級管工事施工管理技士 ・ 1級及び2級管工事施工管理技士 ・ 適用する ・ 適用しない ・ 配管（配管工事） ・ 建築板金（ダクト製作及び取付け） ・ 熱絶縁施工（保温工事） ・ 冷凍空調和機器施工（チリングユニット、パッケージ形空調和機の据付及び整備） ・ 設けない ・ 設ける（ 号） ・ 既設建物を使用 ・ 別契約の関係請負者が設置したものは無償で使用できる。 ・ 本工事で設置する。 本工事に必要な工事用電力水及び諸手続きなどの費用はすべて請負者の負担とする。 構内につくる事が（ ・ できる ・ できない ）		
		2. 概成工期			
		③ 事故報告			
		④ 機材等			
		⑤ 機材の品質・性能証明			
		6. 主任技術者等の資格			
		7. 電気保安技術者			
		8. 技 能 士			
		9. 監督職員事務所			
		10. 足場さん橋類			
	11. 工事用電力・水その他				
	12. 工事用仮設物				
	⑬ 埋戻し土及び盛土				
	⑭ 建設発生土の処理				
	⑮ 発生材の処理等				
	⑯ 製作図・施工図・見本等				
	⑰ 施工図等				
	⑱ 営繕工事電子納品				
	19. 完成図				
	⑳ 機材等の検査及び試験				
	㉑ 総合調整				
	㉒ 電動機				
	㉓ 電源周波数				
	㉔ 容量等の表示				
	㉕ 耐震措置				
	26. 案内板				
㉖ 配 管					

⑳ 地中埋設機等	(1)地中埋設機 ○ 要（図示による） ・ 不要 (2)埋設表示テープ ○ 要（排水管を除く） ・ 不要 特記のない弁は、JIS又はJV 5Kとする。 油系に使用する弁は、10K（マレアル弁等）とする。 水道直結給水管系に使用する弁は、JIS又はJV 10Kとする。 ステンレス鋼管に取り付ける呼び径65以上の弁は、ステンレス製とする。 図示の箇所に取り付ける。 ・ ベローズ形 ・ スリーブ形 次の配管には防振吊り金物（ ・ シングル ・ ダブル）又は、防振支持金物を設ける。 ただし、屋外及び地下ピット内等を除く。 ・ 口径6.5A以上の配管（ ・ 冷温水 ・ 冷却水 ・ 排水） ・ 次に示す配管 図面に特記のない場合は下記によるほか標準仕様書第2編による。ただし各工事項目で別に指定されたものは除く。 ○保温仕様 給水 屋外露出：ポリスチレンフォーム保温管+SUS鋼板 屋内：グラスウール保温管+アルミガラスクロス ピット内：ポリスチレンフォーム保温管+着色アルミガラスクロス ドレン管 屋内：グラスウール保温管+アルミガラスクロス 屋外：カラーV.P																																												
㉑ 井 類																																													
⑳ 絶縁フランジ・絶縁継手 31. 鋼管用伸縮管継手 32. 防振吊り金物及び防振支持金物	次の金属管は塗装を行う。○屋内外露出 ・ （ ） 既存のコンクリート床、壁などの配管貫通部の穴開けは、図面に特記のない場合はダイヤモンドカッターによる。 （ ）書き又は△を頭に付した室名は直天井を示し、その他は二重天井を示す。 図面に特記なき場合は、「他工事との取合い区分表」による。 電線及びケーブルの規格は標準仕様書第4編2.4.1表4.2.1.2による。 ・ 電線類は、EMケーブルを使用する。（機器、盤類を除いてもよい） 環境物品等の調達推進等に関する法律（グリーン購入法）の公共工事対象品目のものは、その判断基準を満足したものとす。 ○屋外 ○ピット内）の吊り金物・支持金物類はステンレス製（SUS304）とする。																																												
㉓ 保 温	完成写真 主な工事の着工前、施工中、完成を黒板を入れず同一場所、同アングルにて全景撮影する。 縦じ方として、1項に着工前、施工中、完成と貼付し、工事名、工期、施工業者を記入し社印を押しした表紙をつける。 写真はカラーサービス版でA4サイズ既製品または、洋白紙に貼付、縦じし、1部提出する。 工事写真 共通事項として、公共建築境界の「工事写真の撮り方」に準じる。 各工程ごとに着工前から完成まで黒板入りで撮影し、ファイルする。 部数、規格、縦じ方は完成図と同じ。																																												
㉔ 塗 装 ㉕ は つ り																																													
36. 天井仕上区分 ㉖ 他工事との工事区分 ㉗ 電線類																																													
㉘ 環境物品等の調達																																													
㉙ 吊り及び支持金物																																													
㉚ 工事写真																																													
●	改修関係事項																																												
1. 改修共通仕様書	国土交通大臣官房官庁営繕部の公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）（最新版）を適用する。（以下、「改修仕様」という。） 取外し再使用機器は、清掃のうえ取付ける。また、電気使用機器は絶縁抵抗を測定のうえ取り付ける。 本工事施工に伴う既設設備の軽微な加工改造は、本工事とする。 「改修仕様」第1編2.2.1によるほか下記による。 ・ 内部足場等（ ・ E種 ・ F種） ・ 外部足場等（ ・ C種 ・ D種） 枠組足場を設ける場合は、「手すり先行工法に関するガイドライン」（厚生労働省平成15年4月策定）により、設置については同ガイドラインに基づく働きやすい安心感のある足場とし、二段手すり幅木の機能を有する部材があらかじめ備えられた手すり先行専用足場型とするか、または改善措置機材を用いて手すり先行専用足場型と同等の機能を確保するものとする。 (1)各種配管の試験は、新設配管に適用する。 (2)新設配管は、既設配管との接続前に試験を行う。 撤去する配管、ダクト等の保温は分層する。 撤去する配管、ダクト等の支持金物、吊りボルト等は本工事に撤去する。																																												
2. 再使用機器																																													
3. 既設との取合い																																													
4. 足 場																																													
5. 試験																																													
6. 撤去工事																																													
●	空調調和設備																																												
1. 設計温湿度	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="4">外 気</th> <th colspan="4">屋 内（調整目標値）</th> </tr> <tr> <th colspan="2">一 般 系 統</th> </tr> <tr> <td></td> <td>温度 (DB)</td> <td>湿度 (RH)</td> <td>温度 (DB)</td> <td>湿度 (RH)</td> <td>温度 (DB)</td> <td>湿度 (RH)</td> <td>温度 (DB)</td> <td>湿度 (RH)</td> </tr> <tr> <td>夏季</td> <td>35.2℃</td> <td>58.0%</td> <td>℃</td> <td>%</td> <td>28℃</td> <td>50%</td> <td>℃</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>冬季</td> <td>1.8℃</td> <td>54.3%</td> <td>℃</td> <td>%</td> <td>20℃</td> <td>成行</td> <td>℃</td> <td>%</td> </tr> </table>		外 気				屋 内（調整目標値）				一 般 系 統		一 般 系 統		一 般 系 統		一 般 系 統			温度 (DB)	湿度 (RH)	夏季	35.2℃	58.0%	℃	%	28℃	50%	℃	%	冬季	1.8℃	54.3%	℃	%	20℃	成行	℃	%						
	外 気				屋 内（調整目標値）																																								
	一 般 系 統		一 般 系 統		一 般 系 統		一 般 系 統																																						
	温度 (DB)	湿度 (RH)	温度 (DB)	湿度 (RH)	温度 (DB)	湿度 (RH)	温度 (DB)	湿度 (RH)																																					
夏季	35.2℃	58.0%	℃	%	28℃	50%	℃	%																																					
冬季	1.8℃	54.3%	℃	%	20℃	成行	℃	%																																					
2. ばいじん量測定口	設ける（測定口は80φとし、取り付け箇所は煙道の直線部とする） ・ 設ける ・ 設けない																																												
3. ばい煙濃度計取付座	低圧ダクト（ ・ アングルフランジ工法 ・ 共板フランジ工法 ・ スライドオンフランジ工法）とする。																																												
4. ダクト	(1)内貼りを施すチャンパーの表示寸法は外法を示す。 (2)空気調和機の吸い込み側及び吐出側に接続するチャンパーの板厚は、1.2mm以上とする。なお、製作及び取付けは、アングル工法ダクトの当該事項による。 図示されたチャンパーには、寸法（ ・ 約400×600 H ・ 約550×750 H）の点検口を設ける。																																												
5. チャンパー	(4)シーリングディフューザー形吹出口には、下記の接続チャンパーを設ける。 a) ネット径が200φ以下 400×400×250 H b) ネット径が200φを越えるもの 500×500×300 H 上記の接続チャンパーには消音内貼り25mmを行う。																																												
6. ダンパー	(1)防煙ダンパー 操作方式 瞬時通電式又は電動式（DC24V 0.5A以下） 復帰方式（ ・ 遠隔 ・ ） 定格入力DC24V 0.5A以下とする。 復帰方式（ ・ 遠隔 ・ ）																																												
7. 風量測定口	(2)ピストンダンパー 復帰方式（ ・ 遠隔 ・ ） 取付位置 ・ 図示した位置 ・																																												
⑧ 配管材料	(1)蒸気管 給気管 ・ 配管用炭素鋼鋼管（黒） ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）Sch40 選管 ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）Sch40 (2)油管 ・ 配管用炭素鋼鋼管（黒） (3)冷温水管 ・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ ステンレス鋼管（SUS304） ・ 架橋ポリエチレン管（20A以下） ・ 配管用炭素鋼鋼管（白） (4)冷却水管 ・ 配管用炭素鋼鋼管（白） (5)空調用排水管 ・ 配管用炭素鋼鋼管（白） (6)冷熱管 ○ 断熱材被覆鋼管 ○ 断熱厚 液管10mm（ただし、φ10未満は8mm）、ガス管20mm (7)膨張管、空気抜き管及び膨張タンクよりボイラー等への補給水管は配管用炭素鋼鋼管（白）とする。また、加温用又は冷却水補給水管は、給水設備の当該項目による。 (8)加温用給水管 ・ ステンレス鋼管 ・ ポリ粉体鋼管（ ・ PA及びPB） ・ 塩ビライニング鋼管（VA）																																												

業務名称	図面名称	縮尺	日付	訂正	担当	承認	備考
★ 津市立新町小学校大規模改造（第一期）工事	★ 特記仕様書（普通教室棟）	★	★	★	★	★	★
藤川設計株式会社							一級建築士登録 222551 田中 富士夫
							M-01

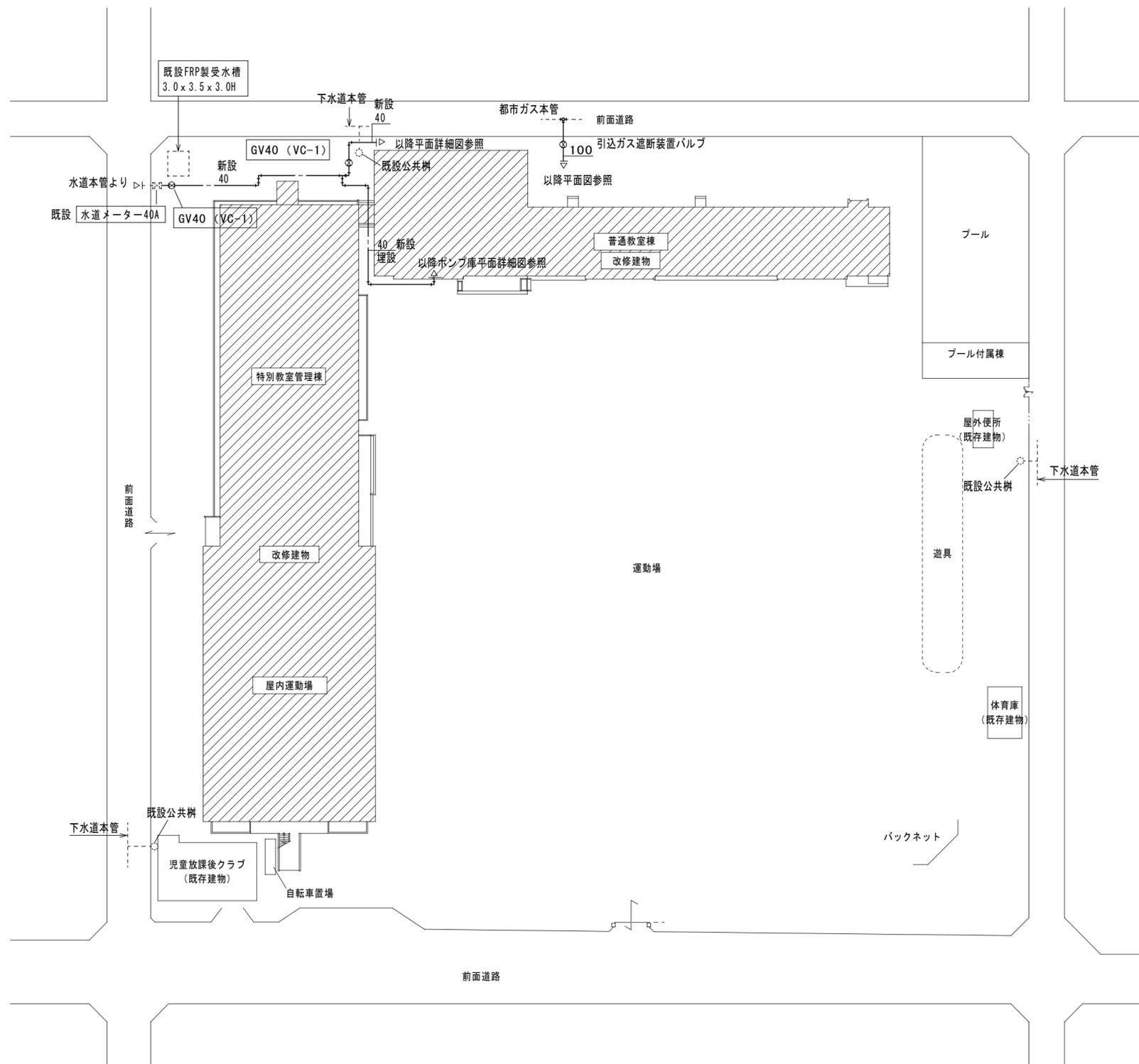
<p>9. 弁 類 10. 温 度 計 11. 瞬 間 流 量 計</p> <p>12. 油 面 制 御 装 置</p> <p>13. 保 温 及 び 清 音 内 貼</p>	<p>(1)冷温水コイル廻り(標準図 施工37)の弁は(・ 仕切弁 ・ バタフライ弁)とする。 (2)蒸気加熱コイル廻り(標準図 施工41)の弁は仕切弁とする。 温度計は(・ 円形指示計(バイメタル式) ・ L形温度計)とする。 瞬間流量計はピトー管方式によるもので止水コック付とし、形式及び取付部は下記による。 形式は、(・ 固定式 ・ 着脱式) 着脱式は、(40A 個 100A 個)を付属する。 取付部 ・ ユニット形空気調和機 ・ 冷温水ポンプ ・ 冷却水ポンプ ・ ヘッダーの各送り管 ・ ヘッダーの各返り管 ・ 図示 制御部には(・ 給油ポンプ制御 ・ 満油警報 ・ 遠隔警報 ・ 電磁弁制御 ・ 返油ポンプ制御 ・ 減油警報 ・)の端子を設ける。 フロートスイッチ部と制御盤間の配管配線は製造者の標準仕様とする。 また、フロートスイッチ部はステンレス鋼製(油面検出部)とする。 下記によるほか、標準仕様書第2編3. 1. 4による。 ・ 建物内の空気抜き管の保温は空気抜き対象管から空気抜き弁までとする。 ・ 膨張管、空気抜き管及び膨張タンクよりボイラー等への補給水管の保温は、標準仕様書第2編3. 1. 4の温水管の項による。 ・ 冷媒管の保温外装は下記による。 屋内露出(・ 保温化粧ケース ・ グラスウール成形+カラー亜鉛鉄板 ・ 綿布) 屋外露出(・ 保温化粧ケース ・ カラー亜鉛鉄板 ・ ポリスチレンフォーム成形+ステンレス鋼板) ・ 全熱交換器用のダクト(保温の厚さ 25mm、範囲は図示による) ・ 多温箇所ダクト(保温の厚さ 25mm、範囲は図示による) ・ 選りダクトの保温要(保温の厚さ 25mm、範囲は図示による) ・ 外気ダクトの保温要(保温の厚さ 25mm、範囲は図示による) ・ 排気ダクトの保温要(保温の厚さ 25mm、範囲は図示による)</p>	<p>● 給 湯 設 備</p> <p>①配管材料 ②保 温 3. そ の 他</p> <p>● 消 火 設 備</p> <p>①配管材料 ②屋内消火栓箱 ③屋内消火栓開弁 ④地中埋設配管の接合 ⑤保 温</p> <p>● ガ ス 設 備</p> <p>①配管材料 2. ガス充てん容器 ③ガスメータ 4. ガス漏れ警報器 ⑤気密試験 6. そ の 他</p>	<p>給湯管(膨張管及び補給水タンクよりボイラー等への補給水管を含む) ・ ステンレス鋼管 ・ 鋼管 ○ 耐熱性ライニング鋼管(○ 一般部 HVA ○ 埋設部WHTLP) 下記によるほか、標準仕様書第2編3. 1. 5による。 屋外: グラスウール保温筒+SU S鋼板 屋内: グラスウール保温筒+アルミガラスクロス 電気式給湯器等の膨張水排水を設ける。</p> <p>(1)屋内消火栓用配管 ○ 配管用炭素鋼鋼管(白) ○ 埋設部 外面塩ビライニング鋼管(V S) ・ 連結送水管用配管 ・ (3)連結放水用配管 ・ 箱内に別途機器(発信機及び電鈴)取付用の板を設ける。 ○ 10K ・ 外面被覆鋼管の呼び径100以下はねじ接合とする。 屋外露出: ポリスチレンフォーム保温筒+SU S鋼板</p> <p>○ 都市ガス ガス供給事業者の供給規定による。 ・ 液化石油ガス 露出部及びコンクリート埋込み部は、配管用炭素鋼鋼管(白) 地中埋設部は、ポリエチレン被覆鋼管、塩化ビニル被覆鋼管又はナイロン被覆鋼管 ・ 借用 ・ 本工事 ○ 借用(マイコンメータとする) ・ 本工事 ・ 設ける(外部出力端子 ・ 有 ・ 無) ・ 設けない(・ 別途電気工事) 保持時間は、25分以上とし記録計による測定表を提出する。 ガスボンベ転倒防止の鎖は(・ 本工事 ・ 別途工事)とする。 ガスボンベ置き場のコンクリート基礎は、(・ 別途工事 ・ 本工事)とする。</p>
<p>● 換 気 設 備</p> <p>①ダ ク ト ②風量測定口 ③ダンパー ④シールする排気ダクトの系統 ⑤チャンパー ⑥保 温</p>	<p>低圧ダクト(・ アングルフランジ工法 ○ 共板フランジ工法 ・ スライドオンフランジ工法)とする。 ○ 厨房系統の排気ダクトは標準仕様書より一番手厚いものを使用する。 ○ 亜鉛鉄板製スパイラルダクト 取付位置 ○ 図示した位置 ・ 空気調和設備の当該項目による。 ○ 厨房系統 ○ 浴室(シャワー室、脱衣室を含む)系統 ○ 空気調和設備の当該項目による。 ○ 多温箇所のダクト(保温の厚さ 25mm、範囲は図示による)</p>	<p>● 厨 房 機 器 設 備</p> <p>1. 機器の仕様 2. 機器材質</p>	<p>・ 乾式 ・ SU S 304</p> <p>○ 浄 化 槽 設 備</p> <p>1. 形 式 2. 測 定 表</p> <p>・ ユニット形 ・ 現場施工形 ・ 一定期間経過後、放流水質性能等を記入した測定表を提出する。</p>
<p>○ 排 煙 設 備</p> <p>1. ダ ク ト 2. 排煙口の形式 3. 排煙口開放装置 4. 排煙風量測定</p>	<p>・ 亜鉛鉄板 ・ 普通鋼板(厚1. 6mm) ・ 天井取付(・ スリット形 ・ パネル形) ・ 壁取付(・ スリット形 ・) ・ 電気式(遠隔復帰 ・ 要 ・ 不要) ・ ワイヤー式 建築設備定期検査業務指導書(日本建築設備安全センター)の排煙風量の点検方法に準ずる。</p>		
<p>○ 自 動 制 御 設 備</p> <p>1. 中央監視制御 2. 中央監視制御装置の機能 3. 計装工事の配線</p>	<p>・ あり ・ なし 別図による ・ 屋外、屋内露出の配線は、図面に特記のない限り金属管配線とする。</p>		
<p>● 衛 生 器 具 設 備</p> <p>1. 和風大便器耐火カバー ②紙 巻 器 3. 水石けん入れ 4. 水 栓 ⑤掃 除 流 し</p>	<p>和風大便器の防火区画貫通処理は標準図(施工66 (b)-(2))による。 ステンレス製とし ・ ワンタッチ式 ○ ワンタッチ(スプアー付)式 ・ 衛生器具取付け形 ・ 壁取付け形 ・ カウンター取付け形 ・ 洗面器には水石けん入れは不要 ・ 耐寒水栓(吊コマ) ・ 湯沸室流し用の水栓は泡沫式とする。 排水口は(○ 目皿 ・ 鎖付き共栓)とする。</p>		
<p>● 給 水 設 備</p> <p>1. 配管材料 2. 引き込み納付金 3. 量 水 器 4. 量水器掛 ⑤水 栓 柱 ⑥管の埋設深さ 7. 凍結深度 8. そ の 他</p>	<p>(1)一般配管 ・ ステンレス鋼管 ・ 鋼管 ○ ポリ粉体鋼管(・ PA及びPB) ○ 塩ビライニング鋼管(・ VA ○ VB) 上記の選択で、ポリ粉体鋼管又は塩ビライニング鋼管を使用する場合、 厨房、浴室等のシンダー内配管は(・ PD ・ VD)とする。 (2)地中埋設配管 ・ ステンレス鋼管(SUS 316) (・ 建物内 ・ 屋外部分) ・ ポリエチレン管(屋外部分) ○ 塩化ビニル管 ○ HIPP屋外部 ・ ポリ粉体鋼管(PD) ○ 塩ビライニング鋼管(VD)屋内部 (3)水道直結配管 引込みは水道事業者の指定による。量水器以降は、(1)及び(2)による。 ・ 要(・ 本工事 ・ 別途工事) ・ 不要 ・ 親メーター(・ 貸与品 ・) ・ 子メーター(・ 買取り) ・ 子メーターの形式(・) ・ 水道事業者指定品(・ 貸与品 ・ 買取り) ・ 標準図MC形 ・ 合成樹脂製 ・ 人造石とぎ出し製 ○ 図示による ○ 埋設深さは原則として、一般敷地では管の上端より(○ 300mm ・ mm) 構内道路は(○ 600mm ・ mm)以上とする 屋外配管の凍結深度は mmとする。</p>		
<p>● 排 水 設 備</p> <p>①配管材料 ②洗面器等の排水管 ③試 験 4. 放流納付金</p>	<p>(1)屋内汚水配管 ・ メカニカル形排水鉄管(1種又は2種管) ・ コーティング鋼管 ・ 排水用鉛管 ・ 排水用塩ビライニング鋼管 ○ 耐火二層管VP ○ VP 埋設部) ・ VP (2)屋内一般雑排水管 ○ 配管用炭素鋼鋼管(白)図示部 ・ 排水用鉛管 ○ 耐火二層管VP ○ VP 埋設部) ・ VP (3)排水通気管 ・ 配管用炭素鋼鋼管(白)屋外部 ・ 排水用鉛管 ○ 耐火二層管VP ○ VP埋設部) ○ VP (4)屋外排水管 ・ コンクリート管 (・ 外圧管1種のB形 ・) ○ 硬質塩化ビニル管(○ VP ○ VU(150A以上)) ・ 排水用リサイクル硬質塩化ビニル管(REP-VU) ・ 下水道用リサイクル三層硬質塩化ビニル管(RS-VU) ・ 建物排水用リサイクル発泡三層硬質塩化ビニル管(RF-VP) (5)ポンプアップ排水管 ・ 配管用炭素鋼鋼管(白) ○ 硬質塩化ビニル管(○ VP) ・ 排水用ターレポキシン塗装鋼管 (1)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)公田形流し等の床上部分の配管は、硬質塩化ビニル管を使用してもよい。 衛生器具等の取付け完了後に行う試験は(○ 漏水試験 ・ 煙試験)とする ・ 要(・ 本工事 ・ 別途工事) ・ 不要</p>		





配置図 1/500

実線の配管は、撤去
点線の配管は、既設のまま

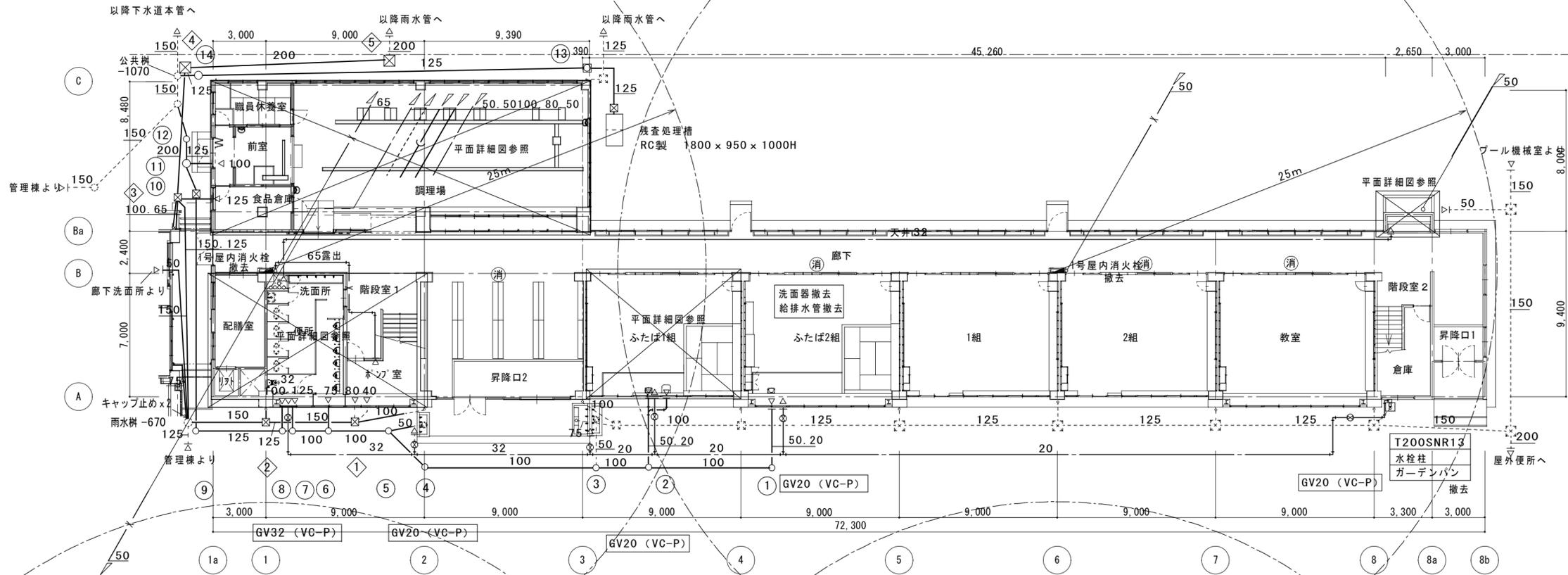


配置図 1/500

実線の配管は新設
点線の配管は既設

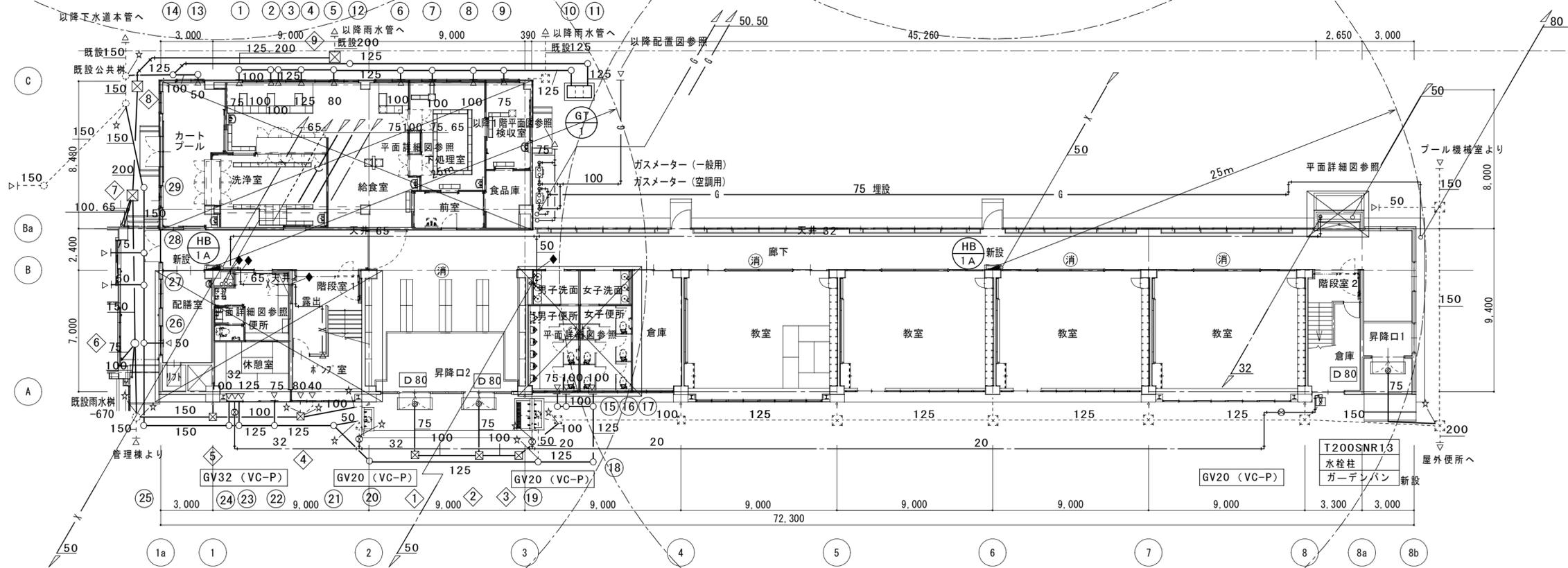
⊕ プラグ止め
☆ 既設管接続

改修前



配管材料	
給水管	硬質塩ビライニング鋼管
汚水管	メカニカル排水用鉄管
雑排水管	配管用炭素鋼管(白)
通気管	配管用炭素鋼管(白)
消火管	配管用炭素鋼管(白)
屋外排水管	硬質塩化ビニル管

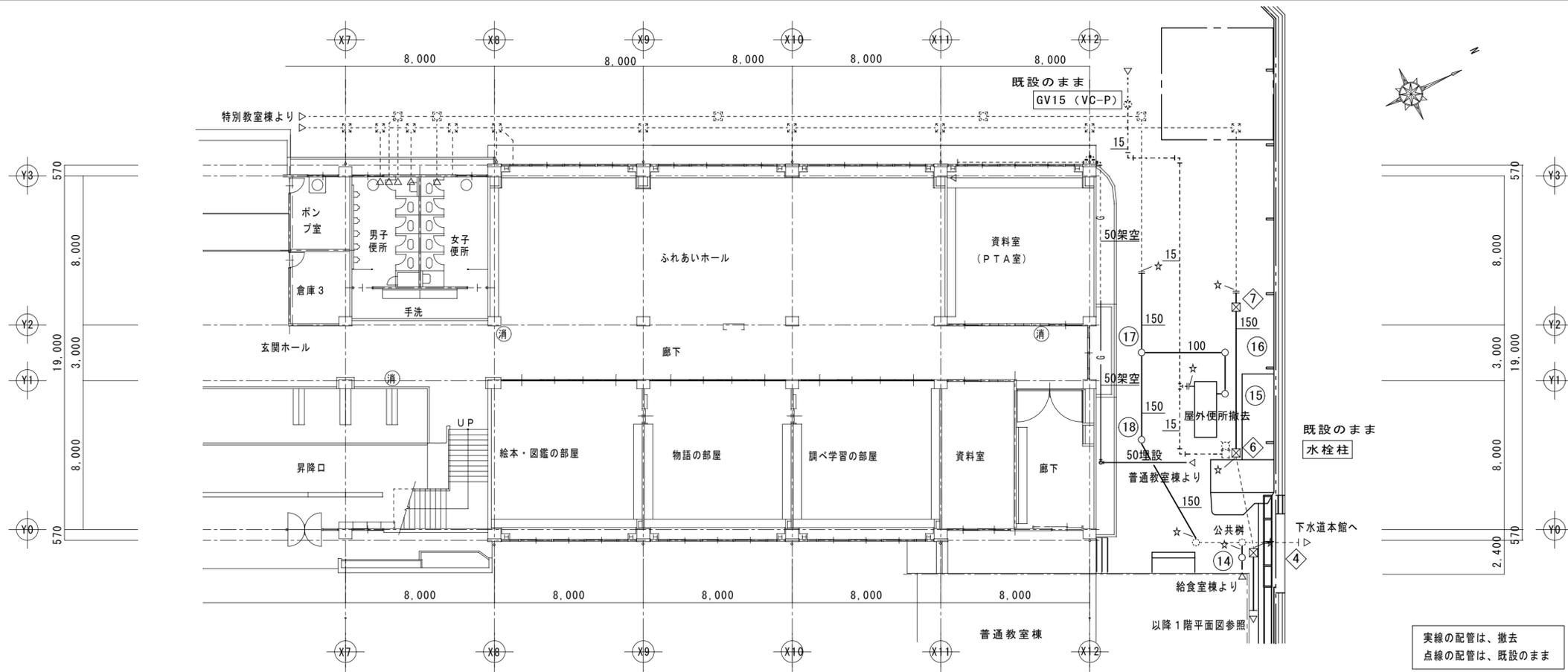
改修後



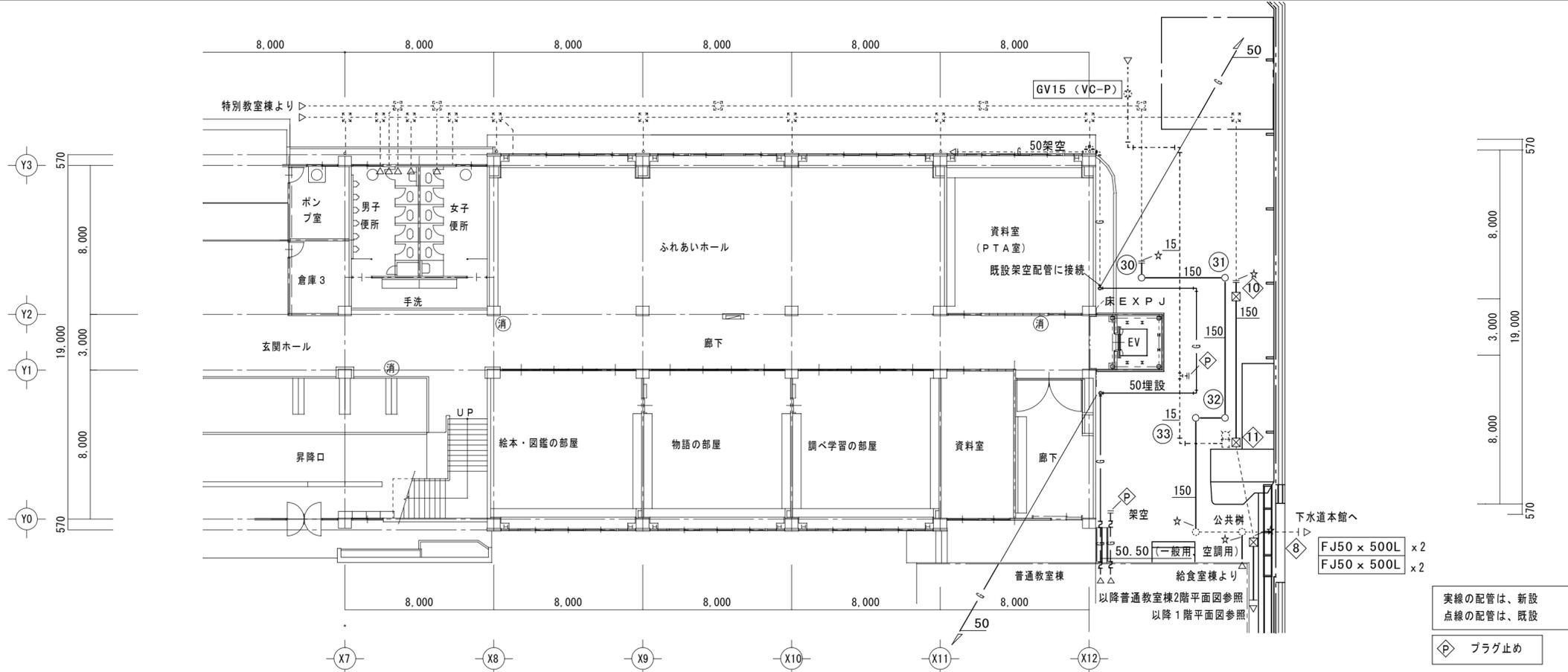
1階平面図 1/200

◆ コアー抜き、補修

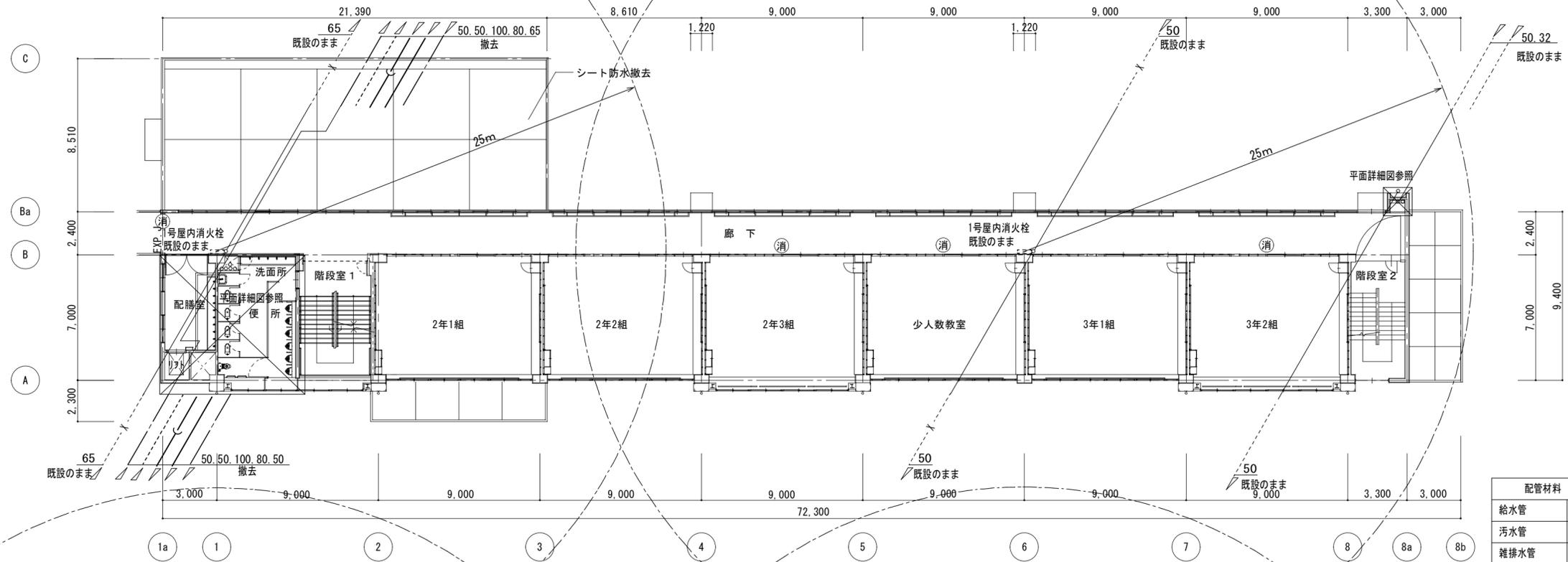
改修前



改修後



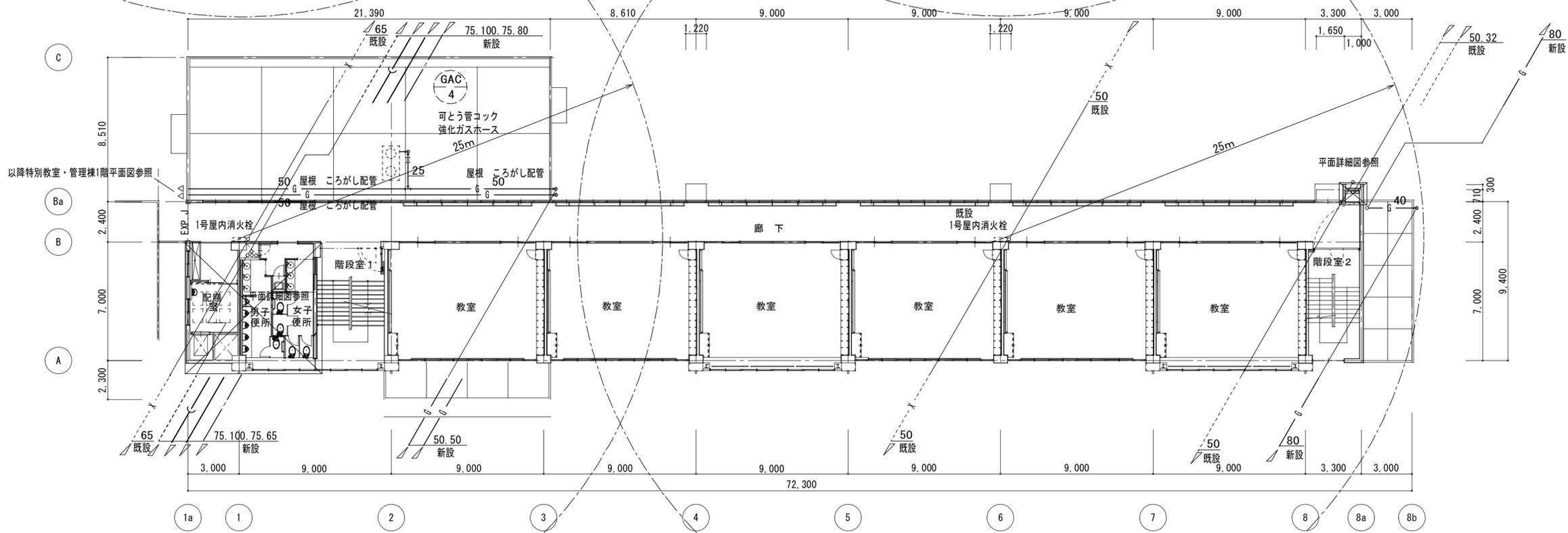
改修前



2階平面図 1/200

実線の配管は、撤去
点線の配管は既存のまま

改修後

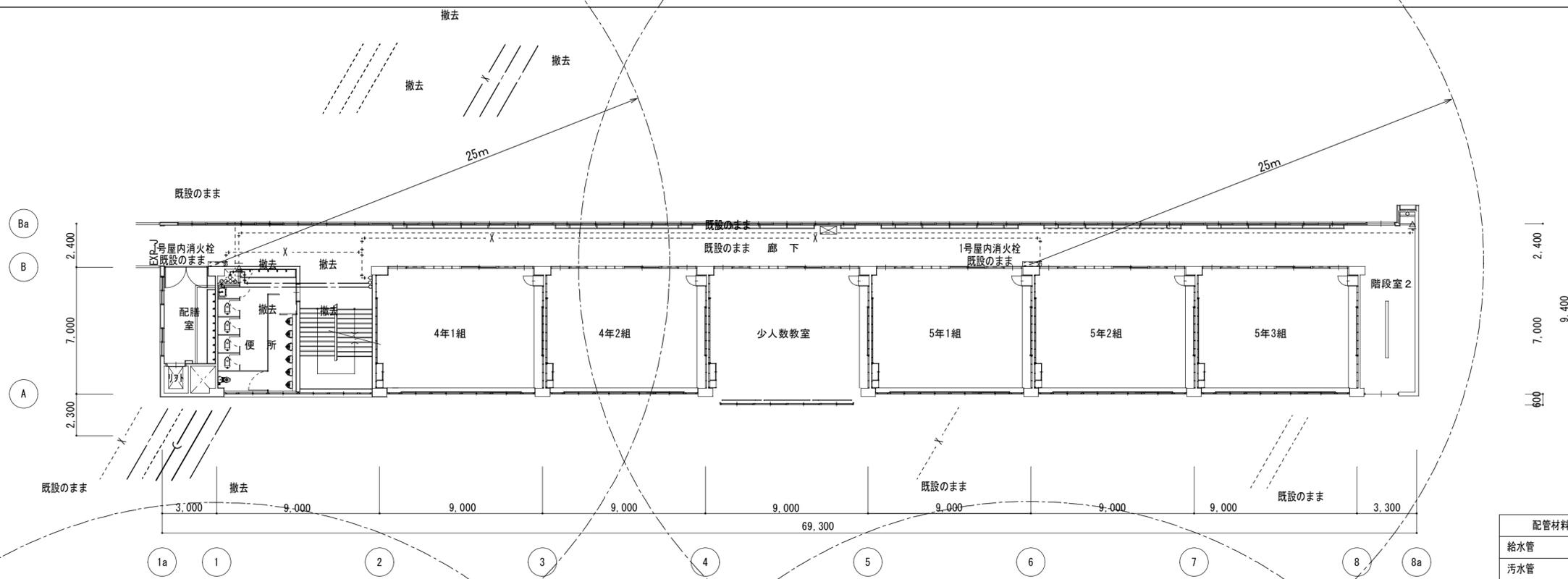


2階平面図 1/200

実線の配管は、新設
点線の配管は、既存

- P プラグ止め
- ☆ 既設管接続

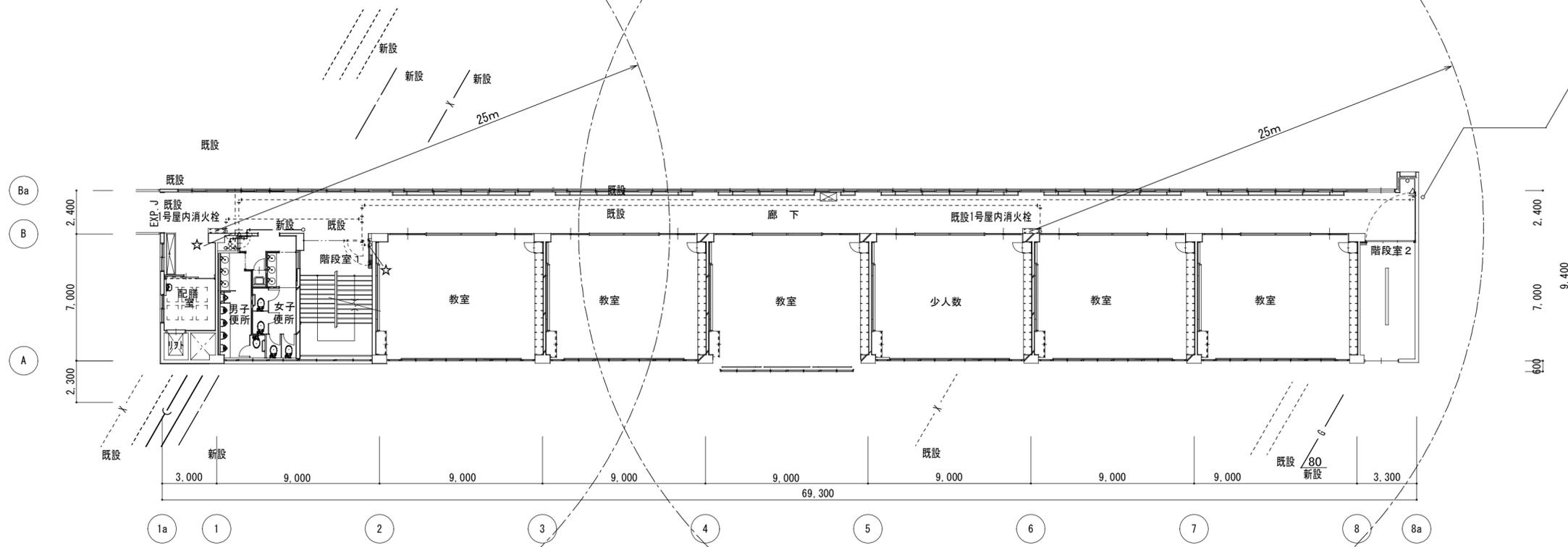
改修前



3階平面図 1/200

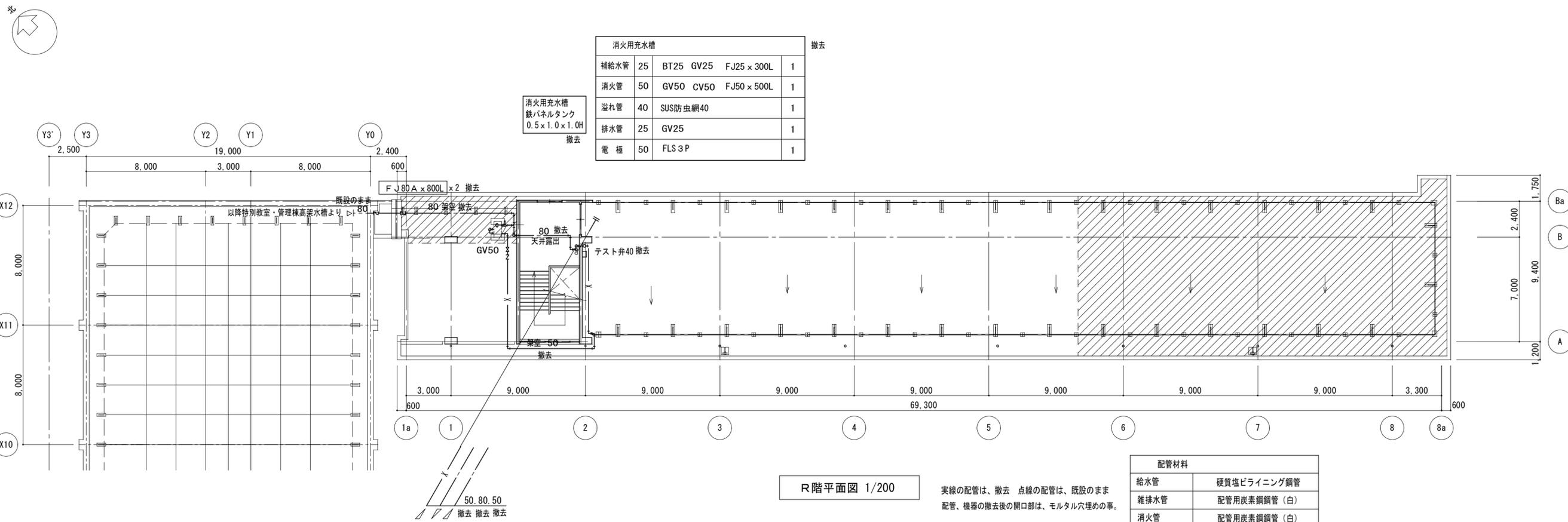
配管材料	
給水管	硬質塩ビライニング鋼管
汚水管	メカニカル排水用鋳鉄管
雑排水管	配管用炭素鋼管 (白)
通気管	配管用炭素鋼管 (白)
消火管	配管用炭素鋼管 (白)

改修後



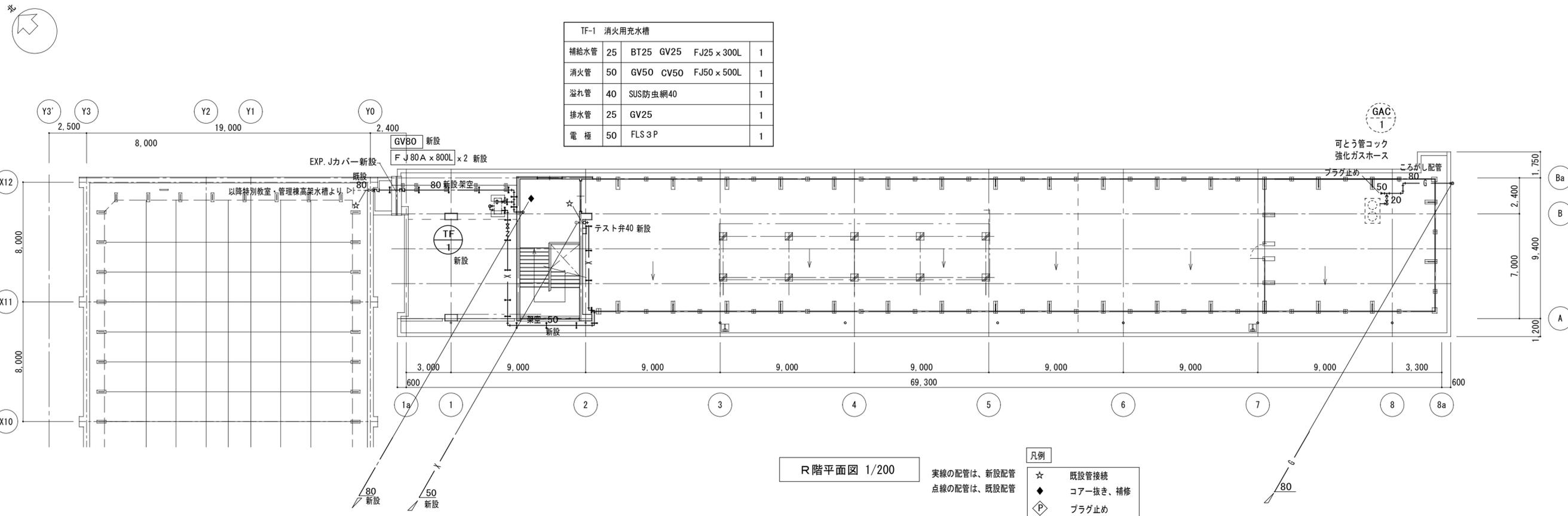
3階平面図 1/200

改修前



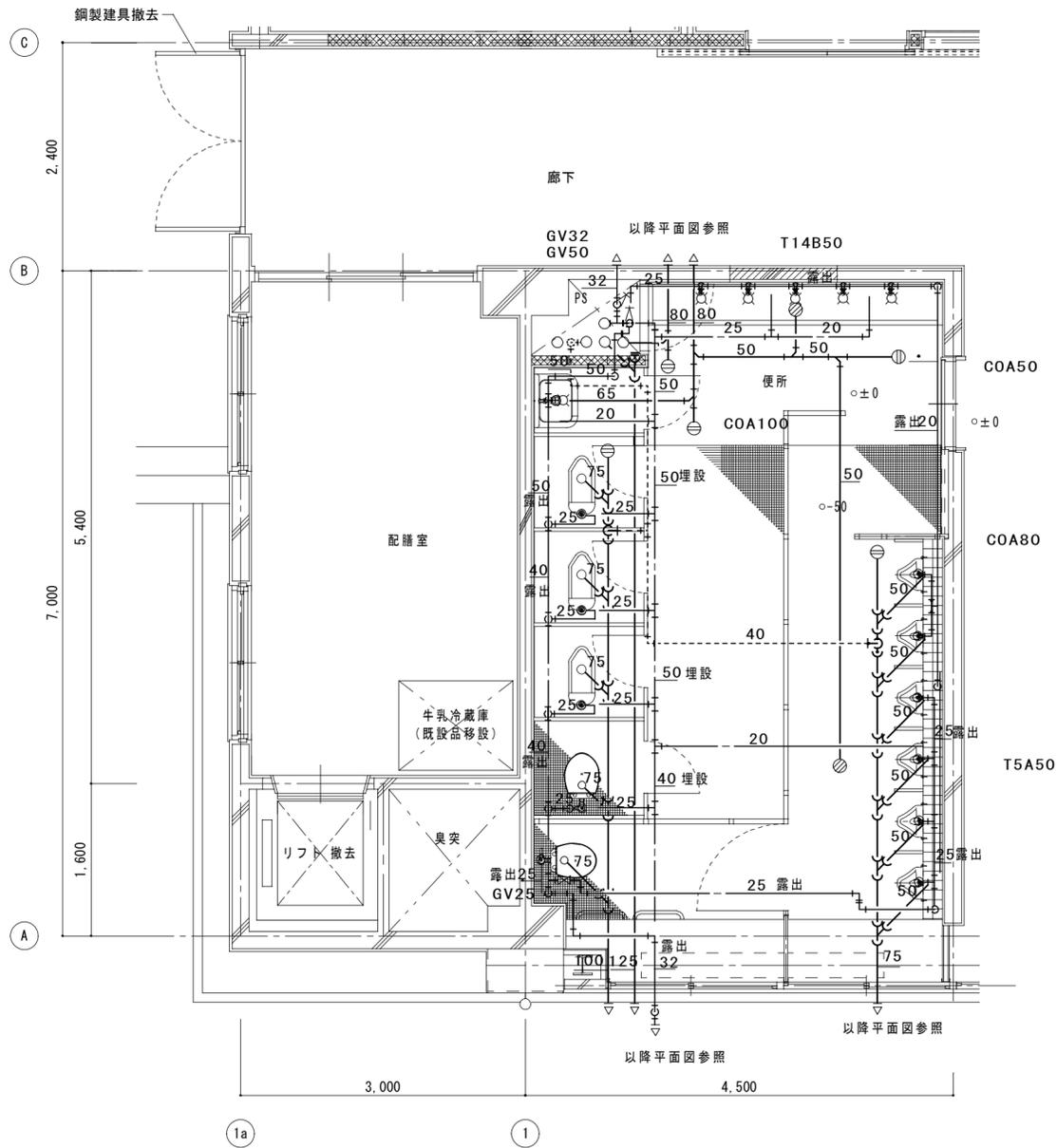
R階平面図 1/200

改修後



R階平面図 1/200

改修前



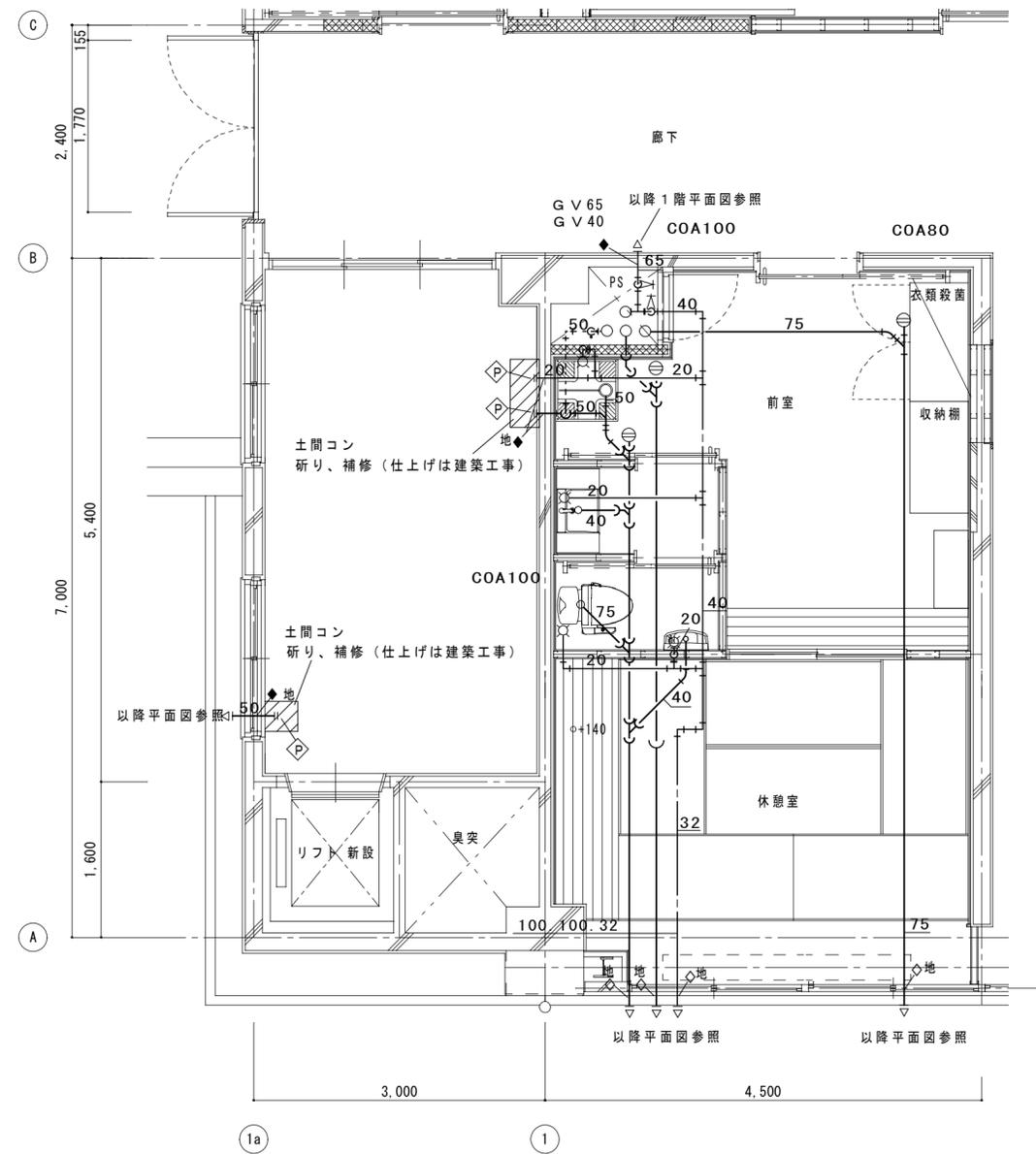
改修前 平面詳細図(1階) 1/50

配管材料	
給水管	硬質塩ビライニング鋼管
汚水管	メカニカル排水用鑄鉄管
雑排水管	配管用炭素鋼管(白)
通気管	配管用炭素鋼管(白)

撤去 衛生器具表

和風大便器	C375V	FV	3
洋風大便器	C48	FV	2
小便器	U23	自動FV	6
掃除用流し	SK22A		1
ホーム水栓	T200S13		5
仕切板	A-100		6
手すり	1形	L=500	2

改修後

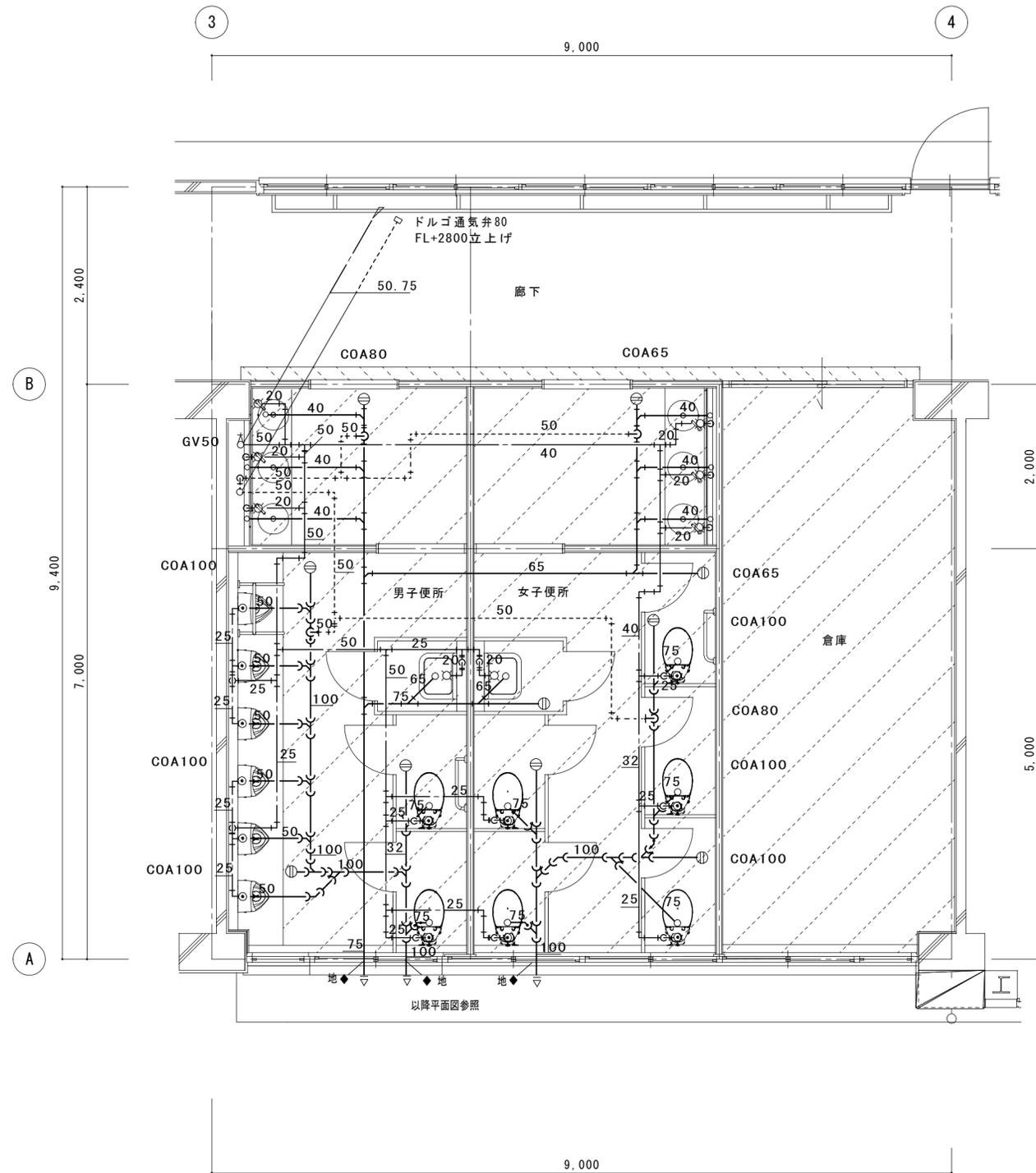
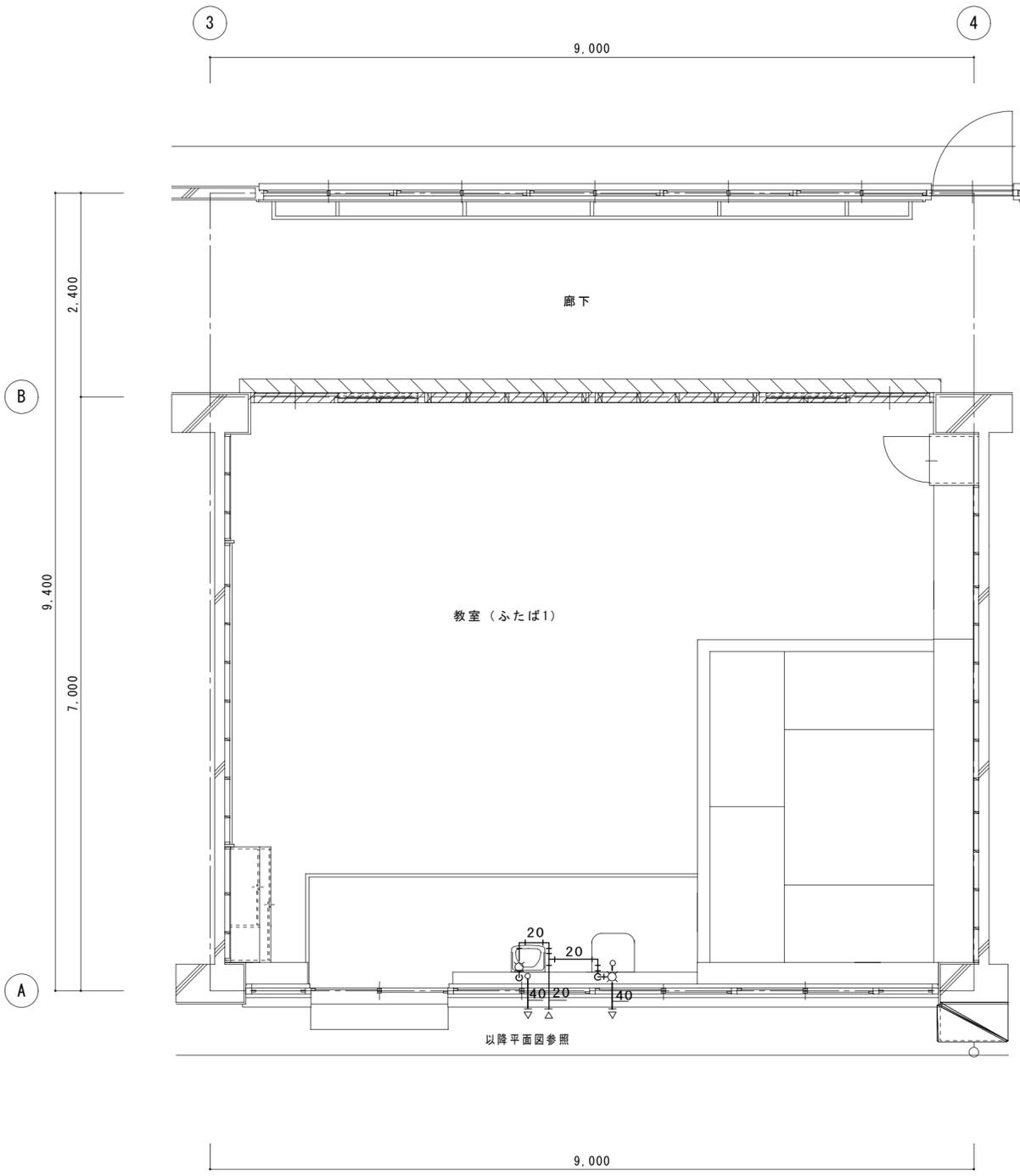


改修後 平面詳細図(1階) 1/50

- ◆ 地 地中梁コアー抜き、補修
- ◇ 地 地中梁既設スリーブ穴使用
- ◇ 地 ブラグ止め

改修前

改修後

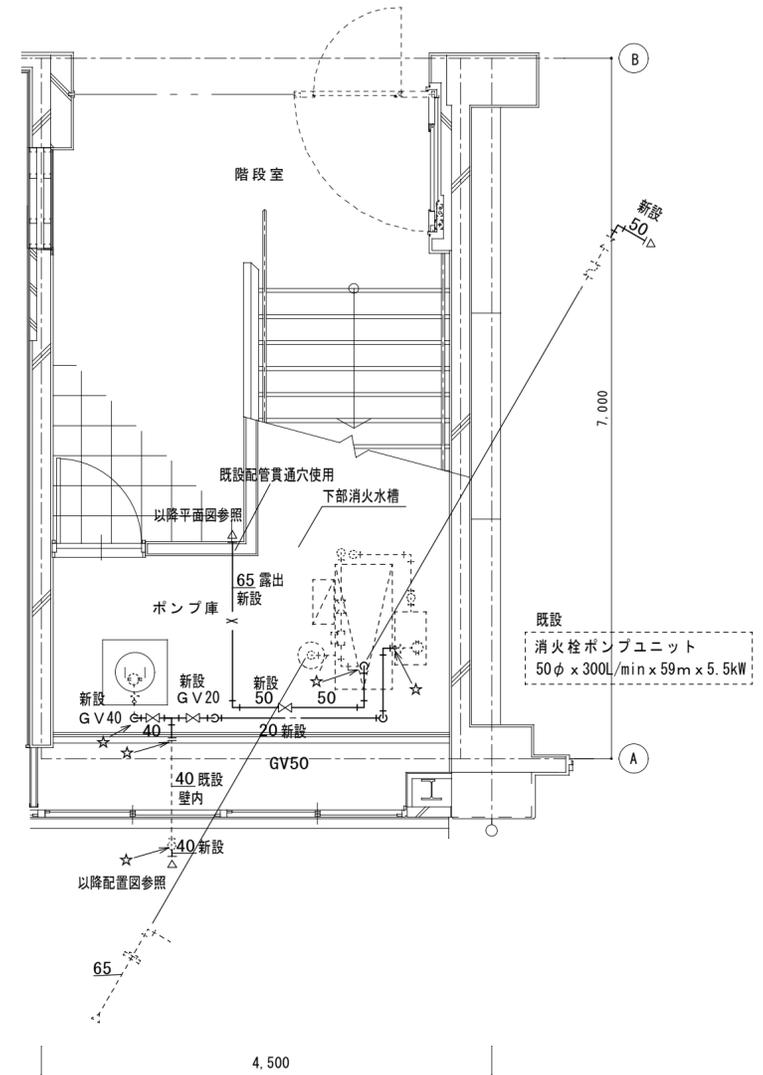
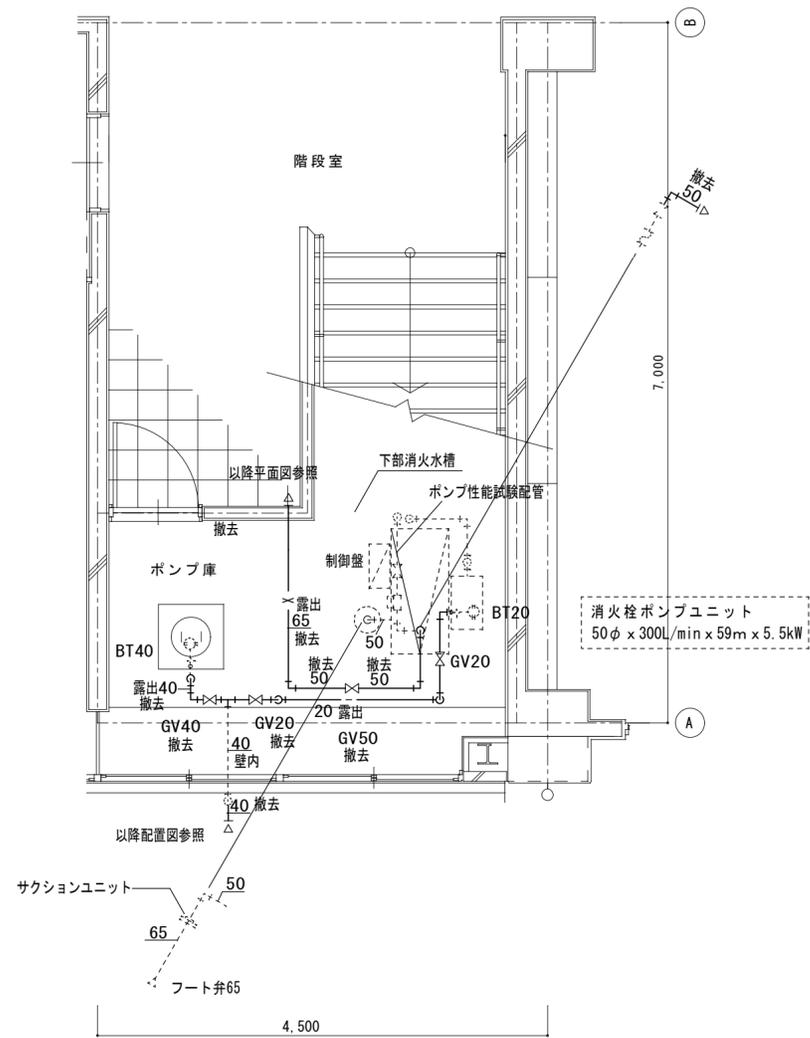


手洗器	L5D	1
洗濯流し	SK38 自在水栓共	1

給水管	硬質塩ビライニング鋼管
雑排水管	硬質塩化ビニル管

◆ 地中梁 コアー抜き、補修
 鉄筋位置探索施工の事

は、モルタル金コテ押えビニル床シートt=2.5新設を示す
 ※ 特記なきLGSは、W65とする



ポンプ庫 平面図 1/50

実線の配管は、撤去
点線の配管は、既設のまま

配管材料	
給水管	硬質塩ビライニング鋼管
雑排水官	配管用炭素鋼鋼管 (白)
消火管	配管用炭素鋼鋼管 (白)

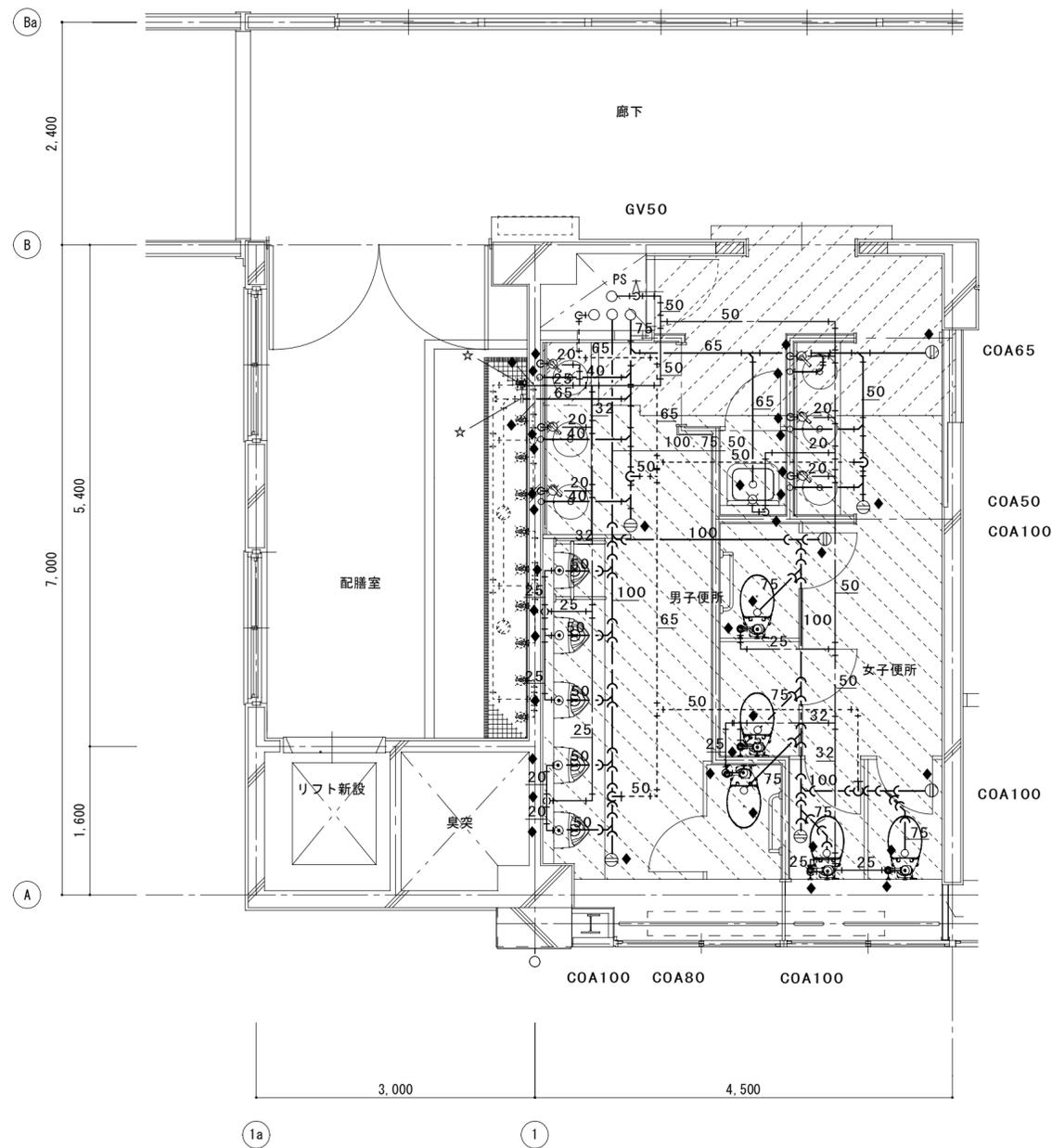
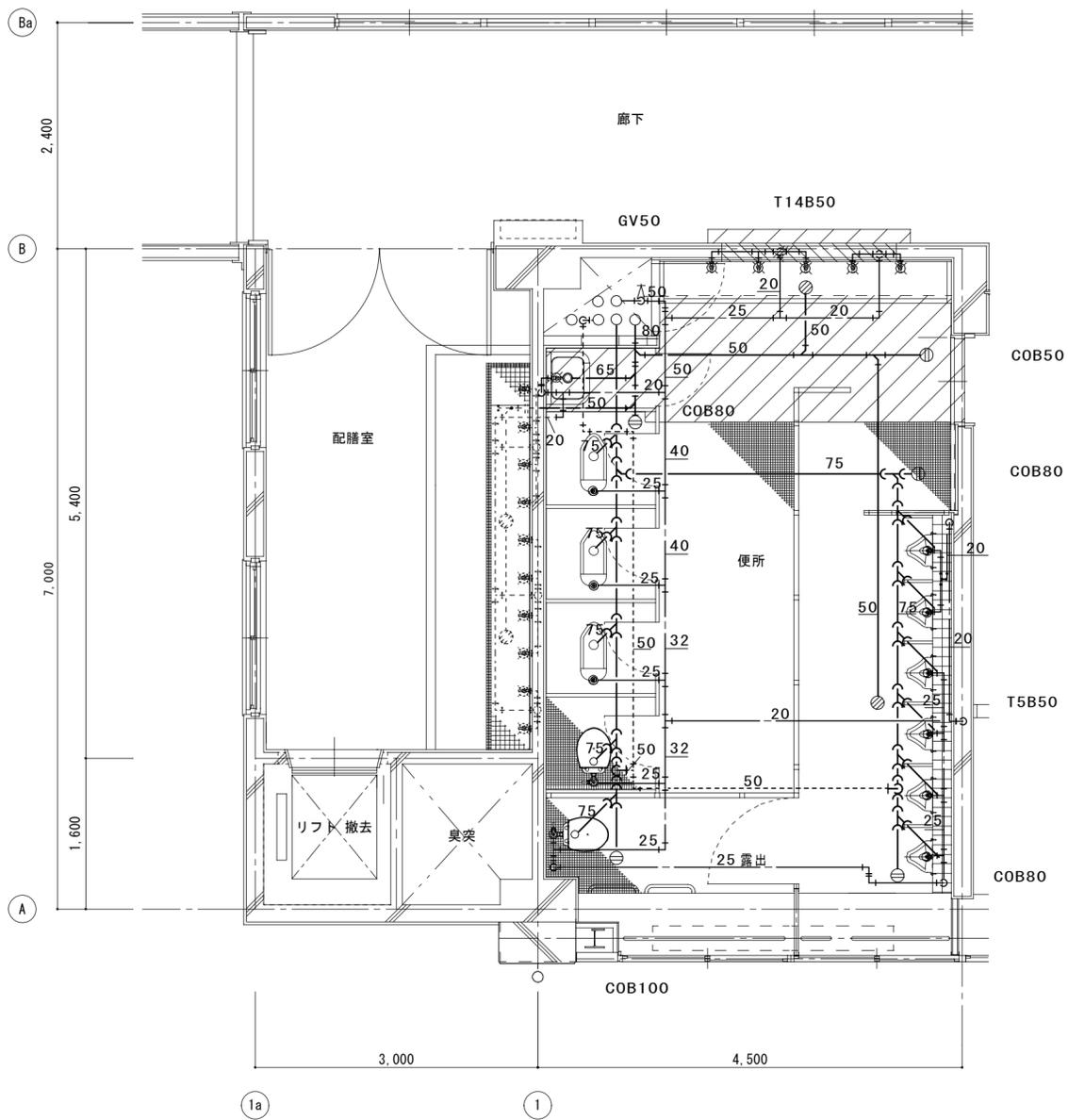
ポンプ庫 平面図 1/50

実線の配管は、新設
点線の配管は、既設

☆ 既設管接続

改修前

改修後



改修前 平面詳細図(2階) S=1:50

実線の配管は、撤去
点線の配管は、既設のまま

配管材料	
給水管	硬質塩ビライニング鋼管
汚水管	メカニカル排水用铸铁管
雑排水官	配管用炭素鋼鋼管(白)
通気管	配管用炭素鋼鋼管(白)

撤去 衛生器具表

和風大便器	C375V	FV	3
洋風大便器	C48	FV	2
小便器	U23	自動FV	6
掃除用流し	SK22A		1
ホーム水栓	T200S13		5
仕切板	A-100		6
手すり	I形 L=500		2

改修後 平面詳細図(2階) S=1:50

- ◆ コアー抜き、補修
- ☆ 既設管接続

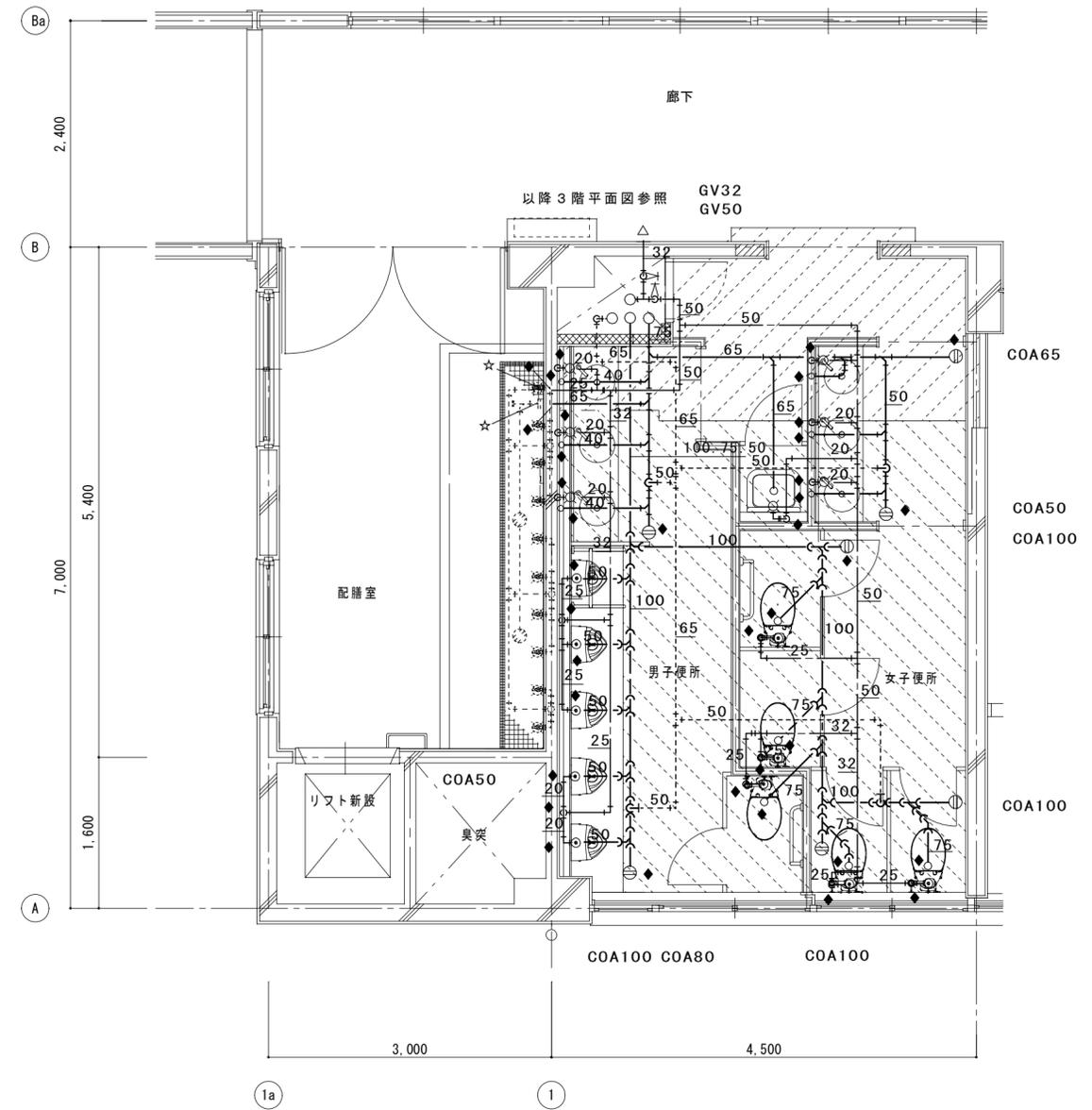
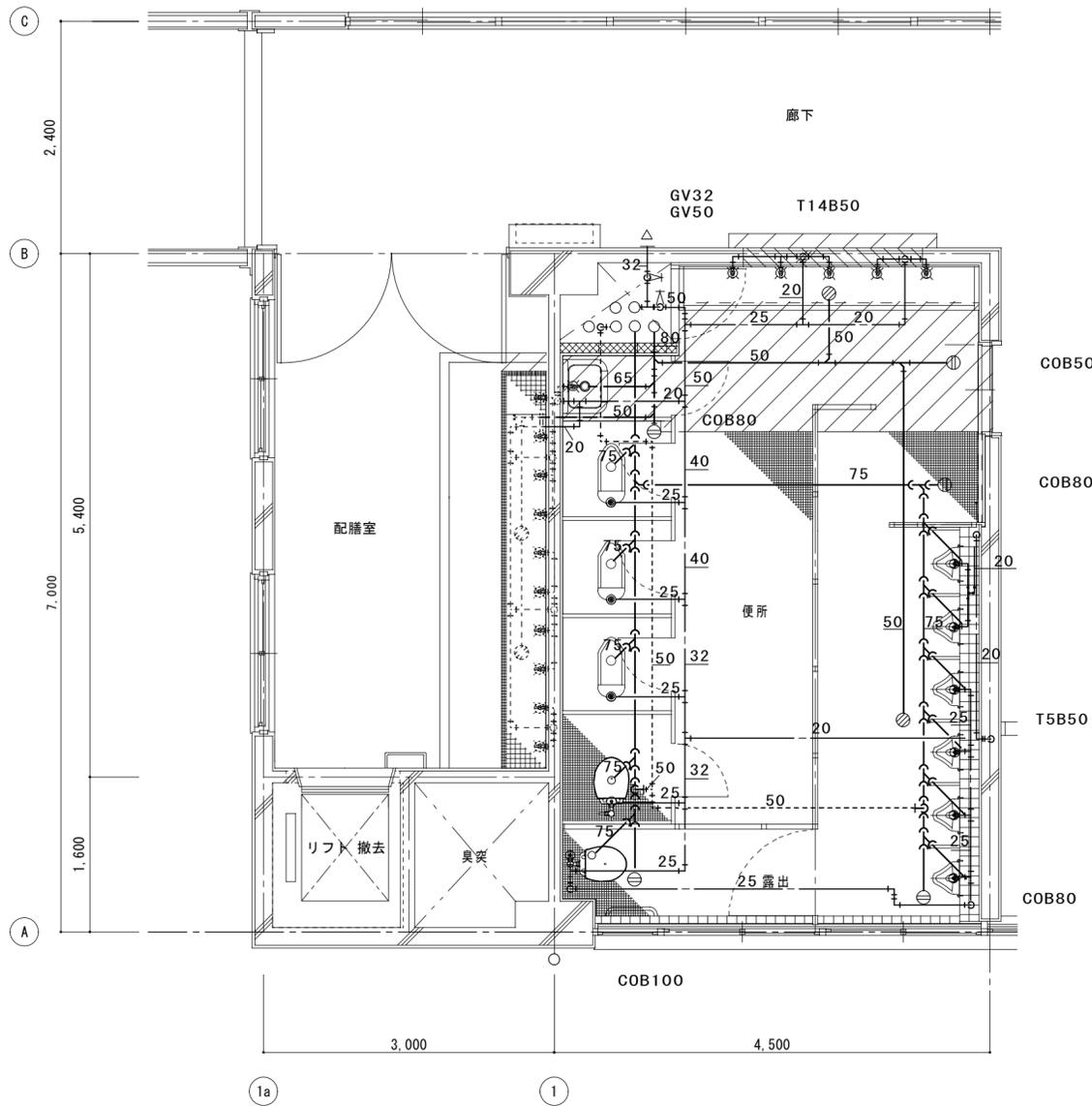
実線の配管は、新設
点線の配管は、既設

床: モルタル金コテ押えビニル床シートt=2.5新設

床: モルタル金コテ押えビニル床シートt=2.5新設
打ち増しコンクリートt=45(便所) t=100(配膳室)

改修前

改修後



改修前 平面詳細図(3階) S=1:50

実線の配管は、撤去
点線の配管は、既設のまま

配管材料	
給水管	硬質塩ビライニング鋼管
汚水管	メカニカル排水用鑄鉄管
雑排水管	配管用炭素鋼鋼管(白)
通気管	配管用炭素鋼鋼管(白)

撤去 衛生器具表

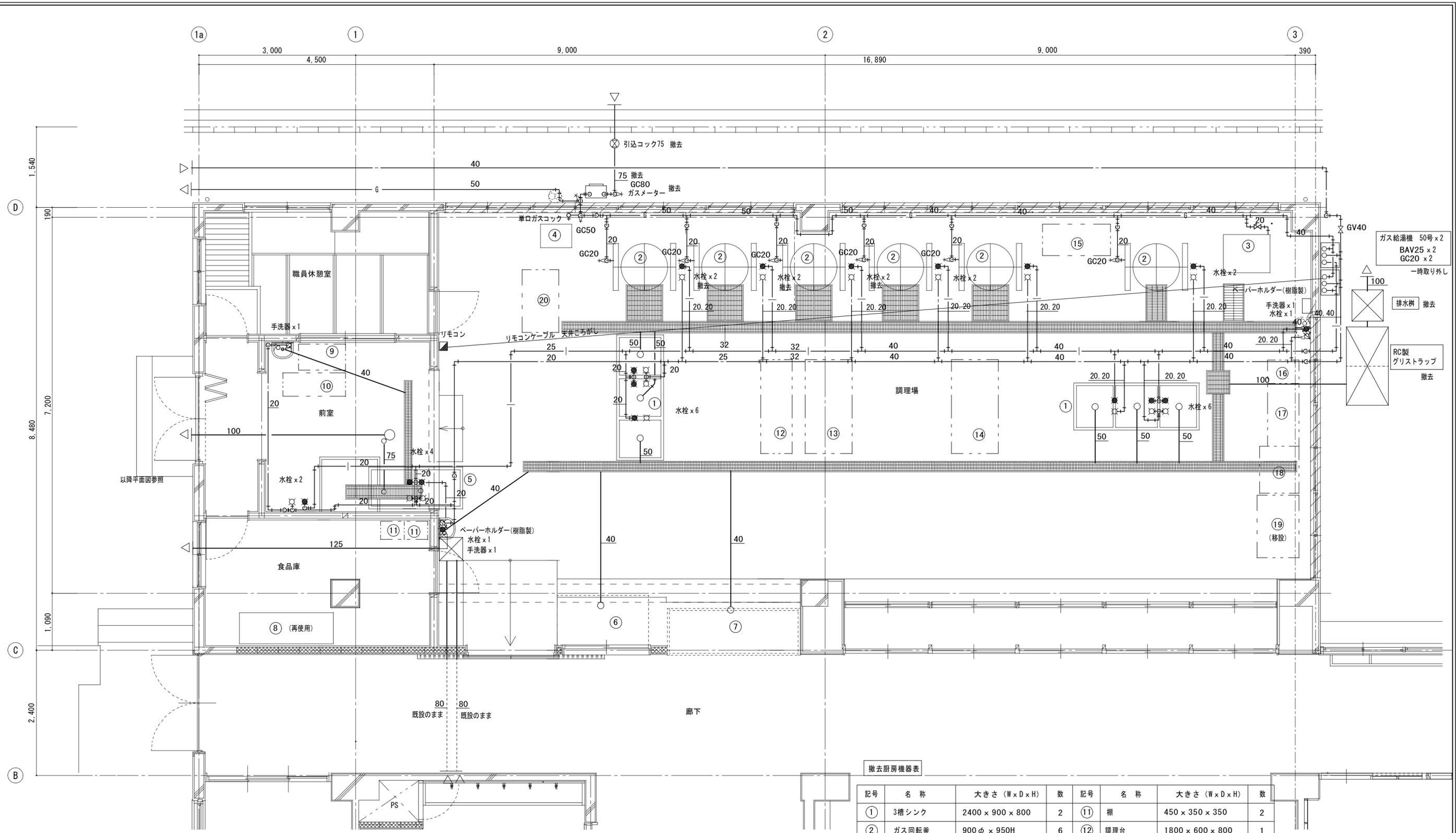
和風大便器	C375V	FV	3
洋風大便器	C48	FV	2
小便器	U23	自動FV	6
掃除用流し	SK2 2 A		1
ホーム水栓	T200S13		5
仕切板	A-100		6
手すり	I形 L=500		2

改修後 平面詳細図(3階) S=1:50

- ◆ コアー抜き、補修
- ☆ 既設管接続

実線の配管は、新設
点線の配管は、既設

- 床：モルタル金コテ押えビニル床シートt=2.5新設
- 床：モルタル金コテ押えビニル床シートt=2.5新設
打ち増しコンクリートt=45(便所) t=100(配膳室)



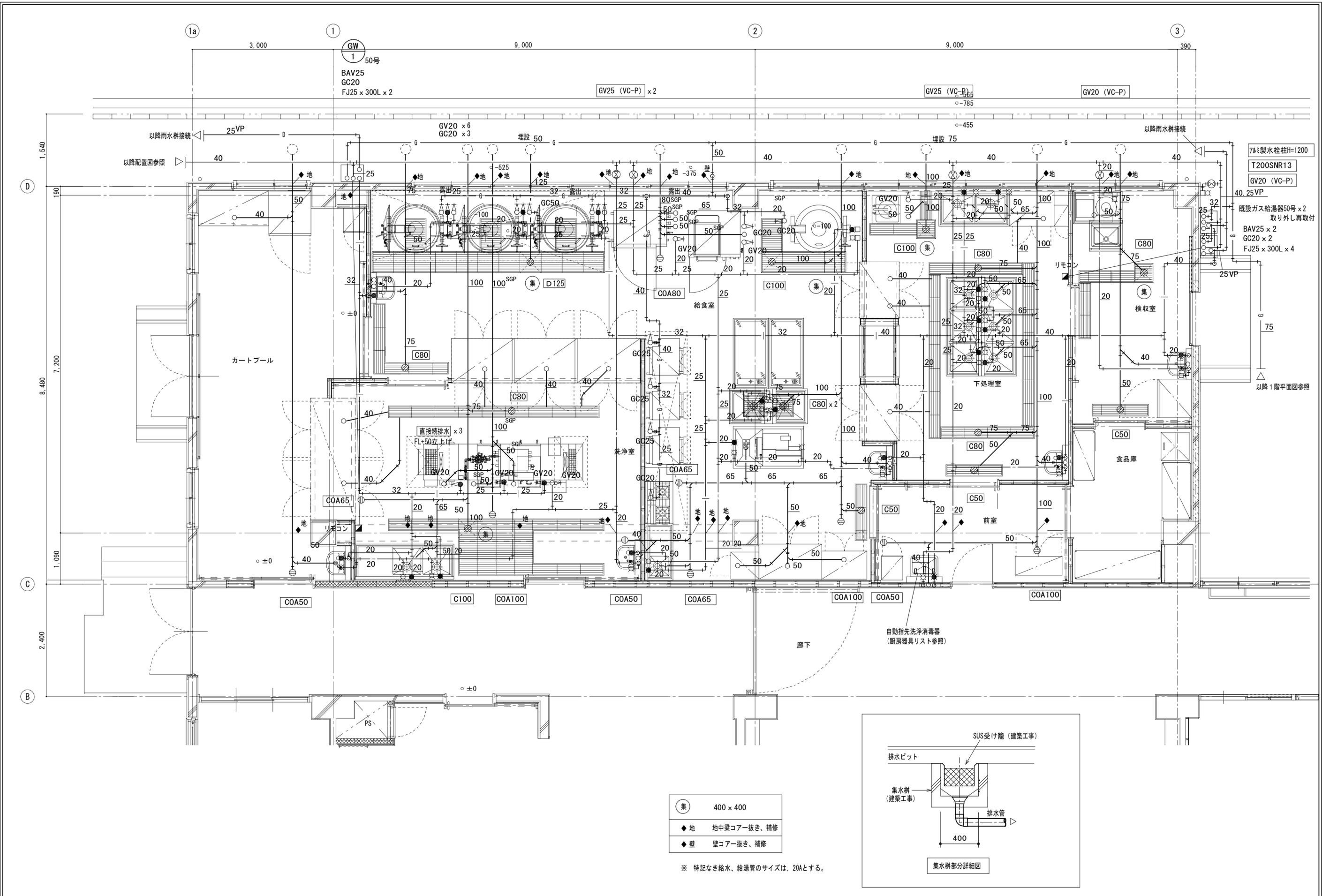
配管材料	
給水管	硬質塩ビライニング鋼管
雑排水管	配管用炭素鋼管(白)
給湯管	耐熱塩ビライニング鋼管(HVA)

実線の配管はすべて撤去とする。
衛生器具、水栓はすべて撤去とする。

撤去厨房機器表

記号	名称	大きさ(W×D×H)	数	記号	名称	大きさ(W×D×H)	数
①	3槽シンク	2400×900×800	2	⑪	棚	450×350×350	2
②	ガス回転釜	900φ×950H	6	⑫	調理台	1800×600×800	1
③	ガスオープン	900×730×1580	1	⑬	調理台	1800×600×880	1
④	コンロ台	600×450×670	1	⑭	調理台	1800×600×880	1
⑤	2槽シンク	1800×800×800	1	⑮	調理台	1300×600×600	1
⑥	消毒保管器	1700×950×1800	1	⑯	調理台	450×600×730	1
⑦	食器消毒保管器	2550×900×1800	1	⑰	調理台	1200×600×800	1
⑧	シェルフ(再使用)	1800×600×1810	1	⑱	冷蔵庫(移設)	1200×800×1900	1
⑨	棚	900×500×1700	1	⑲	冷蔵庫(移設)	1200×800×1900	1
⑩	棚	1200×450×600	1	⑳	野菜裁断機	1200×700×1200	1

※配膳室にある既設牛乳冷蔵庫は特別教室棟1F調べ学習の部屋(仮配膳室)へ一時移設する。



GW
1
50号
BAV25
GC20
FJ25 x 300L x 2

GV25 (VC-P) x 2

GV25 (VC-P)

GV20 (VC-P)

7φ製水栓柱H=1200
T200SNR13
GV20 (VC-P)
40. 25VP
既設ガス給湯器50号 x 2
取り外し再取付
BAV25 x 2
GC20 x 2
FJ25 x 300L x 4

カートプール

給食室

検収室

下処理室

食品庫

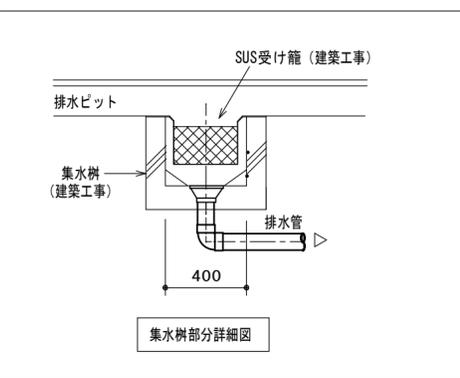
前室

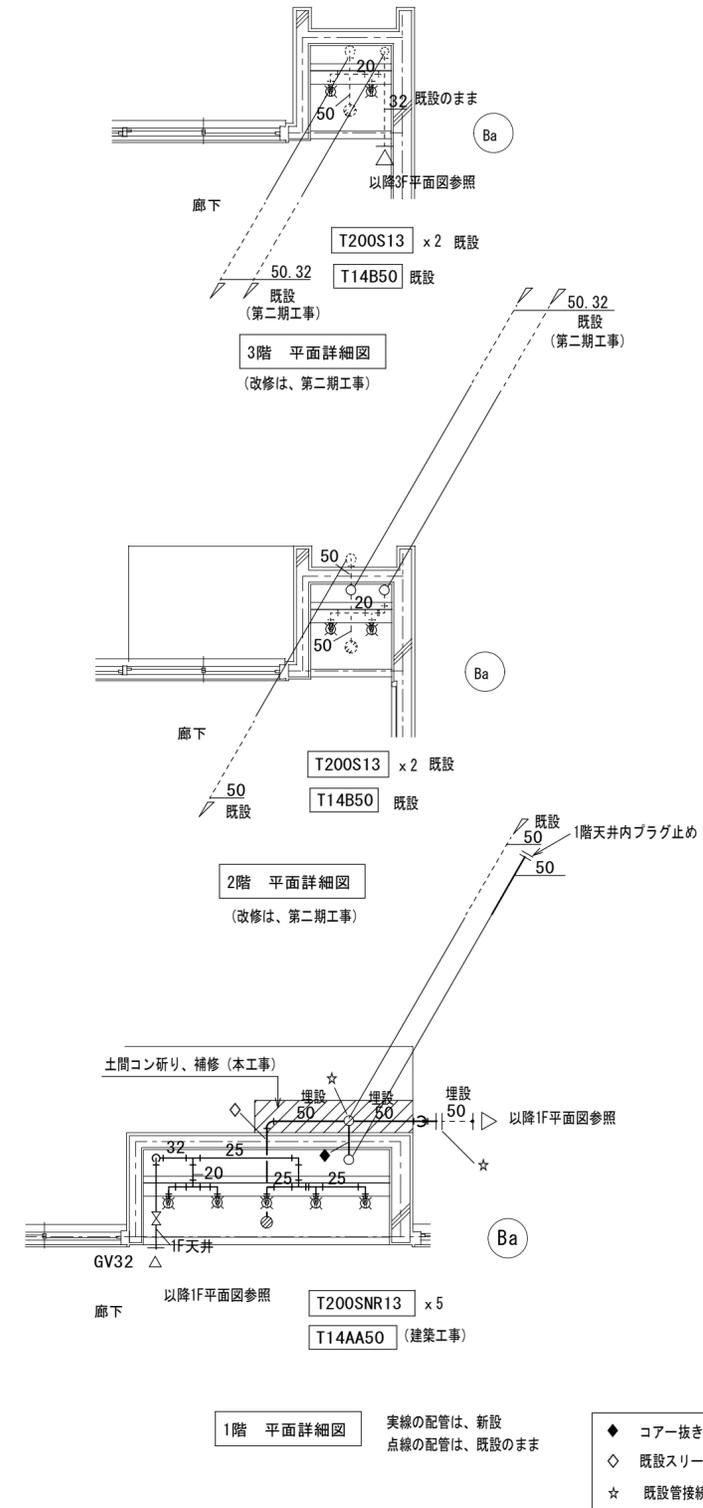
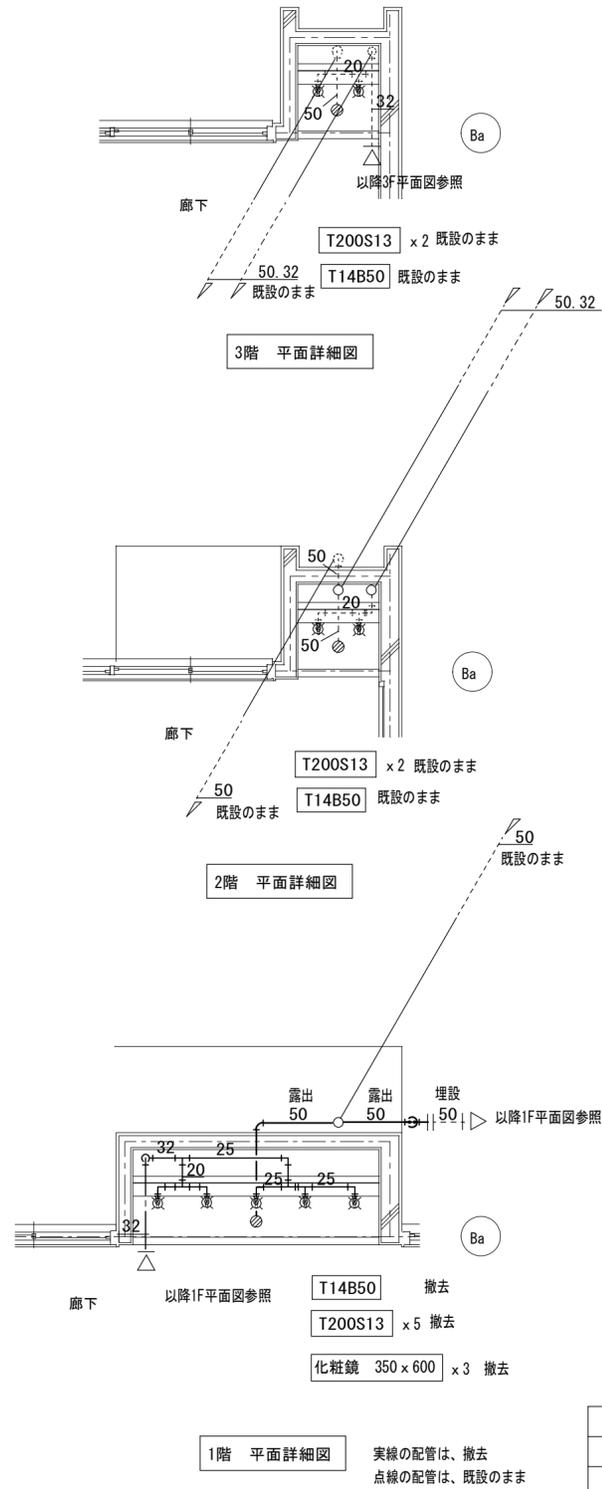
廊下

自動指先洗浄消毒器
(厨房器具リスト参照)

- 集 400 x 400
- 地 地中梁コア抜き、補修
- 壁 壁コア抜き、補修

※ 特記なき給水、給湯管のサイズは、20Aとする。





改修前排水樹表

汚水樹表 小口径塩ビインパート樹 管底深さは、設計GL基準
管底深さは、参考とする。

記号	大きさ	管底深さ	樹種類	蓋種類
①	200φ	-200	100-90L	塩ビ蓋
②	200φ	-340	100-90Y	塩ビ蓋
③	200φ	-370	100-90Y	塩ビ蓋
④	200φ	-470	100-45L	塩ビ蓋
⑤	200φ	-500	100-45Y	塩ビ蓋
⑥	200φ	-535	100-90Y	塩ビ蓋
⑦	200φ	-555	100-90Y	塩ビ蓋
⑧	200φ	-560	125-90Y	塩ビ蓋
⑨	200φ	-610	125-90L	塩ビ蓋
⑩	450×450	-745	インパート樹	RC蓋
⑪	200φ	-780	125-90Y	铸铁防護蓋
⑫	200φ	-780	125-ST	铸铁防護蓋
⑬	200φ	-650	100-90L	塩ビ蓋
⑭	300φ	-700	125-DR	塩ビ蓋
⑮	200φ	-1040	100-90L	铸铁防護蓋
⑯	200φ	-1060	100-90L	铸铁防護蓋
⑰	200φ	-1100	150-45Y	铸铁防護蓋
⑱	200φ	-1140	150-90L	铸铁防護蓋

雨水樹表 公団型RC樹

記号	大きさ	管底深さ	樹種類	蓋種類
①	300×300	-300	溜め樹	RC蓋
②	300×300	-350	溜め樹	RC蓋
③	450×450	-800	溜め樹	RC蓋
④	600×600	-880	溜め樹	グレーチング蓋
⑤	600×600	-1000	溜め樹	RC蓋
⑥	700×700	-750	溜め樹	RC蓋
⑦	700×700	-830	溜め樹	RC蓋

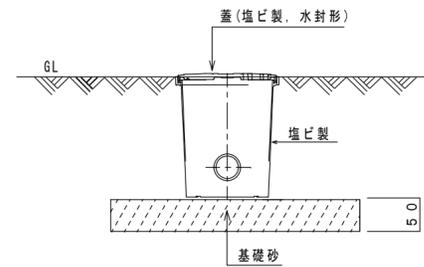
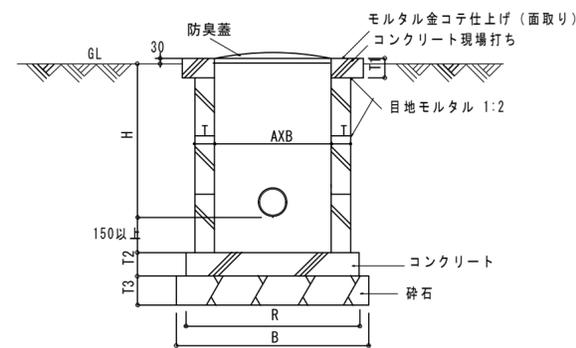
改修後排水樹表

汚水樹表 小口径塩ビインパート樹 管底深さは、設計GL基準
管底深さは、参考とする。

記号	大きさ	管底深さ	樹種類	蓋種類
①	200φ	-400	100-90L	塩ビ蓋
②	200φ	-420	100-90Y	塩ビ蓋
③	200φ	-450	125-90Y	塩ビ蓋
④	200φ	-465	125-90Y	塩ビ蓋
⑤	200φ	-485	125-90Y	塩ビ蓋
⑥	200φ	-525	125-90Y	塩ビ蓋
⑦	200φ	-545	125-90Y	塩ビ蓋
⑧	200φ	-570	125-90Y	塩ビ蓋
⑨	200φ	-590	125-90Y	塩ビ蓋
⑩	200φ	-630	125-90L	塩ビ蓋
⑪	200φ	-805	125-90L	塩ビ蓋
⑫	200φ	-945	125-ST	塩ビ蓋
⑬	200φ	-400	100-90L	塩ビ蓋
⑭	200φ	-1040	125-45Y	塩ビ蓋
⑮	200φ	-400	100-90L	塩ビ蓋
⑯	200φ	-440	100-45YS	塩ビ蓋
⑰	200φ	-485	125-45YS	塩ビ蓋
⑱	200φ	-520	125-90L	塩ビ蓋
⑲	200φ	-555	125-90Y	塩ビ蓋
⑳	200φ	-655	125-45L	塩ビ蓋
㉑	200φ	-685	125-45Y	塩ビ蓋
㉒	200φ	-725	125-90Y	塩ビ蓋
㉓	200φ	-775	150-45YS	塩ビ蓋
㉔	200φ	-785	150-45YS	塩ビ蓋
㉕	200φ	-815	150-90L	塩ビ蓋
㉖	200φ	-870	150-90Y	塩ビ蓋
㉗	200φ	-915	150-90Y	塩ビ蓋
㉘	200φ	-950	150-90Y	塩ビ蓋
㉙	200φ	-970	150-30L	T-8铸铁防護蓋
㉚	200φ	-1080	150-90L	T-8铸铁防護蓋
㉛	200φ	-1105	150-90L	T-8铸铁防護蓋
㉜	200φ	-1150	150-90L	T-8铸铁防護蓋
㉝	200φ	-1160	150-90L	T-8铸铁防護蓋

雨水樹表 公団型RC樹

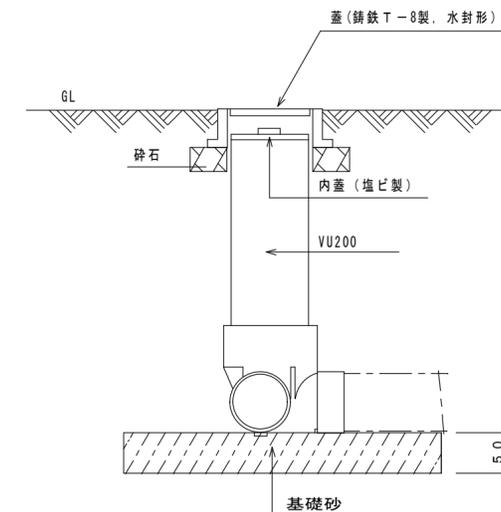
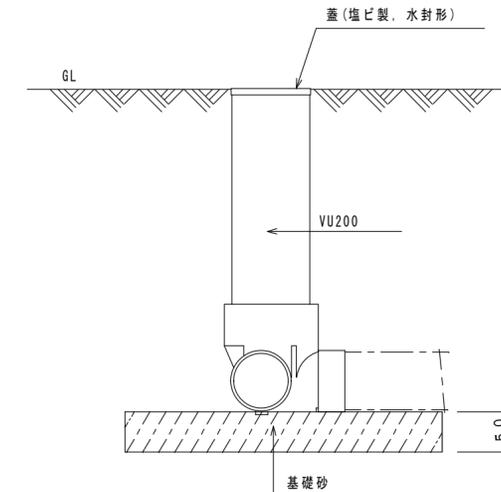
記号	大きさ	管底深さ	樹種類	蓋種類
①	300×300	-250	溜め樹	MHB蓋
②	300×300	-290	溜め樹	MHB蓋
③	300×300	-315	溜め樹	MHB蓋
④	300×300	-300	溜め樹	MHB蓋
⑤	300×300	-350	溜め樹	MHB蓋
⑥	塩ビ樹450φ	-710	溜め樹	MHB蓋
⑦	600×600	-800	溜め樹	MHD蓋
⑧	600×600	-870	溜め樹	グレーチング蓋 T-14
⑨	600×600	-1000	溜め樹	MHB蓋
⑩	700×700	-1080	溜め樹	MHB蓋
⑪	700×700	-1130	溜め樹	MHB蓋



雨水樹

記号	樹寸法 AXB	管底 H	側壁	正壁	底壁	T基礎	T底コン幅	碎石幅	S蓋寸法
RC-1	300x300	450以下	100	100	100	100	600	700	300φ
RC-2	450x450	600以下	100	100	120	100	750	850	450φ
RC-3	600x600	610~1200以下	100	100	120	120	900	1000	600φ

- 注
- 深さ1m以上の樹には足掛け1φ(SUS)@300取付ける。又、インパート部に足場用レンガを設ける。
 - 防臭蓋はコーラル塗りとし、管底に下がらないよう に長さを調節する。
 - 樹は公団型又は現場打ちとする。
 - 樹周囲は正方形に仕上げる。
 - 雨水樹は泥ためを150以上とする。

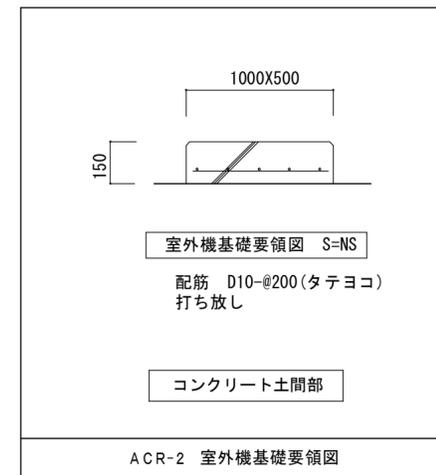


汚水樹施工要領図

T-8铸铁防護蓋は、内蓋共

空調機器表

記号	機器名	機器仕様	電源容量			台数	設置場所	備考
			φ	V	エンジン kW			
GAC 1	ガスヒートポンプ式	形式 都市ガス13A仕様 屋外機	3	200	12.4	1	R階 屋根	基礎 建築工事
	ビル用マルチエアコン	冷房能力 56.0 kW	消費	冷房	1.24			
		暖房能力 63.0 kW	電力	暖房	0.74			
		付属品	溶融亜鉛メッキ防振架台、0N・OFF集中コントローラー 遠隔監視アダプター					
GAC 1-1	ガスヒートポンプ式	形式 屋内機 天吊形	1	200	0.04 (FAN)	8	1階 各教室	
	ビル用マルチエアコン	冷房能力 8.0 kW	消費	冷房	0.047			
		暖房能力 9.0 kW	電力	暖房	0.047			
		付属品	ワイヤレスリモコン、他一式共					
GAC 4	ガスヒートポンプ式	形式 都市ガス13A仕様 屋外機				1	厨房 屋根	
	ビル用マルチエアコン	冷房能力 85.0 kW	消費	冷房	1.70			
		暖房能力 95.0 kW	電力	暖房	1.45			
		付属品	溶融亜鉛メッキ防振架台、遠隔監視アダプター					
GAC 4-1 (第二期工事)	ガスヒートポンプ式	形式 屋内機 天吊形	1	200	0.03 (FAN)	1	1階 配膳室	
	ビル用マルチエアコン	冷房能力 4.5 kW	消費	冷房	0.028			
		暖房能力 5.0 kW	電力	暖房	0.028			
		付属品	ワイヤードリモコン、ドレンアップメカ、他一式共					
GAC 4-2	ガスヒートポンプ式	形式 屋内機 厨房用天吊形	1	200	0.15 (FAN)	6	1階 給食室・洗浄室 下処理室	
	ビル用マルチエアコン	冷房能力 14.0 kW	消費	冷房	0.315			
		暖房能力 16.0 kW	電力	暖房	0.270			
		付属品	オイルミストフィルター、ワイヤードリモコン、他一式共					
GAC 4-3	ガスヒートポンプ式	形式 屋内機 天吊形	1	200	0.03 (FAN)	1	1階 検収室	
	ビル用マルチエアコン	冷房能力 4.5 kW	消費	冷房	0.028			
		暖房能力 5.0 kW	電力	暖房	0.028			
		付属品	ワイヤードリモコン、ドレンアップメカ、他一式共					
GAC 4-4	ガスヒートポンプ式	形式 屋内機 天吊形	1	200	0.03 (FAN)	1	1階 カートプール	
	ビル用マルチエアコン	冷房能力 7.1 kW	消費	冷房	0.042			
		暖房能力 8.0 kW	電力	暖房	0.042			
		付属品	ワイヤードリモコン、ドレンアップメカ、他一式共					
ACR 2	ヒートポンプ式	形式 壁掛形	1	100	0.95 (COMP)	1	調理 休憩室	基礎 H=200 本工事
	ルームエアコン	冷房能力 3.6 kW	消費	冷房	1.38			防振パット敷き
		暖房能力 4.2 kW	電力	暖房	1.235			
		付属品	ワイヤレスリモコン (ホルダー共)、他一式共					
特記事項	1. グリーン購入法対応品とする。 2. 屋内機の設置は、振れ止め耐震対策を施すこと。 3. 電気容量は、参考とする。 4. GAC4-1 屋内機は、将来工事 (第二期工事)							

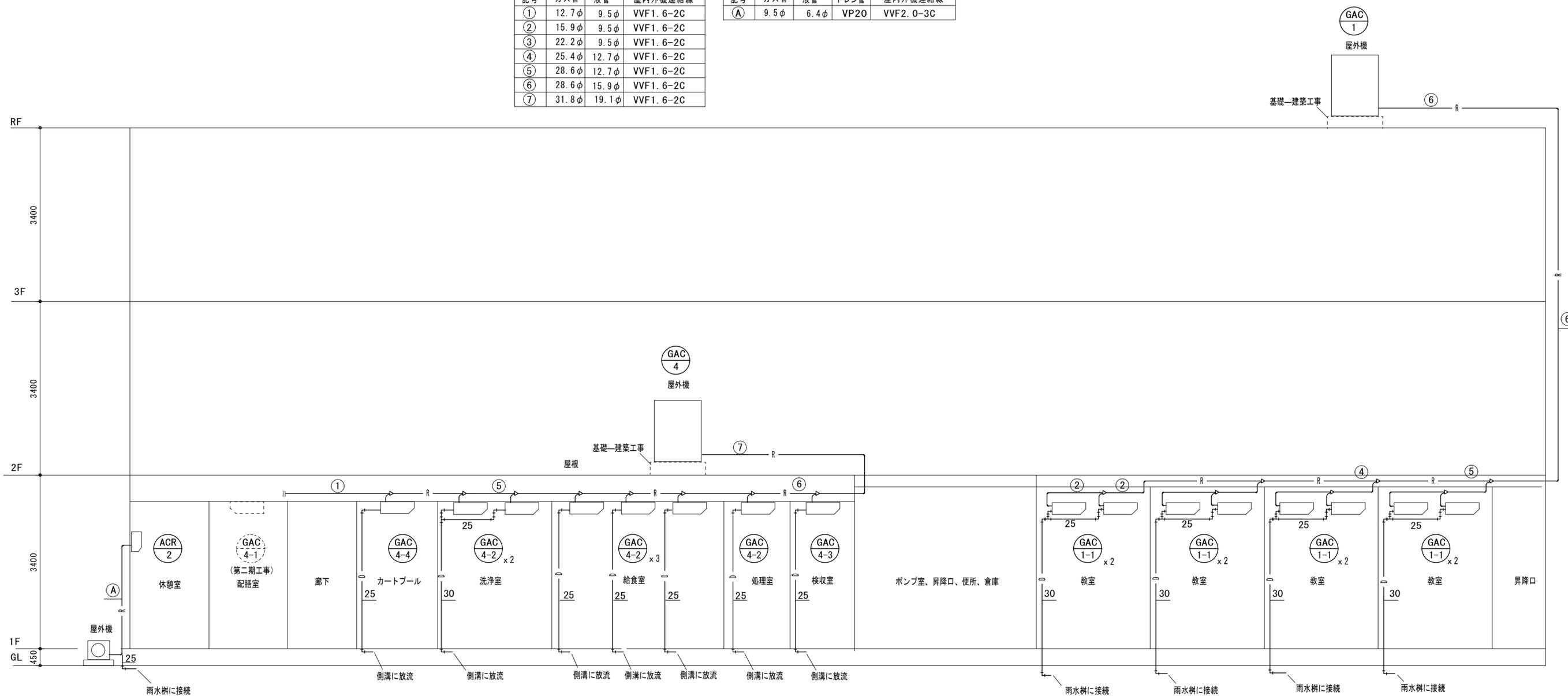


冷媒管サイズ表

記号	ガス管	液管	屋内外機連絡線
①	12.7φ	9.5φ	VVF1.6-2C
②	15.9φ	9.5φ	VVF1.6-2C
③	22.2φ	9.5φ	VVF1.6-2C
④	25.4φ	12.7φ	VVF1.6-2C
⑤	28.6φ	12.7φ	VVF1.6-2C
⑥	28.6φ	15.9φ	VVF1.6-2C
⑦	31.8φ	19.1φ	VVF1.6-2C

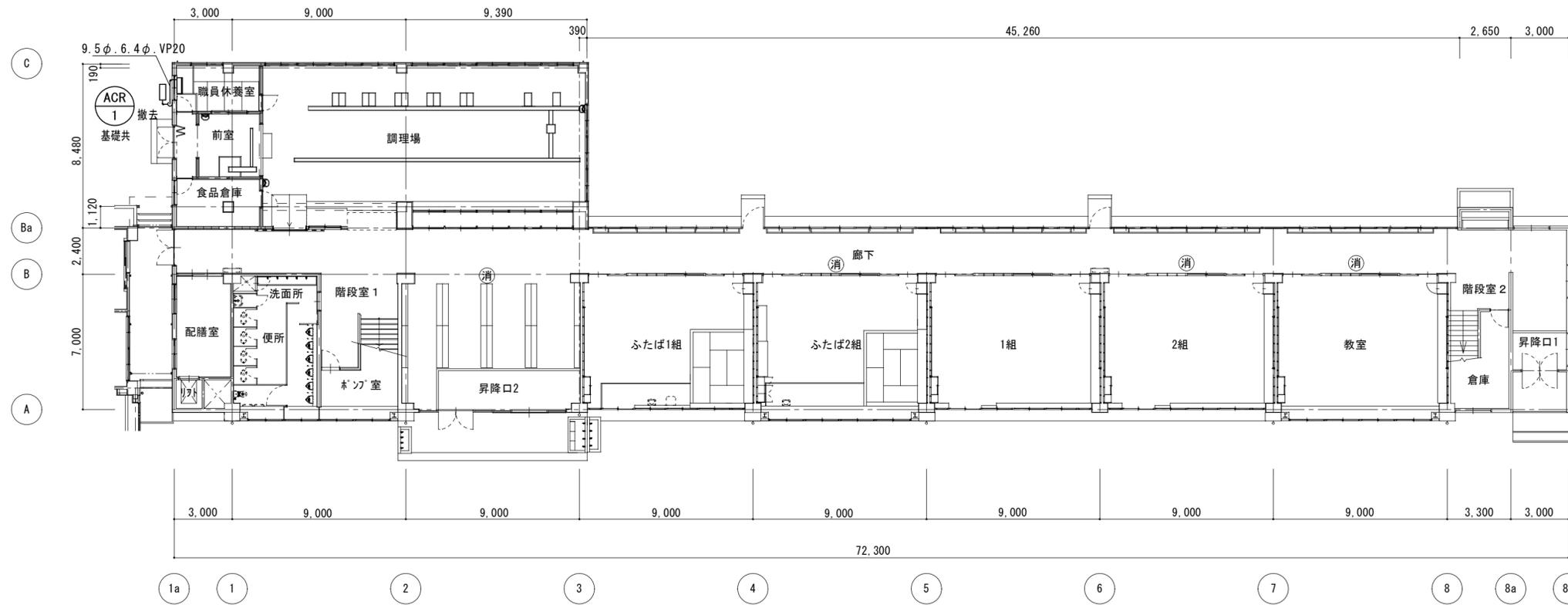
冷媒管サイズ表

記号	ガス管	液管	ドレン管	屋内外機連絡線
Ⓐ	9.5φ	6.4φ	VP20	VVF2.0-3C



空調設備 系統図

改修前



1階平面図 1/200

特記事項
 パッケージエアコンの撤去処分については、「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」
 ルームエアコンの撤去処分については、「特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）」
 に基づき適正に処理すること。

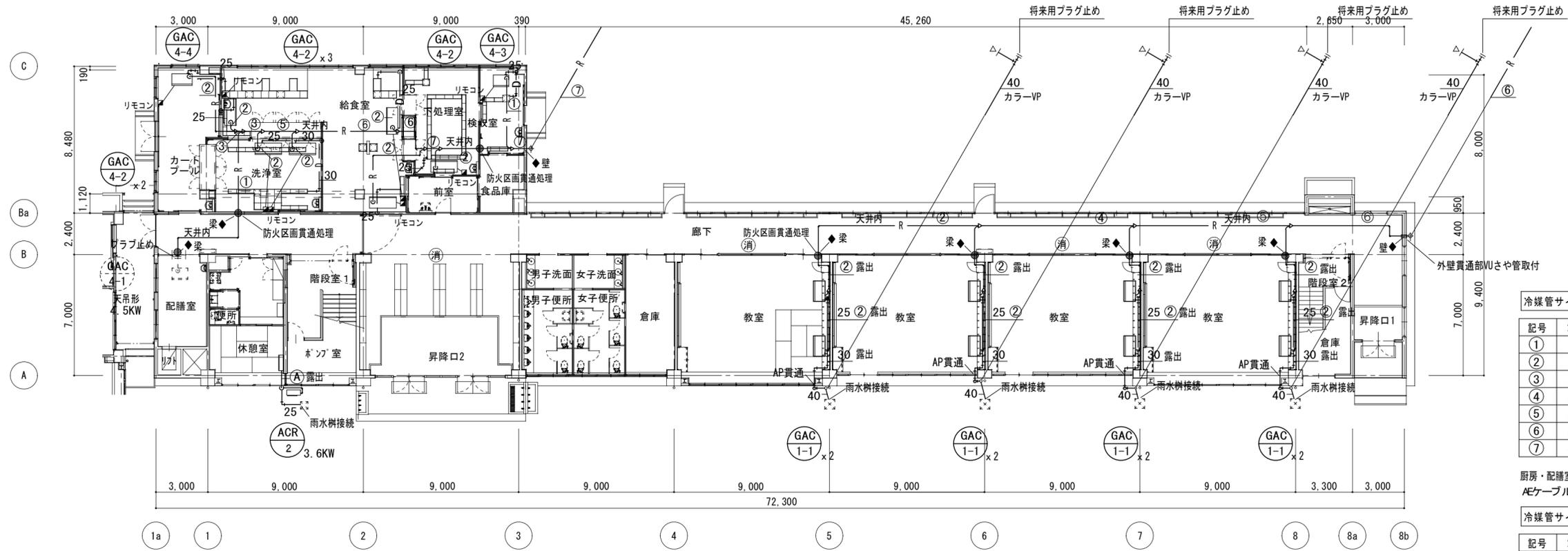
空調設備機器表 撤去

記号	仕様・能力	台
ACR-1	壁掛形ルームエアコン CU-280CF 冷房能力 2.8kW 暖房能力 3.4kW 屋外機 基礎 タイガーベース共	1

配管材料

冷媒管	保温付冷媒用銅管
ドレン管	硬質塩化ビニル管

改修後



1階平面図 1/200

実線の配管は、新設
 点線の配管、機器は、将来

冷媒管サイズ表

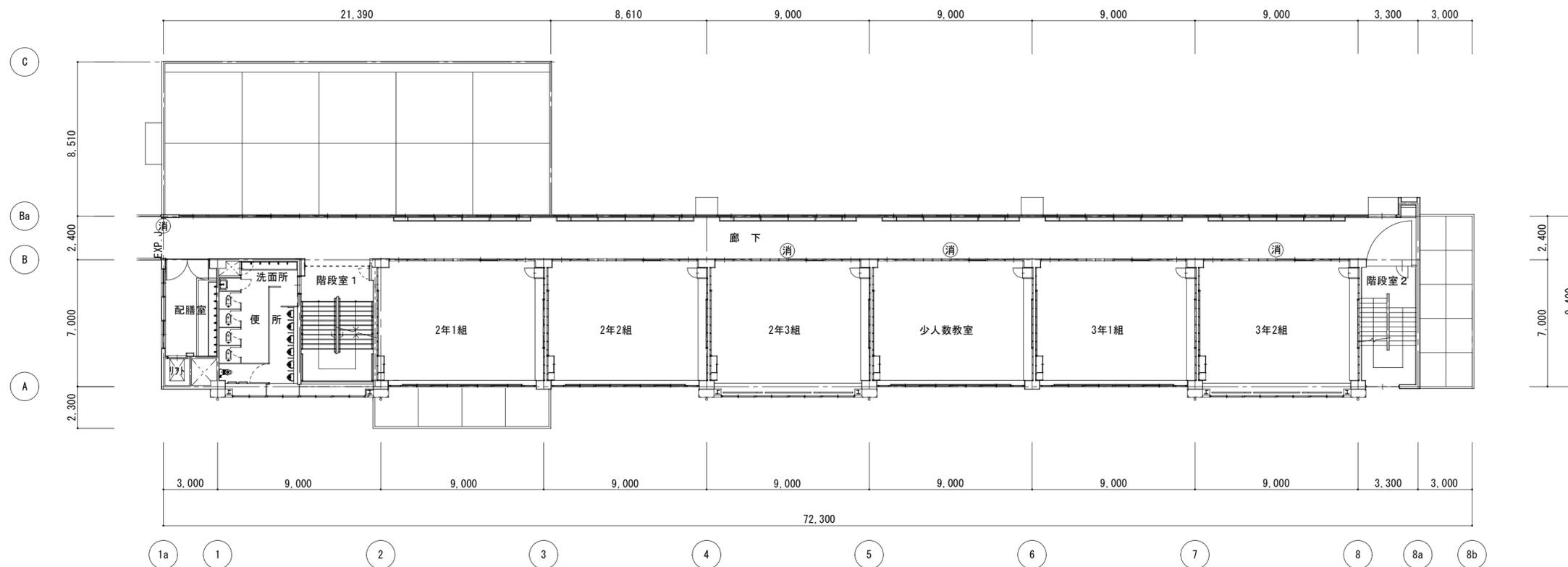
記号	ガス管	液管	屋内外機連絡線
①	12.7φ	9.5φ	VVF1.6-2C
②	15.9φ	9.5φ	VVF1.6-2C
③	22.2φ	9.5φ	VVF1.6-2C
④	25.4φ	12.7φ	VVF1.6-2C
⑤	28.6φ	12.7φ	VVF1.6-2C
⑥	28.6φ	15.9φ	VVF1.6-2C
⑦	31.8φ	19.1φ	VVF1.6-2C

厨房・配膳室リモコン配線
 AEケーブル 0.9-2C 壁内FF16内配管、露出 メタルモールA形内配線

冷媒管サイズ表

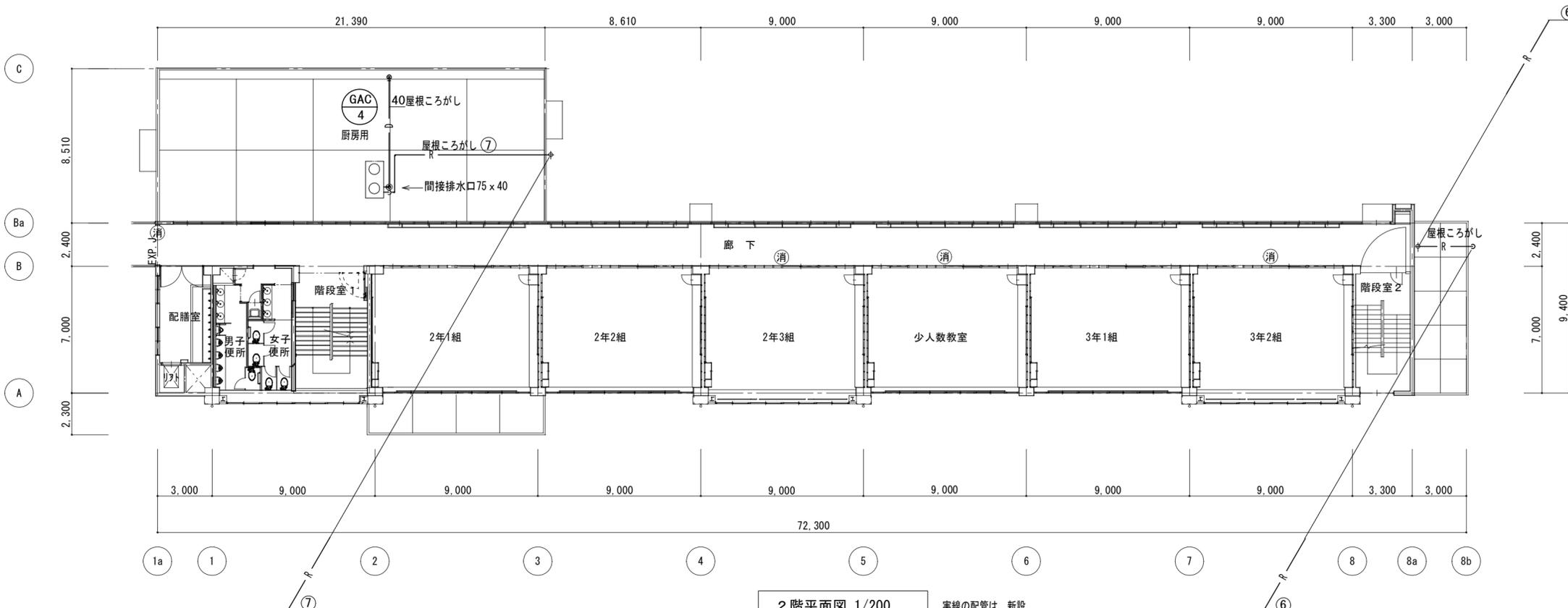
記号	ガス管	液管	ドレン管	屋内外機連絡線
Ⓐ	9.5φ	6.4φ	VP20	VVF2.0-3C

改修前



2階平面図 1/200

改修後

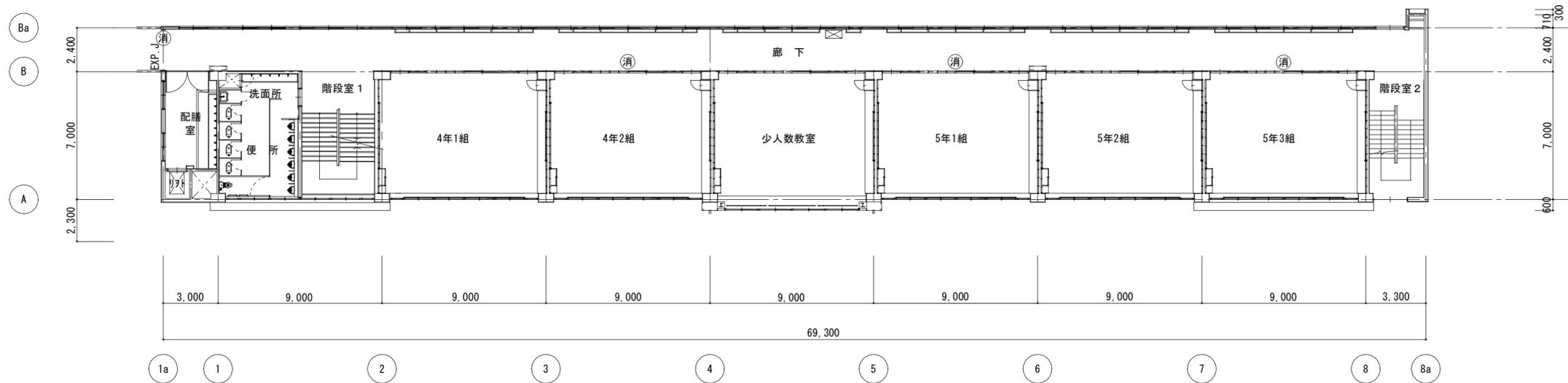


冷媒管サイズ表

記号	ガス管	液管	屋内外機連絡線
①	12.7φ	9.5φ	VVF1.6-2C
②	15.9φ	9.5φ	VVF1.6-2C
③	22.2φ	9.5φ	VVF1.6-2C
④	25.4φ	12.7φ	VVF1.6-2C
⑤	28.6φ	12.7φ	VVF1.6-2C
⑥	28.6φ	15.9φ	VVF1.6-2C
⑦	31.8φ	19.1φ	VVF1.6-2C

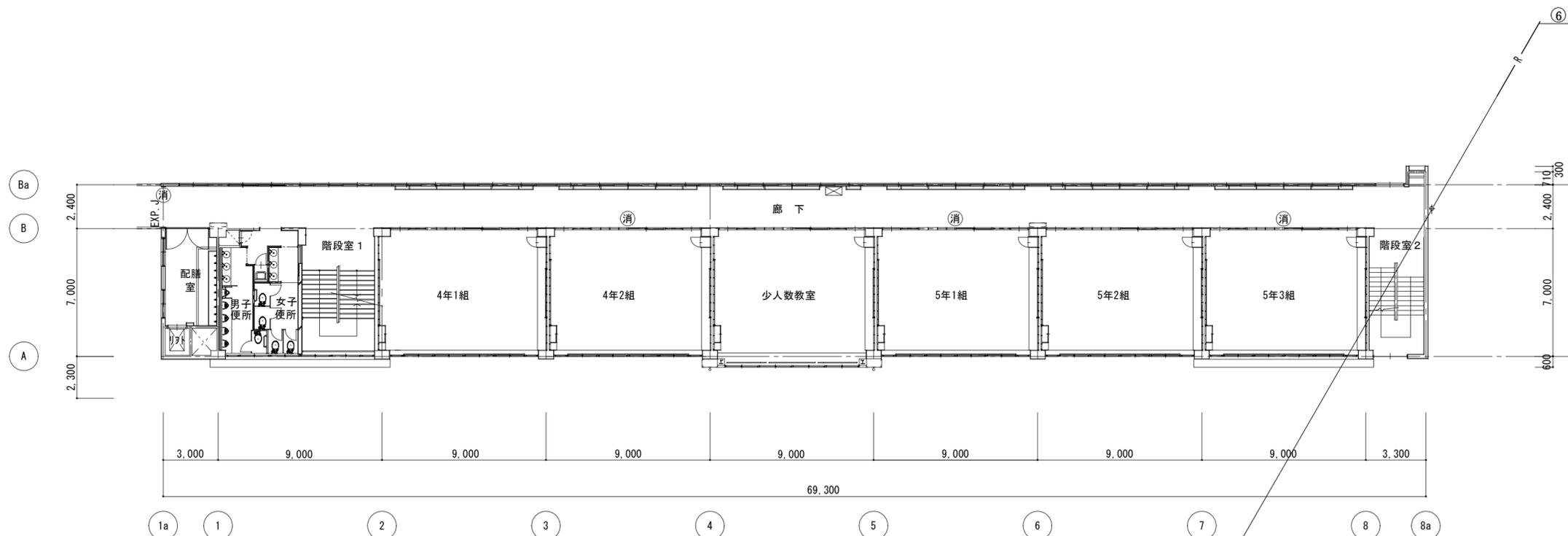
2階平面図 1/200 実線の配管は、新設

改修前



3階平面図 1/200

改修後



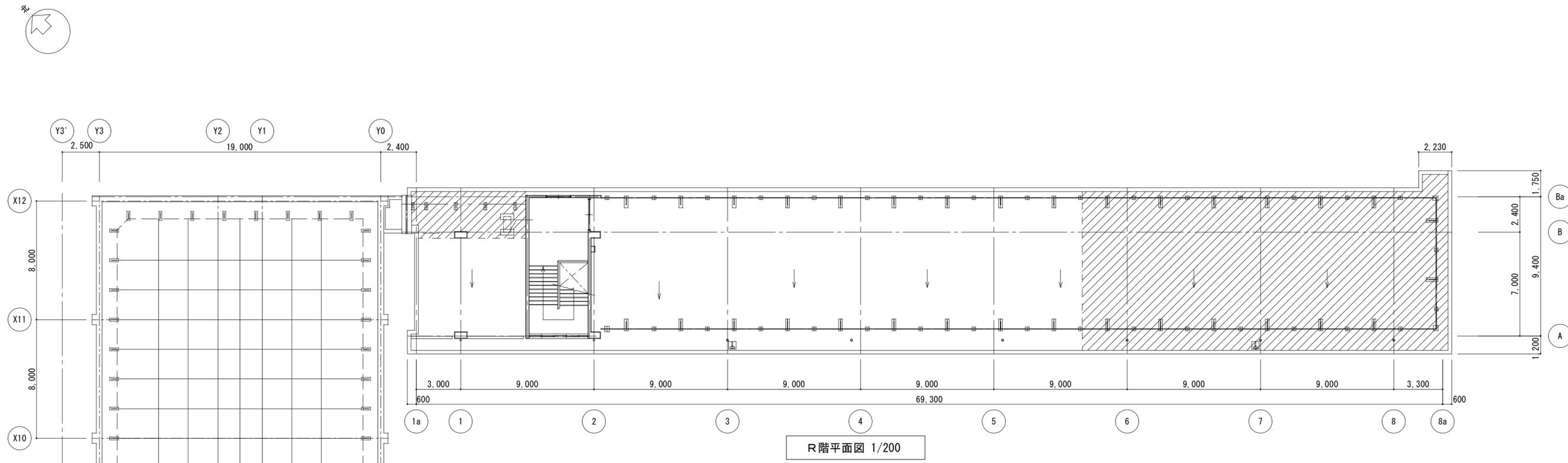
3階平面図 1/200

実線の配管は、新設

冷媒管サイズ表

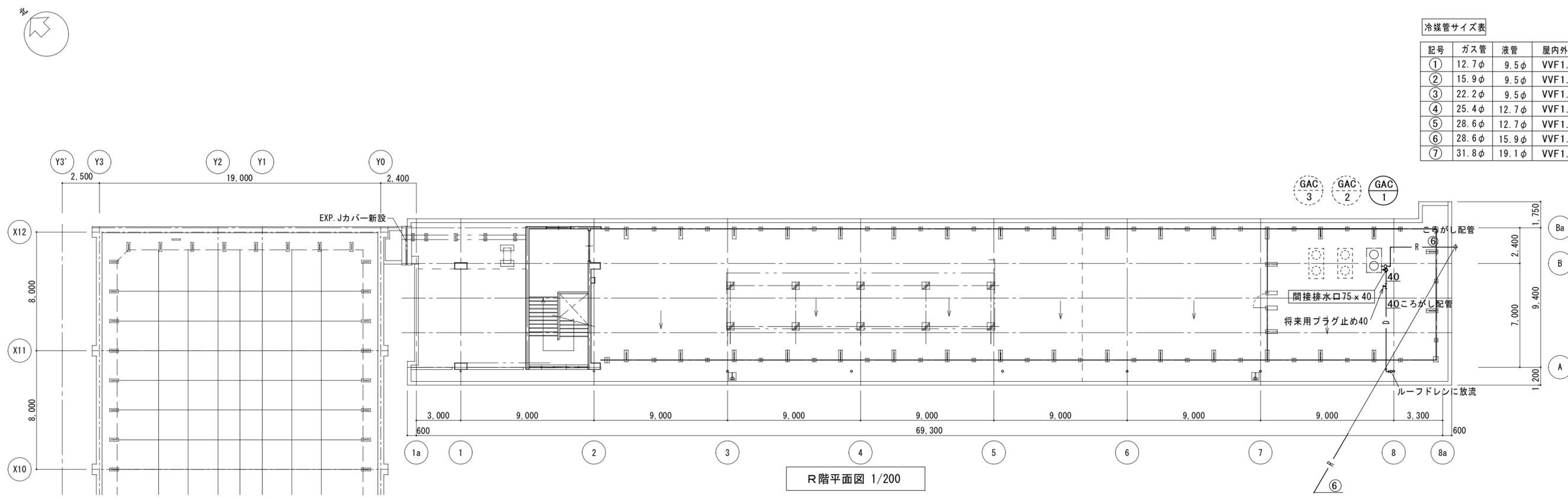
記号	ガス管	液管	屋内外機連絡線
①	12.7φ	9.5φ	VVF1.6-2C
②	15.9φ	9.5φ	VVF1.6-2C
③	22.2φ	9.5φ	VVF1.6-2C
④	25.4φ	12.7φ	VVF1.6-2C
⑤	28.6φ	12.7φ	VVF1.6-2C
⑥	28.6φ	15.9φ	VVF1.6-2C
⑦	31.8φ	19.1φ	VVF1.6-2C

改修前



R階平面図 1/200

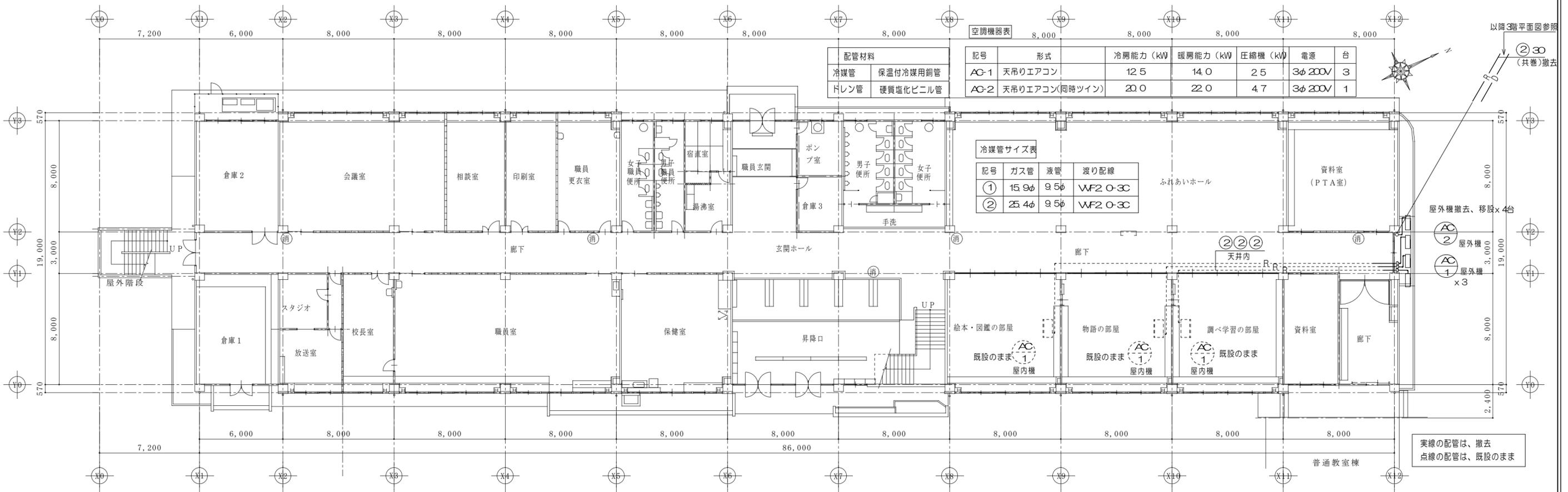
改修後



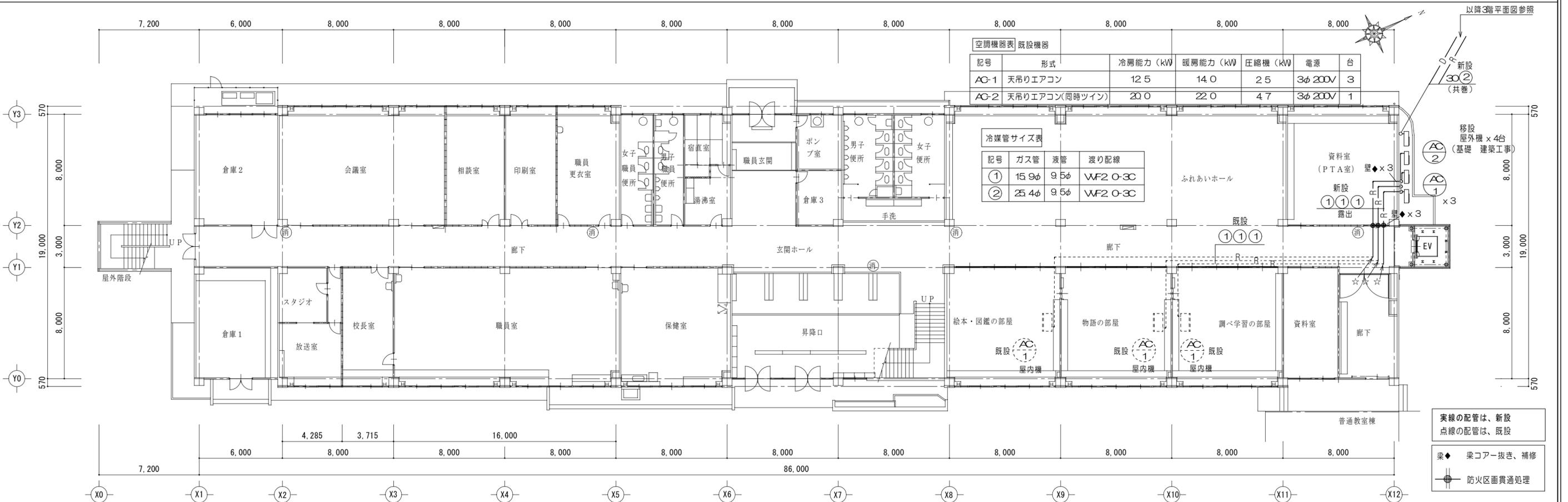
R階平面図 1/200

記号	ガス管	液管	屋内外機連絡線
①	12.7φ	9.5φ	VVF1.6-2C
②	15.9φ	9.5φ	VVF1.6-2C
③	22.2φ	9.5φ	VVF1.6-2C
④	25.4φ	12.7φ	VVF1.6-2C
⑤	28.6φ	12.7φ	VVF1.6-2C
⑥	28.6φ	15.9φ	VVF1.6-2C
⑦	31.8φ	19.1φ	VVF1.6-2C

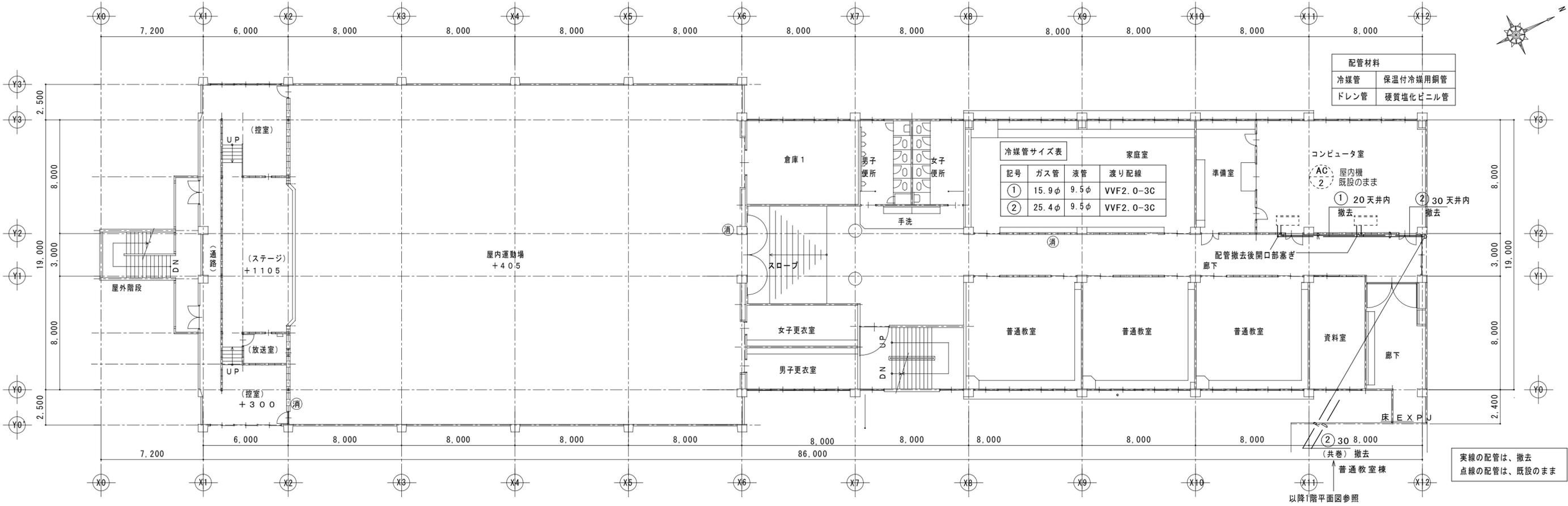
改修前



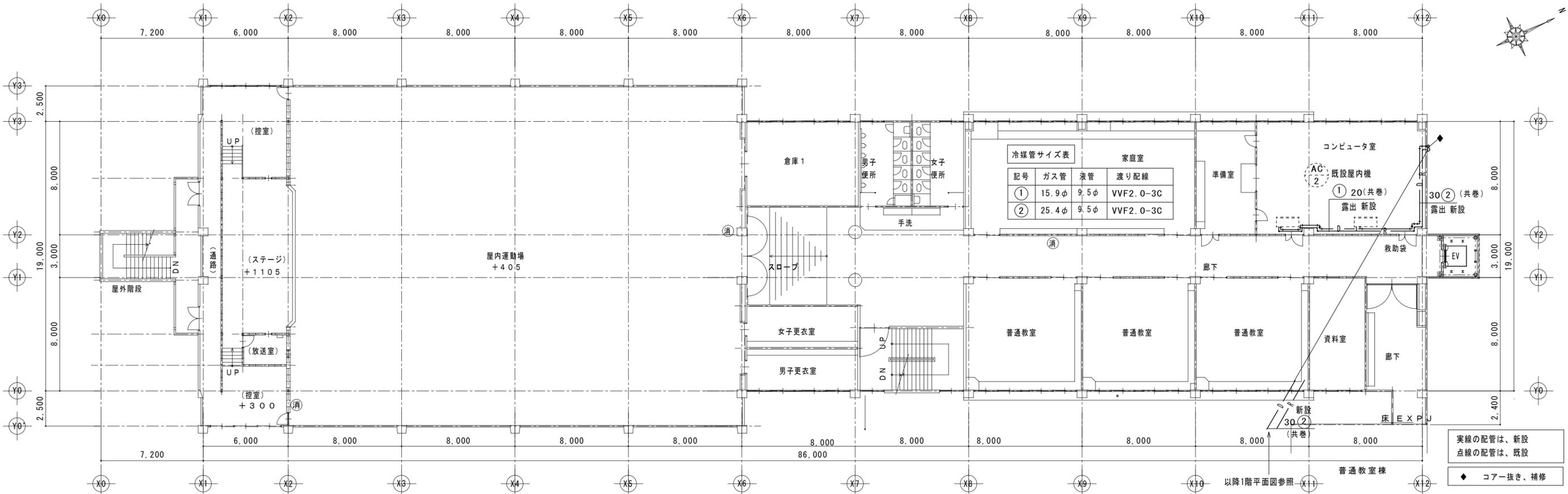
改修後

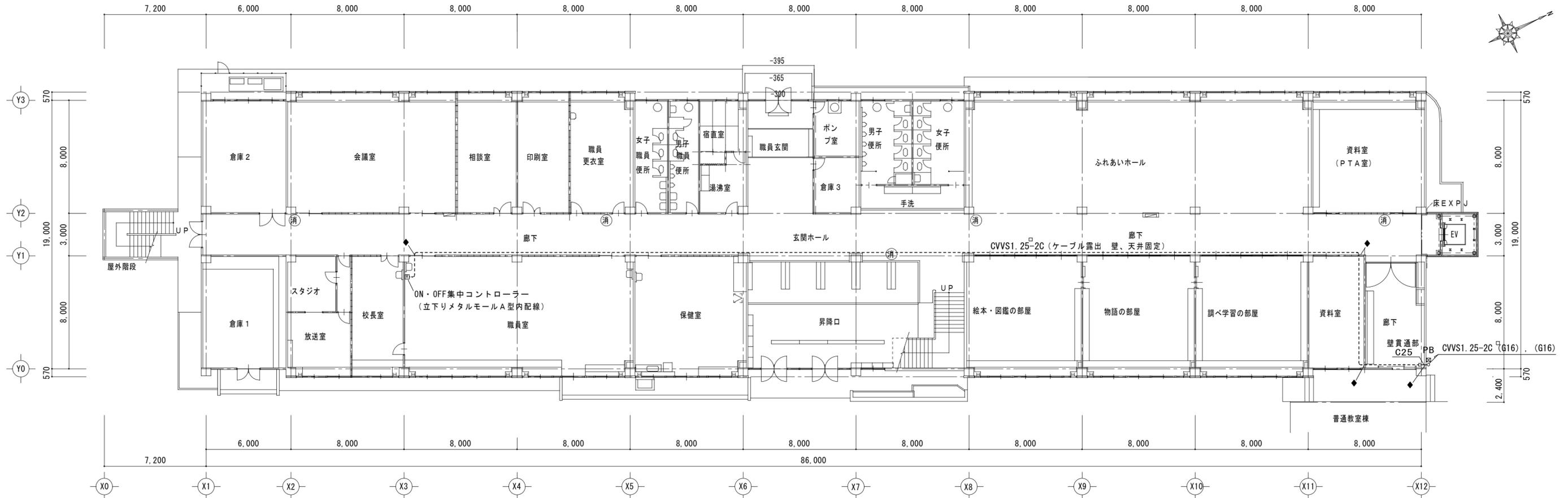


改修前



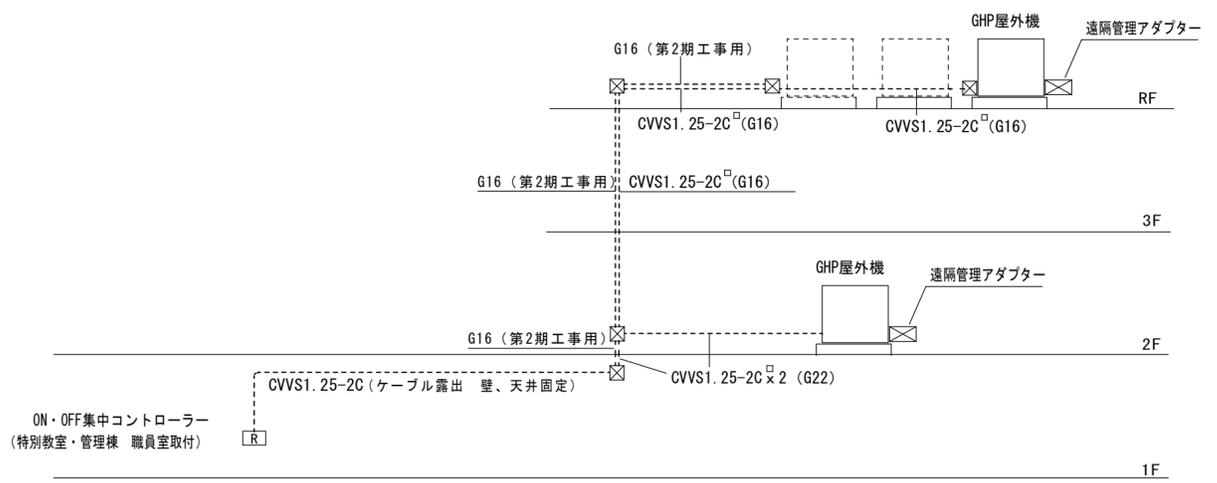
改修後



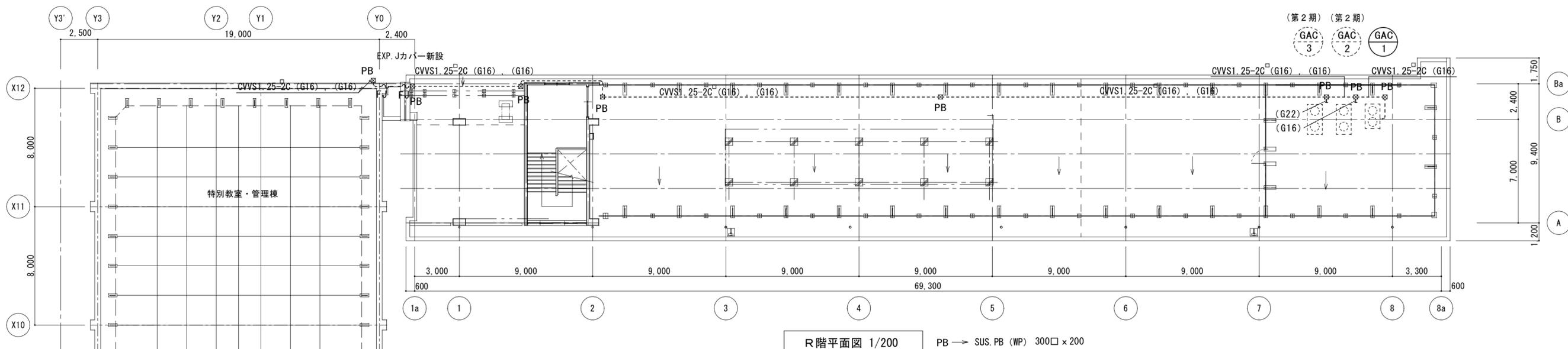


特別教室・管理棟 1階平面図

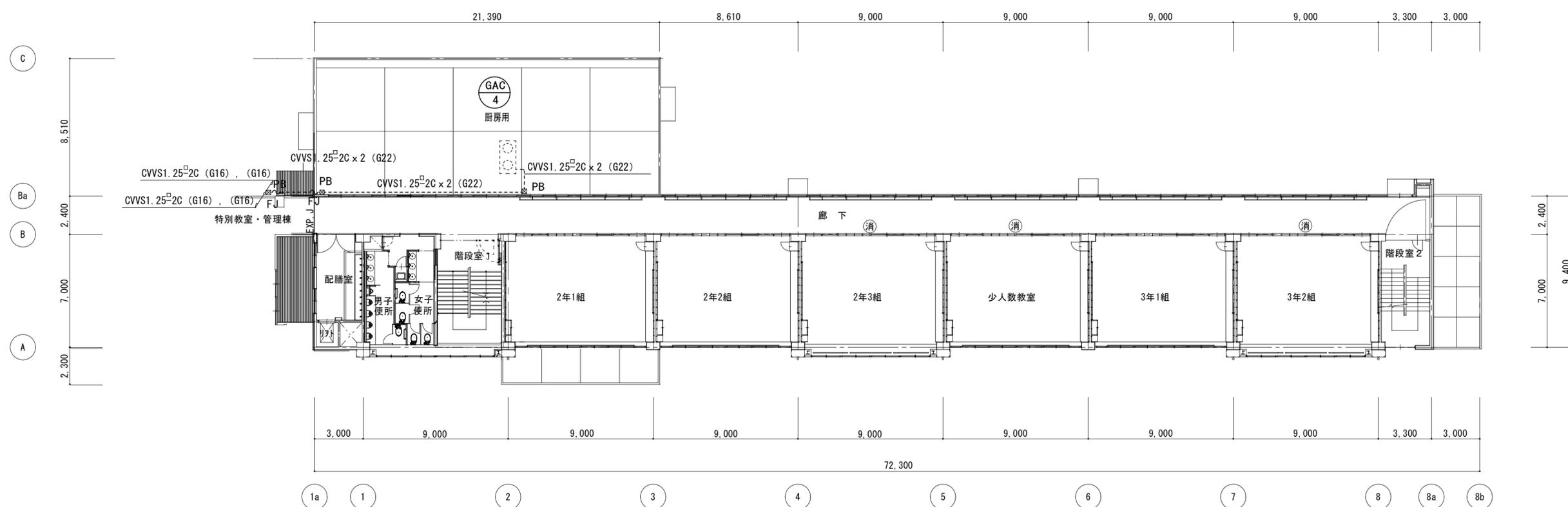
- 凡例
- ◆ コア抜き、補修
 - PB → SUS.PB (WP) 300□ × 200



集中コントローラー配線系統図



R階平面図 1/200
 PB → SUS. PB (WP) 300□ x 200
 FJ → 被覆金属可とう管



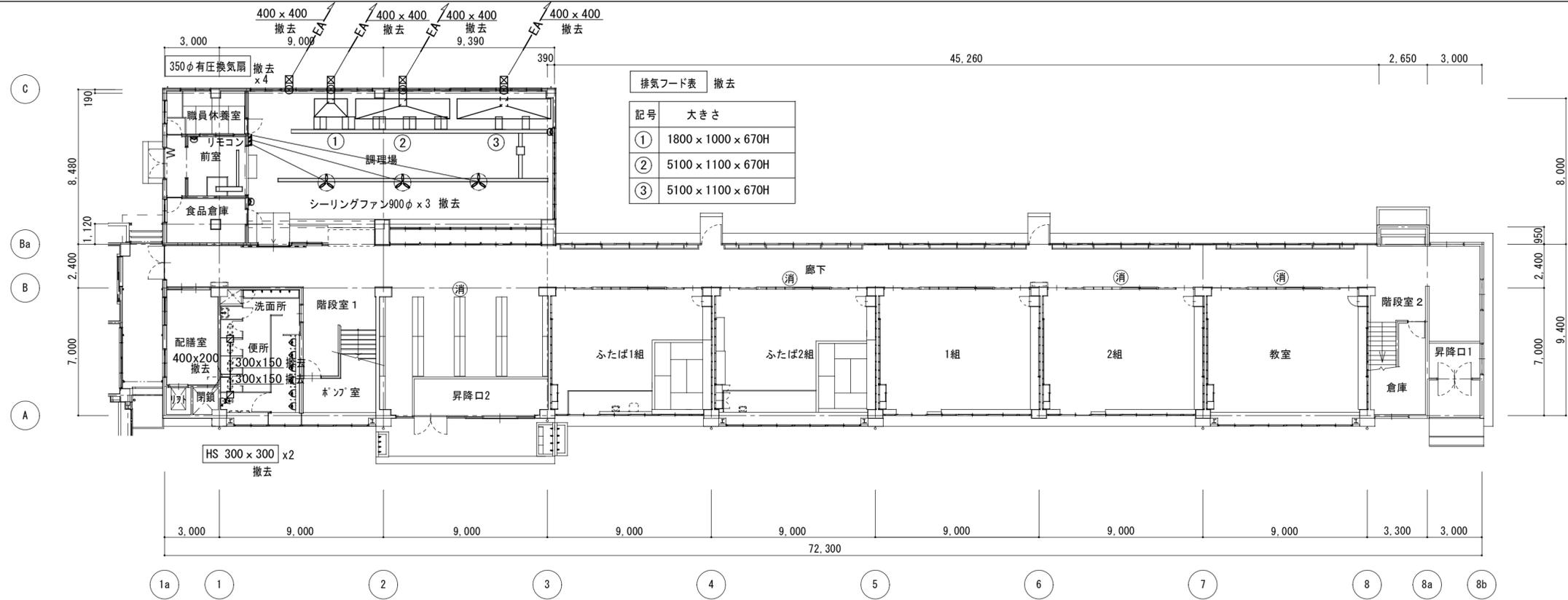
2階平面図 1/200
 PB → SUS. PB (WP) 300□ x 200
 FJ → 被覆金属可とう管

換気機器表

機器番号	機器名称 参考型番	形式・仕様	電気容量		台数	設置場所・備考
			電源 (V)	電動機 (W)		
VF 1	天井換気扇	形式 低騒音プラスチック製サニタリー用	1φ-100		1	休憩室便所
	VD-10ZC9	風量 60 m ³ /h x 45 Pa	9.3			
		付属品 SUS深形フード(ガラリ付)、他一式共				
VF 2	天井換気扇	形式 低騒音プラスチック製サニタリー用	1φ-100		1	食品庫
	VD-15ZC9	風量 120 m ³ /h x 60 Pa	15.5			
		付属品 150φVC(防虫網付)、他一式共				
VF 3	天井換気扇	形式 低騒音プラスチック製サニタリー用	1φ-100		1	洗浄室
	VD-18ZC9	風量 200 m ³ /h x 60 Pa	29.5			
		付属品 SUS深形フード(ガラリ付)、他一式共				
VF 4	天井換気扇	形式 低騒音サニタリー用	1φ-100		1	カートプール
	VD-23Z10	風量 400 m ³ /h x 140 Pa	82/38			
		付属品 VC(防虫網付)、強弱スイッチ、他一式共				
VF 5	天井換気扇	形式 低騒音オール金属タイプ	1φ-100		1	調理室
	VD-23ZP9	風量 500 m ³ /h x 140 Pa	106/47			
		付属品 VC(防虫網付)、強弱スイッチ、他一式共				
VF 6	天井換気扇	形式 低騒音インテリア格子形	1φ-100		1	休憩室
	VD-15ZX10-C	風量 120 m ³ /h x 40 Pa	14.0			
		付属品 SUS深形フード(ガラリ付)、他一式共				
VE 1	壁付換気扇	形式 格子タイプ・電気シャッター式窓枠取付形	1φ-100		8	1階 各教室(図示ヶ所)
	EX-2OSC3-S	風量 200φ x 400 m ³ /h (ウエザーカバー取付時有効換気量)	18.0			
		付属品 SUSウエザーカバー、他一式共				
VE 2	壁付換気扇	形式 格子タイプ・電気シャッター式窓枠取付形	1φ-100		2	1階 男子便所、女子便所
	EX-25SC3-S	風量 250φ x 600 m ³ /h (ウエザーカバー取付時有効換気量)	38.0			
		付属品 SUSウエザーカバー、他一式共				
VE 3	壁付換気扇	形式 格子タイプ・電気シャッター式窓枠取付形	1φ-100		2	1階 各教室
	EX-25SC3-S	風量 250φ x 800 m ³ /h (ウエザーカバー取付時有効換気量)	38.0			
		付属品 SUSウエザーカバー、他一式共				
VE 4	有圧換気扇	形式 低騒音形	1φ-100		1	検収室
	EFW-25ASA	風量 250φ x 370 m ³ /h x 53 Pa	50.0			
		付属品 電動シャッター				
VE 5	有圧換気扇	形式 低騒音形	1φ-100		1	下処理室
	EFW-30BSA	風量 300φ x 700 m ³ /h x 85 Pa	65.0			
		付属品 電動シャッター				
FE 1	シロッコファン	形式 屋外床置形 片吸込み(オーバーハンク形) エポキシ樹脂塗装仕上げ	3φ-200		1	厨房 屋根
		風量 #4/1/2 x 18000 m ³ /h x 350 Pa	5.5			
		付属品 溶融亜鉛メッキ防振架台 全閉防まつ屋外モーター 基礎 建築工事				
FE 2	シロッコファン	形式 屋外床置形 片吸込み(オーバーハンク形) エポキシ樹脂塗装仕上げ	3φ-200		1	厨房 屋根
		風量 #2 x 3200 m ³ /h x 300 Pa	0.75			
		付属品 溶融亜鉛メッキ防振架台 全閉防まつ屋外モーター 基礎 建築工事				

特記事項 1.天井換気扇は、天吊り金具を付属品とする。
2.天井換気扇は、振れ止め耐震対策を施すこと。

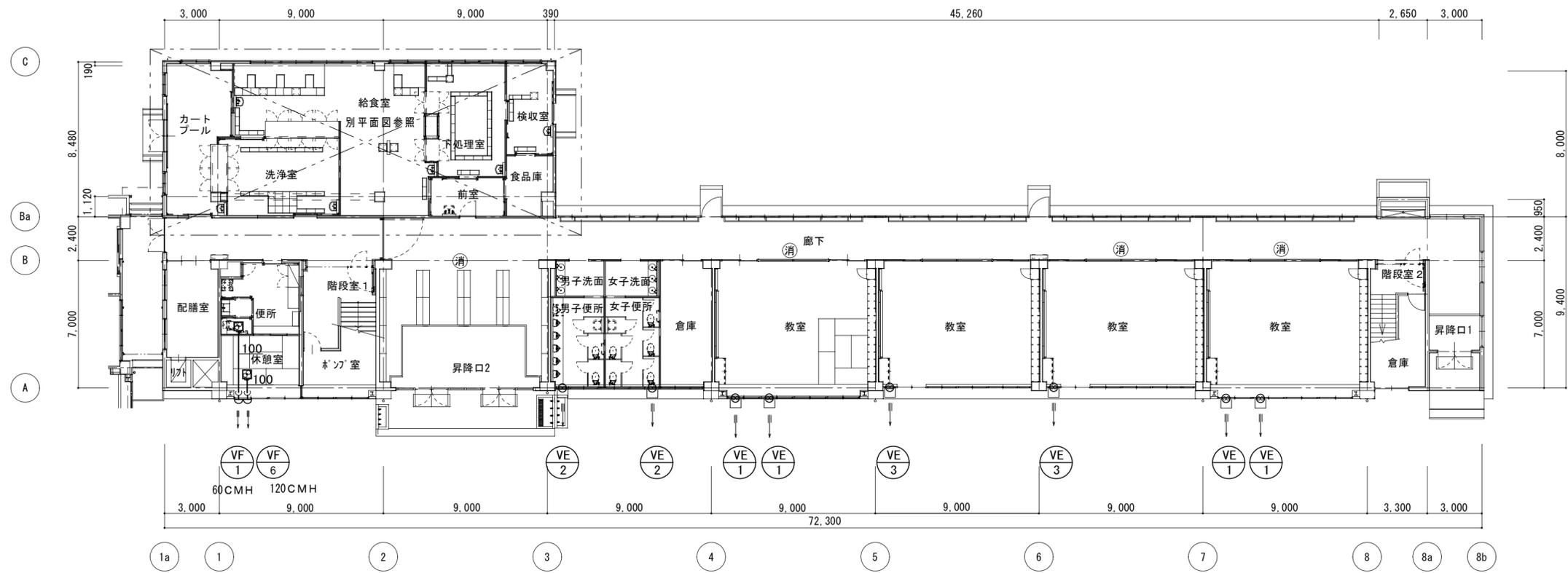
改修前



1階平面図 1/200

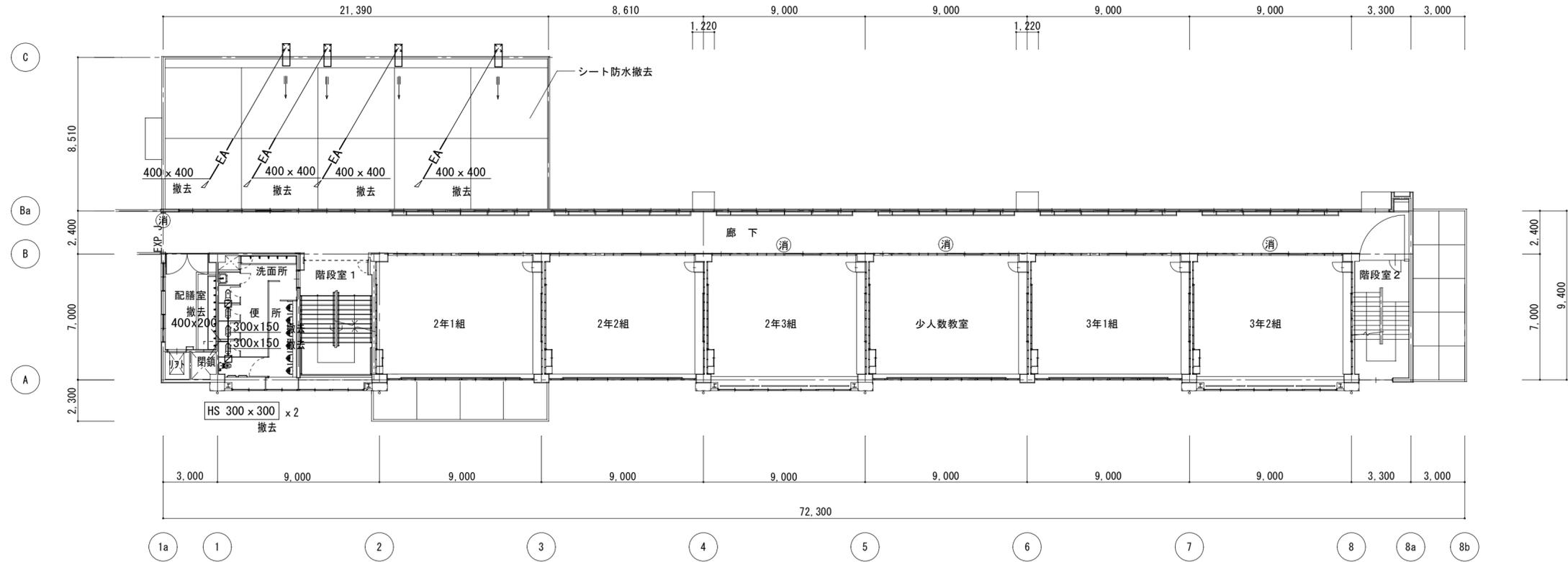
ダクト材料	
排気ダクト	亜鉛鉄板

改修後



1階平面図 1/200

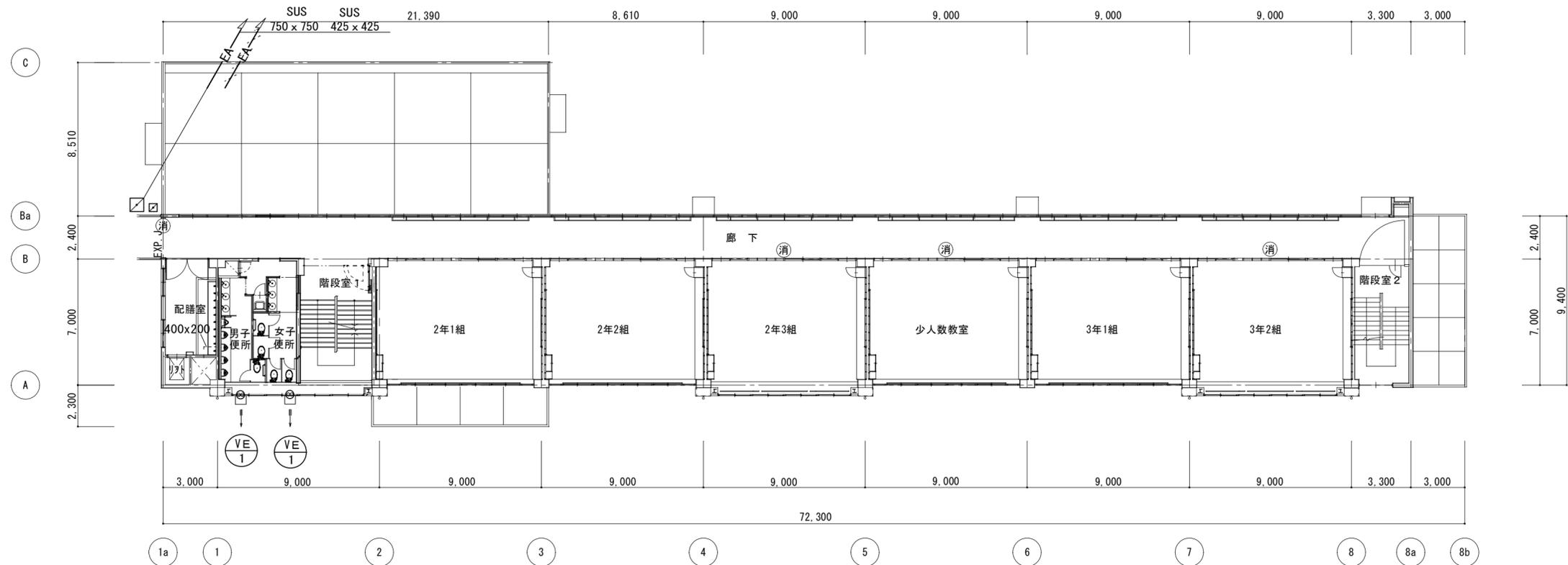
改修前



2階平面図 1/200

ダクト材料	
排気ダクト	亜鉛鉄板

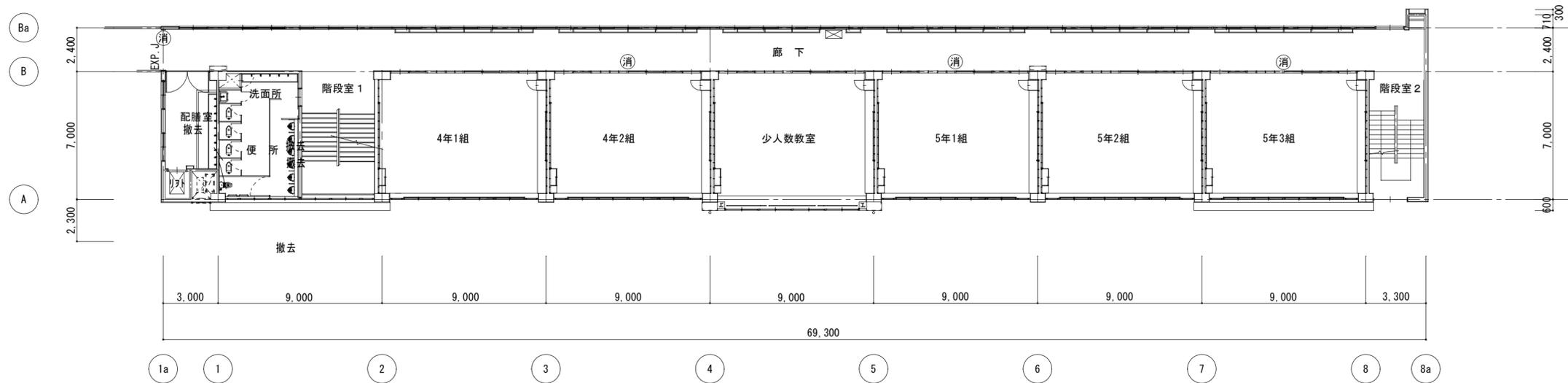
改修後



2階平面図 1/200

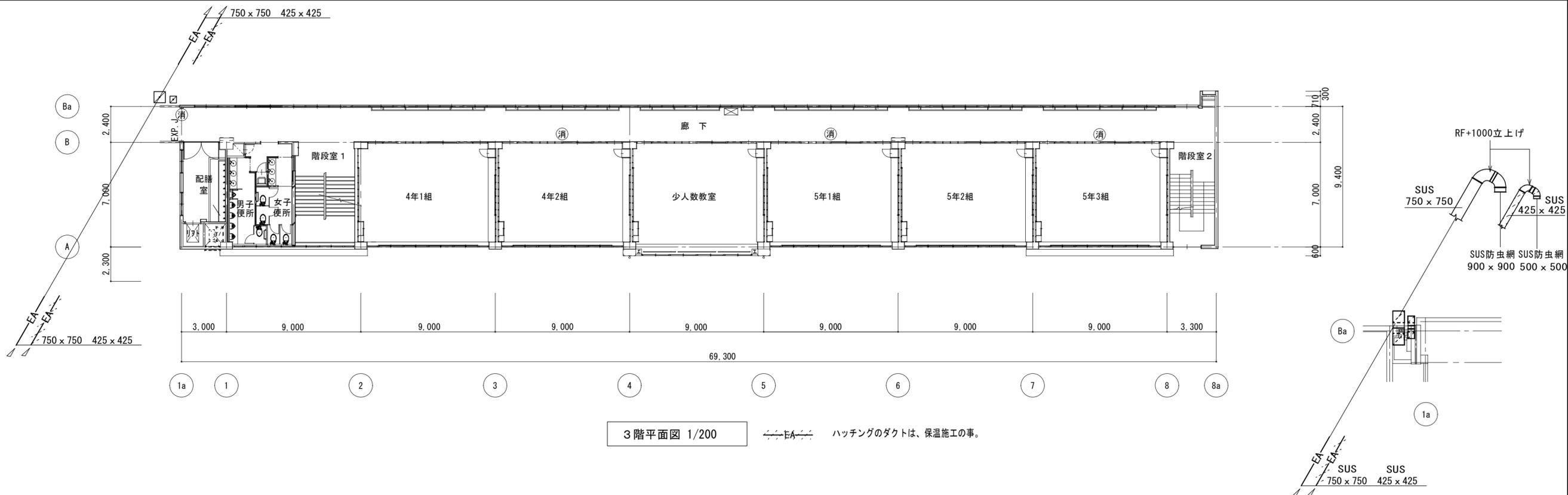
ハッチングのダクトは、保温施工の事。

改修前



3階平面図 1/200

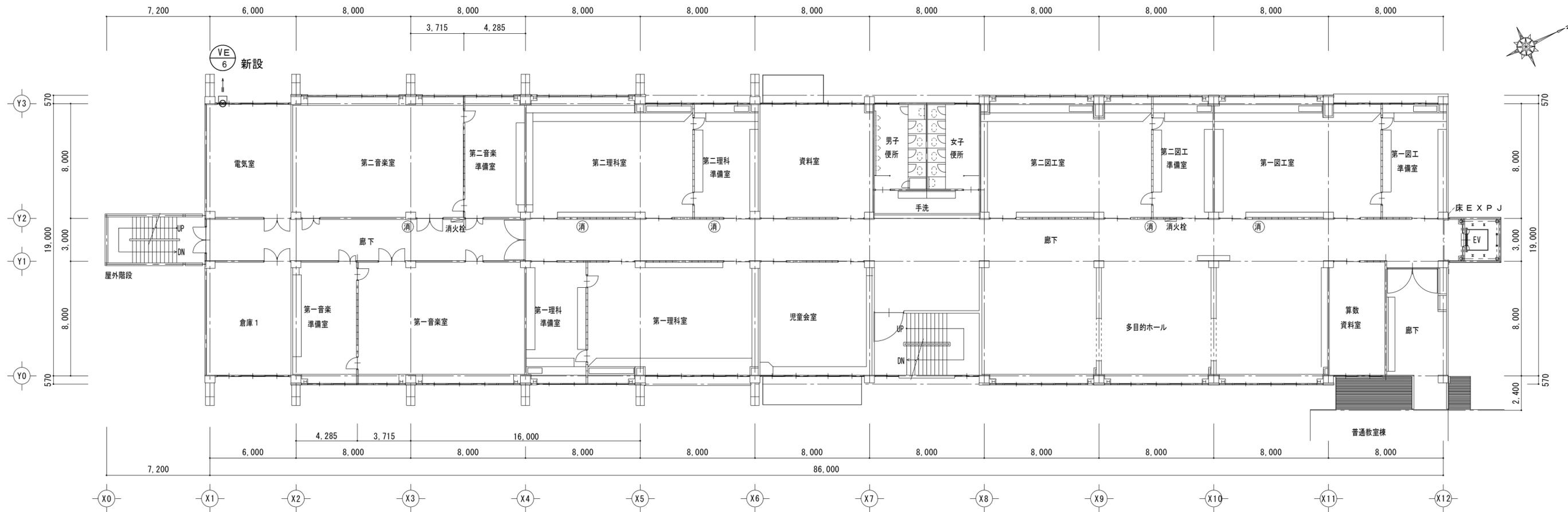
改修後



3階平面図 1/200

ハッチングのダクトは、保温施工の事。

屋根部分平面図

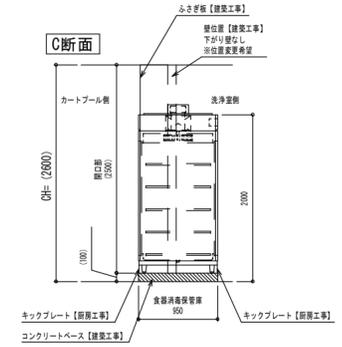
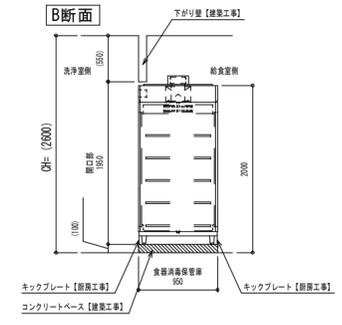
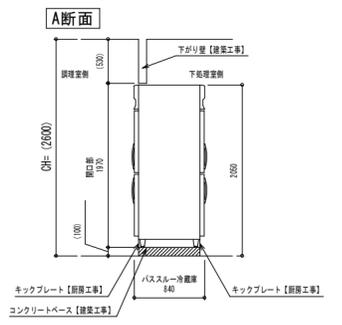
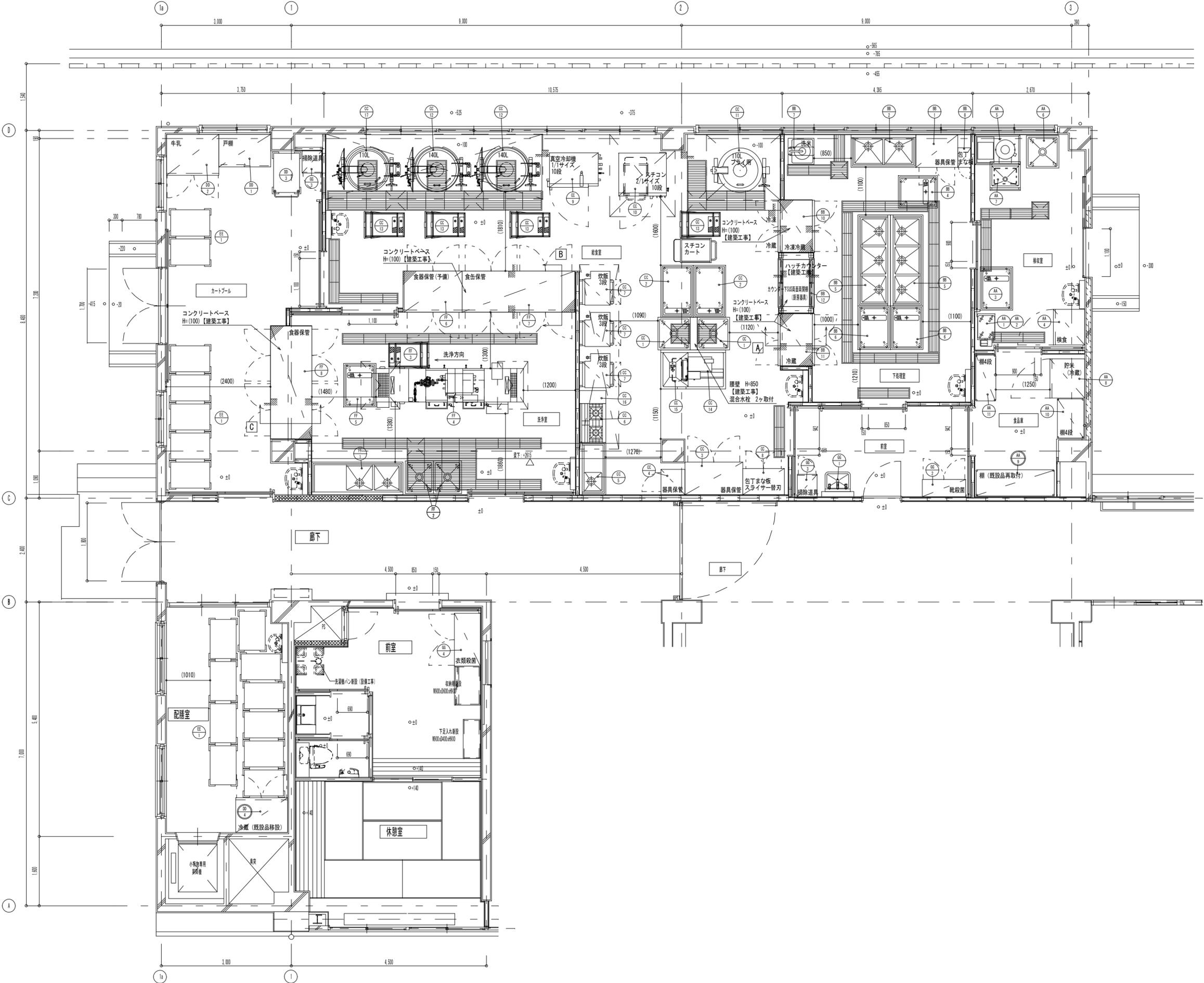


換気計算書

建築基準法に基づく火気に対する換気（建築基準法施行令第20条の3第2項）
 理論廃ガス量 都市ガス $K = 0.93 \text{ m}^3/\text{kWh}$ 燃料消費量 都市ガス kW
 $V = \text{定数} \cdot K \cdot Q$ （消費量による） $V = 3600 \cdot A \cdot V_f$ （面風速による）
 電気式： $V = \text{定数} \cdot Q$ （消費量による） $V = 3600 \cdot A \cdot V_f$ （面風速による）
 グリスフィルターは低圧損とする

NO.	部屋名	換気種別	機器名称	燃料消費量 Q (kW)	理論廃ガス量 K	換気装置別 定数	有効換気量 (m^3/h)	フード寸法 W × D × H (A m^2)	フード面風速 V $_f$ (m/s)	換気風量 V (m^3/h)	排気ファン 記号	設計風量 V (m^3/h)	フード付属品	備考
1	調理室	3	ガス煮炊釜 × 2 ガス煮炊釜	42.9 × 2 37.3 計 123.1	0.93	30	3434	5000 × 1500 × 790 (7.50)	0.3	8100	FE-1	8100	グリスフィルター ハイガードダンパー	よってOK
2	調理室	3	スチームコンベクション オープン	35.0	0.93	30	977	1500 × 1900 × 790 (2.74) 変形	0.3	2959	FE-1	2970	グリスフィルター ハイガードダンパー	よってOK
3	調理室	3	ガス回転釜 (フライヤー仕様)	30.0	0.93	30	837	1700 × 1500 × 790 (1.09)	0.3	2754	FE-1	2800	グリスフィルター ハイガードダンパー	よってOK
4	調理室	3	ガステーブル ガス立体炊飯器	27.9 32.4 × 3 計 125.1	0.93	30	3490	4250 × 900 × 790 (3.825)	0.3	4131	FE-1	4130	グリスフィルター ハイガードダンパー	よってOK
5	洗浄室	3	食器洗浄機	電気 39.6	—	30	1188	1100 × 900 × 790 (0.99)	0.5	1782	FE-2	1800	ハイガードダンパー	よってOK
6	洗浄室	3	食器洗浄機	電気 14.25	—	30	427.5	1100 × 700 × 790 (0.77)	0.5	1386	FE-2	1400	ハイガードダンパー	よってOK

特記事項 1. フードはSUS304製で板厚は1.0t以上とする。
 2. フードの内側周囲にはトイを設け、必要により径10～20mmの黄銅製コックを取り付ける。



※番号に◎印は既設品を示す
 ※配食方法打合せ
 ※グレーチング等 打合せ
 ※厨房・廊下・配膳室は床段差無きこと

厨房器具表

No.	品名	MODEL	台数	寸法(規格)mm			配管接続口径(A)				ガス(kw)		電気(kW)			フイド	備考
				間口	奥行	高さ	給水	給湯	排水	口径(A)	消費量	1φ100V	1φ200V	3φ200V			
	検収・保存																
AA 1	デジタル台秤 (※別途品)	HV-200KGL-K	(1)	390	712	773										秤量220kg	
AA 2	移動秤台 (※別途品)		(1)	400	600	600											
AA 3	検収台 (※別途品)	【ドライ仕様】	(1)	1000	750	600										キャスター付	
AA 4	検食用フリーザー	EKF-014FX	1	820	720	1795						0.29				バスケット14個付	
AA 5	球根皮剥機	P-48D(D型)	1	1040	690	959	15 水栓柱		50						0.40	13~15kg/回	
AA 6	モービルシンク (※別途品)	【ドライ仕様】	(1)	750	750	800											
AA 7	球根受台車		1	700	600	600											
AA 8	玄米保冷庫 (※別途品)	MRF014M-2	(1)	900	800	1905						0.18				30kg×14袋	
AA 9	シェルフ	【既設品】	(1)	1800	600	1810										【既設品取外し再取付】	
AA 10	シェルフ (※別途品)	N-TE5-19-6191S	(1)	907	610	1930										棚4段	
AA 11	シェルフ (※別途品)	N-TE5-19-4610S	(1)	1059	460	1930										棚4段	
	下処理																
BB 1	器具消毒保管庫 (片面式)		1	960	750	1900									6.40		
BB 2	二槽シンク	【ドライ仕様】	1	1500	750	800	15x2	15x2	50x2								
BB 3																	
BB 4	水切り移動作業台 (※別途品)	【ドライ仕様】	(1)	900	750	800											
BB 5	三槽シンク	【ドライ仕様】	2	2100	750	800	15x6	15x6	50x6								
BB 6	水切り移動作業台 (※別途品)	【ドライ仕様】	(2)	1000	750	800											
BB 7	水圧洗米器 (※別途品)	TRW-28D	(1)	600	600	800	20 G.V		50							28kg (2斗)	
BB 8	乾燥機付き包丁まな板殺菌庫	TNS-3045WF	1	300	450	1600						0.28				包丁8本 まな板4枚	
BB 9																	
BB 10	バススルー冷凍冷蔵庫	(PRD-122PM7)	1	1200	840	1950			40x2			0.66				ステンレス扉 F:528リットル、R:528リットル	
BB 11	バススルー冷蔵庫	(PRD-120RM7-F-G)	1	1200	840	1950			40			0.53				上扉のみガラス扉仕様 1147リットル	
BB 12	調理台		1	(1080)	(820)	(645)										両面仕様	
	調理																
CC 1	モービルシンク (※別途品)	【ドライ仕様】	(2)	750	750	800											
CC 2	水切り移動作業台 (※別途品)	【ドライ仕様】	(2)	1200	750	800											
CC 3	器具消毒保管庫 (片面式)		1	1340	750	1900									10.50		
CC 4	熱風式消毒保管庫 (片面式)	NHE-5AS	1	580	550	1900			40						3.25		
CC 5	水切り付一槽シンク	【ドライ仕様】	1	1200	600	800	15	15	50								
CC 6	ガステーブル	TSGT-0920	1	900	600	800			20	27.9						GF	
CC 7	ガス立体炊飯器	TGRC-3DT	3	785	702	1285			25x3	32.4x3	0.06x3					4.2~7kg×3段	
CC 8	熱風式包丁まな板殺菌庫		1	960	600	1900			40							包丁8本、まな板12枚 プレート替刃5枚	

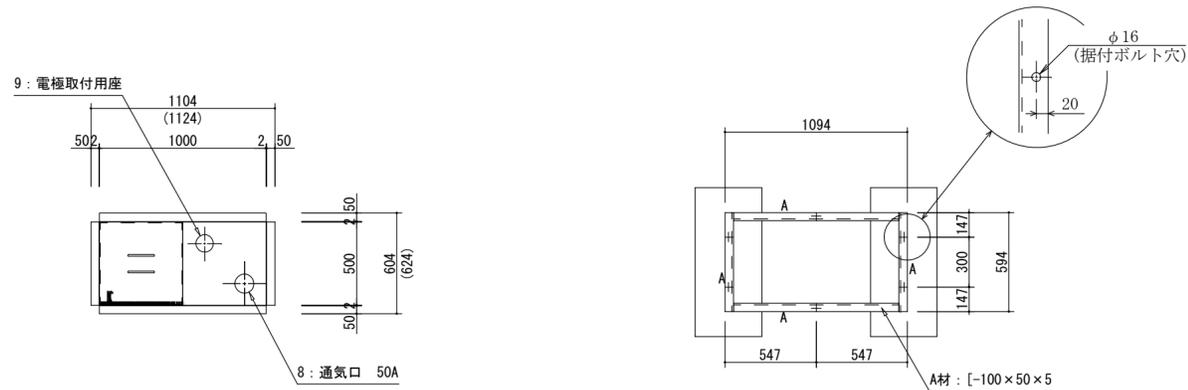
厨房器具表

No.	品名	MODEL	台数	寸法(規格)mm			配管接続口径(A)				ガス(kw)		電気(kW)			フイド	備考
				間口	奥行	高さ	給水	給湯	排水	口径(A)	消費量	1φ100V	1φ200V	3φ200V			
CC 9	真空冷却機	CMJ-400E	1	1130	800	1730	20 G.V		50×3 耐熱管						8.65	ホテルパンラック付	
CC 10	ガススチームコンベクションオーブン	CS12-G10B-TC	1	1100	1005	1640	15 G.V		40 耐熱管	20	35	1.00				GF カートキャリー仕様 カート2台付、2リホテルパン1個	
CC 11	ガス回転釜(フライヤー仕様)	GHSFE II-30	1	1369	1020	805	15 水栓柱	15 水栓柱	ビット	20	30	0.02				GF 110リットル	
CC 12	ガス煮炊釜	GHS4-32D3	2	1474	1061	825	15x2	15x2	ビットx2	20x2	42.9x2					GF 140リットル 排水ドロー、蓋中折れ、カラン付	
CC 13	スタッキングカート (※別途品)	SKC-80	(8)	785	630	800			ビットx8								
CC 14	フードスライサー	MJ-200	1	542	975	770	15								0.60	200~2200kg/h ※替刃下記参照	
CC 15	フードスライサー専用架台	【ドライ仕様】	1	1500	900	800	15	15	40								
CC 16	作業台 (※別途品)		(1)	300	600	800											
CC 17	ガス煮炊釜	GHS4-30D3	1	1438	1035	805	15	15	ビット	20	37.3					GF 110リットル 排水ドロー、蓋中折れ、カラン付	
	パン・牛乳																
DD 1	戸棚		1	(1200)	750	1800										中棚2段	
DD 2	牛乳冷蔵庫	UMN-120RW-RS	1	1200	945	1910			40			0.26				牛乳ケース寸法確認	
DD 3	L型運搬車 (※別途品)	TS-LW-90	(1)	900	600	800											
DD 4	冷蔵庫	【既設品】	(1)	1200	800	1900			40			0.50				【既設品移設】	
	配膳																
EE 1	運搬車 (※別途品)		(17)	900	600	800										仕様打合せ	
	下膳・洗浄																
FF 1	水切り付二槽シンク	【ドライ仕様】	1	2100	750	850	15x2	15x2	50x2								
FF 2	モービルシンク (※別途品)	【ドライ仕様】	(2)	750	600	850											
FF 3	スタッキングカート (※別途品)	SKC-80	(2)	785	630	800			ビットx2								
FF 4	食器・食缶洗浄機	(TDWN-34RM-TE)	1	3400	930	1500	20 G.V	20 G.Vx3	50x2 耐熱管						53.85 (4.25+39.60)	GF 洗浄高さ300	
FF 5	水切り移動作業台 (※別途品)		(1)	1000	750	770			ビット								
FF 6	電気式食器消毒保管庫 (両面式)	(NHE-30BW)	1	1340	950	1900			40						10.50	食器カゴ別途 カゴ寸法確認	
FF 7	電気式食缶消毒保管庫 (両面式)	(NHE-60BW)	1	2600	950	1900			40x2						21.00		
FF 8	電気式食器消毒保管庫 (両面式)	(NHE-60BW)	1	2600	950	1900			40x2						21.00	食器カゴ別途 カゴ寸法確認	
	衛生																
GG 1	自動手指洗浄消毒器	WS-3000BG	1	580	450	788	15	15	40			0.01				混合水栓	
GG 2	靴殺菌庫	TSBO-100	1	1000	400	1900						0.44				短靴36足or長靴16足	
GG 3	クリーンロッカー	SCL-1	2	455	515	1790											
GG 4	衣類殺菌庫	TCBO-122	1	1220	600	1900						0.45				白衣22着	

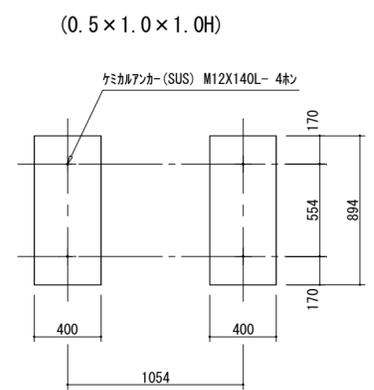
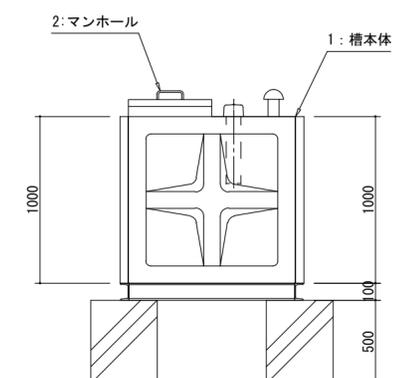
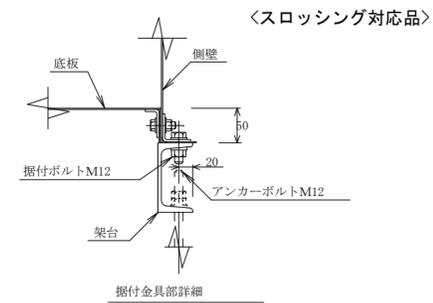
※フードスライサー替刃 調整式輪切二枚刃円板、たんざく円板二枚刃式、拍子木切円板一枚刃、丸千切円板(ささがき)、斜切りホッパーのオプションは本工事とする。

総合ガス消費量(13A)	313.2 kw	+給湯器	総合電気容量 1φ100V	4.80 kw/h	+予備電源
			総合電気容量 1φ200V	0 kw/h	
			総合電気容量 3φ200V	86.70 kw/h	

※番号に○印は既設品を示す



架台図
(溶融亜鉛めっき)



基礎参考図
(アンカーボルト位置図)

注記

1. パネル材質は、SUS444 仕様
2. パネル締結用ボルトはSUS-304 (気相部は樹脂ライニングボルト・ナット品)
3. 気相部は、粉体塗装部品を使用
4. () 内寸法はタンク最外寸法を示す。
5. 「公共建築工事標準仕様書」に準じる。

TF-1 消火栓充水槽
単板構造 1000 x 500 x 1000H 0.5 M³ 水平震度: K_H = 2.0

No	名称	材質	数量	仕様	備考
9	電極取付用座	PVC	1	PF2	カバー、防波管付 (L=400)
8	通気口	ABS	1	50A	防虫網付
7	排水口				
6	溢水口				
5	出水口				
4	入水口				
3	入水口				
2	マンホール	SUS	1	□500	MO
1	槽本体	SUS	1		48