

松本技術専門校空調設備改修工事 仕様書

1 工事概要

- | | |
|----------|--|
| 1 工事名 | 松本技術専門校空調設備改修工事 |
| 2 工事箇所 | 松本市寿北 |
| 3 工事対象建物 | 管理棟 |
| 4 主な工事概要 | <ul style="list-style-type: none"> ・既存空調設備（GHP 1系統）の故障に伴う空調設備の更新（EHP 1系統） ・上記新設機器への電源供給のための配線工事 ・上記設備工事に伴う仮設、内装工事 |

2 共通仕様

※ 設計図書（設計図、工事費内訳書等）および特記仕様書に記載のない事項は、すべて下記によること。

- | | | |
|----------------------------|-----|-------------------|
| 公共建築工事（改修工事）標準仕様書（建築工事編） | 最新版 | ／国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 |
| 公共建築工事（改修工事）標準仕様書（電気設備工事編） | 最新版 | ／国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 |
| 公共建築工事（改修工事）標準仕様書（機械設備工事編） | 最新版 | ／国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 |

3 特記仕様

- | | |
|------------|---|
| 1 資材 | 本工事に使用する資材はすべて新品とする。（再生品使用を指示した場合を除く） |
| 2 工事用電力、水等 | 本工事に必要な工事用電力、水等の費用はすべて請負者の負担とする。 |
| 3 施工計画 | 契約後、すみやかに施工計画書（工程、仮設、安全管理等）を作成し、係員の承諾を得ること。 |
| 4 諸官公庁手続き | 官公庁への手続きは本工事に含むものとし、請負者がこれを行うものとする。 |
| 5 工事実績情報 | <p>7、請負額が500万円以上の工事は、工事実績情報（工事カルテ）を登録すること。</p> <p>イ、登録は、あらかじめ監督職員の確認を受け、契約締結後10日以内に（財）日本建設情報総合センター（JACIC）にて手続きを行い、登録されたことを証明する資料を提出すること。</p> |
| 6 下請負人等一覧表 | <p>7、下請契約締結後、速やかに下請負人等一覧表を整備すること。</p> <p>イ、記載内容は、下請負人名、下請回数、下請契約額、標準見積書の活用状況とし、様式の記載例に従い作成すること。（様式は長野県HPよりダウンロード可）</p> |
| 7 施工体系図 | <p>7、下請金額に係らず全ての工事について施工体系図を作成し、提出すること。</p> <p>イ、施工体系図は、施工期間中工事現場に備え付けると共に、工事関係者及び公衆の見やすい場所に掲示すること。</p> |
| 8 安全管理 | <p>7、工事にあたっては、施設管理者等と打合せを行い、請負者の負担で安全確保に必要な措置を講じること。</p> <p>イ、工事現場においては、労働災害、公衆災害の防止に努めるとともに、全作業員を対象に定期的に安全教育、研修及び訓練を行うこと。</p> <p>ウ、安全教育、研修及び訓練は、工事期間中に月一回以上実施し、この結果を工事日誌へ記録するほか、工事写真等も整理のうえ提出すること。</p> |

9 工程管理

電気、ガス、水道等、施設の運営上必要な機能を停止する場合は、事前に施設管理者と日程等を調整し、事故、紛争等を防止すること。

10 産業廃棄物等の取扱

7、発生材は、事故等の原因とならないよう、できるだけ速やかに場外へ搬出すること。

イ、廃棄物の種類別に徹底した分別を行い、できるだけ再資源化を図ること。

ウ、廃棄物処理について、請負者が自ら処理（分別、保管、収集、運搬及び処分）するときは、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）」に基づき、適正に行うこと。

エ、廃棄物処理の全部又は一部を委託する場合は、廃棄物処理法に基づく処理を業とする許可を取得している者に委託すること。

また、施工前に産業廃棄物処理委託契約書と産業廃棄物処理業の許可証の写し、許可運搬車両一覧等をまとめた「廃棄物処理計画書」を提出すること。

オ、しゅん工時に廃棄物の種別ごとに処理数量を集計し、積み込み状況の写真、処分状況の写真、マニフェストA票、B2票、D票並びにE票の写しを添付した「廃棄物等処理報告書」を提出すること。（それぞれの提出は、法の定める期限内に行うこと。）

11 過積載の禁止

資機材の運搬にあたっては、運搬車両の最大積載量を把握し、過積載を行わないよう計画した上で、記録を残すこと。

また、飛散の恐れがあるものは、飛散防止対策を十分に行うこと。

12 清掃片付け

工事中は常時後片付け及び清掃に心がけ、発生材及び塵芥が飛散若しくは堆積しないようにすること。

13 環境への配慮

7、VOC対策として、有害化学物質等を含有しないか含有量が少ない材料を選定する。

イ、現場で使用する機械は、低騒音型、低振動型、排出ガス対策型建設機械とする。

ウ、夜間、早朝等の稼働を避けること。ただし、監督職員の承諾を受けた時はこの限りではない。なお、通行ルートは影響の少ないルートを選定すること。

エ、汚水、汚泥、土砂の流出防止に努めるとともに、表土復元等の配慮を行うこと。

14 工事写真撮影要領

7、着工前及び完成後の撮影は、同位置同方向とすること。

イ、施工中の撮影は、完了後に確認できない事項及び隠蔽となる部分に留意すること。

工時着手時及びしゅん工時に、別途係員の指示する書類等を提出すること。

設計図書等に明記のない事項に疑義が生じた場合は、係員と協議し、指示に従うこと。

工事施工において、創意工夫をもって臨むこと。また、自ら立案、実施した創意工夫や技術力に関する項目、又は地域社会への貢献として評価できる項目について、工事完了時まで所定の書式により提出することができる。

提出書式：https://www.pref.nagano.lg.jp/gijukan/20141201kansoka/20141201kansoka_yousiki.html

18 その他

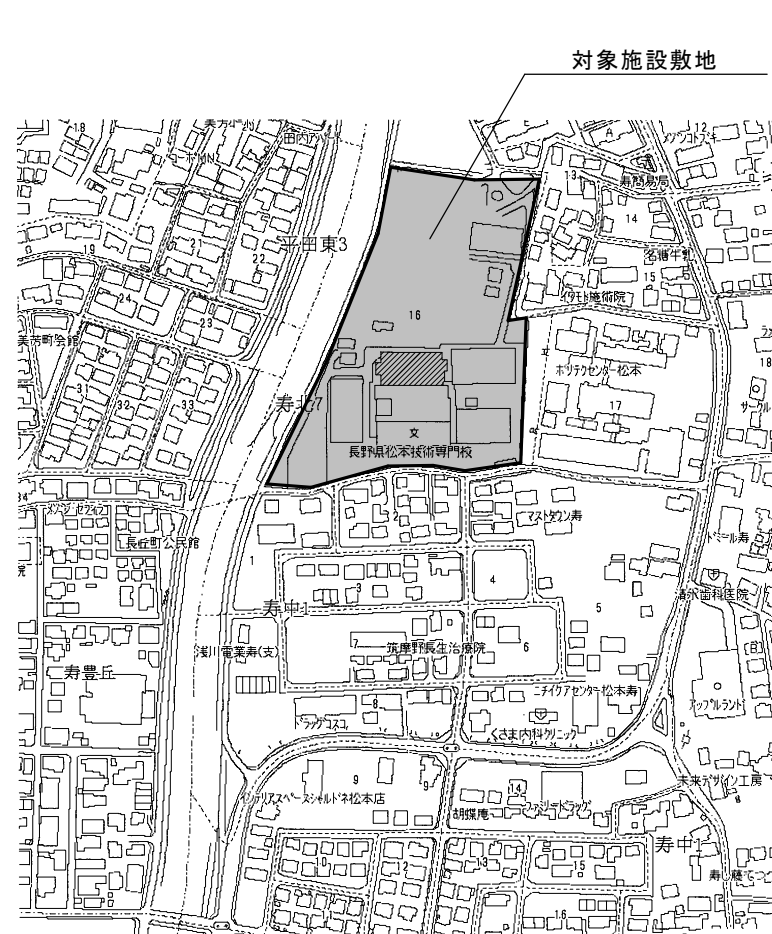
7、暴力団関係者等から工事妨害による被害を受けた場合は、すみやかに被害届を警察に提出すること。

イ、工事工程を施設管理者と打ち合わせた上で着工すること。

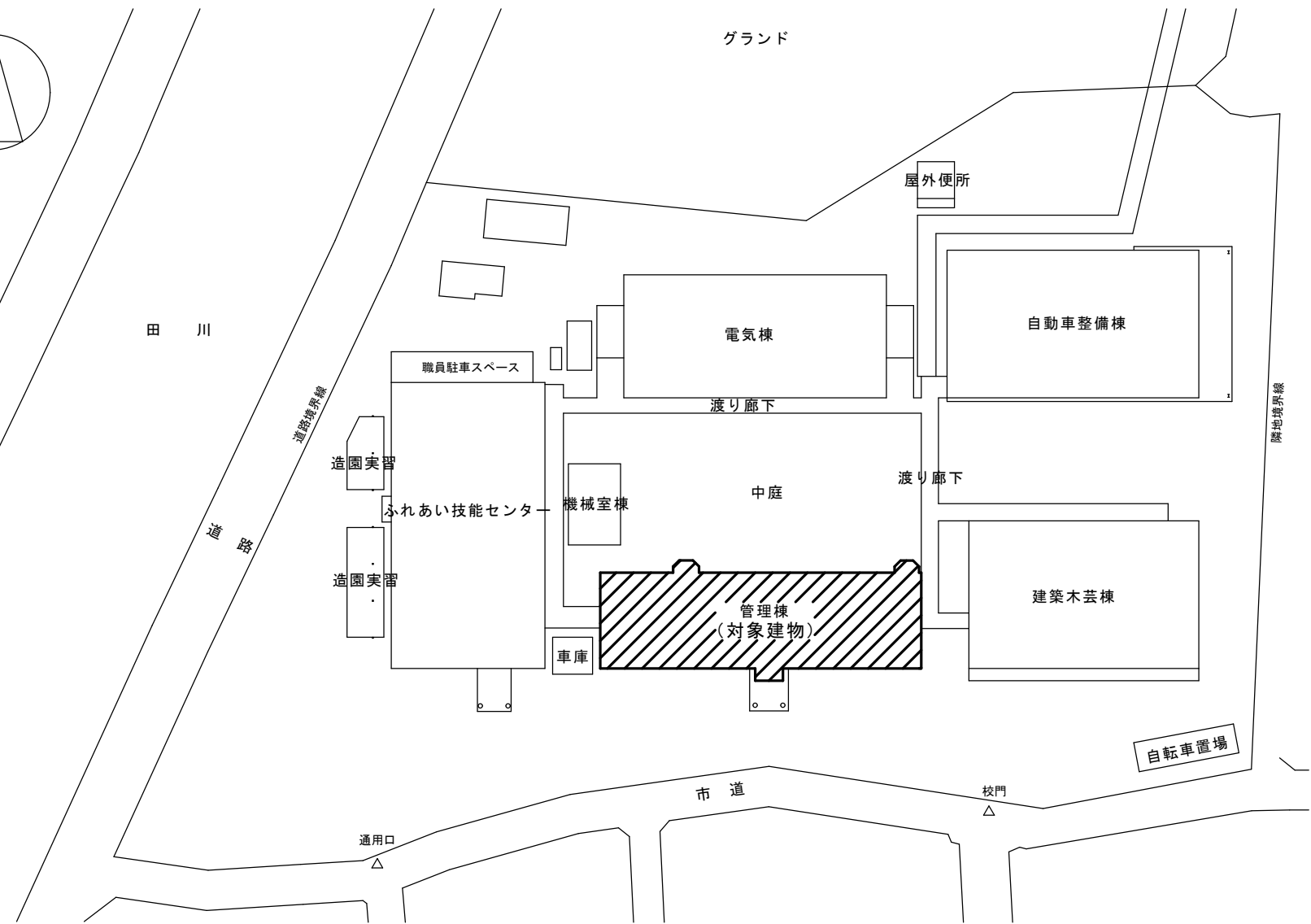
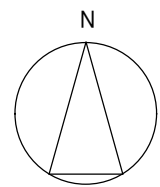
ウ、改修終了後、各種試験・測定を行い、結果を報告すること。

エ、居ながらの工事となるため、騒音、振動を伴う工事は施設管理者と調整を行うこと。

 長野県松本技術専門校	工事名	図面名称	縮尺	年・月	図面番号
	松本技術専門校空調設備改修工事	特記仕様書			特一〇一



案内図



配置図

工事概要

<機械設備工事>

- ・既存空調設備（GHP 1系統）の故障に伴う空調設備の更新（EHP 1系統）

<電気設備工事>

- ・新設機器への電源供給のための配線工事

<建築工事>

- ・上記設備工事に伴う仮設工事、室外機設置に伴う基礎工事、内装工事

工事種類	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	4ヶ月
空調改修工事	契約・着工準備工			
	機器製作			
	空調電源工事			
	各所養生・天井補修			
	空調設備改修工事			
			調整引渡し 試運転 諸検査	

概略工程表

○施工条件

1. 本工事の全体工期は3.5か月とする。
2. 工程に関しては施設の行事や運営の支障とならないよう調整すること。
3. 騒音工事の時期については施設管理者と十分協議すること。
4. 施設利用者及び職員の車両と工事車両の動線に十分配慮すること。
5. その他、必要に応じて施設管理者と十分協議すること。

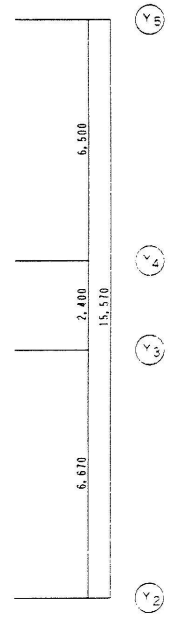
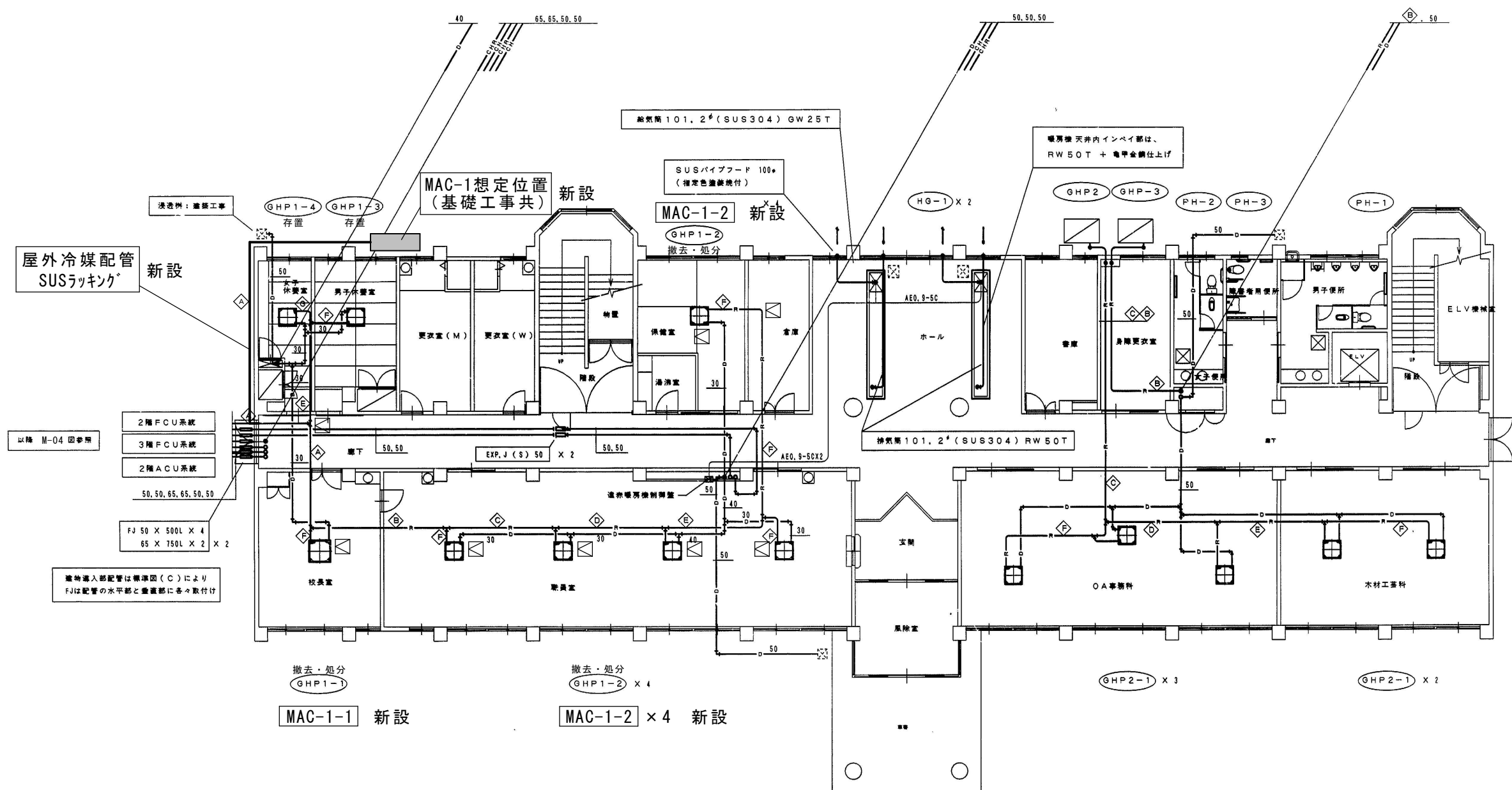
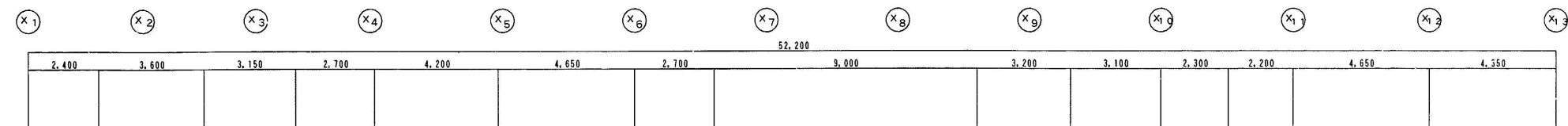
既存機器表

工事対象機器

記号	名称	設置場所		型式	機器仕様	台数	電動機					設置仕様 対応品 ○印適用	インターロック	起動	備考 使用メーカー名 型番
		種	室名				種類	容量	台数	相	電圧				
GHP-1	ガスヒートポンプエアコン室外機	2	屋上	機械室	冷房能力：4.5KW 暖房能力：5.8.3KW 付属品一式 スプリング式防振架台	1	FAN, etc	1.65KW	1	3	200				R/C基礎：本工事 防振基礎 ヤマハ(株) YMCJ45DM 存置
GHP1-1	ガスヒートポンプエアコン室内機	1	校長室	天井埋込カセット形 4方向吹出	冷房能力：9.0KW 暖房能力：10.6KW リモコン 標準付属品一式 ドレンアップメカ	1	FAN	90W	1	1	200				ヤマハ(株) YMEJ90KM-A1 撤去・処分
GHP1-2	ガスヒートポンプエアコン室内機	1	教職員室 保健室	天井埋込カセット形 4方向吹出	冷房能力：7.1KW 暖房能力：8.5KW リモコン 標準付属品一式 ドレンアップメカ	5	FAN	70W	1	1	200				ヤマハ(株) YMEJ71KM-A1 撤去・処分
GHP1-3	ガスヒートポンプエアコン室内機	1	男子休養室	天井埋込カセット形 4方向吹出	冷房能力：5.6KW 暖房能力：6.7KW リモコン 標準付属品一式 ドレンアップメカ	1	FAN	70W	1	1	200				ヤマハ(株) YMEJ56KM-A1 存置
GHP1-4	ガスヒートポンプエアコン室内機	1	女子休養室	天井埋込カセット形 4方向吹出	冷房能力：4.5KW 暖房能力：5.3KW リモコン 標準付属品一式 ドレンアップメカ	1	FAN	30W	1	1	200				ヤマハ(株) YMEJ45JM-A1 存置
GHP-2	ガスヒートポンプエアコン室外機		屋外		冷房能力：28.0KW 暖房能力：36.9KW 付属品一式 スプリング式防振架台	1	FAN, etc	1.4KW	1	3	200				R/C基礎：本工事 防振基礎 ヤマハ(株) YMCJ28DM
GHP2-1	ガスヒートポンプエアコン室内機	1	木室教室 OA教室	天井埋込カセット形 4方向吹出	冷房能力：7.1KW 暖房能力：8.5KW リモコン 標準付属品一式 ドレンアップメカ	5	FAN	70W	1	1	200				ヤマハ(株) YMEJ71KM-A1
GHP-3	ガスヒートポンプエアコン室外機		屋外		冷房能力：35.5KW 暖房能力：46.8KW 付属品一式 スプリング式防振架台	1	FAN, etc	1.4KW	1	3	200				R/C基礎：本工事 防振基礎 ヤマハ(株) YMCJ35DM
GHP3-1	ガスヒートポンプエアコン室内機	2, 3	製図室 マイコン教室	天井埋込カセット形 4方向吹出	冷房能力：5.6KW 暖房能力：6.7KW リモコン 標準付属品一式 ドレンアップメカ	8	FAN	70W	1	1	200				ヤマハ(株) YMEJ56KM-A1
PH-1	電気式パネルヒーター	1-3	男子便所	壁掛形	暖房能力：1290kWh (1.5KW) ルームサーモ いたずら防止用カバー 付属品一式	3	HEATER	1.5KW	1	1	200				インターセントラル(株) P2-1500
PH-2	電気式パネルヒーター	1-3	女子便所	壁掛形	暖房能力：860kWh (1.0KW) ルームサーモ いたずら防止用カバー 付属品一式	3	HEATER	1.0KW	1	1	200				インターセントラル(株) P2-1000
PH-3	電気式パネルヒーター	1-3	障害者用便所	壁掛形	暖房能力：430kWh (0.5KW) ルームサーモ いたずら防止用カバー 付属品一式	3	HEATER	0.5KW	1	1	200				インターセントラル(株) P2-500
HEA-1	全熱交換器	2	視覚教室	天井埋込ダクト形	840CMH X 20cm 熱交換効率60%以上 リモコン バイパス換気	1	FAN	700W	1	1	200				松下電器(株) FY-800Z035
HEA-2	全熱交換器	1-3	職員室 各教室	天井埋込カセット形	200CMH X 6cm 熱交換効率60%以上 リモコン バイパス換気 SUSパイプフード(指定色塗装仕様)150φ X2	26	FAN	230W	1	1	200				松下電器(株) FY-250Z83
HEA-3	全熱交換器	1-3	校長室 他	天井埋込カセット形	100CMH X 6cm 熱交換効率60%以上 リモコン バイパス換気 SUSパイプフード(指定色塗装仕様)100φ X2	4	FAN	60W	1	1	100				松下電器(株) FY-150Z83

存置 : 冷媒回収、配管キャップ止めのうえ存置
撤去・処分 : 新設空調機器への更新のため撤去・処分

図面と現地に相違がある場合、現地が優先される



冷媒配管凡例 (既存)

記号	配管サイズ
A	38.1 15.88
B	31.75 12.7
C	28.58 12.7
D	25.4 12.7
E	19.05 12.7
F	15.88 9.52
G	12.7 6.35
H	9.52 4.75

冷媒配管凡例 <新設>

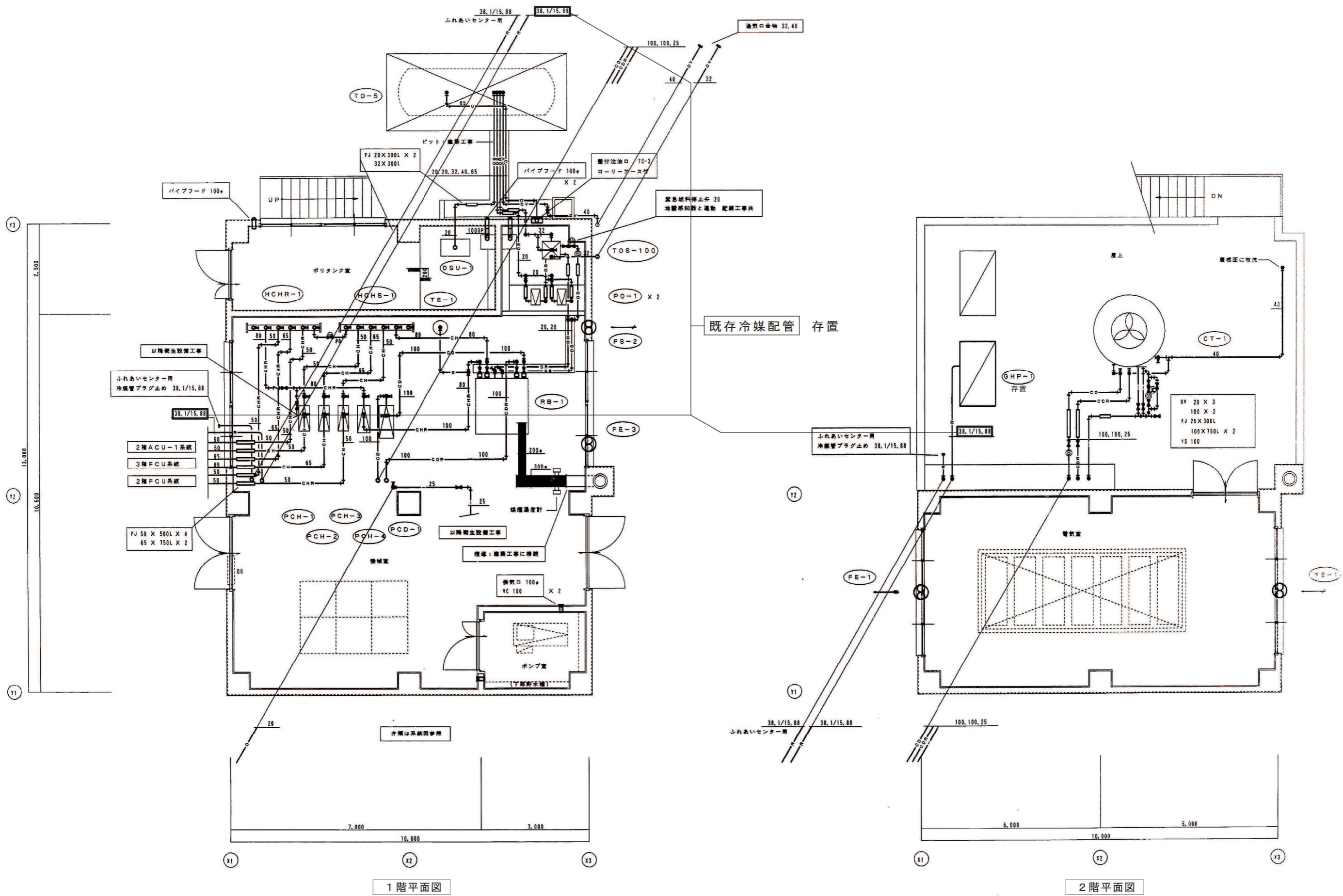
記号	配管サイズ
A	28.58 12.7
B	25.4 12.7
C	22.2 9.52
D	19.05 9.52
E	15.88 9.52
F	15.88 9.52

☒ 天井点検口 □450 : 8箇所 新設

1階平面図

- ※ ・改修対象はGHP-1系統のみ
 ・冷媒配管については下記に留意すること。
 ①建物内新設冷媒配管のルートは既存ルートと同一経路とし、躯体貫通部は既存穴利用とする。
 ②存置機器周辺の既存冷媒配管は、新設冷媒配管に干渉しない位置で切断し、端末処理の上、存置とする。
 ③EHP系統は新しい配管を使用すること。
 ・ドレン配管については下記に留意すること。
 ①既存配管を使用することとし、新設機器周辺のみ新設のうえ既存配管へ接続とする。

図面と現地に相違がある場合、現地が優先される



1階平面図

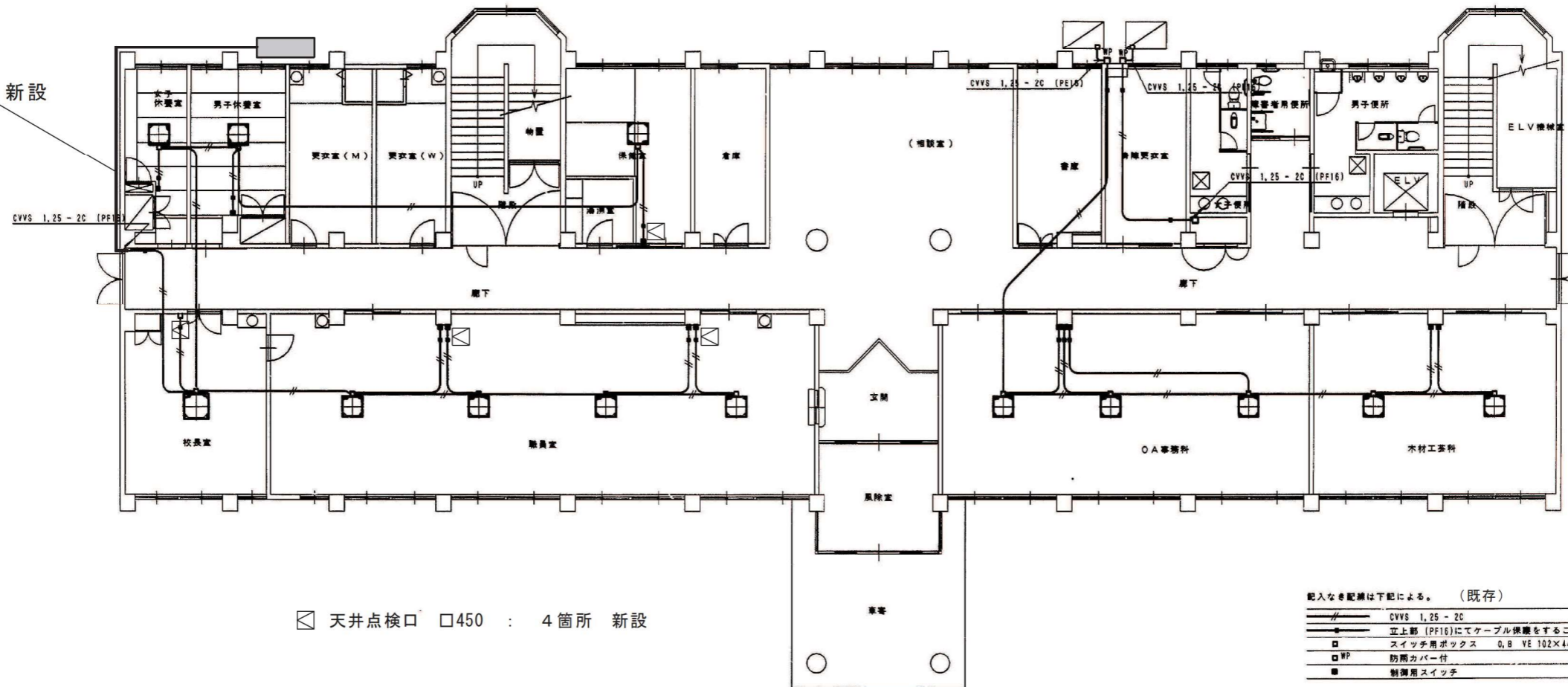
2階平面図

※ ・ 既存室外機 (GHP-1) は、冷媒回収の上存置とすること。

図面と現地に相違がある場合、現地が優先される

52,200													
2,400	3,600	3,150	2,700	4,200	4,650	2,700	9,000	3,200	3,100	2,300	2,200	4,650	4,350

EM-CEE 1.25mm²-2C 新設



☒ 天井点検口 □450 : 4箇所 新設

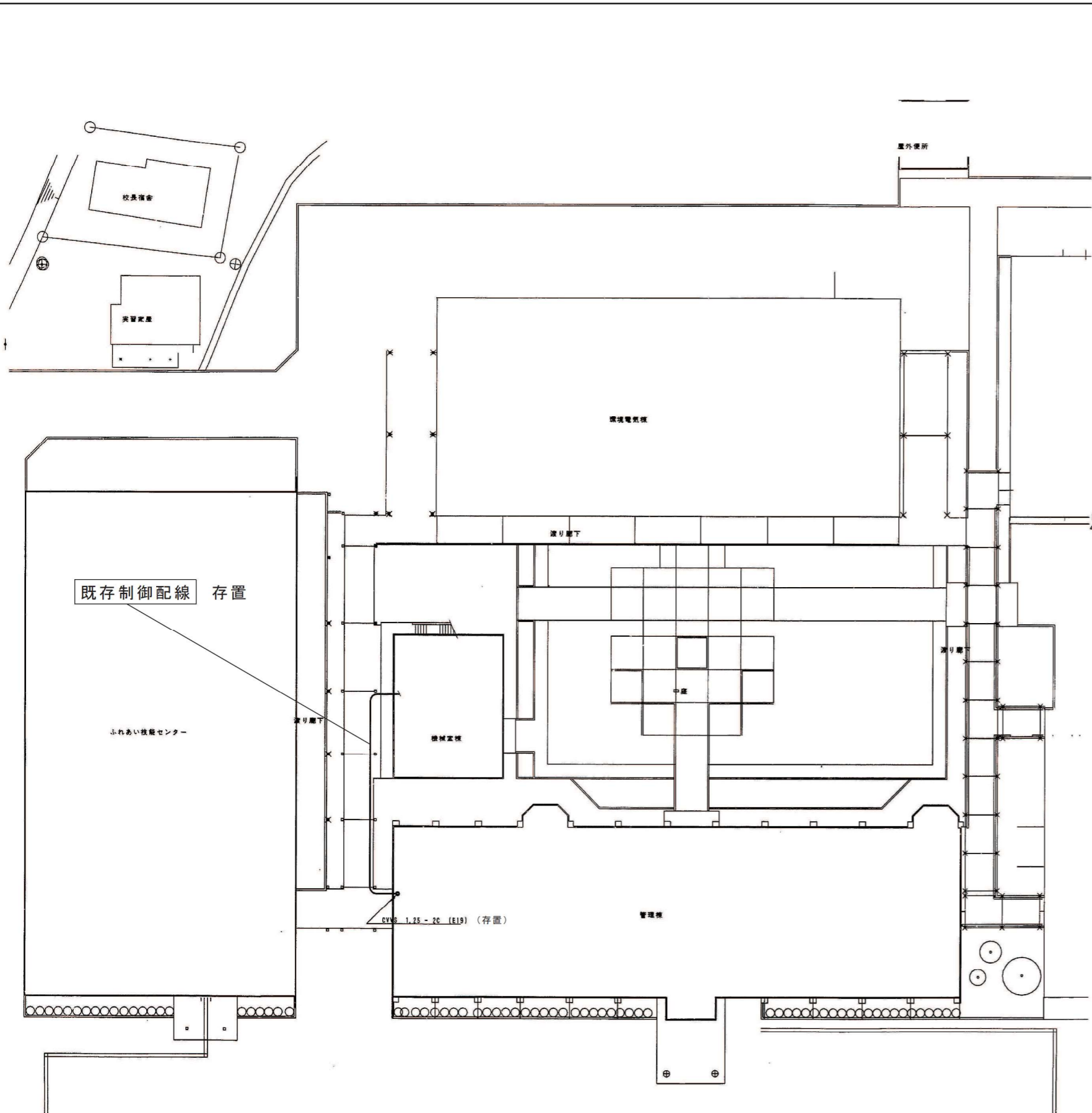
記入なき配線は下記による。(既存)

—	CVVS 1.25 - 2C
—	立上廊 (PF16)にてケーブル保護をすること。
□	スイッチ用ボックス 0.8 VE 102×44
□	防雨カバー付
■	制御用スイッチ

1階平面図

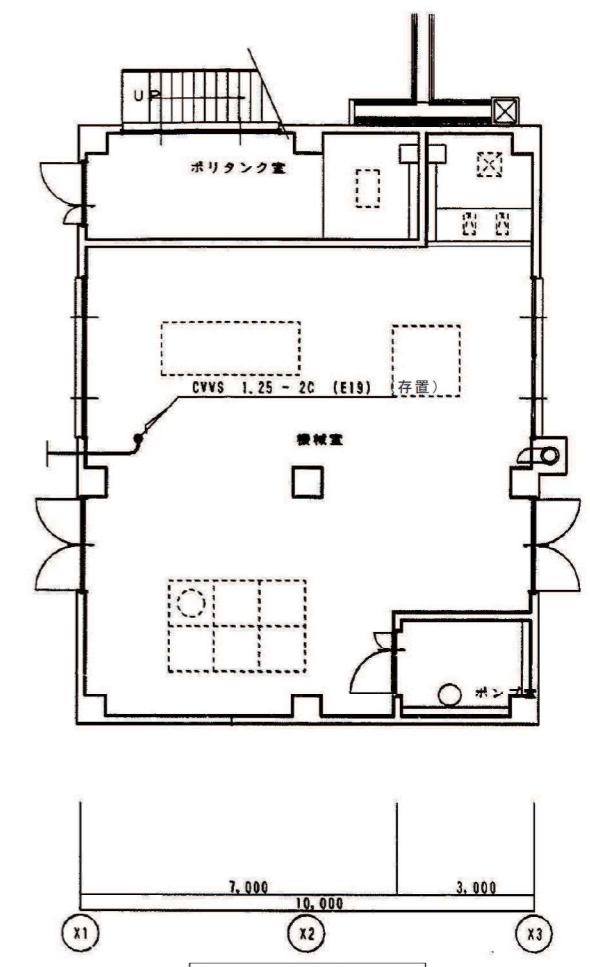
- ※ ・改修対象はGHP-1系統のみ
 ・制御配線については下記に留意すること。
 ①建物内新設制御配線のルートは既存ルートと同一経路とし、躯体貫通部は既存穴利用とする。
 ②新設制御配線はEM-CEE 1.25mm²-2Cとし、新設多機能リモコンの位置は既存位置とする。
 ③存置機器周辺の既存制御配線は、新設制御配線に干渉しない位置で切断し、存置とする。

図面と現地に相違がある場合、現地が優先される

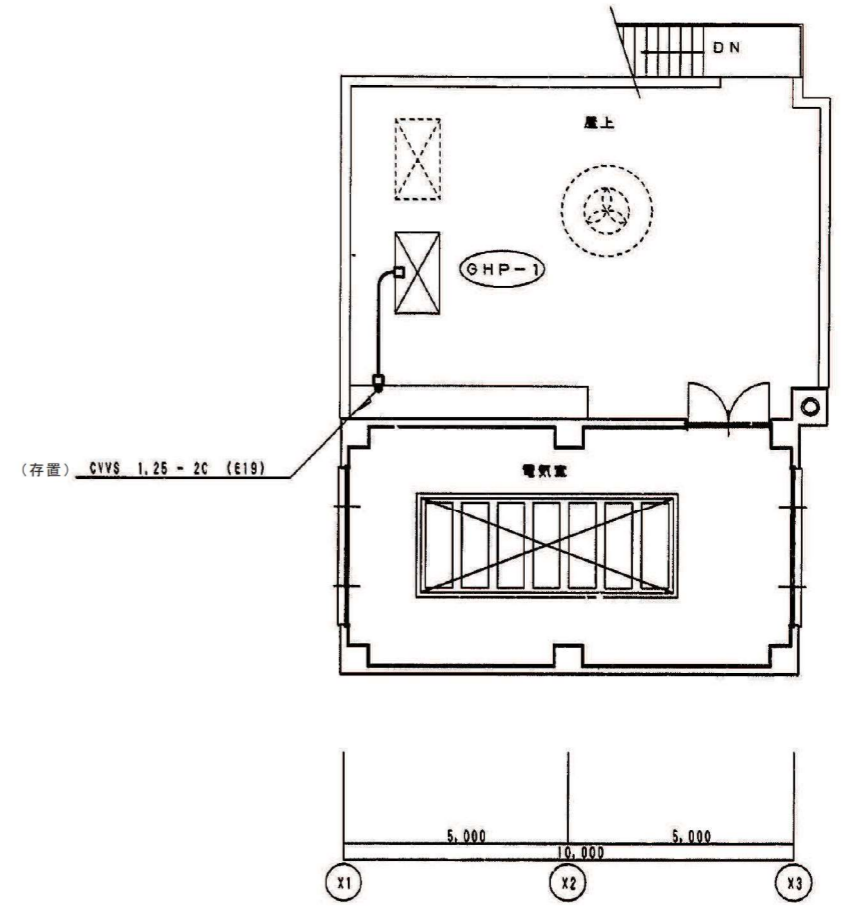


配置図

※ ・屋外既存制御配線は、新設制御配線に干渉しない位置で切断し、存置とする。



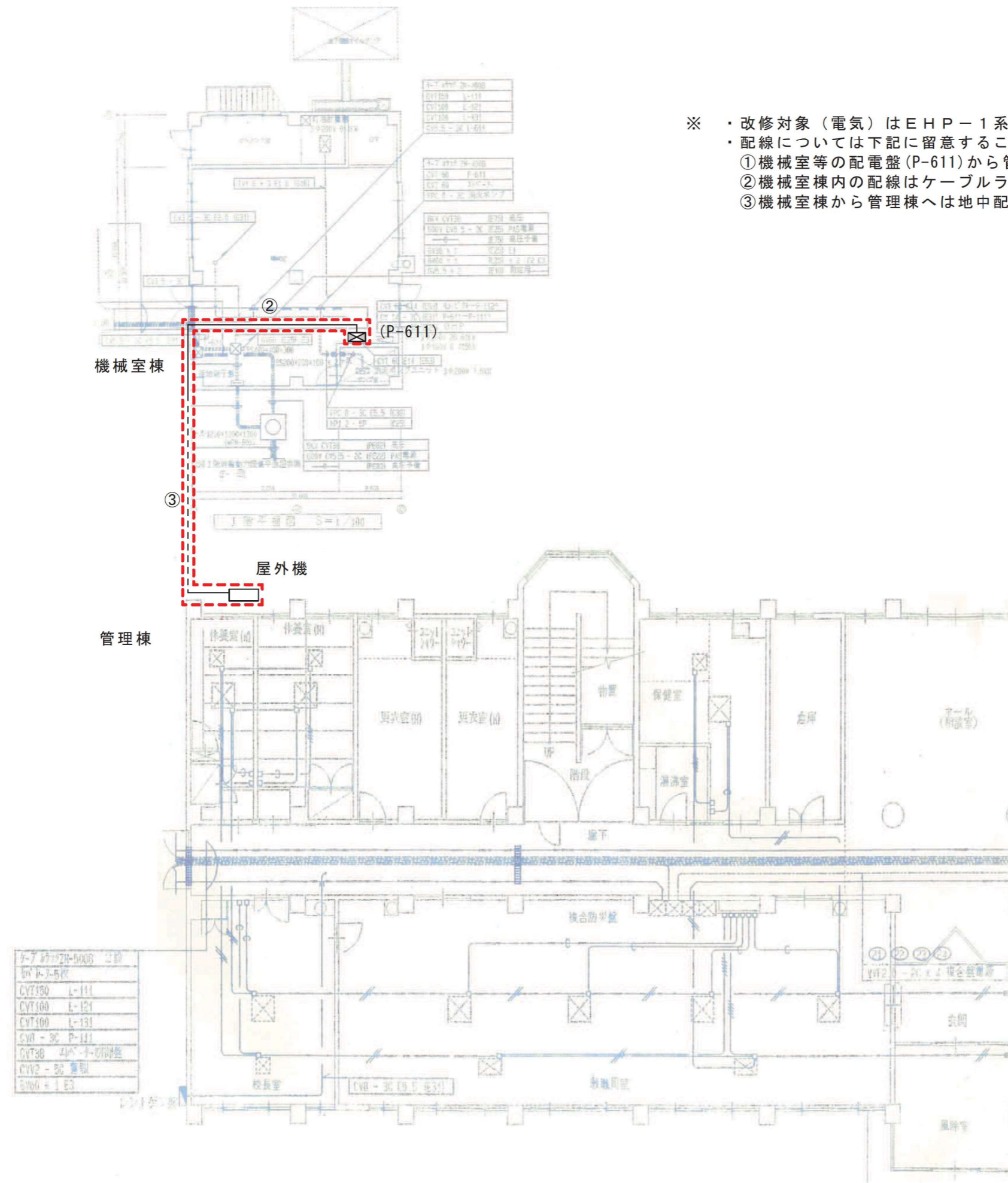
機械室 1階平面図



機械室 2階平面図

図面と現地に相違がある場合、現地が優先される

工事名	松本技術専門校空調設備改修工事	
図面名称	既存配線図 (配置図・機械室平面図) 【参考図】	M-07



- ※ ・改修対象（電気）はEHP-1系統の電源のみ
 ・配線については下記に留意すること。
- ①機械室等の配電盤(P-611)から管理棟北側の屋外機まで電源(200V)の接続をする。(長さ30m程度)
 - ②機械室棟内の配線はケーブルラックを利用し、配線する。(配線は金属管工事による。)
 - ③機械室棟から管理棟へは地中配管とし、保護管に収めること。

