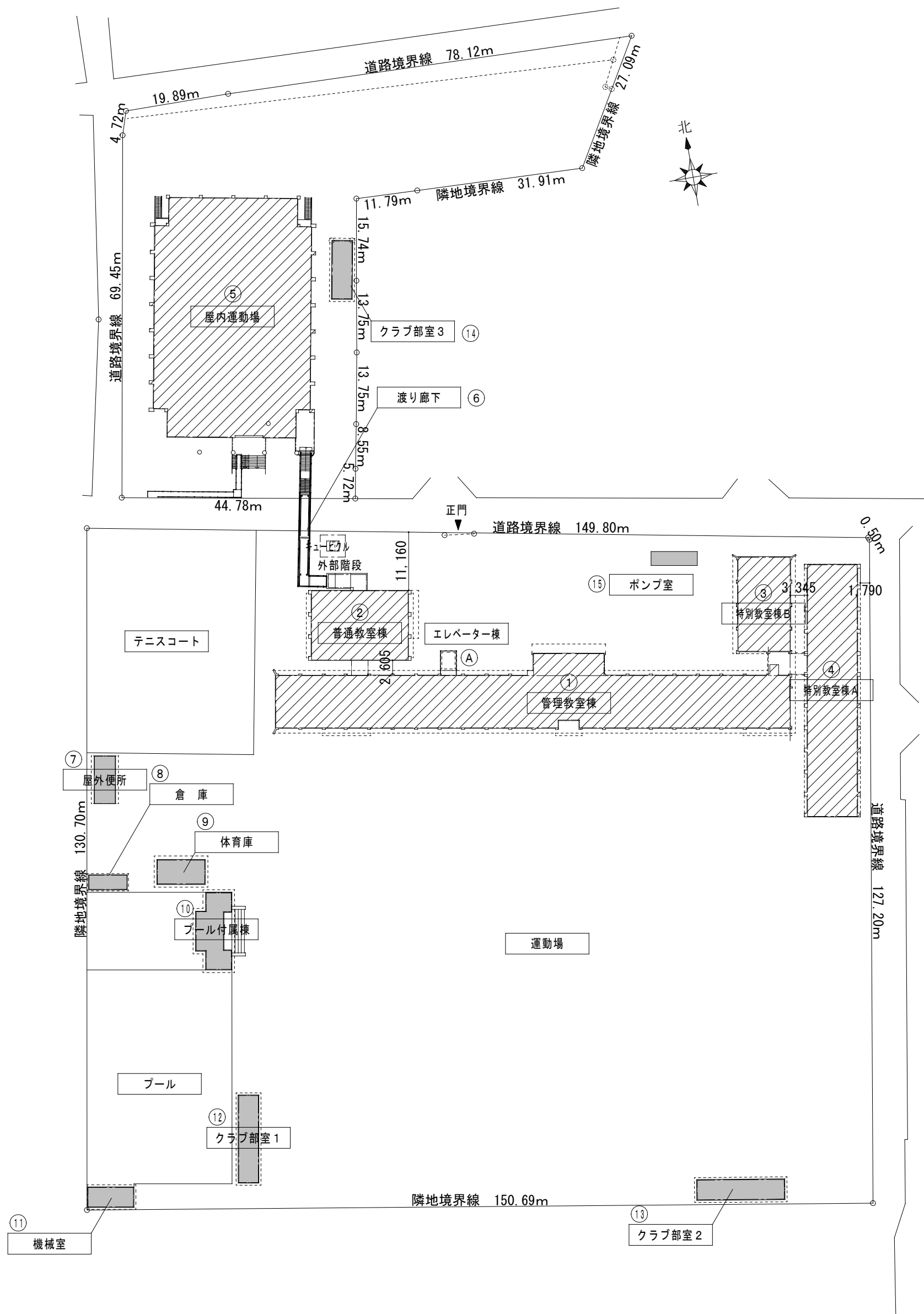
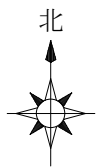


機械設備工事特記仕様書 1 工事名称津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事 2 工事場所津市 高茶屋四丁目 地内 3 建築概要〇〇棟 R〇造 〇階建 延べ面積 〇,〇〇〇.〇〇㎡ 消火令の適用 〇項〇 4 適用基準図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、以下による 国土交通省大臣官庁官庁官制部監修 「公共建築工事標準仕様書(建築、電気、機械設備工事編)平成28年版」 「公共建築改修工事標準仕様書(建築、電気、機械設備工事編)平成28年版」 「公共建築設備工事標準図(電気、機械設備工事編)平成28年版」 「建築、電気、機械設備工事監理指針平成28年版」 独立行政法人 建築研究所監修 「建築設備耐震設計・施工指針2014年版」 なお、以下において選択する事項は、■印のついたものを適用する。 5 一般事項 工事の詳細については、本設計図面及び仕様書による他、上記各適用基準に準拠し、監督員指示の下に入念かつ誠実に施工すること。 設計図書に定められた内容、現場の納まり、取り合い等の不明な点や施工上の困難・不都合、図面上の誤記及び記載漏れ等により生ずる問題点や疑問、設計図書と図面に施工することとで発生しうる不具合が生ずる場合については、その程度、監督員と協議すること。なお設計図書と図面の施工とで発生しうる不具合が生ずる場合は協議の上、改善策を講ずること。 他工事との取り合いについては予め当該工事関係者間において協議し、円滑な工事進捗に努めること。なお調整不足による意匠的な仕上りや不備や不具合が発生した場合は監督員の指示により手直し施工を行うこと。 (1) 提出図書 1) 工事書類 : ・施工計画書 ・打合記録 ・施工要領書 ・機器使用原簿 ・機器明細図 ・工程表 等 2) 工事完成図書 : ・品質確認書類 ・工事日報 ・工事写真 ・安全・訓練実施記録 ・完成図(竣工図(製本3(原寸1部、A3(見開き)2部))・施工図(製本1部)) ・機器完成図(ファイル等1部) ・保守に関する説明書(取扱説明書・保証書) 2部 ・機器性能試験成績書 1部 ・総合調整測定表(試験結果・測定結果等) 1部 ・官公署届出書類、検査済証 1部 ・出来形確認書類 1部 等 ※ 竣工図・施工図はCADにより作成すること。 ※ 工事写真は蓄積工事写真撮影要領(平成28年版)に従い撮影すること。 ※ 建築包含工事の場合、監督員に確認のこと。 (2) 機器及び材料等 工事に使用する機器及び材料等については、予め使用機材届出書(メーカーリスト)、機器明細図、現品、カタログ、その他諸資料を事前に届け出ること。 尚、図面に記載の品番は、参考品番として便宜上メーカー品番を使用しているため、メーカー選定にあたっては、同等品以上の性能を有するものとする。また、国等による環境物品等の調達推進に関する法律(グリーン購入法)を考慮し、再生品などの環境に優しい(環境物品)の調達に努める。 又、重量機器については、機器据付要領・耐震計算書もあわせて提出すること。 (3) 官公署等への届出手続 工事に伴う関係官公署への必要な諸手続きは、受注者が遅滞なく行い、これに要する費用も負担する。 1) 消火器に係る消防用設備等設置届出書の作成 ・本工事・建築工事・電気設備工事・機械設備工事 ・別途工事 2) 防火対象物使用開始届出書 書類の作成(機械設備図面の作成及び機械設備に関する部分の記入)を行うこと。 (4) 品質管理 工事施工に関して、着手前・施工中・施工後の自主検査を実施すること。 チェックリスト等を作成し、管理を行うこと。 (5) 出来形管理 以下の項目について、出来形管理の対象として管理を行うこと。 1) 各種機器据付 ・ 耐震強度(設計標準震度、アンカーの種類・サイズ確認・埋め込み深さ) ・ 基礎寸法 水平、垂直等 2) 配管・ダクト工事 ・ 支持間隔 振れ止め支持間隔 3) 屋外排水工事 ・ 排水勾配 樹の深さ 4) 水栓、リモコンスイッチ類の取付高さ (6) 製品確認 発注者、受注者において仕様を決定し、製作するような規格品ではない製品については、試験・検査等を行う機器が整備された施設内において、監督員等が製品の確認を行うものとする。 □ 適用する ■ 適用しない (7) 耐震安全性の分類 構造体() 類 建築非構造部材() 類 建築設備() 類 (8) 機器の地震力(主要機器) 機器名 地域係数 (1.0) 設置階 () 設計標準震度Ks () 地域係数 (1.0) 水櫃類 設置階 () 設計標準震度Ks () その他監督員が指示するもの (9) 冷媒(フロン類)の回収 □適用する □適用しない 冷媒機等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員に提出すること。 ・フロン回収行程管理票 ・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機ユニットに集める作業(ポンプダウン)を行うこと。 パッケージ形空調機に移設により、冷媒の回収が必要となる場合においても、上記に準じて冷媒の大気中への飛散を防止する措置を講ずること。 (10) 中間技術検査 実施回数 () 回		(11) 発生材の処理等 1) 引渡しを要するもの () 上記以外の引き渡しを要するものについては別途、監督員が指示する。 2) 特別管理産業廃棄物 () 処理方法 () 3) 現場内において再利用を図るもの □発生土 □その他 () 4) 再資源化を図るもの (□コンクリート塊 □アスファルトコンクリート塊 □建設発生木材) 5) 発注者へ引き渡すものについては「現場発生品調書」を提出すること。また再利用を図るものについても調書を作成し、監督員へ提出すること。 6) 引渡しを要しないものは、全て構内へ搬出し、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律、資源の有効な利用の促進に関する法律、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、その他関係法令によるほか、「建設副産物適正処理推進要綱」に従い適切処理し、監督員に報告すること。(マフタA、B2、D、E票を提示すること。) (12) 電気保安技術者 □ 適用する ■ 適用しない (13) 施工条件 監督員及び依頼部局と協議調整し決定すること。 1) 施工可能日 ■ 一部に土、日曜日、祝祭日施工あり □ 指定なし () 2) 施工可能時間帯 ■ 指定なし □ 指定あり (時 ~ 時) () (14) 概成工期 建築設備等の使用を想定して総合試験運転を行ううえで、関連工事を含めた各工事が支障のない状態まで完了していること。 ■ 指定なし □ 指定あり (平成 年 月 日) (15) 仮設工事 構内既存の施設 1) 便所 □ 利用できる ■ 利用できない 2) 工用水 □ 利用できる(有償) □ 利用できる(無償) ■ 利用できない 3) 工用電力 □ 利用できる(有償) □ 利用できる(無償) ■ 利用できない ※ 本工事で新規受電または既設電気回路に接続し通電した時から工事に起因する電力料金は本工事に含まれる。 (16) 足場 1) 内部足場 □ 脚立 □ 足場板 2) 外部足場 □ A種 □ B種 □ C種 □ D種 □ E種 □ F種 3) 防護シート等による養生 □ 適用する □ 適用しない ※設置する足場については、「手すり先行工法等に関するガイドライン」(厚生労働省平成21年4月)により、「働きやすい安心感のある足場に関する基準」に適合する手すり、中さん及び幅木の機能を有する足場とし、足場の組立て、解体又は変更の作業は、「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」の2の2)手すり設置方式又は3)手すり先行専用足場方式により行うこと。 (17) 建築材料等 1) 本工事に使用する建築材料等は、設計図書に定める品質及び性能を有する新品とするほか「建築材料・設備機材等品質性能評価事業」設備機材等評価名簿(最新版)及び別記記載の指定資材及び参考見積メーカー又はこれらと同等品以上とする。 品質が求められる水準以上であれば、市内生産品の優先使用に努めること。 2) 本工事で使用する建設資材の調達にあたっては、極力市内の取り扱い業者から購入するよう努めること。 3) 下記製品を本工事で使用する場合は、三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品を使用すること。ただし認定製品が入手できない場合は、監督員と別途協議を行うこと。 (認定製品の品名 :) 4) 下記製品を本工事で使用する場合は、三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品を使用するように努めること。 (認定製品の品名 : ・間伐材製工事用バリエード・間伐材工事看板・間伐材表示板 ()) (18) 建設副産物 受注額1億円以上の工事について、再生資源の利用又は建設副産物の搬出がある場合、受注者は工事着手前に「再生資源利用計画書(実施書)」(建設資材を搬入する場合)及び「再生資源利用促進計画書(実施書)」(建設副産物を搬出する場合)を施工計画書に綴じ込んで監督員に提出すること。 また、工事完了後は「再生資源利用計画書(実施書)」(建設資材を搬入した場合)及び「再生資源利用促進計画書(実施書)」(建設副産物を搬出した場合)を作成し、監督員に提出すること。 計画書(実施書)の提出とともにJACICが運営する「建築副産物情報交換システム」へのデータ入力も併せておこなうこと。 (19) 三重県産業廃棄物税 本工事は産業廃棄物税相当分が計上されていないため、受注者が課税対象となった場合には完成年度の翌年度の4月1日から8月31日までの間に別に定める様式に産業廃棄物税納付証明書を送付して当該工事の発注者に対して支払請求を行うことができる。なお、この期間を超えて請求することはできない。また、産業廃棄物処理集計表(マニフェスト)の数量の集計を超えて請求することはできない。 (20) 事故の発生時 工事の施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督員へ通報するとともに、所定の様式により事故発生報告書を監督員が指示する期日までに監督員へ提出すること。 なお、事故発生後の措置について、監督員と協議を行うとともに、当該事故に係る状況聴取、調査、検証等に協力すること。 (21) 既設との取合い・養生 本工事施工に伴う、既存設備の軽微な加工・改造は、本工事とする。 また、工事施工に際し、既存部分を汚損・破損等しないよう養生を行うこと。なお汚損・破損等した場合は、機能・仕上げ後、既設にない回復すること。 (22) 市内企業優先使用 本工事において、下請け契約を締結する場合には、当該契約の相手方を津市内に本店(建設業法において規定する主たる営業所を含む)を有する者の中から選定するよう努めること。 (24) 不当介入を受けた場合の措置 暴力団員等による不当介入(三重県公共工事等暴力団等排除措置要綱第2条第1項第14号)を受けた場合の措置について 1) 受注者は暴力団員等(三重県公共工事等暴力団等排除措置要綱第2条第1項第12号)による不当介入を受けた場合は、断固としてこれを拒否するとともに、不当介入があった時点で速やかに三重県警察本部に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行うこと。 2) 1)により三重県警察本部に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行った場合には、速やかに発注者に報告すること。発注者への報告は必ず文書で行うこと。 3) 受注者は暴力団員等により不当介入を受けたことから工程に遅れが生じる等の被害が生じた場合には、発注者と協議を行うこと。 (25) 不正経油の使用の禁止 1) 一般事項 工事の施工に当たり、工事現場で使用し、又は使用される車両(資機材等の搬入車両を含む。)並びに建設機械等の燃料として、不正経油(地方税法第144条の32(製造等の承認を受ける義務等)の規定に違反する燃料をいう。)を使用してはならない。 2) 調査の協力 受注者は、市が使用燃料の採油調査を行う場合には、その調査に協力しなければならない。 また、受注者は下請負者等に同調査を協力するよう管理及び監督しなければならない。 3) 是正措置 受注者は、不正経油の使用が判明した場合は、速やかに是正措置を講じなければならない。 また、受注者は下請負者等に不正経油の使用が判明した場合は速やかに是正措置を講じるよう管理及び監督しなければならない。 (26) 社会保険等未加入対策 ・適用除外でないにも関わらず社会保険等が未加入である業者を下請契約(受注者が直接締結する下請契約に限る。)の相手方としてはならない。 ・下請契約に先立って、選定の候補となる業者について社会保険等の加入状況を確認し、適用除外でないにも関わらず社会保険等が未加入である場合には、早期に加入手続きを進めるよう指導を行うこと。 ・受注者は、再下請通知書の「健康保険等の加入状況」欄により下請け業者が社会保険等に加入していることを確認すること。 6 工事種目 給排水衛生設備工事 (1) 屋外給水設備工事 (2) 屋内給水設備工事 (3) 屋外排水設備工事 (4) 屋内排水通気設備工事 (5) 衛生器具設備工事 (6) 屋内消火栓設備工事 (7) 給湯設備工事 (8) 屋外ガス設備工事 (9) 屋内ガス設備工事 空調設備工事 (1) 機器設備工事 (2) 配管設備工事 (3) 換気設備工事 7 工事概要 給排水衛生設備工事 (1) 給水設備工事 本工事は図示のごとく量水器以降を工事範囲とし、受水槽、揚水ポンプ、高架水櫃による重力給水方式により、所要の各所に給水する。直圧部の弁類は、水道局規格品JIS 10Kとし、高架水櫃以降については、JIS 5Kを使用する。 (2) 屋外排水設備工事 本工事は、汚水、雑排水を合流方式とし、既設樹に至る配管、樹を勾配に十分留意し敷設するものとする。 樹は公団型、現場打ちまたはプラスチック樹とする。 (3) 屋内排水通気設備工事 本工事は汚水、雑排水を合流式により屋外樹に接続放流する。 (4) 衛生器具設備工事 衛生器具を所定の位置に附属金具により堅固に取り付けるものとし、陶器の色は監督員と協議の上決定する。 (5) 屋内消火栓設備工事 機械室(ポンプ室)に設置する消火栓ポンプユニットより各階屋内消火栓に加圧送水する工事とする。	
--	--	--	--



配置図 1/800



面 積 表								
	番号	棟 名	建築面積 (㎡)	延床面積 (㎡)	床面積 (㎡)			
					1 階	2 階	3 階	
申請建物	増築	① エレベーター棟	14. 71	44. 13	14. 71	14. 71	14. 71	—
	既設	① 管理教室棟	1, 077. 78	3, 208. 90	1, 047. 07	1, 053. 24	1, 053. 24	55. 35
		② 特別教室棟B	190. 13	570. 39	190. 13	190. 13	190. 13	—
		③ 普通教室棟	282. 51	760. 59	253. 53	253. 53	253. 53	—
		④ 特別教室棟A	472. 09	944. 18	472. 09	472. 09	—	—
		⑤ 屋内運動場	1, 469. 84	2, 913. 37	1, 334. 28	1, 312. 68	266. 41	—
		⑥ 渡り廊下	57. 30	57. 30	—	57. 30	—	—
小 計			3, 564. 36	8, 498. 86	3, 311. 81	3, 353. 68	1, 778. 02	55. 35
既設建物	⑦	屋外便所	36. 40	36. 40	36. 40	—	—	—
	⑧	倉 庫	19. 87	19. 87	19. 87	—	—	—
	⑨	体育庫	41. 18	41. 18	41. 18	—	—	—
	⑩	プール付属棟	73. 25	73. 25	73. 25	—	—	—
	⑪	機械室	32. 29	32. 29	32. 29	—	—	—
	⑫	クラブ部室 1	62. 44	62. 44	62. 44	—	—	—
	⑬	クラブ部室 2	62. 44	62. 44	62. 44	—	—	—
	⑭	クラブ部室 3	41. 44	41. 44	41. 44	—	—	—
小 計			369. 31	369. 31	369. 31	—	—	—
合 計			3, 933. 67	8, 868. 17	3, 681. 12	3, 353. 88	1, 778. 22	55. 35

凡 例	
	申請建物（増築部分）を示す
	申請建物（既存部分）を示す
	既存建物・既存施設を示す
	敷地内通路 1.5mを示す
	KBMからのレベルを示す
FL=770	FLはKBMからのレベルを示す
	4m通路を示す

衛生設備 機器表

記 号	名 称	仕 様 及 び 附 属 品	電気容量	台数	設置場所	参考型番	備考
TW1	受水槽 ポンプ室 消火水槽	型式 : 受水槽 SUS製ﾊﾞﾚﾀﾝｸ二槽式複合板ﾊﾞﾚﾁ型 3.0D×3.0(1.5+1.5)W×2.0H (18 m³) : ｵﾝﾌﾟ室 SUS製ﾊﾞﾚﾀﾝｸ単板ﾊﾞﾚﾁ型 3.0D×2.0W×2.0H : 消火水槽 SUS製ﾊﾞﾚﾀﾝｸ複合板ﾊﾞﾚﾁ型 3.0D×1.5W×2.0H (9 m³) 水平震度: 1.5 G 付属品 : ﾏﾝｸｰﾙ600φ×3, 内外ｸﾞﾗｯﾌﾟ×3, 平架台(亜鉛ﾒｯｷ), 電極口×3, ｵﾝﾌﾟ室扉 : 通気口100(防虫網付)×3, 他付属品一式		1	屋外		
TWH1	高置水槽	型式 : SUS製ﾊﾞﾚﾀﾝｸ複合板ﾊﾞﾚﾁ型 1.5D×2.0W×2.0H (6.0 m³) 水平震度: 2.0 G 付属品 : ﾏﾝｸｰﾙ600φ, 内外ｸﾞﾗｯﾌﾟ, 平架台(亜鉛ﾒｯｷ), 電極口 : 通気口100(防虫網付), 他付属品一式		1	管理教室棟P H階		
TWH2	仮設高置水槽 レンタル品	型式 : ﾎﾞﾚﾀﾝｸ式 2.0 m³以上 水平震度 付属品 : ﾏﾝｸｰﾙ600φ, 架台600H, 電極口, 通気口100(防虫網付), 他付属品一式		1	管理教室棟P H階		
TF1	消火用充水槽	型式 : SUS製ﾊﾞﾚﾀﾝｸ複合板ﾊﾞﾚﾁ型 1.0D×0.5W×1.0H (0.5 m³) 水平震度: 2.0 G 付属品 : ﾏﾝｸｰﾙ600φ, 内外ｸﾞﾗｯﾌﾟ, 平架台(亜鉛ﾒｯｷ), 電極口 : 通気口100(防虫網付), 他付属品一式		1	管理教室棟P H階		
PWU1	揚水ポンプユニット	型式 : 高架水槽用 給水ｵﾝﾌﾟｳﾆｯﾄ(高置水槽水位による自動運転) 交互運転 能力 : 32 φ×40 φ×150 ㏩/min×30 m 付属品 : 制御盤, チェック弁×2, スルース弁×2, 圧力計×2, 他付属品一式	3φ200v 1.5kW	1組	ポンプ室		
PFU1	消火ポンプユニット	型式 : 屋内消火栓ポンプユニット 能力 : 50 φ×40 φ×300 ㏩/min×50 m 付属品 : 制御盤, チェック弁, スルース弁, 性能試験用配管, 圧力計, 他付属品一式	3φ200v 5.5kW	1組	ポンプ室		
HB1A	屋内消火栓	型式 : 屋内消火栓箱(総合形) 埋込形 寸法 : 800W×300D×1400H (参考寸法) 付属品 : 40Aﾊﾞﾚﾌﾞ, 40A/ｽﾞﾙ, 40Aﾎｰｽ架, 40Aﾎｰｽ×2		3	普通教室棟 1階廊下 普通教室棟 2階廊下 普通教室棟 3階廊下		
HB1B	屋内消火栓	型式 : 屋内消火栓箱(総合形) 露出形 寸法 : 800W×300D×1400H (参考寸法) 付属品 : 40Aﾊﾞﾚﾌﾞ, 40A/ｽﾞﾙ, 40Aﾎｰｽ架, 40Aﾎｰｽ×2		6	管理教室棟 1階廊下(×2) 管理教室棟 2階廊下(×2) 管理教室棟 3階廊下(×2)		

衛生設備 器具表

名 称	参考品番		設置箇所	管理教室棟										普通教室棟										合 計	
				1階		2階			3階					1階			2階			3階					
	給湯室			男子便所1	女子便所1	多目的便所	廊下	男子便所2	女子便所2	便所前手洗	多目的便所	廊下	研究室	更衣室		男子便所3	女子便所3		男子便所4	女子便所4					
T O T O			L I X I L																						
洋風便器	CFS469SNS(床給水低圧対応フラッシュバ ^ル), TCF585R(温水洗浄便座),	C-P25S, CF-7114TA(低圧フラッシュバ ^ル), CW-PB11M(F)-NE(温水洗浄便座),																							26
	YH702(二連式紙巻器)	CF-103BB, CF-115-1, CF-115-2, A-8736A, CF-63HST(二連式紙巻器)																							
和風便器	C756VC(※ ^ル 内掃除口付), TV550R(低水圧対応フラッシュバ ^ル), TSF290BR, T82CR32	C-852BM(※ ^ル 内掃除口付), CF-610BUT(低圧フラッシュバ ^ル), CF-103																							2
	YH702(二連式紙巻器)	CF-63HST(二連式紙巻器)																							
和風便器耐火か ^ハ -	HGS755V	R40																							2
温水洗浄便座	TCF585R	CW-PB11M(F)-NE																							
多目的便器	CS597BS, SH596BAYR(ロ ^{タンク}), TCF4721V81W(温水洗浄便座), HE15J(リ ^{モコン} 洗浄ユニット)	BC-P20S, DT-PA250CH(ロ ^{タンク}), CW-PC12QC-NECK-UR(温水洗浄便座),																							2
	YH702(二連式紙巻器)	CWA-201PJ(リ ^{モコン} 洗浄ユニット), CF-008-1, CF-63HST(二連式紙巻器)																							
自動洗浄小便器	UFS900J	U-A51AP																							14
L型手すり	T112CL10, 固定金具共	KF-920AE70D12, 固定金具共																							
小便器用手すり	T112CU2, 固定金具共	KF-701AE, 固定金具共																							2
掃除用流し	SK22A, T23AEQ20, TN114, T9R, HH04060, T37SGEP	S-202A, LF-7KEZ-19, SF-20SAF-P(AY), SF-10E(AY), SF-202																							
カンター式洗面器	L546U, TENA41A(自動水栓・単水栓 AC100V-0.6W), T7PW1	L-2295, AM-200V1(自動水栓・単水栓 AC100V-0.6W), LF-281PAU, LF-625K																							12
同上カンター	ML60(オ ^{ニックス} :2方エ ^ブ ロ ^ン :W=2700:洗面器3個), M9P50A(ブ ^{ラケット})×4	MB-600SL(2方エ ^ブ ロ ^ン :W=2700:洗面器3個), SET-2295×3, MBF-620A(ブ ^{ラケット})×4																							
化粧鏡	YM4560FA(450×600:ア ^ナ 形)	KF-W450H600AH(450×600:ア ^ナ 形)																							12
壁掛洗面器	L210DM, TLS11R(立水栓), T7PW1	L-132G, LF-E01(立水栓), LF-3V, LF-4PA, SF-10E, LF-6L																							
化粧鏡	YM3045A(300×450)	KF-3045(305×457)																							2
跳上型手すり	T112HPR8R(紙巻器付), 固定金具共	該当品なし																							
L型手すり	T112CL11, 固定金具共	KF-926AE80D25, 固定金具共																							2
背もたれ	EW0285GS, 固定金具共	KFC-271T1U2, 固定金具共																							
カンター一体形洗面器	L270CM, TEN77G1(自動水栓・単水栓 AC100V-0.6W), T7PW1, TL220D, TS126AR(水石蝕入)	L-275FCRS, AM-211V1(自動水栓・単水栓 AC100V-0.6W), LF-275PAU, SF-10E, KF-30DN, KF-24F(水石蝕入)																							2
埋込手洗器	LSE570AP(自動水栓AC100V・壁給水・壁排水)	AWL-71U2AM(P)(100V)(自動水栓AC100V・壁給水・壁排水)																							
化粧鏡	YM4510FAC(450×1000:ア ^ナ 形)	KF-W450H1000AH(450×1000:ア ^ナ 形)																							2

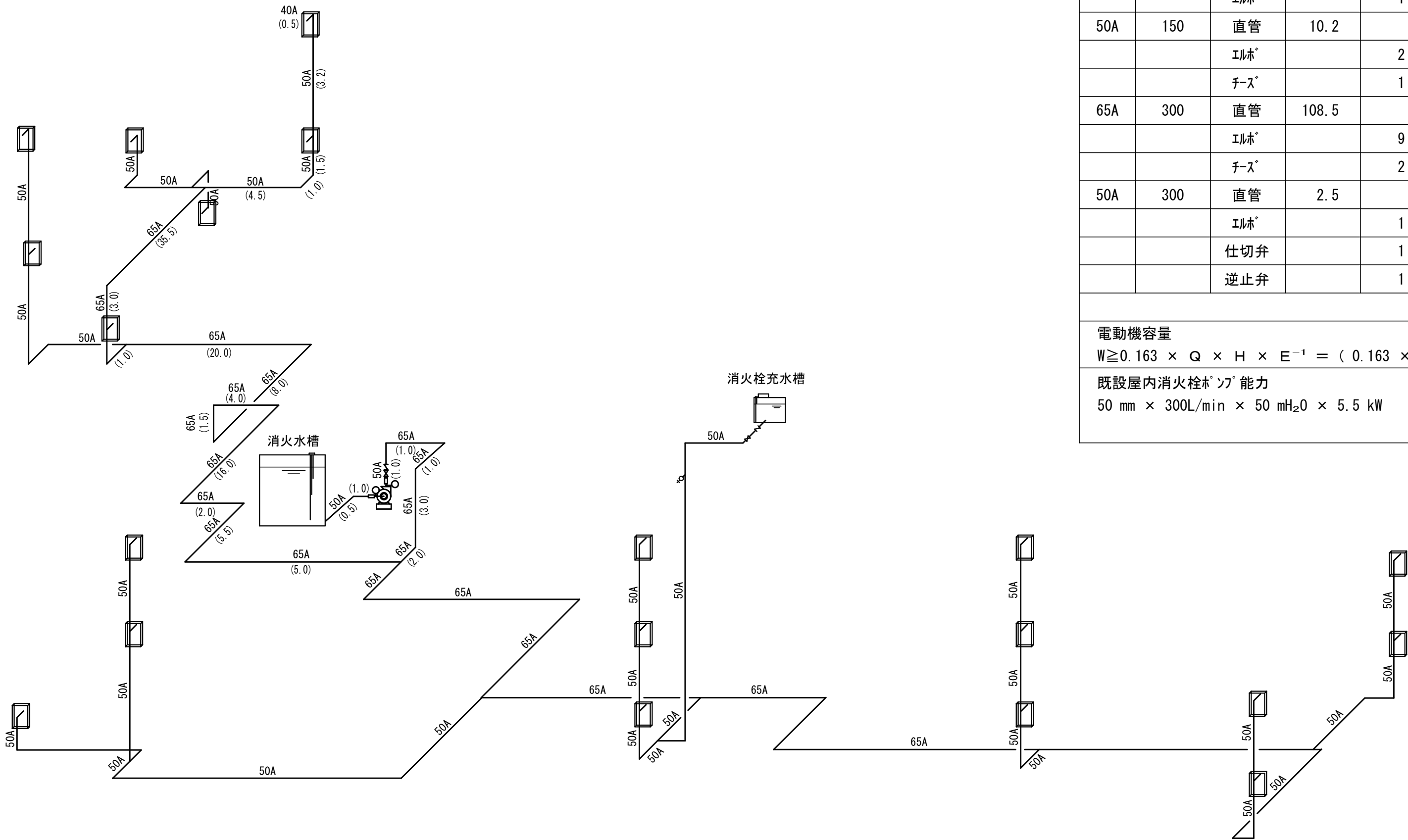
改修前



改修後

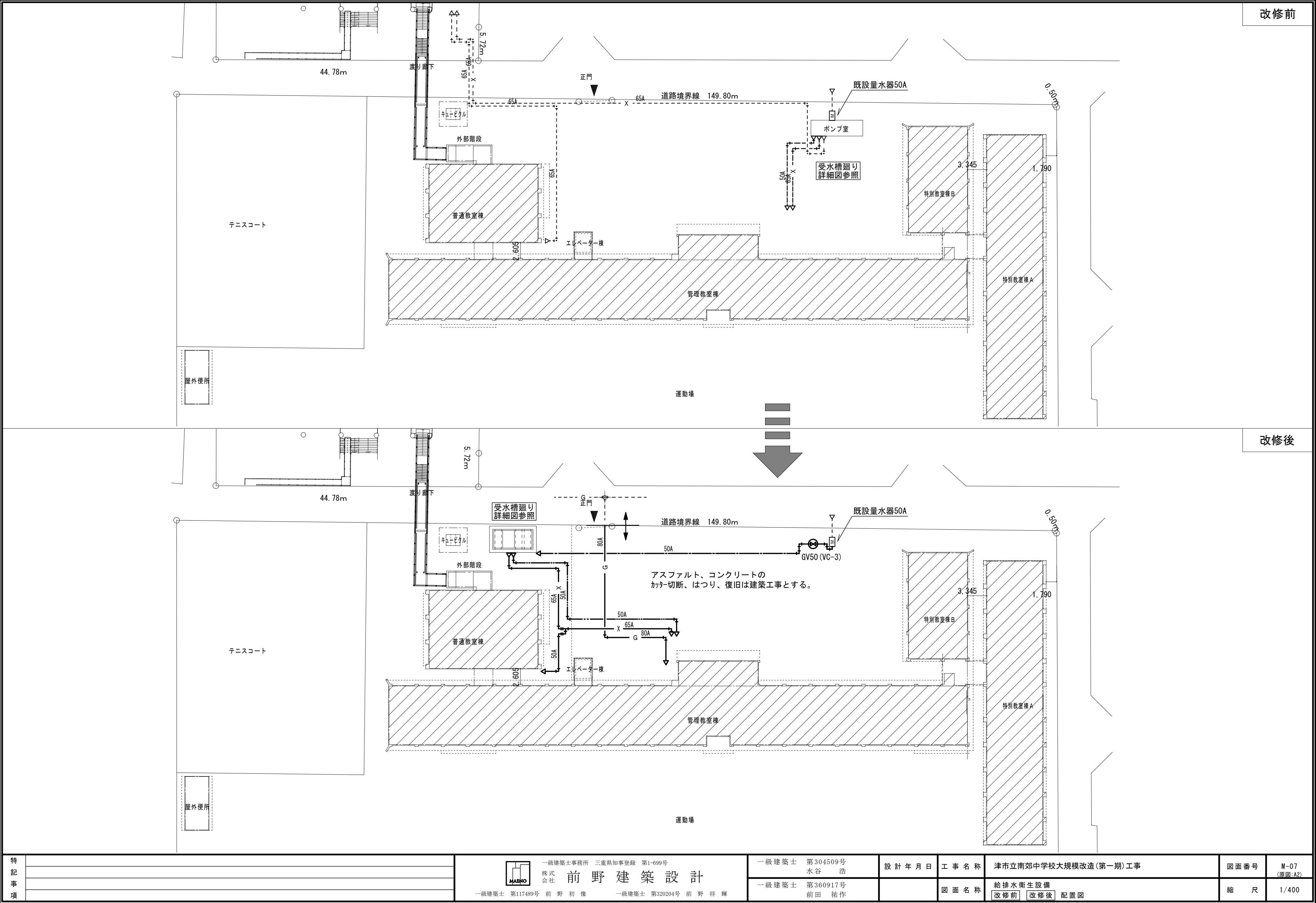


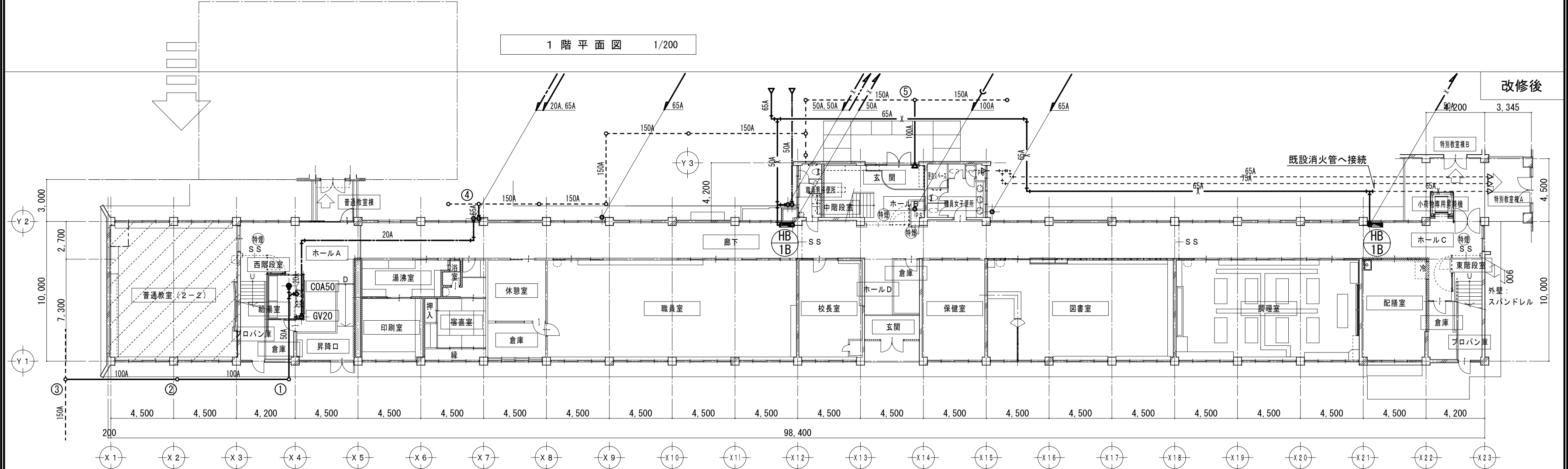
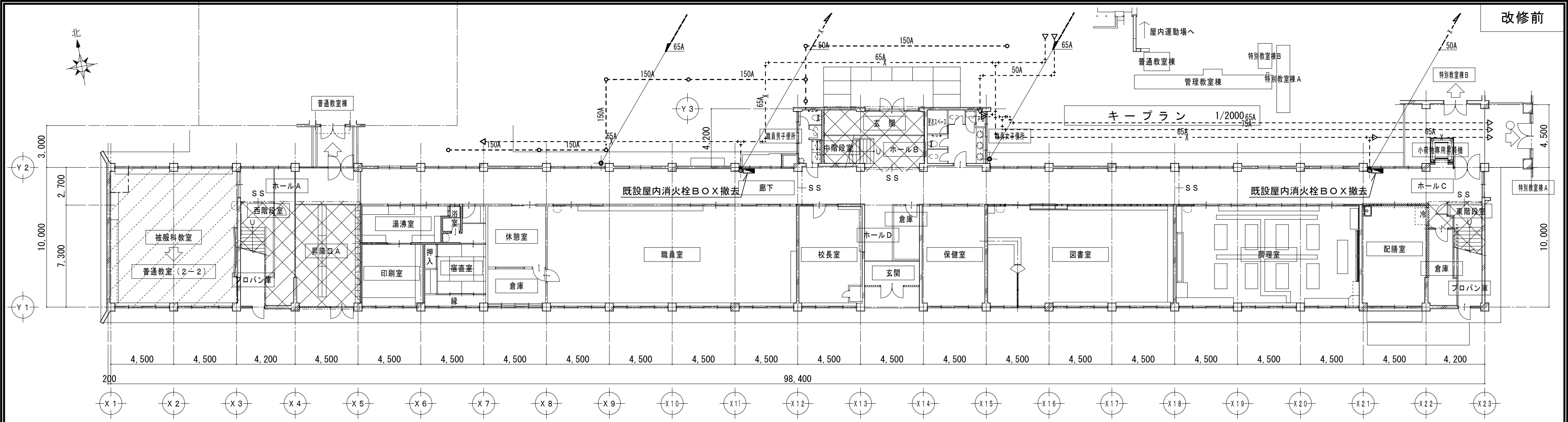
特 記 事 項		 一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号 株式会社 前 野 建 築 設 計	一級建築士 第304509号 水谷 浩	設計年月日	工事名称	津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号	M-05 (原図:A2)
			一級建築士 第360917号 前田 祐作		図面名称	☒ 改修前 ☐ 改修後 系統図	縮 尺	N S



屋内消火栓ポンプ計算書

屋内消火栓同時放水個数			n = 2					
1. 水槽容量			V = 2.6 m³ × n × 1.2 = 2.6 × 2 × 1.2 = 6.24 m³ 以上 消火水槽【第1期工事】でOK					
2. ポンプの吐出量			Q = 0.15 m³ /min × n = 0.15 × 2 = 0.30 m³ /min					
3. ポンプの全揚程			H = h1 + h2 + h3 + 17 = 3.6 + 13.86 + 7.45 + 17 = 41.91					
			= 41.91 ≒ 50.0 m					
ホースの摩擦損失水頭			h1 = 3.6 m					
配管の摩擦損失水頭			h2 = 9.24 × 1.5 = 13.86 m(下表による)					
実揚程			h3 = 7.45 m					
配管の摩擦損失水頭								
管径	流量 L/min	種別	管長	個数	換算長	管長合計	摩擦損失係数	摩擦損失水頭
40A	150	消火栓弁		1	13.9	15.0	0.124	1.86
		直管	0.5					
		エルブ		1	0.6			
50A	150	直管	10.2			16.6	0.039	0.65
		エルブ		2	1.6			
		チーズ		1	3.2			
65A	300	直管	108.5			134.7	0.041	5.52
		エルブ		9	2.0			
		チーズ		2	4.1			
50A	300	直管	2.5			8.8	0.138	1.21
		エルブ		1	1.6			
		仕切弁		1	0.3			
		逆止弁		1	4.4			
							合計	9.24
電動機容量								
$W \geq 0.163 \times Q \times H \times E^{-1} = (0.163 \times 0.30 \times 50 \div 0.56) \times 1.1 = 4.80 \text{ kW}$								
既設屋内消火栓ポンプ能力								
50 mm × 300L/min × 50 mH ₂ O × 5.5 kW								

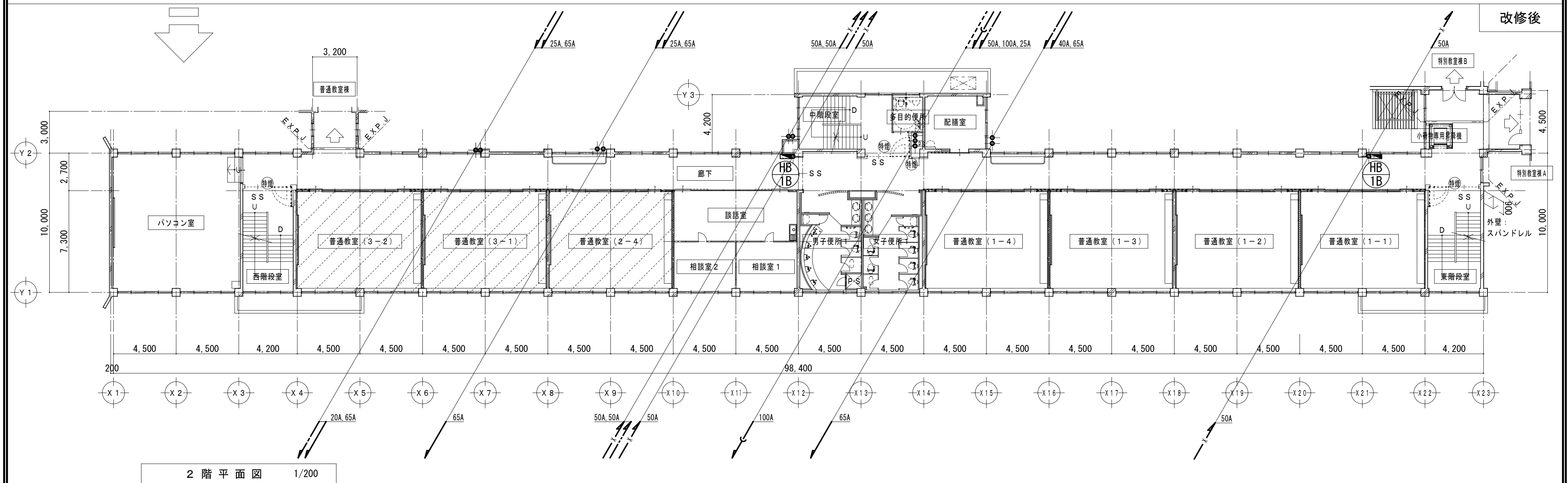
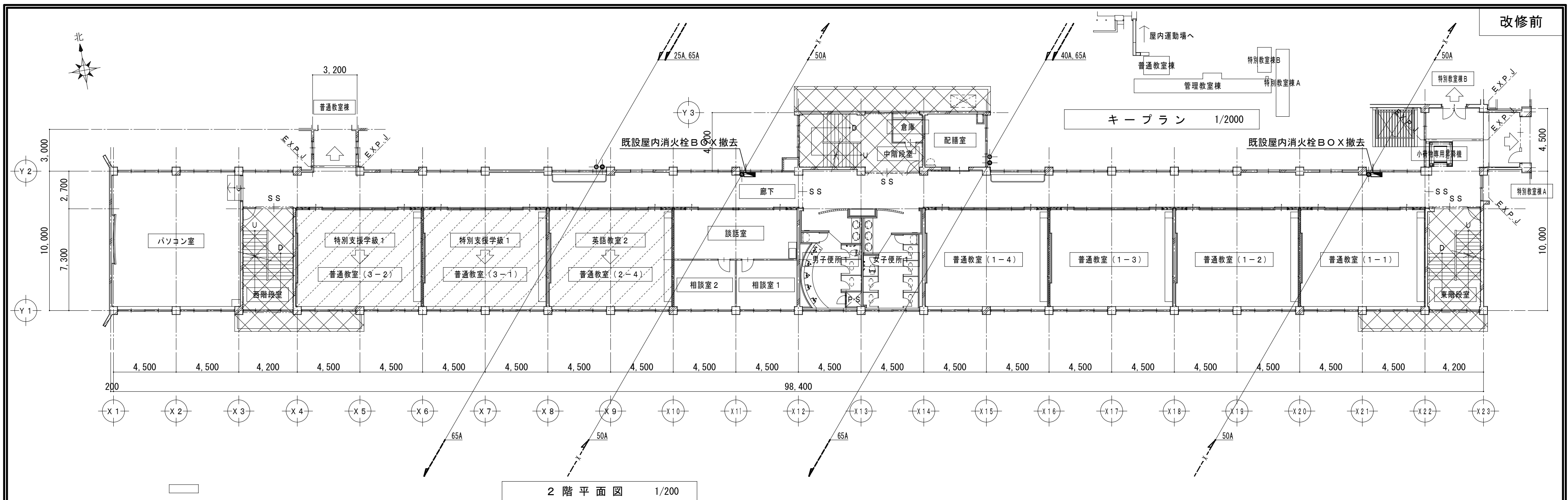




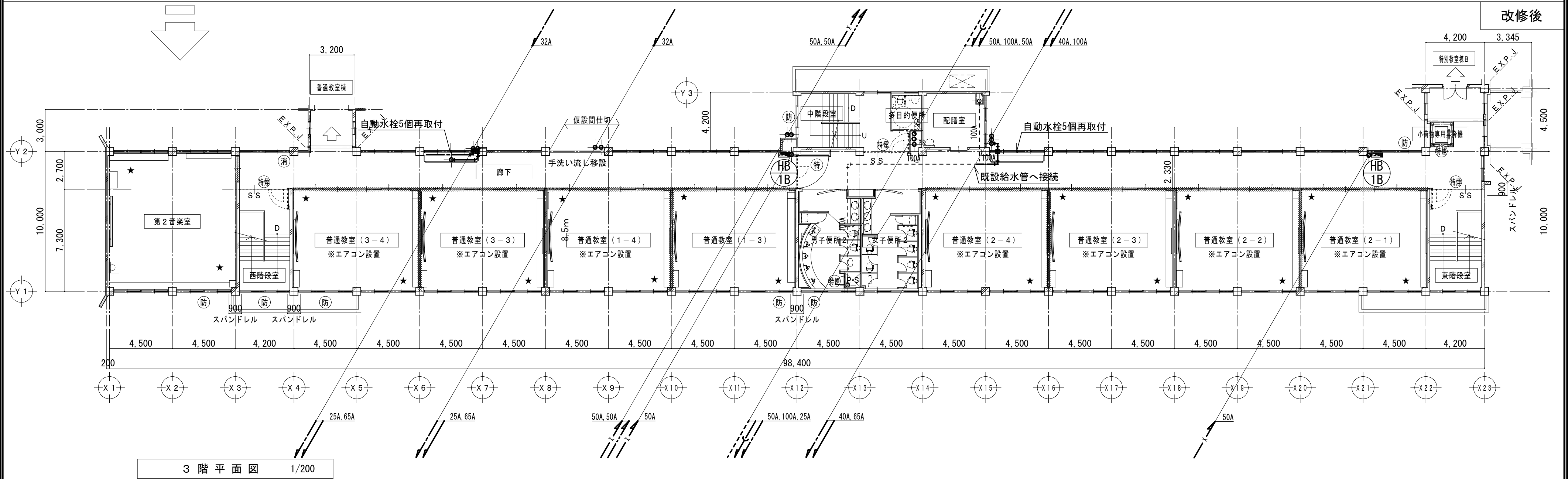
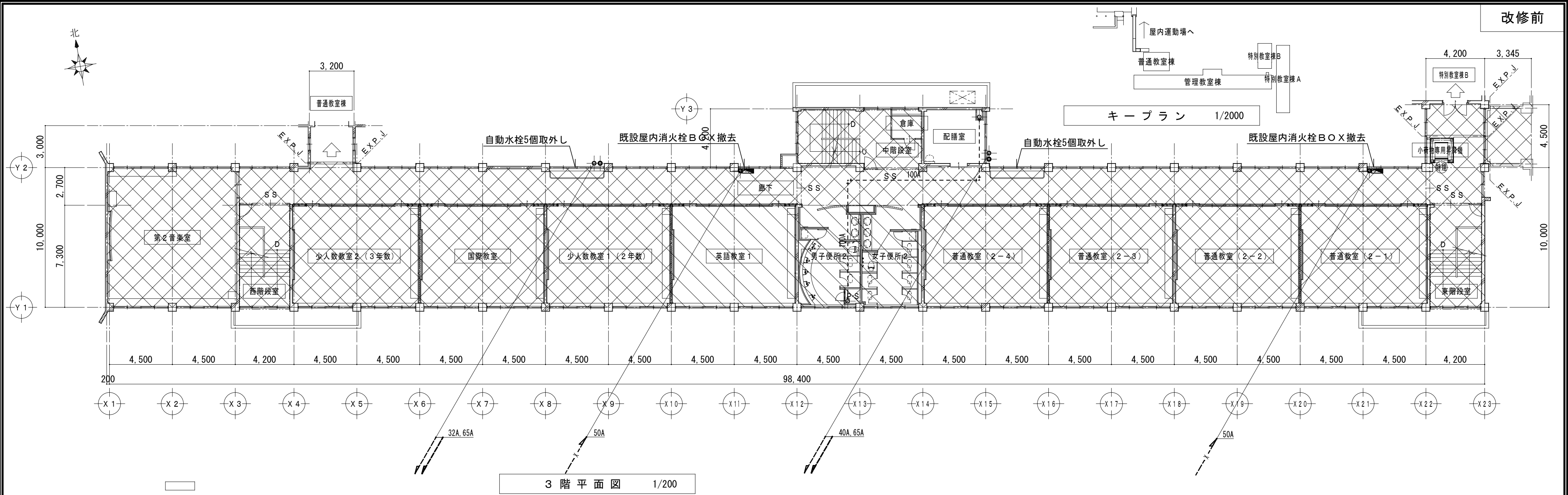
樹リスト			
樹記号	樹種類	樹種別	蓋種別
1	小口径塩ビ樹	150-200-90L	塩ビ蓋
2	小口径塩ビ樹	150-200-ST	塩ビ蓋
3	小口径塩ビ樹	150-200-90Y	鋳鉄製防護蓋
4	小口径塩ビ樹	150-200-90Y	鋳鉄製防護蓋
5	小口径塩ビ樹	150-200-90Y	鋳鉄製防護蓋

アスファルト、コンクリートの
カッター切断、はつり、復旧は建築工事とする。

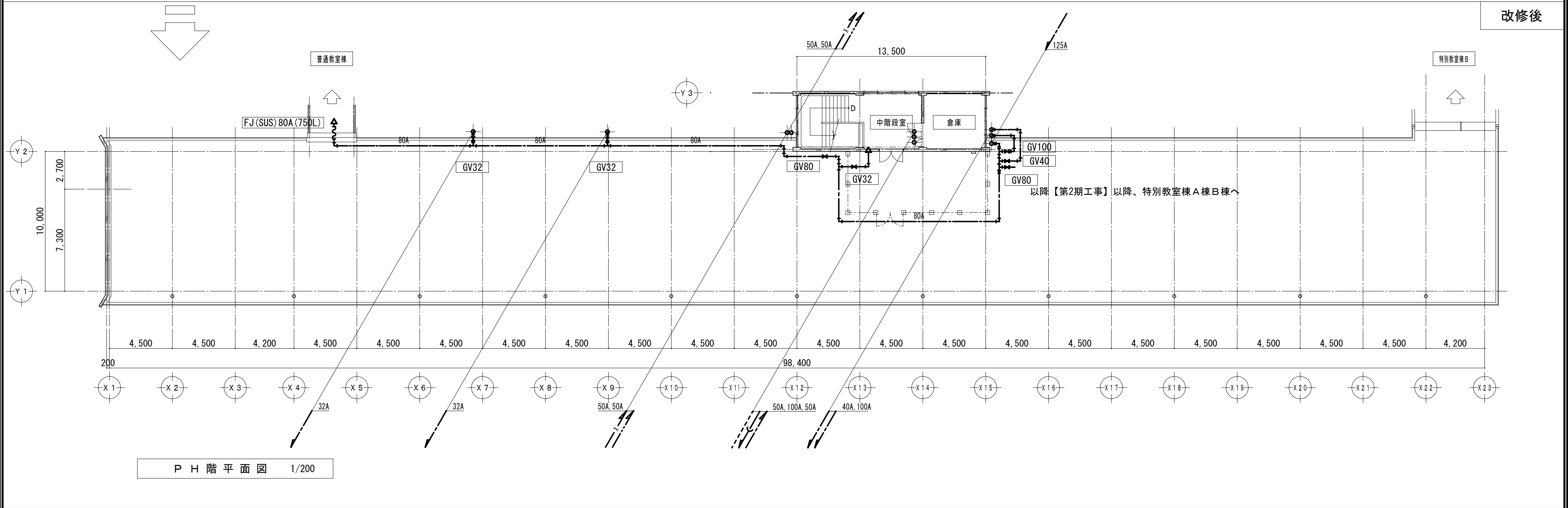
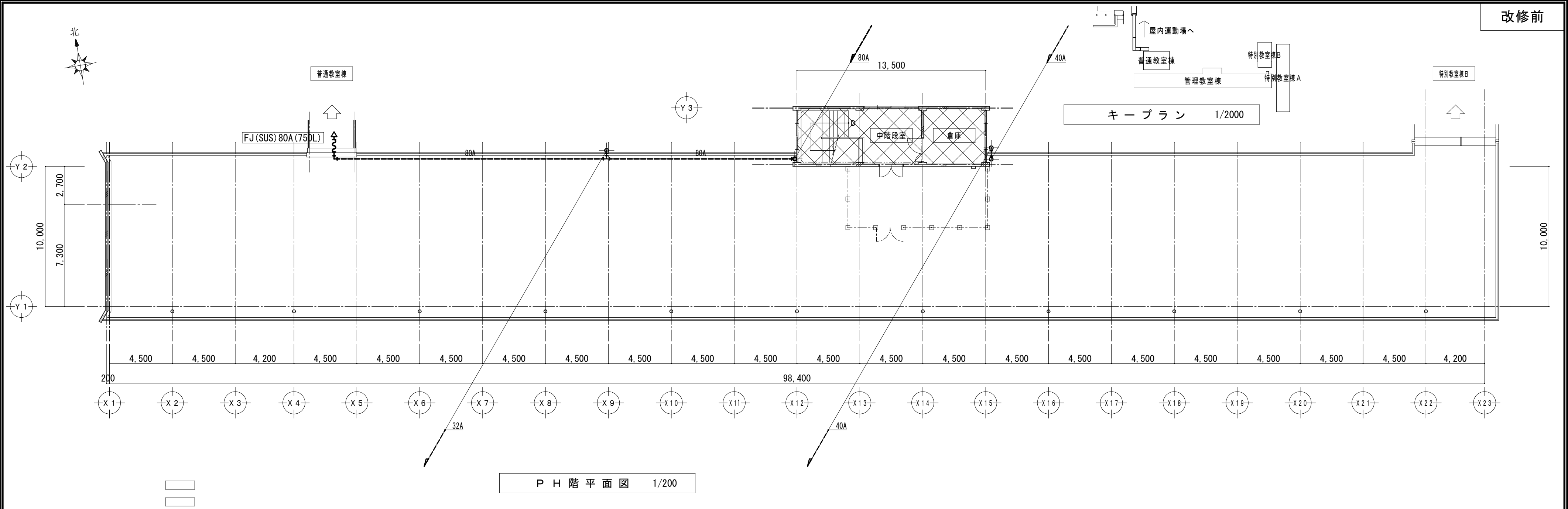
特 記 事 項				 一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号 株式 前 野 建 築 設 計 会 社 一級建築士 第117489号 前 野 初 像 一級建築士 第320204号 前 野 将 輝	一級建築士 第304509号 水谷 浩	設計年月日	工 事 名 称	津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号	M-08 (原図:A2)
					一級建築士 第360917号 前田 祐作		図 面 名 称	<管理教室棟>給排水衛生設備 改修前 改修後 1階平面図	縮 尺	1/200



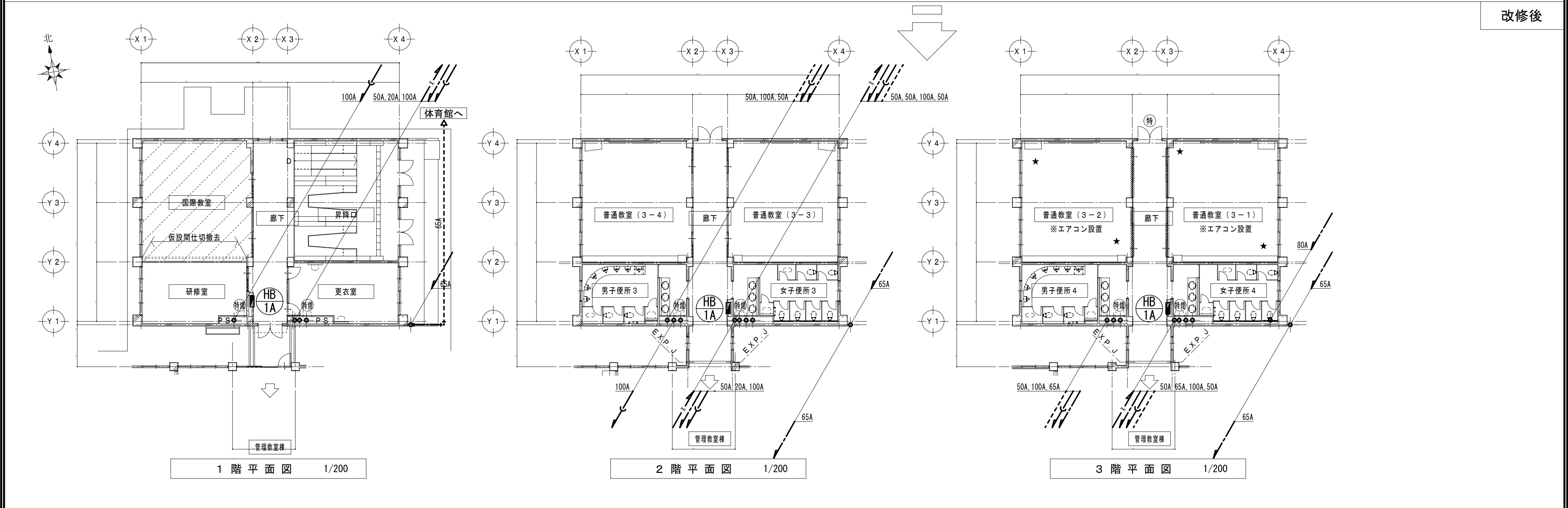
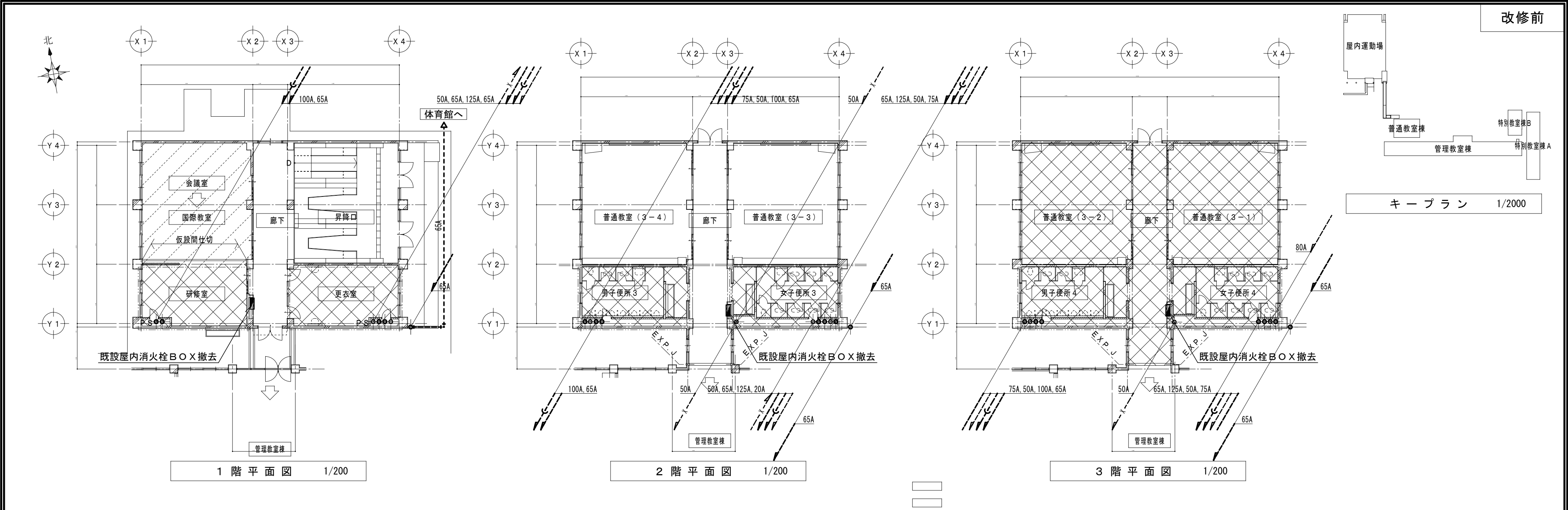
特 記 事 項		 一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号 前 野 建 築 設 計 株式 会社	一級建築士 第304509号 水谷 浩	設 計 年 月 日	工 事 名 称	津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号	M-09 (原図-A2)
			一級建築士 第360917号 前田 祐作		図 面 名 称	<管理教室棟>給排水衛生設備 改修前 改修後 2階平面図	縮 尺	1/200



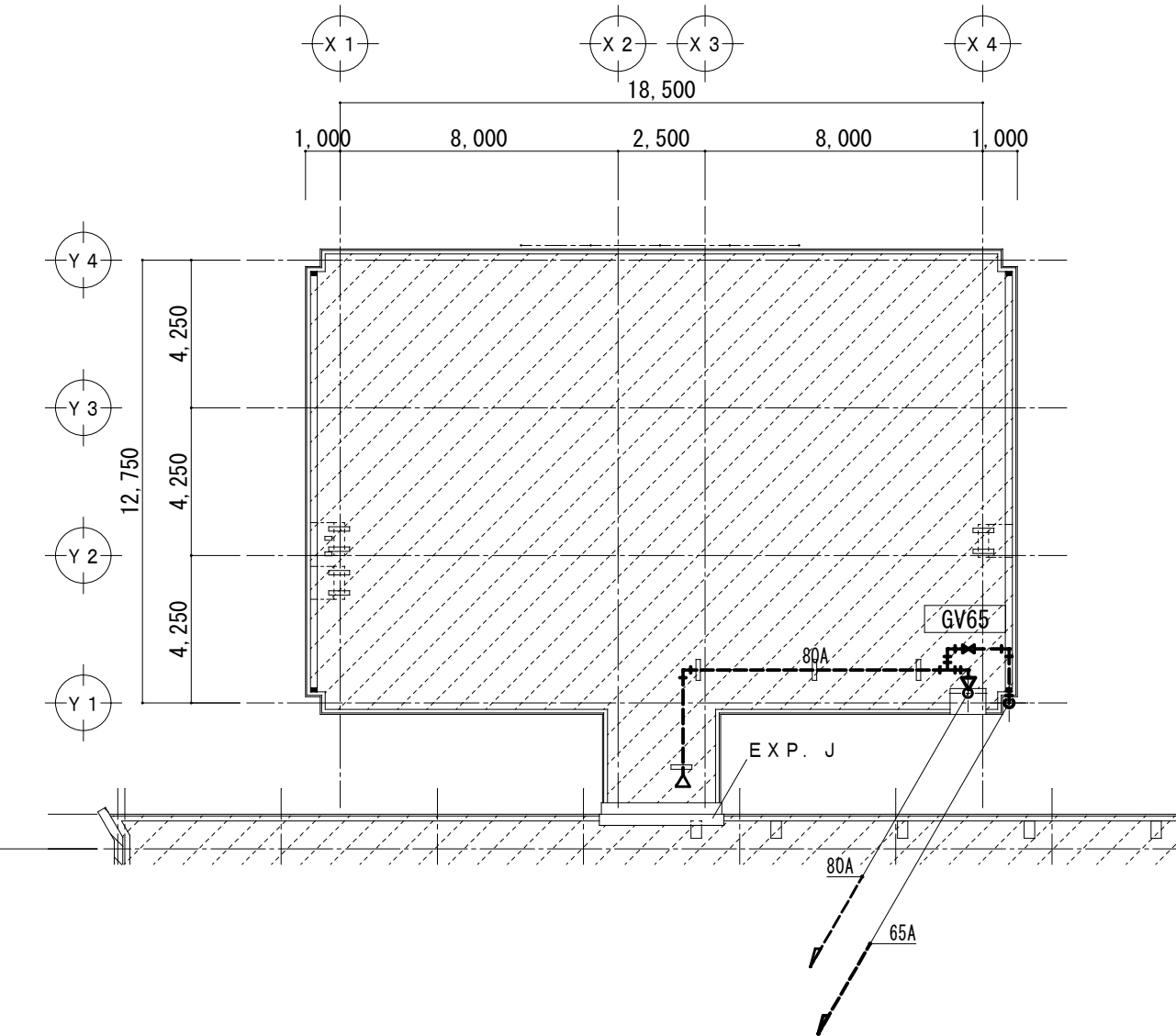
特 記 事 項			 一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号 株式会社 前 野 建 築 設 計 一級建築士 第117489号 前 野 初 像 一級建築士 第320204号 前 野 将 輝	一級建築士 第304509号 水 谷 浩	設 計 年 月 日	工 事 名 称	津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号	M-10 (原図:A2)	
				一級建築士 第360917号 前 田 祐 作		図 面 名 称	<管理教室棟>給排水衛生設備 改修前 改修後 3階平面図	縮 尺	1/200	



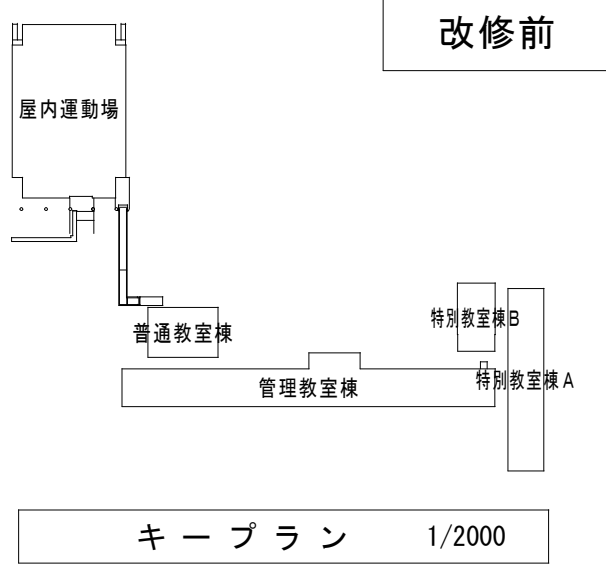
特 記 事 項		MAINO 一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号 株式会社 前 野 建 築 設 計 一級建築士 第117489号 前 野 初 像 一級建築士 第320204号 前 野 将 輝	一級建築士 第304509号 水谷 浩	設 計 年 月 日	工 事 名 称	津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号	M-11 (原図:A2)	
			一級建築士 第360917号 前田 祐作		図 面 名 称	<管理教室棟>給排水衛生設備 改修前 改修後 P H 階平面図	縮 尺	1/200	



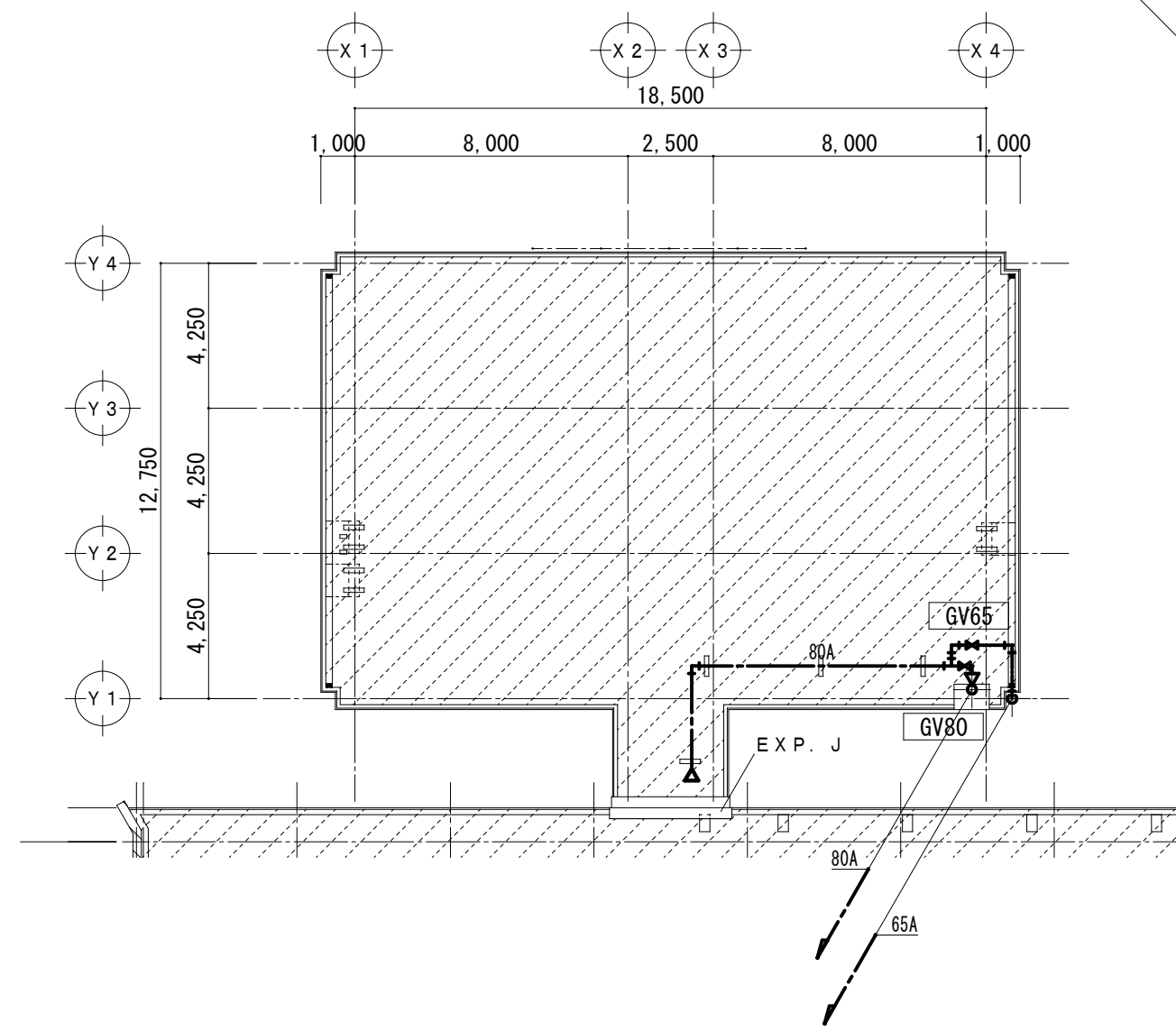
特 記 事 項		 一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号 株式会社 前 野 建 築 設 計 一級建築士 第117489号 前 野 初 像 一級建築士 第320204号 前 野 将 輝	一級建築士 第304509号 水谷 浩	設計年月日	工 事 名 称	津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号	M-12 (原図:A2)
			一級建築士 第360917号 前田 祐作		図 面 名 称	<普通教室棟>給排水衛生設備 改修前 改修後 1階・2階・3階平面図	縮 尺	1/200



R 階 平 面 図 1/200



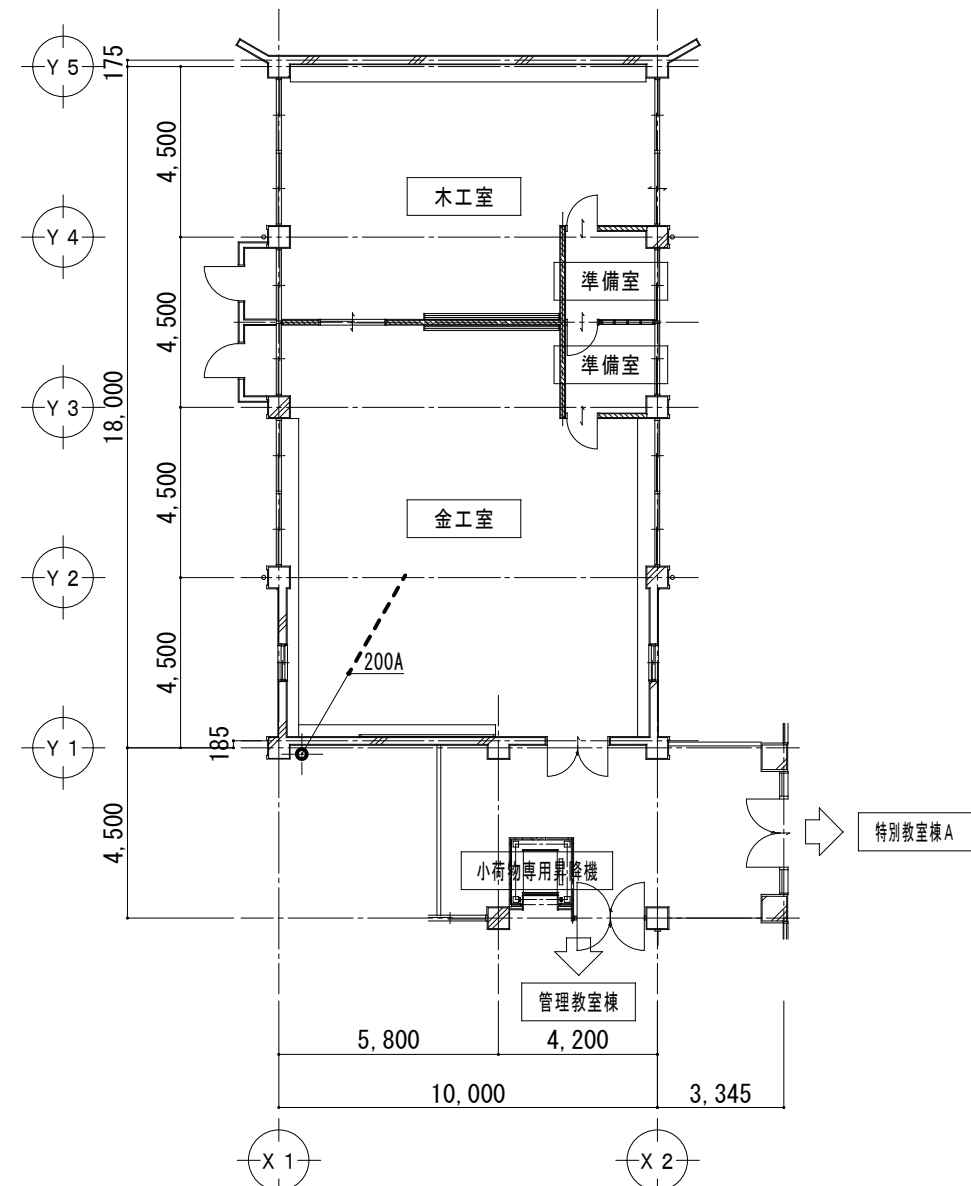
改修前



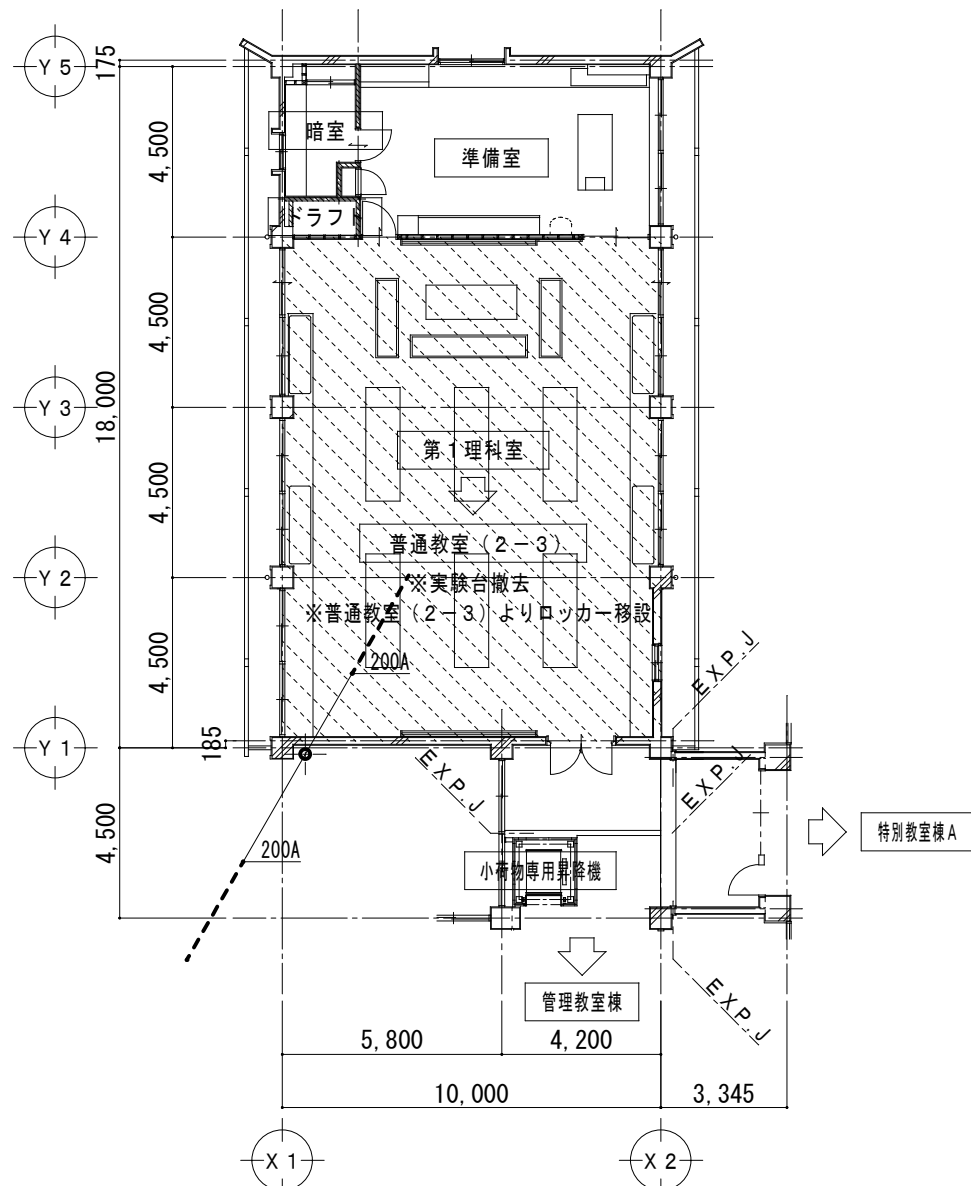
R 階 平 面 図 1/200

改修後

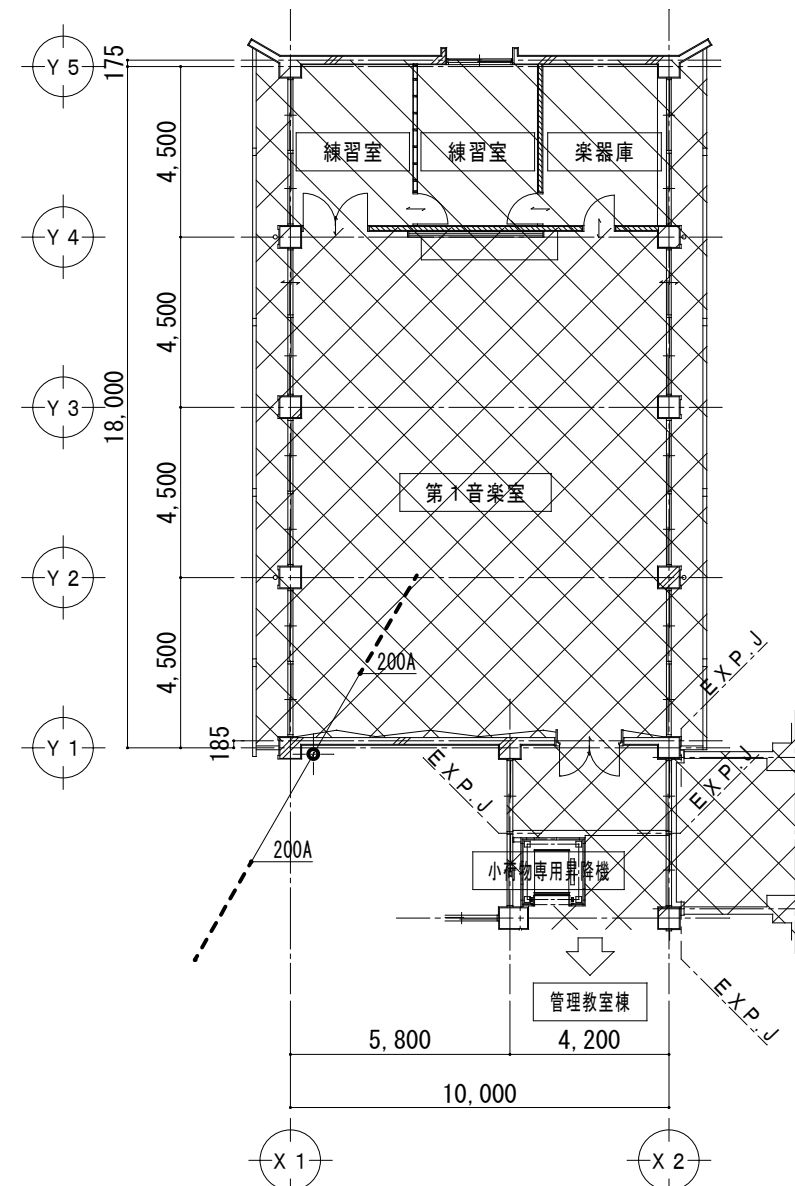
特 記 事 項		MAINO 一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号 株式会社 前野建築設計 一級建築士 第117489号 前野 初 像 一級建築士 第320204号 前野 将 輝	一級建築士 第304509号 水谷 浩	設計年月日	工事名称	津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号	M-13 (原図:A2)
			一級建築士 第360917号 前田 祐作		図面名称	<普通教室棟>給排水衛生設備 改修前 改修後 R階平面図	縮 尺	1/200



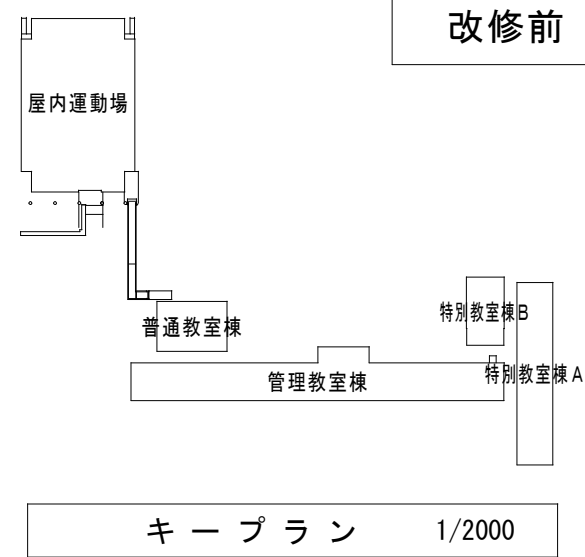
1 階 平 面 図 1/200



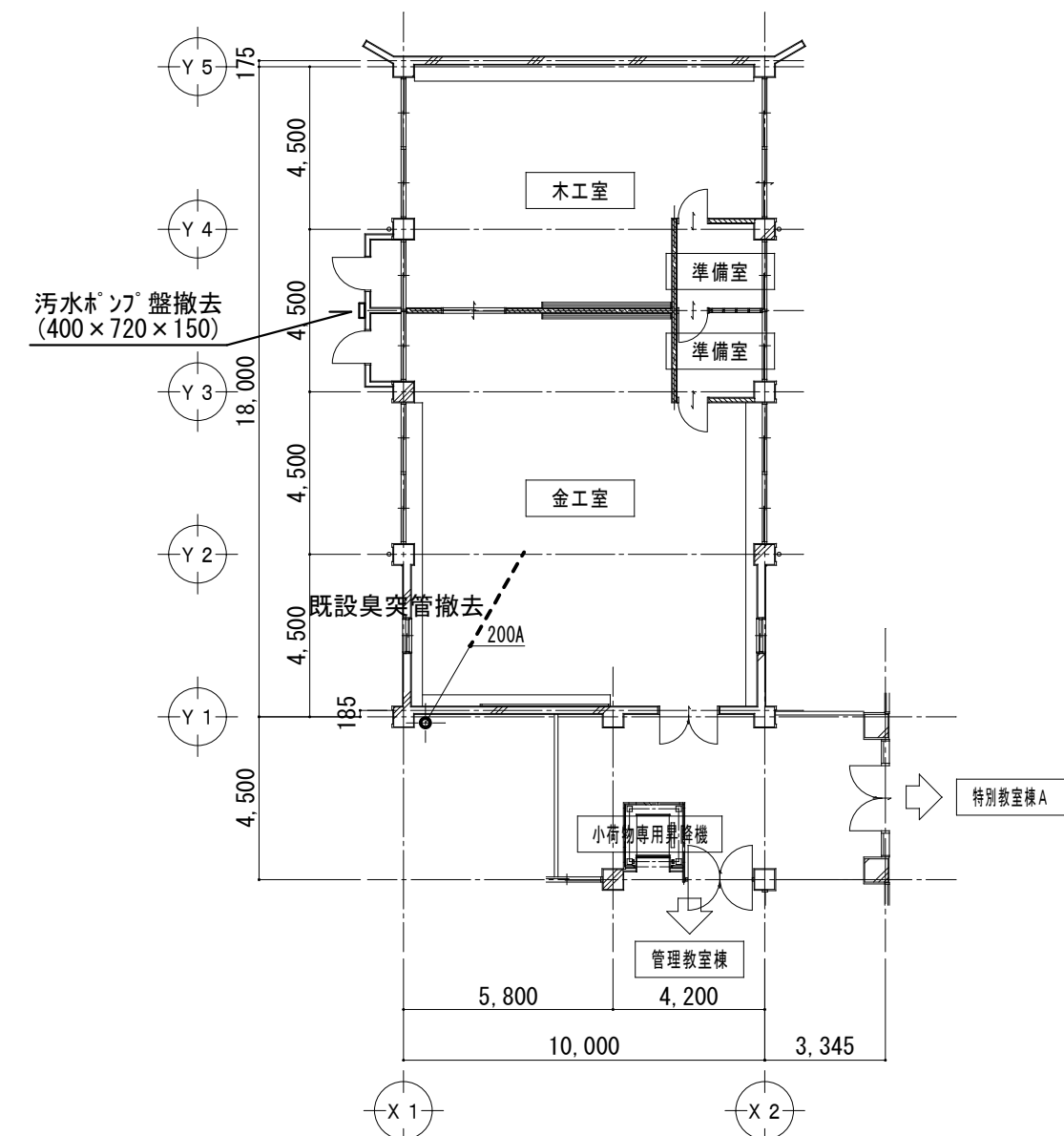
2 階 平 面 図 1/200



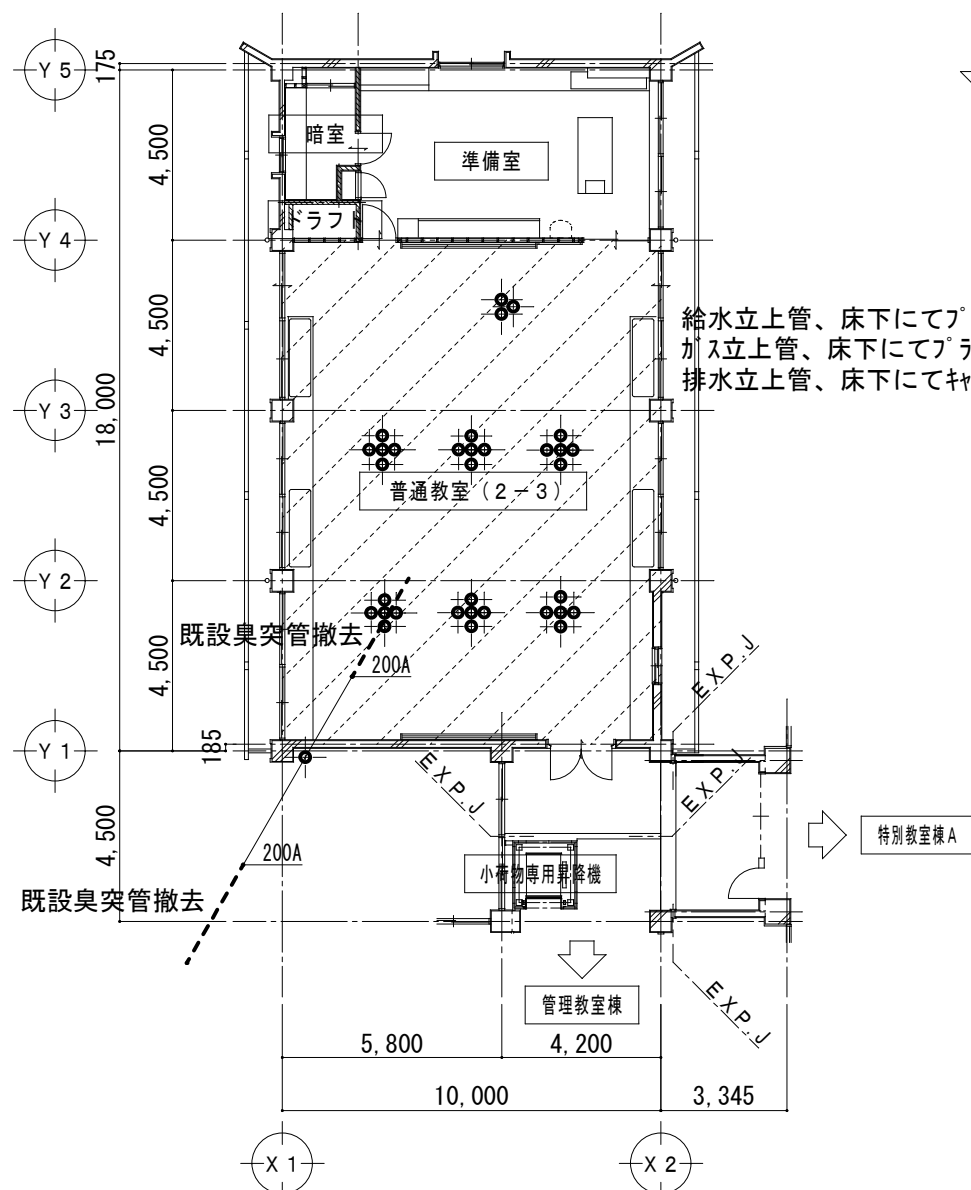
3 階 平 面 図 1/200



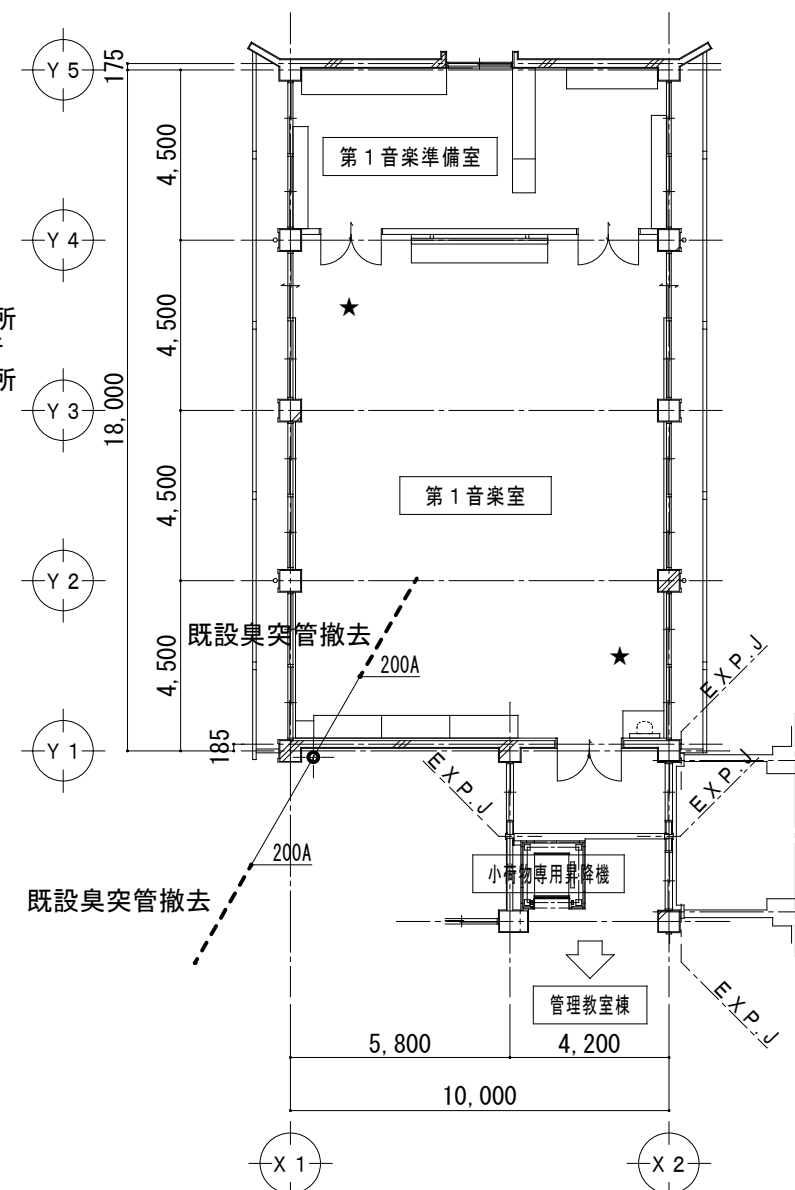
改修前



1 階 平 面 図 1/200



2 階 平 面 図 1/200



3 階 平 面 図 1/200

改修後

特 記 事 項	



一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号
株式会社
前 野 建 築 設 計
一級建築士 第117489号 前 野 初 像 一級建築士 第320204号 前 野 将 輝

一級建築士 第304509号 水谷 浩	設計年月日	工事名称 津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号 M-14 (原図:A2)
一級建築士 第360917号 前田 祐作	図面名称 ＜特別教室B棟＞給排水衛生設備 改修前 改修後 1階・2階・3階平面図	縮尺 1/200	



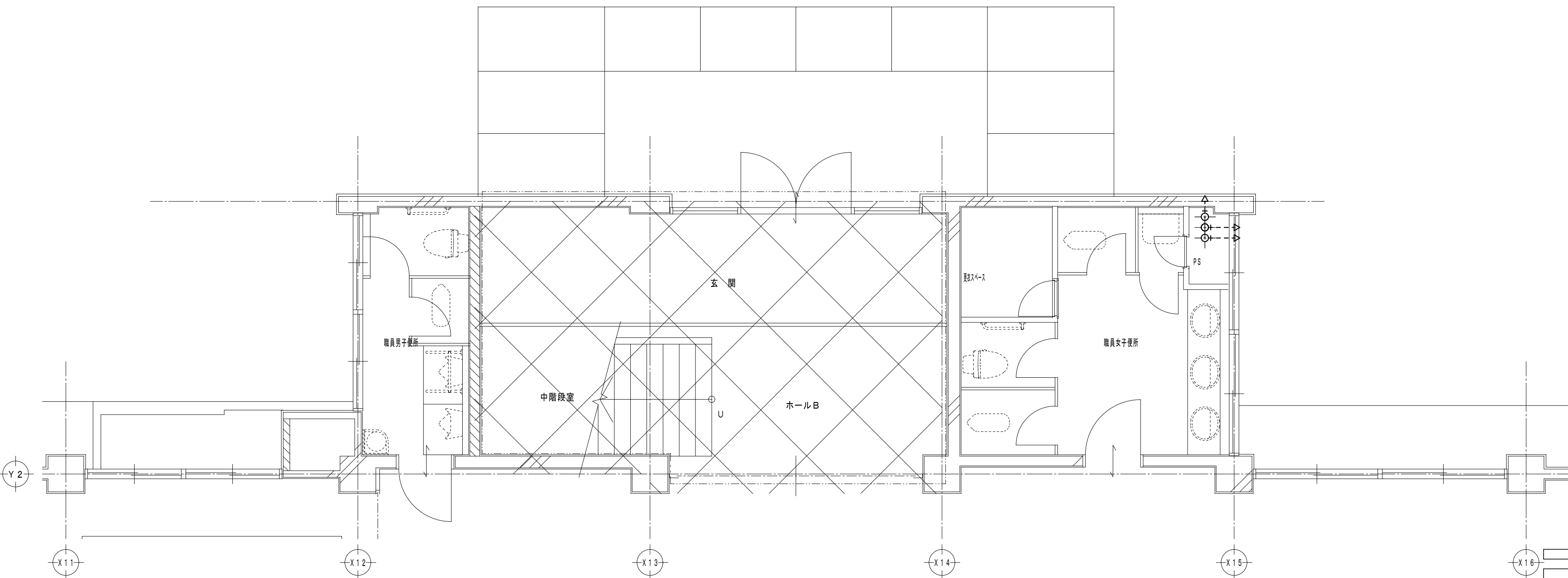
PWU-1 揚水ポンプユニット		
吸込管	GV50 (5K)	2
	F×J (合成ゴム) 50A	2
吐水管	GV50 (付属品)	(2)
	CV50 (付属品)	(2)
	F×J (SUS) 50A (付属品)	(2)

P F U - 1 消火ポンプユニット		
吸込管	GV50 (5K)	1
	F × J50A × 500L	1
吐水管	GV50 (付属品)	(1)
	CV50 (付属品)	(1)
	F × J (SUS) 50A (付属品)	(1)

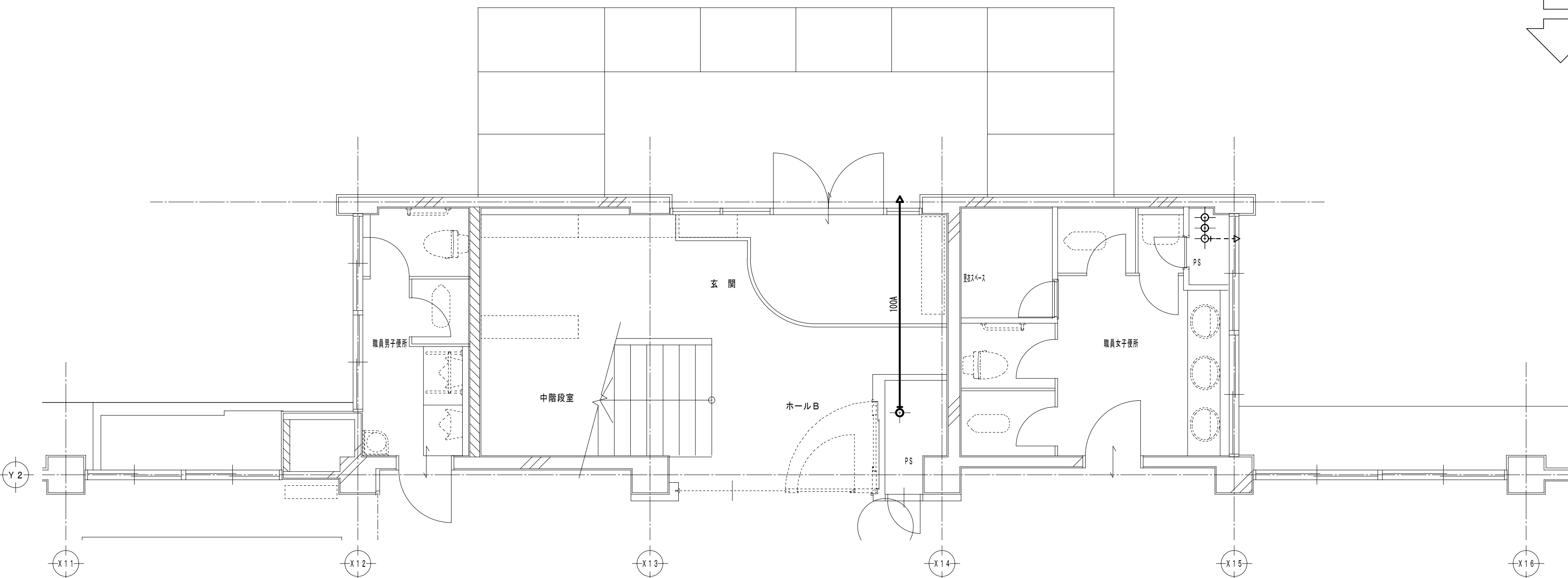
消火水槽		
給水管	GV25 (10K)	1
	F × J25A × 300L	1
	BT25	1
排水管	GV50 (5K)	1
溢水管	防虫網75	1
	間接排水150 × 100	1
電極	FLS-3P	1

ポンプ室		
床排水	D-50	1
	D-40	2

改修前

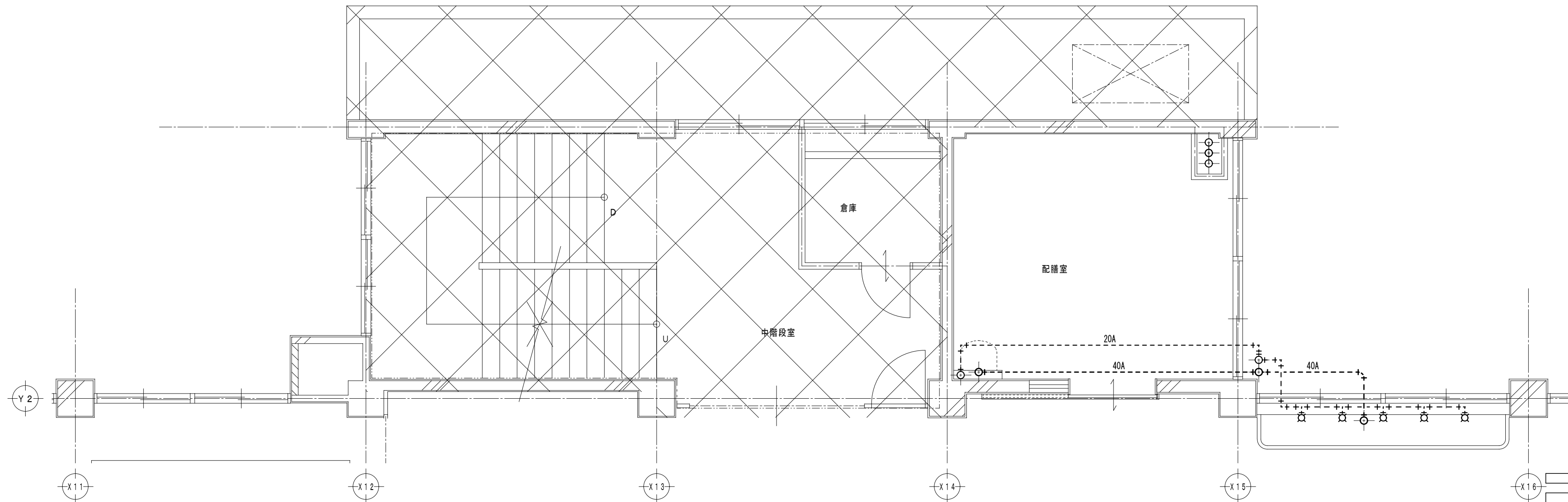


改修後

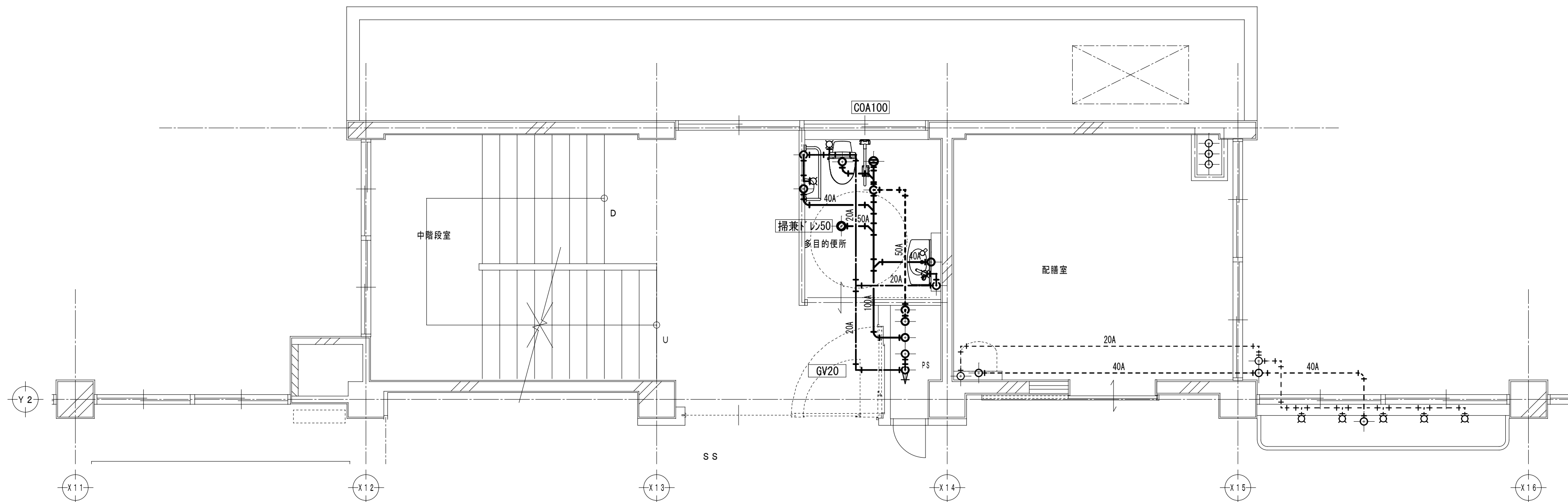


特 記 事 項		 一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号 株式 前 野 建 築 設 計 会 社 一級建築士 第117489号 前 野 初 像 一級建築士 第320204号 前 野 将 輝	一級建築士 第304509号 水谷 浩	設 計 年 月 日	工 事 名 称	津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号	M-16 (原図:A2)
			一級建築士 第360917号 前田 祐作		図 面 名 称	<管理教室棟>給排水衛生設備 改修前 改修後 1階平面詳細図	縮 尺	1/50

改修前



改修後



多目的便所・新設器具表	
洋風便器 (FV・温水洗浄便座)	1
L 型手すり	1
跳上型手すり	1
背もたれ	1
かみ・一体洗面器 (自動水栓)	1
埋込手洗器 (自動水栓)	1
化粧鏡	1

特 記 事 項	



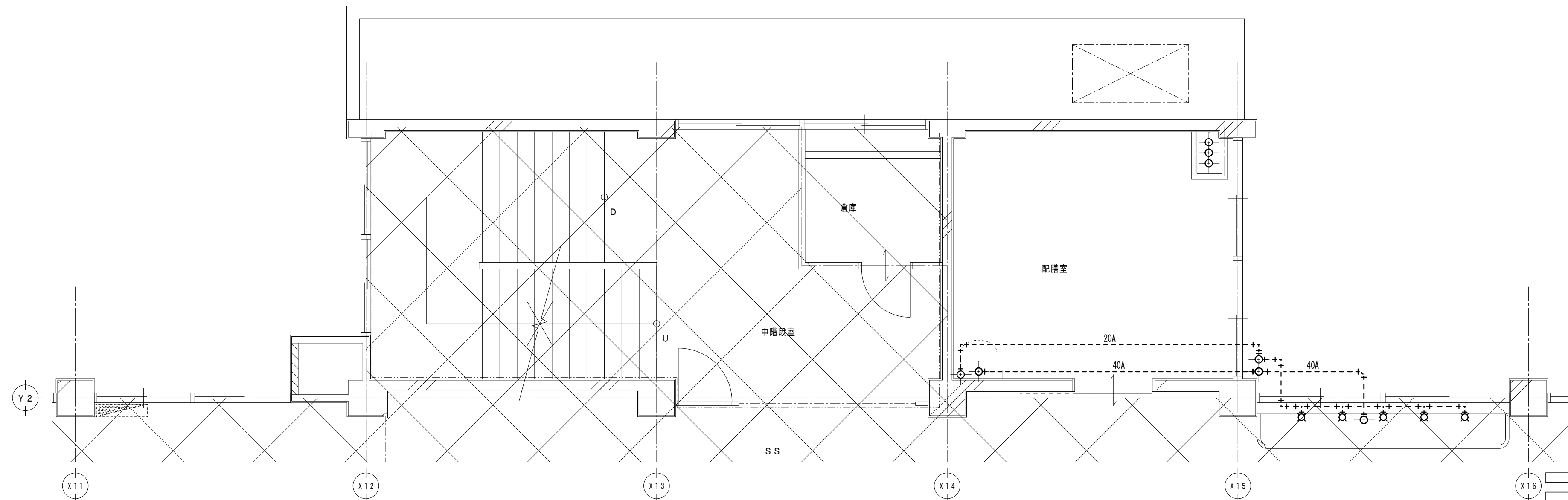
一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号
株式
会社

前 野 建 築 設 計

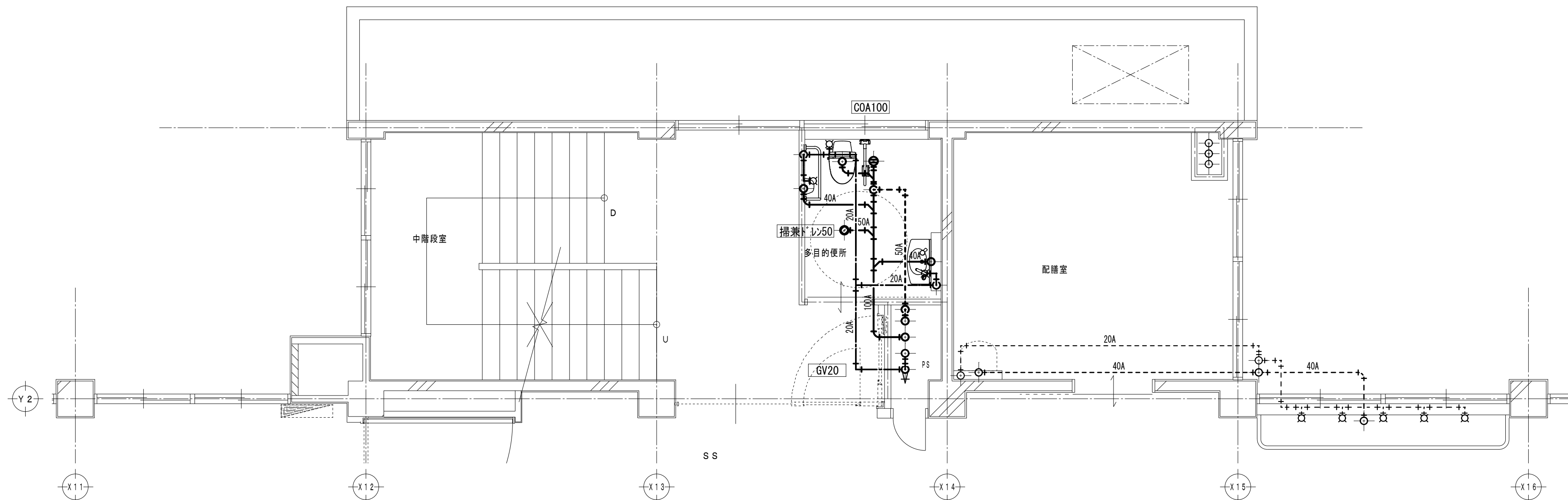
一級建築士 第117489号 前 野 初 像 一級建築士 第320204号 前 野 将 輝

一級建築士 第304509号 水 谷 浩	設計年月日	工事名称	津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号	M-17 (原図:A2)
一級建築士 第360917号 前 田 祐 作		図面名称	<管理教室棟>給排水衛生設備 改修前 改修後 2階平面詳細図	縮 尺	1/50

改修前



改修後



多目的便所・新設器具表	
洋風便器 (FV・温水洗浄便座)	1
L 型手すり	1
跳上型手すり	1
背もたれ	1
かみ・一体洗面器 (自動水栓)	1
埋込手洗器 (自動水栓)	1
化粧鏡	1

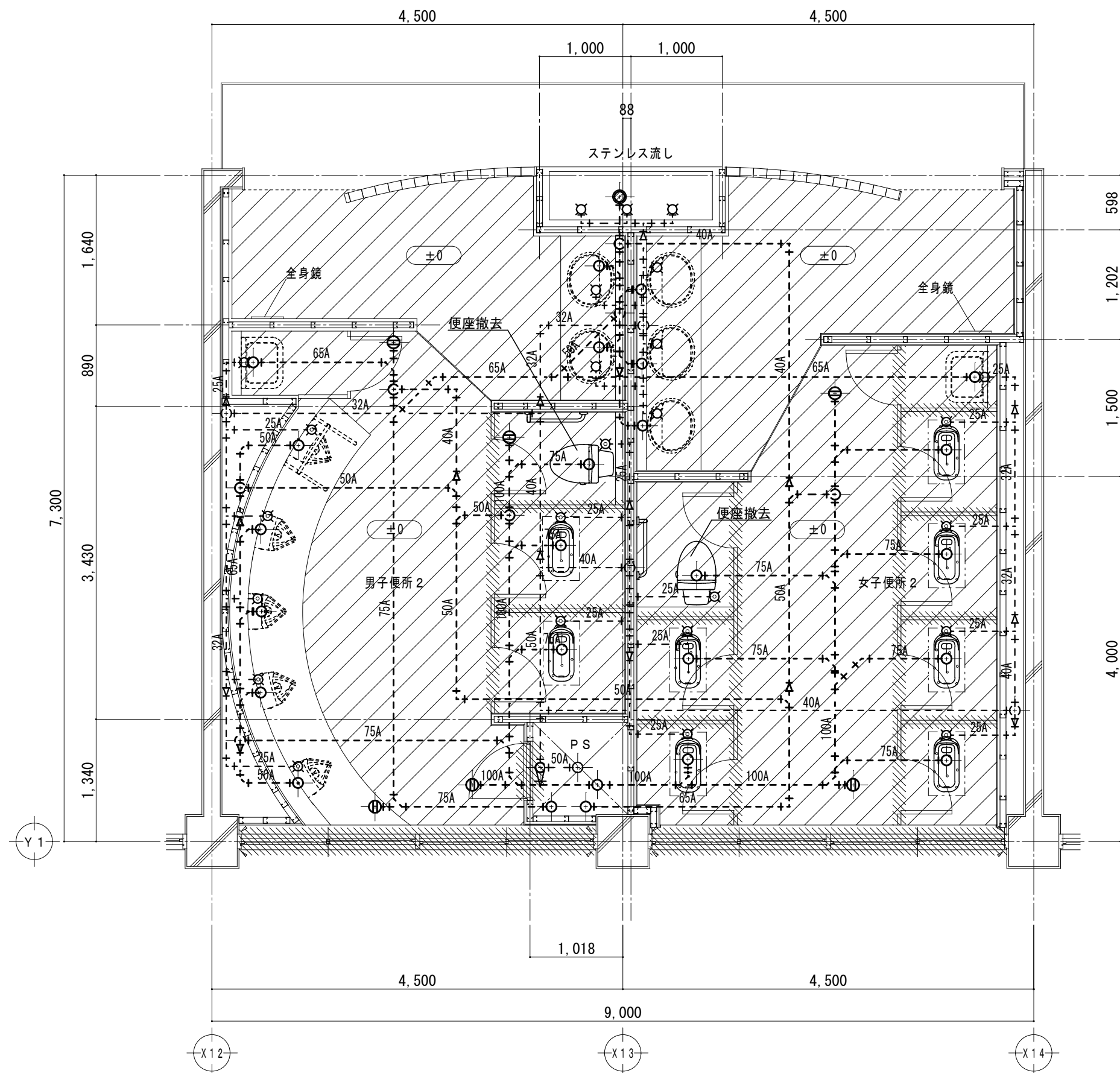
特 記 事 項	



一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号
株式会社
前 野 建 築 設 計
一級建築士 第117489号 前 野 初 像 一級建築士 第320204号 前 野 将 輝

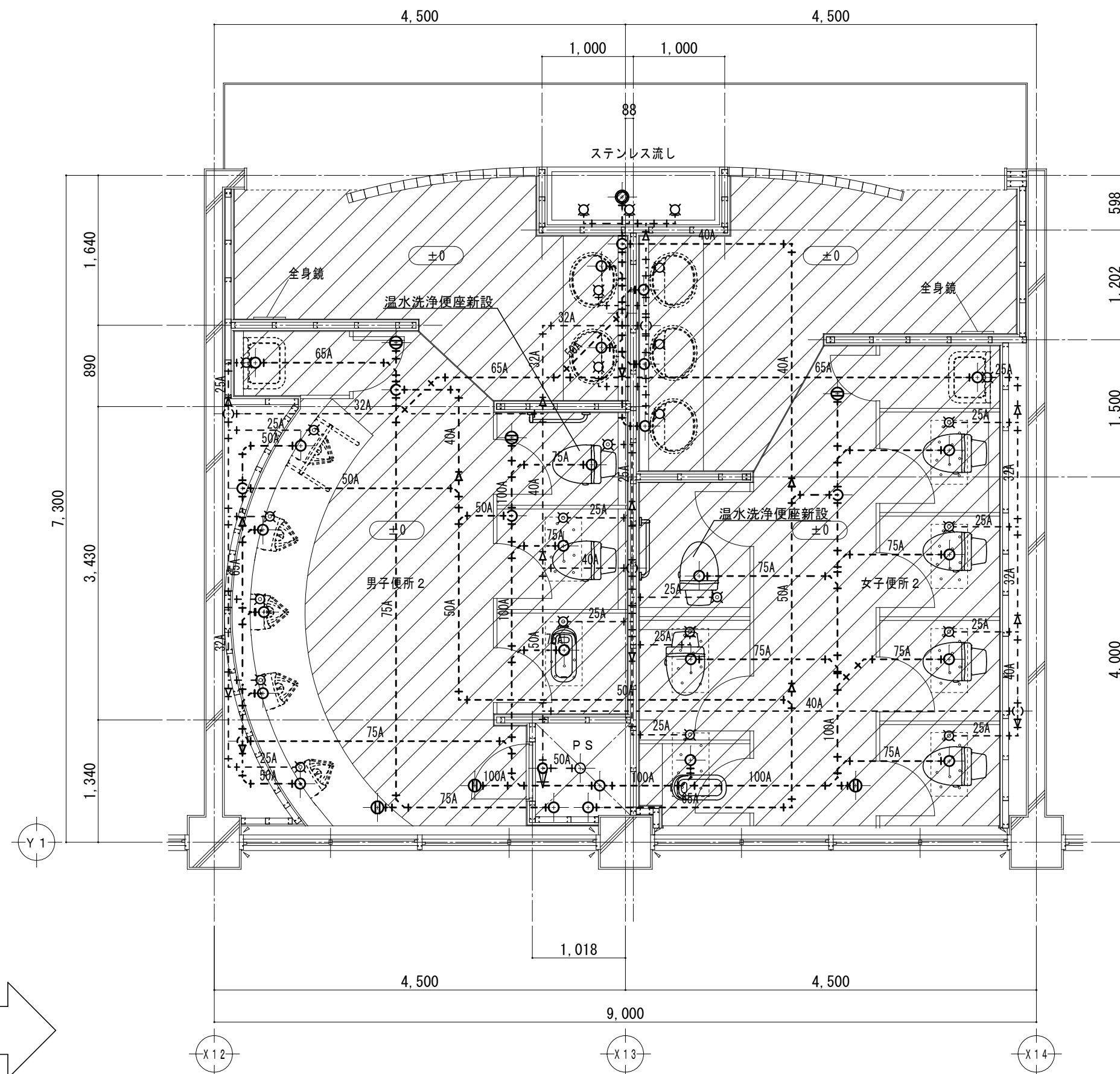
一級建築士 第304509号
水 谷 浩
一級建築士 第360917号
前 田 祐 作

設計年月日	工事名称	津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号	M-18 (原図:A2)
	図面名称	<管理教室棟>給排水衛生設備 改修前 改修後 3階平面詳細図	縮 尺	1/50



3 階平面詳細図 1/50

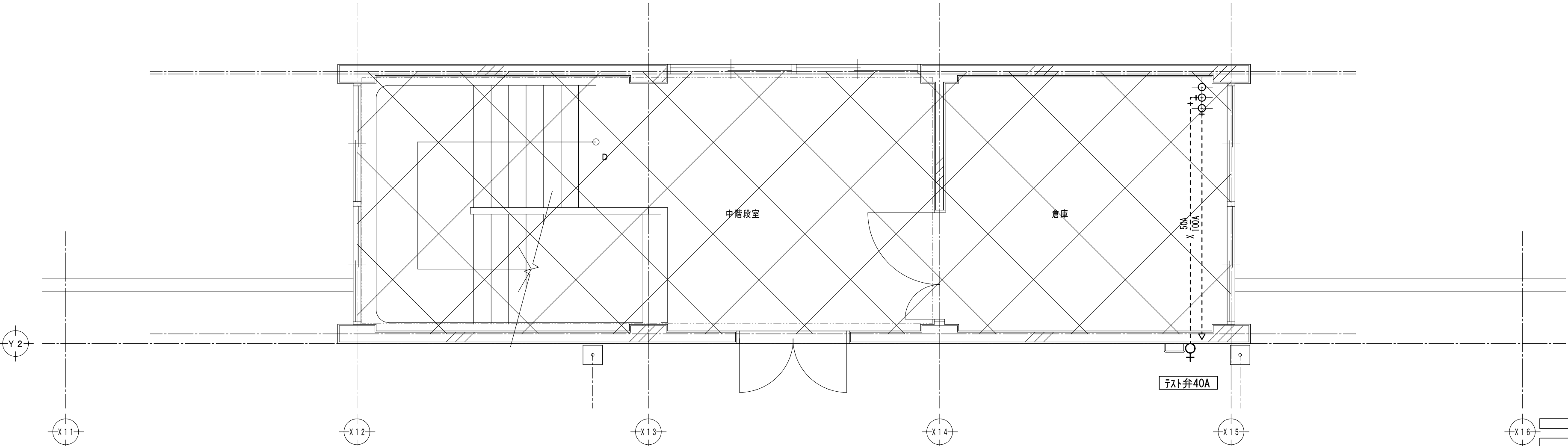
男子便所 2・撤去器具表		女子便所 2・撤去器具表	
和風便器 (FV)	2	和風便器 (FV)	6
普通便座	1	普通便座	1



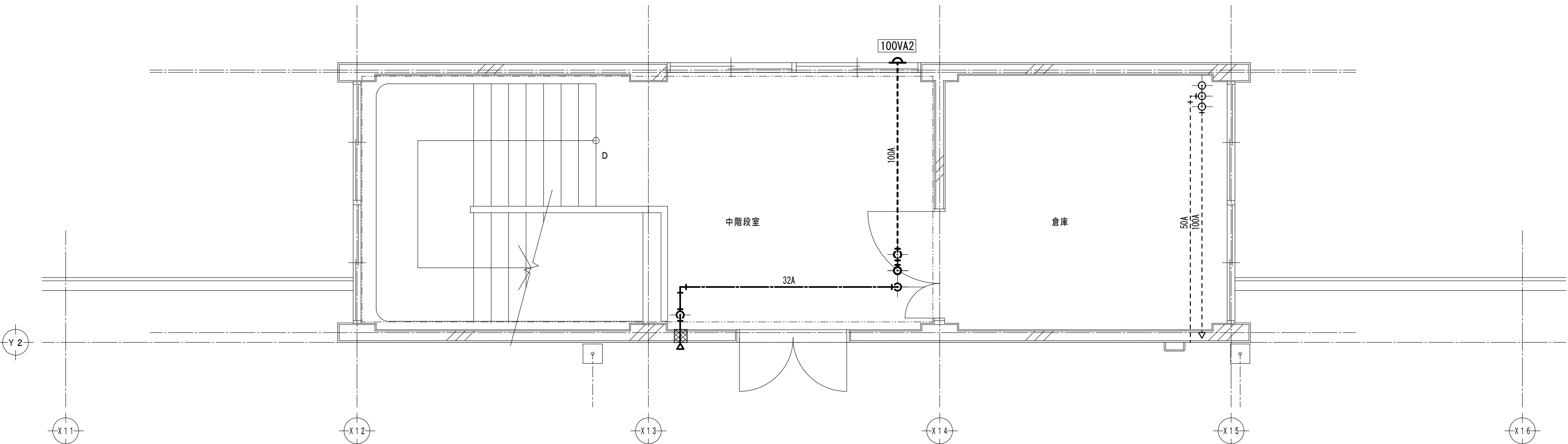
3 階平面詳細図 1/50

男子便所 2・新設器具表		女子便所 2・新設器具表	
洋風便器 (FV・温水洗浄便座)	1	洋風便器 (FV・温水洗浄便座)	5
和風便器 (FV・掃除口付)	1	和風便器 (FV・掃除口付)	1
温水洗浄便座	1	温水洗浄便座	1

改修前

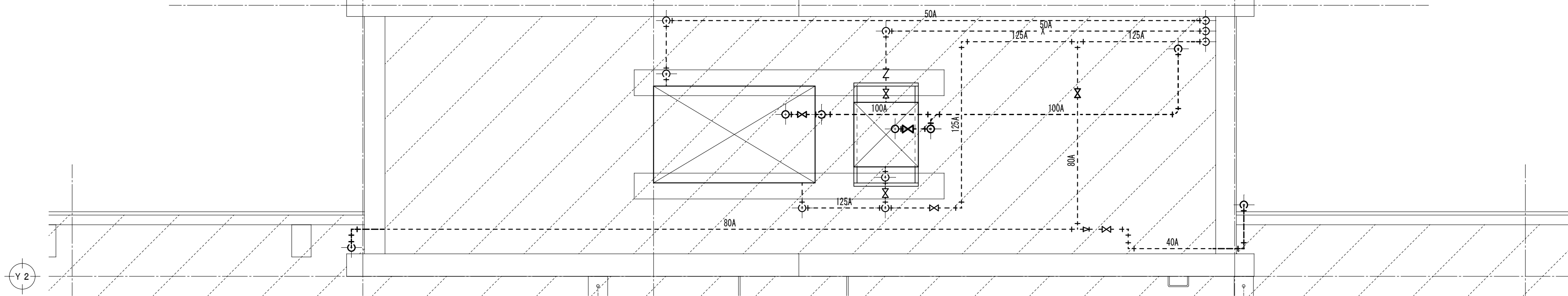


改修後

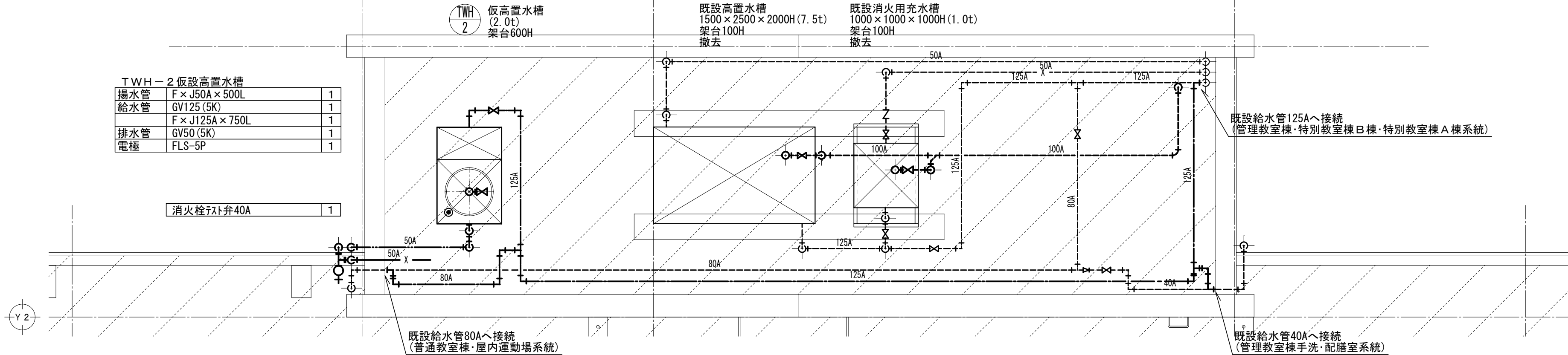


特 記 事 項		 一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号 株式 会社 前 野 建 築 設 計 一級建築士 第117489号 前 野 初 像 一級建築士 第320204号 前 野 将 輝	一級建築士 第304509号 水谷 浩	設 計 年 月 日	工 事 名 称	津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号	M-20 (原図:A2)	
			一級建築士 第360917号 前田 祐作		図 面 名 称	<管理教室棟>給排水衛生設備 改修前 改修後 PH階平面詳細図	縮 尺	1/50	

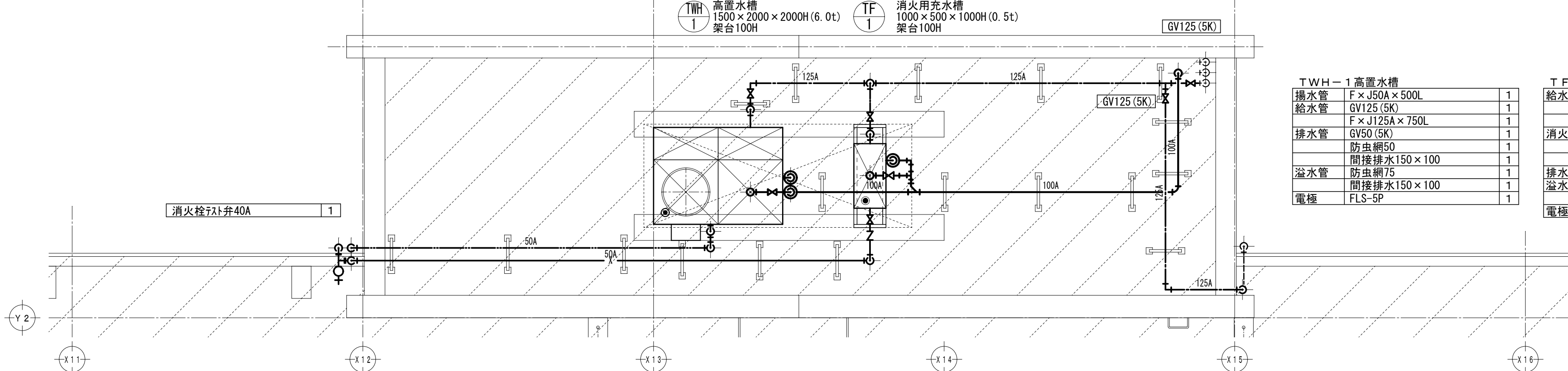
改修前



仮改修後



改修後



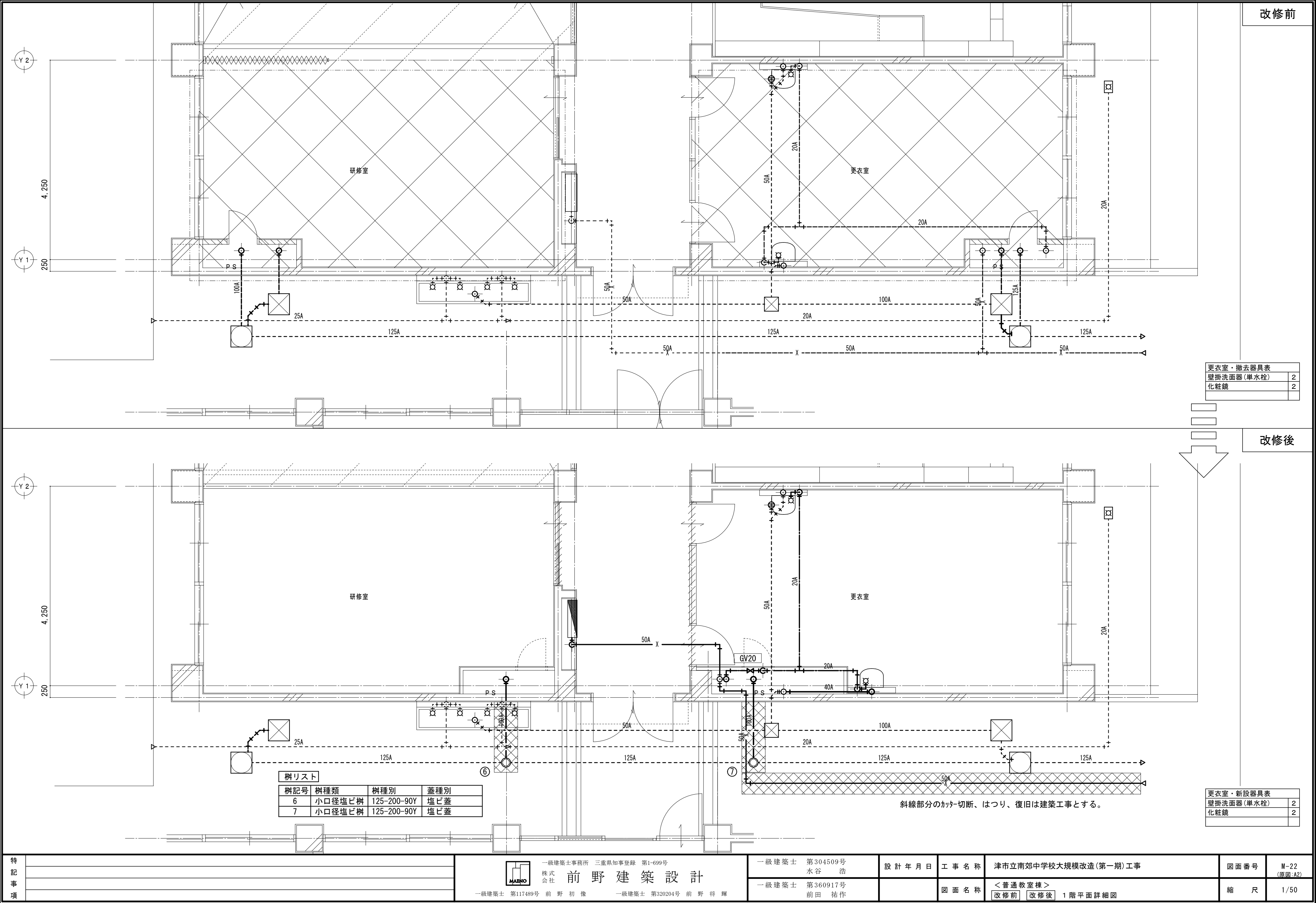
特 記 事 項	

	一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号
	株式会社 前野建築設計
	一級建築士 第117489号 前野 初 像
	一級建築士 第320204号 前野 将 輝

一級建築士 第304509号 水谷 浩	設計年月日
一級建築士 第360917号 前田 祐作	工事名称

津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号
<管理教室棟>給排水衛生設備 改修前 改修後 P H R 階平面詳細図	縮 尺

M-21 (原図:A2)	1/50
-----------------	------



改修前

更衣室・撤去器具表	
壁掛洗面器(単水栓)	2
化粧鏡	2

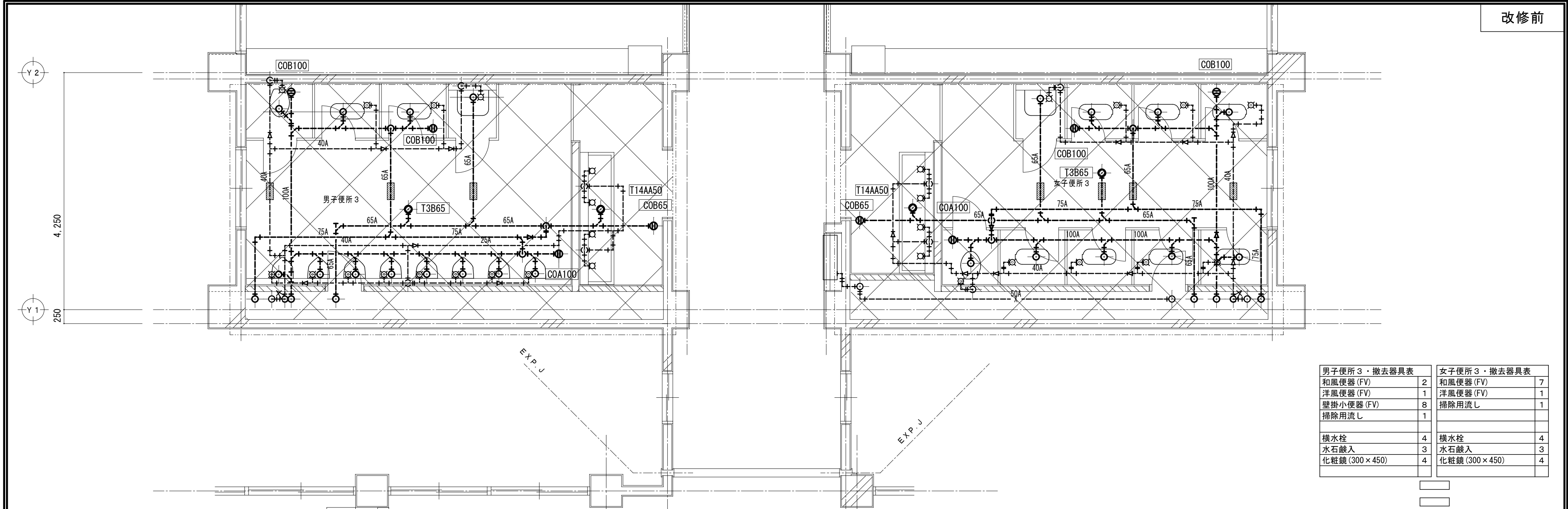
改修後

更衣室・新設器具表	
壁掛洗面器(単水栓)	2
化粧鏡	2

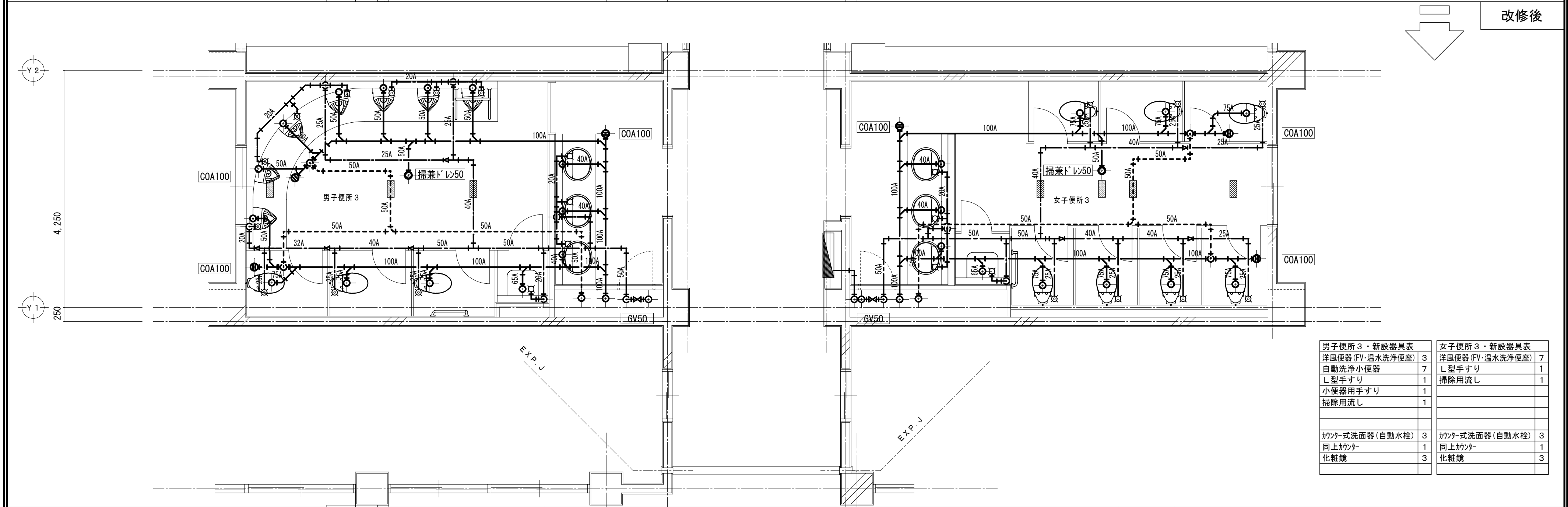
斜線部分のカッター切断、はつり、復旧は建築工事とする。

樹リスト			
樹記号	樹種類	樹種別	蓋種別
6	小口径塩ビ樹	125-200-90Y	塩ビ蓋
7	小口径塩ビ樹	125-200-90Y	塩ビ蓋

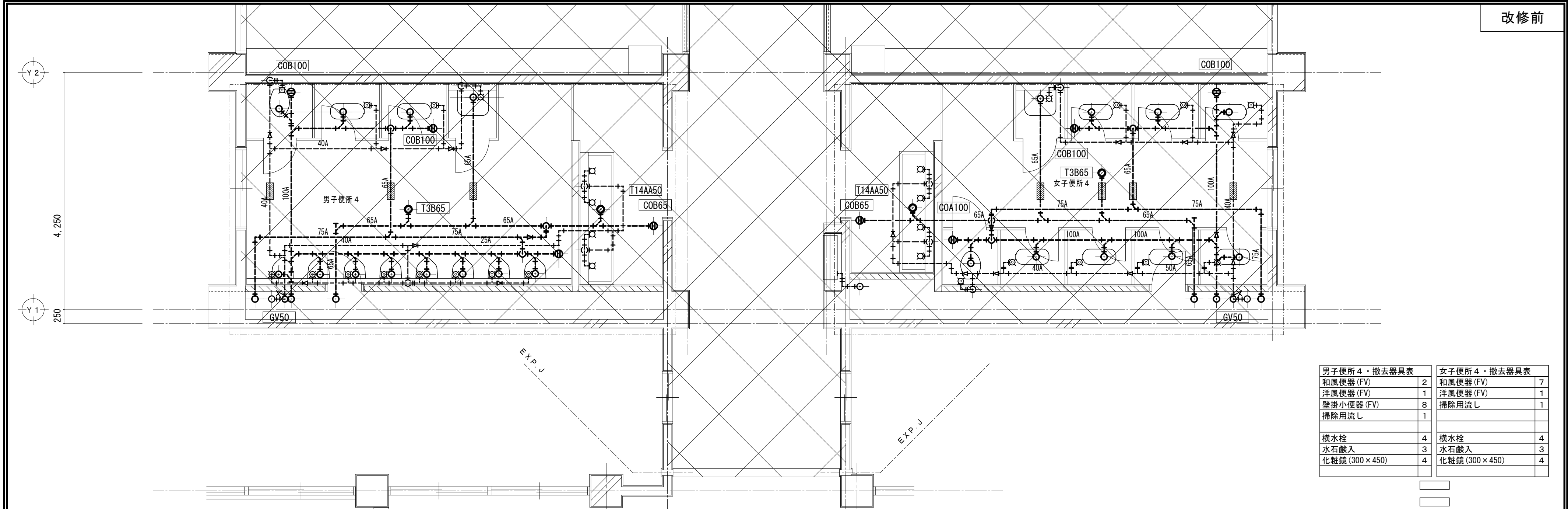
改修前



改修後

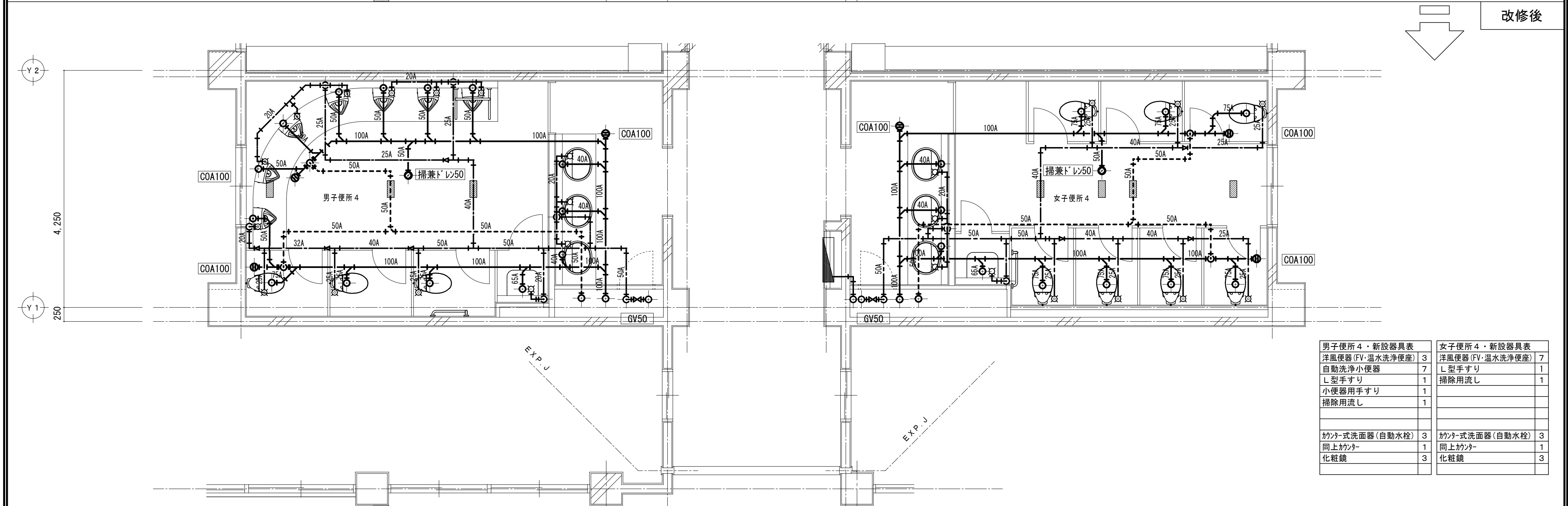


改修前



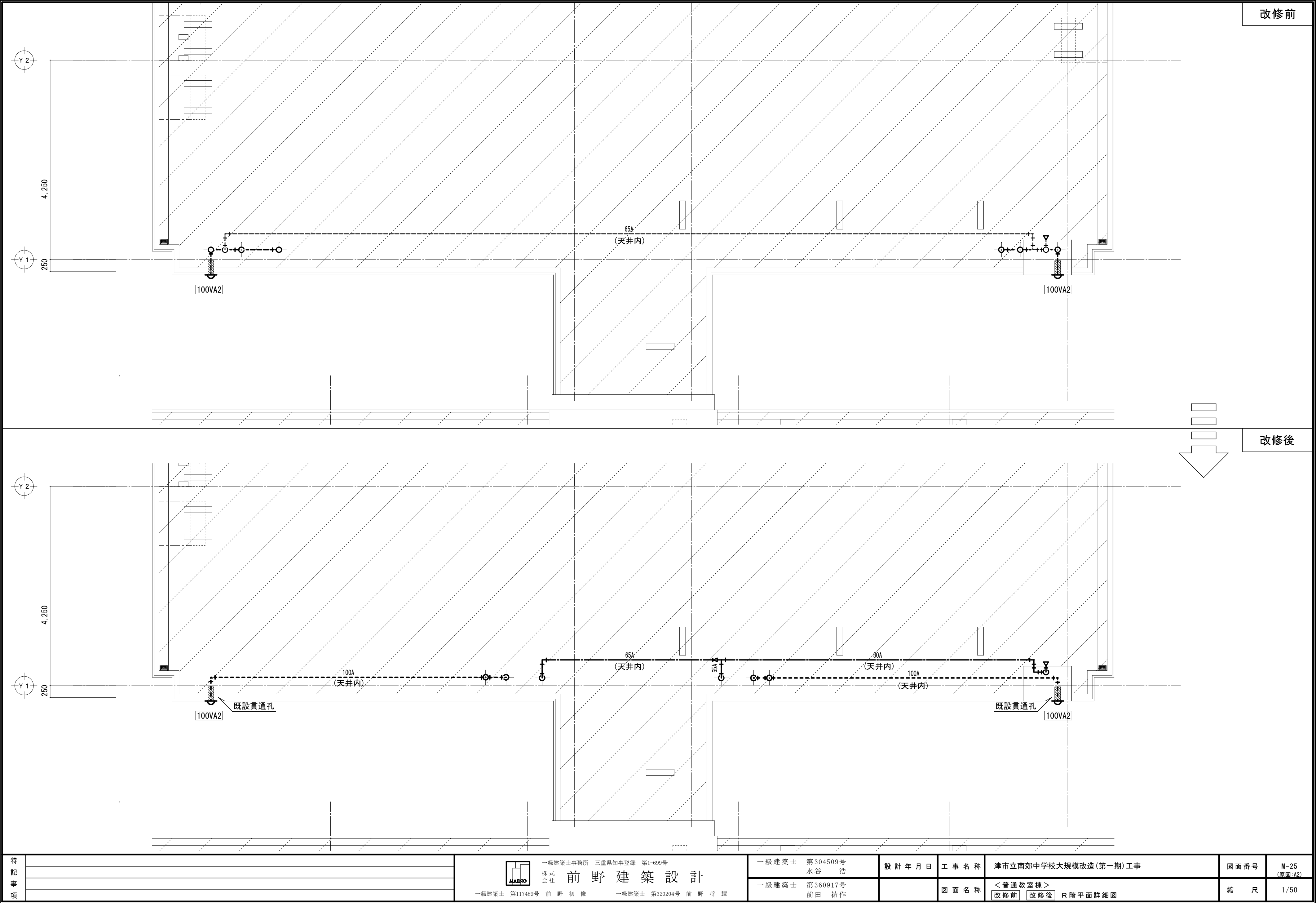
男子便所 4・撤去器具表		女子便所 4・撤去器具表	
和風便器 (FV)	2	和風便器 (FV)	7
洋風便器 (FV)	1	洋風便器 (FV)	1
壁掛小便器 (FV)	8	掃除用流し	1
掃除用流し	1		
横水栓	4	横水栓	4
水石鉢入	3	水石鉢入	3
化粧鏡 (300×450)	4	化粧鏡 (300×450)	4

改修後



男子便所 4・新設器具表		女子便所 4・新設器具表	
洋風便器 (FV・温水洗浄便座)	3	洋風便器 (FV・温水洗浄便座)	7
自動洗浄小便器	7	L型手すり	1
L型手すり	1	掃除用流し	1
小便器用手すり	1		
掃除用流し	1		
カウンター式洗面器 (自動水栓)	3	カウンター式洗面器 (自動水栓)	3
同上カウンター	1	同上カウンター	1
化粧鏡	3	化粧鏡	3

特記事項		一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号 株式会社 前野建築設計 一級建築士 第117489号 前野 初 像 一級建築士 第320204号 前野 将 輝	一級建築士 第304509号 水谷 浩 一級建築士 第360917号 前田 祐 作	設計年月日	工事名称 津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号 M-24 (原図:A2)	縮尺 1/50
					図面名称 <普通教室様> 改修前 改修後 3階平面詳細図		

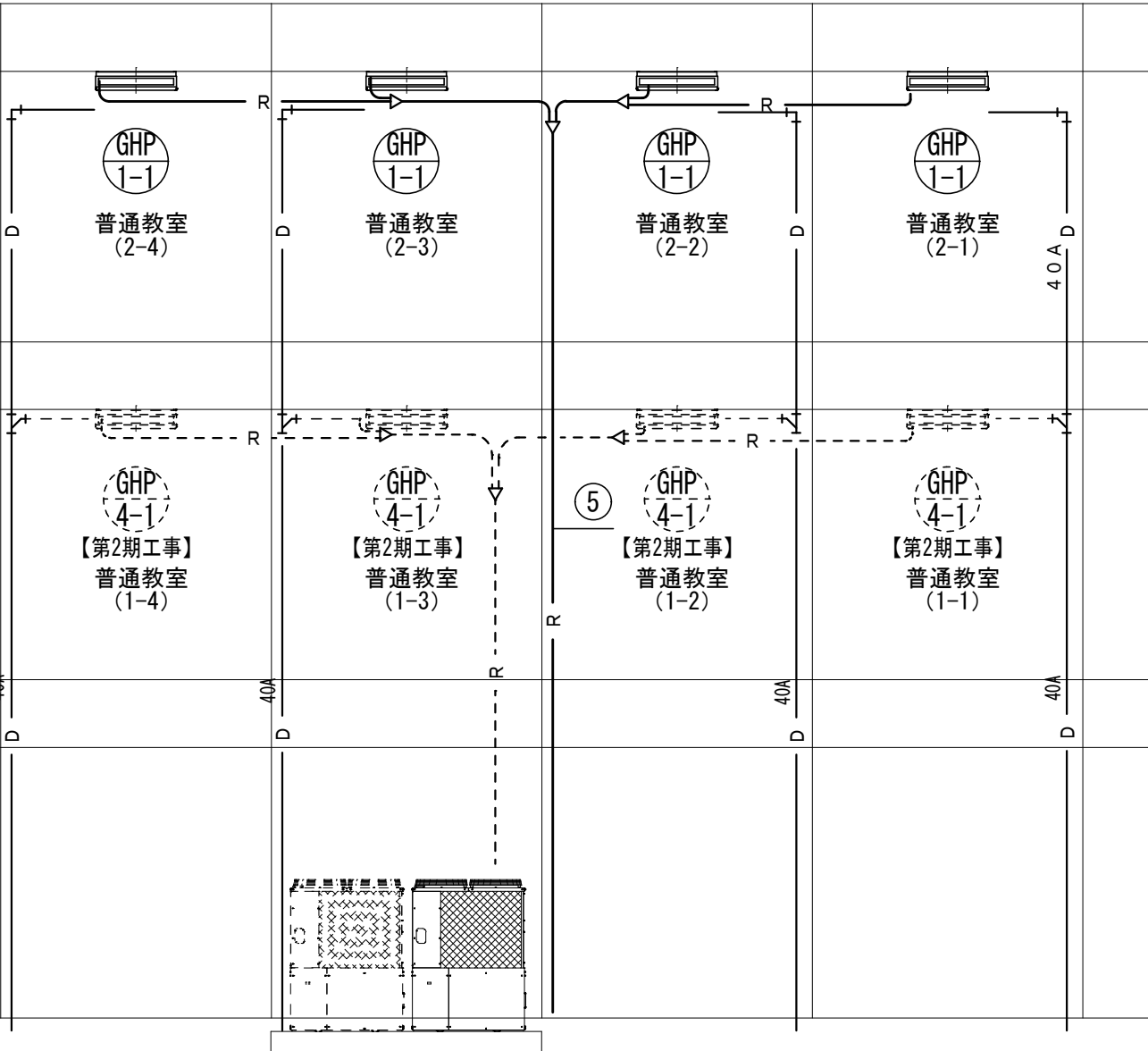
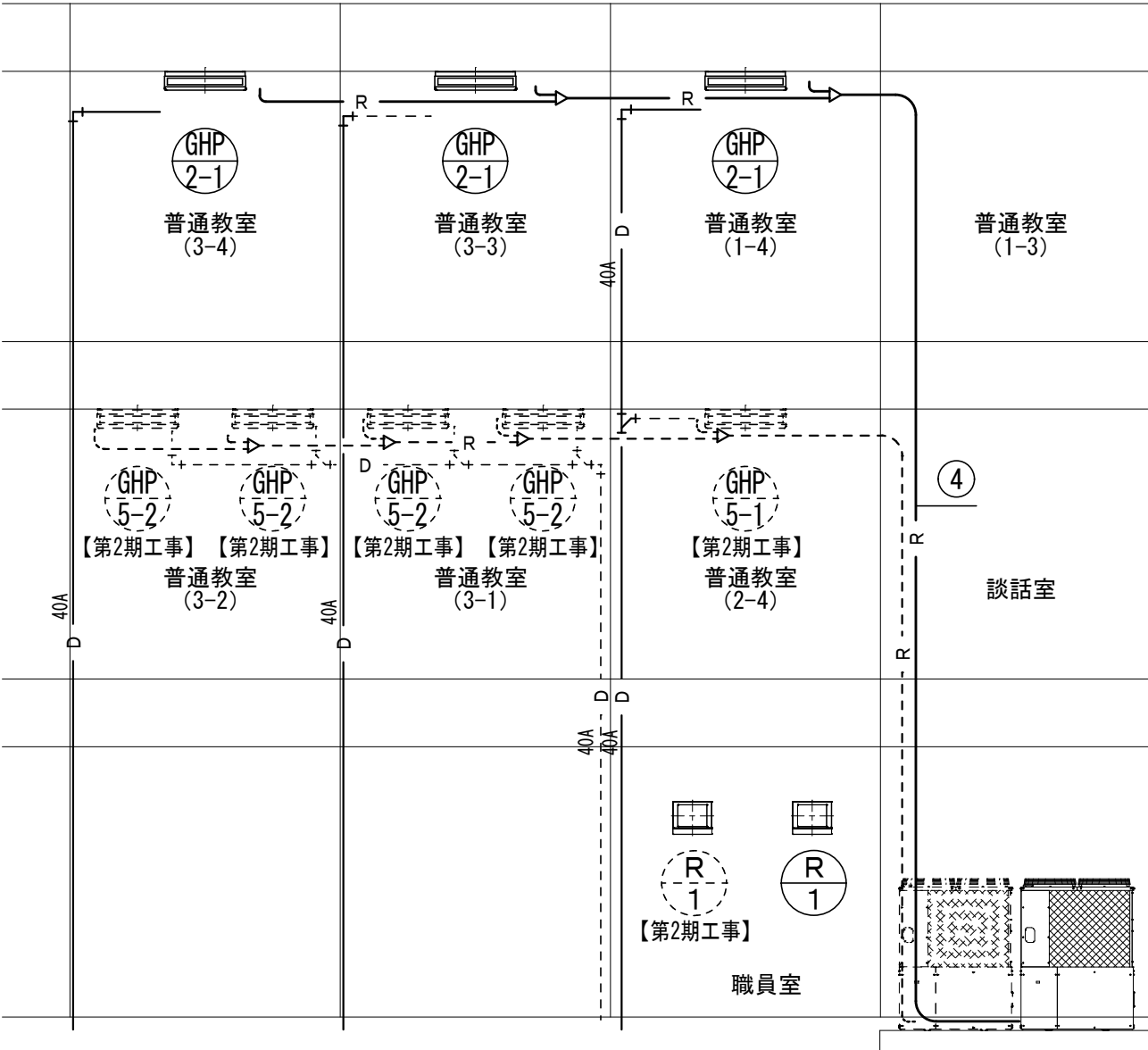
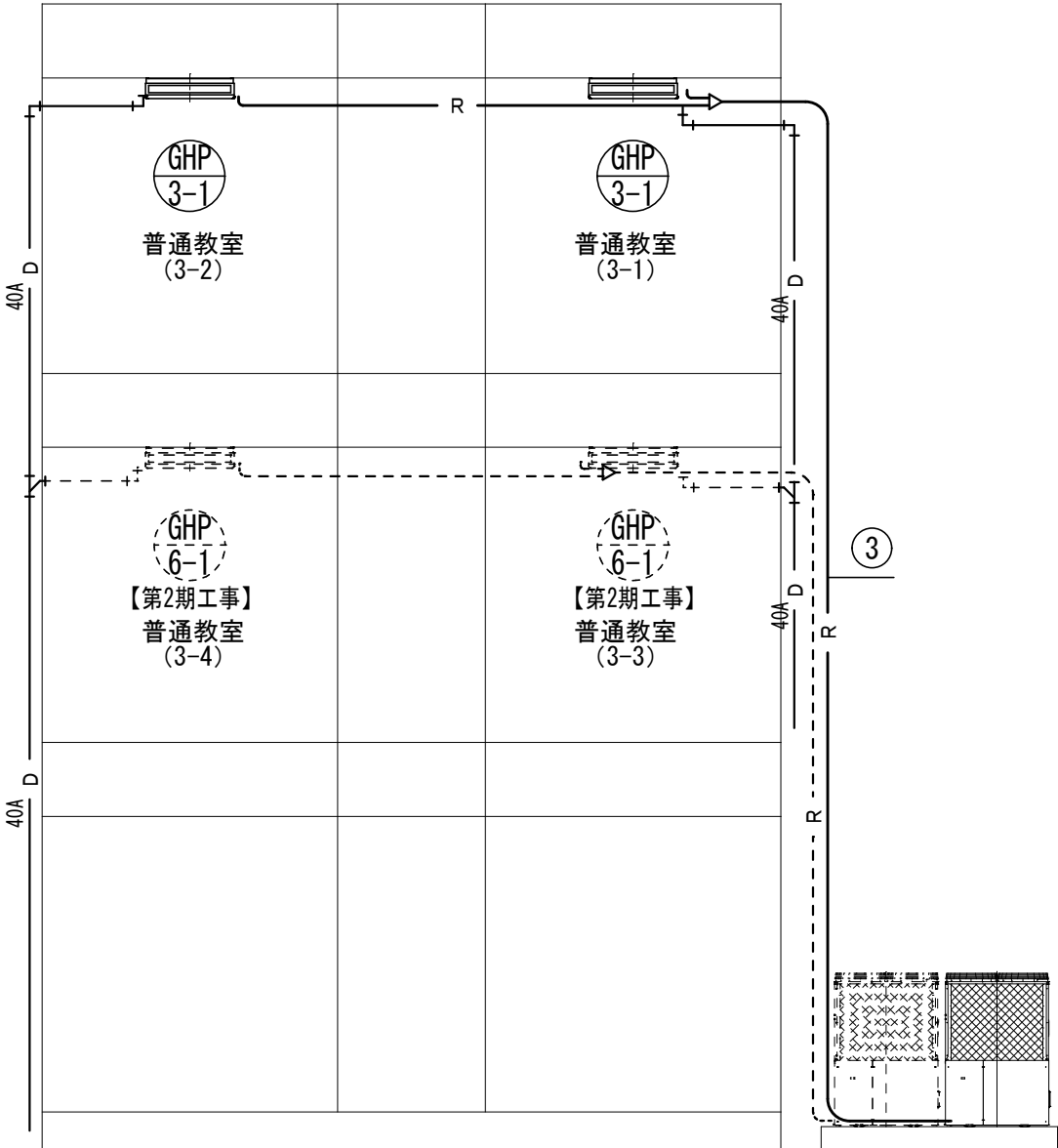


空調設備　機器表			空冷ガスヒートポンプマルチ式										換気設備　機器表										
記号	名　　称	電　源 (V)	冷房能力 (kW)	暖房能力 (kW)	消費電力 冷房/暖房 (kW)		燃料消費量 冷房/暖房 (kW)	送風機出力 (kW)	台数	設置箇所	備　考	記号	名　　称	電　源 (V)	風量 ($\frac{m^3}{h}$) (強／弱)	羽根径 (cm)	消費電力 ($\frac{W}{h}$) (強／弱)	付属品	台数	設置箇所	備　考		
GHP 1	標準シリーズ`連結設置タイプ` 臭気低減機能付 室外機（ガス種：13A）	単相 200	71.0	80.0	1.19	0.744	62.3	61.7	0.499 0.572	1	＜管理教室棟＞ 屋外（管理教室棟3階東系統）		FE 1	学校用標準換気扇 窓枠据付格子タイプ 電気式シャッター・速調付	単相 100	755 ／ 390	250	38 ／ 14	SUS製ウレタンカバー 防鳥網	1 4	＜普通教室棟＞3階普通教室(3-1) (3-2) ＜管理教室棟＞3階普通教室(3-4) (3-3) (1-4) (1-3) (2-4) (2-3) (2-2) (2-1) 第2音楽室(×4)	EX-25SC ₃	
GHP 1-1	天井吊形 室内機 ワイヤレスリモコン	単相 200	16.0	18.0	0.343	0.343			0.31	4	＜管理教室棟＞ 普通教室3階東 (2-4) (2-3) (2-2) (2-1)		FE 2	有圧換気扇 格子タイプ 電動シャッター付	単相 100	1400	300	60	SUS製ウレタンカバー 防鳥網	4	＜普通教室棟＞3階男女便所4 ＜普通教室棟＞2階男女便所3	EFG-30KSB-W	
GHP 2	標準シリーズ`連結設置タイプ` 臭気低減機能付 室外機（ガス種：13A）	単相 200	56.0	63.0	0.914	0.628	44.6	43.6	0.321 0.431	1	＜管理教室棟＞ 屋外（管理教室棟3階西系統）		FE 3	有圧換気扇 格子タイプ 電動シャッター付	単相 100	800	250	40	SUS製ウレタンカバー 防鳥網	2	＜管理教室棟＞3階男女便所2	EFG-25KSB-W	
GHP 2-1	天井吊形 室内機 ワイヤレスリモコン	単相 200	16.0	18.0	0.343	0.343			0.31	3	＜管理教室棟＞ 普通教室3階西 (3-4) (3-3) (1-4)		FE 4	天井扇 インテリ7格子タイプ	単相 100	250	150	35	SUS製深形ハブ・フット ガラリ付き	2	＜管理教室棟＞3階多目的便所 ＜管理教室棟＞2階多目的便所	VD-18ZXP ₁₀ -C	
GHP 3	標準シリーズ`連結設置タイプ` 臭気低減機能付 室外機（ガス種：13A）	単相 200	35.5	40.0	0.720	0.527	32.0	29.8	0.686 0.686	1	＜普通教室棟＞ 屋外（普通教室棟3階系統）												
GHP 3-1	天井吊形 室内機 ワイヤレスリモコン	単相 200	16.0	18.0	0.343	0.343			0.31	2	＜普通教室棟＞ 普通教室3階 (3-2) (3-1)		S 1	壁掛扇 引きひもタイプ	単相 100	2850	300	35		4	＜普通教室棟＞3階普通教室(3-1) (3-2) ＜管理教室棟＞3階普通教室(1-4) (×2)	K30-YQ (W)	
R 1	集中リモコン	単相 100	ON/OFFコントローラー						1	＜管理教室棟＞ 職員室													
	遠隔監視カメラ	単相 200								1	屋外												
GHP 4 【第2期工事】	標準シリーズ`連結設置タイプ` 臭気低減機能付 室外機（ガス種：13A）	単相 200	71.0	80.0	1.19	0.744	62.3	61.7	0.499 0.572	1	＜管理教室棟＞ 屋外（管理教室棟2階東系統）												
GHP 4-1 【第2期工事】	天井吊形 室内機 ワイヤレスリモコン	単相 200	16.0	18.0	0.343	0.343			0.31	4	＜管理教室棟＞ 普通教室2階東 (1-4) (1-3) (1-2) (1-1)												
GHP 5 【第2期工事】	標準シリーズ`連結設置タイプ` 臭気低減機能付 室外機（ガス種：13A）	単相 200	56.0	63.0	0.914	0.628	44.6	43.6	0.321 0.431	1	＜管理教室棟＞ 屋外（管理教室棟2階西系統）												
GHP 5-1 【第2期工事】	天井吊形 室内機 ワイヤレスリモコン	単相 200	16.0	18.0	0.343	0.343			0.31	1	＜管理教室棟＞ 普通教室2階西 (2-4)												
GHP 5-2 【第2期工事】	天井吊形 室内機 ワイヤレスリモコン	単相 200	8.0	9.0	0.112	0.112			0.091	4	＜管理教室棟＞ 普通教室2階 (3-2) × 2 (3-1) × 2												
GHP 6 【第2期工事】	標準シリーズ`連結設置タイプ` 臭気低減機能付 室外機（ガス種：13A）	単相 200	35.5	40.0	0.720	0.527	32.0	29.8	0.686 0.686	1	＜普通教室棟＞ 屋外（普通教室棟2階系統）												
GHP 6-1 【第2期工事】	天井吊形 室内機 ワイヤレスリモコン	単相 200	16.0	18.0	0.343	0.343			0.31	2	＜普通教室棟＞ 普通教室2階 (3-4) (3-3)												
R 1 【第2期工事】	集中リモコン	単相 100	ON/OFFコントローラー						1	＜管理教室棟＞ 職員室													
※ 機器の製作仕様は国土交通省仕様とする。但し該当しない機器については製造者標準仕様による。 ※ グリーン購入法調達基準適合品、2015年省エネ基準クリア品であること。 ※ 冷暖房能力はJIS標準値とする。 ※ 電源周波数は60Hzとする。電動機容量・消費電力等については参考値とする。												※ 室外機基礎、フェンスは建築工事。 ※ 室外機・室内機共耐震振れ止め、転倒防止を施すこと。 ※ 室外機はSUS製ボルトにて固定、Wナットにて締付け、 アンカーはケミカルアンカー仕様のこと。 ※ 室外機は防振ゴムシートを敷くこと。											

特 記 事 項			MAENO 一級建築士事務所　三重県知事登録　第1-699号 株式会社　前 野 建 築 設 計 一級建築士　第117489号　前 野 初 像　　一級建築士　第320204号　前 野 将 輝	一級建築士　第304509号 水谷　　浩	設計年月日	工　事　名　称	津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号	M-26 (原図:A2)
				一級建築士　第360917号 前田　祐作		図　面　名　称	空調設備　機器表	縮　尺	NS

普通教室棟

管理教室棟



GHP 6
【第2期工事】

GHP 3
【第2期工事】

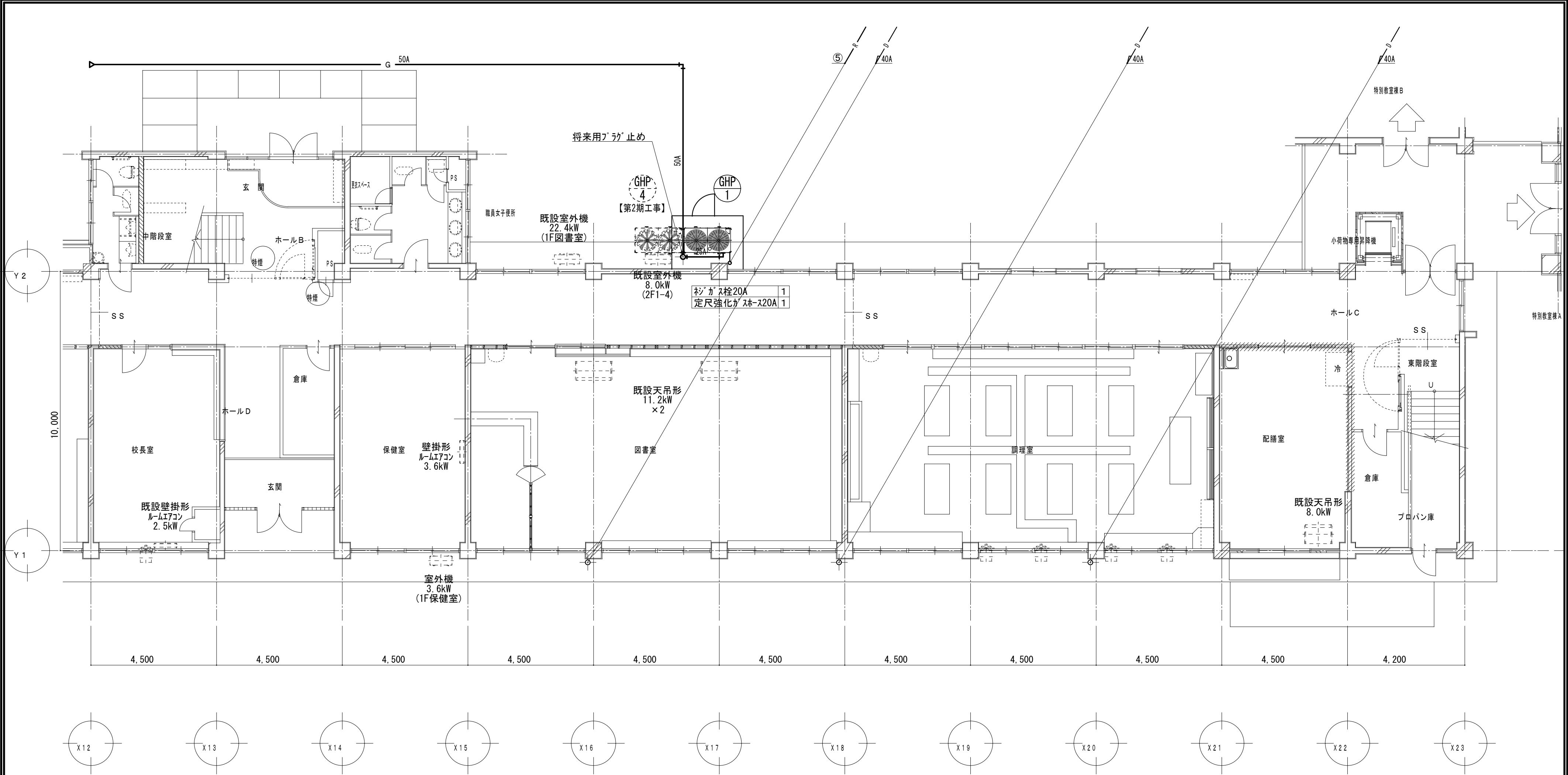
GHP 5
【第2期工事】

GHP 2
【第2期工事】

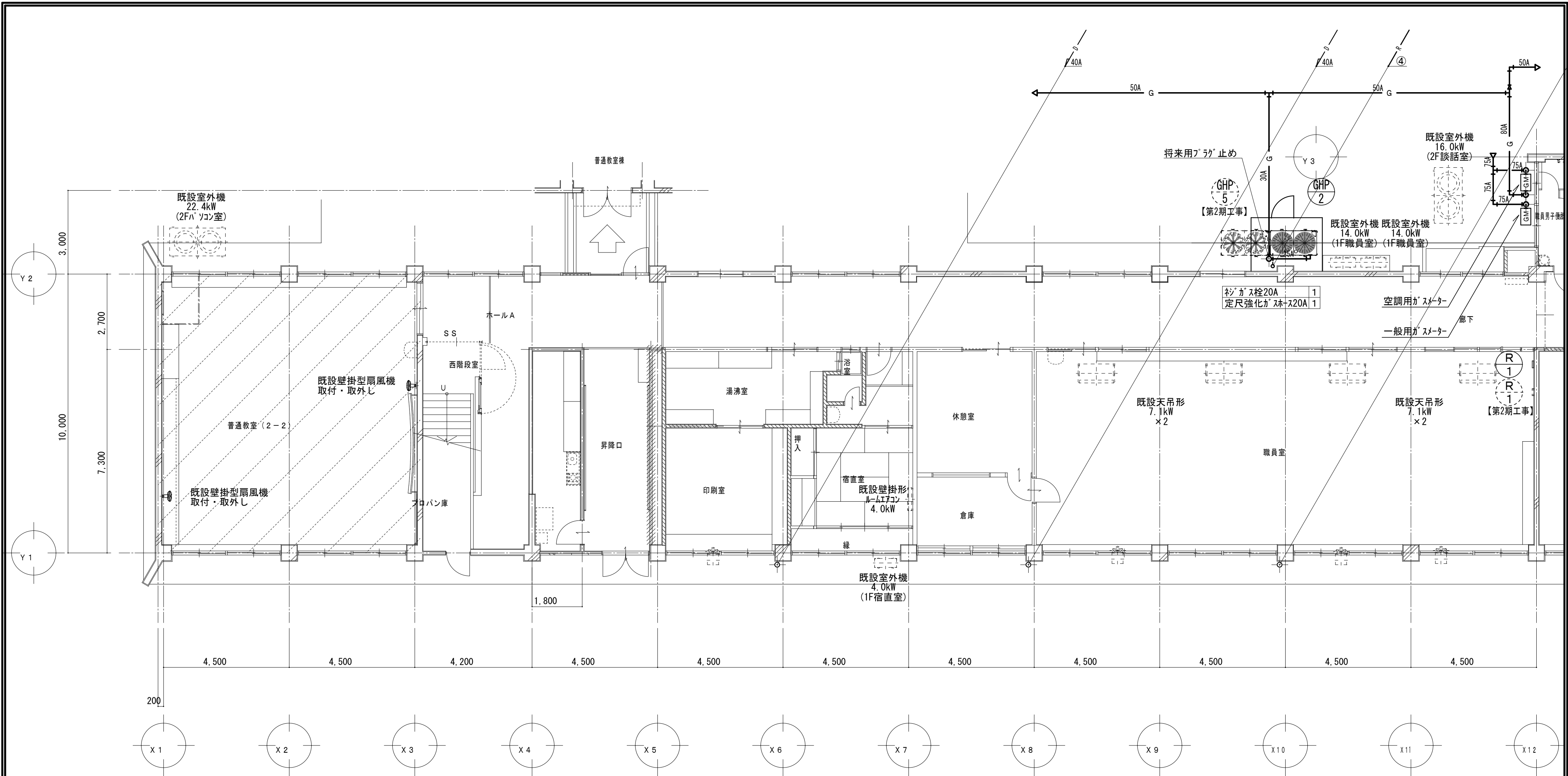
GHP 4
【第2期工事】

GHP 1
【第2期工事】

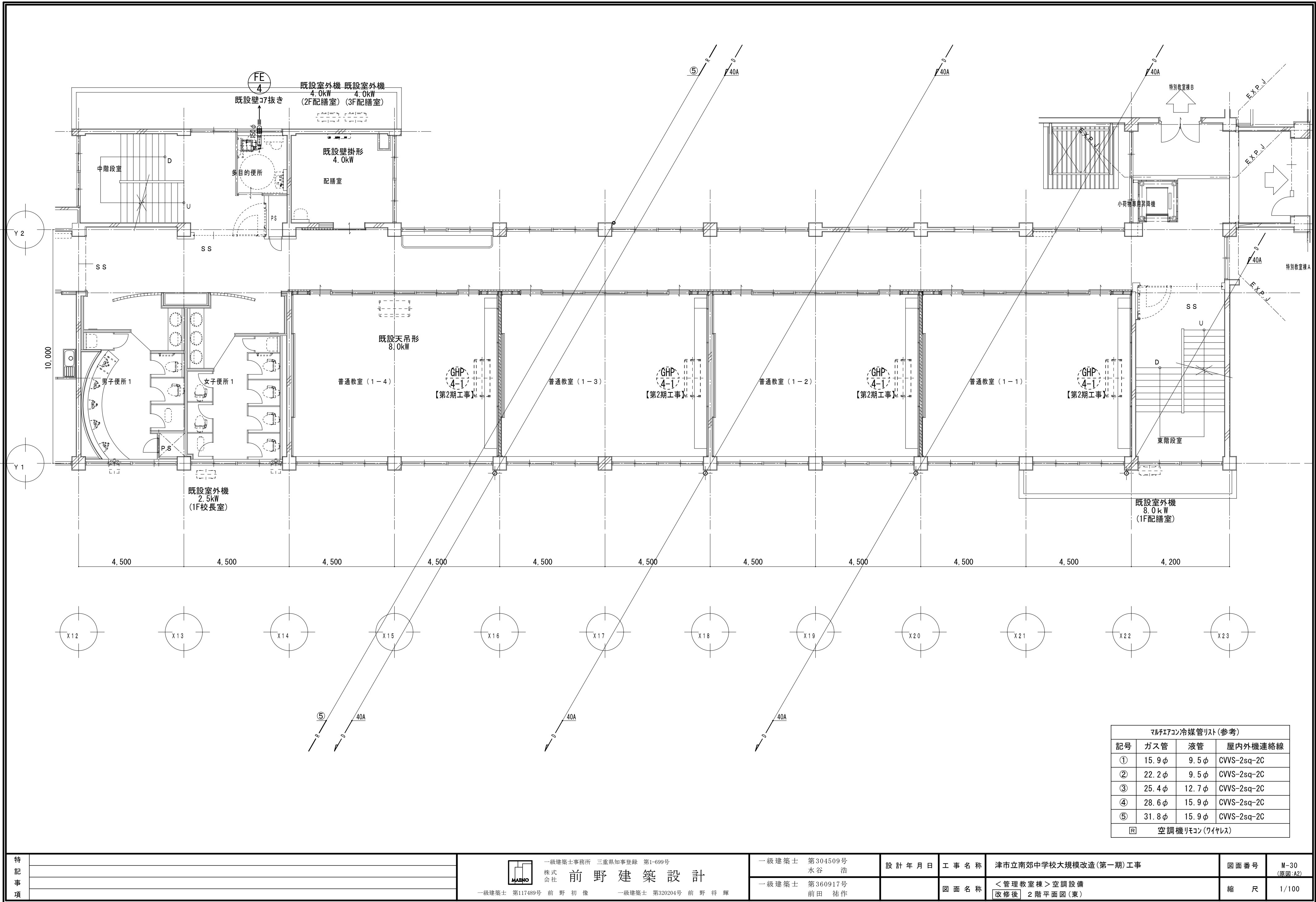
マルチエアコン冷媒管リスト (参考)			
記号	ガス管	液管	屋内外機連絡線
①	15.9φ	9.5φ	CVVS-2sq-2C
②	22.2φ	9.5φ	CVVS-2sq-2C
③	25.4φ	12.7φ	CVVS-2sq-2C
④	28.6φ	15.9φ	CVVS-2sq-2C
⑤	31.8φ	15.9φ	CVVS-2sq-2C
R 空調機リモコン(ワイヤレス)			



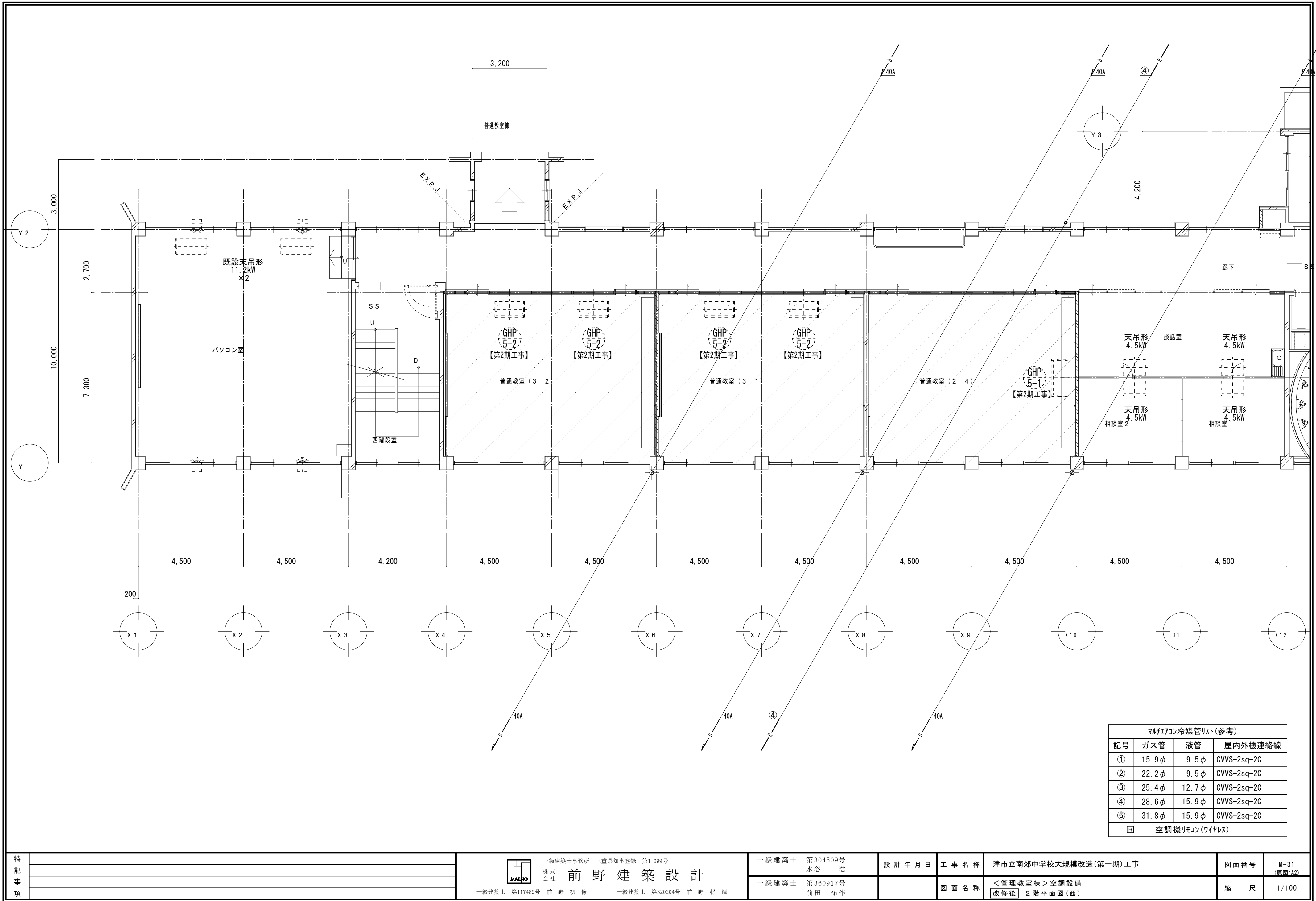
マルチエアコン冷媒管リスト(参考)			
記号	ガス管	液管	屋内外機連絡線
①	15.9φ	9.5φ	CVVS-2sq-2C
②	22.2φ	9.5φ	CVVS-2sq-2C
③	25.4φ	12.7φ	CVVS-2sq-2C
④	28.6φ	15.9φ	CVVS-2sq-2C
⑤	31.8φ	15.9φ	CVVS-2sq-2C
R 空調機リモコン(ワイヤレス)			



マルチエアコン冷媒管リスト(参考)			
記号	ガス管	液管	屋内外機連絡線
①	15.9φ	9.5φ	CVVS-2sq-2C
②	22.2φ	9.5φ	CVVS-2sq-2C
③	25.4φ	12.7φ	CVVS-2sq-2C
④	28.6φ	15.9φ	CVVS-2sq-2C
⑤	31.8φ	15.9φ	CVVS-2sq-2C
R 空調機リモコン(ワイヤレス)			



マルチエアコン冷媒管リスト(参考)			
記号	ガス管	液管	屋内外機連絡線
①	15.9φ	9.5φ	CVVS-2sq-2C
②	22.2φ	9.5φ	CVVS-2sq-2C
③	25.4φ	12.7φ	CVVS-2sq-2C
④	28.6φ	15.9φ	CVVS-2sq-2C
⑤	31.8φ	15.9φ	CVVS-2sq-2C
R 空調機リモコン(ワイヤレス)			

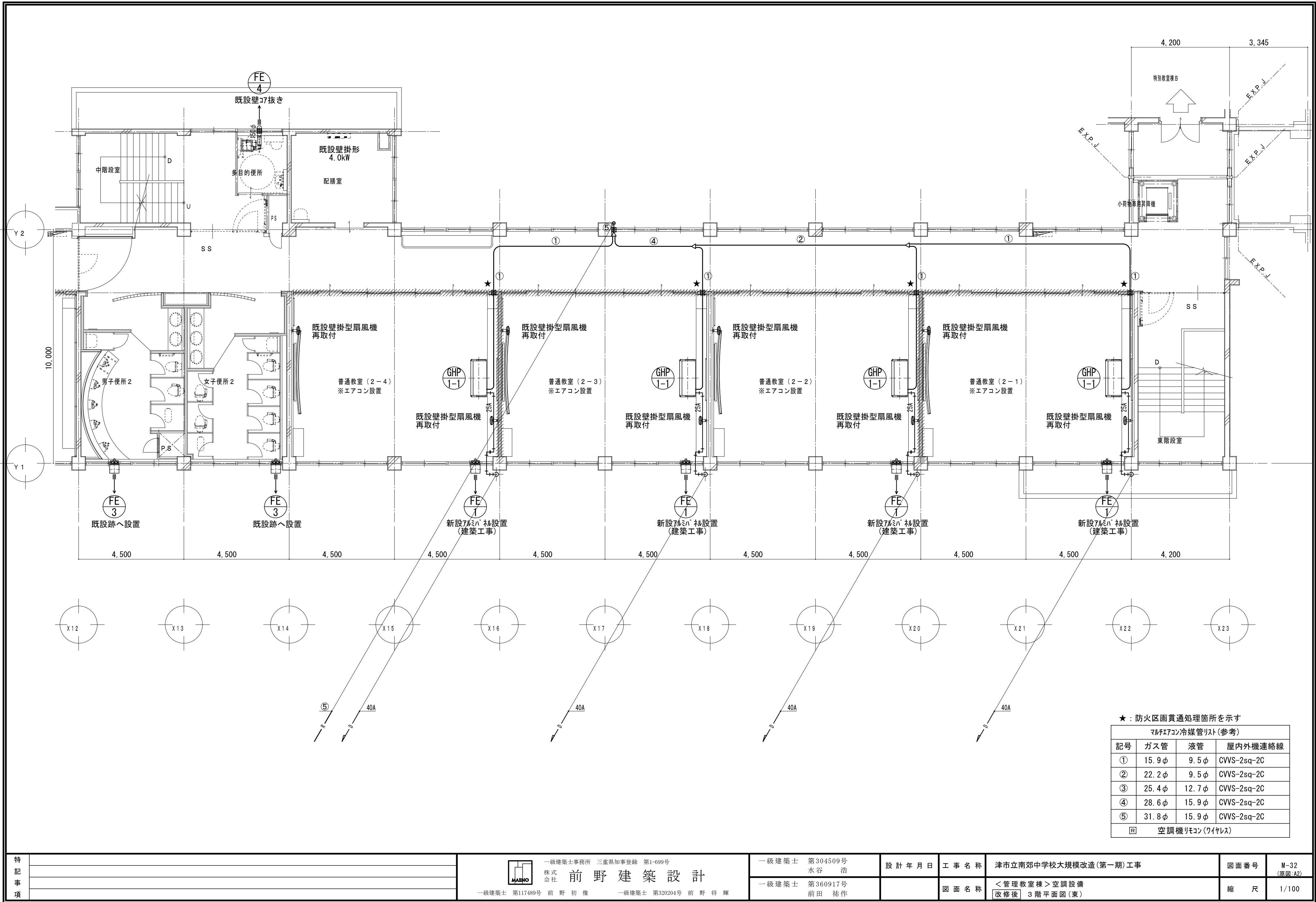


特 記 事 項	



一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号
株式会社
前 野 建 築 設 計
一級建築士 第117489号 前 野 初 像 一級建築士 第320204号 前 野 将 輝

一級建築士 第304509号 水 谷 浩	設計年月日	工事名称	津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号	M-31 (原図:A2)
一級建築士 第360917号 前 田 祐 作		図面名称	<管理教室棟>空調設備 改修後 2階平面図(西)	縮 尺	1/100



特記事項



一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号
株式会社 前野建築設計
一級建築士 第117489号 前野 初 像 一級建築士 第320204号 前野 将 輝

一級建築士 第304509号 水谷 浩
一級建築士 第360917号 前田 祐作

設計年月日

工事名称

津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事

図面番号

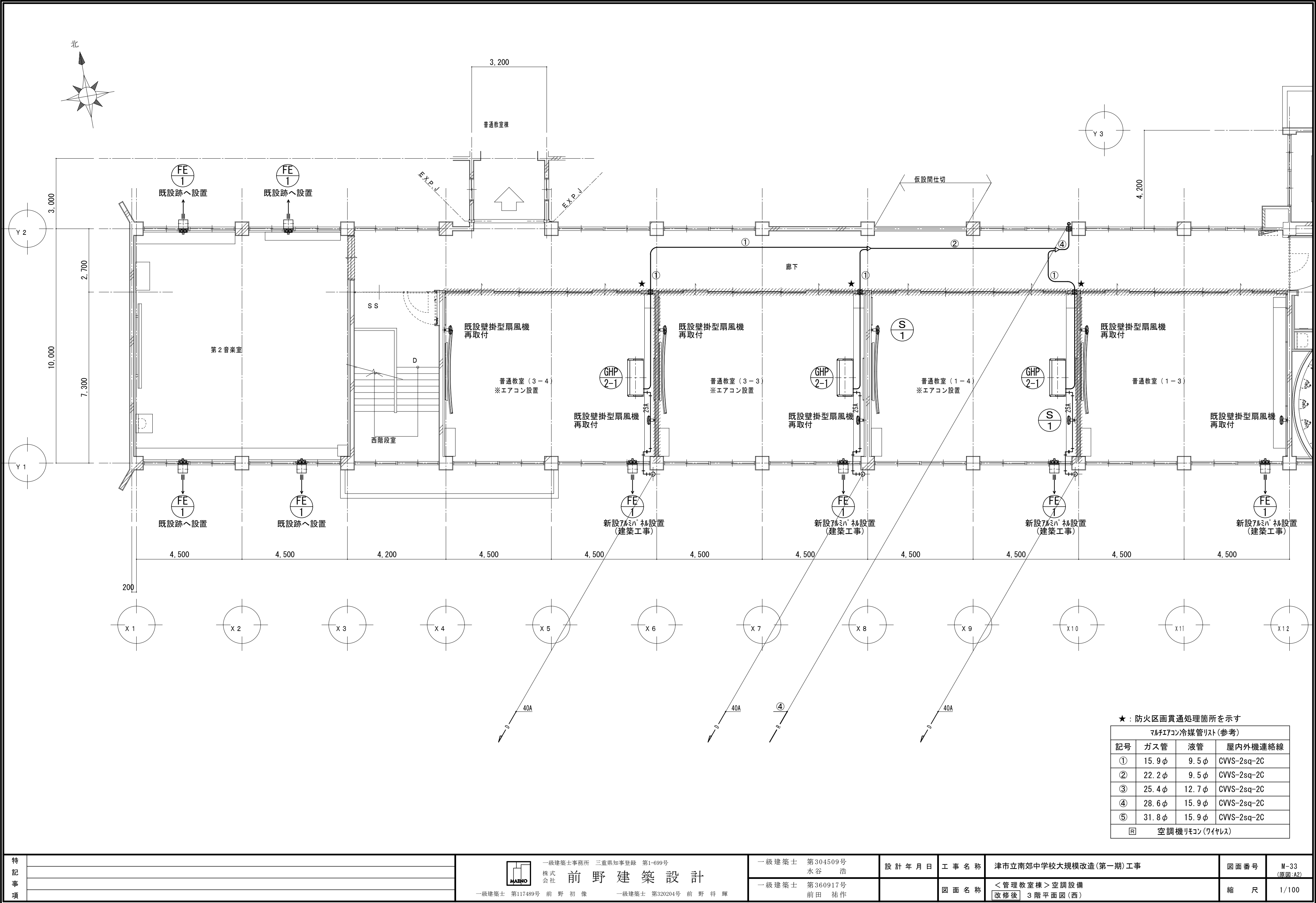
M-32
(原図:A2)

図面名称

<管理教室棟>空調設備
改修後 3階平面図(東)

縮尺

1/100

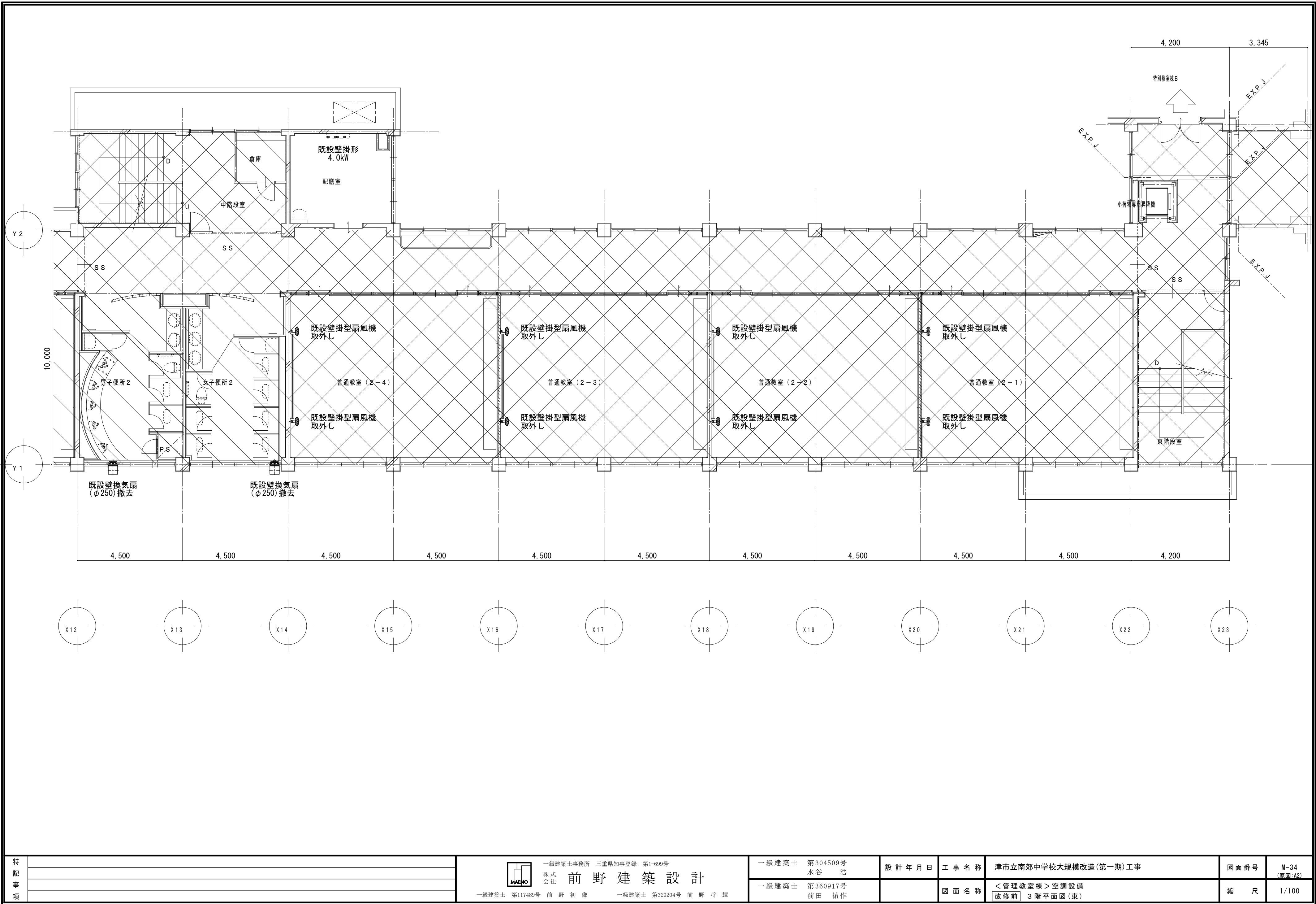


特 記 事 項	

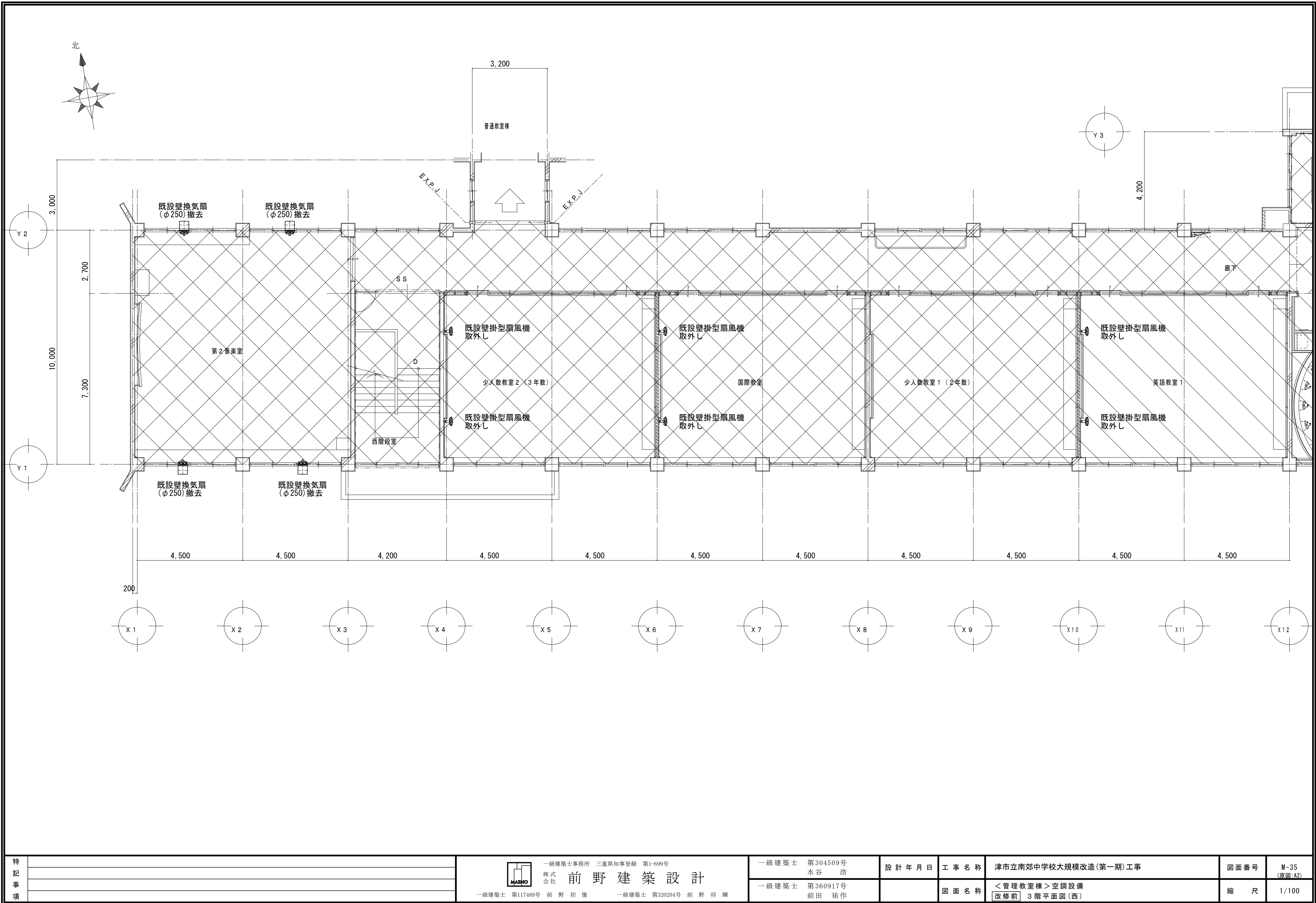


一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号
株式会社
前 野 建 築 設 計
一級建築士 第117489号 前 野 初 像 一級建築士 第320204号 前 野 将 輝

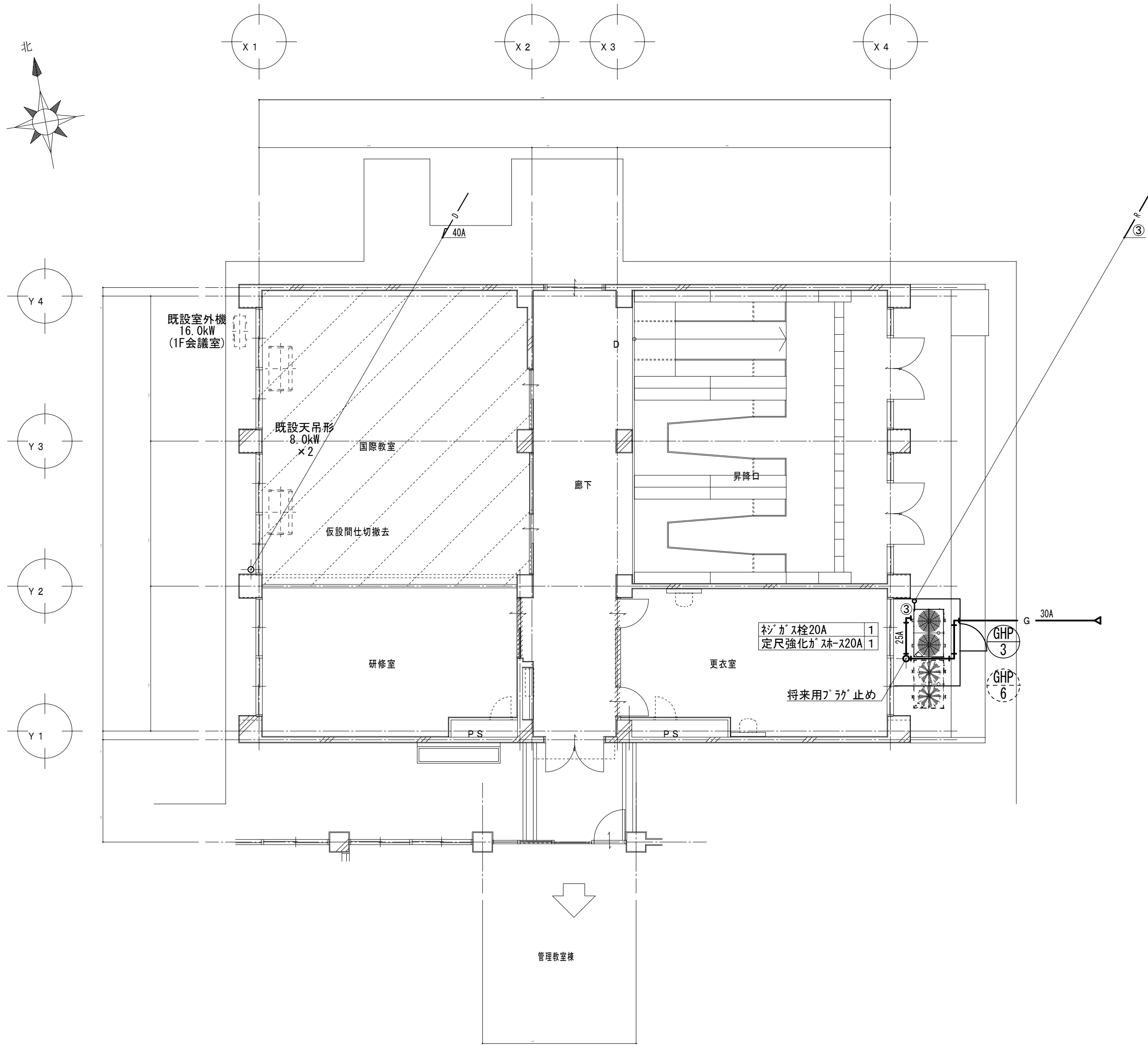
一級建築士 第304509号 水谷 浩	設計年月日	工事名称	津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号	M-33 (原図:A2)
一級建築士 第360917号 前田 祐作		図面名称	<管理教室棟>空調設備 改修後 3階平面図(西)	縮 尺	1/100



特 記 事 項				一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号 株式会社 前野 建 築 設 計 一級建築士 第117489号 前 野 初 像 一級建築士 第320204号 前 野 将 輝	一級 建 築 士 第304509号 水 谷 浩	設 計 年 月 日	工 事 名 称	津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号	M-34 (原図:A2)
					一級 建 築 士 第360917号 前 田 祐 作		図 面 名 称	<管理教室棟>空調設備 改修前 3階平面図(東)	縮 尺	1/100



特 記 事 項		一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号 株式会社 前野建築設計 一級建築士 第117489号 前野 初 像 一級建築士 第320204号 前野 将 輝	一級建築士 第304509号 水谷 浩	設 計 年 月 日	工 事 名 称	津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号	M-35 (原図:A2)
			一級建築士 第360917号 前田 祐作		図 面 名 称	<管理教室棟>空調設備 改修前 3階平面図(西)	縮 尺	1/100



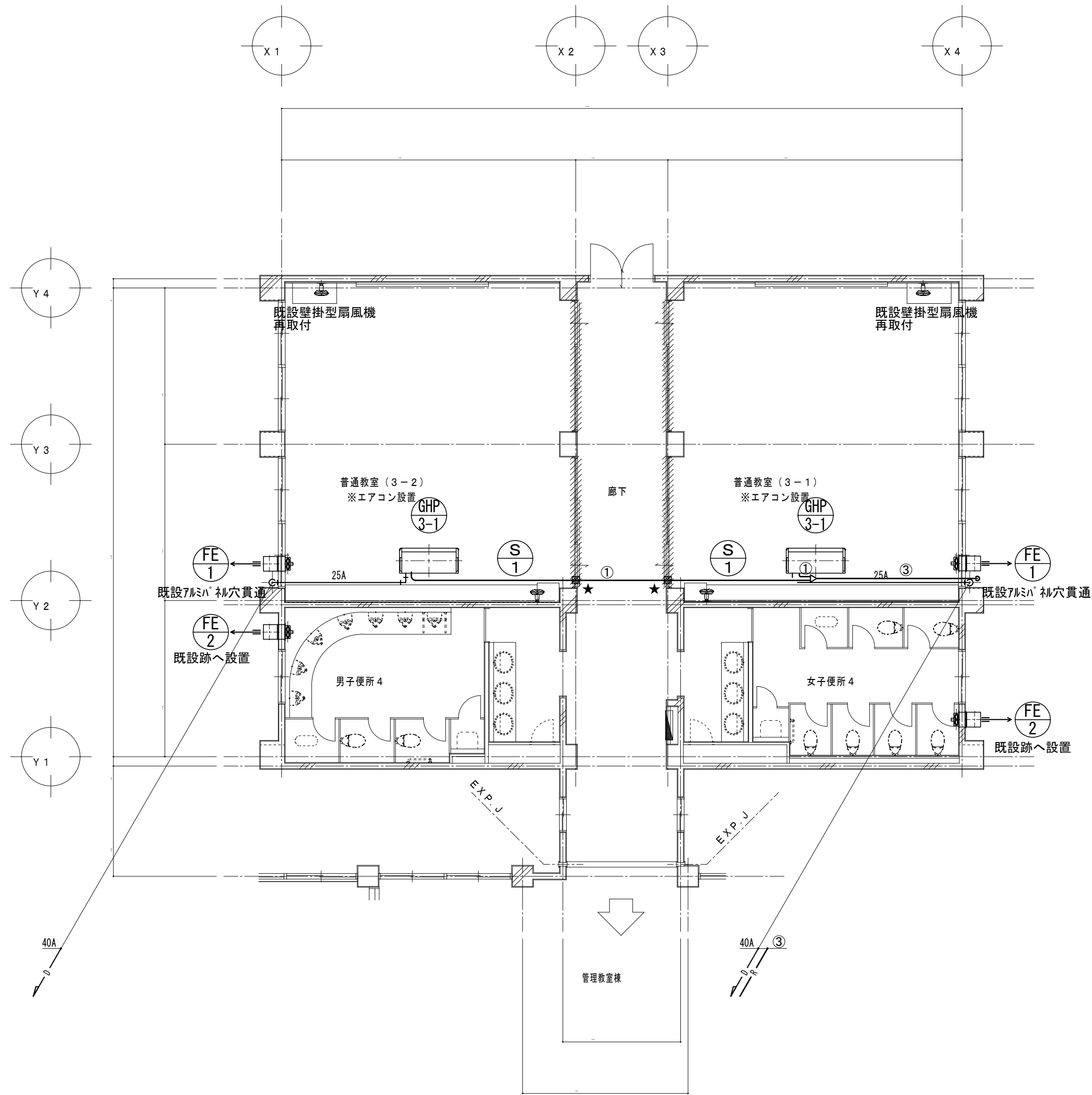
1 階 平 面 図 1/100

マルチエアコン冷媒管リスト(参考)			
記号	ガス管	液管	屋内外機連絡線
①	15.9φ	9.5φ	CVVS-2sq-2C
②	22.2φ	9.5φ	CVVS-2sq-2C
③	25.4φ	12.7φ	CVVS-2sq-2C
④	28.6φ	15.9φ	CVVS-2sq-2C
⑤	31.8φ	15.9φ	CVVS-2sq-2C
R 空調機リモコン(ワイヤレス)			



マルチコン冷暖管リスト(参考)			
記号	ガス管	液管	屋内外機連絡線
①	15.9φ	9.5φ	CWS-2sq-2C
②	22.2φ	9.5φ	CWS-2sq-2C
③	25.4φ	12.7φ	CWS-2sq-2C
④	28.6φ	15.9φ	CWS-2sq-2C
⑤	31.8φ	15.9φ	CWS-2sq-2C
Ⓜ 空調機コン(ワイヤス)			

特 記 事 項		 一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号 株式会社 前野建築設計 一級建築士 第117489号 前野 初 像 一級建築士 第320204号 前野 将 輝	一級建築士 第304509号 水谷 浩	設 計 年 月 日	工 事 名 称	津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号	M-37 (原図:A2)
			一級建築士 第360917号 前田 祐作		図 面 名 称	<普通教室棟>空調設備 改修後 2階平面図	縮 尺	1/100



3 階 平 面 図

1/100

★：防火区画貫通処理箇所を示す

マルチエアコン冷媒管リスト (参考)			
記号	ガス管	液管	屋内外機連絡線
①	15.9φ	9.5φ	CVVS-2sq-2C
②	22.2φ	9.5φ	CVVS-2sq-2C
③	25.4φ	12.7φ	CVVS-2sq-2C
④	28.6φ	15.9φ	CVVS-2sq-2C
⑤	31.8φ	15.9φ	CVVS-2sq-2C
R 空調機リモコン(ワイヤレス)			

特 記 事 項	



一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号

株式
会社

前 野 建 築 設 計

一級建築士 第117489号 前 野 初 像

一級建築士 第320204号 前 野 将 輝

一級建築士 第304509号
水 谷 浩

一級建築士 第360917号
前 田 祐 作

設 計 年 月 日

工 事 名 称

津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事

図 面 番 号

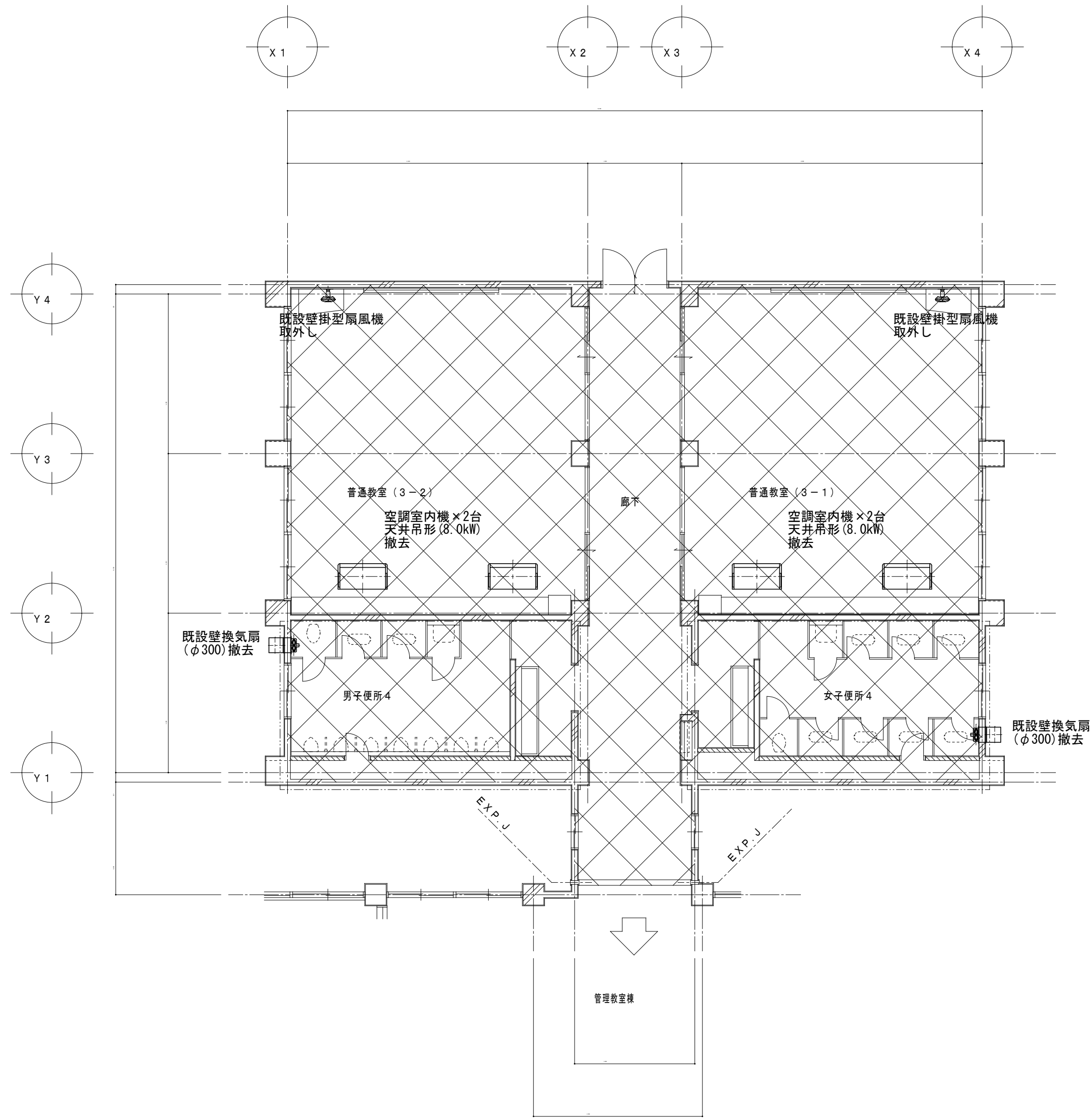
M-38
(原図:A2)

図 面 名 称

<普通教室棟>空調設備
改修後 3階平面図

縮 尺

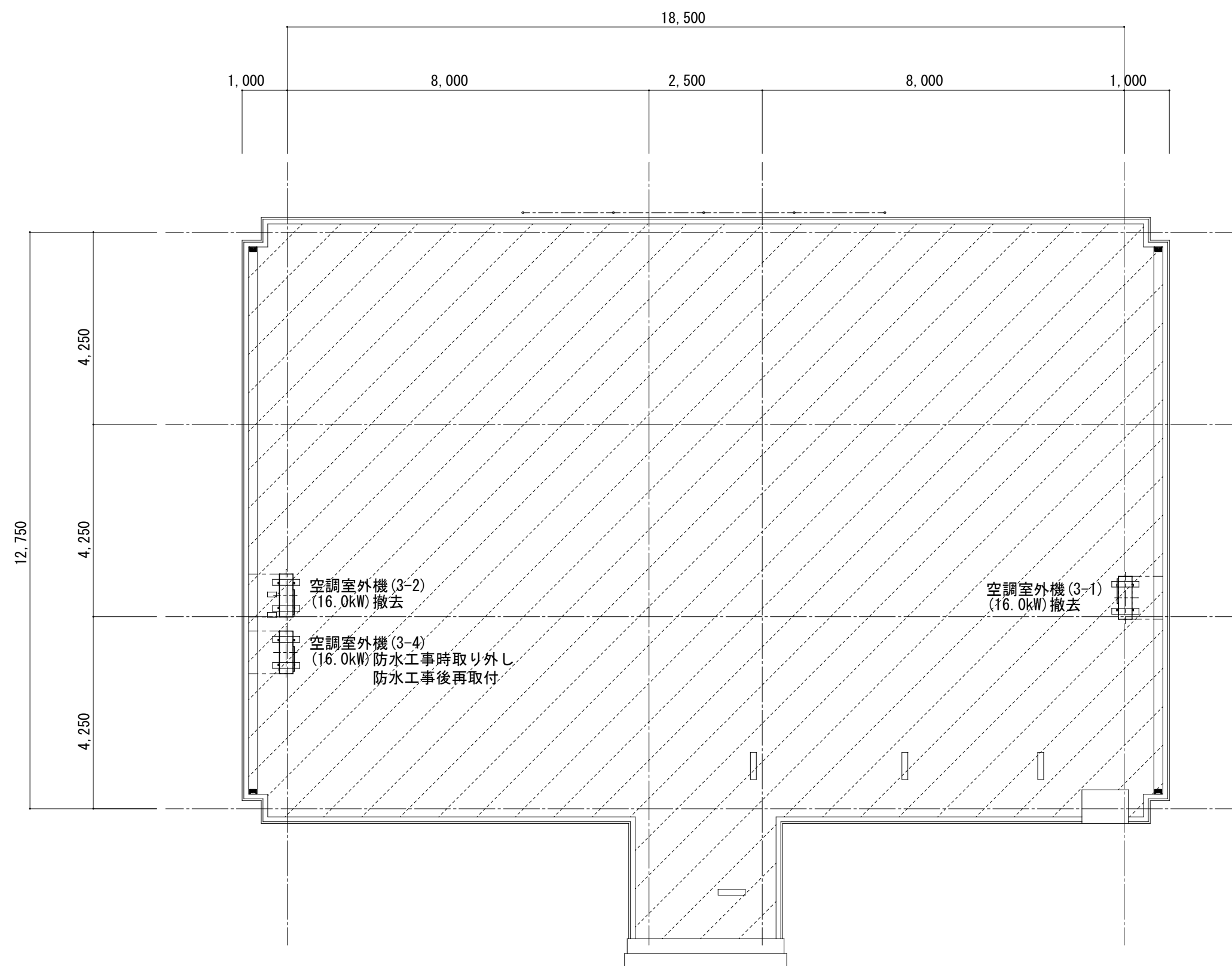
1/100



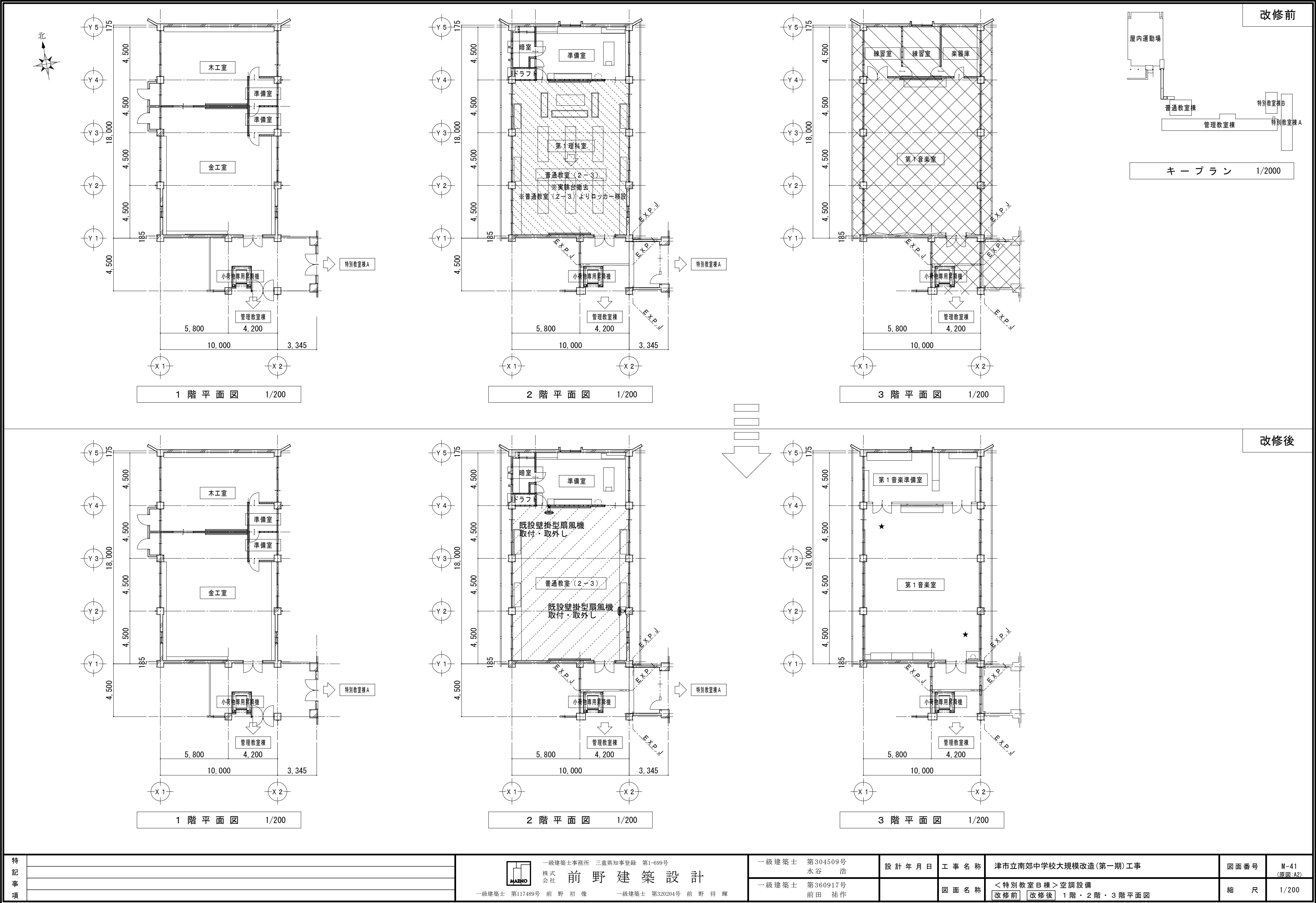
3 階 平 面 図

1/200

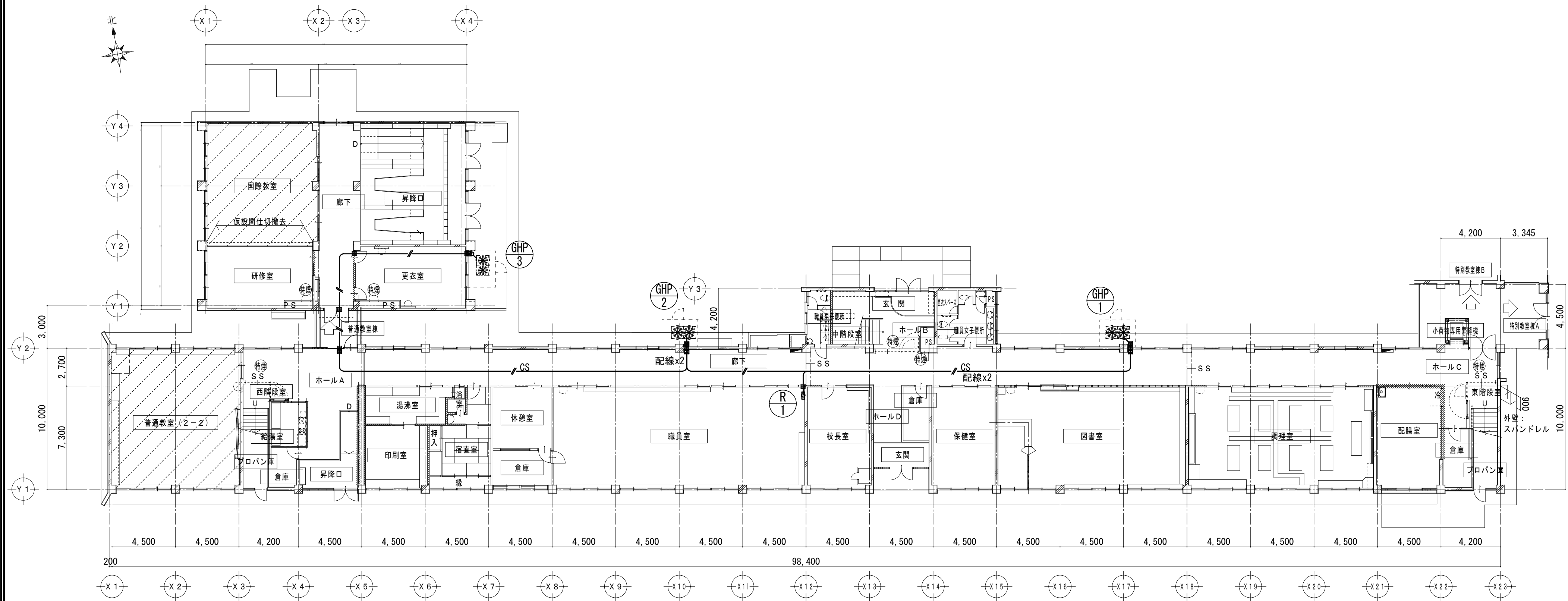
特 記 事 項		MAINO 一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号 株式 会社 前 野 建 築 設 計 一級建築士 第117489号 前 野 初 像 一級建築士 第320204号 前 野 将 輝	一級建築士 第304509号 水谷 浩	設計年月日	工事名称	津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号	M-39 (原図:A2)
			一級建築士 第360917号 前田 祐作		図面名称	<普通教室棟>空調設備 改修前 3階平面図	縮 尺	1/100



特 記 事 項		MAINO 一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号 株式 会社 前 野 建 築 設 計 一級建築士 第117489号 前 野 初 像 一級建築士 第320204号 前 野 将 輝	一級建築士 第304509号 水谷 浩	設計年月日	工事名称	津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号	M-40 (原図:A2)
			一級建築士 第360917号 前田 祐作		図面名称	<普通教室棟>空調設備 改修前 R階平面図	縮 尺	1/100



特 記 事 項		 一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号 株式会社 前野建築設計 一級建築士 第117489号 前野 初 像 一級建築士 第320204号 前野 将 輝	一級建築士 第304509号 水谷 浩	設計年月日	工事名称	津市立南郊中学校大規模改造(第一期)工事	図面番号	M-41 (原図:A2)	
				一級建築士 第360917号 前田 祐作		図面名称	＜特別教室B棟＞空調設備 改修前 改修後 1階・2階・3階平面図	縮 尺	1/200



1 階 平 面 図 1/200

	CVVS-2sq-2C (HIVE28)	: 屋外壁立下、屋内露出
	CVVS-2sq-2C (メタルA型)	: 屋内壁立下
	CVVS-2sq-2C (HIVE28)	: 隠蔽
	PB : 100X100X100 (SUS製)	

特 記 事 項		 一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号 株式会社 前 野 建 築 設 計 一級建築士 第117489号 前 野 初 像 一級建築士 第320204号 前 野 将 輝	一級建築士 第304509号 水 谷 浩 一級建築士 第360917号 前 田 祐 作	設 計 年 月 日	工 事 名 称 津市立南郊中学校大規模改修(第一期)工事	図 面 番 号 M-42 (原図:A2)	縮 尺 1/200
				図 面 名 称	改修後 1階平面図		