

工事名称

志摩中学校大規模改造工事（Ⅱ期工事）

仕様書

（機械設備の部）

Ⅰ 工事概要

1. 工事場所

志摩市志摩町和具303

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）

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
校舎	RC造3階建て		4,998	別表第1(7)項	Ⅱ・A・乙	

3. 工事項目

●印の付いたものが対象

建物別及び屋外	校舎					屋外
工事種目						
・空調調和設備						
・換気設備	●					
・排煙設備						
・自動制御設備						
・衛生器具設備	●					
・給水設備	●					
・排水設備	●					
・給湯設備	●					
・消火設備	●					
・厨房設備						
・ガス設備						
・浄化槽設備	●					

4. 指定部分

・無・有

対象部分

5. 設備概要

（●印を付けたものは、本工事あるいは既設設備の概要を示すもので、仕様を規定するものではない。）

方式及び種別	設備概要		
・空調方式	・○○○○方式		
・主要熱源機器	・冷水温水機	・パッケージ型空調調和機	
・自動制御方式	・電気式	・電子式	・デジタル式
・給水方式	・水道直結方式	●高置タンク方式	・圧力タンク方式
	・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（・合流式●分流式）	ポンプ排水（・有（・汚物・雑排水・湧水）●無）	建物外放流汚水（・直放流下水管・雑排水（・直放流下水管・）
・消火設備の種別	●屋内消火栓設備	・スプリングロー設備	・泡消火設備
	・連結散水設備	・連結給水管	・不活性ガス消火設備（・）
・ガスの種類	・都市ガス（種別・発熱量MJ/m ³ (Nm ³ 、供給事業者名）	・液化石油ガス（・ボンベ・バルクタンク・）	

工事区分表

（図面に記載なき場合は工事区分表による）

項	目	機械設備	建築	電気設備
開口部	開鉄骨部材のはり貫通部	穴開け（補強を含む）	○	○
	鉄骨鉄筋コンクリート部材のはり貫通部	補強スリール	○	○
	RC部材のはりの貫通部	補強スリール	○	○
	RC部材の床・壁の貫通部	補強スリール	○	○
	床デッキプレート貫通部	補強切り込み	○	○
	開口部の穴埋め補修		○	○
	天井・経鉄間仕切り開口	ボードの切込み及び補強共	○	○
基礎等	屋上設置の設備機器の基礎		○	○
	大形設備機器の基礎		○	○
外部取付ガリ	ダクトチャンパーの接続用フランジを含む		○	○
	換気扇の取付枠		○	○
床下水槽のマンホールふた			○	○
	通湯室等流し台	排水トラップ共	○	○
通湯室等の排水フード	ステンレス製天蓋		○	○
	床・天井接合口		○	○
防油堤	建物内・油サービスタンクの防油堤		○	○
	電気機器付属の制御盤以降の二次側配管配線（接地共）		○	○
電気機器付属の制御盤への電源供給配管配線			○	○
	自動制御盤と動力盤との電源供給の渡り配管配線		○	○
配管配線	自動制御盤と動力盤との操作回路の渡り配管配線		○	○
	機器と付属操作スイッチとの渡り配管配線（接地共）		○	○
煙感知器から連動制御盤を経て防煙ダンパーに至る配管配線			○	○
	小便器用節水装置の制御盤以降の二次側の配管配線		○	○
改修工事	コンクリート壁、床など	はつり・荒補修・仕上げ補修・撤去（ボード類のみ）・撤去（下地開口補強を含む）・復旧	○	○
	天井、壁などのボード類		○	○

Ⅱ 工事仕様

1. 共通仕様

（1）図面及び本特記仕様書に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の標準仕様書等によるものとし、○印の付いたものを適用する。
●公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）（平成31年版）（以下「標準仕様書」という。）
●公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）（平成31年版）（以下「改修標準仕様書」という。）
●公共建築設備工事標準準則（機械設備工事編）（平成31年版）（以下「標準準則」という。）
（2）電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合は、それぞれの特記仕様書を適用する。

2. 特記仕様

（1）章は●印の付いたものを適用し、項目及び特記事項は○印の付いたものを適用する。
（2）特記事項のうち選択する事項は、○印の付いたものを適用する。
（3）受注者は、南海トラフ地震防災対策推進地域における工事においては、南海トラフ地震に関連する情報（臨時）が気象庁から出された場合には、工事中断の措置をとるものとし、これに伴う必要な補強・落下防止等の保全処置を講じなければならない。
上記事実が発生した場合は、契約書第26条（臨時の措置）の規定による。

章項目

特記事項

1. 発生材の処理等

金属類は引渡しを要するものとする。
・特別管理産業廃棄物（・）
・横外搬出適切処理
・別途工事
・石綿含有品（・配管用成形保温材・フランジ用ガasket（・配管・ダクト））
・横外搬出適切処理
・別途工事
・再生資源化を図るもの（・塩ビライニング鋼管・臭化リチウム）
・横外搬出適切処理
・別途工事
上記以外のものは横外搬出適切処理とする。
本工事は、特定建設資材を用いた建築物に係る解体工事又はその施工に特定建設資材を使用する新築工事等であって、その規模が「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律施工令」（平成12年1月19日政令第49号）又は都道府県が条例で定める建設工事の規模に関する基準以上の工事であるため、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成12年5月31日法律第104号）に基づき分別解体等及び特定建設資材の再資源化等の実施について適正な措置を講ずることとする。
工事契約後に明らかになったやむをえない事情により、予定した条件により難しい場合は、監督職員と協議するものとする。
また、分別解体・再資源化等の完了時に、再資源化等が完了した年月日、再資源化等をした施設の名称及び所在地、再資源化等に要した費用を書面にて監督職員に報告する。
（書式は「建設副産物情報交換システム」で作成したものとする）

2. 特定建設資材の再資源化等

（1）分別解体の方法

工程	作業内容	分別解体の方法
・新築	建築設備工事	・手作業
・増築	・有	・手作業・機械作業併用
・修繕	・無	
・模様替		

（2）特定建設資材廃棄物の種類と再資源化等をする施設名称

特定建設資材廃棄物の種類	再資源化等をする施設名称	所在地
・コンクリート		
・コンクリート及び鉄から成る建設資材		
・木材		
・アスファルト・コンクリート		

届出に係る事項の説明時に上記と異なる施設（同種の再資源化等を行う施設に限る。）を受注者が提示した場合は、当該施設に搬送することができる。ただし、当該施設への変更については設計変更の対象としない。

3. 建設発生土の処理方法

●構内敷ならし

・本工事は、建設発生土情報交換システム（以下「システム」という。）の登録対象工事であり、受注者は、工事の実施に当たっては土壌、土質、土工期等に差異がある場合、速やかに当該システムのデータ更新を行うものとする。尚、これにより難しい場合には、監督職員と協議しなければならない。
横外搬出（片道運搬距離約km）
D10区間（・有・無）

4. 環境への配慮

（1）本工事に於いて、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12年法律第100号）」に基づき、「環境物品等の調達の推進に関する基本方針（平成31年2月閣議決定）」に定める特定調達品目分野「公共工事」の品目を調達する場合は、判断の基準等を満たすものとする。

（2）建築物内部に使用する材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有すると共に、次の1から4を満たすものとする。
1 合衆、木質系フローリング、構造用バネ、集成材、単板積層材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリヤ樹脂板、壁紙、接着剤、保温材、接着材、断熱材、塗料、仕上塗材は、アセトアルデヒド及びスチレンを発生しない又は発散が極めて少ない材料で、設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分に応じた材料を使用する。
2 接着剤及び塗料は、トルエン、キシレン及びエチルベンゼンの含有量が少ない材料を使用する。
3 接着剤は、可塑剤（フタル酸ジ-n-ブチル及びフタル酸ジ-2-エチルヘキシル等を含有しない難揮発性の可塑剤を除く）が添加されていない材料を使用する。
4 1の材料を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器類は、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド及びスチレンを発生しないか、発散が極めて少ない材料を使用したものとする。
（3）設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分において、「規制対象外」とは次の1又は2に該当する材料を指し、同区分「第三種」とは次の3又は4に該当する材料を指す。
1 建築基準法施行令第20条の7第1項に定める第一種、第二種及び第三種ホルムアルデヒド発散建築材料以外の材料
2 建築基準法施行令第20条の7第4項の規定により国土交通大臣の認定を受けた材料
3 建築基準法施行令第20条の7第1項に定める第三種ホルムアルデヒド発散建築材料
4 建築基準法施行令第20条の7第3項の規定により国土交通大臣の認定を受けた材料

5. 機材の品質等

（1）本工事に使用する材料・機材等は、設計図書に定める品質及び性能の他、通常有すべき品質及び性能を有するものとする。
（2）別表-1に機材等名が記載された製造業者等は次の1から6すべての事項を満たす証明となる資料を提出し監督職員の承諾を受ける。ただし、次の1から6すべての事項を評価された事を示す外部機関が発行する書面を提出し監督職員の承諾を受けた場合は、証明となる資料等の提出を省略することができる。
1 品質及び性能に関する試験データを整備していること。
2 生産施設及び品質の管理を適切に行っていること。
3 安定的な供給が可能であること。
4 法令等で定める許可、認可、認定又は免許を取得していること。
5 製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。
6 販売、保守等の営業体制を整えていること。

6. 足場その他

・別契約の関係受注者（下請け工事の場合は元請け）が指定したものは無償で使用できる。
・本工事で設置する。
「手すり先行工法に関するガイドライン」に基づく足場の設置に当たっては、同ガイドラインの別紙1「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における2の（2）手すり置置方式又は（3）手すり先行専用足場方式により行う。
改修標準仕様書第1編2.2.1より足場の種別は以下による。
・内部足場（●A種・B種・C種・D種・E種・F種）
・外部足場（●A種・B種・C種・D種・E種・F種）
●掘り切土中の良質土（コンクリート管以外の管の周囲は山砂の類）
●掘り切土中の良質土（コンクリート管以外の管の周囲は山砂の類）

章項目

特記事項

1. 施工図等

ただし、製作図等と原因として提出ができないものは、原因に代わるものとしてよい。
なお、施工図等の著作権に係る当該建築物に限る使用権は、発注者に移譲する。
機器製作図一式、制御システム図一式
試験成績書一式、機器・配管固定の施工図一式

2. 機材の承諾図

機械設備工事機材承諾図式集（平成28年版）によるほか、監督職員の指示による。

3. 総合調整

・本工事として下記項目の計画書及び測定報告書を出す。
調整項目（測定箇所等は監督職員の指示による。）
・風量調整
●水量調整
・室内外空気の温湿度の測定
・室内気流及びじんあいの測定
・騒音の測定
・飲料水の水质の測定
・初期運転状態の記録

4. 電動機

換気扇、圧力扇及び標準仕様書に記載なく特記のないものの電動機の保護規格は、製造者規格による標準品としてよい。

5. 電源周波数

●60Hz・50Hz

6. 容量等の表示

（1）機器類の能力、容量等は表示された数値以上とする。
（2）電動機出力、燃料消費量、圧力損失等は、原則として表示された数値以下とする。

7. 耐震措置

耐震措置の計算及び施工方法は次によるほか、建築設備耐震設計・施工指針2014年版（独立行政法人建築研究所監修）による。
（1）機器の据付け及び取付け
設計用水平地震力は、機器の質量（自由表面を有する水槽その他の貯槽にあっては有効質量）に、地域係数〔・1.0・1.2〕及び次に示す設計用標準水平震度を乗じたものとする。
設計用標準水平震度

部位	機器種別	・特定の施設	・一般の施設
上層階	機器	2.0	1.5
	一般機器	2.0	1.5
屋上及び塔屋	機器	2.0	1.5
	一般機器	2.0	1.5
中間階	機器	1.5	1.0
	一般機器	1.5	1.0
地階・1階	機器	1.0	0.6
	一般機器	1.0	0.6

上層階とは2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階以上の場合は上層4階とする。
中間階とは地階、1階を除く各階で上層階に該当しないもの。
重要機器は次のものを示す。
・給水機器（・）
・排水機器（・）
・換気機器
・空調機器
・防炎設備
・監視制御設備
・危険物貯蔵装置
・火を使用する設備
・避難経路上に設置する機器
（2）設計用鉛直地震力は、設計用水平地震力の1/2とした値とする。
機器システム図及び重要な定期点検項目等を記載した・アクリル樹脂製・市販パネルの案内板を設備機庫内に設ける。但し、案内板の大きさは、約m2とする。

8. 案内板

（1）ステンレス鋼管の接合は、下記による。
・呼び径65S以下（・SAS322を満たした継手・）
（2）建築物導入部配管の変位吸収方法は標準図（建築物導入部の変位吸収配管要領）による。
（a）（b）（c）
（3）接続部の非破壊検査
・不要
・要（・）

9. 配管

（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

10. 地中埋設機等

特記のない弁の耐圧は、JIS又はJIS-V5Kとする。
油系に使用する弁の耐圧は、10K（メアプル弁等）とする。
水道直結部に使用する弁の耐圧は、JIS又はJIS-V10K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。

11. 弁類

図示の位置に取り付ける。
・ベローズ形
・スリーブ形

12. 絶縁フランジ・絶縁継手

図示の位置に取り付ける。

13. 鋼管用伸縮管継手

図示の位置に取り付ける。

14. 防振吊り金物及び防振支持金物

標準仕様書第2編3章1節によるほか次による。ただし各工事種目で別に指定されたものは除く。
・多湿箇所
・共同溝
・ダクト
・配管
・保温無し屋内露出の配管及びダクトは塗装を行う。（ただし、機械室内及び屋上は除く）
・

15. 塗装

既存のコンクリート床、壁等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。穴開けを行う際は、電磁誘導等の機器で鉄筋探査を行う。

16. はつり

（）書きの室名は直天井を示し、その他は二重天井を示す。

17. 天井仕上区分

電線及びEMケーブルの規格は標準仕様書第4編1.5.1表4.1.1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）
屋外配管は圧縮電線管（Z30）とする。

18. 電線類

屋外設置のマンホール類には用達名を入れる。

19. その他

1. 既設との取合い

2. 施工調査

事前調査
調査項目：施工状況確認
調査範囲：図示
調査方法：既存資料調査及び現場確認

3. 仮設間仕切

仮設間仕切は、改修標準仕様書第1編2.2.3による。種別（・A種・B種・C種）

4. 養生

既存部分の養生は、改修標準仕様書第1編3章による。

5. 既設ダクトの再利用

改修標準仕様書第3編2.2.7「既設ダクトの再利用」による。
改修標準仕様書第3編2.2.8「ダクト清掃」を●行う・行わない

6. 非破壊検査

放射線透過検査等による埋設物の調査は（・要・不要）とする。
範囲は監督職員の指示による。なお、検査費は別途とする。

7. 試験

（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。

8. あと施工アンカー

改修標準仕様書第2編5.1.3「あと施工アンカー」による。
下記の試験を行う場合には、範囲は監督職員と協議による。
・アンカー引抜試験（・性能確認試験・施工後確認試験）

9. 撤去工事

撤去する配管（断熱材被覆鋼管を含む）、ダクト等の保温は分離する。
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て撤去する。
石綿含有分析調査
・本工事
・別途工事
石綿撤去方法
・本工事（・図示による）
●別途工事

10. 冷媒（フロン類）の回収

業務用冷凍空調機器の撤去に伴う冷媒の回収方法は、改修標準仕様書第3編2.4.3により、次の書類の写しを監督職員に提出する。
・冷媒充填・回収証明書
・特定家庭用機器廃棄物管理票（家電リサイクル券）
撤去する前にフロンを屋外ユニットに集める作業（ポンプダウン）を行う。
パッケージ形空調調和機の移設等により、冷媒の回収・再充填が必要となる場合においては、上記に準じて冷媒の大気中への放出を防止する措置を講ずること。

章項目

特記事項

1. 設計温湿度

	外気	屋内				
	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)
夏季	℃	%	28℃	45%	℃	%
冬季	℃	%	19℃	40%	℃	%

2. ばいじん量測定口

3. ダクト

4. チャンパー

（1）内貼りを施すチャンパーの表示寸法は外法を示す。
（2）空気調和機に取り付けるサブライチャンパー、レタンチャンパー及びダクト系で消音内貼したチャンパーには点検口を設置し、寸法は図示による。
（3）外壁に面するガラリに直接取り付けけるチャンパー及びホッパーは雨水の滞留のないように施工する。

5. ダンパー

（1）防煙ダンパー
復帰方式（・遠隔（定格入力DC24V 0.7A以下）
（2）ビストンダンパー
復帰方式（・遠隔・）

6. 風量測定口

図示の位置に取り付ける。

7. 配管材料

（1）冷水管
・配管用炭素鋼鋼管（白）
・炭素鋼ポリエチレン管（20A以下）
（2）冷却水管
・配管用炭素鋼鋼管（白）
（3）空調用排水管
・配管用炭素鋼鋼管（白）
・硬質ポリ塩化ビニル管
・断熱材被覆鋼管（難燃性）

8. 弁類

（1）冷温水コイル廻り（標準図）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）の弁は仕切弁とする。
（3）ファンコイルユニットと冷温水管の接続部（往・還）には、ボール弁を取付ける。
また、ファンコイルユニットには、（・流量調整弁・流量弁）を設置する。

9. 温度計・圧力計

下記の表に○をつけた箇所に設置する。なお円形指示計は100mmφ以上とする。

機材名	計測部位	温度計の種類	温度計の入口側	温度計の出口側	圧力計の入口側	圧力計の出口側
冷温水機	冷温水	円形指示計	○	○	○	○
冷凍機	冷却水	円形指示計	○	○	○	○
パッケージ形サブライチャンパー	サブライチャンパー	円形指示計	○	○		
空気調和機	レタンチャンパー	円形指示計	○	○		
ユニット形空気調和機	冷温水	円形指示計	○	○	○	○
サブライチャンパー	サブライチャンパー	円形指示計	○	○		
レタンチャンパー	円形指示計	○	○			
熱交換器	円形指示計	○	○	○	○	○
ヘッダー	円形指示計	○	○	○	○	○

瞬間流量計はビートル管方式によるもので、止水コック付とし、図示の位置に取り付ける。
なお瞬間流量計の形式は、（・固定式・着脱式）とする。
着脱式の場合、（40A・100A・）を付属する。

10. 瞬間流量計

制御盤には（・給油ポンプ制御・返油ポンプ制御・漏えい検知警報・満油警報・減油警報・遠隔警報・電磁弁制御）の端子を設ける。
なお、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。

11. 油面制御装置

標準仕様書第2編3.1.4によるほか、次による。
・膨張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。
・建物内のエア抜き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。（エア抜き弁以降の配管は除く）
・空気調和機及びファンコイルユニットの排水管の保温は、標準仕様書第2編3.1.5の排水管の項による。
・冷媒管の保温外装は下記による。（ただし、天井内、機械室内、PS内は保温外装不要）
屋内露出（・合成樹脂製カバー・保温化紐ケース（材質：）
屋外露出（・ステンレス鋼板・保温化紐ケース（材質：）
・カラー亜鉛鉄板・溶融アルミニウム亜鉛鉄板）
・外気取入れ用ダクトの保温要（保温の厚さ25mm、範囲は図示による）
・排気用ダクトの保温要（保温の厚さ25mm、範囲は図示による）
・通気用ダクトの保温要（保温の厚さ25mm、範囲は図示による）

12. 保温及び消音内貼

1. ダクト

●低圧ダクト
・コーナーボルト工法（長辺の長さが1,500mm以下の部分）
・アングルフランジ工法
●スパイラルダクト
・高圧1ダクト（範囲は図示による）
・ステンレスダクト及び塩化ビニルダクト（範囲及び仕様は図示による）
・厨房系統の排気ダクトは標準仕様書第3編2.2.2.2のダクトの板厚の項より一番手厚いものを使用する。（範囲は図示による）

2. 風量測定口

図示の位置に取り付ける。

3. ダンパー

空気調和設備の当該項目による。

4. シールする排気ダクトの系統

・厨房系統
・浴室（シャワー室、脱衣室を含む）系統

5. チャンパー

空気調和設備の当該項目による。

6. 保温

次のダクトは保温を行う。
・外気取入れ用ダクトの保温要（保温の厚さ25mm、範囲は図示による）
・排気用ダクトの保温要（保温の厚さ25mm、範囲は図示による）
・多湿箇所のダクトの保温要（保温の厚さ50mm、範囲は図示による）

1. ダクト

・亜鉛鉄板
・普通鋼板（厚1.6mm）

2. 排煙口の形式

・天井取付（・スリット形・パネル形）
・壁取付（・スリット形・パネル形）
・電気式（遠隔復帰・要・不要）
・ワイヤー式

3. 排煙口開放及び復帰方式

4. 排煙風量測定

建築設備定期検査業務基準書2016年版（（一財）日本建築設備・昇降機センター）の排煙風量の検査方法に準じる。

1. システム構成その他

2. 電気計装用配線

電線及びEMケーブルの規格は標準仕様書第4編1.5.1表4.1.1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。
天井内隠ぺいの配線は、図面に特記のない限りケーブル配線とする。

工事名称

志摩中学校大規模改造工事（Ⅱ期工事）

設計図

機械設備特記仕様書（1）

設計

担当

意匠

構造

設備

一般建築士登録169665号

向井照雄

向井照雄建築事務所

三重県志摩市磯部町迫間409-3

電話 0599-55-0157

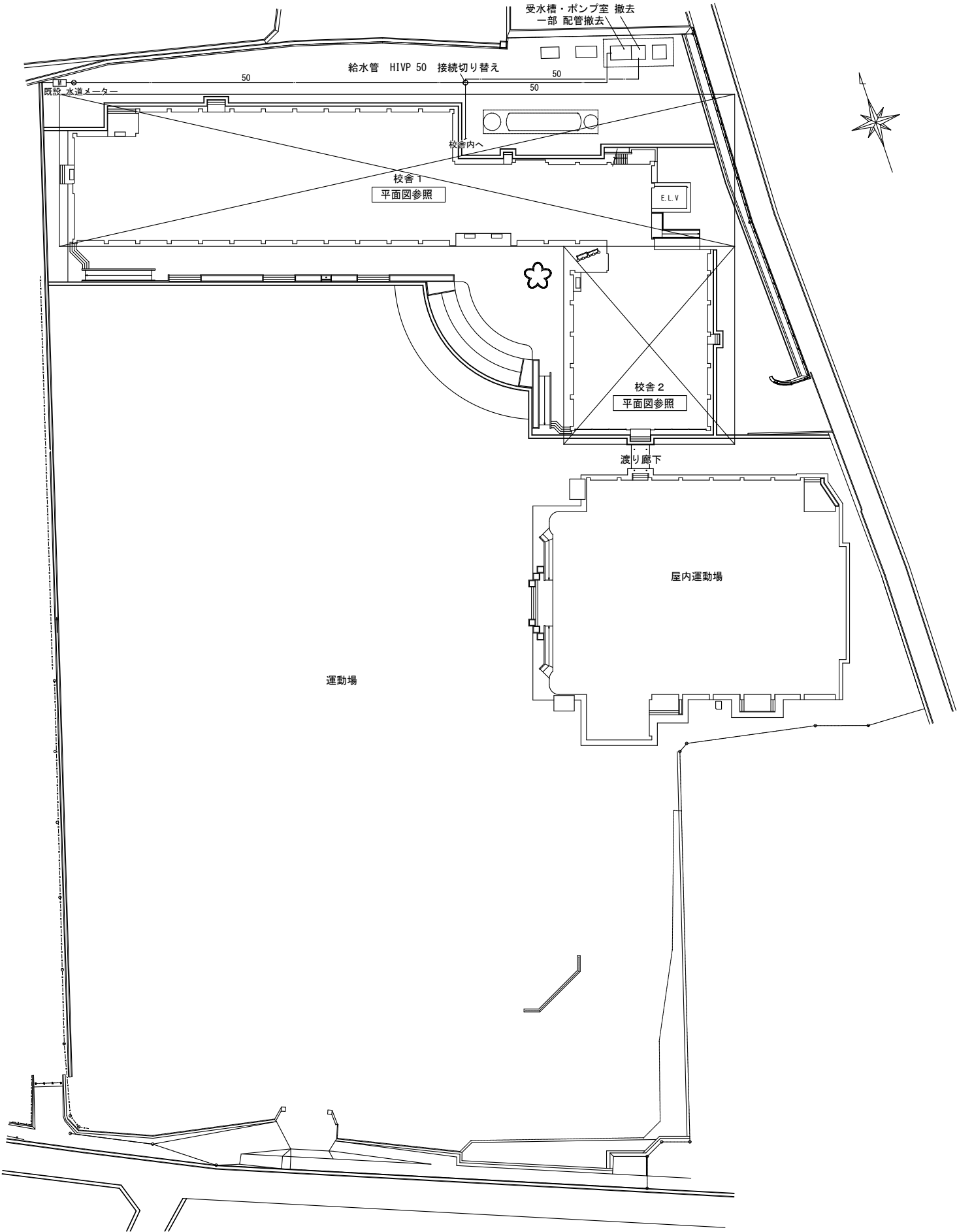
図面番号

M-1

表	特 記 事 項	別表－１	機 材 等 名
	●給水設備設置		銅製ボイラー 銅製簡易ボイラー 銅製小型ボイラー 鉄製ボイラー 真空式温水発生機（銅製・鉄鉄製） 無圧式温水発生機（銅製・鉄鉄製） チリングユニット及び空気熱源ヒートポンプユニット 遠心冷凍機 吸収冷凍機 吸収冷凍水機ユニット 冷却塔 ユニット形空調和機 コンパクト形空調和機 ファンコイルユニット カセット形ファンコイルユニット パッケージ形空調和機 マルチパッケージ形空調和機 ガスエンジンヒートポンプ式空調和機 エアフィルタ－（バナル形、折込み形） 自動巻取形エアフィルタ－ 電気集じん器 全熱交換器（回転形、静止形） 遠心送風機（多翼形送風機） 斜流送風機 軸流送風機 消音ボックス付送風機 空調用密閉形隔膜式膨張タンク 風量ユニット（定風量、変風量） 自動制御システム 衛生器具ユニット 横形遠心ポンプ 立形遠心ポンプ 水中モーターポンプ（汚水用、雑排水用、汚物用） FRP製バナルタンク ステンレス鋼板製バナルタンク（溶接組立形） ステンレス鋼板製バナルタンク（ボルト組立形） 給湯用密閉形隔膜式膨張タンク スプリングラ－消火システム 泡消火システム 不活性ガス消火システム ハロゲン化物消火システム 厨房システム マンホールふた・弁棚ふた
●給水設備	1.配管材料	(1)一般配管 ・ ステンレス鋼管（SUS304） ○塩ビライニング鋼管（・ VA又はVB・VD 【既設配管】） ・ ポリ鉛体鋼管（・ PA又はPB） ○硬質塩化ビニル管（HIVP） 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又はVDとする。 (2)地中埋設配管 ・ ステンレス鋼管（SUS316）（・ 建物内 ・ 屋外部分） ・ 塩ビライニング鋼管（VD） ・ ポリ鉛体鋼管（PD） ・ ポリエチレン管 (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（ ・ 現地表示式（直読式） ・ 遠隔表示式（ ・ 電文式 ・ バルス式） （ ・ 貸与品 ・ ） 親メーター（ ・ 現地表示式（直読式） ・ 遠隔表示式（ ・ 電文式 ・ バルス式） （ ・ 貸与品 ・ ） ・ 水道事業者指定品（ ・ 貸与品 ・ 買取り） ・ 標準図MC形 ・ 合成樹脂製 ・ ステンレス製 ・ 人造石とぎ出し製 ・ アルミニウム合金製 ・ 埋設深さは原則として、車両通行部分では管の上端より（ ・ 600mm ・ mm）以上 その他の部分では管の上端より（ ・ 300mm ・ mm）以上 屋外配管の凍結深度は mm	
●排水設備	1.配管材料	(1)屋内 汚水管 （及び屋外第一樹まで） 雑排水管・通気管 ポンプアップ排水管 (2)屋外 樹間 リサイクルビニル管の適用範囲（RF－VP）：屋内の無圧の排水配管用 （REP－VU）：無圧排水用途の硬質塩化ビニル管 （RS－VU）：埋設部で無圧の一般流体輸送配管用 (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)給湯室台所流し等の床土部分の配管は、ビニル管（RF－VP）でもよい。 (3)大便秘、小便器、洗面器及び掃除流しとの接続管は、ビニル管（RF－VP）とする。 ・ 要（ ・ 本工事 ・ 別途工事） ・ 不要 図示の位置に取り付ける。	
○給湯設備	1.配管材料	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（SUS304） ・ 鋼管 ・ 耐熱性ライニング鋼管 ・ 被覆鋼管 ・ 保温付き被覆鋼管 ・ 架橋ポリエチレン管 標準仕様書第2編3．1．5によるほか、下記による。 ・ 湯沸器の給排気筒（二重管）の隠ぺい箇所は表2．3．5のh・(イ)・Ⅹの保温を行う。 電気式給湯器等の膨張水排水を設ける。	
●消火設備	1.配管材料	(1)屋内消火栓 一般 ・ ステンレス鋼管（SUS304） ○配管用炭素鋼鋼管（白） 地中 ・ ステンレス鋼管（SUS316） ・ (2)連結送水管 一般 ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（白）（Sch40） 地中 ・ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（STPG－370VS） (3)連結放水用 ・ ・ 易操作性1号消火栓 ・ 広範囲型2号消火栓 ・ 1号消火栓 ・ 2号消火栓 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。 屋外露出部分 ・ 有（標準仕様書第2編3．1．5の給水管の項による。） ・ 無	
○厨房設備	1.機器の寸法	概略寸法とする。	
	2.機器の機能等	図示による。	
○ガス設備	1.配管材料	・ 都市ガス 一般ガス導管事業者の供給規定による。 ・ 液化石油ガス 一般配管 ・ 配管用炭素鋼鋼管（白） 地中埋設配管 ・ ポリエチレン被覆鋼管 ・ ガス用ポリエチレン管 ・	
	2.ガス充てん容器	・ 借用 ・ 本工事	
	3.ガスメータ	親メーター（ ・ 貸与品 ・ ） 親メーターの形式（ ・ 直読 ・ バルス式） 子メーター（ ・ 買取り ・ ） 子メーターの形式（ ・ 直読 ・ バルス式）	
	4.ガス漏れ警報器	・ 本工事（図示による） 外部出力端子 ・ 有 ・ 無 ・ 別途工事	
	5.気密試験	都市ガス 一般ガス導管事業者の供給規定による。 液化石油ガス 保持時間は、24分以上とし記録計による測定表を提出する。	
●その他	1.形 式	・ ユニット形 ・ 現場施工形	
	2.測 定 表	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。	

工事名称	機械設備特記仕様書（Ⅱ期工事） 設計図	設計	担当			一級建築士 登録 169665号	向 井 照 雄 建 築 事 務 所	図面番号
			意匠	構造	設備			
		訂正						
						向 井 照 雄	三重県志摩市磯部町迫間409-3 電話 0599-55-0157	M- 2

図示記号	
記 号	名 称
—— —	屋 外 給 水 管
—— —	屋 内 給 水 管
—— —	屋 外 排 水 管
—— —	屋 内 排 水 管
-----	通 気 管
—— ——	給 湯 配 管
—— G ——	ガ ス 配 管
—— R ——	冷 媒 配 管
—— D ——	ド レ ン 配 管
—— —	ダ ク ト
□	給 水 栓
■	給 湯 栓
■	混 合 水 栓
⊗	フラッシュバルブ
⌘ ♂	弁 類 10K
⊖	床 上 掃 除 口
⊗	雨 水 枡 (塩ビ製インパート枡)
○	汚 水 枡 (塩ビ製インパート枡)



衛生器具表			付 属 品	校舎 1										校舎 2						合 計
品 名	品 番			一階男子便所	一階女子便所	二階男子便所	二階女子便所	三階男子便所	三階女子便所	一階廊下流し	二階廊下流し	多目的ホール	三階廊下流し	一階職員男子便所	一階職員女子便所	二階男子便所	二階女子便所	三階多目的便所	三階倉庫	
	TOTO	LIXIL																		
床排水大便器	CFS497BC(大便器) TC291(普通便座)	BC-P110S(大便器)DQ-PA150CH(タンク) CF-39AT(普通便座)	附属品 一式	2	4	2	4	2	4											18
床排水大便器	CFS497BC(大便器) TCF5523AUS(温水暖房便座)	BC-P110S(大便器)DQ-PA150CH(タンク) CW-PA11FLQE-NE(温水暖房便座)											1	2	1	2				6
紙巻器	YH702(棚付二連紙巻器)	CF-63HST(棚付二連紙巻器)	附属品 一式	2	4	2	4	2	4					1	2	1	2			24
壁掛小便器	UFS900WR(自動洗浄小便器・自己発電型)	U-A51MP(自動洗浄小便器・自己発電型)	附属品 一式	3		3		3					2		2					13
カウンター洗面器 2連	ML45C1665CNX11W(カウンター)L350C(洗面器) TL19APR(自閉式立水栓x1)TENA41AW(自動水栓(自己発電型)x1)	MB-500MS(1655)(カウンター)L2149FC(洗面器) LF-P03B(セルフストップ水栓x1)AM-200(自動水栓(自己発電型)x1)	附属品 一式	1		1		1												3
カウンター洗面器 3連	ML45C2420DNX11W(カウンター)L350C(洗面器) TL19APR(自閉式立水栓x1)TENA41AW(自動水栓(自己発電型)x2)	MB-500MS(2410)(カウンター)L2149FC(洗面器) LF-P03B(セルフストップ水栓x1)AM-200(自動水栓(自己発電型)x2)	附属品 一式		1		1		1											3
カウンター洗面器 1000	ML45L1000BNX11W(カウンター)L350C(洗面器) TENA41AW(自動水栓(自己発電型)x1)	MB-600SS(990)(カウンター)L2295(洗面器) AM-200(自動水栓(自己発電型)x1)	附属品 一式										1		1					2
カウンター洗面器 750	ML45R0750BNX11W(カウンター)L350C(洗面器) TENA41AW(自動水栓(自己発電型)x1)	MB-600SR(740)(カウンター)L2260(洗面器) AM-200(自動水栓(自己発電型)x1)	附属品 一式											1		1				2
洗面器	LSA125CC		附属品 一式														1			1
手すり (洗面器用)	T112CP26		附属品 一式														2			2
化粧鏡	YM3545A(化粧鏡 角形350×450)	KF-3545(化粧鏡 角形350×450)	附属品 一式	2	3	2	3	2	3	2	2		2	1	1	1	1			25
大型化粧鏡(姿見)	YMK51K(化粧鏡 角形360×1100)		附属品 一式		1		1		1											3
掃除流し	SK22A(掃除流し) T23AEQ20C(横水栓)	S-202A(掃除流し) LF-7KEZ-19(レバー水栓)	附属品 一式	1	1	1	1	1	1					1		1				8
多機能トイレ	CFS497BYLC(大便器)LSW570BSR(手洗器・自動水栓発電式) TCF5840AUPR(温水暖房便座)T112CL12(L型手摺)T112HK7R(跳上手摺) LSB125BA(洗面器・自動水栓発電式)YH702(紙巻器) YM4560A(化粧鏡)	BC-P20H(大便器)DT-PA250HCH(タンク)KF-926AE80D25J(L型手摺) CW-PC12-NEC-UR(温水暖房便座)AWL-71U2AM(手洗器・自動水栓発電式) L-275FCRS(洗面器・自動水栓発電式)KF-471EH70J(跳上手摺) CF-AA23P(紙巻器) KF4560(化粧鏡)	附属品 一式	1	1	1	1	1	1											6
多目的便所	CFS497BYLC(大便器)LSW570BSR(手洗器・自動水栓発電式) TCF5840AUPR(温水暖房便座)T112CL12(L型手摺)T112HK7R(跳上手摺) YH702(紙巻器) YM4560A(化粧鏡)	BC-P20H(大便器)DT-PA250HCH(タンク)KF-926AE80D25J(L型手摺) CW-PC12-NEC-UR(温水暖房便座)AWL-71U2AM(手洗器・自動水栓発電式) KF-471EH70J(跳上手摺) CF-AA23P(紙巻器) KF4560(化粧鏡)	附属品 一式														1			1
コンパクトオストメイト	UAS81RDB2NW		附属品 一式		1															1
モップ掛けパネル	UTR422S(ステンレスモップ掛けパネル)		附属品 一式	1	1	1	1	1	1					1		1				8
トイレ用擬音装置	YES400DR(乾電池タイプ)後付け・露出タイプ		附属品 一式		4		4		4					2		2				16

衛生設備撤去機具表	校舎 1						校舎 2						合 計
	一階男子便所	一階女子便所	二階男子便所	二階女子便所	三階男子便所	三階女子便所	一階職員男子便所	一階職員女子便所	二階男子便所	二階女子便所	三階男子便所	三階女子便所	
品 目													
洋風大便器	2	2	2	2	2	2							12
和風大便器	2	4	2	4	2	4	1	2	1	2	1	2	27
小便器	5		5		5		2		2		2		21
洗面器	4	5	4	5	4	5	1	1	1	1	1	1	33
掃除流し	1	1	1	1	1	1		1		1		1	9

器具・配管・付属品等、全撤去とする。
器具撤去については付属品一式とする。
配管の撤去については見え掛り部分とする。

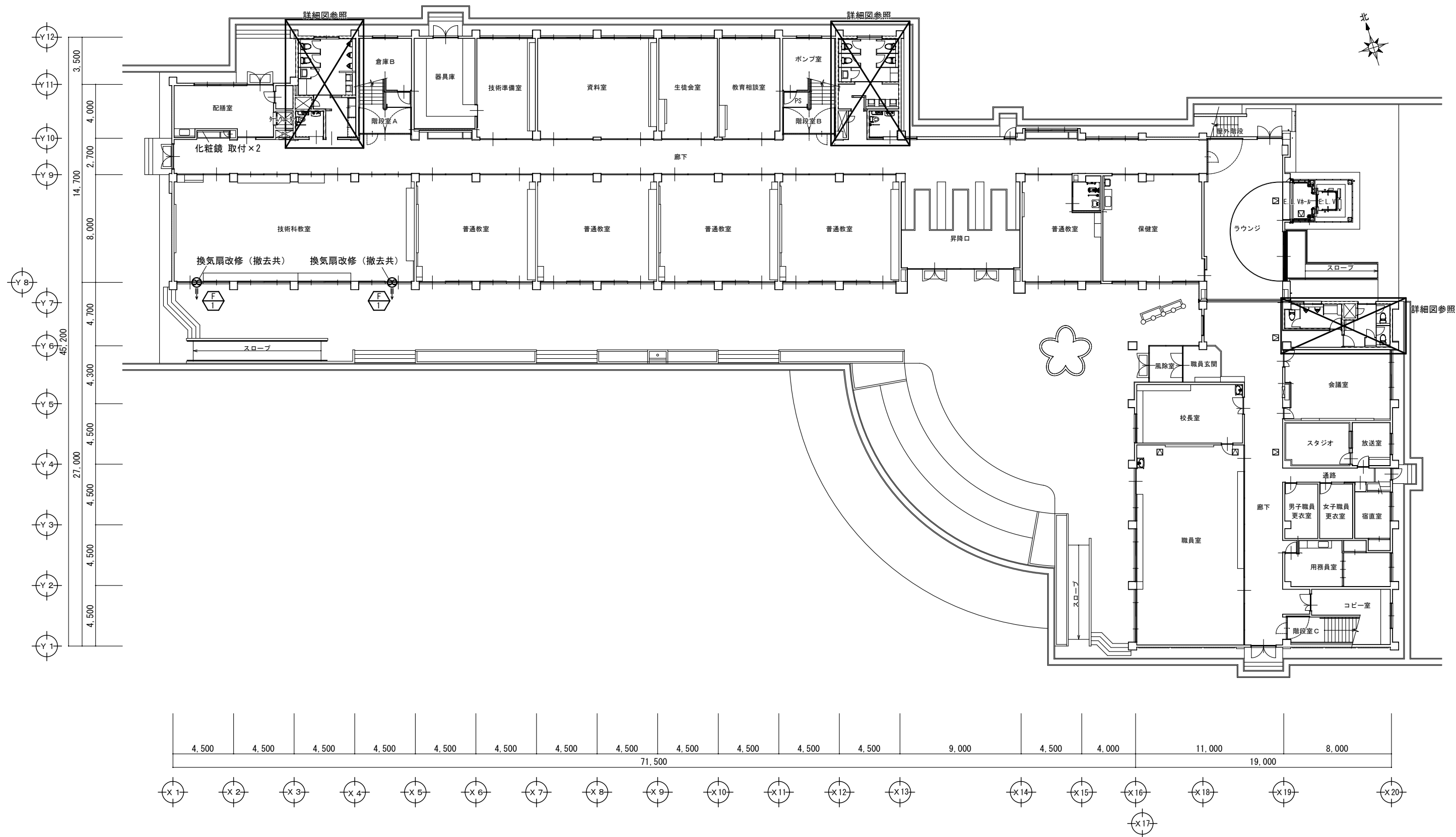
換気設備撤去機器表	品 目	技術科教室	校舎 1						校舎 2						合 計
			一階男子便所	一階女子便所	二階男子便所	二階女子便所	三階男子便所	三階女子便所	一階職員男子便所	一階職員女子便所	二階男子便所	二階女子便所	三階男子便所	三階女子便所	
V-1	天井扇		1	1	1	1	1	1							6
V-2	天井扇		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
F-1	窓枠据付け換気扇	2													2

配線、ダクト等既設利用とする。

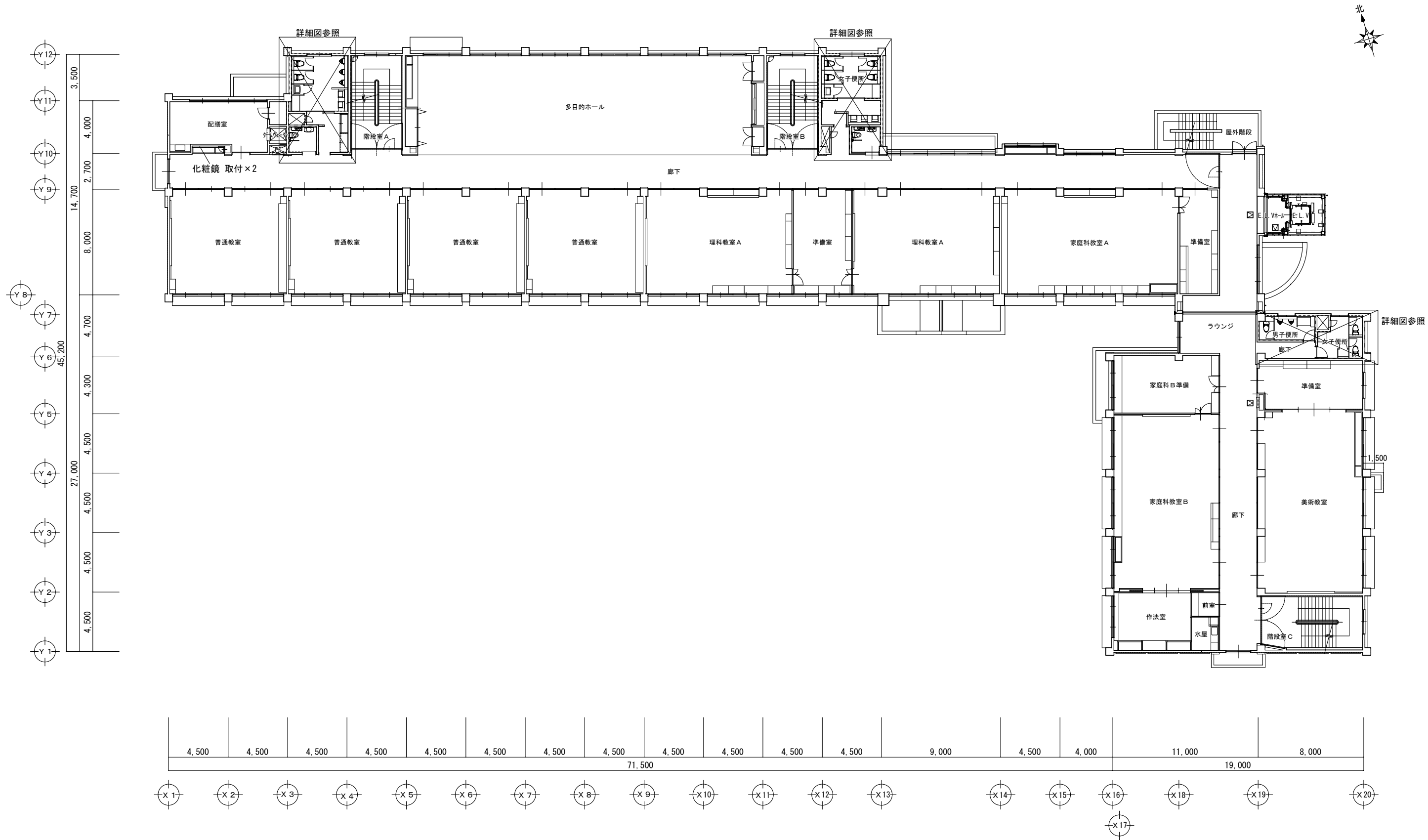
換気機器表		形式・仕様	電気容量					台数	参考品番	備 考
			相	電圧	消費電力	接続口径	騒音値			
記号	機器名称		(φ)	(V)	(W)	(φ)	(dB)			
V-1	天井扇	型式 低騒音型 風量 95m3/h パイプフード他付属品 一式	単	100	9.5	100	23	6	FY-17CHH8	
V-2	天井扇	型式 低騒音型 風量 360m3/h パイプフード他付属品 一式	単	100	35.0	150	32.5	11	FY-32CE8	

換気機器表		形式・仕様	電気容量					台数	参考品番	備 考
			相	電圧	消費電力	接続口径	騒音値			
記号	機器名称		(φ)	(V)	(W)	(φ)	(dB)			
F-1	壁扇	学校用標準換気扇 (電気式シャッター) 窓枠据付け格子タイプ 風量 1190m3/h ステンレス製 ウェザーカバー他付属品 一式	単	100	48	300	42.5	2	EX-30SC4-S P-30CVS5 (三菱)	

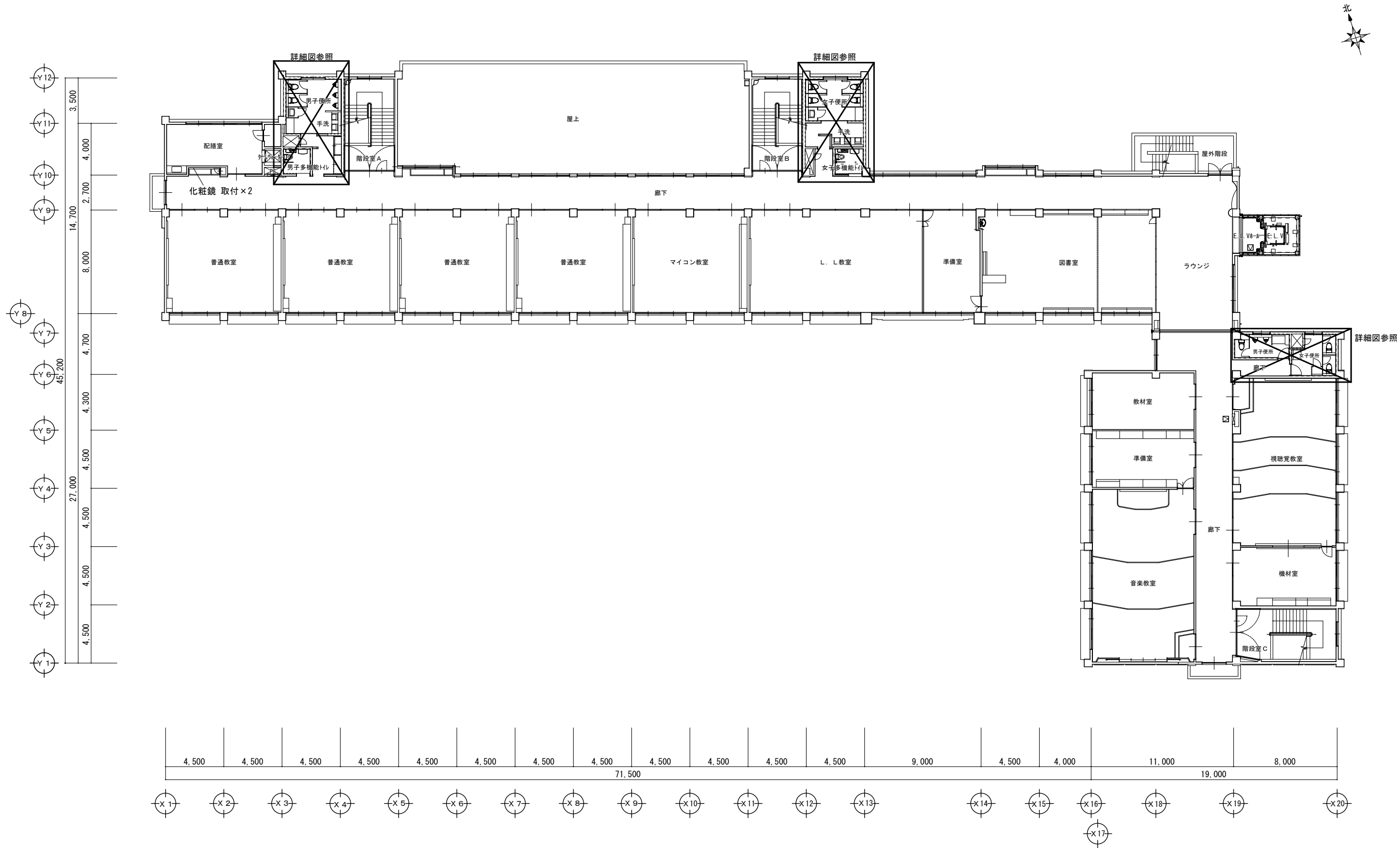
工事名称 志摩中学校大規模改造工事（Ⅱ期工事） 設計図	衛生器具表	設計	担当			一級建築士 登録 1 6 9 6 6 5 号 向 井 照 雄 三重県志摩市磯部町迫間409-3 電話 0599-55-0157	向 井 照 雄 建 築 事 務 所	図面番号 M- 4
	換気機器表		意匠	構造	設備			
		訂正						



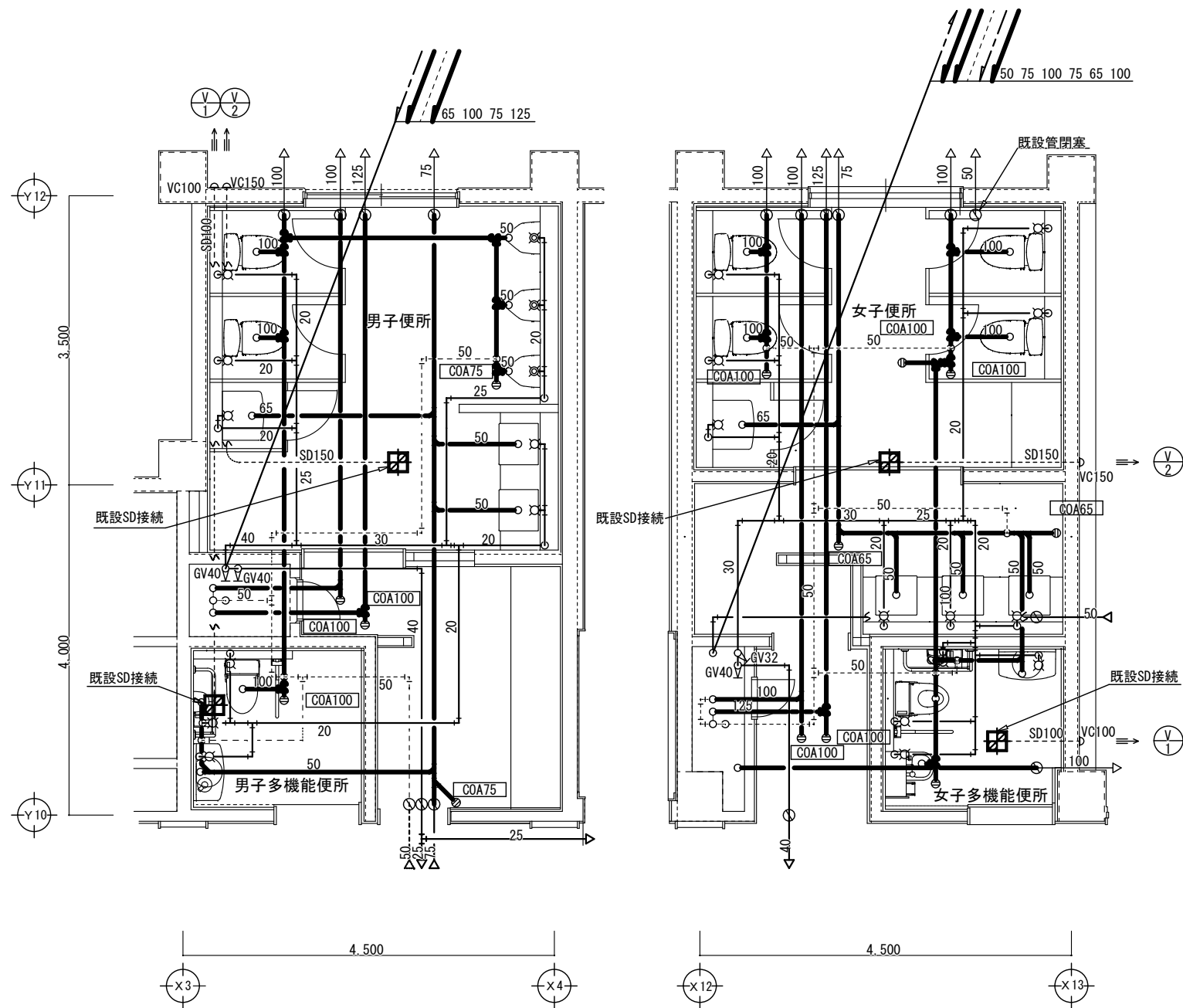
工事名称 志摩中学校大規模改造工事（Ⅱ期工事）設計図	機械設備 1 階平面図 1 : 200	設計	担当			一級建築士 登録 169665号 向井 照雄	向井 照雄 建築事務所 三重県志摩市磯部町追間409-3 電話 0599-55-0157	図面番号 M- 5
		訂正	意匠	構造	設備			



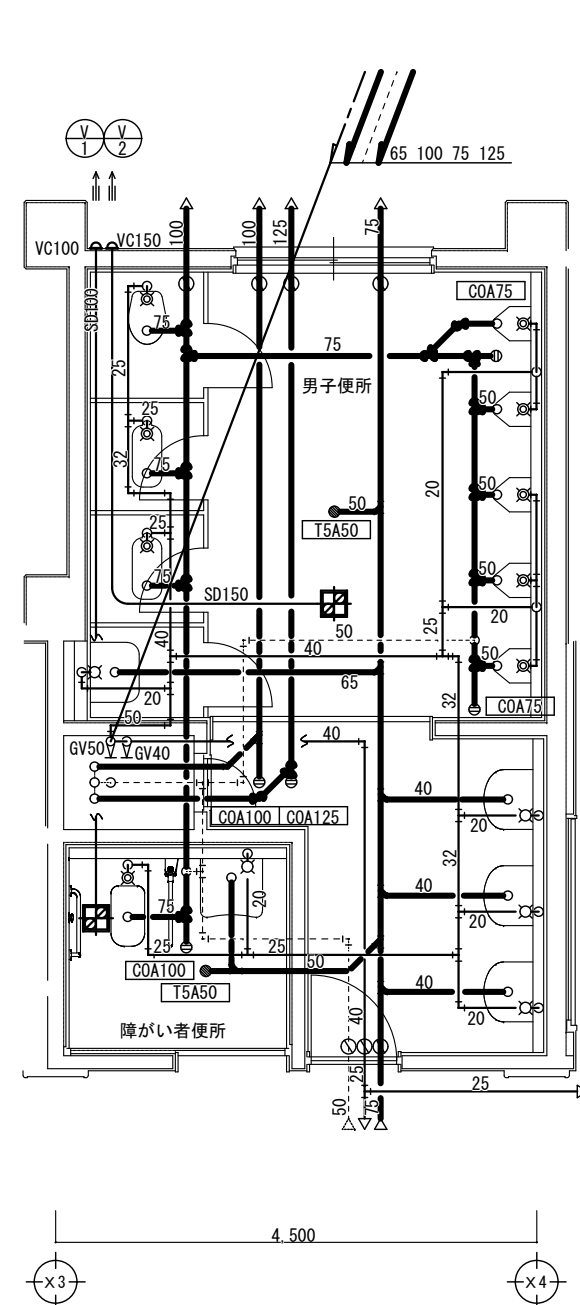
工事名称 志摩中学校大規模改造工事（Ⅱ期工事） 設計図	機械設備2階平面図 1/200	設計	担当			一級建築士 登録 169665号 向井照雄	向井照雄建築事務所 三重県志摩市磯部町迫間409-3 電話 0599-55-0157	図面番号 M- 6
		訂正	意匠	構造	設備			



工事名称 志摩中学校大規模改造工事（Ⅱ期工事） 設計図	機械設備 3 階平面図 1/200	設計	担当			一級建築士 登録 169665号 向 井 照 雄	向 井 照 雄 建 築 事 務 所 三重県志摩市磯部町迫間409-3 電話 0599-55-0157	図面番号 M- 7
			意匠	構造	設備			
		訂正						

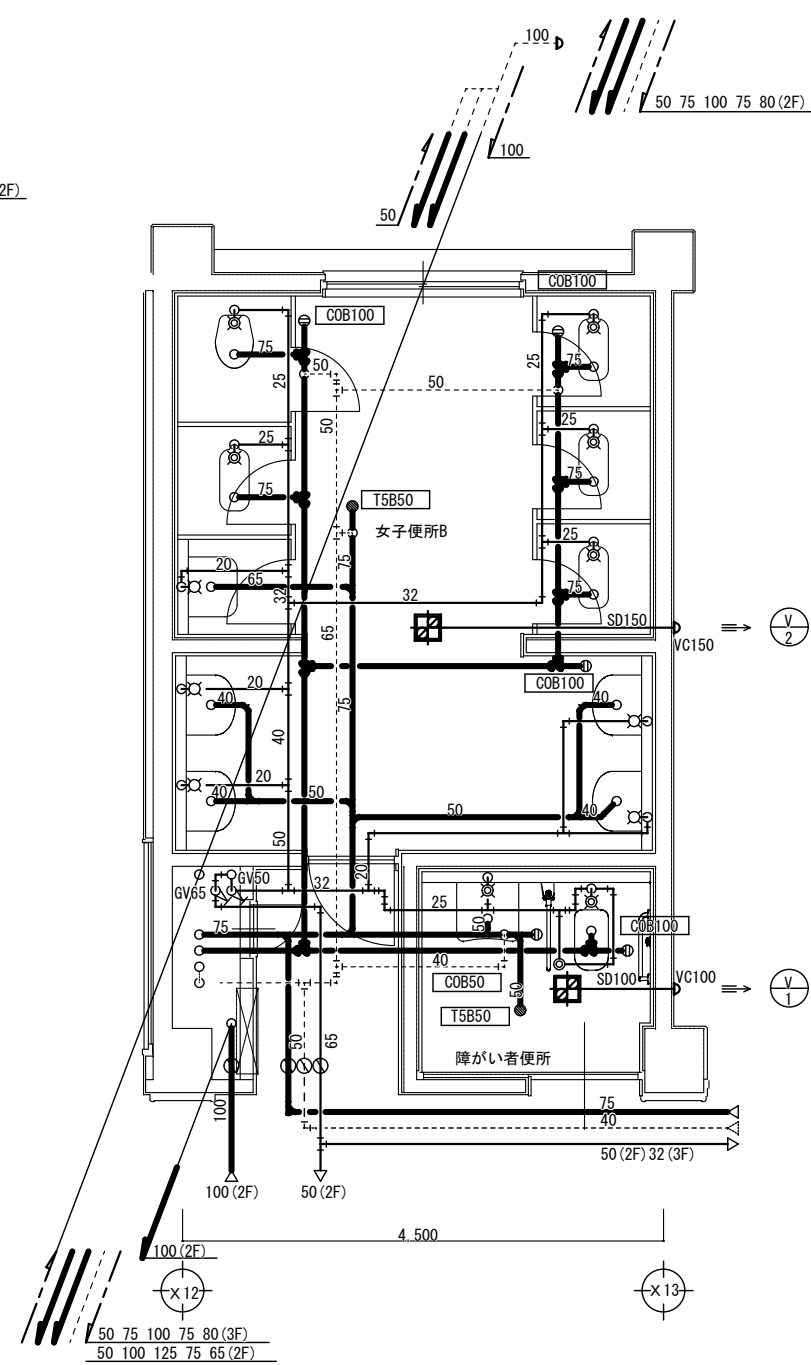
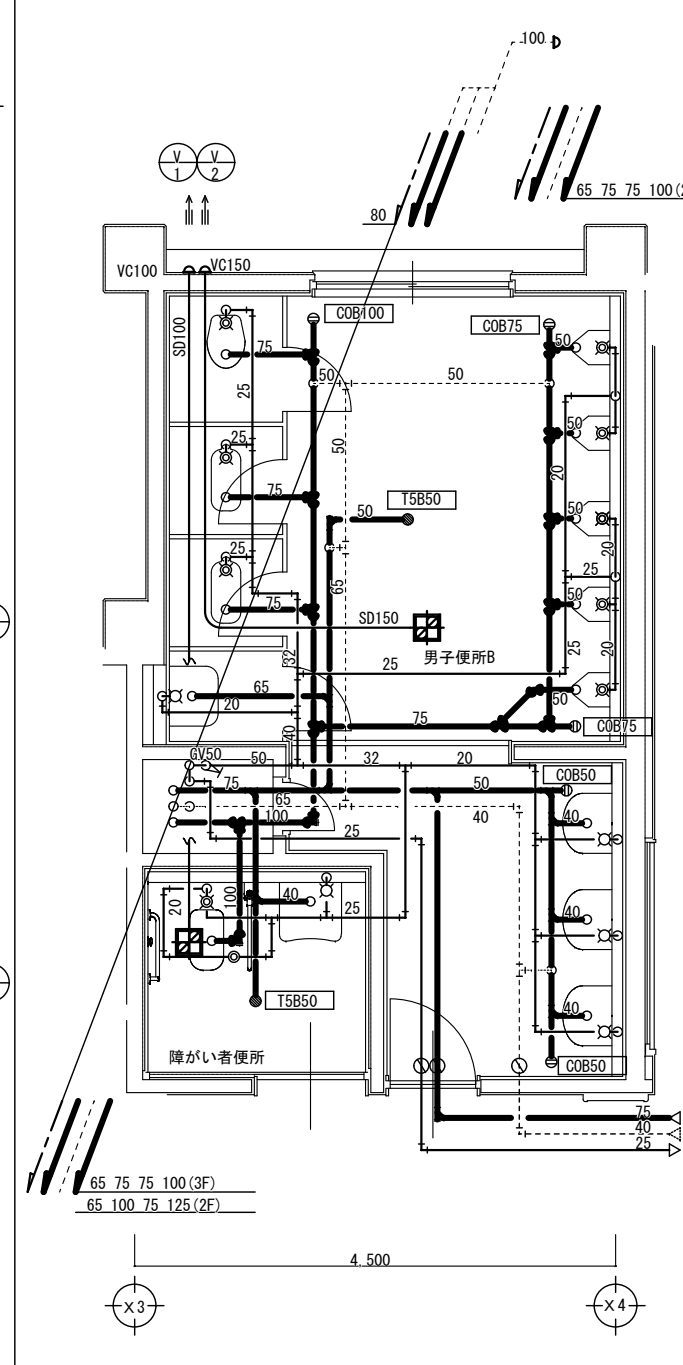
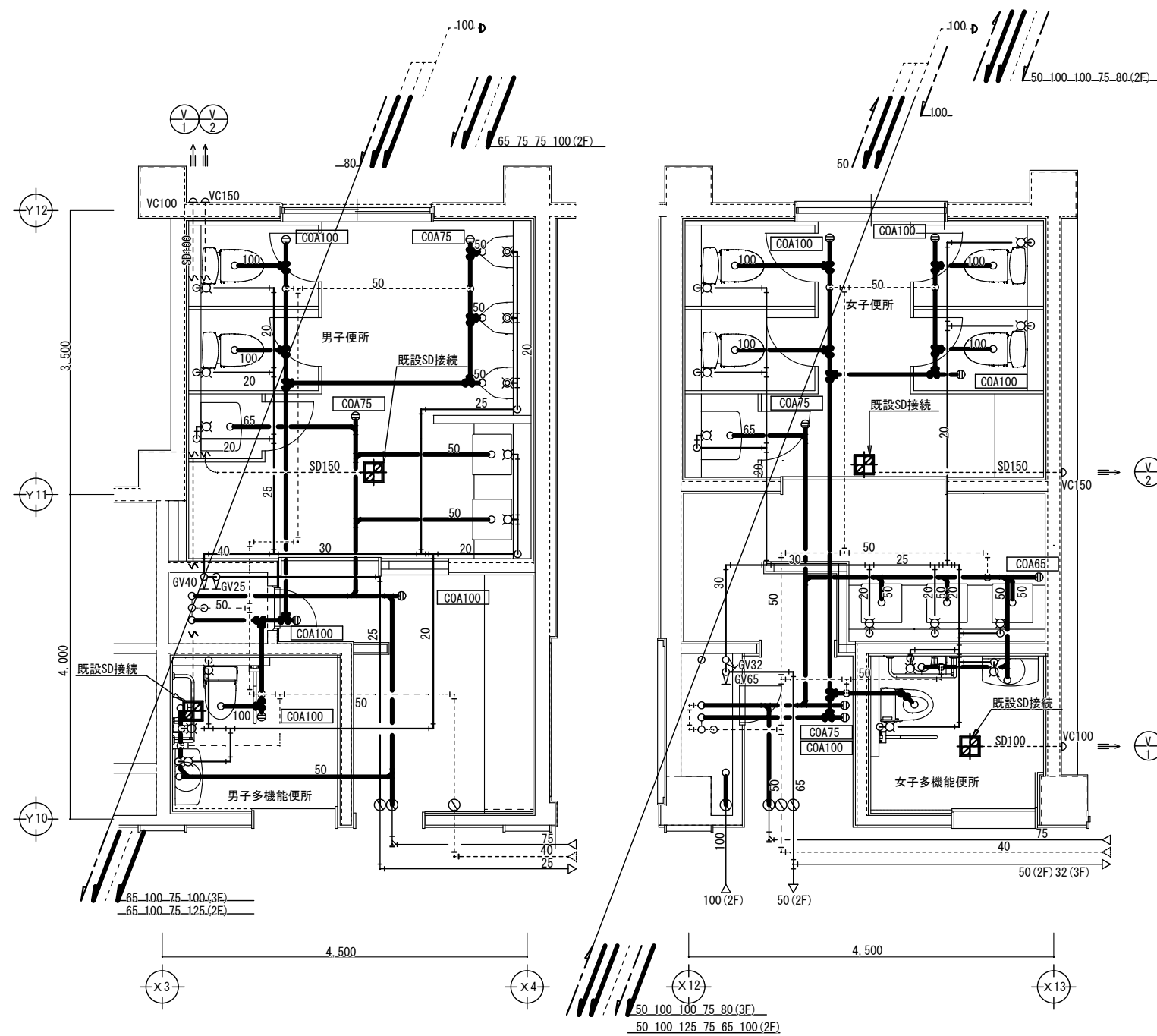


1階改修図 ○既設配管接続箇所を示す。

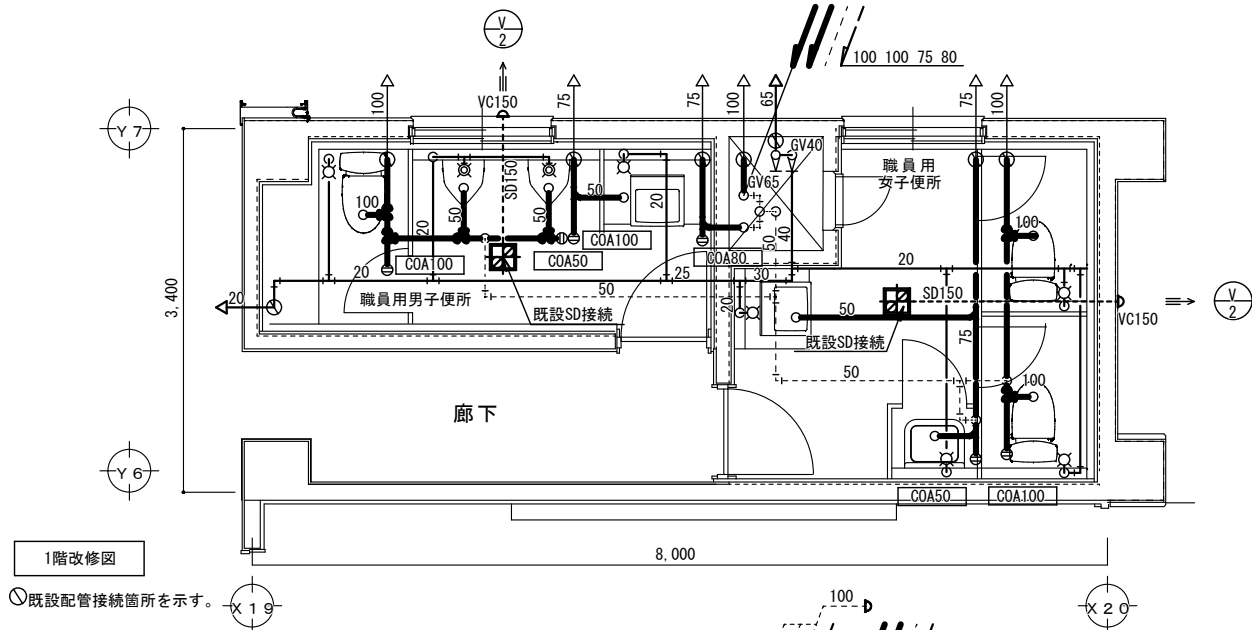


1階撤去図 ○既設配管切断箇所を示す。

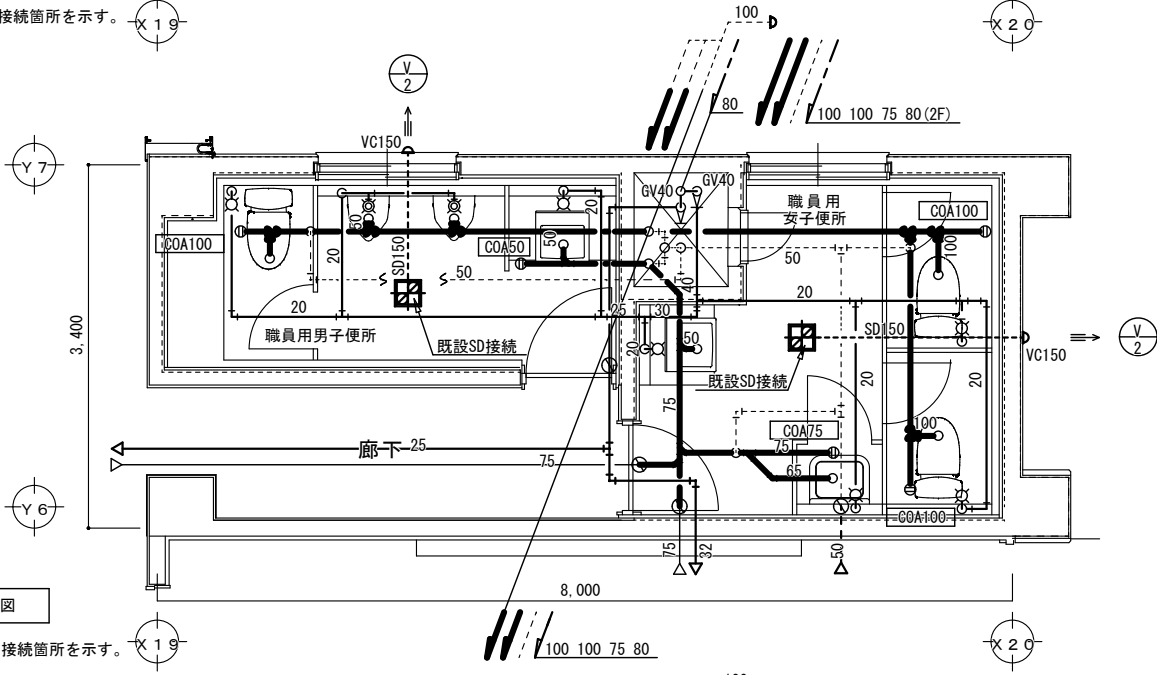
<div>工事名称</div> <div>志摩中学校大規模改修工事（Ⅱ期工事）</div> <div>設計図</div>	<div>機械設備 1 階便所詳細図</div> <div>1 : 50</div>	設計	担当			<div>一級建築士 登録 169665号</div> <div>向井 照雄</div>	<div>向井 照雄 建築事務所</div> <div>三重県志摩市磯部町迫間409-3 電話 0599-55-0157</div>	<div>図面番号</div> <div>M- 8</div>
		訂正	意匠	構造	設備			



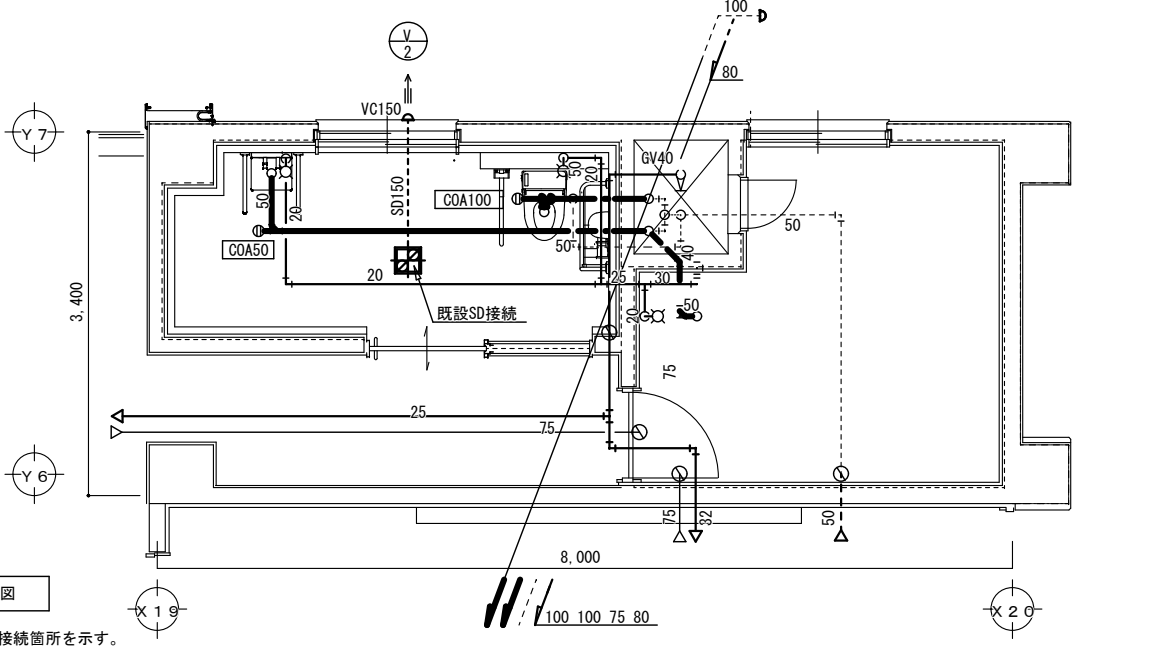
工事名称 志摩中学校大規模改造工事（Ⅱ期工事） 設計図	機械設備 2・3階便所詳細図 1:50	設計	担当			一級建築士 登録 169665号 向井 照雄	向井 照雄 建築事務所 三重県志摩市磯部町迫間409-3 電話 0599-55-0157	図面番号 M- 9
		訂正	意匠	構造	設備			



1階改修図
○既設配管接続箇所を示す。

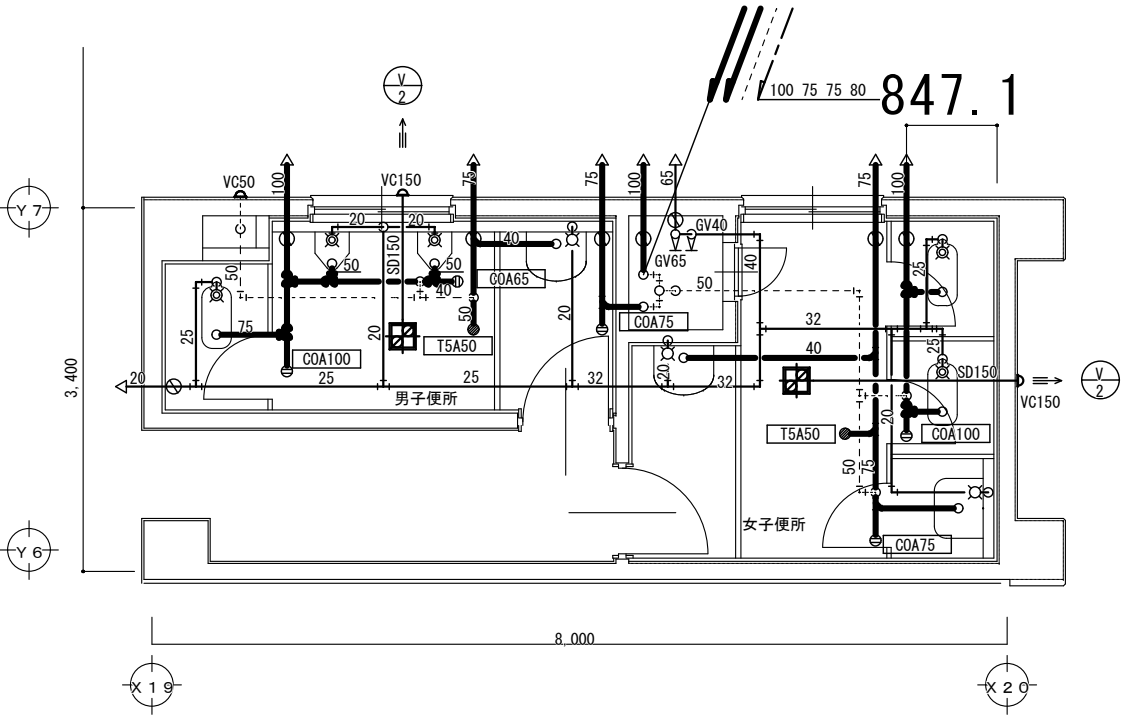


2階改修図
○既設配管接続箇所を示す。

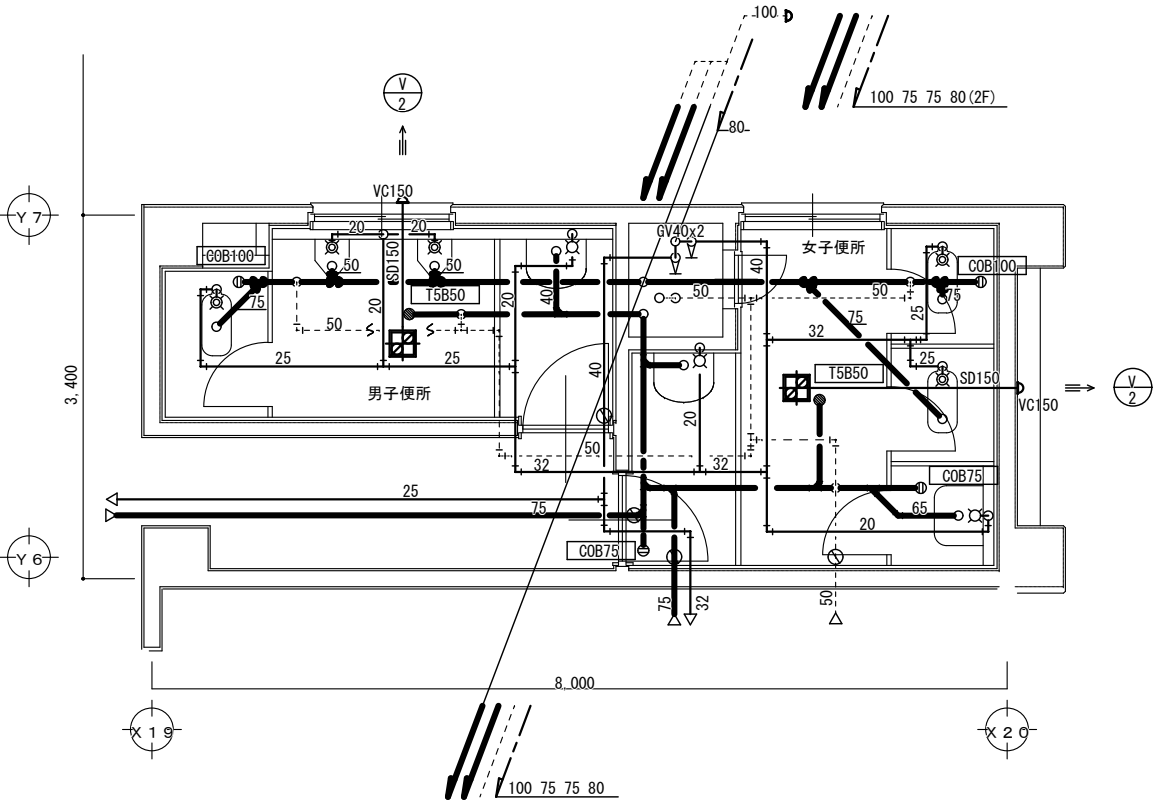


3階改修図
○既設配管接続箇所を示す。

		2階	3階
スラブ貫通	100φ	6	6
	75φ		
	65φ		
	50φ	5	5
	25φ		
	20φ	6	6
外壁貫通	150φ		
	65φ		



1階撤去図
○既設配管切断箇所を示す。



2・3階撤去図
○既設配管切断箇所を示す。

改修機器表

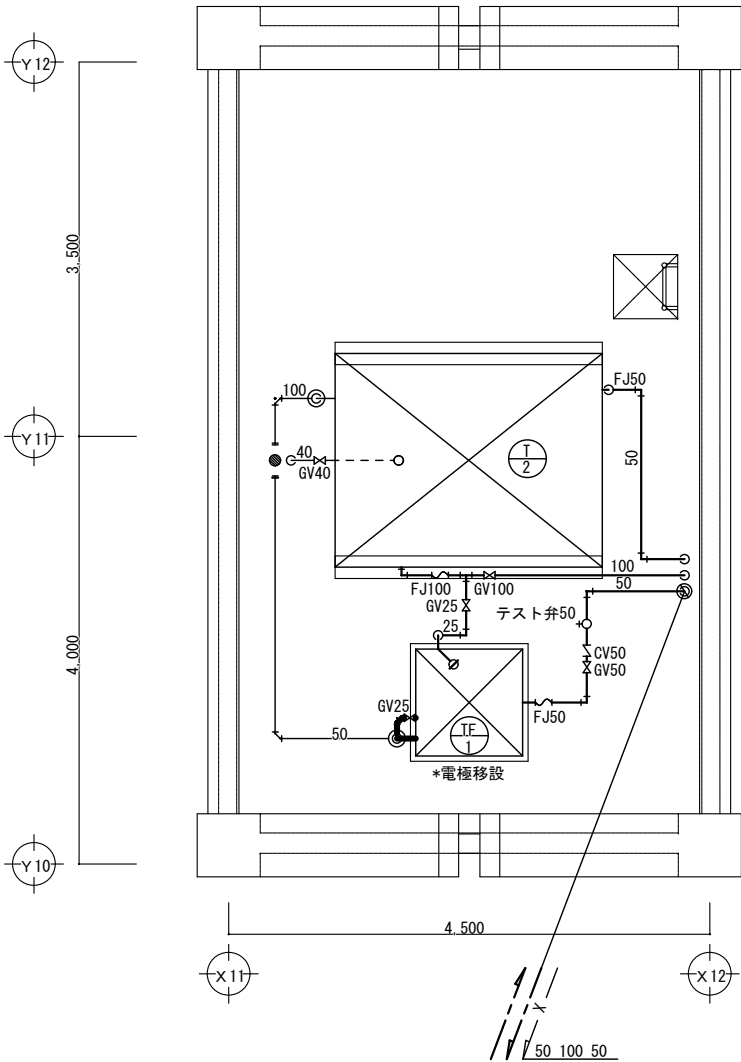
機器名	記号	相	電圧	出力	吐出力	全揚程	数量
消火ポンプユニット	PFU-1	3	200V	5.5KW	300L/min	49m	1
ブローア	F-1	3	200V	1.5KW			2
補給水槽	TF-1	500L	SUS	平架台	その他付属品1式		1

撤去機器表

機器名	記号	相	電圧	出力	吐出力	全揚程	数量
消火ポンプユニット	PFU-1	3	200V	5.5KW	300L/min	49m	1
ブローア	F-1	3	200V	1.5KW			2
補給水槽	TF-1	平架台	付属品一式共				1

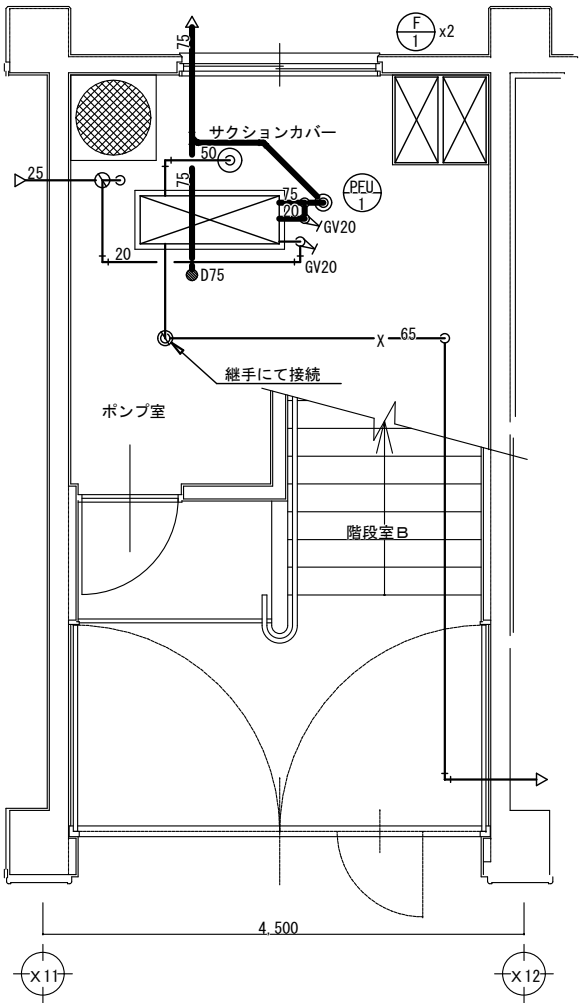
××× 撤去配管を示す

特記無き器具・配管・付属品等、全撤去とする。
器具撤去については付属品一式とする。
配管の撤去については見え掛り部分とする。
和風大便器撤去については建築工事とする。



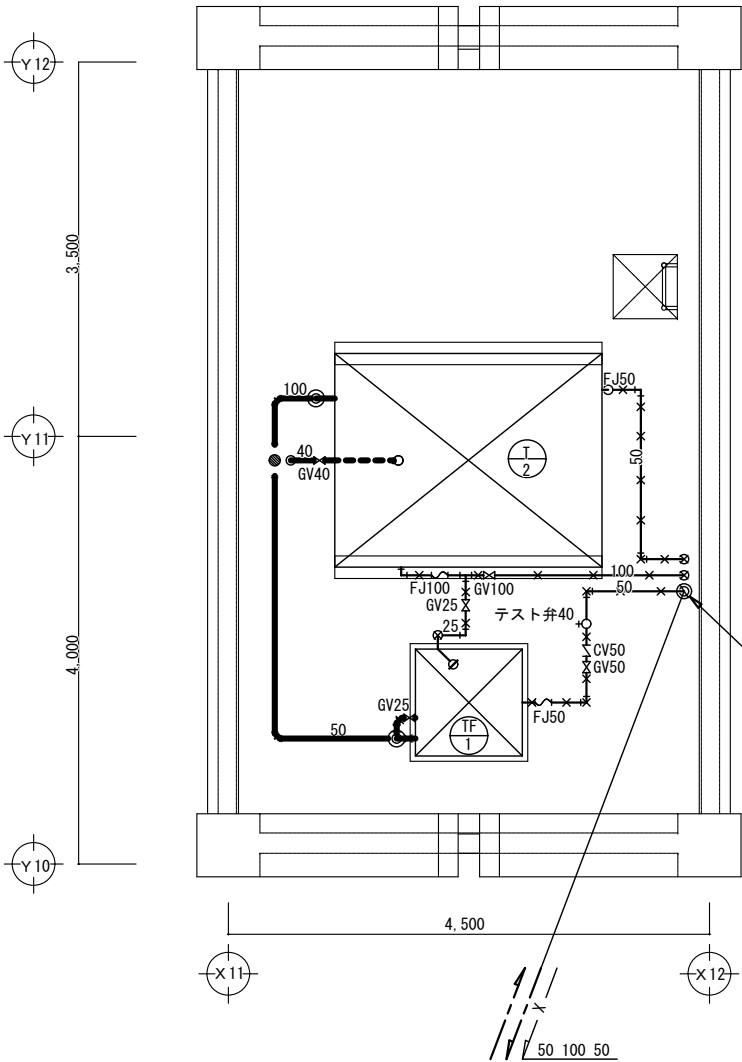
屋階改修図

○既設配管接続箇所を示す。



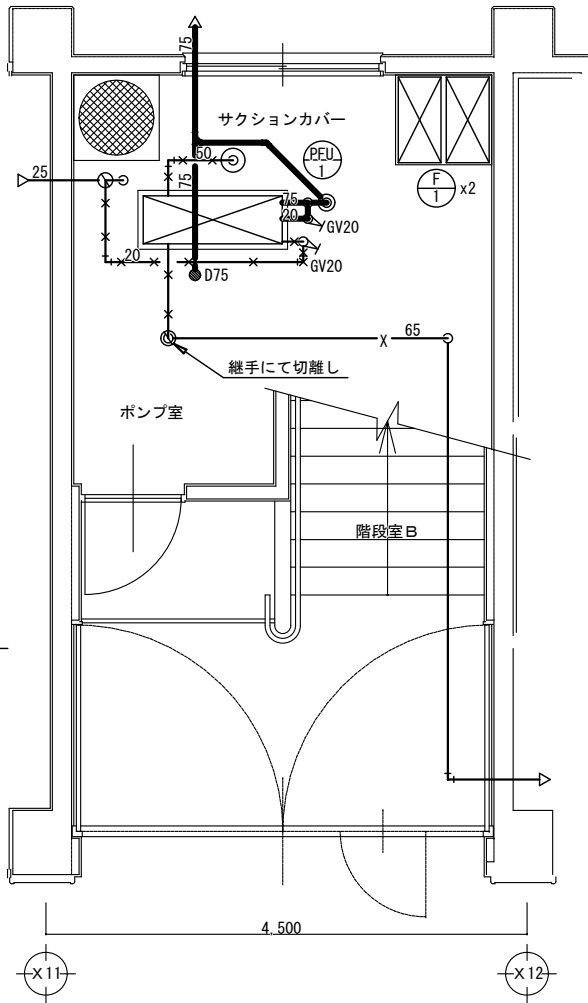
ポンプ室改修図

○既設配管接続箇所を示す。



屋階撤去図

○既設配管切断箇所を示す。



ポンプ室撤去図

○既設配管切断箇所を示す。

①既設配管切断箇所を示す。

ポンプ室・受水槽撤去図 1/30