

黒埼出張所改修空気調和設備工事

図面番号	図面名称	縮尺	図面番号	図面名称	縮尺
M-01	空気調和設備工事仕様書 (1)	—	M-16	換気設備 機器表 (撤去・新設)	—
M-02	空気調和設備工事仕様書 (2)	—	M-17	換気設備 1階平面図 (改修前)	1/100
M-03	案内図・配置図	1/200	M-18	換気設備 2階平面図 (改修前)	1/100
M-04	冷暖房設備 機器表 (撤去・新設)	—	M-19	換気設備 3階平面図 (改修前)	1/100
M-05	冷暖房設備 1階平面図 (配管) (改修前)	1/100	M-20	換気設備 1階平面図 (改修後)	1/100
M-06	冷暖房設備 2階平面図 (配管) (改修前)	1/100	M-21	換気設備 2階平面図 (改修後)	1/100
M-07	冷暖房設備 3階平面図 (配管) (改修前)	1/100	M-22	換気設備 3階平面図 (改修後)	1/100
M-08	冷暖房設備 2階平面図 (ダクト) (改修前)	1/100			
M-09	冷暖房設備 3階平面図 (ダクト) (改修前)	1/100			
M-10	冷暖房設備 1階平面図 (配管) (改修後)	1/100			
M-11	冷暖房設備 2階平面図 (配管) (改修後)	1/100			
M-12	冷暖房設備 3階平面図 (配管) (改修後)	1/100			
M-13	冷暖房設備 1階平面図 (計装) (改修後)	1/100			
M-14	冷暖房設備 2階平面図 (計装) (改修後)	1/100			
M-15	冷暖房設備 3階平面図 (計装) (改修後)	1/100			

発注図

新潟市建築部公共建築第1課

空気調和設備工事仕様書

章 項 目 特 記 事 項 根 拠 頁

- 共通仕様
1. 本共通仕様及び特記仕様に記載されてなき事項は、次による。
・「国土交通省大臣官房官庁管轄部監修 公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）平成25年版」（以下「標仕」）
・「国土交通省大臣官房官庁管轄部監修 公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）平成25年版」（以下「標準図」）
・「新潟市機械設備工事共通図」（以下「市共通図」）による。
2. 標仕及び改修標仕に用いられている用語を次のとおり読み替える。
(1) 「契約書」を工事請負約款（以下「約款」）に読み替える。
(2) 「監督職員」を「監督員」に読み替える。
3. 次の各号に該当する項目について、標仕の規定を別表に置き換えて適用する。
(1) 第1編 第1章 1. 1. 2 用語の定義の (1)及び(19)
(2) " 1. 4. 2 機材の品質等の (a)及び(c)
(3) " 1. 4. 5 機材の検査等の (a)
(4) " 1. 6. 1 工事検査の (b)及び(d)
4. 標仕の次の項目の規定は適用しない。
(1) 第1編 第1章 1. 1. 2 用語の定義の (20)
(2) " 1. 6. 2 技術検査

<別表>

Table with 3 columns: No., Item, Specification. Contains replacement rules for terms like 'Supervisor', 'Equipment Quality', and 'Inspection'.

工事特記仕様書

- 工事概要
1. 工事名称 黒埼出張所改修空調設備工事
2. 工事場所 新潟市西区大野町 地内
3. 建物概要

Table with 6 columns: Building Name, Structure, Floors, Extension Area (m²), Fire Alarm, Remarks. Details project location and specifications.

- 4. 指定部分 ※無 ・有(工期 平成 年 月 日)
5. 概成工期 ※無 ・有(工期 平成 年 月 日)

- 凡例
(1) 項目は番号に○印のついたものを適用する。特記事項も同様に○印のついたものを適用する。
(2) ○印のない場合は、※印のあるものを適用する。 ○印と※印のある場合はともに適用する。
(3) 根拠項目の「a-b, c, d」は標仕の第a編b章c節d項を表す。

- 1 ① 工事実績情報の登録
② 発生材の処理等
③ 主任技術者等の資格
(イ) 建設業法(昭和24年法律第100号)による技術検定(以下「技術検定」)のうち、1級の管工事施工管理の検定科目に合格した者。
(ロ) 技術士(機械部門(選択科目を「流体力学」、「熱工学」とするものに限る。))、上下水道部門、衛生工学部門、総合技術監理部門(選択科目を「流体力学」、「熱工学」又は上下水道部門、若しくは衛生工学部門に係るものに限る。)に合格した者。
(ハ) 水道法による給水装置工事主任技術者。ただし、実務経験を3年以上とする。
(ニ) 資格の区分Iの資格を有する者。
④ 資格の区分II
(イ) 技術検定のうち、1級又は2級の管工事施工管理の検定科目に合格した者。
(ロ) 職業能力開発促進法による技術検定のうち1級又は2級の冷凍空調と機器施工もしくは配管(建設配管作業)の資格を有する者。
ただし、2級資格者は合格後の実務経験を3年以上とする。
(ハ) 水道法による給水装置工事主任技術者。ただし、実務経験を1年以上とする。
(ニ) 資格の区分Iの資格を有する者。
⑤ 電気保安技術者
⑥ 官公署その他への届出手続き等
⑦ 機材の検査及び試験
7. 技能士の活用
8. 見本施工
⑨ 工事写真等
⑩ 完成時の提出図書
11. 案内板
⑬ 施工図等の取扱い

- 2 ① 配管工事
(1) 標仕による。
(2) 呼び径60S u以下のステンレス鋼管のメカニカル形継手は、ステンレス協会規格(SAS322)の性能基準を満足するものとする。
(3) 建物導入部配管 ※標準図(・a・b ※c) ・図示による
(4) 溶接部の非破壊検査(適用と検査の種類は下記による。)
油管、低圧蒸気管、冷却水管、冷温水管 ※適用しない ※適用する(・RT・PT・MT)
高圧蒸気管 ※適用しない ※適用する(・RT・PT・MT)
高温水管 ※適用しない ※適用する(・RT・PT・MT)
(5) 屋内床下地中埋設配管のつり金物
屋内の床下地中埋設配管は床筋より吊金物で支持する。(市共通図参照)
2. 管の埋設
管の埋設深さは、原則として鋼管300mm以上、樹脂管は(・300 ※600)mm以上とする。ただし、排水管は除く。
・地中埋設機 (・要 (・図示の箇所) ・不要)
・埋設表示テープ (・要 (・図示の箇所) ・不要)
3. 埋設配管の表示
・設置する。(異種管接続部および図示の箇所)
4. 絶縁継手
・設置する。(異種管接続部および図示の箇所)
5. 埋め戻し土
・盛土
⑥ 耐震措置
設備機器の固定は下記に示す事項を除き、すべて「建築設備耐震設計・施工指針 2005年版」による。
(監修：国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人 建築研究所)
(1) 設計用水平地震力
機器の重量(N)に設計用標準水平地震度を乗じたものとする。
重要機器、重要水槽とは下記に示すものをいう。
重要機器
重要水槽
(2) 設計用鉛直地震力
設計用水平地震力の1/2とし、水平地震力と同時に働くものとする。

<表 1>設計用標準水平地震度

Table showing seismic classification and design seismic force for various equipment and tanks across different floors.

- (注)
1. ()内の数値は防振支持の機器の場合に適用する。
2. < >内の数値は水槽類に適用する。
3. 上層階の定義は、2~6階建の場合は最上層、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階建以上の場合は上層4階。

- 7. 制御及び操作盤
下記の機器は標仕第2編1. 2. 2. 1項を適用し、表2. 1. 6、表2. 1. 7、表2. 1. 8による。追加する接点及び端子は機器表による。
機器()
8. インバーター用制御及び操作盤
下記の機器は標仕第2編1. 2. 2. 2項を適用する。
機器()

- 3 ① 足場・橋構等
② 監督員事務所等
3. 監督員用備品等
④ 工事名称表示板
⑤ 工事用水
⑥ 工事用電力
⑦ 仮設建物等
8. 残土処理
9. 地盤工事
10. 鉄筋工事
11. コンクリート工事
⑫ 電動機
⑬ 容量等の表示
⑭ 電源周波数
⑮ 電線類
⑯ はつり
⑰ 天井仕上区分
⑱ 他工事との取合い
⑲ 機器の仕様
⑳ 総合調整

- 4 ① 保温
標仕第2編3. 1. 4項によるほか下記による。
屋外露出配管の保温仕様
材料及び施工順序 保温厚さ(mm) 施工範囲
ロクウール
1. 保温箔 15A ~ 25A 50 mm ・温水管
2. 鉄線 ・冷水管
3. ポリエチレンフィルム 32A ~ 200A 40 mm ・冷温水管
4. ステンレス鋼板 ・膨張管
建物内の空気抜き管の保温は標仕第2編3. 1. 4の膨張管の項による。ヒートポンプエアコンのドレン管の保温は標仕第2編3. 1. 5の排水及び通気管の項による。断熱材被覆鋼管の保温厚は「機械設備工事監理指針」の表3. 1. 5による。
② 冷媒管保温化粧ケース
③ 塩ビ製
・屋内露出管の保温で合成樹脂カバー2(ジャケットタイプ)の使用箇所
・図示による
・共同溝の保温()
下記のダクトは標仕第2編表2. 3. 2により保温を行う。
ダクト 保温の適用 厚さ 範囲
外気(OA) ※要 ・不要 ※全て
給気(SA) ※要 ・不要 ※全て
送気(RA) ・要 ※不要 ※全て
排気(EA) ※要 ・不要 ※外壁から1m
ただし、換気モード自己判定機能付の場合は、全熱交換機から室内側のダクトは保温しない。
2. 消音
標仕第2編表2. 3. 2による。
区分 消音種別 適用
サブライチャンパー M, (イ) or (ロ), IX ※する ・しない
レタンチャンパー L, (イ) or (ロ), VII ・する ※しない
消音チャンパー・消音エルボ L, (イ) or (ロ), VII ※する ・しない
吹出口ボックス L, (イ) or (ロ), VII ※する ・しない
吸込口ボックス L, (イ) or (ロ), VII ・する ※しない
3. 塗装
下記の金属電線管、鋼製架台及び支持金物は塗装を行う。
屋外露出()
下記の垂鉛めっきを施した配管は塗装を行う。
・機械室 ・電気室 ・自家発電室 ・EV機械室
④ 鋼材工事の防錆
屋内部分 ※塗装 ・溶融亜鉛めっき(2種35)
屋外部分 ・ステンレス製 ※溶融亜鉛めっき(※2種35 ・2種50)とする。
5. 地中配管等の防食材
地中埋設鋼管等の防食措置は標仕第2編2. 7. 3による。
※ベトログラム系 ・ブチルゴム系(市共通図参照)
下記の部分の防食材はプラスチックテープ1/2重ね1回巻とする。
※コンクリート内埋設及び貫通部 ※鋼管支持部(市共通図参照)
6. 支持金物
以下に示す箇所の支持金物はステンレス製とする。
(※屋外 ※多湿部 ※ピット内 ※土間配管支持部 ・その他())

- 3. 塗装
④ 鋼材工事の防錆
5. 地中配管等の防食材
6. 支持金物

- 3. 塗装
④ 鋼材工事の防錆
5. 地中配管等の防食材
6. 支持金物

- 3. 塗装
④ 鋼材工事の防錆
5. 地中配管等の防食材
6. 支持金物

㈱鈴木設計企画
管理建築士 一級建築士登録 第84168号 鈴木 正二

新潟市建築部公共建築第1課

黒埼出張所改修空調設備工事

空気調和設備工事仕様書(1)

年月日 2015.10 縮尺 No Scale 図面番号 M-01

5 空 気 調 和 設 備

- ① 空気調和方式
 - ・ダクト方式（ ・ 定風量 ・ 変風量 ）
 - ・ファンコイルユニット
 - ・輻射方式
 - ガスヒートポンプエアコン（GHP）
 - ・冷媒の種類 ※ R-410A ・ R-32 ・ R-407C
 - ヒートポンプエアコン（EHP）
 - ・冷媒の種類 ※ R-410A ※ R-32 ・ R-407C
 - ・ファンコンベクター
 - ・FF温風暖房（ ・ガス ・灯油）
 - ・床暖房（ ・ 温水床暖房 ・ 電気床暖房 ）
 - 全熱交換器

② 設計温湿度条件

区 分	外 気		室 内					
	乾球温度	相対湿度	一般 系統		系統		系統	
	乾球温度	相対湿度	乾球温度	相対湿度	乾球温度	相対湿度	乾球温度	相対湿度
夏 期	34.3℃	56.0%	28.0℃	成行				
冬 期	-0.8℃	62.0%	20.0℃	成行				

- 3. ばい煙濃度計
- 4. ばいじん量測定口
 - ※ 設ける。（測定径は80φとし、取付け部は煙道の直線部とする。）
 - ・ 設けない
- 5. 煙道等
 - 煙突（ ・ 本工事 ※ 別途（建築工事））
 - 煙道（ ※ 本工事 鋼板の厚さ（ ※ 3.2mm ・ 4.5mm） ・ 別途工事 ）
 - ・ 流量調整弁 ・ 定流量弁
- 6. ファンコイルユニットの廻りの弁
- 7. 放熱器付属品
- 8. ダクト
- 9. ダクトの工法
 - ※ コーナーボルト工法（長辺の長さが1,500mm以下の部分）
 - （ ※ 共板フランジ工法 ・ スライドオンフランジ工法 ）
 - ・ アングルフランジ工法（長辺の長さが1,500mmを超えるダクト）
- 10. ダクトの材質
- 11. フレキシブルダクト
 - ※亜鉛鉄板
 - 吹出口及び吸込口ボックスの接続用として使用してもよい。
- 12. 吹出口及び吸込口
 - ※ アルミニウム製 ・ 鋼板製
- 13. 風量測定口
 - 取付け箇所は下記による。
 - ・ 図示の位置 ・ 外気取入れダクト ・ 送風機吐ダクト又は吸込ダクト
 - ・ 空調機出口チャンパーの分岐ダクト
 - 取付け個数は標準第3編表3.2.19による。
 - (1) 内貼を施すチャンパーの表示寸法は外寸を示す。
 - (2) 空気調和機、温風暖房機に取付けるサブライチャンパー、レタンチャンパー及び風道系で消音、内貼したチャンパーには点検口を設ける。
 - 点検口の大きさは図示による。
 - (3) 外気に面するガラリに直接取付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。
- 14. チャンパー
 - 下記の使用区分のダンパーは耐塩害仕様とする。
 - 使用区分（ ※ OAダクト ・ SAダクト ・ RAダクト ・ ）
 - 耐塩害仕様 ダンパー軸（ステンレス棒鋼）軸受（チフロン製）
 - 標準第3編1.15.8項による他、下記による。
 - (1) 自動閉鎖機構はソレノイド（瞬時通電式）又は電動式とし、自動復帰機構は電動式とする。定格入力はDC24V、0.7A以下とする。
 - (2) 煙感知器、運動制御機器及び配管配線（煙感知器から運動設備制御機器を経て防煙ダンパーに至るまで）は（ ・ 本工事 ※ 別途工事 ）とする。
 - (3) 防煙ダンパーの復帰は（ ※ 遠隔復帰式 ・ 手動復帰式 ）とする。
- 15. 風量調整ダンパー
- 16. 防煙ダンパー
 - ※ 遠隔復帰式 ・ 手動復帰式
 - <表 2>「使用配管材料一覧表」のとおり。
 - 管の接合は、下記による。また、ねじ接合部には管端防食継手を使用する。
 - ※ 呼径80以下は、ねじ接合、100以上は（ ※ フランジ接合 ・ ハウジング接合 ）とする。
 - フランジ接合の場合はフランジ付管（直管及び継手）を使用する。
 - ・ 接合は、ねじ接合とする。
 - ・ 接合は、ねじ接合とする。
 - JIS又はJV（ ※ 0.98MPa ・ 0.49MPa（図示部分））
 - 下記の用途（管種別）の弁はそれぞれの規格を適用する。
- 17. ビストンダンパー
- ⑩ 配管材料
- 19. 塩ビライニング・ポリ粉体ライニング鋼管の接合
- 20. 弁

用 途（管 種 別）	規 格
- 21. 伸縮管継手
 - 鋼管用（ ※ ベローズ形 ・ スリーブ形）
 - 鋼管用（ ※ ベローズ形 ）
 - ・ ベローズ形 ・ 合成ゴム製
 - ・ ベローズ形（ ・ 水用 ・ 油用 ） ・ 合成ゴム製（水用）
- 22. 防振継手
- 23. フレキシブルジョイント
- 24. 計器類
 - 計器類取付け一覧表

機 器 名	部 位	計 器			備 考
		温 度 計	圧 力 計	瞬 間 流 量 計	
冷凍機	冷水管及び冷却水管（出入口側）	※	※		
	冷水管及び冷却水管（出口側）			※ ・ 固定型 ※ 着脱型	
吸収冷水器	冷温水管及び冷却水管（出入口側）	※	※		
	冷温水管及び冷却水管（出口側）			※ ・ 固定型 ※ 着脱型	
ボイラー	温水管（入口側）	※			
温水発生機	温水管（出入口側）	※	※		
	温水管（入口側）			※ ・ 固定型 ※ 着脱型	
空気調和機	冷温水管（出入口側）	※	※		
	冷温水管（出口又は入口側）				
熱交換器	冷温水管（出入口側）	※	※		
冷温水ヘッダー	（往）及び各返り管	※	※		
	（ ・ 各送り管 ・ 各返り管 ）				
空気調和機（パカジ系を含む）	サブライチャンパー、レタンチャンパーダクト	※			
	外気取入ダクト及びレタンチャンパー				
温風暖房機	吐出ダクト、レタンダクト、外気取入ダクト及びレタンチャンパー	※			

温度計は工業用バイメタル式温度計とし、目盛板外径は100mmとする。（ボイラー、貯湯タンクを除く）
 圧力計は標準仕様書第2編2.3.1による。（目盛板外径は100mm、コック・赤針付とする）
 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する。なお、着脱型の指示部は下記を標準とする。
 ・ 20A~40A用 個 ・ 50A~100A用 個 ・ 125A~250A用 個

5 空 気 調 和 設 備

- ⑫ 送風機、ポンプ等の防振基礎
 - 下記の機器は防振基礎とする。
 - 機器（ ）
 - 防振材の種類及び振動絶縁効率
 - ・ ゴム
 - ・ スプリング（効率 ※ 80%以上 ・ %以上）
- 26. つり金物
 - 振動の伝播を防ぐ必要がある場合のつり金物は下記による。

室名				
防振吊金物	シングル	※	※	※
	ダブル			
施 工 範 囲	・ダクト ・ 冷却水管 ・ 冷水管 ・ 温水管			
- 27. 油槽用付属金物等
 - (1) 地下オイルタンク ※ タンク室設置 ・ タンク室なし
 - 油槽ふた ※ 標準図機材1（ ※ WPM-AW ・ WPM-DW ）による。
 - （ ）
 - 漏えい検査管用ボックス（ ※ 取付ける ・ 取付けない）
 - 遠隔油量指示計 指示ユニット（ ※ 屋内側取付け ・ 油槽側取付け）
 - 屋外警報ブザー（ ・ 取付ける（ブザーボックス付） ・ 取付けない）
 - (2) オイルサービスタンク
 - 油面計 ※ ガラス管式（流出防止形） ・ ゲージ式（側圧式）
- 28. 油面制御装置
 - ※ 本質安全防爆形SUSフロート ・ 標準油入り防爆形フロートスイッチ
 - 制御盤には下記の端子を設ける。（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。）
 - ・ 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
- 29. 油配管
 - 管の接合は、溶接接合とし、下記の部分については、ねじ接合とする。
 - 箇所（ ）
- 30. 油配管の試験
 - 試験は空気圧試験とし、最大常用圧力の1.5倍の圧力とする。なお、試験結果のチャートを提出する。

6 換 気 設 備

- ① ダクト
- 2. ダクトの工法
 - ※ 低圧ダクト ・ 高圧1ダクト ・ 高圧2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）
 - （ ※ 共板フランジ工法 ・ スライドオンフランジ工法 ）
 - ・ アングルフランジ工法（長辺の長さが1,500mmを超えるダクト）
 - 下記の部分は標準第3編表3.2.2より1番厚いものを使用する。
 - 範囲（ ・ 厨房用排気ダクト ・ ）
- ③ ダクトの材質
 - ※ 亜鉛鉄板
 - ・ ステンレス鋼板（ ・ A工法 ・ B工法 ）（ ）系統
 - ・ 硬質塩化ビニル板（ ・ A工法 ・ B工法 ）（ ）系統
 - ・ 塩ビ被覆鋼板（ 鋼圧 ※ 0.2mm ・ mm ）（ ）系統
- ④ フレキシブルダクト
 - 吹出口及び吸込口ボックスの接続用として使用してもよい。
- 5. 風量測定口
- 6. チャンパー
- 7. 排気ダクトのシール
 - 空気調和設備の当該項目による。
 - 空気調和設備の当該項目による。
 - ・ 厨房系統 ・ 浴室系統（シャワー室、脱衣室を含む）

7 排 煙 設 備

- 1. ダクト
 - ※ アングルフランジ工法（ ※ 亜鉛鉄板製 ・ 普通鋼板製（板厚1.6mm以上））
 - ・ 天井取付け（ ・ スリット形 ・ スイング形 ・ 壁取付け（ ・ スリット形 ・ ）
 - ・ ワイヤー式 ・ 電気式（遠隔操作 ・ 要 ・ 不要）
- 2. 排煙口の形式
- 3. 排煙口手動開放装置
- 4. 排煙風量測定
- 5. たわみ継手
 - ※ 図示による。

8 自 動 制 御

- 1. 中央監視制御
 - ・ あり（詳細は図参照） ・ なし
- 2. 中央監視制御装置の構成・機能
 - ※ 図示による。

9 追 加 特 記 事 項

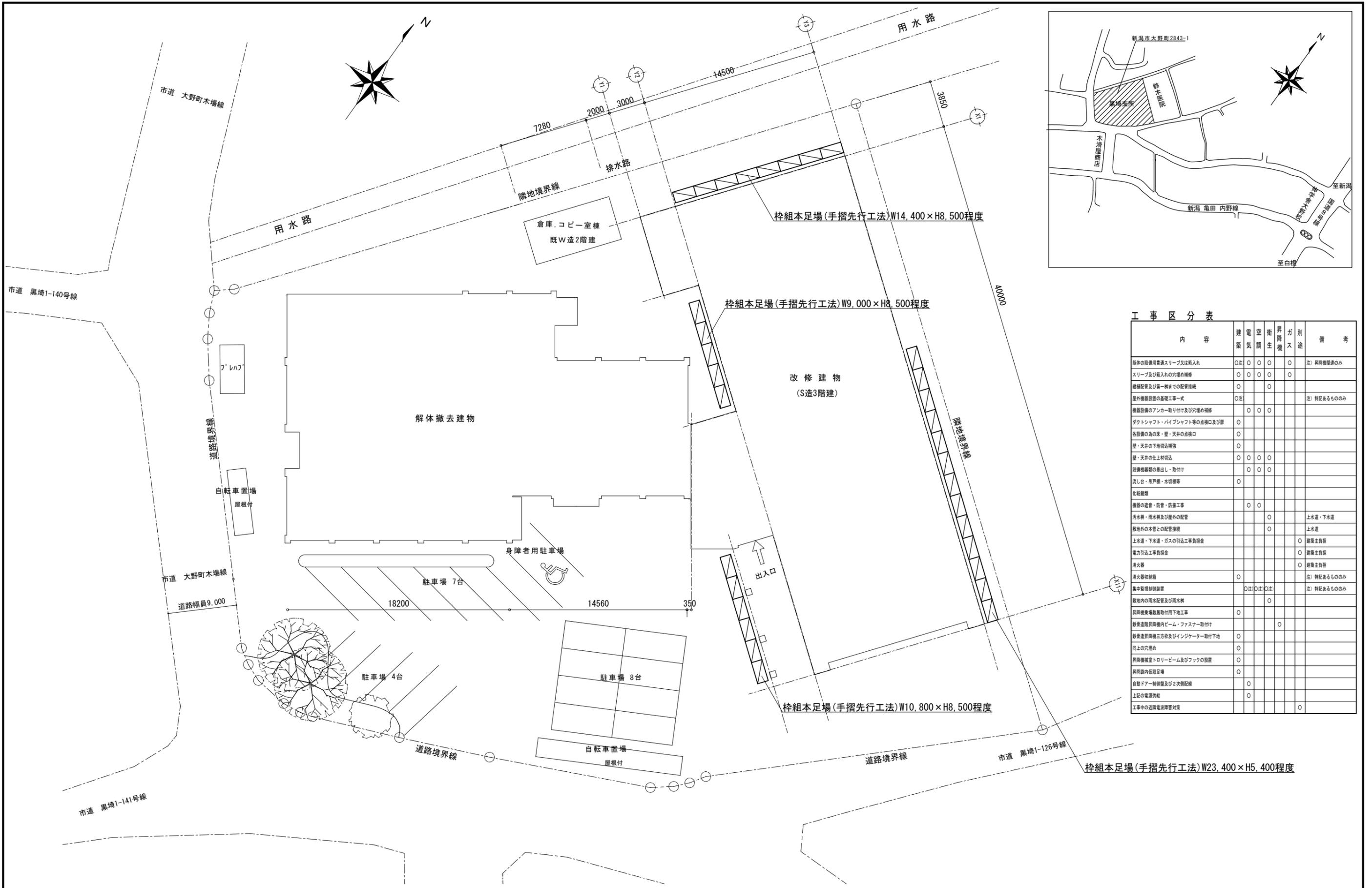
- ① 負担金の支払い区分
 - 本工事に含まない。
- 2. 排出ガス対策型建設機械
 - 別紙特記仕様書による。
- ③ シックハウス対策について
 - 別紙特記仕様書による。
- ④ 室内空気調査について
 - 別紙特記仕様書による。
- ⑤ アスベスト対策について
 - 別紙特記仕様書による。
- ⑥ アスベスト含有機器及び資材について
 - アスベスト含有機器及び資材についての調査は、協議による。
- ⑦ 建築設備の耐震計算について
 - 下記の機器据付に使用するアンカーボルト等は耐震計算を行い選定する。
 - 機器（ GHP基礎 ）
- ⑧ 天井吊り機器の振れ止めについて
 - 標準により規定された、天井吊り機器は振れ止めを施すこと。

9 追 加 特 記 事 項

- 9. ステンレス管
 - 使用時の弁類仕様
 - ⑩ ドレンポンプ試験について
 - ⑪ フロン類の処理について
 - ⑫ その他
- 50SU以下
 仕切弁（ ※ 青銅仕切弁 ・ 一般配管用ステンレス鋼仕切弁 10K ）
 ボール弁（ ※ 青銅ボール弁 10K ・ 一般配管用ステンレス鋼ボール弁 10K ）
 逆止弁（ ※ 青銅逆止弁（スイング）10K ・ 一般配管用ステンレス鋼逆止弁 10K ）
 Y形ストレーナー（ ※ 青銅Y形ストレーナ 10K ・ ステンレス鋼Y形ストレーナ 10K ）
 60SU以上
 バタフライ弁（ ※ ステンレス鋼バタフライ弁（ウエハー）10K ・ ライニングバタフライ弁（ウエハー・铸铁） 10K ）
 逆止弁（ ※ ステンレス鋼逆止弁（スイング）10K ・ ライニング逆止弁（スイング）10K ）
 Y形ストレーナー（ ※ ステンレス鋼Y形ストレーナ 10K ・ ライニングY形ストレーナ 10K ）
- ドレンアップ機能付の室内機については、機器動作及び配管機能試験を行うこととし、事前に施工計画書を提出するものとする。
- 撤去機器の冷媒にフロン類が使用されている場合は、家電リサイクル法（特定家庭用機器再商品化法）およびフロン回収・破壊法（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）に基づき、適正に処理すること。
- 別紙施工条件総括表による。

<表 2>使用配管材料一覧表

規 格	用 途 ・ 種 別 ・ 施 工 部 位										備 考（接合法）		
	名 称	番 号	備 考	冷 水 管	冷 却 水 管	蒸 気 管	油 管	冷 媒 管	ド レ ン 排 水 管	補 給 水 管		空 気 抜 管	膨 張 管
【冷温水及び冷却水管】													
配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3452	白管		○	○								□ねじ □ハウジング □溶接
水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管	JNMA K 116	SQP-VA			○								□ねじ □ハウジング □フランジ
水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管	JNMA K 132	SQP-PA			○								□ねじ □ハウジング □フランジ
一般配管用ステンレス鋼鋼管	JIS G 3448	SUS304		○	○								□圧縮・プレス □ハウジング □溶接 □フランジ
【蒸気管及び油管】													
配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3452	白管					○						□ねじ
配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3452	黒管				○	○						□ねじ □溶接
圧力配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3454	STPG 370 黒管S4H0				○	○						□ねじ □溶接
一般配管用ステンレス鋼鋼管	JIS G 3448	SUS304					○						□圧縮・プレス □ハウジング □溶接 □フランジ
ポリエチレン被覆鋼管	JIS G 3469	PLS						○	○				□ねじ
〃	〃	PLP								○			□溶接
【冷媒管】													
断熱材被覆鋼管	JODA 0009												ガス管：■保温厚2.0mm以上 □保温厚2.0mm以上 液 管：■保温厚1.0mm以上 □保温厚1.0mm以上 ※ 液管で呼び径9.5φ以下は保温厚8mmとする。
【空調用ドレン排水管】													
硬質ポリ塩化ビニル管	JIS K 6741	VP											■接着
配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3452	白管						○					□ねじ □ハウジング □溶接
排水・通気用耐火二層管								○					□接着
【補給水管】													
一般配管用ステンレス鋼鋼管	JIS G 3448	SUS304							○				□圧縮・プレス □ハウジング □溶接 □フランジ
水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管	JNMA K 116	SQP-VB							○				□ねじ □フランジ □ハウジング
水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管	JNMA K 132	SQP-PB							○				□ねじ □フランジ □ハウジング
【空気抜き管】													
配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3452	白管									○		□ねじ □ハウジング □溶接
【膨張管】													
配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3452	白管									○		□ねじ □ハウジング □溶接
（注）●印及び■印を適用する。													



工事区分表

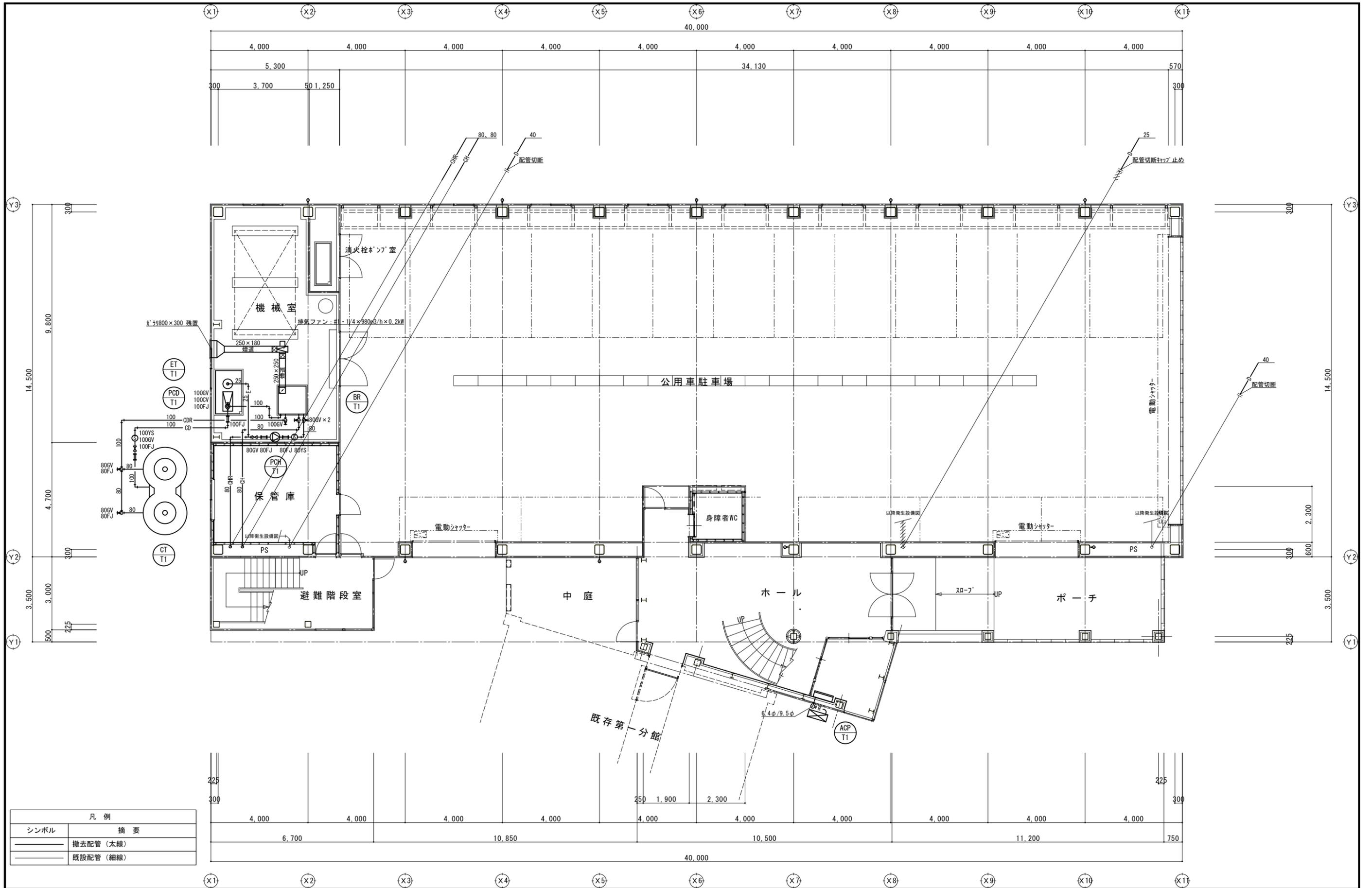
内容	建築	電気	空調	衛生	昇降機	ガス	別途	備考
躯体の設備用貫通スリーブ又は箱入れ	○注	○	○	○	○	○	○	注) 昇降機関連のみ
スリーブ及び箱入れの穴埋め補修	○	○	○	○	○	○	○	
機械配管及び第一層までの配管接続	○			○				
屋外機器設置の基礎工事一式	○注							注) 特記あるもののみ
機器設備のアンカー取り付け及び穴埋め補修	○	○	○					
ダクトシャフト・パイプシャフト等の点検口及び扉	○							
各設備の架の床・壁・天井の点検口	○							
壁・天井の下部切込補修	○							
壁・天井の仕上材切込	○	○	○	○				
設備機器類の差出し・取付け	○	○	○	○				
流し台・戸戸棚・水切網等	○							
化粧鏡類								
機器の遮音・防音・防振工事	○	○						
汚水網・雨水網及び屋外の配管				○				上水道・下水道
敷地内の本管との配管接続				○				上水道
上水道・下水道・ガスの引込工事負担金							○	建築主負担
電力引込工事負担金							○	建築主負担
消火器							○	建築主負担
消火器収納箱	○							注) 特記あるもののみ
集中監視制御装置	○注	○注	○注	○				注) 特記あるもののみ
敷地内の雨水配管及び雨水網								
昇降機乗降扉取付用地下工事	○							
鉄骨造昇降機内ビーム・ファスナー取付け					○			
鉄骨造昇降機三方枠及びインジケータ取付地下	○							
同上の穴埋め	○							
昇降機設置トローリーム及びフックの設置	○							
昇降路内仮設足場	○							
自動トローリーム設置及び2次側配線	○							
上記の電源供給	○							
工事中の近隣電波障害対策							○	

機器表 撤去

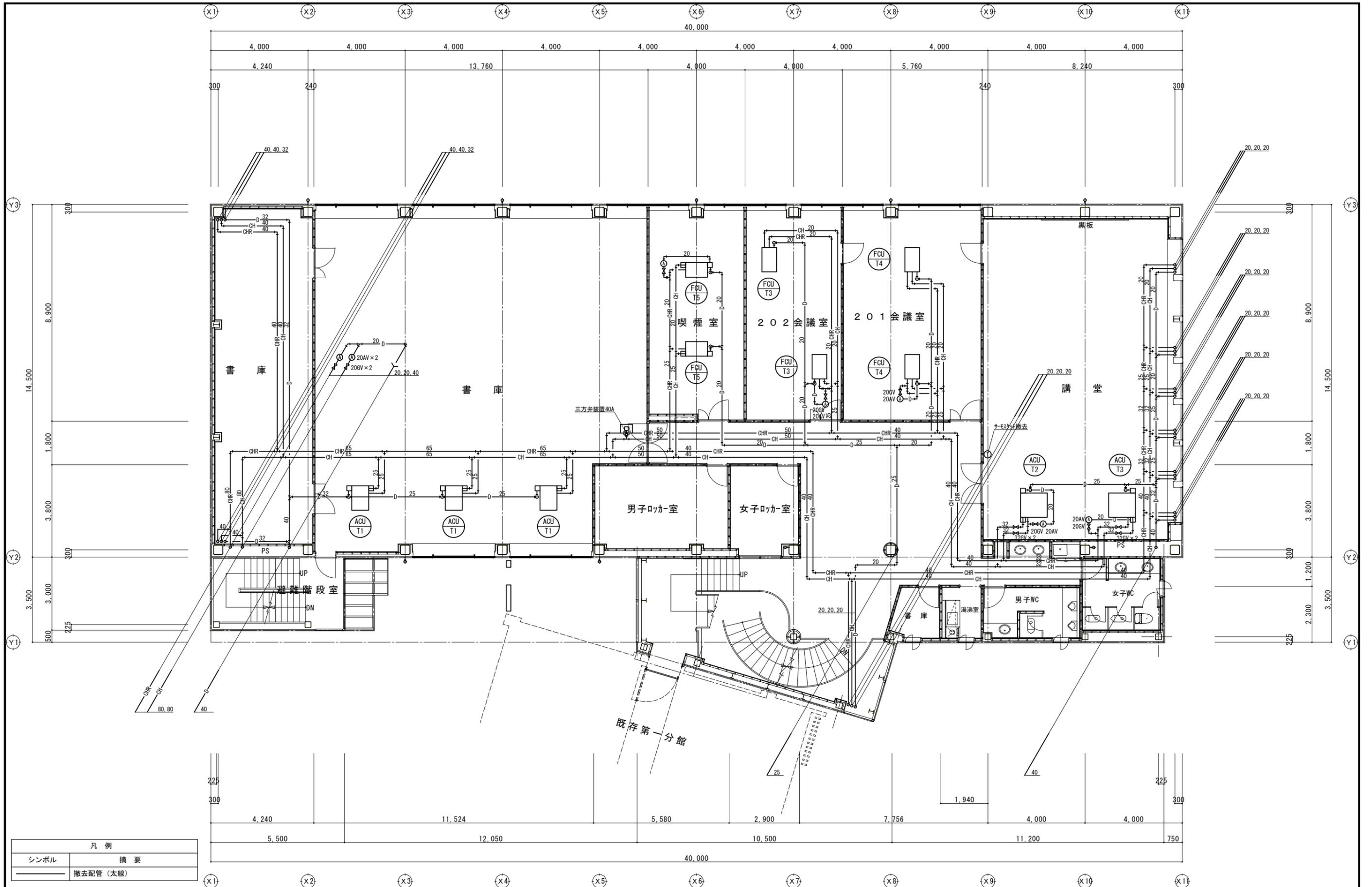
記号	名称	仕様	台数	設置場所	備考
CT T1	冷却塔 「撤去」	超低騒音型 冷却能力 363kW	1	屋外	重量: 495kg 基礎撤去は建築工事
PCD T1	冷却水ポンプ 「撤去」	片吸込渦巻型 100φ×800L/min×14.5m×3φ200V×3.7kW	1	1階 機械室×1	参考重量: 112kg 0.73×0.34×0.36H 基礎撤去は建築工事
PCH T1	冷水ポンプ 「撤去」	ライン型 65φ×460L/min×25m×3φ200V×3.7kW	1	1階 機械室×1	
ET T1	膨張タンク 「撤去」	密閉式ダイヤフラム方式 容量 174L	1	1階 機械室×1	
ACU T1	ユニット空調機 「撤去」	天井埋込型 冷房能力 8.6kW 暖房能力 11.0kW	3	2階 書庫×3	
ACU T2	ユニット空調機 「撤去」	天井埋込型 冷房能力 12.0kW 暖房能力 10.9kW	1	2階 講堂×1	
ACU T3	ユニット空調機 「撤去」	天井埋込型 冷房能力 17.0kW 暖房能力 16.0kW	1	2階 講堂×1	
ACU T4	ユニット空調機 「撤去」	床置型 冷房能力 32.6kW 暖房能力 23.3kW	2	3階 事務室×2	
FCU T1	ファンコイルユニット 「撤去」	床置露出型 冷房能力 3.3kW 暖房能力 4.2kW	1	3階 休憩室×1	
FCU T2	ファンコイルユニット 「撤去」	床置隠蔽型 冷房能力 4.4kW 暖房能力 5.2kW	6	3階 会議室-1×3 3階 会議室-2×3	
FCU T3	ファンコイルユニット 「撤去」	天井吊り型 冷房能力 3.5kW 暖房能力 4.1kW	2	2階 202会議室×2	
FCU T4	ファンコイルユニット 「撤去」	天井吊り型 冷房能力 5.2kW 暖房能力 5.8kW	2	2階 201会議室×2	
FCU T5	ファンコイルユニット 「撤去」	天井埋込型 冷房能力 4.4kW 暖房能力 5.2kW	2	2階 喫煙室×2	
ACP T1	ルームエアコン 「撤去」	壁掛型 冷房能力 2.2kW 暖房能力 2.5kW	1	1階 ホール×1 (階段下小部屋)	(株)コロナ製

機器表 新設

記号	名称	仕様	台数	設置場所	備考	電源 (50Hz)		
						相	電圧	消費電力
			φ	V	KW			
GHP 1 71.0	ガスヒートポンプエアコン (室外機)	冷暖切替型(マルチ) 標準タイプ エグゼアII 耐塩害仕様 冷房能力: 71.0kW 暖房能力: 80.0kW ガス種: 13A ガス消費量: 53.7kW 付属品: 標準付属品、防雪ネット(SUS)	1	3	200	1.57	屋外×1	基礎は別途建築工事
CK-4 1-1 11.2	ガスヒートポンプエアコン (室内機)	天井カセット4方向型 冷房能力: 11.2kW 暖房能力: 12.5kW ドレンアップ組込 付属品: 標準フィルタ、化粧パネル、ワイヤードリモコン	2	1	200	0.19	1階 EVホール×1 1階 ホール×1	
CK-4 1-2 9.0	ガスヒートポンプエアコン (室内機)	天井カセット4方向型 冷房能力: 9.0kW 暖房能力: 10.0kW 付属品: 標準フィルタ、化粧パネル、ワイヤードリモコン	3	1	200	0.10	2階 待合・情報コーナー×2 3階 共用会議室-1×1	
CK-4 1-3 4.5	ガスヒートポンプエアコン (室内機)	天井カセット4方向型 冷房能力: 4.5kW 暖房能力: 5.0kW ドレンアップ組込 付属品: 標準フィルタ、化粧パネル、ワイヤードリモコン	2	1	200	0.05	3階 共用会議室-2×2	
CK-4 1-4 2.8	ガスヒートポンプエアコン (室内機)	天井カセット4方向型 冷房能力: 2.8kW 暖房能力: 3.2kW ドレンアップ組込 付属品: 標準フィルタ、化粧パネル、ワイヤードリモコン	1	1	200	0.04	3階 ホール×1	
CK-2 1-5 2.2	ガスヒートポンプエアコン (室内機)	天井カセット2方向型 冷房能力: 2.2kW 暖房能力: 2.5kW ドレンアップ組込 付属品: 標準フィルタ、化粧パネル、ワイヤードリモコン	2	1	200	0.08	3階 ホール×2	
GHP 2 85.0	ガスヒートポンプエアコン (室外機)	冷暖切替型(マルチ) 標準タイプ エグゼアII 耐塩害仕様 冷房能力: 85.0kW 暖房能力: 95.0kW ガス種: 13A ガス消費量: 66.3kW 付属品: 標準付属品、防雪ネット(SUS)	1	3	200	1.93	屋外×1	基礎は別途建築工事
CK-4 2-1 7.1	ガスヒートポンプエアコン (室内機)	天井カセット4方向型 冷房能力: 7.1kW 暖房能力: 8.0kW ドレンアップ組込 付属品: 標準フィルタ、化粧パネル、ワイヤードリモコン	8	1	200	0.07	2階 黒崎出張所×8	
CK-2 2-2 2.8	ガスヒートポンプエアコン (室内機)	天井カセット2方向型 冷房能力: 2.8kW 暖房能力: 3.2kW 付属品: 標準フィルタ、化粧パネル、ワイヤードリモコン	1	1	200	0.09	2階 相談・打合せ室(1) ×1	
CK-2 2-3 2.2	ガスヒートポンプエアコン (室内機)	天井カセット2方向型 冷房能力: 2.2kW 暖房能力: 2.5kW ドレンアップ組込 付属品: 標準フィルタ、化粧パネル、ワイヤードリモコン	1	1	200	0.08	2階 相談・打合せ室(2) ×1	
CK-4 2-4 5.6	ガスヒートポンプエアコン (室内機)	天井カセット4方向型 冷房能力: 5.6kW 暖房能力: 6.3kW ドレンアップ組込 付属品: 標準フィルタ、化粧パネル、ワイヤードリモコン	4	1	200	0.06	2階 講堂×4	
GHP 3 71.0	ガスヒートポンプエアコン (室外機)	冷暖切替型(マルチ) 標準タイプ エグゼアII 耐塩害仕様 冷房能力: 71.0kW 暖房能力: 80.0kW ガス種: 13A ガス消費量: 53.7kW 付属品: 標準付属品、防雪ネット(SUS)	1	3	200	1.57	屋外×1	基礎は別途建築工事
CK-4 3-1 7.1	ガスヒートポンプエアコン (室内機)	天井カセット4方向型 冷房能力: 7.1kW 暖房能力: 8.0kW ドレンアップ組込 付属品: 標準フィルタ、化粧パネル、ワイヤードリモコン	1	1	200	0.07	3階 まちづくりセンター 事務所×1	
CK-1 3-2 2.2	ガスヒートポンプエアコン (室内機)	天井カセット1方向型 冷房能力: 2.2kW 暖房能力: 2.5kW ドレンアップ組込 付属品: 標準フィルタ、化粧パネル、ワイヤードリモコン	2	1	200	0.04	3階 相談・打合せ室 ×1 3階 休憩室×1	
CK-4 3-3 5.6	ガスヒートポンプエアコン (室内機)	天井カセット4方向型 冷房能力: 5.6kW 暖房能力: 6.3kW ドレンアップ組込 付属品: 標準フィルタ、化粧パネル、ワイヤードリモコン	10	1	200	0.06	3階 西部地域下水道 事務所×10	
ACP 4 3.6	空冷ヒートポンプエアコン (業務用シングル)	壁掛型 耐塩害仕様 冷房能力: 3.6kW 暖房能力: 4.0kW 付属品: 標準フィルタ、ドレンアップキット、ワイヤードリモコン 壁掛架台(溶融亜鉛めっき)	1	1	200	1.07	1階 宿直室×1	



凡例	
シンボル	摘要
	撤去配管 (太線)
	既設配管 (細線)



凡例	
シンボル	摘要
	撤去配管 (太線)

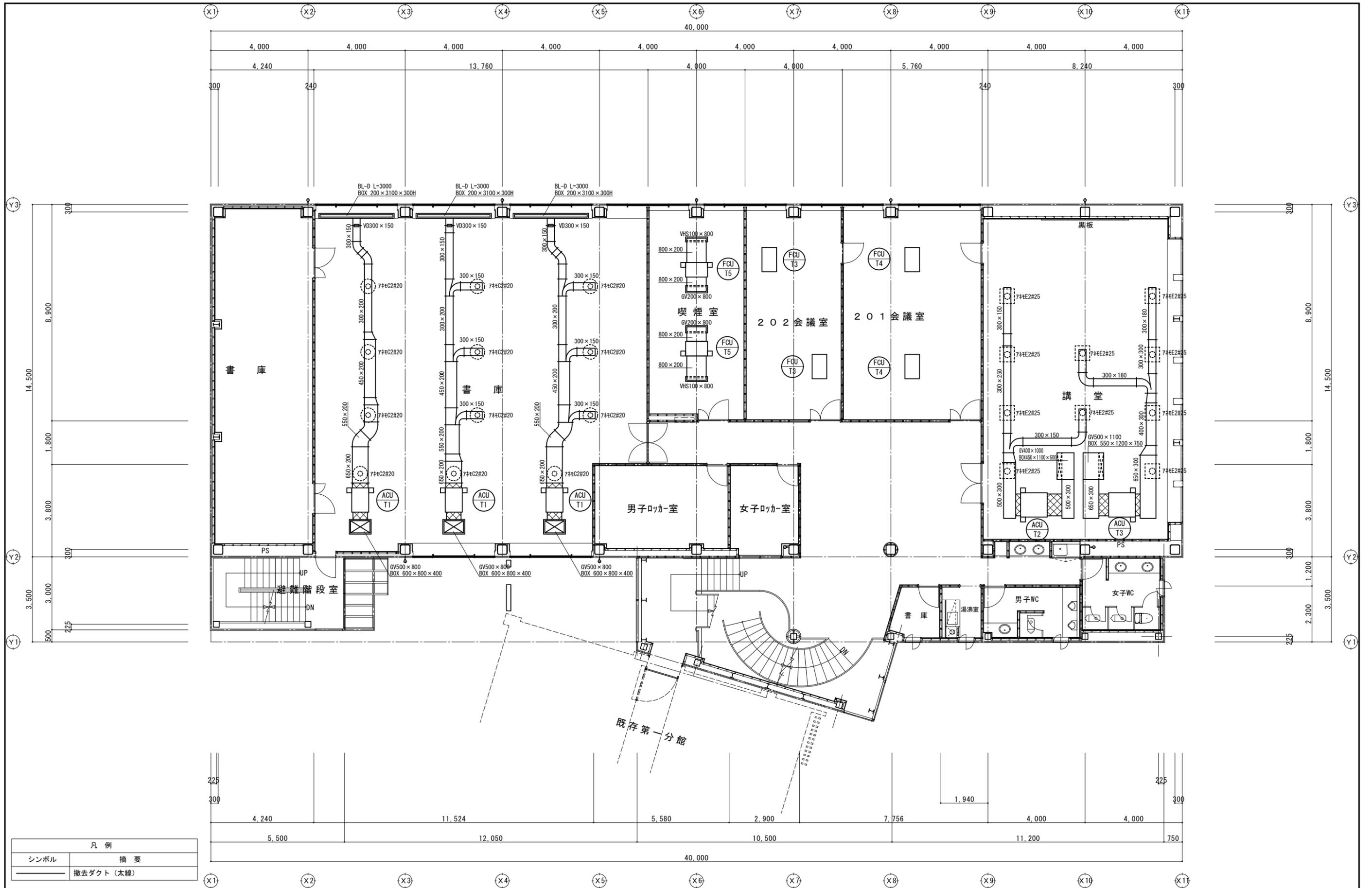
(株)鈴木設計企画
 管理建築士 一級建築士登録 第84168号 鈴木 正二

新潟市建築部公共建築第1課

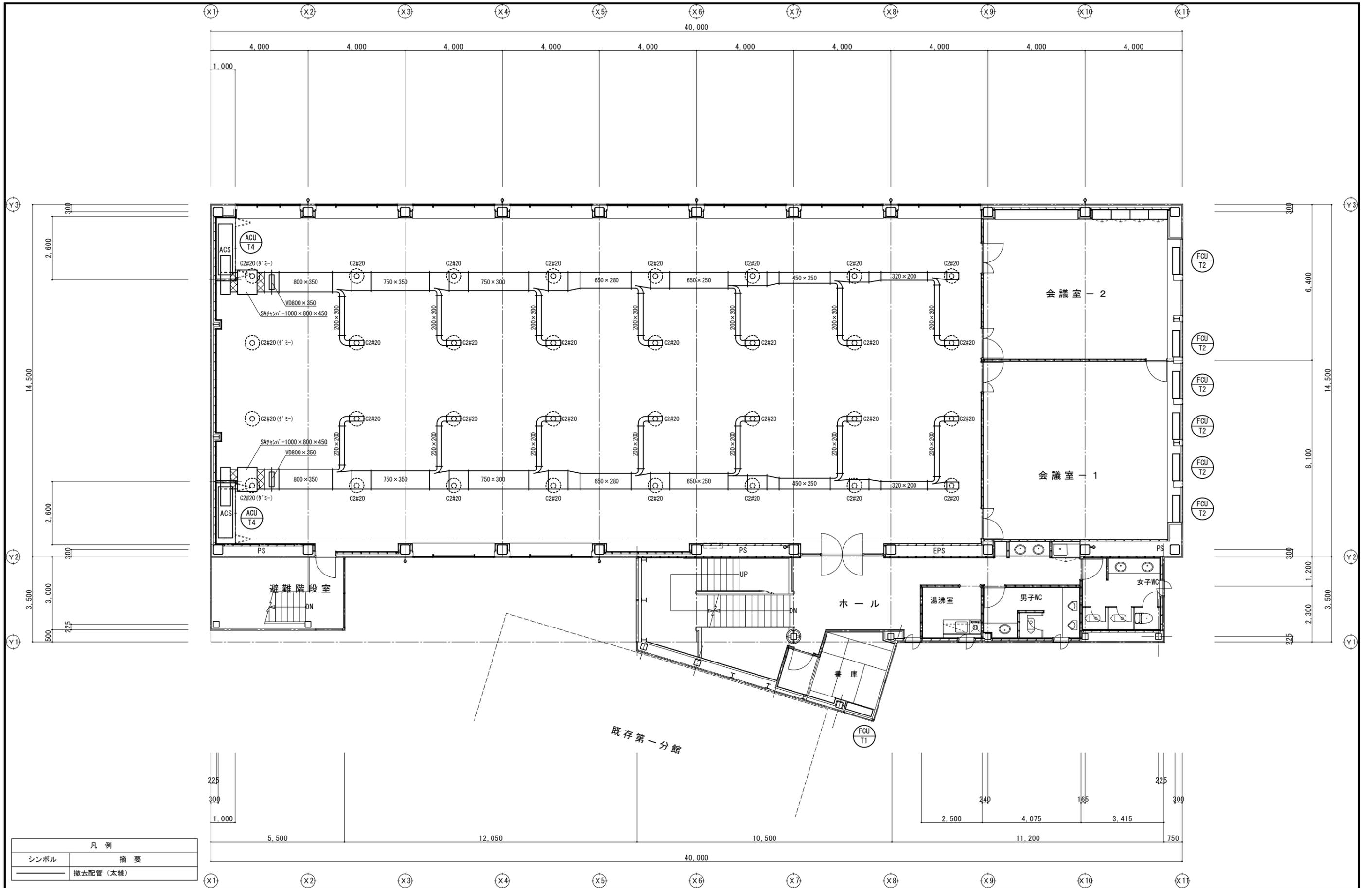
工事名
 黒埼出張所改修空調設備工事

図名
 冷暖房設備 2階平面図 (配管) (改修前)

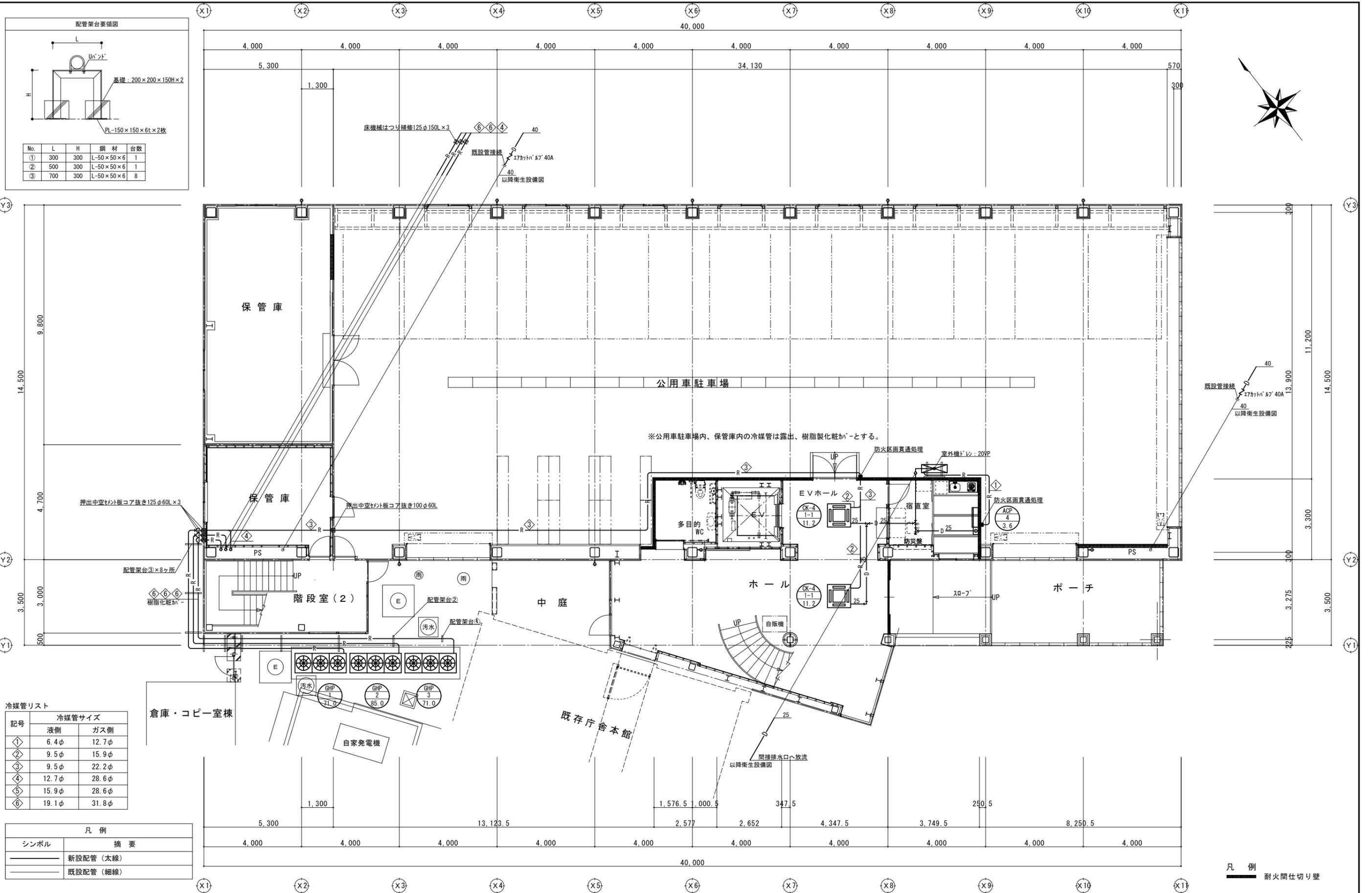
年月日 2015.10 縮尺 1/100 図面番号 M-06



凡例	
シンボル	摘要
—	撤去ダクト (太線)



凡例	
シンボル	摘要
	撤去配管 (太線)



配管架台要領図

基礎: 200×200×150H×2
PL-150×150×6t×2枚

No.	L	H	鋼材	台数
①	300	300	L-50×50×6	1
②	500	300	L-50×50×6	1
③	700	300	L-50×50×6	8

冷媒管リスト

記号	冷媒管サイズ	
	液側	ガス側
①	6.4φ	12.7φ
②	9.5φ	15.9φ
③	9.5φ	22.2φ
④	12.7φ	28.6φ
⑤	15.9φ	28.6φ
⑥	19.1φ	31.8φ

凡例

シンボル	摘要
(Thick line)	新設配管 (太線)
(Thin line)	既設配管 (細線)

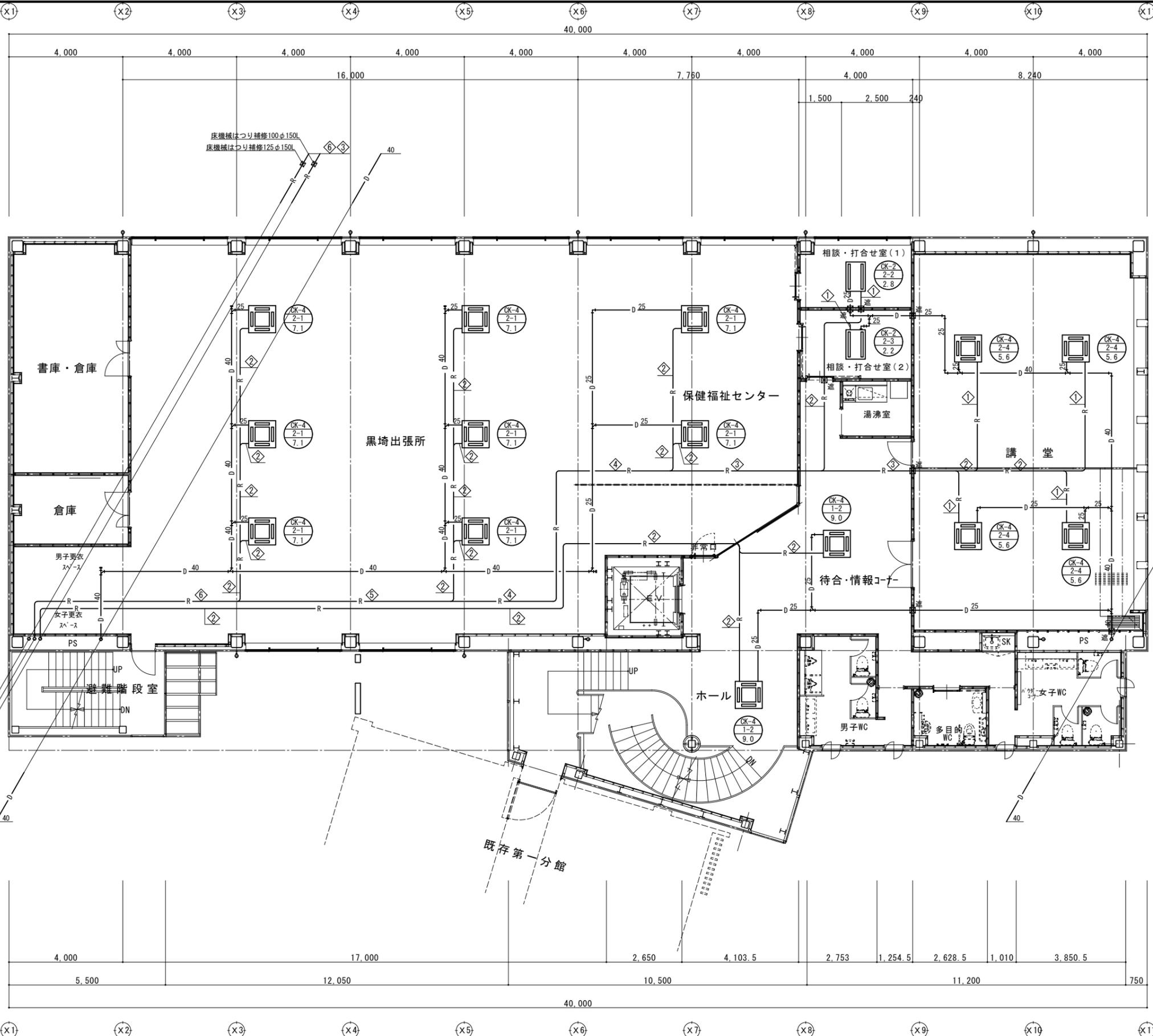
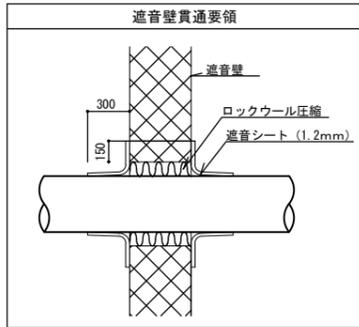
凡例 耐火間仕切り壁

㈱鈴木設計企画
管理建築士 一級建築士登録 第84168号 鈴木 正二

新潟市建築部公共建築第1課

工事名 黒崎出張所改修空気調和設備工事

図名 冷暖房設備 1階平面図 (配管) (改修後)
年月日 2015.10 縮尺 1/100 図面番号 M-10

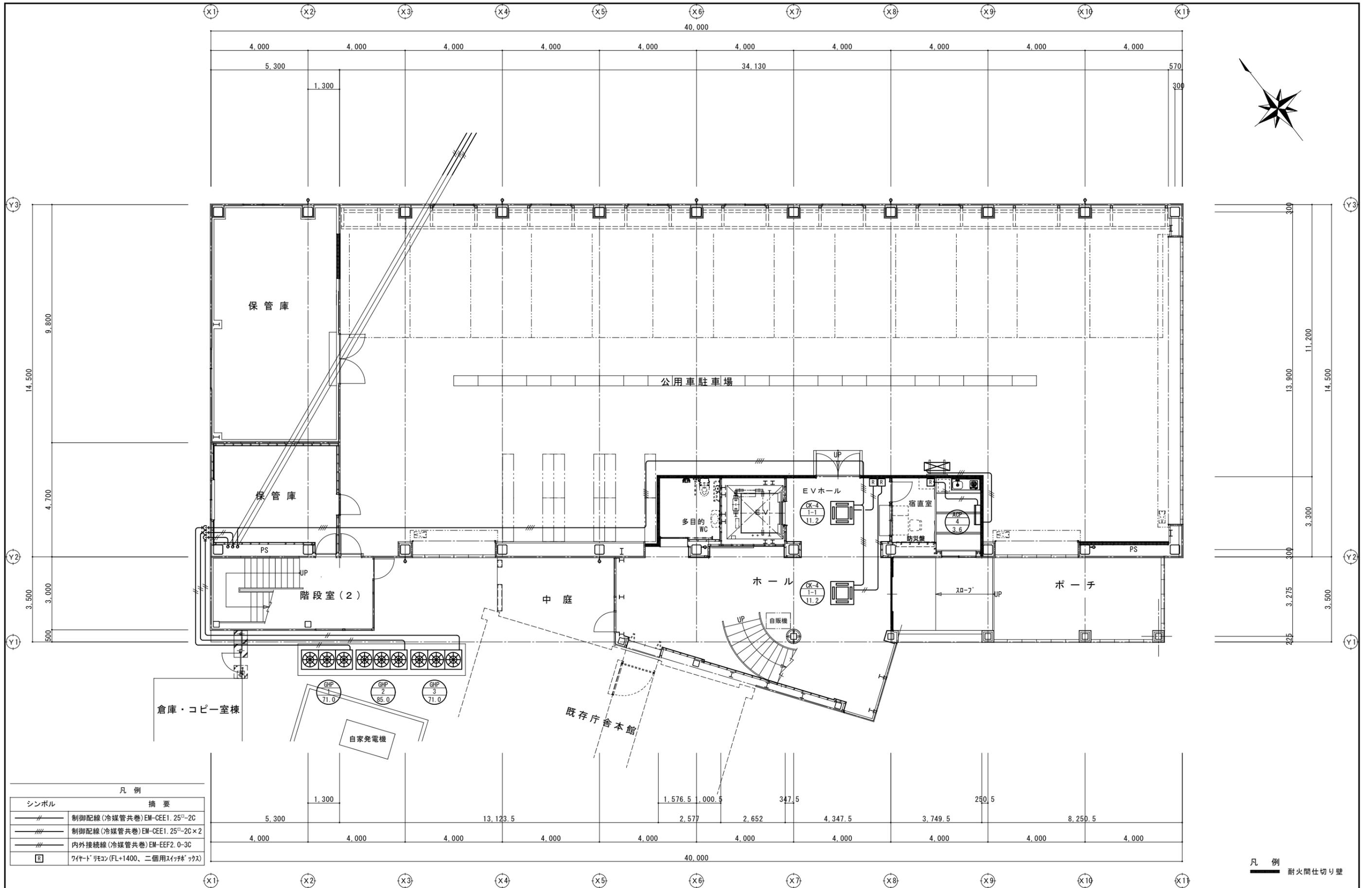


冷媒管リスト

記号	冷媒管サイズ	
	液側	ガス側
①	6.4φ	12.7φ
②	9.5φ	15.9φ
③	9.5φ	22.2φ
④	12.7φ	28.6φ
⑤	15.9φ	28.6φ
⑥	19.1φ	31.8φ

凡例

シンボル	摘要
—	新設配管 (太線)
⊞	遮音壁貫通処理

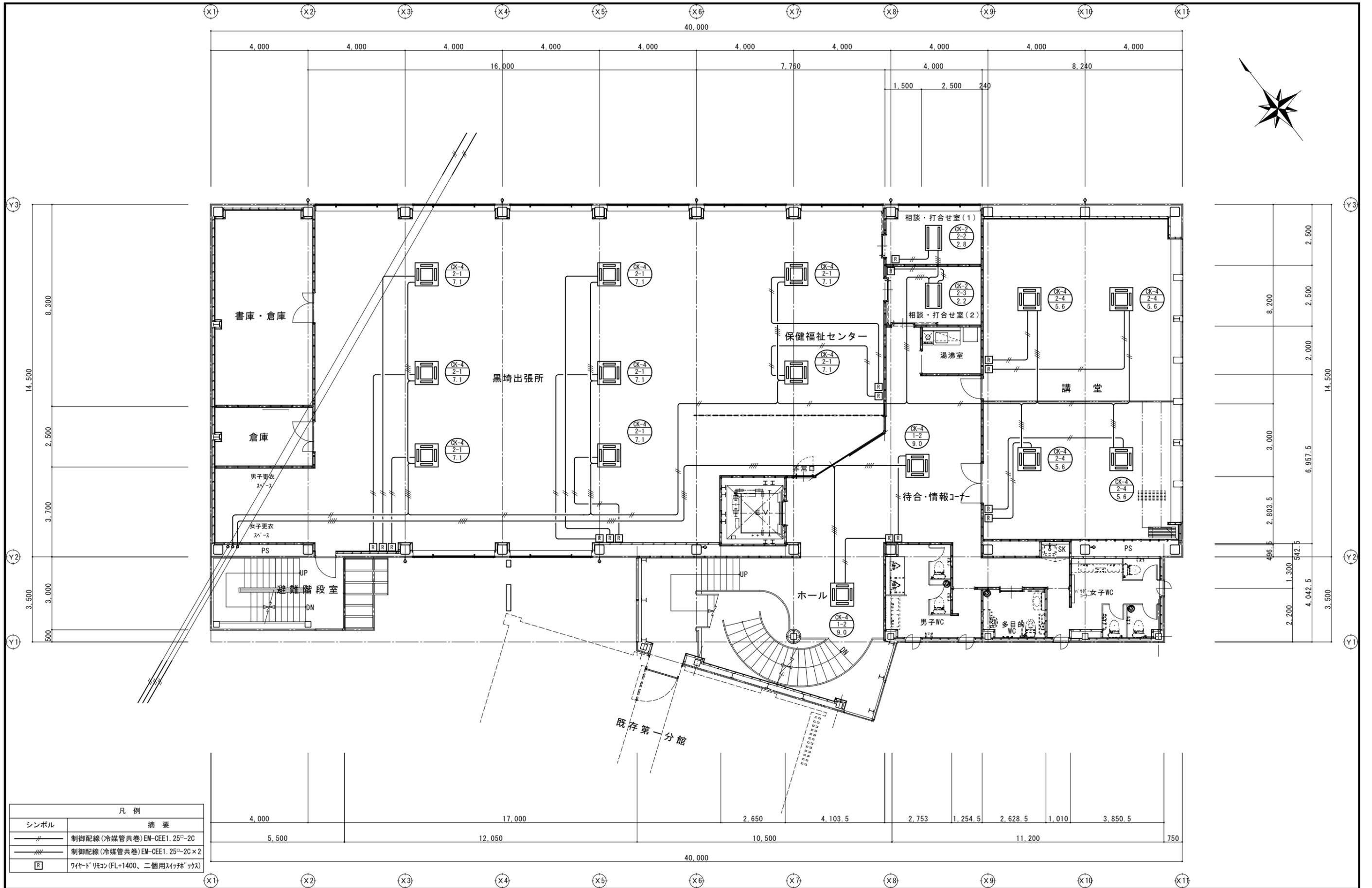


棟鈴木設計企画
管理建築士 一級建築士登録 第84168号 鈴木 正二

新潟市建築部公共建築第1課

工事名
黒崎出張所改修空気調和設備工事

図名
冷暖房設備 1階平面図(計装)(改修後)
年月日 2015.10 縮尺 1/100 図面番号 M-13



凡例	
シンボル	摘要
—	制御配線(冷媒管共巻)EM-CEE1. 25 ^φ -2C
—	制御配線(冷媒管共巻)EM-CEE1. 25 ^φ -2C×2
□	ワイヤードリモコン (FL+1400、二個用スイッチボックス)

4,000	17,000	2,650	4,103.5	2,753	1,254.5	2,628.5	1,010	3,850.5	750
5,500	12,050	10,500	11,200	40,000					

(株)鈴木設計企画
 管理建築士 一級建築士登録 第84168号 鈴木 正二

新潟市建築部公共建築第1課

工事名
 黒崎出張所改修空調設備工事

図名
 冷暖房設備 2階平面図(計装)(改修後)
 年月日 2015.10 縮尺 1/100 図面番号 M-14

機器表 撤去

記号	名称	仕様	台数	設置場所	備考
HEU T2	空調用換気扇 「撤去」	天井埋込型 250φ×800m ³ /h	5	3階 事務室×4 3階 会議室-1×1	
HEU T3	空調用換気扇 「撤去」	天井埋込型 250φ×1000m ³ /h	1	2階 講堂×1	
HEU T4	空調用換気扇 「撤去」	天井カセット型 200φ×460m ³ /h	5	2階 書庫×2 2階 201会議室×1 2階 ホール×2	
FV T1	換気扇 「撤去」	天井埋込型 100φ×120m ³ /h	3	1階 身障者WC×1 2階 女子ロッカ-室×1 2階 書庫×1	
FV T2	換気扇 「撤去」	天井埋込型 150φ×240m ³ /h	1	2階 男子ロッカ-室×1	
FV T3	換気扇 「撤去」	天井埋込型 150φ×410m ³ /h	3	1階 保管庫×1 2階 書庫×2	
FV T4	換気扇 「撤去」	天井埋込型 150φ×500m ³ /h	2	2階 湯沸室×1 3階 湯沸室×1	
FV T5	換気扇 「撤去」	天井埋込型 150φ×600m ³ /h	1	2階 喫煙室×1	
FV T6	換気扇 「撤去」	壁付 200φ×540m ³ /h	1	3階 書庫×1	
FV T7	換気扇 「撤去」	有圧換気扇 300φ×1680m ³ /h	1	1階 機械室×1	
FV T8	換気扇 「撤去」	有圧換気扇 400φ×3600m ³ /h	5	1階 公用車駐車場×5	
FV T9	換気扇 「撤去」	中間取付型ダクトファン 150φ×250m ³ /h	4	2階 男子WC×1 2階 女子WC×1 3階 男子WC×1 3階 女子WC×1	

機器表 新設

記号	名称	仕様	台数	電源 (50Hz)			設置場所	備考
				相	電圧	消費電力		
HEU 1	全熱交換ユニット (24H換気)	天井埋込カセット型 200φ×390m ³ /h×45Pa 24時間換気風量(弱運転): 78m ³ /h 付属品: 防振吊金具、コントロールスイッチ、化粧パネル	8	1	100	0.19	2階 黒崎出張所×4 3階 西部地域下水道事務所×4	コントロールスイッチは電気設備へ支給
HEU 2	全熱交換ユニット (24H換気)	天井カセット型 150φ×150m ³ /h×20Pa 24時間換気風量(弱運転): 9m ³ /h 付属品: 防振吊金具、コントロールスイッチ、化粧パネル	3	1	100	0.12	2階 相談・打合せ室(1)×1 2階 相談・打合せ室(2)×1 3階 相談・打合せ室×1	コントロールスイッチは電気設備へ支給
HEU 3	全熱交換ユニット (24H換気)	天井埋込ダクト型 250φ×860m ³ /h×85Pa 24時間換気風量(弱運転): 48m ³ /h 付属品: 防振吊金具、コントロールスイッチ	2	1	100	0.50	2階 講堂×2	コントロールスイッチは電気設備へ支給
HEU 4	全熱交換ユニット (24H換気)	天井埋込ダクト型 200φ×480m ³ /h×110Pa 24時間換気風量(弱運転): 26m ³ /h 付属品: 防振吊金具、コントロールスイッチ	1	1	100	0.26	3階 共用会議室-1×1	コントロールスイッチは電気設備へ支給

機器表 新設

記号	名称	仕様	台数	電源 (50Hz)			設置場所	備考
				相	電圧	消費電力		
HEU 5	全熱交換ユニット (24H換気)	天井埋込ダクト型 200φ×570m ³ /h×125Pa 24時間換気風量(弱運転): 32m ³ /h 付属品: 防振吊金具、コントロールスイッチ	1	1	100	0.36	3階 共用会議室-2×1	コントロールスイッチは電気設備へ支給
HEU 6	全熱交換ユニット (24H換気)	天井カセット型 150φ×120m ³ /h×15Pa 24時間換気風量(弱運転): 21m ³ /h 付属品: 防振吊金具、コントロールスイッチ、化粧パネル	1	1	100	0.12	3階 まちづくりセンター事務室×1	コントロールスイッチは電気設備へ支給
FV 1	換気扇	低騒音型有圧換気扇 30cm×840m ³ /h×25Pa ※既設開口枠、ウエザ-カバー再利用	1	1	100	0.06	1階 保管庫×1 (旧機械室)	
FV 2	換気扇	低騒音型有圧換気扇 40cm×2240m ³ /h×20Pa ※既設開口枠、ウエザ-カバー再利用	5	1	100	0.14	1階 公用車駐車場×5	
FV 3	換気扇	天井埋込型 150φ×300m ³ /h×60Pa 付属品: 吊金具	1	1	100	0.06	1階 保管庫×1	
FV 4	換気扇	天井埋込型 150φ×250m ³ /h×45Pa 付属品: 吊金具	1	1	100	0.04	1階 多目的WC×1	
FV 5	換気扇	天井埋込型 150φ×440m ³ /h×120Pa 金属グリル 付属品: 吊金具	3	1	100	0.08	1階 宿直室×1 2階 湯沸室×1 3階 湯沸室×1	給湯器連動
FV 6	換気扇	天井埋込型 150φ×470m ³ /h×100Pa 付属品: 吊金具	1	1	100	0.08	2階 書庫・倉庫×1	
FV 7	換気扇	天井埋込型 100φ×120m ³ /h×35Pa 付属品: 吊金具	1	1	100	0.02	2階 倉庫×1	
FV 8	換気扇	天井埋込型 150φ×380m ³ /h×80Pa 付属品: 吊金具	2	1	100	0.06	2階 男子WC×1 3階 男子WC×1	
FV 9	換気扇	天井埋込型 150φ×200m ³ /h×30Pa 付属品: 吊金具	2	1	100	0.03	2階 多目的WC×1 3階 多目的WC×1	
FV 10	換気扇	天井埋込型 200φ×460m ³ /h×40Pa 付属品: 吊金具	3	1	100	0.08	2階 女子WC×1 3階 女子WC×1 3階 倉庫・書庫×1	
FV 11	換気扇	天井埋込型 150φ×230m ³ /h×30Pa 付属品: 吊金具	1	1	100	0.03	3階 男子更衣室×1	
FV 12	換気扇	天井埋込型 100φ×80m ³ /h×40Pa 付属品: 吊金具	2	1	100	0.02	3階 女子更衣室×1 3階 備品庫×1	
FV 13	換気扇 (24H換気)	壁付 20cm×120m ³ /h×5Pa 24時間換気風量(弱運転): 9m ³ /h ※既設開口枠、ウエザ-カバー再利用	1	1	100	0.02	3階 談話室×1	
FV 14	換気扇 (24H換気)	天井埋込型 100φ×60m ³ /h×15Pa 24時間換気風量(弱運転): 10m ³ /h 付属品: 吊金具	1	1	100	0.02	1階 宿直室×1	
FV 15	換気扇	天井埋込型 150φ×150m ³ /h×25Pa 付属品: 吊金具	1	1	100	0.03	3階 印刷室×1	
VC-1	深型フード	100φ SUS製 防鳥網付 指定色焼付塗装	6					
VC-2	深型フード	150φ SUS製 防鳥網付 指定色焼付塗装	11					
VC-3	深型フード	150φ SUS製 防鳥網付 FD付 指定色焼付塗装	2					
VC-4	深型フード	200φ SUS製 防鳥網付 指定色焼付塗装	8					
VC-5	深型フード	200φ SUS製 防鳥網付 FD付 指定色焼付塗装	5					
VC-6	深型フード	250φ SUS製 防鳥網付 指定色焼付塗装	2					
VC-7	深型フード	250φ SUS製 防鳥網付 FD付 指定色焼付塗装	8					

(株)鈴木設計企画
管理建築士 一級建築士登録 第84168号 鈴木 正二

新潟市建築部公共建築第1課

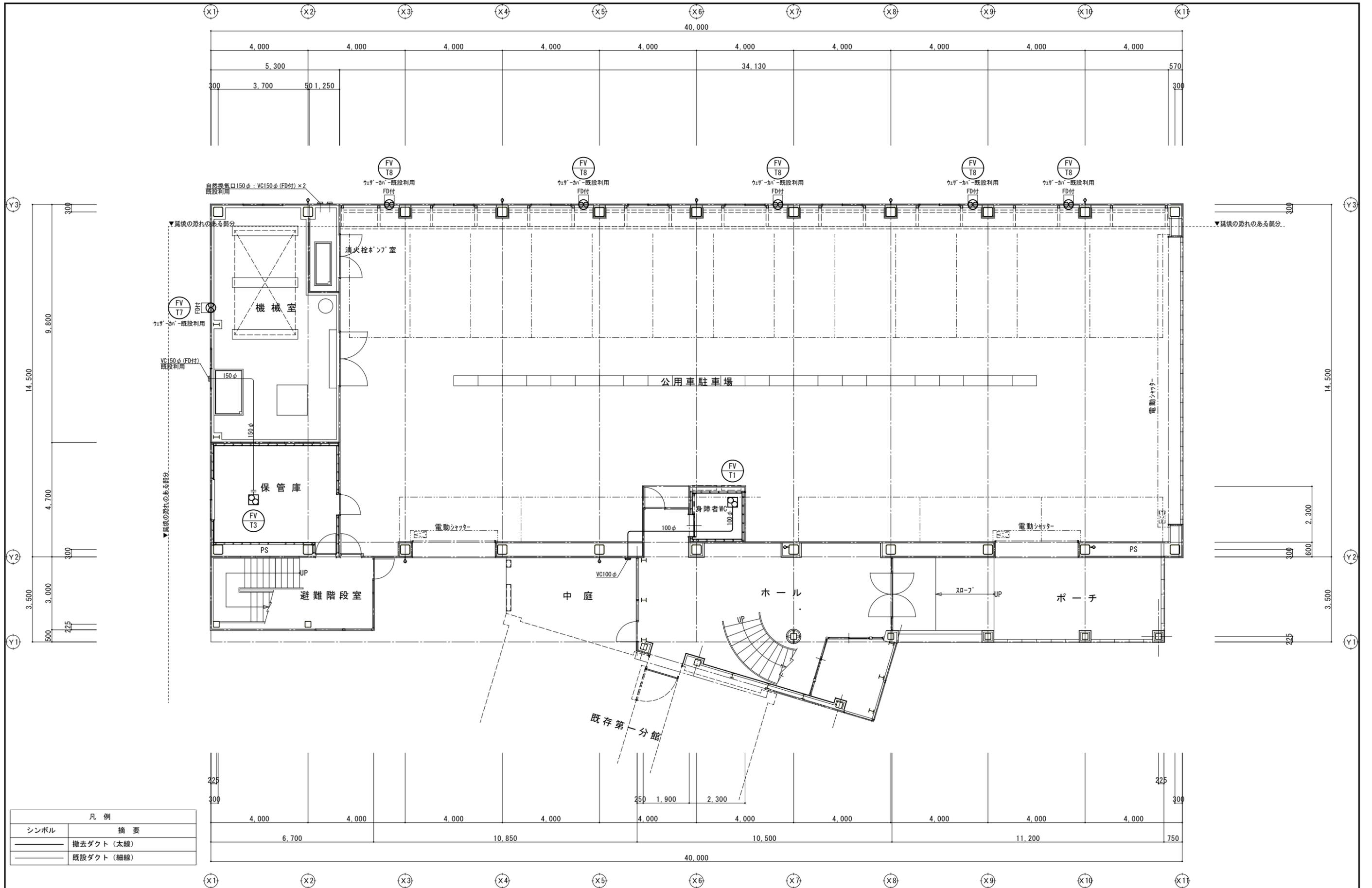
工事名

黒崎出張所改修空調設備工事

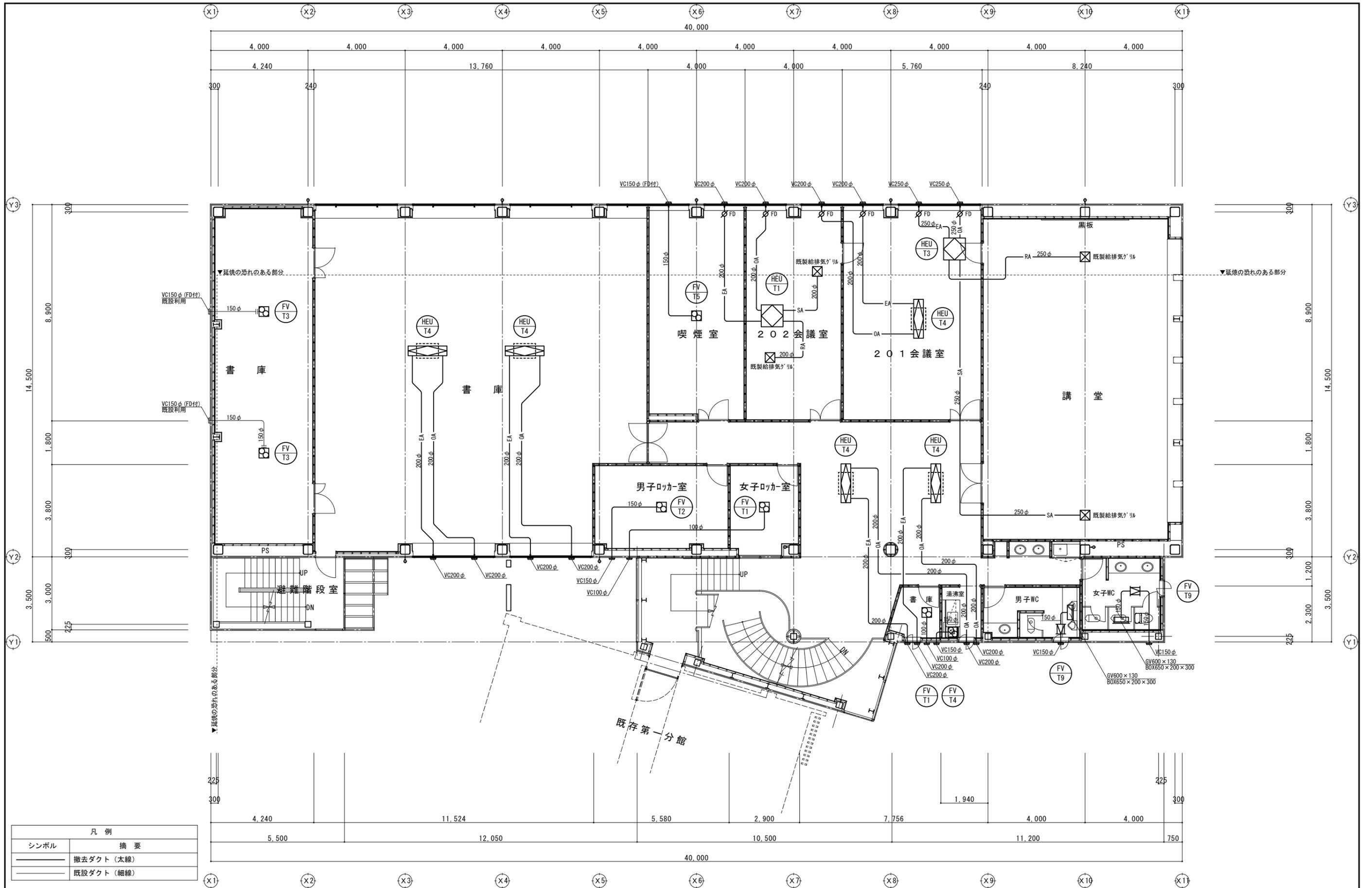
図名

換気設備 機器表 (撤去・新設)

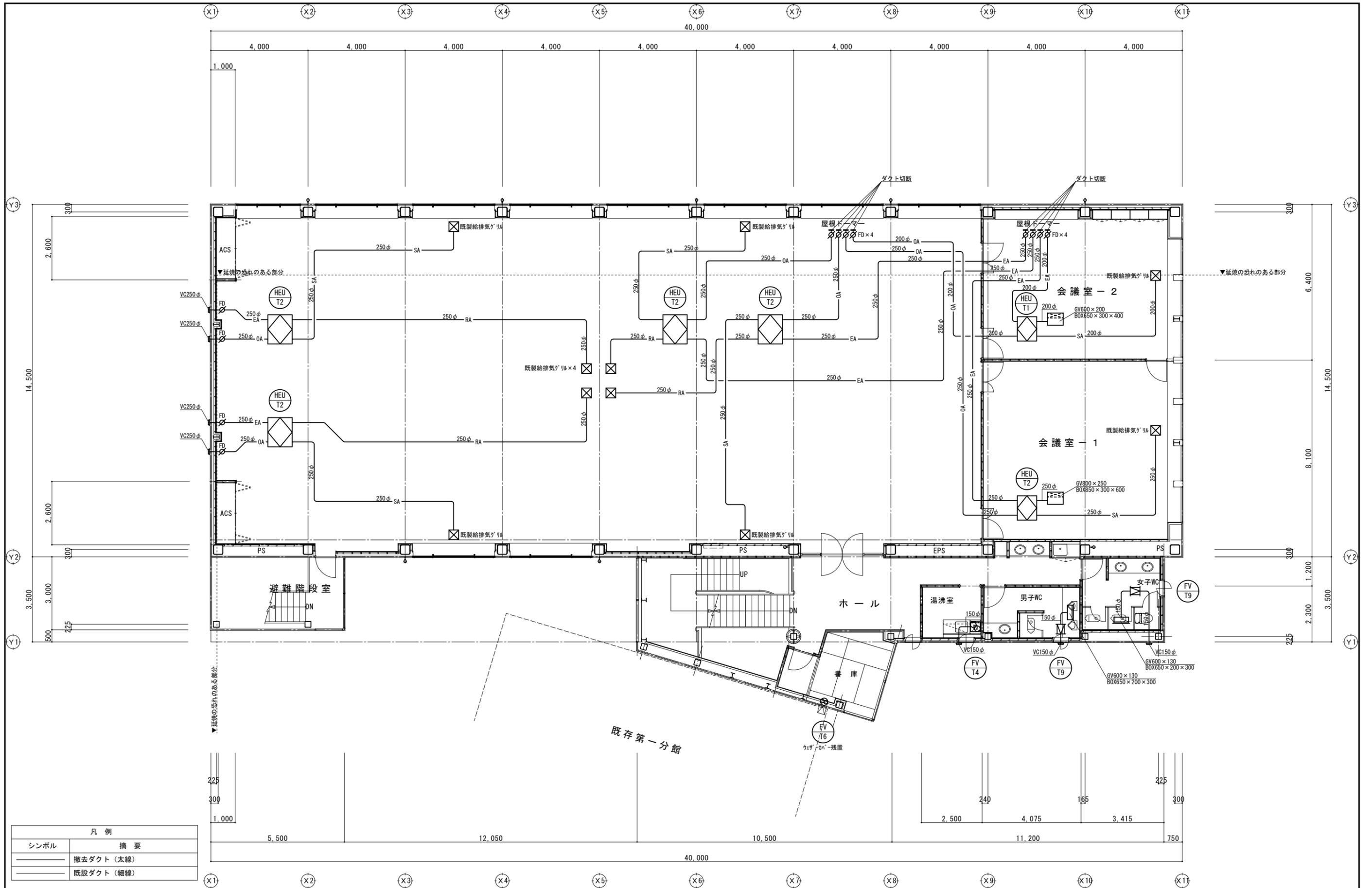
年月日 2015.10 縮尺 No Scale 図面番号 M-16



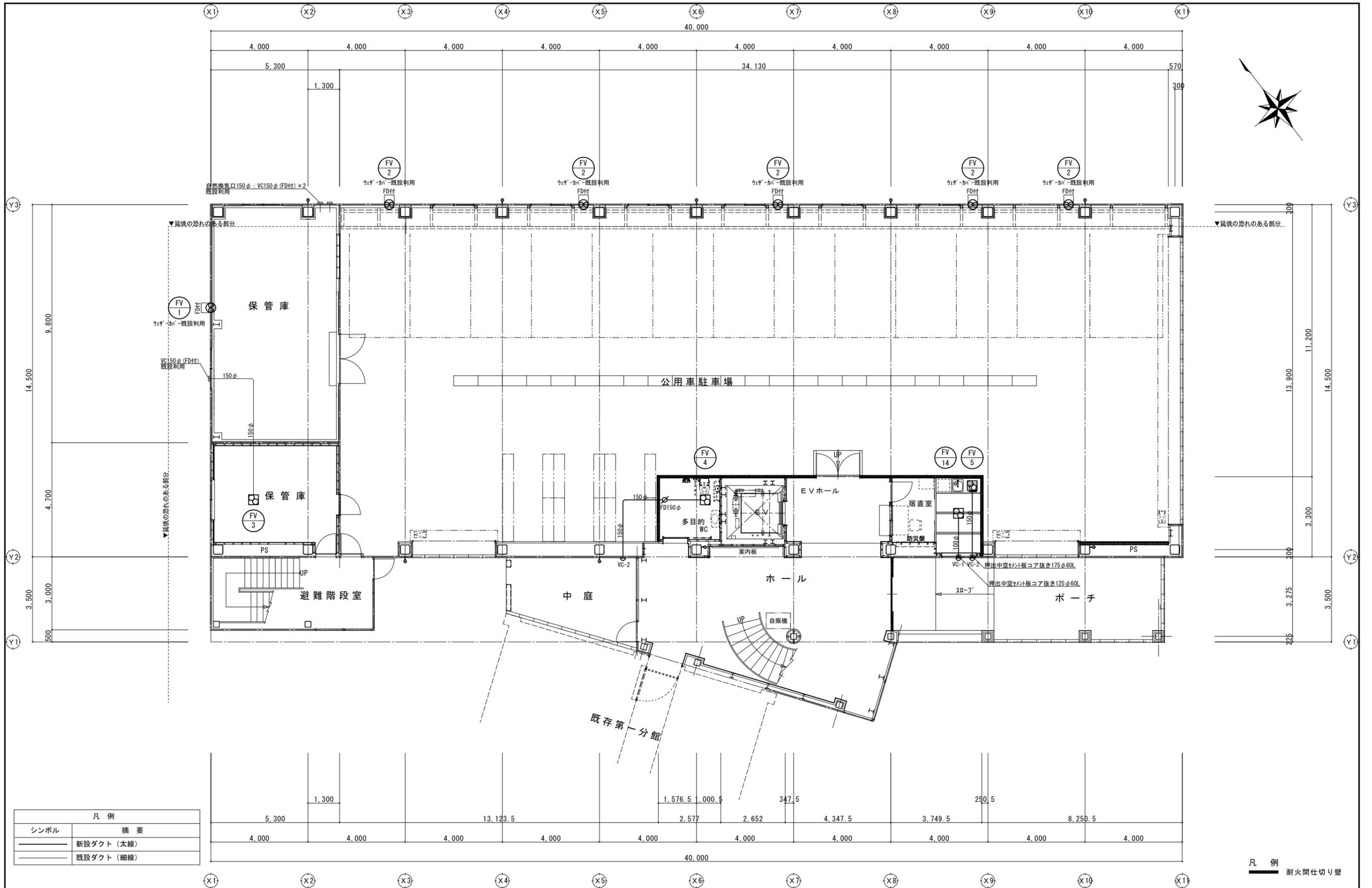
凡例	
シンボル	摘要
	撤去ダクト (太線)
	既設ダクト (細線)



凡例	
シンボル	摘要
	撤去ダクト (太線)
	既設ダクト (細線)

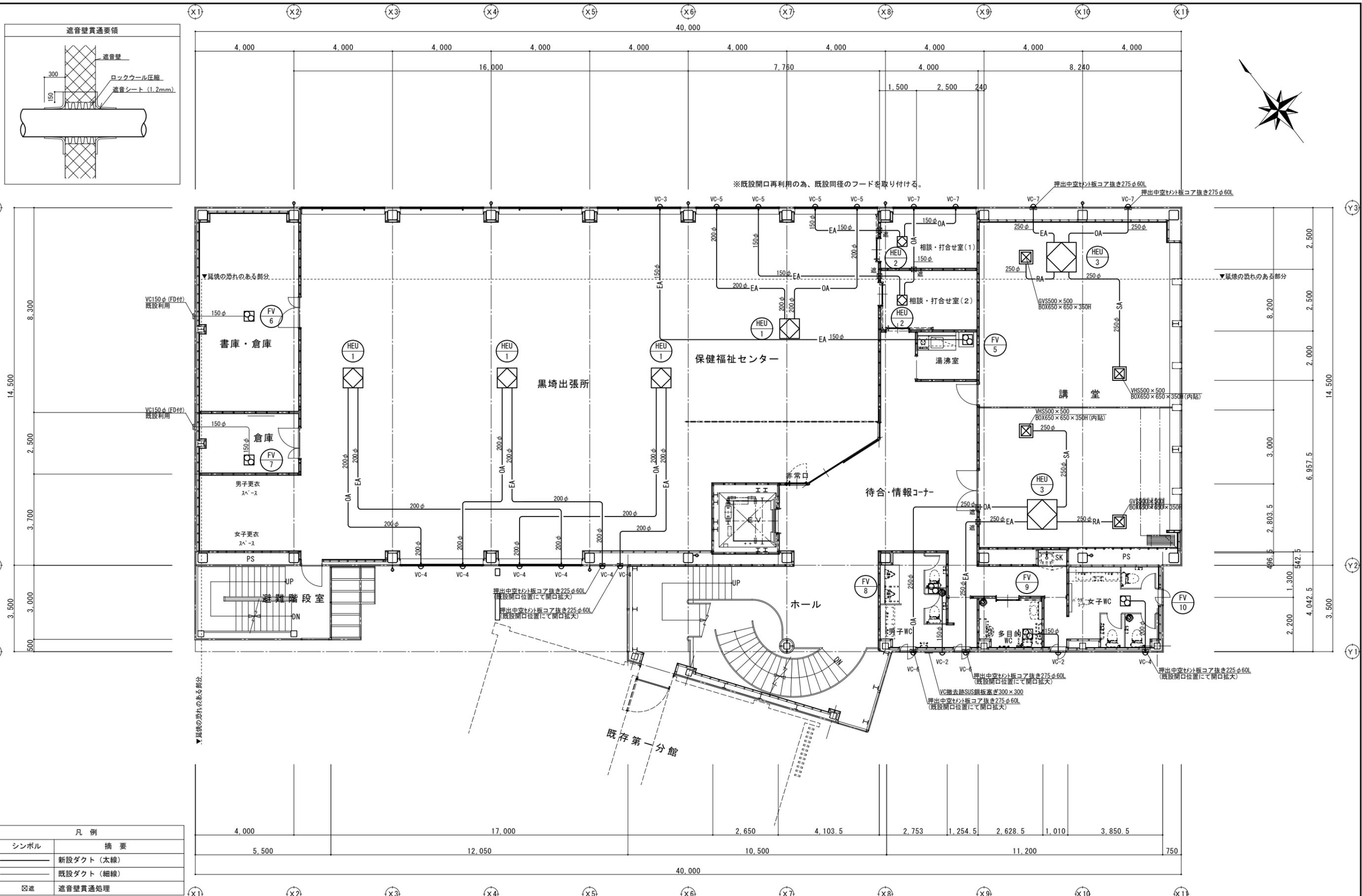


凡例	
シンボル	摘要
	撤去ダクト (太線)
	既設ダクト (細線)



凡例	
シンボル	摘要
	新設ダクト (太線)
	既設ダクト (細線)

凡例
 耐火間仕切り壁



凡例	
シンボル	摘要
	新設ダクト (太線)
	既設ダクト (細線)
	遮音壁貫通処理

4,000	17,000	2,650	4,103.5	2,753	1,254.5	2,628.5	1,010	3,850.5	750
5,500	12,050	10,500	11,200	40,000					

