

富山県立大学食堂増築等機械設備工事

図面番号	図面名称
M-00	表紙・図面リスト
M-01	特記仕様書 1 (共通事項)
M-02	特記仕様書 2 (給排水・空調)
M-03	工事区分表
M-04	附近見取図、配置図
M-05	空調・換気設備 機器表
M-06	空調配管設備 1階平面図
M-07	空調ダクト・換気設備 1階平面図
M-08	換気設備 厨房詳細図
M-09	厨房機器一覧表 (参考)
M-10	空調・換気制御配線 共同溝平面図
M-11	空調・換気制御配線 1階平面図
M-12	空調配管設備 (撤去) 1階平面図
M-13	空調配管設備 (撤去) 2階平面図
M-14	空調ダクト・換気設備 (撤去) 1階平面図
M-15	給排水衛生設備 配置図
M-16	給排水衛生設備 縦断図、樹リスト
M-17	給排水衛生設備 衛生器具表、機器表、系統図
M-18	給排水衛生設備 1階平面図
M-19	給排水衛生設備 厨房詳細図
M-20	給排水衛生設備 (撤去) 1階平面図
M-21	給排水衛生設備 (撤去) 2階平面図
M-22	給排水衛生設備 (撤去) 厨房詳細図
	(建築主体工事)
A-61	工事工程表、指定仮設図 (添付参考図)

・ ・ ・ ・	富山市安住町7番1号 電話 (076) 432 - 9785	富山県建築設計監理協同組合	業務名 富山県立大学食堂増築等機械設備工事		管理技術者 1級建築士大臣登録 第278810号 池生 崇	図面番号 M-00
	理事長 中川 潔		一級建築士事務所知事登録 (14) 32号	図面名 表紙・図面リスト	縮尺 (A1) - (A3) -	
	管理建築士 一級建築士大臣登録第191311号 篠島弘男					

<p>・電気設備 工事種目 (○印をつけたものを適用する。)</p> <ul style="list-style-type: none"> 電灯設備 電力貯蔵設備 映像音響設備 監視カメラ設備 動力設備 発電設備 拡声設備 防犯・入室管理設備 常保護設備 構内交換設備 誘導支援設備 防火・入室管理設備 受信電設備 情報通信設備 テレビ共同受信設備 構内配電・通信線路 	<p>○給排水衛生設備 工事種目 (○印をつけたものを適用する。)</p> <ul style="list-style-type: none"> 衛生器具設備 洗面器 排水設備 消火設備 さく井設備 衛生器具設備 排水設備 洗面器 排水設備 消火設備 融雪設備 浄化槽設備 ガス設備 	<p>○空調設備 工事種目 (○印をつけたものを適用する。)</p> <ul style="list-style-type: none"> 空気調和機設備 換気設備 自動制御設備 (エアコン制御設備) 空調ダクト設備 換気ダクト設備 ボイラー及び付属機器設備 排煙設備 排煙ダクト設備 	<p>○換気設備</p> <p>①ダクト</p> <p>○風量測定口</p> <p>○ダンパー</p> <p>○シールする排気ダクトの系統</p> <p>○チャンパー</p> <p>○保温</p> <p>⑦24時間換気</p> <p>○1ダクトの形式</p> <p>○3排煙口開放及び復帰方式</p> <p>○4排煙風量測定</p> <p>○システム構成その他</p> <p>○電気計装用材料</p> <p>1機械室</p> <p>2貯油槽施設</p>																																																																																																																																													
<p>・電気設備</p> <p>1 呼び線及び予備配管</p> <p>2 電線本数、管路等</p> <p>3 金属管の塗装</p> <p>4 フラッシュプレート</p> <p>5 再使用機器</p> <p>6 保温、結露防止</p> <p>7 高圧交流遮断器</p> <p>8 消火器</p> <p>9 電話機への配線</p> <p>10 火災報知設備用総合盤</p> <p>11 ガス漏火警報装置</p> <p>12 ハンドホール</p> <p>13 地中埋設機</p> <p>14 取付高さ</p> <p>16 電線類</p> <p>17 二重床内器具</p> <p>長さ1m以上の入線しない管路には、1.2mm以上のビニル被覆鉄線を入線する。埋込分電盤からの立上り予備配管は、予備の配線用遮断器4個以下の場合(25)を1本、5個の場合(25)を2本、天井まで立上げる。分電盤、制御盤及び端子盤等の二次側以降配線経路は、電線太さ、電線本数及び管径等は監督職員の承諾を受けて変更しても差し支えない。また、機械室等の床配線は図面上併管で記載している場合であっても、立上り部分の露出配管部分は金属管とし、その場合は全長にわたって接地線をつける。1 次の箇所での露出配管は塗装を行う。 ・ 屋外 ・ 屋内 2 次の箇所の露出配管は塗装不要とする。 ・ 機械室内 ・ 新金属製 ・ ステンレス製 ・ 樹脂製 取外し再使用機器は清掃、絶縁測定の上取付ける。 外気に面する壁・天井で、内断熱施工される構造体のコンクリートに埋込むボックス等には、断熱材を取り付ける。 操作方式 (・ 電気操作方式 ・ 手動ねば操作方式) 適用範囲 (・ 受電設備 ・ 発電設備) ABC粉末消火器 号 本 ・ 消火器収納箱 本入 個 (・ 鋼板製 ・ SUS製) ・ 表示板 (・ 鋼板製 ・ SUS製 ・ アルミ製) ・ 内線電話機1台につき、EM-TIEF0. 65-20を2mを見込む。 ・ ボタン電話機1台につき、電子ボタン電話用ケーブルEM-FAT0. 4-4を2mを見込む。 ・ 消火栓箱 (別塗) に組込 ・ 専用 ガス種類 ・ 都市ガス ・ LPガス 監視方式 ・ 個別式 ・ 集中監視式 受信機 (型 級 回線) ・ 火警警報一体 ・ 単独 ・ 標準図による (当は富山県章入りとする) (1)地中埋設機 ・ 要 (図示による) ・ 不要 (2)埋設表示テープ ・ 要 ・ 不要 壁付・壁掛形の機器等の取付高さは、図面に記載のない場合は原則として下表による。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>測点</th> <th>取付高[mm]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>ブラケット (一般)</td><td>床下～中心</td><td>2,100</td></tr> <tr><td>〃 (落場)</td><td>〃</td><td>2,500</td></tr> <tr><td>〃 (線下)</td><td>線下端～中心</td><td>150</td></tr> <tr><td>スイッチ (一般)</td><td>床下～中心</td><td>1,200</td></tr> <tr><td>〃 (多機能使用)</td><td>〃</td><td>1,200</td></tr> <tr><td>ソケット、電話用ワットレット、端子 (一般)</td><td>〃</td><td>400</td></tr> <tr><td>〃 (和室)</td><td>〃</td><td>150</td></tr> <tr><td>〃 (台上)</td><td>台上～中心</td><td>150</td></tr> <tr><td>ソケット (土間)</td><td>床下～中心</td><td>800～1,300</td></tr> <tr><td>引込閉閉器箱 (高圧)</td><td>床下～上端</td><td>1,500</td></tr> <tr><td>分電盤、制御盤、実験盤</td><td>床下～中心</td><td>1,500 (上端1,900以下)</td></tr> <tr><td>閉閉器箱</td><td>〃</td><td>1,500</td></tr> <tr><td>電磁閉閉器押しボタン</td><td>〃</td><td>1,200</td></tr> <tr><td>接地用接地箱</td><td>地上、床下～中心</td><td>500</td></tr> <tr><td>試験用接続端子箱</td><td>床下～下端</td><td>800</td></tr> <tr><td>接地埋設機</td><td>地上～中心</td><td>600</td></tr> <tr><td>給油ボックス</td><td>地上～給油口</td><td>1,000</td></tr> <tr><td>室内端子箱 (廊下・室内)</td><td>床下～下端</td><td>300</td></tr> <tr><td>中間端子箱 (EPS・電気室)</td><td>床下～中心</td><td>1,500</td></tr> <tr><td>壁付電話機</td><td>〃</td><td>1,300</td></tr> <tr><td>時計計</td><td>〃</td><td>1,500 (上端1,900以下)</td></tr> <tr><td>子時計、スピーカ</td><td>天井下～上端</td><td>100</td></tr> <tr><td>アッテネータ</td><td>床下～中心</td><td>1,200</td></tr> <tr><td>表示盤</td><td>天井下～上端</td><td>100</td></tr> <tr><td>発信器 (出退表示用)</td><td>床下～中心</td><td>1,200</td></tr> <tr><td>外部受付用インターホン (子機)</td><td>標準図による</td><td></td></tr> <tr><td>壁付インターホン (上記以外)</td><td>〃</td><td>1,100</td></tr> <tr><td>呼出ボタン (多機能使用)</td><td>〃</td><td>900</td></tr> <tr><td>復帰ボタン (〃)</td><td>〃</td><td>1,300</td></tr> <tr><td>廊下表示灯 (〃)</td><td>〃</td><td>2,000</td></tr> <tr><td>テレビ機器収納箱</td><td>天井下～上端</td><td>200</td></tr> <tr><td>火報受信機 (複合盤)</td><td>床下～操作部</td><td>800～1,500</td></tr> <tr><td>前受信機</td><td>床下～中心</td><td>1,500</td></tr> <tr><td>自動通報機器収納箱</td><td>〃</td><td>800～1,500</td></tr> <tr><td>発信機</td><td>〃</td><td>800～1,500</td></tr> <tr><td>警報ベル</td><td>〃</td><td>(天井高) × 0. 8</td></tr> <tr><td>表示灯</td><td>〃</td><td>(天井高) × 0. 8</td></tr> <tr><td>運動制御器 (自動閉鎖)</td><td>〃</td><td>1,500</td></tr> <tr><td>ガス漏れ検知器 (毒ガス)</td><td>〃</td><td>300</td></tr> <tr><td>〃 (軽ガス)</td><td>天井面～中心</td><td>(天井面) -200</td></tr> </tbody> </table> <p>(備考) 天井面を基準とする取付高は、天井高さが2,500mmから3,000mmの場合に適用する。 天井高さが3,000mm以上の場合及び機器の使用に支障が生じる場合は、監督員と協議する。</p> <p>二重床内に配線するEM-UTPケーブルは、用途に応じ色分けすること。 二重床内に設置する器具の位置表示としてマーキングを、直上の天井面につけること。また、用途に応じ色分けすること。</p>	名称	測点	取付高[mm]	ブラケット (一般)	床下～中心	2,100	〃 (落場)	〃	2,500	〃 (線下)	線下端～中心	150	スイッチ (一般)	床下～中心	1,200	〃 (多機能使用)	〃	1,200	ソケット、電話用ワットレット、端子 (一般)	〃	400	〃 (和室)	〃	150	〃 (台上)	台上～中心	150	ソケット (土間)	床下～中心	800～1,300	引込閉閉器箱 (高圧)	床下～上端	1,500	分電盤、制御盤、実験盤	床下～中心	1,500 (上端1,900以下)	閉閉器箱	〃	1,500	電磁閉閉器押しボタン	〃	1,200	接地用接地箱	地上、床下～中心	500	試験用接続端子箱	床下～下端	800	接地埋設機	地上～中心	600	給油ボックス	地上～給油口	1,000	室内端子箱 (廊下・室内)	床下～下端	300	中間端子箱 (EPS・電気室)	床下～中心	1,500	壁付電話機	〃	1,300	時計計	〃	1,500 (上端1,900以下)	子時計、スピーカ	天井下～上端	100	アッテネータ	床下～中心	1,200	表示盤	天井下～上端	100	発信器 (出退表示用)	床下～中心	1,200	外部受付用インターホン (子機)	標準図による		壁付インターホン (上記以外)	〃	1,100	呼出ボタン (多機能使用)	〃	900	復帰ボタン (〃)	〃	1,300	廊下表示灯 (〃)	〃	2,000	テレビ機器収納箱	天井下～上端	200	火報受信機 (複合盤)	床下～操作部	800～1,500	前受信機	床下～中心	1,500	自動通報機器収納箱	〃	800～1,500	発信機	〃	800～1,500	警報ベル	〃	(天井高) × 0. 8	表示灯	〃	(天井高) × 0. 8	運動制御器 (自動閉鎖)	〃	1,500	ガス漏れ検知器 (毒ガス)	〃	300	〃 (軽ガス)	天井面～中心	(天井面) -200	<p>○衛生器具排水栓</p> <p>○洗面器</p> <p>○排水設備</p> <p>○消火設備</p> <p>○さく井設備</p> <p>○衛生器具ユニット</p> <p>○浴室・シャワーユニット</p> <p>○和風大浴器耐火カバー</p> <p>水洗栓を使用する場合、水洗栓は固定式とする。 手洗器は止水栓付とする。 別室による。(ユニット内配管材料共) 別室による。 ・ 設ける (ピット内は除く) ・ 設けない</p> <p>○給水方式</p> <p>○配管材料</p> <p>○量水器</p> <p>4量水器併</p> <p>○弁類</p> <p>○弁類</p> <p>○絶縁継手</p> <p>○水栓</p> <p>9水栓柱</p> <p>10引込付金等</p> <p>○排水方式</p> <p>○配管材料</p> <p>○洗面器等の排水管</p> <p>4 漏水試験継手</p> <p>5 放流納付金等</p> <p>○給油設備</p> <p>○ガス湯沸器</p> <p>○ガス湯沸器の接続</p> <p>○保温</p> <p>○消火設備の種類</p> <p>○配管材料</p> <p>3 保温</p> <p>4 地中埋設機</p> <p>・ 消火器設備</p> <p>1 機械室</p> <p>2 貯油槽施設</p> <p>○システム</p> <p>○機器の寸法</p> <p>○機器機能等</p> <p>○ガス設備</p> <p>○ガス集合装置</p> <p>○ガスメーター</p> <p>5 充てん容量</p> <p>6 転倒防止等</p> <p>○地中埋設機</p> <p>○漏洩検知装置</p> <p>9 電気防食</p> <p>10 引込負担金</p> <p>・ 融雪設備</p> <p>2 ノズル・ドレン</p> <p>3 弁類</p> <p>・ 浄化槽設備</p> <p>1 対象人員及び型式等</p> <p>2 消費剤</p> <p>3 試験運転経路</p> <p>○排水設備</p> <p>○配管材料</p> <p>1 排水管</p> <p>2 ノズル・ドレン</p> <p>3 弁類</p> <p>1 対象人員及び型式等</p> <p>2 消費剤</p> <p>3 試験運転経路</p> <p>浄化槽使用開始3ヶ月後、1回放流水質の測定結果を報告する。</p>	<p>○空調設備</p> <p>①設計室温度</p> <p>○空気調和設備</p> <p>2 煙道</p> <p>(1)付属物</p> <p>(2)ばいじん濃度計</p> <p>③ダクト</p> <p>4 風量測定口</p> <p>5 チャンパー</p> <p>⑥ダンパー</p> <p>⑦配管材料</p> <p>8 弁類</p> <p>9 温度計</p> <p>10 圧力計</p> <p>11 瞬間流量計又は瞬間流量計取付用タッピング</p> <p>12 油断閉鎖装置</p> <p>13 遠隔流量指示計</p> <p>14 絶縁継手</p> <p>⑮保温及び遮音</p> <p>16 弁類の保護カバー</p> <p>外 気</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">外 気</th> <th colspan="2">室 内</th> </tr> <tr> <th>温度 (DB)</th> <th>湿度 (RH)</th> <th>温度 (DB)</th> <th>湿度 (RH)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>夏 季</td> <td>35.1 ℃</td> <td>60.4 %</td> <td>26.0 ℃</td> <td>成行 %</td> </tr> <tr> <td>冬 季</td> <td>-1.4 ℃</td> <td>78.1 %</td> <td>22.0 ℃</td> <td>成行 %</td> </tr> </tbody> </table> <p>伸縮継手、排煙口の取付位置は図示による。 ばいじん濃度計を (・ 設ける ・ 設けない) ばいじん濃度計は口径90mmとし、取付位置は煙道の直線部分とする。 ○ 低圧ダクト (○ アダプティブ工法 ○ ユニボディ工法 (○ 共振フレック ・ スリッドワフリング)) ・ 高圧1ダクト (適用範囲は図示による) ・ ステンレスダクト及び強化ビニルダクトの仕様及び適用範囲は図示による。 ・ 取付位置は図示による。 次の位置に取付ける。(・ 外気ダクト ・ 送気ダクト ・ 空調機の吐出・吸込ダクト ・ 分岐ダクト) 1 内貼を施すチャンパーの表示寸法は外寸法を示す。 2 空気調和機に取り付けるサプライチャンパー、レタンチャンパー及びダクト系で消音内貼り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。 外壁に面するガラリに直接取り付けられるチャンパー及びホッパーには排水管 (呼び径20) を取付け、屋外又は開放排水口へ導く。 1 防煙ダンパー 復帰方式 (・ 遠隔 ・) 煙感知器、運動制御器及び配管配線は (・ 別途 ・ 本工事) とする。 2 ビストンダンパー 復帰方式 (・ 遠隔 ・) 冷温水管 ・ 配管用炭素鋼鋼管 (SGP-白) 冷却水管 ・ SGP-VA ・ SGP-PA ・ SGP-白 油 管 ・ 配管用炭素鋼鋼管 (SGP-黒、屋内配管) ・ 合成樹脂外面被覆配管用炭素鋼鋼管 (PLP、地中埋設) 高気圧管 ・ 配管用炭素鋼鋼管 (SGP-黒) 高気圧管 ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管 (STGP370 黒管 Sch40) ・ ステンレス鋼管 (SUS304) 鋼 管 ・ 配管用炭素鋼鋼管 (SGP-白) 冷 媒 管 ○ 断熱材被覆鋼管 ・ 鋼管 ドレン管 ○ VP管 ○ 耐火二層管 ○ 配管用炭素鋼鋼管 (SGP-白) ～露出部 ・ 図示による ・ 図面に特記なき場合は耐圧は、JIS又はJV 5Kとする。 ・ 鋼管伸縮管継手の種類は図示による。 ・ ステンレス鋼管に取り付ける弁類は、ステンレス製とする。 次の位置に取り付ける。なお、温度計は円形指示計とする。 ・ 冷凍機の冷水管 (送り、送り) 及び冷却水管 (送り、送り) ・ 吸込冷温水機の冷温水管 (送り、送り) 及び冷却水管 (送り、送り) ・ ボイラーの温水管 (送り) ・ 空気調和機の冷温水管 (送り、送り) 及び三方弁設置後の冷温水管 (送り) ・ 熱交換器の温水管 (送り、送り) ・ 冷水水ヘッダー (往) 冷水水ヘッダーの各返り管 ・ 空気調和機 (パッケージ製を含む) のサプライチャンパー、レタンダクト、外気取り入れダクト及びレタンチャンパー 次の位置に取り付ける。 ・ 冷凍機の冷水管 (送り、送り) 及び冷却水管 (送り、送り) ・ 空気調和機の冷温水管 (送り、送り) ・ 吸込冷温水機の冷温水管 (送り、送り) 及び冷却水管 (送り、送り) ・ 熱交換器の温水管 (送り、送り) 次の管に取り付ける。なお、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。 ・ 冷凍機の冷水管及び冷却水管 (送り又は送り) に (・ 流量計 ・ タッピング) を設ける。 ・ 吸込冷温水機発生側の冷温水管及び冷却水管 (送り又は送り) に (・ 流量計 ・ タッピング) を設ける。 ・ 空気調和機の冷温水管 (送り又は送り) に (・ 流量計 ・ タッピング) を設ける。 ・ 冷水水ヘッダーの (・ 各返り管 ・ 各返り管) に (・ 流量計 ・ タッピング) を設ける。 制御室には (・ 遠隔監視 ・ 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室間の配管配線は製造者の標準仕様とする。 図示の位置に取り付ける。 図示の位置に取り付ける。 1 材料・施工順序及び厚さは特記がなければ標準仕様書第2編第3章の表2. 3. 1～2. 3. 7による。なお、保温材は原則としてグラスウール保温材を使用するものとし、温水・蒸気・給湯以外の暗室内 (ピット内を含む) 及び屋外多湿箇所はポリスチレンフォーム保温材を使用するものとする。また、排煙ダクト及び煙道はロックウール保温材を使用するものとする。 2 合成樹脂製カバーは、(・ シートタイプ ・ ジャケットタイプ) を使用するものとする。 3 井水管の保温種別については冷水管の保温種別によるものとする。 4 標準仕様書第2編3. 1. 4によるほか、下記による。 ○ 外気取入ダクトの保温要 (・ 全て ・) ○ 排気ダクトの保温要 (○ 外壁から1m ・) ・ 送りダクトの保温要 ○ 暗煙ダクトのフランジ部 (補強を含む) は厚さ25mmの保温を重ね巻きを行うが、保温厚さをフランジ高さ+10mm以上とする。 ○ チャンパー及びダクトの消音内貼り (図示箇所) を施した部分は外部の保温を不要とする。 ・ 暖房する室 (天井内含む) の高気立管及び分岐管は保温を施す。 ・ 建物内の空気抜きまでの配管の保温は、(2. 3. 1. 4) の温水管の項による。 ・ 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、(2. 3. 1. 5) の排水管の項による。 ○ 露出部の冷媒管の外装は (・ 図示 ・ 保温化粧ケース ○ SUSラッキング) とする。 屋外に保温化粧ケースを使用する場合は、ケース内に水が侵入しないよう必要に応じてシールする。 SUSラッキング内部はポリスチレンフォーム保温層で保護する。 温水、蒸気、冷水、冷水用の配管で呼び径65以上の弁、ストレーナ等は、ビス等により容易に着脱できる金属製のカバーによる外装を施す。なお、屋内用は (・ カラー亜鉛鉄板 ・)、屋外及び多湿箇所は (・ ステンレス鋼板 ・) とする。</p>		外 気		室 内		温度 (DB)	湿度 (RH)	温度 (DB)	湿度 (RH)	夏 季	35.1 ℃	60.4 %	26.0 ℃	成行 %	冬 季	-1.4 ℃	78.1 %	22.0 ℃	成行 %
名称	測点	取付高[mm]																																																																																																																																														
ブラケット (一般)	床下～中心	2,100																																																																																																																																														
〃 (落場)	〃	2,500																																																																																																																																														
〃 (線下)	線下端～中心	150																																																																																																																																														
スイッチ (一般)	床下～中心	1,200																																																																																																																																														
〃 (多機能使用)	〃	1,200																																																																																																																																														
ソケット、電話用ワットレット、端子 (一般)	〃	400																																																																																																																																														
〃 (和室)	〃	150																																																																																																																																														
〃 (台上)	台上～中心	150																																																																																																																																														
ソケット (土間)	床下～中心	800～1,300																																																																																																																																														
引込閉閉器箱 (高圧)	床下～上端	1,500																																																																																																																																														
分電盤、制御盤、実験盤	床下～中心	1,500 (上端1,900以下)																																																																																																																																														
閉閉器箱	〃	1,500																																																																																																																																														
電磁閉閉器押しボタン	〃	1,200																																																																																																																																														
接地用接地箱	地上、床下～中心	500																																																																																																																																														
試験用接続端子箱	床下～下端	800																																																																																																																																														
接地埋設機	地上～中心	600																																																																																																																																														
給油ボックス	地上～給油口	1,000																																																																																																																																														
室内端子箱 (廊下・室内)	床下～下端	300																																																																																																																																														
中間端子箱 (EPS・電気室)	床下～中心	1,500																																																																																																																																														
壁付電話機	〃	1,300																																																																																																																																														
時計計	〃	1,500 (上端1,900以下)																																																																																																																																														
子時計、スピーカ	天井下～上端	100																																																																																																																																														
アッテネータ	床下～中心	1,200																																																																																																																																														
表示盤	天井下～上端	100																																																																																																																																														
発信器 (出退表示用)	床下～中心	1,200																																																																																																																																														
外部受付用インターホン (子機)	標準図による																																																																																																																																															
壁付インターホン (上記以外)	〃	1,100																																																																																																																																														
呼出ボタン (多機能使用)	〃	900																																																																																																																																														
復帰ボタン (〃)	〃	1,300																																																																																																																																														
廊下表示灯 (〃)	〃	2,000																																																																																																																																														
テレビ機器収納箱	天井下～上端	200																																																																																																																																														
火報受信機 (複合盤)	床下～操作部	800～1,500																																																																																																																																														
前受信機	床下～中心	1,500																																																																																																																																														
自動通報機器収納箱	〃	800～1,500																																																																																																																																														
発信機	〃	800～1,500																																																																																																																																														
警報ベル	〃	(天井高) × 0. 8																																																																																																																																														
表示灯	〃	(天井高) × 0. 8																																																																																																																																														
運動制御器 (自動閉鎖)	〃	1,500																																																																																																																																														
ガス漏れ検知器 (毒ガス)	〃	300																																																																																																																																														
〃 (軽ガス)	天井面～中心	(天井面) -200																																																																																																																																														
	外 気		室 内																																																																																																																																													
	温度 (DB)	湿度 (RH)	温度 (DB)	湿度 (RH)																																																																																																																																												
夏 季	35.1 ℃	60.4 %	26.0 ℃	成行 %																																																																																																																																												
冬 季	-1.4 ℃	78.1 %	22.0 ℃	成行 %																																																																																																																																												

項	工事区分	建築	電気	空調	衛生	厨房機器	別途	備考
1	コンクリート躯体貫通スリーブ取付	○	○	○	○			各工事に必要なスリーブは各々の工事とする
2	同上周囲補強	○						
3	鉄骨貫通スリーブ取付（溶接一体）	○						
4	天井切込み（天井下地含む）	○						
5	同上補強及び補修仕上げ	○						
6	床及び壁面の切込み開口（設備工事関係のもの）	○						
7	同上補強及び補修仕上げ（同上）	○						
8	床下トレンチ及びビット	○						
9	同上換気口	○						
10	床下点検用ハッチ（蓋、枠、縁上部仕上共）	○						
11	天井点検用ハッチ（同上）	○						
12	パイプシャフト点検用ハッチ（同上）	○						
13	発電機及びキュービクル基礎工事（補強筋共）							
14	同上アンカーボルト箱入れ、穴明け							
15	屋内各機器基礎工事（補強筋共）	○						
16	同上アンカーボルト箱入れ、穴明け			○				
17	屋上設置用機器基礎工事（補強筋共）	○						
18	同上アンカーボルト箱入れ、穴明け			○				
19	機械室内消音断熱仕上							
20	コンクリートダクト内消音断熱仕上							
21	シャッター（操作盤、スイッチ、操作線共）	○						
22	同上電源供給及び操作盤への接続工事		○					
23	自動ドア（操作盤、スイッチ、接続共）							
24	同上電源供給及びスイッチへの配管配線							
25	煙感知器連動による防火戸取付	○						
26	同上配管配線、リレーズ取付接続、受信盤取付		○					
27	煙感知器連動によるシャッター自動閉鎖装置	○						
28	同上配管配線、リレーズ取付接続、受信盤取付		○					
29	熱煙感知器連動によるダクト系統自動開放閉鎖装置							
30	同上配管配線接続工事							
31	液面電極棒（支持固定装置共）							
32	同上用リレー（制御盤内蔵）							
33	液面電極棒とリレーとの配管配線接続工事							
34	屋内消火栓ボックス				○			
35	同上表示ランプ、組込ベル、発信器とその取付工事		○					
36	消火器ボックス	○						設置届は建築主体工事
37	雨水樋及び養生管、ルーフトレーン	○						
38	雨水縦樋末端と側溝又は雨水樹との接続工事				○			
39	雨水会所側及び雨水排水工事				○			
40	雑排水樹、汚水樹及び排水工事				○			
41	側溝最終側と排水会所側との接続工事				○			
42	一般陶器製流し台				○			
43	紙巻器 ペーパータオルフォルダ				○			
44	化粧鏡	○						
45	カーテンボックス、ブラインドボックス	○						
46	カーテンレール							
47	カーテン及びブラインド							
48	外部に面する給排水ガラリ	○						
49	同上ダクト接続用金具			○				
50	ドアガラリ、換気口（内部）	○						
51	外部に面する換気口	○						
52	煙突（点検口共）							
53	煙導又は煙突との接続工事							
54	一般フード（厨房、調理、湯沸室共）			○				
55	外部に面するウェザーカバー			○				
56	壁付け換気扇類			○				

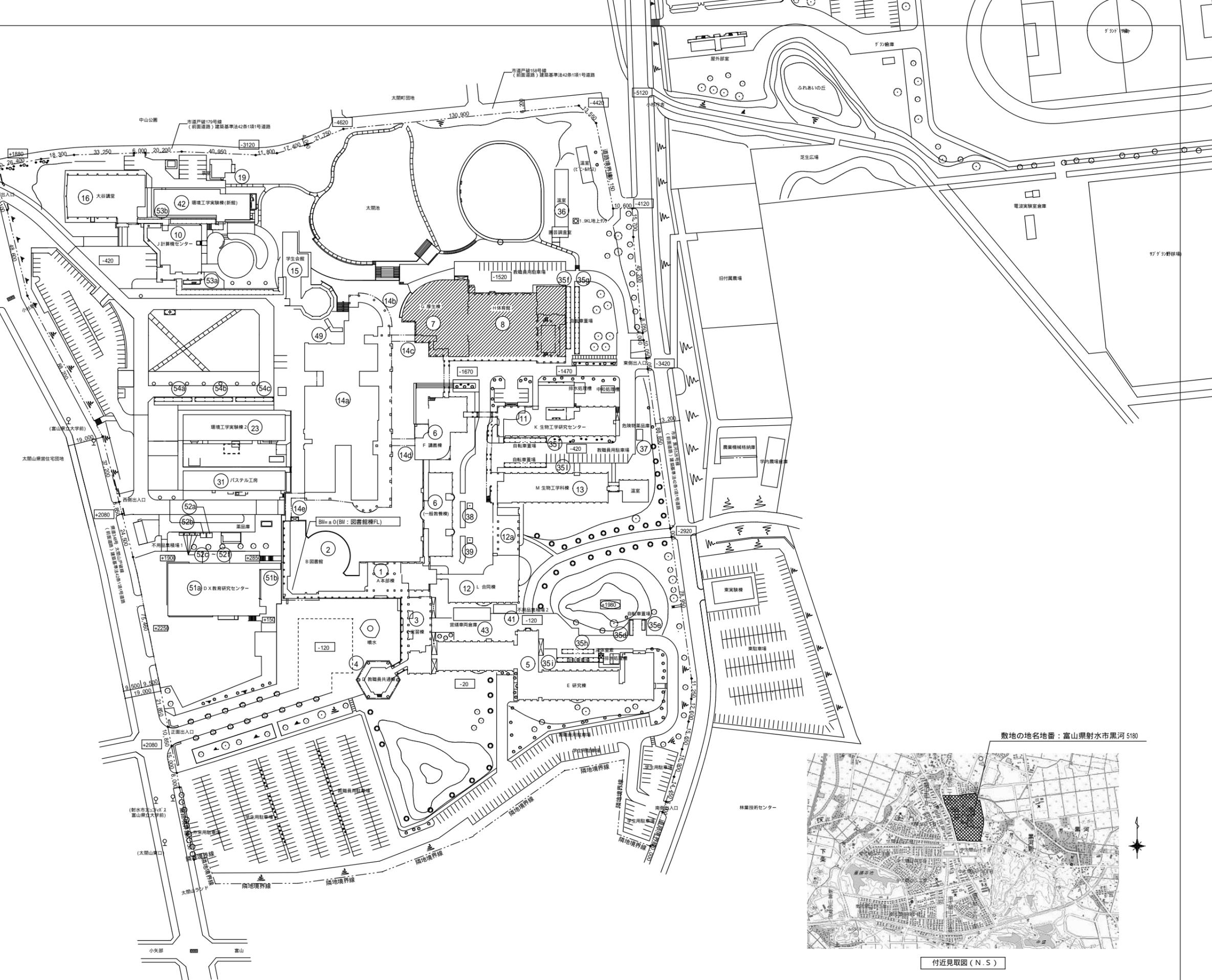
項	工事区分	建築	電気	空調	衛生	厨房機器	別途	備考
57	同上取付枠			○				
58	外部に面する換気扇取付け後の防水シーリング	○						
59	天井埋込換気扇及びダクト、バンドキャップ			○				
60	避雷針及び同接地工事							
61	自動制御用2次側配管・配線			○				
62	空調設備制御盤と2次側電気配管・配線			○				
63	テレビ電波障害近隣対策用配管							
64	電話交換機、試験台、MDF類							
65	同上用直流電源装置、充電器、蓄電池類							
66	同上用配管入線接続工事		○					
67	電話機							
68	エレベーター（原共）							
69	同上用三方枠							
70	同上電源供給及び操作盤との接続工事							
71	同上用インターホン及び入線エレベーター内配管配線							
72	電気錠							
73	同上電源供給及び操作盤との接続工事							
74	給湯ボイラー				○			
75	厨房機器 製造・搬入・据付・組立					○		
76	一次側電源工事		○					
77	厨房機器への電源接続工事					○		
78	一次側給排水・給湯・ガス配管工事				○			
79	厨房機器への給排水・給湯・ガス配管工事（接続共）				○			
80	給排水・給湯・ガス配管元バルブ・カラン及び取付工事				○			
81	厨房廻り 手洗い器				○			
82	フード・ダクト工事（接続共）			○				
83	ダクト内水返し及び水抜き			○				
84	床ビット・床ビット見切・排水溝・グレーチング蓋取付工事	○						
85	床ビットストレーナー（残菜カゴ）取付工事	○						
86	床ビット内排水トラップ取付工事	○						
87	コンテナ洗浄機床ビット用チェッカープレート	○						
88	プレハブ冷凍・冷蔵庫 搬入・据付・組立					○		※ユニット外機含む
89	プレハブ冷凍・冷蔵庫用室外機設置用基礎工事	○						
90	プレハブ冷凍・冷蔵庫 床コンクリート工事（仕上含む）	○						
91	厨房機器清掃					○		
92	現場に於ける厨房機器試運転					○		
93	厨房機器の取扱説明書の作成・取扱説明					○		
94	厨房機器開口部ステンレス三方枠及び厨房機器との隙間仕舞	○						
95	既設厨房機器撤去					○		※プレハブ冷凍・冷蔵庫含む
96	に伴う配線、配管撤去及び撤去跡躯体貫通部穴埋め処理		○	○	○			
97	既設厨房内 グリストラップ撤去				○			
98	撤去跡躯体貫通部穴埋め処理	○						
99	既設厨房内 側溝、集水樹撤去及び穴埋め処理	○						
100	排水管、ガス管路の舗装（アスファルト舗装）撤去、復旧				○			
101	雨水拵、管路の改修の舗装（インタロック舗装）撤去、復旧	○						※雨水拵、管路は衛生設備工事
102	グリストラップ新設				○			
103								
104								
105								
106	受電通水後竣工引渡し迄の電気、ガス、上下水道使用料金	○	○	○	○	○		
107	同上の基本料金（電気）							
108	工事負担金、引込分担金（電気）							
109	同上（ガス）							
110	同上（上下水道）							
111	工事上の各種書類作成、申請、届出	○	○	○	○	○		
112								※書類、資料等の作成含



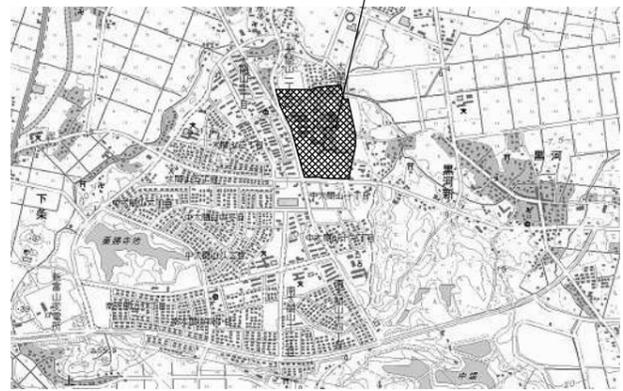
5180

既存建物の竣工履歴

建物番号	名称	竣工年月日
①	A 本部棟 本体	H.02.03.13
②	B 図書館 本体	H.02.03.01
③	C 実習棟 本体	H.02.04.04
④	D 教職員共通棟 本体	H.02.04.04
⑤	E 研究棟 研究共用棟	H.02.05.21
	研究棟()	H.02.05.21
	特殊実験棟	H.02.05.21
⑥	F 講義棟 講義棟	H.02.03.13
	一般教養棟	H.02.03.13
⑦	G 厚生棟 厚生棟()	H.03.05.02
	渡り廊下(1)	H.03.05.02
	今回増築	-
⑧	H 体育館 本体	H.04.04.02
	ピロティ下増築	H.29.03.24
	今回増築	-
⑪	K 生物工学研究センター 本体	H.04.09.08
	講義棟渡り廊下	H.04.09.08
	排水処理槽置場	H.04.09.08
⑫	L 合同棟 本体	H.17.12.22
⑬	M 生物工学科棟 本体	H.18.02.28
	温室棟	H.18.02.28
	渡り廊下	H.18.02.28
⑭	中央棟 14a: 本体	R.02.03.18
	14b: 大講義棟	R.02.03.18
	14c-e: 渡り廊下	R.02.03.18
⑮	DX教育研究センター 本体	R.04.03.16



敷地の地名地番：富山県射水市黒河 5180



付近見取図 (N.S)

富山県建築設計監理協同組合 一級建築士事務所知事登録(14)32号	富山県 富山県立大学食堂増築等機械設備工事	管理技術者 1級建築士大臣登録 第278810号 池生 崇	図面番号 M-04
	富山県立大学 射水市黒河 5180	縮尺 (A1) 1/1000 (A3) 1/2000	担当 瀬川 監修

空調・換気設備 機器表

注 1. 起動は、L-S（直入起動）、M-A（スターデルタ起動：11kW以上で）、R-S（抵抗起動）を記入
 2. 操作は、R（遠隔）、A（自動）、M（手動）、SR（週期リターン運転）を記入 ※O印表記は、は電気工事。
 3. 監視は、中央監視室に発生・警報等を表示する。内容は以下の通りとする。
 ①: 発停+故障+故障 ②: 警報 ③: 状態+故障 ④: 積算 ⑤: 測定
 4. φ/Vの表記なきものは3φ/200Vとする。なお電気容量は表示数値程度とする。
 5. 種別欄(○)表示は停電時発電機回路運転機器を示す。

記号	系統名並機器名	仕 様	動力・電源・操作等				台 設置場所(系統名)		備 考										
			KW	φ/V	起動	操作	監視	種別		数	階	室 名							
(MAC)	空冷HPマルチエアコン	共通事項：冷媒種（R410A）、最新のグリーン購入法適合品、能力表示はJIS条件時定格 室内外機への電源供給は電気工事 室内外機の制御用配線（冷媒共巻）は本工事 室内機リモコン取付及び配管・配線は本工事																	
MAC-1	マルチエアコン室外機	高効率タイプ、冷房能力：50.0kW、暖房能力：56.0kW、運転音dB(A)：86 付属品：室外機直置架台（500H、溶融亜鉛メッキ）、ステンレス製防雪フード（吸込・吹出）、アクティブフィルター 参考品番：RAS-AP500TG	冷房時→ 暖房時→	14.2 14.4	3/200	INV	A		1	1	屋外（厨房系統）								
MAC-1-140	マルチエアコン室内機	厨房用天吊形、冷房能力：14.0kW、暖房能力：16.0kW、風量（m3/min）：30-26-23 付属品：ワイヤードリモン、ドレンアップメカ、スポットダクト（100φ×1）、標準フィルター（予備100%） 参考品番：RPCK-GP140K1	冷房時→ 暖房時→	0.16 0.14	1/200	INV	R・M		3	1	厨房								
MAC-1-80	マルチエアコン室内機	厨房用天吊形、冷房能力：8.0kW、暖房能力：9.0kW、風量（m3/min）：16-14-12 付属品：ワイヤードリモン、ドレンアップメカ、スポットダクト（100φ×1）、標準フィルター（予備100%） 参考品番：RPCK-GP80K1	冷房時→ 暖房時→	0.07 0.06	1/200	INV	R・M		1	1	盛付室								
MAC-2	マルチエアコン室外機	暖房能力増加形、冷房能力：8.0kW、暖房能力：9.0kW、定格騒音：70-73 付属品：直置架台（溶融亜鉛メッキ 500H）、ブロック架台×2個 参考品番：RAS-AP80SNM	冷房時→ 暖房時→ 低温暖房時→	1.88 1.93 4.41	3/200	INV	A		1	1	ピロティ（パッキングヤード系統）								
MAC-2-22	マルチエアコン室内機	2方向天井カセット、冷房能力：2.2kW、暖房能力：2.5kW、風量（m3/min）：9.0-7.5-6.5 付属品：化粧パネル（標準品）、ワイヤードリモン、ドレンアップメカ、標準フィルター（予備100%） 参考品番：RCID-GP22K2	冷房時→ 暖房時→	0.03 0.02	1/200	INV	R・M		1	1	更衣（男）								
MAC-2-28	マルチエアコン室内機	2方向天井カセット、冷房能力：2.8kW、暖房能力：3.2kW、風量（m3/min）：9.5-8.5-7.0 付属品：化粧パネル（標準品）、ワイヤードリモン、ドレンアップメカ、標準フィルター（予備100%） 参考品番：RCID-GP28K2	冷房時→ 暖房時→	0.03 0.02	1/200	INV	R・M		2	1	更衣（女）、前室								
ACR-1	ルームエアコン	暖房能力増加形、一方向天井カセット、定格冷房能力：2.8kw、定格暖房能力：4.0kw 付属品：ワイヤレスリモコン、標準フィルター（予備100%）、直置架台（溶融亜鉛メッキ 500H）、ブロック架台×2個 参考品番：RAP-K28J2 室内機への電源供給は電気工事。室内外機間の制御・電源送り配線（冷媒共巻き）は本工事	冷房時→ 低温暖房時→	0.92 3.4	1/200	INV	R・M		1	1	厨房事務室								
(GHP)	ガスヒートポンプエアコン	共通事項：冷媒種（R410A）、寒冷地仕様、最新のグリーン購入法適合品、能力表示はJIS条件時定格 室内外機への電源供給は電気工事 室内機リモコン取付及び配管・配線は本工事 室内外機間の制御用配線（冷媒共巻）は本工事 室外機送り及び中央棟中央監視室内の既存集中管理コントローラーへの制御用配線は本工事（アドレス設定共） 集中リモコン及び接続用アダプターは既設を利用とする。																	
GHP-1	GHPマルチエアコン 室外機	寒冷地仕様、30馬力 冷房能力：85.0kW、暖房能力：95.0kW ガス種（都市ガス13A）、燃料消費量：80.1KW（冷房時） 80.2KW（暖房時）、定格騒音：86DB 付属品：臭気低減対応キット、室外機直置架台（500H、溶融亜鉛メッキ）、ステンレス製防雪フード（吸込・吹出） 参考品番：GXUKP850GA	冷房時→ 暖房時→	1.78 1.66	3/200	INV	A	⑤	1	1	屋外（食堂系統）								
GHP-1-80	天井カセット4方向	冷房能力：8.0kW、暖房能力：9.0kW、風量（m3/min）：23.5-18.5-13.5 付属品：化粧パネル（自動昇降、センシング）、ワイヤードリモン、ドレンアップメカ、標準フィルター（予備100%） 参考品番：FGXFP80EA	冷房時→ 暖房時→	0.086 0.081	1/200	-	R・M	⑤	1	1	食堂								
GHP-2	GHPマルチエアコン 室外機	寒冷地仕様、20馬力 冷房能力：56.0kW、暖房能力：63.0kW ガス種（都市ガス13A）、燃料消費量：49.4KW（冷房時） 44.6KW（暖房時）、定格騒音：79DB 付属品：臭気低減対応キット、室外機直置架台（500H、溶融亜鉛メッキ）、ステンレス製防雪フード（吸込・吹出） 参考品番：GXUKP560G	冷房時→ 暖房時→	0.998 0.602	3/200	INV	A	⑤	1	1	屋外（食堂系統）								
GHP-2-112	天井カセット4方向	冷房能力：11.2kW、暖房能力：12.5kW、風量（m3/min）：33.5-26-19 付属品：化粧パネル（自動昇降、センシング）、ワイヤードリモン、ドレンアップメカ、標準フィルター（予備100%） 参考品番：FGXFP112EA	冷房時→ 暖房時→	0.162 0.150	1/200	-	R・M	⑤	2	1	食堂								
GHP-2-90	天井カセット4方向	冷房能力：9.0kW、暖房能力：10.0kW、風量（m3/min）：28-25-19 付属品：化粧パネル（自動昇降、センシング）、ワイヤードリモン、ドレンアップメカ、標準フィルター（予備100%） 参考品番：FGXFP90EA	冷房時→ 暖房時→	0.106 0.101	1/200	-	R・M	⑤	4	1	食堂								
	拡張アダプター	集中管理への取込用アダプター 参考品番：PSC-AD128EX3							1	1									
	RACアダプター	集中管理組込用アダプター（ルームエアコン用）参考品番：PSC-6RAD							3	1									

記号	系統名並機器名	仕 様	動力・電源・操作等				台 設置場所(系統名)		備 考										
			KW	φ/V	起動	操作	監視	種別		数	階	室 名							
(HEU)	空調換気扇	共通事項：マイコン形、全熱交換器の全熱交換率は、JIS B 8628に規定された試験方法による。 (全熱交換器) 共通付属品：専用リモコン（参考品番：PGL-62DR）、CO2センサー、インテリアパネル、予備フィルター100%																	
HEU-1	空調換気扇	業務用天井カセット形、風量：（強）500CMH×100Pa（機外）×（弱）250CMH、接続ダクト径200φ 全熱交換効率：冷房時（強）60.5%（弱）66%（微弱）65.5%、暖房時（強）67%（弱）69%（微弱）66% 参考品番：LGH-N50CX2	0.249	1/100	L-S	M			7	1	食堂、レジ廻り								24hr換気
HEU-2	空調換気扇	業務用天井カセット形、風量：（強）150CMH×50Pa（機外）×（弱）70CMH、接続ダクト径100φ 全熱交換効率：冷房時（強）64%（弱）70%（微弱）71.5%、暖房時（強）70%（弱）75%（微弱）75% 参考品番：LGH-N15CX2	0.08	1/100	L-S	M			2	1	女子更衣室								24hr換気
FC-1	天井換気扇	DCモーター仕様、低騒音形、インテリアグリル、風量：（強）500CMH x 190Pa（機外）×（弱）250CMH、接続ダクト径200φ 専用コントロールSW（3ノッチ）は電気工事業者へ支給 参考品番：VD-23ZV6	0.1	1/100	L-S	M			5	1	厨房								
FC-2	天井換気扇	低騒音形 インテリアグリル 150CMH x 70Pa、接続ダクト径100φ 参考品番：VD-15ZXP13C	0.03	1/100	L-S	M			4	1	前室、食品庫、倉庫								24hr換気
FC-3	天井換気扇	低騒音形 格子グリル 100CMH x 70Pa、接続ダクト径100φ 参考品番：VD-15Z13	0.02	1/100	L-S	M			2	1	男子更衣室、便所								
OA-1	天井給気グリル	メーカー標準清音形フィルター付（天井材組込）、500CMH×40Pa、接続ダクト径250φ 参考品番：PZ-N25GZM2							3	1	厨房								24hr換気
OA-2	天井給気グリル	メーカー標準清音形フィルター付（天井材組込）、150CMH×20Pa、接続ダクト径150φ 参考品番：PZ-N15GZM2							1	1	検収室								24hr換気
	深形フード	ステンレス製、防虫網、指定色焼付塗装、FD付 ステンレス製、防虫網、指定色焼付塗装、FD付 ステンレス製、防虫網、指定色焼付塗装 ステンレス製、防虫網、指定色焼付塗装、FD付 ステンレス製、防虫網、指定色焼付塗装 ステンレス製、防虫網、指定色焼付塗装、FD付 参考品番：φ250用、AT-250FNSD5 参考品番：φ200用、AT-200FNSD5 参考品番：φ200用、AT-200FNS5 参考品番：φ150用、AT-150FNSD5 参考品番：φ150用、AT-150FNS5 参考品番：φ100用、AT-100FNSD5																	
FWE-1	有圧換気扇	洗浄室排気用、ステンレス製、羽根径φ500×4、600m3/h×100Pa×6P 電気式シャッター、ステンレス製ウェザーカバー（メンテナンス簡易タイプ、防虫網、参考品番：W-50SBFM） 参考品番：EG-50ETXC2	0.3	3/200	L-S	M	④		1	1	洗浄室外壁（洗浄室）								
FWS-1	有圧換気扇	洗浄室給気用、ステンレス製、羽根径φ400×2、600m3/h×120Pa×4P 電気式シャッター、ステンレス製ウェザーカバー（メンテナンス簡易タイプ、防虫網、参考品番：GW-40SCFM） 参考品番：EG-40DTXC2-Q	0.19	3/200	L-S	M	④		1	1	ピロティ-天井（洗浄室）								FWE-1連動
FE-1	送排風機	厨房排気用、片吸込シロッコ片持形、#4×12、900m3/h×300Pa×4P、水平吹出 スプリング式防振架台、露出天井吊りベッド 参考品番：SRMO4	3.7	3/200	L-S	M	④		1	1	ピロティ-天井（厨房）								
FS-1	送排風機	厨房給気用、片吸込シロッコ、#4×12、900m3/h×300Pa×4P、水平吹出 スプリング式防振架台、露出天井吊りベッド 参考品番：SRM4	3.7	3/200	L-S	M	④		1	1	ブレハブ冷凍・冷蔵庫上部天井内								FE-1連動
	ステンレス製ウェザーカバー	FD・防虫網付、参考品番：W-40SBM							3	1	既設ELV機械室排気ダクト								トレーニングルーム既設有圧換気扇

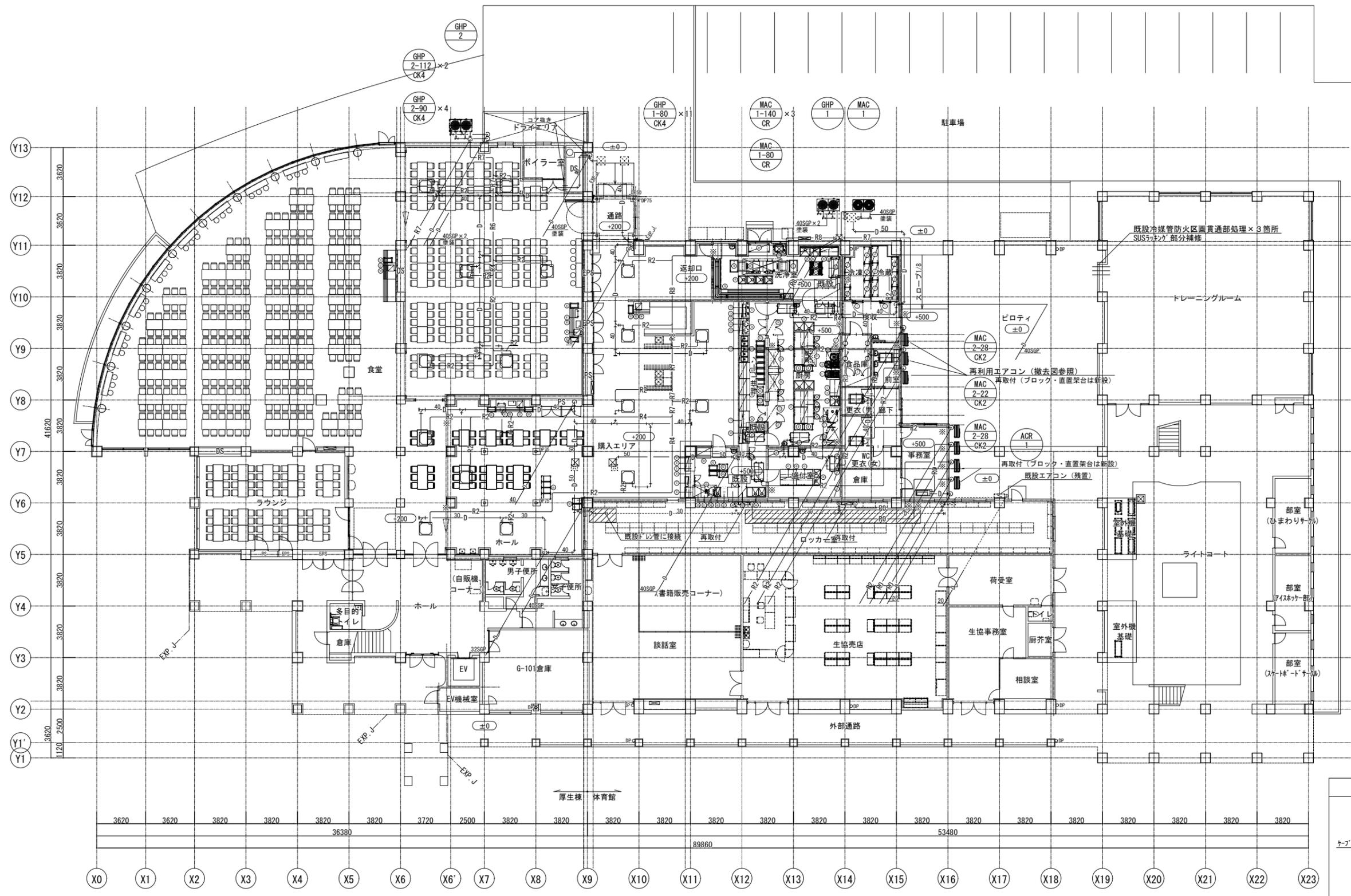
24h換気計算表

階	室名	床面積 [㎡]	平均天井高 [m]	気積 [m³]	気積合計 [m³]	必要換気回数 [回/h]	必要換気量 [m³/h]	機械換気方式	給気			排気			判定 ①≤② ③ ①≤③				
									給気機器	機器風量 [m³/h]	台数	給気量 [m³/h]	換気回数 [回/h]	排気機器		機器風量 [m³/h]	台数	排気量 [m³/h]	換気回数 [回/h]
1	既設食堂	51.88	3.0	155.64	3606.62	0.3	1081.99	第一種	HEU-1	250（弱）	5	1250	0.34	HEU-1	250（弱）	1	1250	0.34	○
1	既設食堂	140.70	3.5	492.45															
1	既設食堂	214.14	4.02	860.84															
1	既設食堂	75.42	3.0	226.26															
1	改修厨房入りエリア	138.53	3.0	415.59															
1	改修厨房提供レーン	47.08	2.7	127.12															
1	改修厨房通却口	38.78	3.0	116.34															
1	改修厨房洗浄室	41.85	2.7	113.00															
1	増築ホール	121.06	3.0	363.18															
1	増築通路	12.54	3.0	37.62															
1	改修厨房事務室	19.29	2.7	52.08	52.08	0.3	15.63	第一種	HEU-2	70（弱）	1	70	1.34	HEU-2	70（弱）	1	70	1.34	○
1	改修厨房	59.76	2.7	161.35	161.35	0.3	48.41	第三種	0A-1	自然給気口	1	500	3.09	FC-1	250（弱）	1	250	1.65	○
1	改修厨房盛付室	21.61	2.7	58.35	58.35	0.3	17.51	第三種	0A-1	自然給気口	1	500	8.56	FC-1	250（弱）	1	250	4.28	○

無窓居室の換気計算

室名	階	居室の床面積 Af [m²]	建築物用途	在室人員 [人]	室用途	居室の人員密度 n [人/m²]	実際に応じた一人当たりの占有面積 N [m²]	① 必要換気量V 令20条21項1号口 20Af÷N [m³/h]	機器	風量 [m³/h]	台数	換気量小計 [m³/h]	② 換気量合計 [m³/h]	判定 ①≤②	備考
改修厨房事務室	1	12.29	学校	1	事務室		10	25	HEU-2	150	1	150	150	○	
改修厨房洗浄室	1	41.85	学校	2	厨房		10	84	FC-1	500	1	500	500	○	
改修厨房	1	59.76	学校	5	厨房		10	120	FC-1	500	1	500	500	○	
改修厨房盛付室	1	21.61	学校	2	厨房		10	44	FC-1	500	1	500	500	○	

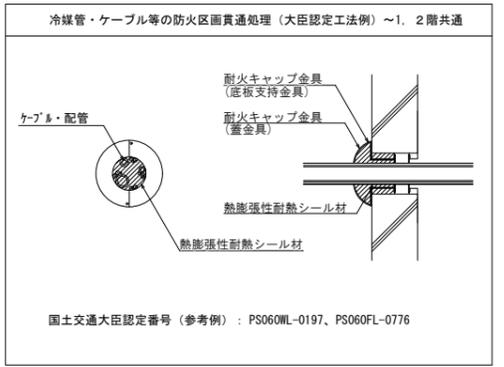
・	富山市安住町7番1号 電話 (076) 432-9785 理事長 中川 潔 管理建築士 一級建築士大臣登録第191311号 篠島弘男	富山県建築設計監理協同組合 一級建築士事務所知事登録(14)32号	業務名 富山県立大食堂増築等機械設備工事		管理技術者 1級建築士大臣登録 第278810号 池生 崇		図面番号	
・			図面名 空調・換気設備 機器表		縮尺 (A1) - (A3) -		担当 細矢	M-05
・							監修	
・								



冷媒管サイズ

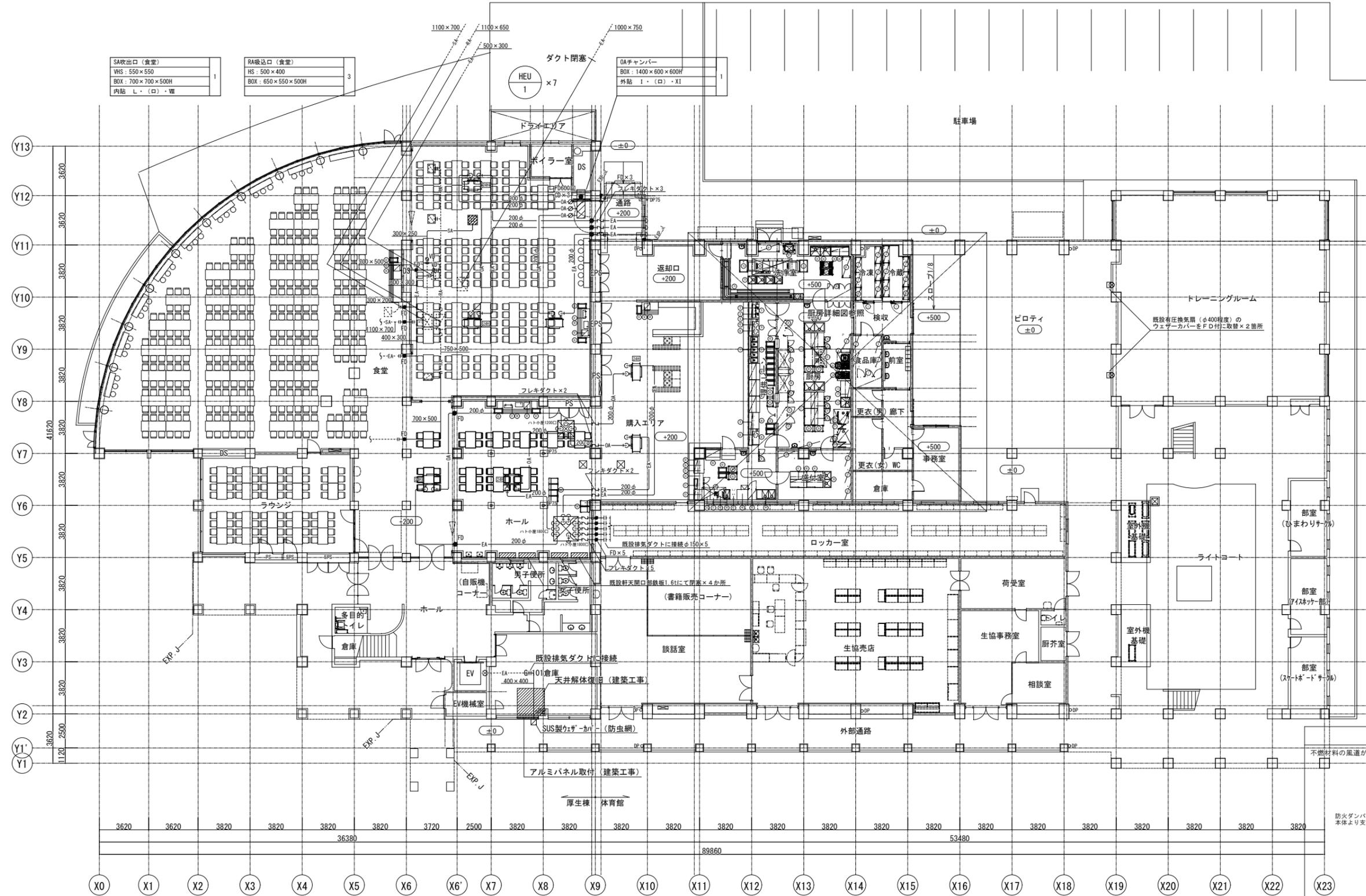
記号	液管 + ガス管
R0	6.35 + 9.52
R1	6.35 + 12.7
R2	9.52 + 15.88
R3	9.52 + 19.05
R4	9.52 + 22.22
R5	12.7 + 25.4
R7	15.88 + 28.58
R8	19.05 + 31.75

・ 図中表示 ※
『防火区画等を貫通する冷媒配管については国土交通大臣認定工法とする』



- 【注記】
- 1) 特記無きドレン管の最小口径は25Aとする。
 - 2) 厨房内露出ドレン管の保温外装はSUSとする。
 - 3) 斜線のハッチングは天井材の取外し再取付を示す。
 - 4) X19通り (Y8-9, Y10-11間) に新たな防火区画を形成するため 既設冷媒管貫通部に防火区画処理を行う。

1階平面図

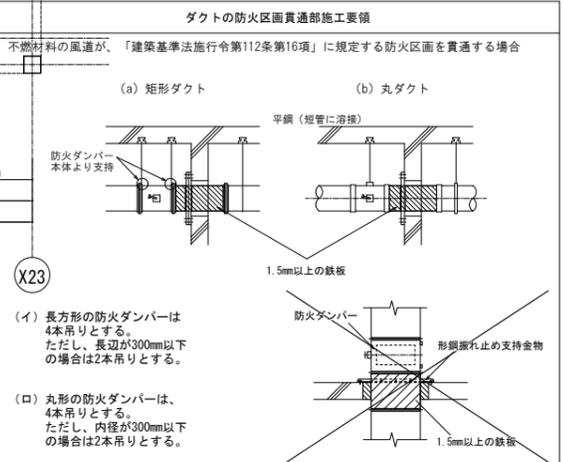


SA吸出口 (食堂) VHS : 550 × 550 BOX : 700 × 700 × 500H 内貼 L・(口)・Ⅶ	RA吸込口 (食堂) HS : 500 × 400 BOX : 650 × 550 × 500H	OAチャンパー BOX : 1400 × 600 × 600H 外貼 I・(口)・XI
1	3	1

凡例

—	: 実線部分は全て新設ダクトを示す。
---	: 破線部分は全て既設ダクト (残置) を示す。
---	: 既設ダクトとの接続部を示す。

- 【注記】
- 1) HEUへのダクト接続にはフレキシブルダクト (保温付) を使用とする。
 - 2) X6通り (Y8-Y13間) に新たな防火区画を形成するため天井内ダクトに防火区画貫通部処理を行う。(要領図参照)
 - 3) X19通り (Y8-9、Y10-11間) に新たな防火区画を形成するため既設有圧換気扇のウエザーカバーをFD付に交換とする。



- 【注 記】
- 1) F D位置の区画壁貫通部には厚み1.6mmの短管ダクトを取付すること。
 - 2) 厨房排気ダクトの施工はアングルフランジ工法とする。
 - 3) 厨房排気ダクトのガスケットはニトリルゴム系を使用とする。
 - 4) 屋外露出OAダクトの保温外装はSUS、同EAダクトは塗装仕上げとする。
 - 5) F E-1系統の厨房排気ダクト（屋内に限る）はRW50mm保温工とする。

厨房排気ダクトの板厚及び被覆仕様は下表の通りとする。

排気ダクトの長さ (mm)	亜鉛鉄板 板厚 (mm)	工 法	ロックウール被覆 (mm)
450以下	0.6以上	アングルフランジ	50以上
450を超え750以下	0.8以上	アングルフランジ	50以上
750を超え1,500以下	1.0以上	アングルフランジ	50以上

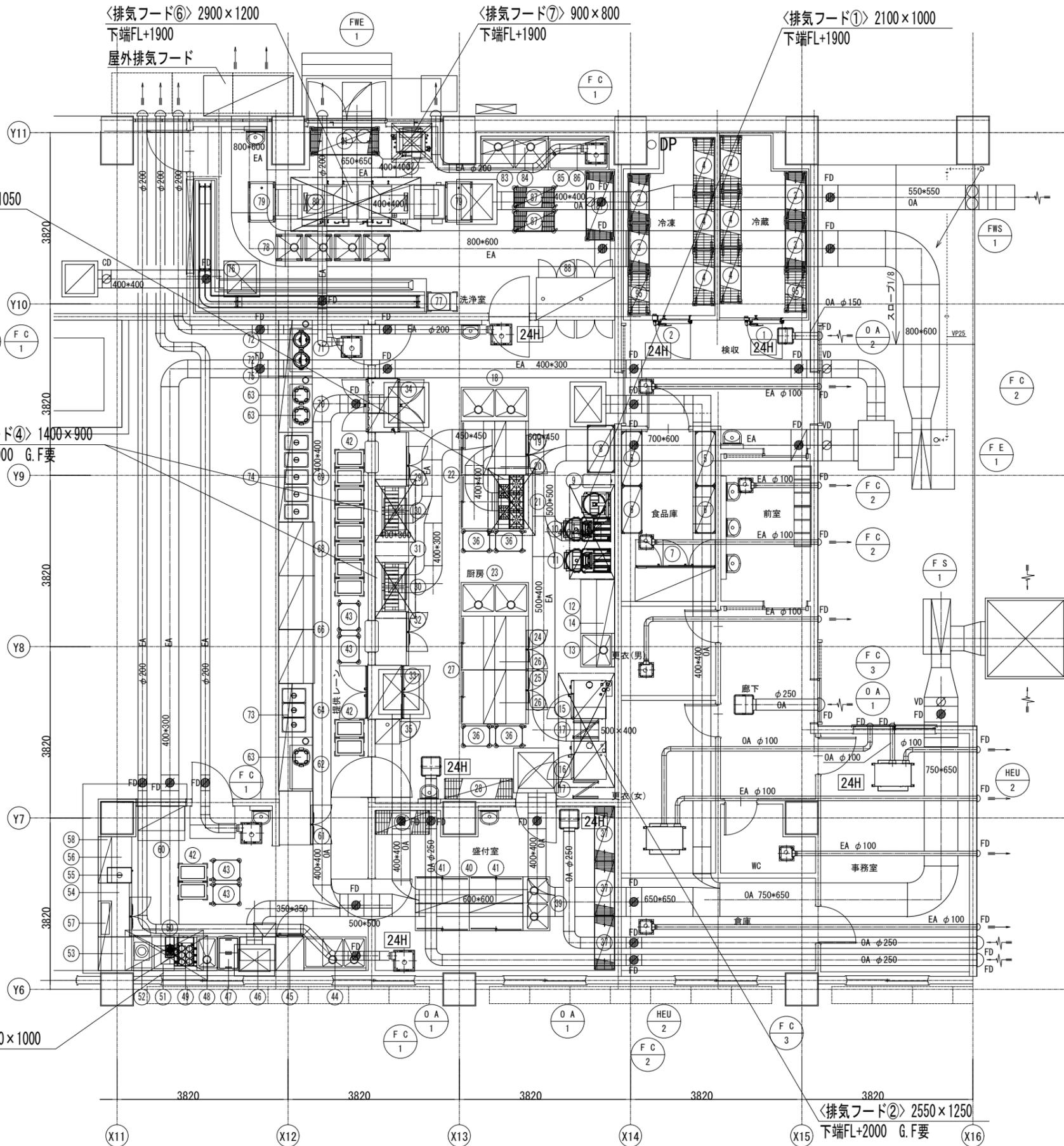
OA吹出口 (厨房、洗浄室)	OA吹出口 (厨房)	OA吹出口 (洗浄室)	OAバス吹出口 (洗浄室)
OA: 3000CMH	OA: 2100CMH	OA: 2600CMH	OA: 2000CMH
HS 800×800 (F:PS300分割閉閉型) 3	HS 800×600 (F:PS300分割閉閉型) 1	HS 800×700 (F:PS300分割閉閉型) 1	HS 650×650
BOX: 1000×1000×600H	BOX: 1000×800×600H	BOX: 1000×900×600H	BOX: 800×800×500H
外貼 GW25	外貼 GW25	外貼 GW25	外貼 GW25
内面塗装	内面塗装	内面塗装	内面塗装

OA吸込口 (ピロティーフ天井)	FE-1吸込チャンパー	OA吹出口 (提供レーン)	OAバス吸込口 (返却口)
OA: 12900CMH	EA: 12900CMH	OA: 1800CMH	OA: 2000CMH
H 1700×1700 (10M防虫網付)	BOX: 1100×800×800H	HS 700×500 (F:PS300 閉閉型) 1	HS 650×650 (F:PS300分割閉閉型) 1
BOX: 1800×1800×1000H (SUS)	外板塗装	BOX: 900×700×600H	BOX: 800×800×500H
内貼 GW25		外貼 GW25	外貼 GW25
		内面塗装	内面塗装

換気計算書	火気使用室		発熱量 (kw)	I型フード	必要風量 m ³ /h	設置排気ファン・給気ファン		判定	換気方式						
	階	室名				燃焼器具	台数			排気	給気	記号	#	風量 m ³ /h	設置台数
1	厨房	炊飯器	1	22.8	○	V=40×0.93×22.8= 849									
		炊飯器	1	11.4	○	V=40×0.93×11.4= 425									
		コンベクションオープンコンビ	1	27.4	○	V=40×0.93×27.4= 1,020									
		コンベクションオープン	1	13.7	○	V=40×0.93×13.7= 510									
		ガスコンロ	1	66.3	○	V=40×0.93×66.3= 2,467									
		ガスコンロ	1	22.0	○	V=40×0.93×22.0= 819									
		ガスコンロ	1	22.0	○	V=40×0.93×22.0= 819									
		上記風量合計		9,201	○		FE-1	4	12,900	1	12,900	OK	○		
							FS-1	4	12,900	1	12,900	OK	○		

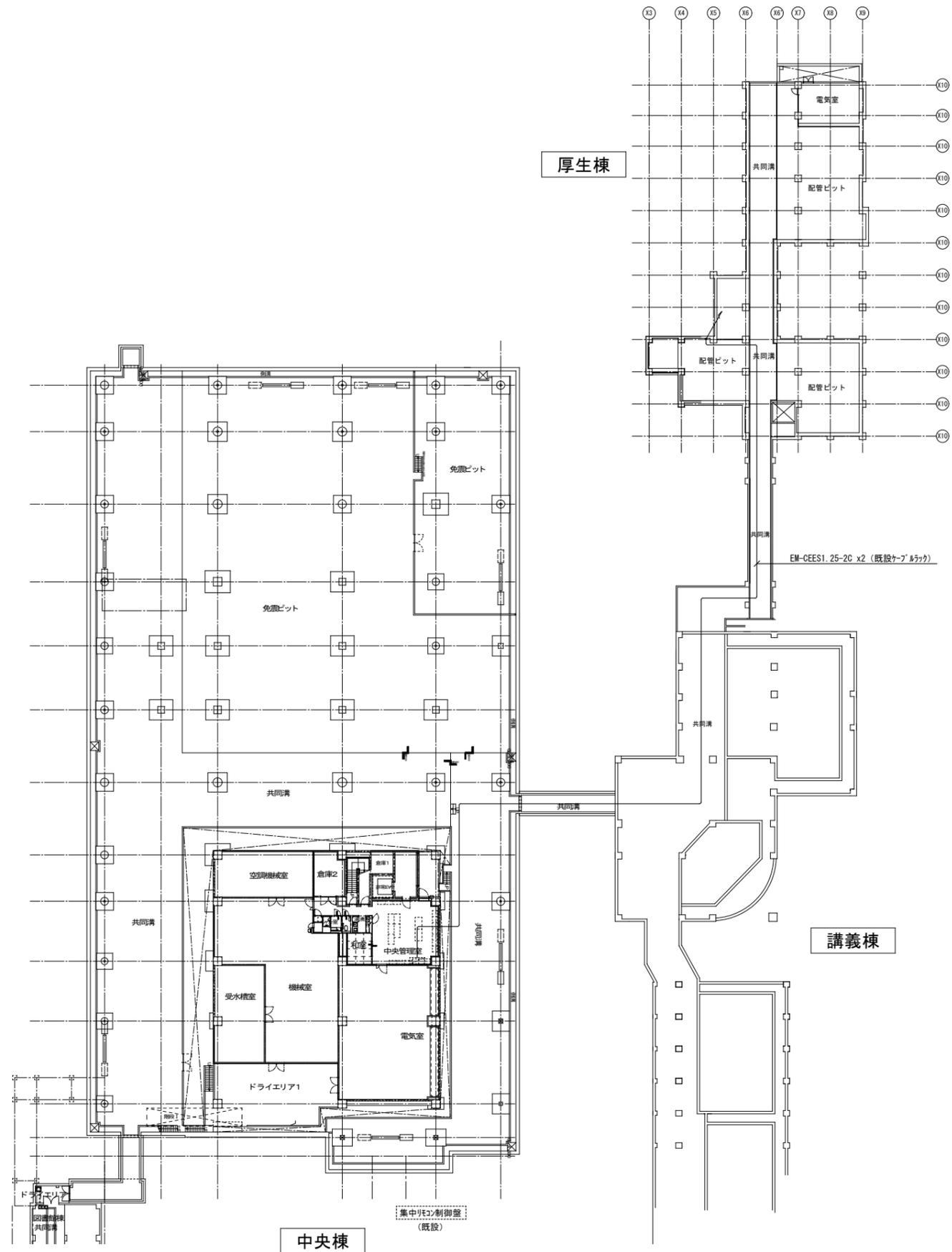
換気計算書	燃料の種類	理論換気ガス量	備考
	都市ガス・LPG	0.93 m ³ /kwh	1型以外のフードにつき、フード無しの計算式を採用。
	灯油	12.1 m ³ /kg	

厨房フードリスト				グリースフィルター				ヒューズ式防火シャッター (風量調整機能付)					
フード	風量 (m ³ /h)	材質	寸法 (m)	台数	寸法	参考品番	台数	ダクト寸法 (mm)	参考品番	台数	寸法	参考品番	台数
フード①	2300	SUS304 1.0t (ヘアライン)	2.9×1.2×0.6H	1				400×400	HGL-4040	1			
フード②	3500	SUS304 1.0t (ヘアライン)	2.55×1.25×0.5H	1	両面単体型	1006×704×502H	LL-502	1	500×400	HGL-5040	1		
フード③	2500	SUS304 1.0t (ヘアライン)	1.5×1.05×0.6H	1	両面2連体型	1006×590×420H	LL-402	1	400×400	HGL-4040	1		
フード④	1400	SUS304 1.0t (ヘアライン)	1.4×0.9×0.6H	2	両面単体型	506×590×404H	LL-40	2	300×300	HGL-3030	2		
フード⑤	1800	SUS304 1.0t (ヘアライン)	1.65×1.0×0.6H	1	両面単体型	506×704×486H	LL-50	1	400×300	HGL-4030	1		
フード⑥	2300	SUS304 1.0t (ヘアライン)	2.1×1.0×0.6H	1				400×400	HGL-4040	2			
フード⑦	2300	SUS304 1.0t (ヘアライン)	0.9×0.8×0.6H	1				400×400	HGL-4040	1			
屋外排気フード	12900	SUS304 1.0t (地金ツヤ消し、防虫網)	2.0×0.9×0.9H	1	側面接続ダクトサイズ: 800×600								

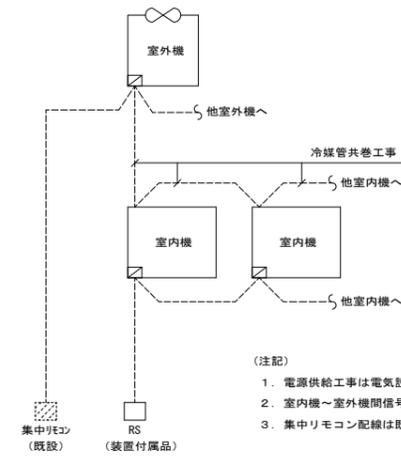


品番	名称	規格仕様	外形寸法(m/m)			数	給排水				ガス(都市ガス)			電気(kw)			蒸気			備考	
			間口	奥行	高さ		給水(A)	給湯(A)	排水(A)	ヒット	口径(A)	消費量	車相100V	車相200V	三相200V	給気(A)	排気(A)	消費量	給気(A)		排気(A)
1	ブレハブ冷蔵庫		1995	4170	***	1			40				0.300		0.660						PL-250にブレハブパネル組立後、コンクリート埋戻し床仕上げ(建築工事) 室内施設設備等別途要
2	ブレハブ冷凍庫		2145	4170	***	1			40				0.500		2.470						PL-250にブレハブパネル組立後、コンクリート埋戻し床仕上げ(建築工事) 室内施設設備等別途要
3	移動シェルフ	P1590-4/MS1070-4	1062	460	1725	4															ドローリ付 4段
4	移動シェルフ	P1590-4/MS1220-4	1212	460	1761	6															ドローリ付 4段
5	ソリッドシェルフ	P1900-4/MS1220-4	1213	461	1892	2															4段
6	ソリッドシェルフ	P1900-4/MS1070-4	1063	461	1892	2															4段
7	冷凍庫	HF-180A3(移設品)	1800	800	1910	1			40						0.690						定格内容積1620L
8	ソリッドシェルフ	P1900-4/LS1070-4	1063	614	1892	1															4段
9	白米エア搬送装置	AC0600-S	300	640	920	1							0.620								
10	システム炊飯機	AR555-AB25	1100	640	1590	1	15	50×3	15×2				22.80	0.168							○ 5弁×2
11	システム炊飯機	AR455-AB15	540	640	1590	1	15	50×2	15				11.40	0.168							○ 5弁
12	作業台		1200	750	600	1															生協仕様
13	一槽シンク		750	750	800	1	15	15	40												生協仕様
14	上棚		1950	400	1段	1															生協仕様
15	スチームコンベクションオーブン	ICP6-110+ICP6-110+U01	860	979	1938	1	20×2		20×2				27.40	0.760							◎ 都市ガス13A ホタルパン1/1 6段×2 1/2 12段×2 架台付
16	スチームコンベクションオーブン	ICP6-11G	850	842	1453	1	20		20				13.70	0.380							◎ 都市ガス13A ホタルパン1/1 6段 架台付
17	ホテルパンカート	N-15	395	555	1650	2															
18	二槽シンク		1500	750	800	1	15×2	15×2	40×2												生協仕様
19	テーブル形冷蔵庫	RT-120SDG-1-RML	1200	750	800	1			40					0.328							定格内容積32L
20	上棚		1200	500	2段	1															生協仕様
21	ガステーブル	XY-1275ST	1200	750	800	1			20				66.30								◎
22	台下戸棚		1200	750	800	2															生協仕様
23	二槽シンク		1500	750	800	1	15×2	15×2	40×2												生協仕様
24	テーブル形冷蔵庫	RT-120SDG-1-RML	1200	750	800	1			40					0.328							定格内容積32L
25	テーブル形冷凍庫	FT-120SDG-1-RL	1200	750	800	1			40					0.344							定格内容積32L
26	上棚		1200	500	2段	2															生協仕様
27	台下戸棚		1200	750	800	2															生協仕様
28	シェルフ	P1900-4/MS1520-4	1518	460	1892	1															4段
29	テーブル形冷凍庫	FT-120SDG-1-RML	1200	750	800	1			40					0.344							定格内容積32L
30	ガスフライヤー	GF3-023L-R	550	600	800	4			15				11.00	0.120							◎ 油量20L ろ過網あり
31	作業台		600	750	800	1															生協仕様
32	テーブル形冷凍庫	FT-120SDG-1-RL	1200	750	800	1			40					0.344							定格内容積32L
33	バススルー冷蔵庫	HR-120CA-ML-404G	1200	850	1910	1			40					0.769							定格内容積1120L
34	電気湿温蔵庫	IHS-1275BGE	1200	750	1800	1	15	40							3.030						敷水器付 アジャスト脚変更
35	包丁まな板消毒保管機	KCSK-5-e	550	550	1900	1			40					3.100							収容数 まな板10枚 包丁16本
36	ワーキングカート	MW2M-S	606	461	815	4															
37	シェルフ	P1900-4/MS1220-4	1212	460	1892	3															4段
38	シェルフ	P1900-4/BS1220-4	1212	536	1892	1															4段
39	二槽シンク		1200	600	800	1	15×2	15×2	40×2												生協仕様
40	台下戸棚		1200	600	800	4															生協仕様
41	上棚		1200	400	2段	2															生協仕様
42	ディッシュディスペンサー	MEX-1020	665	410	850	12															
43	ワーキングカート	MW2M-S	606	461	815	4															
44	水切付二槽シンク		1390	750	800	1	15×2	15×2	40×2												生協仕様
45	冷凍庫	HF-63A-1(L)	625	800	1910	1			40					0.370							定格内容積43L
46	キューブアイスメーカー	IM-65TM-2(特)	800	750	800	1	15	40						0.340							貯水量 約30kg 天板D-750
47	小型冷凍ストッカー	SCR-SV6MS	776	493	790	1								0.066							有効内容積9L
48	一槽シンク		450	750	800	1	15	15	40												生協仕様
49	無沸騰噴流ゆで種機	UM72IE	504	652	950	1	15	40						9.100							○
50	自動水切り機	DM16	200	460	800	1			40					0.850							
51	異形台		500	750	800	1															現寸合せ 生協仕様
52	IH調理器	MIR-SLB-N	450	750	450	1	15							5.000							◎ ローレンジ
53	作業台		750	750	800	1															生協仕様
54	テーブル形冷蔵庫	RT-120SDG-1-RML(特)	1200	750	800	1			40					0.328							天板付仕様 定格内容積32L
55	電気卓上ウォーマー	TEW-E	350	550	260	1								0.900							
56	ウォーマー置台		1030	750	540	1															現寸合せ 生協仕様 H=540/800
57	スニーズガード		1550	300	1R	1															生協仕様
58	スニーズガード		1030	300	1R	1															生協仕様
59	欠番																				
60	冷蔵ショーケース		1050	800	1700	1			40				0.075		0.750						
61	テーブル形冷蔵庫	RT-120SDG-1-RML	1200	750	800	1			40					0.328							定格内容積32L
62	ジャージャー		1200	750	600	1															現寸合せ 生協仕様 H=600/800
63	電子ジャー	JHE-A720	385	418	307	3							0.074								保温容量7.2L
64	電気ウォーマーテーブル	EWT-1200SP	1200	750	800	1	15	15							3.000						HF設置仕様
65	欠番																				

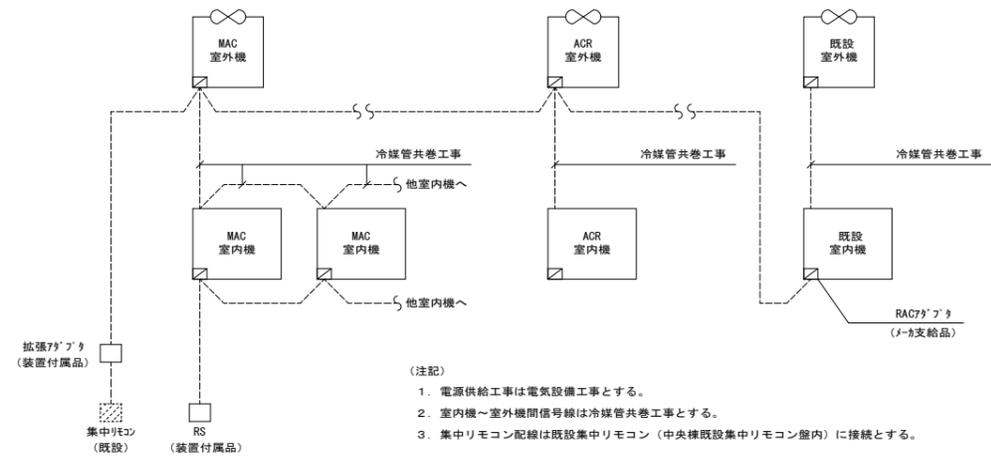
品番	名称	規格仕様	外形寸法(m/m)			数	給排水				ガス(都市ガス)			電気(kw)			蒸気			備考	
			間口	奥行	高さ		給水(A)	給湯(A)	排水(A)	ヒット	口径(A)	消費量	車相100V	車相200V	三相200V	給気(A)	排気(A)	消費量			
66	冷蔵ショーケース		1200	800	1700	2			40					0.075		0.750					
67	欠番																				
68	温蔵ショーケース		1200	800	1700	1								0.240		2.000					
69	電気ウォーマーテーブル	EWT-2000SP	2000	750	800	1		15×5								11.500					HF設置仕様 単独制御仕様(2.3kw×5)
70	ジャージャー		1250	750	600	1															生協仕様 H=600/800
71	ジャージャー		1250	750	600	1															生協仕様 H=600/800
72	マイコンスーブジャー	JHI-N120	426	368	355	2								0.240							保温容量12.0L
73	スニーズガード		2400	300	1R	1															生協仕様
74	スニーズガード		2000	300	1R	1															生協仕様
75	スニーズガード		2500	300	1R	1															



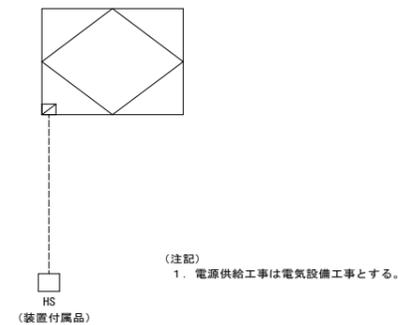
GHP 廻り配線工事



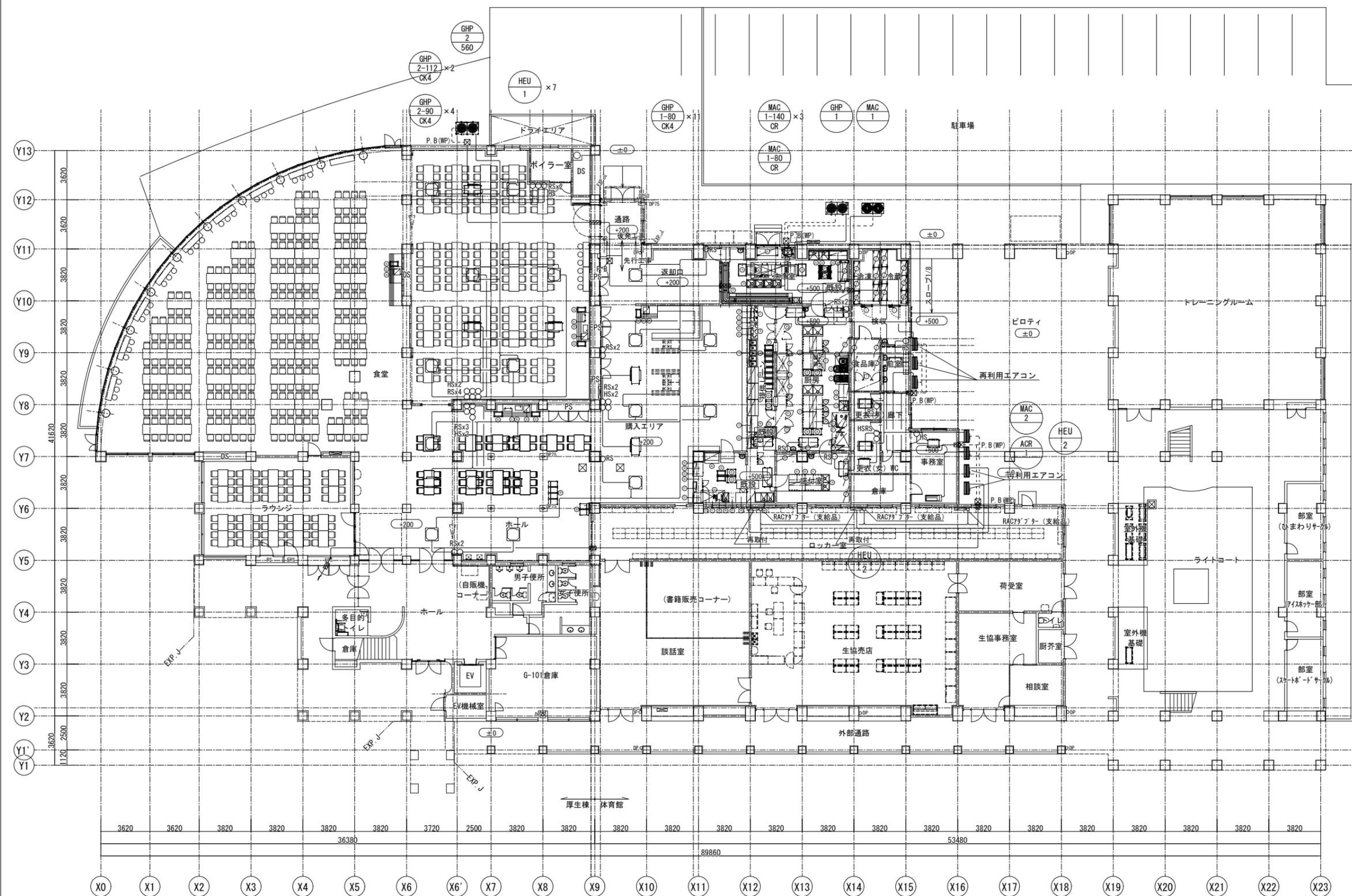
EHP 廻り配線工事



全熱交換器廻り配線工事



. . . .	富山市安住町7番1号 電話 (076) 432 - 9785 理事長 中川 潔 管理建築士 一級建築士大臣登録第191311号 篠島弘男	富山県建築設計監理協同組合 一級建築士事務所知事登録 (14) 32号	業務名 富山県立大食堂増築等機械設備工事 図面名 空調・換気制御配線 共同溝平面図	管理技術者 1級建築士大臣登録 第278810号 池生 崇 担当 細矢	図面番号 M-10
	縮尺 (A1) 1/300 (A3) 1/600	監修			



1階平面図

配線凡例

記号	規格	露出
HS	EM - CEES 1.25 - 2C (E19)	
RS	EM - CEES 1.25 - 2C (E19)	
集中リコ	EM - CEES 1.25 - 2C (E19)	
室外機~室内機渡り	EM - CEES 1.25 - 2C (E19)	

注)
 天井内はケーブル転がしとする
 壁立上げ部分はメタルモール使用
 屋外露出部分はG管使用
 □ : 防火区画貫通処理

富山県安住町7番1号 電話 (076) 432 - 9785
 理事長 中川 潔
 管理建築士 一級建築士大臣登録第191311号 篠島弘男

富山県建築設計監理協同組合
 一級建築士事務所知事登録(14)32号

業務名 富山県立大食堂増築等機械設備工事

図面名 空調・換気制御配線 1階平面図

縮尺 (A1) 1/150
 (A3) 1/300

管理技術者 1級建築士大臣登録 第278810号 池生 崇

担当 細矢

監修

図面番号

M-11

【撤去工事内容】

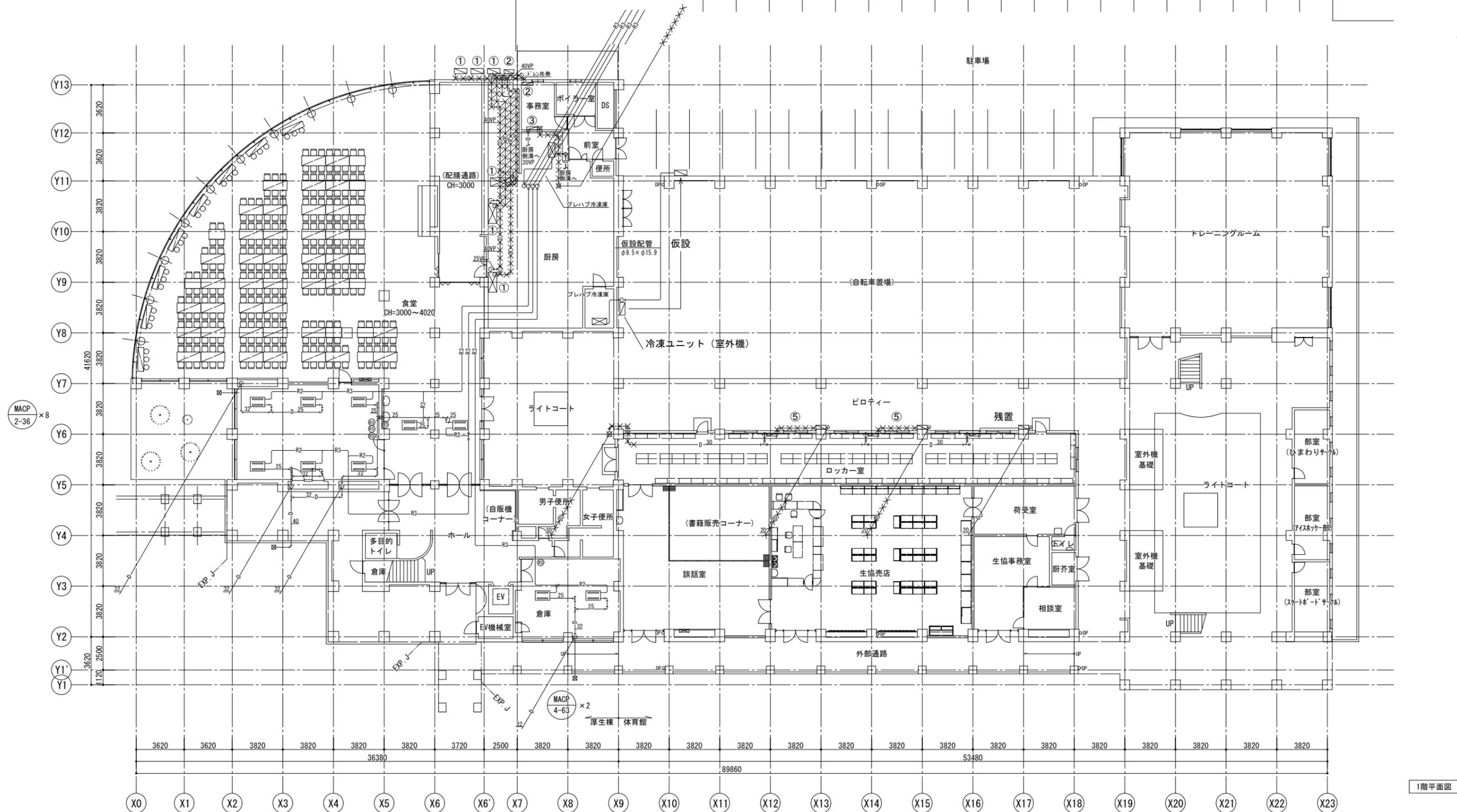
- 撤去処分のエアコンは関連法規に則り撤去処分とする。(冷媒回収適切後)
- ①の厨房用エアコンは新厨房に移設とする。(現厨房の使用停止後)
- ②③のルームエアコンは現厨房エリアの改修工事開始に合わせ撤去とする。
- ④のプレハブ冷凍ユニット室外機は新厨房のプレハブ冷凍庫が稼働するまで仮設置は本工事で行うが、既設のプレハブ冷凍庫・冷凍庫本体及び冷凍冷蔵ユニットを含めた撤去処分は別途厨房機器納入業者工事とする。
- ④ルームエアコン2台の室内機は取外し同位置で再取付、室外機は移設し再利用とする。尚、冷媒及びドレン管は一部を除き再利用とする。
- ③ルームエアコン室外機廻りの屋上冷媒配管はACP-7エアコン(残置品)配管と保温共巻きとなっている部分を除き撤去とする。

凡例

—	: 実線部分は全て既設配管(残置)を示す。
---	: 撤去する既設配管を示す。
— —	: 既設配管の切断部を示す。(要部プラグ止め)

撤去対象機器リスト(一部再利用)

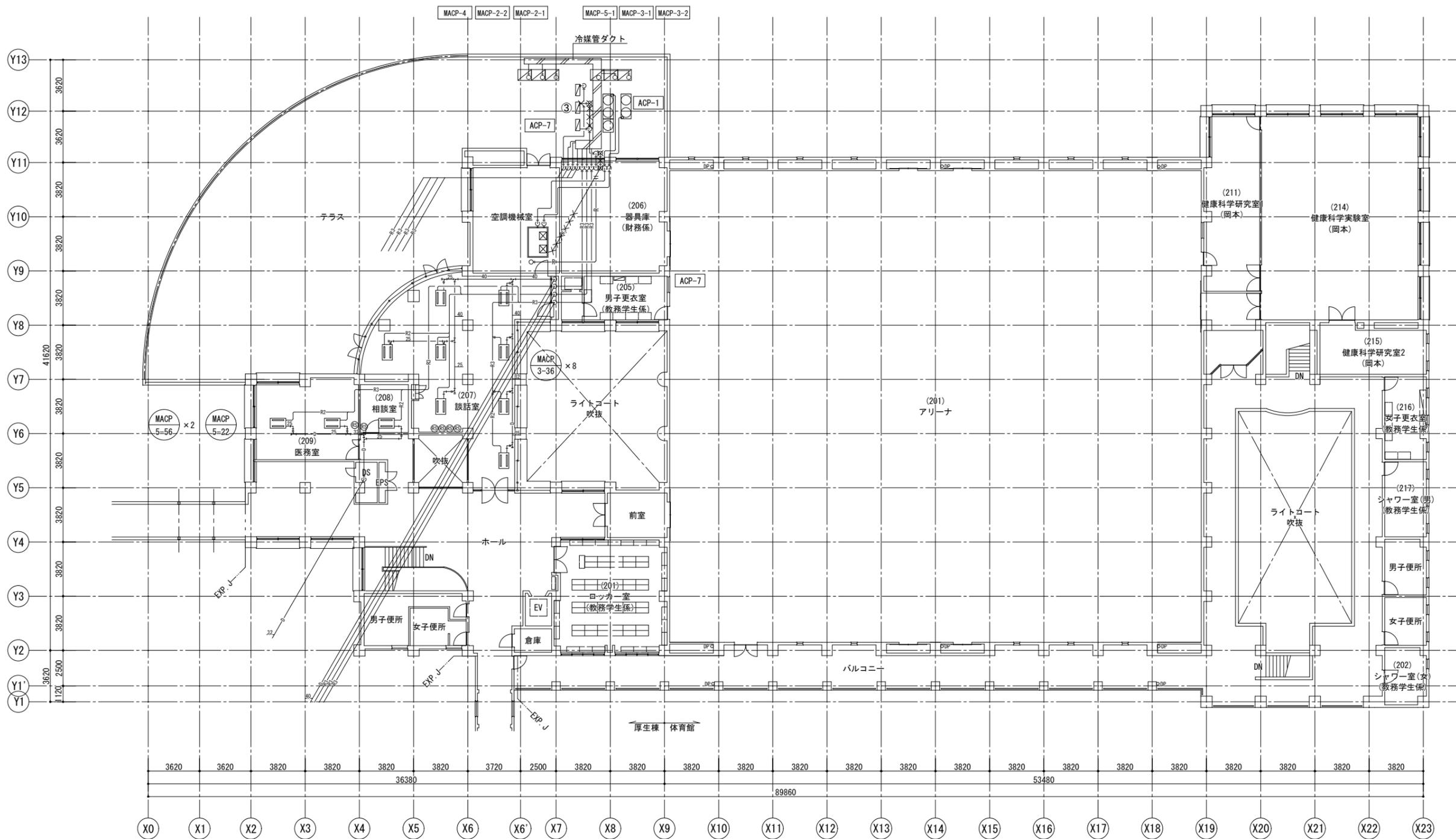
番号	機器種別	仕様	電源種		台数	冷媒管サイズ (液管φ×ガス管φ)	設置場所または対象室	備考	撤去	移設
			KW	φ/V						
①	パッケージエアコン	厨房用天吊形、C:12.5kw H:14.0kw、冷媒:R410A	3.95	3/200	3	φ9.52φ×φ15.88	厨房	日立製		○
②	ルームエアコン	壁掛形、C:2.8kw H:3.6kw、冷媒:R410A	1.2	1/200	1	φ6.35φ×φ9.52	厨房事務室	日立製		○
③	ルームエアコン	壁掛形、C:2.500kcal/h H:3.500kcal/h、冷媒:R22	0.8	1/200	1	φ6.35φ×φ9.52	厨房事務室	日立製(現在未使用)		○
④	ルームエアコン	40形 壁掛シングル、C:4.0kw H:5.0kw、冷媒:R410A	1.45	1/200	2	φ6.35φ×φ9.52	ロッカー室	日立製		○



1階平面図

凡例

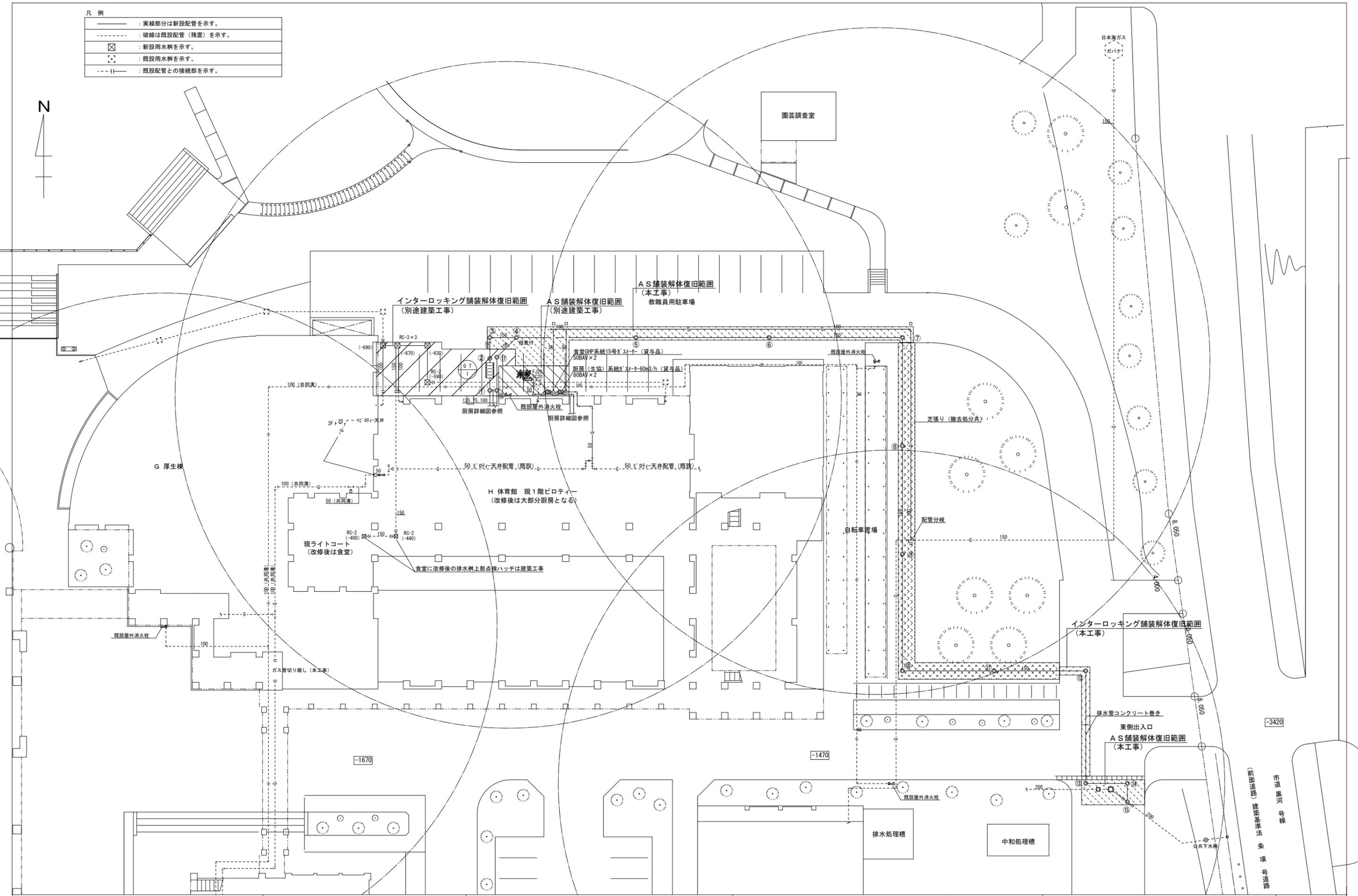
——	: 実線部分は全て既設配管 (残置) を示す。
×××××	: 撤去する既設配管を示す。
— —	: 既設配管の切断部を示す。(要部プラグ止め)



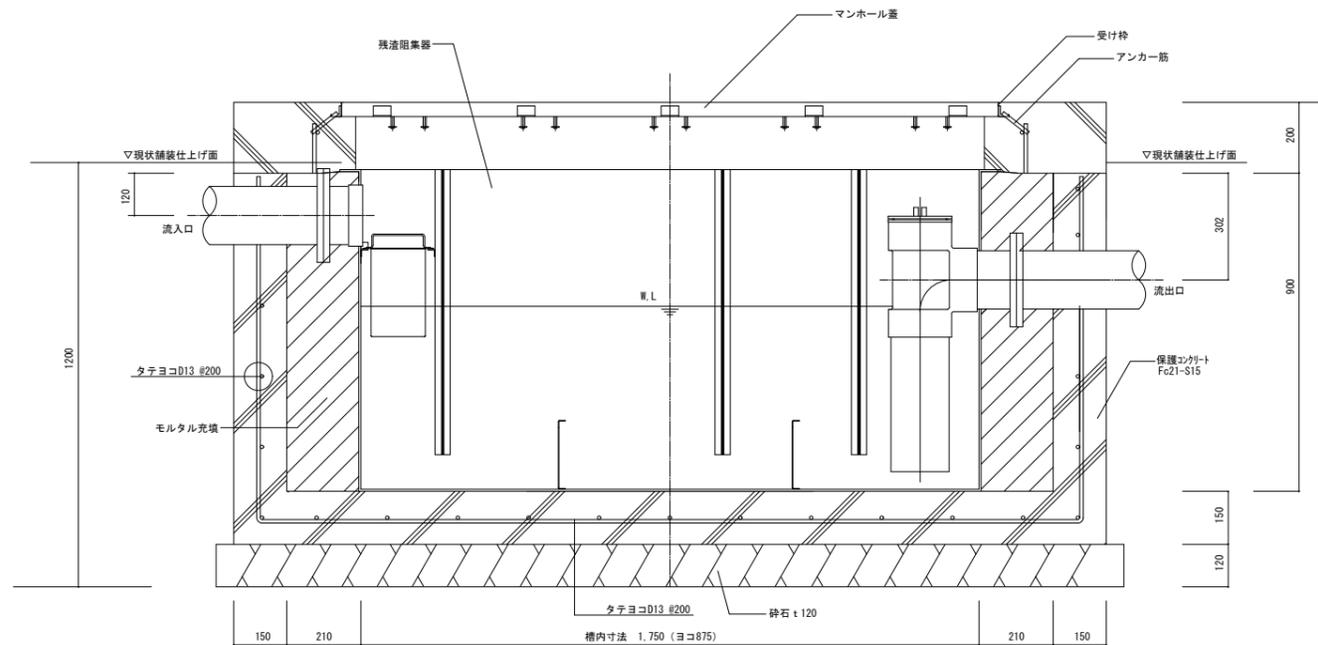
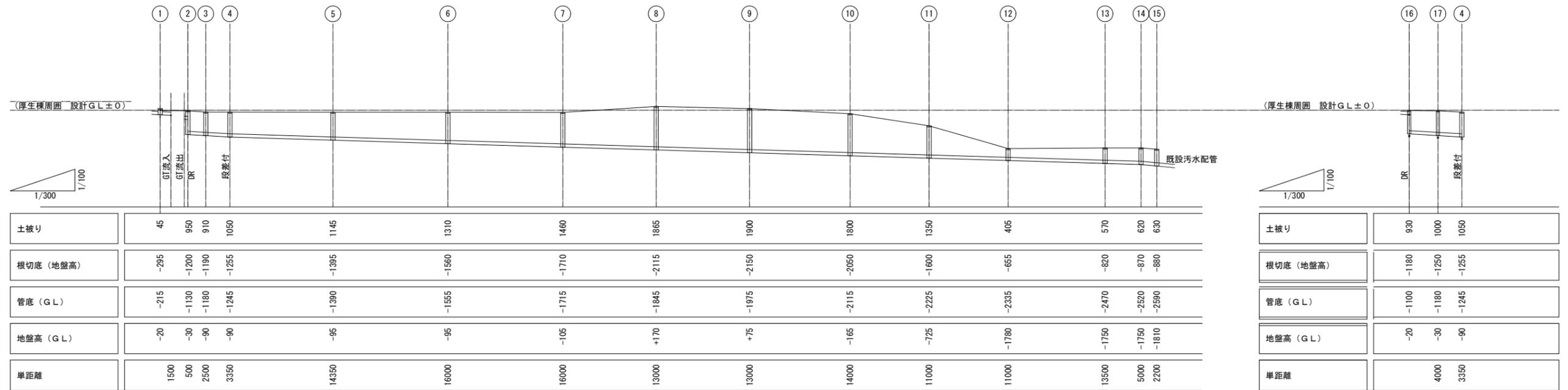
2階平面図

富山市安住町7番1号 電話 (076) 432 - 9785 理事長 中川 潔 管理建築士 一級建築士大臣登録第191311号 篠島弘男	富山県建築設計監理協同組合 一級建築士事務所知事登録 (14) 32号	業務名 富山県立大食堂増築等機械設備工事		管理技術者 1級建築士大臣登録 第278810号 池生 崇		図面番号 M-13
		図面名 空調配管設備 (撤去) 2階平面図	縮尺 (A1) 1/150 (A3) 1/300	担当 細矢	監修	

凡例	— : 実線部分は新設配管を示す。
	- - - : 破線は既設配管（残置）を示す。
	☒ : 新設雨水樹を示す。
	⊗ : 既設雨水樹を示す。
	- - - - - - : 既設配管との接続部を示す。



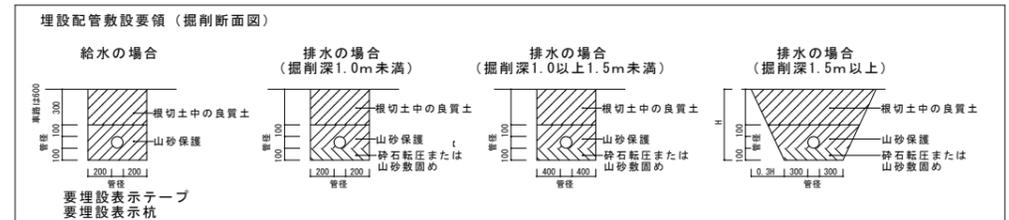
富山市安住町7番1号 電話 (076) 432-9785 理事長 中川 潔 管理建築士 一級建築士大臣登録第191311号 篠島弘男	富山県建築設計監理協同組合 一級建築士事務所知事登録(14)32号	業務名 富山県立大食堂増築等機械設備工事		管理技術者 1級建築士大臣登録 第278810号 池生 崇		図面番号 M-15
		図面名 給排水衛生設備 配置図	縮尺 (A1) 1/200 (A3) 1/400	担当 細矢	監修	



グリーストラップ設置参考図 NO SCALE
※土工事共に本工事

汚水・雑排水樹リスト

樹番号	樹種類	管底 (G.L.)	管底 (地盤高土)	蓋仕様
①	塩ビ小口径樹 90ST 150-200	-115	-195	塩ビ
②	" DR "	-1000	-1100	"
③	" 90L "	-1050	-1090	MHA35
④	" 45Y "	-1115	-1155	"
⑤	" ST "	-1290	-1295	"
⑥	" ST "	-1455	-1460	"
⑦	" 90L "	-1615	-1610	"
⑧	" ST "	-1745	-2015	塩ビ
⑨	" ST "	-1875	-2050	"
⑩	" 90L "	-2015	-1950	"
⑪	" ST "	-2125	-1500	"
⑫	" 90L "	-2235	-555	MHA35
⑬	" 90L "	-2370	-720	"
⑭	" 90L "	-2420	-770	"
⑮	" 45Y 200-300	-2490	-780	"
⑯	" DR 100-150	-115	-1080	塩ビ
⑰	" 45L "	-1080	-1150	"



衛生器具表

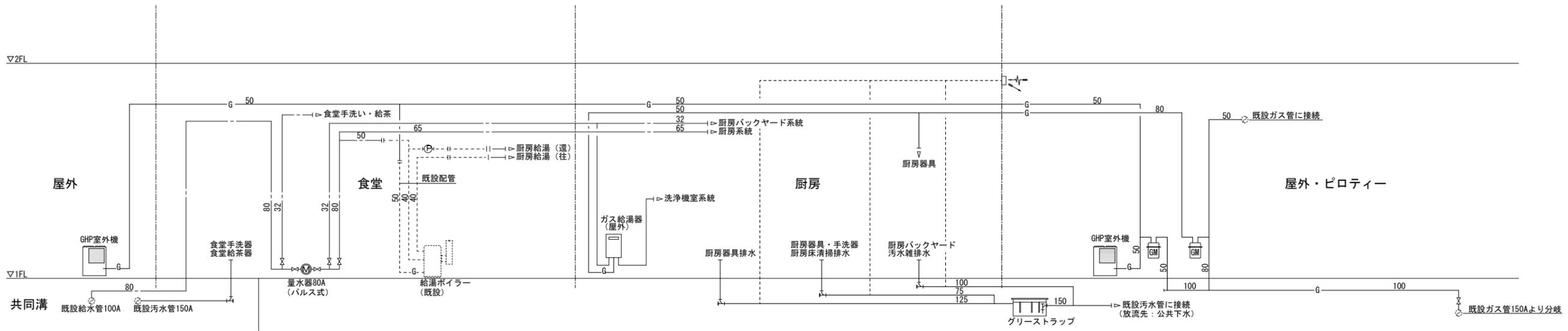
器具名称	参考品番	1 F										その他		
		室名	厨房使用	厨房前室	厨房後室	調理室	厨房給湯コーナー	盛り付け室	提供ライン	食堂通路	外部	合計	備考	
洋風大便器	CFS498BK、TCF6534AE、YH702、他付属品一式 (AC100V-311W)	1	1											
同上用すすり	L型：T112CL9、他付属品一式	1	1											
壁掛手洗器	LSE90AAPR (自動水栓)	1	1											
厨房スタッフ用手洗器	LS850ESA (サーモ付自動水栓、壁排水、取付金具)	3	3											
壁掛洗面器	L250C、TLE26506J、壁給水、壁排水金具、他付属品一式	6		1	1	2	1	1						
壁掛洗面器	L270CM、TLE26506J、TS126AR、壁給水、壁排水金具、他付属品一式	2											2	
壁付シングルレバー水栓	TKS05311J	12			2	5	3	2						
厨房用模型自在水栓	レバー式、T131SUN13特	2						1		1				
化粧鏡	YM3545F	6			1	1	2	1	1					
化粧鏡	YM4560F	5		3									2	
横水栓	T28AUNH13	8			1	1	3	1	1	1				
屋外散水栓	T28UNH13、ステンレス散水栓BOX (埋設型)、参考品番：SB3E3	1											1	

給排水設備機器表

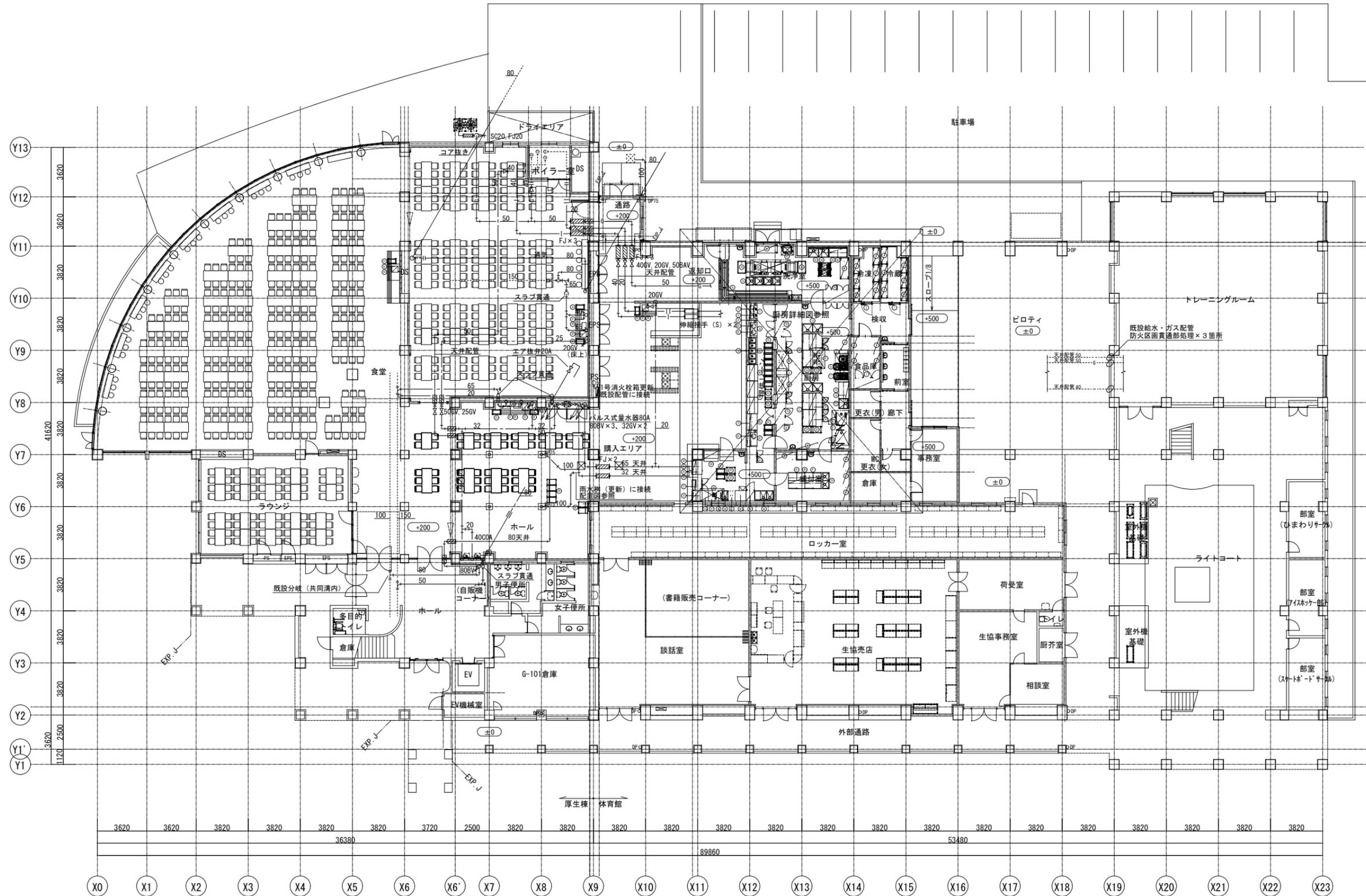
記号	系統名並機器名	仕 様	機 器 内 容					動 力			設置場所		備 考	
			KW	φ/V	起動	操作	監視	台数	階	室 名				
GT-1	グリーストラップ	ステンレス製パイプ式、地中埋設用、許容流入流量：600L/min、標準阻集グリース量：199.2kg 本体寸法：1,850×975×900H (厚み3.0t) 付属品：ステンレス製蓋 (4.5t) 枠共								1	1	屋外		
WHG-1	業務用ガス給湯器	屋外壁掛型、給湯専用、高効率タイプ50号、単管システム ガス種 13A、ガス使用量 91.9kw、凍結予防運転機能 付属品：連結スタンド、台所リモコン、同ケーブル20m、ドレン管セット ：架台カバー (サイド共)、排気カバー、その他必要部材一式	0.45	1/100	L-S	M	(AL)			1	1	屋外		
HB-1A	屋内消火栓箱	1号消火栓箱 (総合形・埋込形)、ノズル、ホース、消火栓弁、他付属品一式										1	1	食堂

注 1. 起動は、L-S (直入起動)、L-M (スターデルタ起動：11kw以上全て)、R-S (抵抗起動) を記入
2. 操作は、R (遠隔)、A (自動)、M (手動)、SR (週明け7-運転) を記入 ※O印表記は、は電気工事。

3. 監視は、中央監視装置に各機・警報等を表示する。内容は以下の通りとする。
(A) 故障+故障+故障 (B) 警報 (C) 故障+故障 (D) 積算 (E) 測定
4. φ/Vの特記なきものは3φ/200V、とする。なお電圧容量は表示数値程度とする。
5. 種別欄(G)表示は停電時発電機回路運転機を指す。



系統図

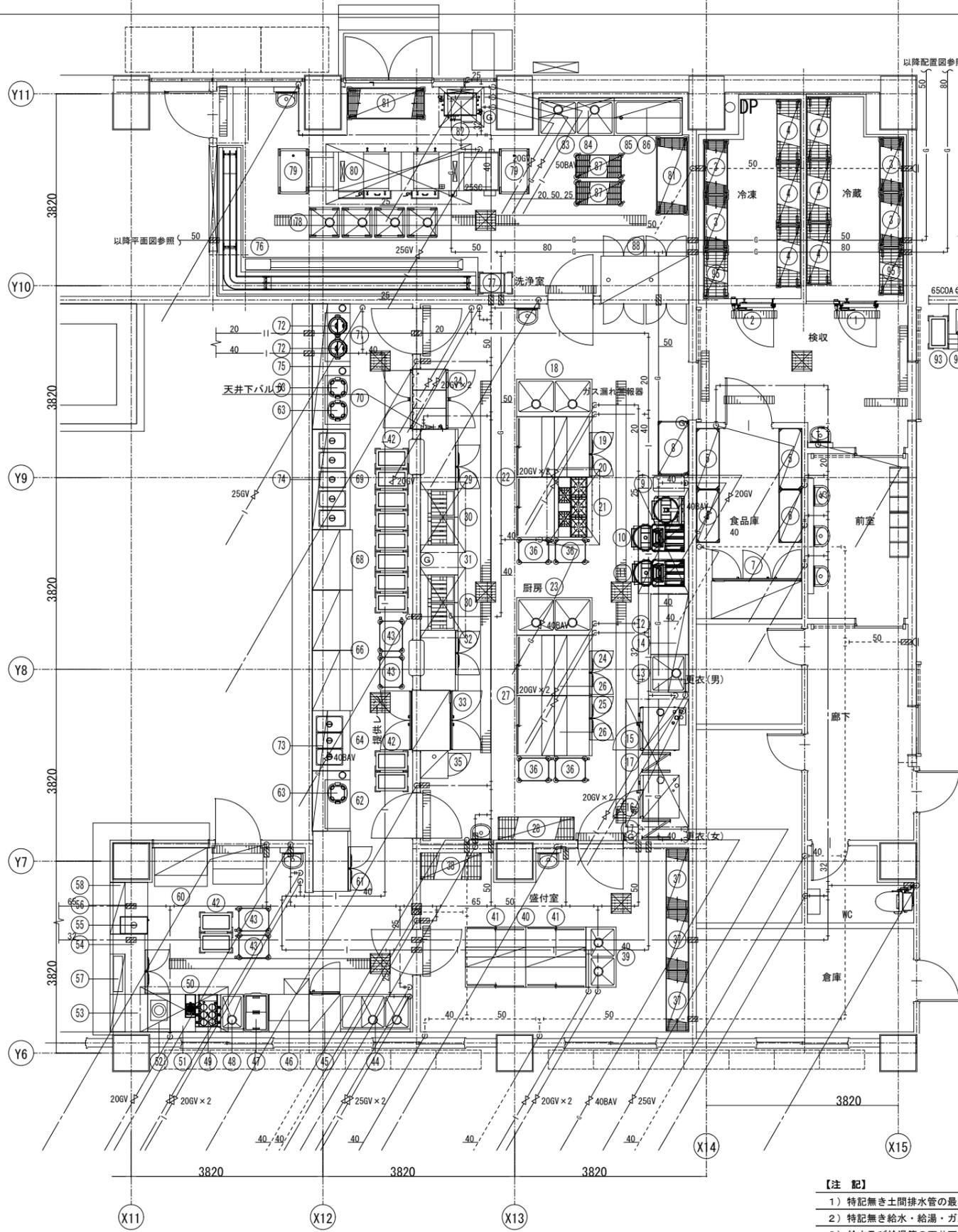


1階平面図

凡例

	: 既設配管を示す。
	: 既設配管との接続部を示す。
	: 防火区画貫通部
	: 壁またはスラブ貫通コア抜き箇所

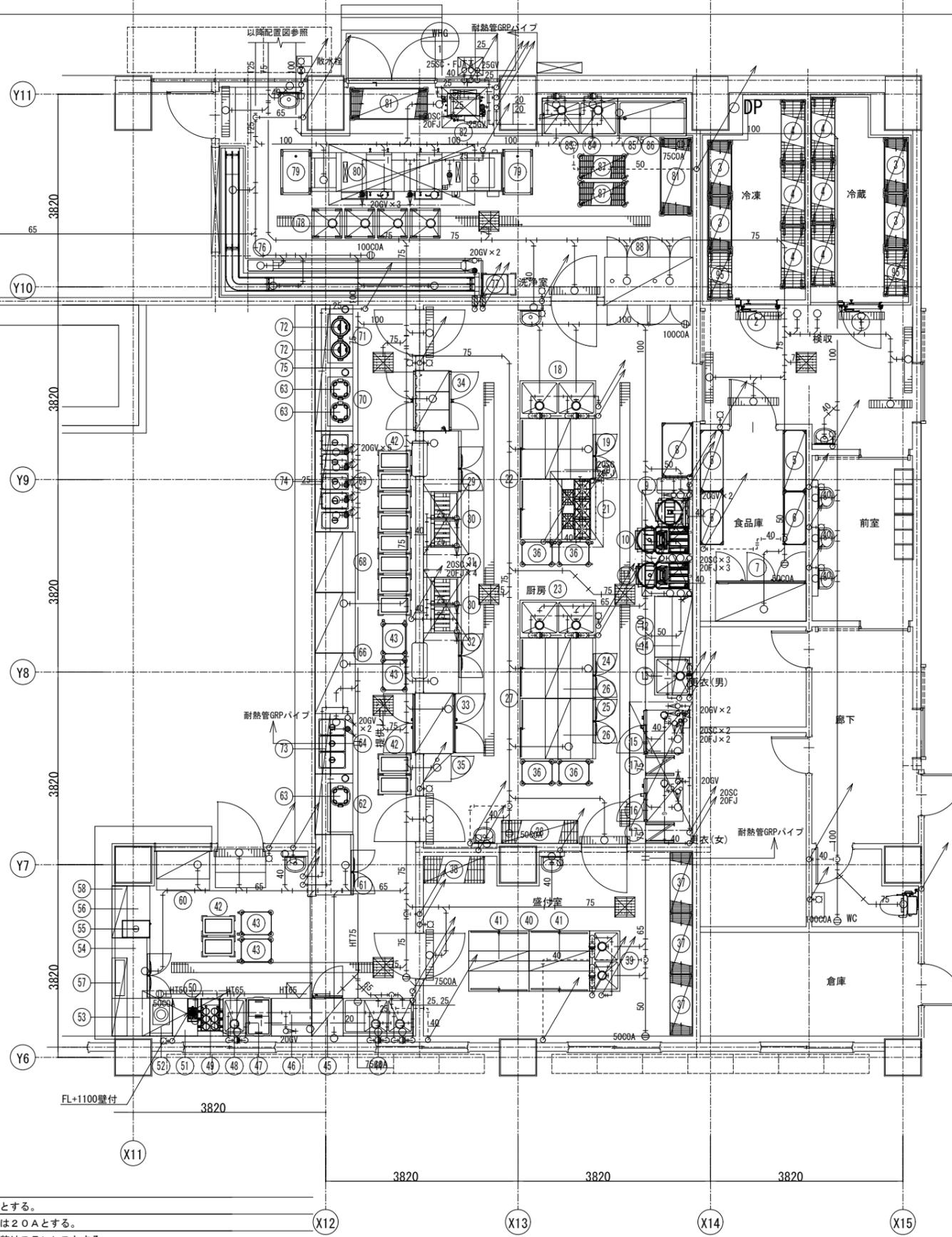
【注記】
 1) X19通り (Y8-9、Y10-11間) に新たな防火区画を形成するため
 既設ガス管貫通部は周囲耐火バテ補修、給水管貫通部は前後1mをRW保温材
 に取替とする。



天井見上図

凡例

	防火区画貫通部処理
	ガス漏れ警報器 (都市ガス)

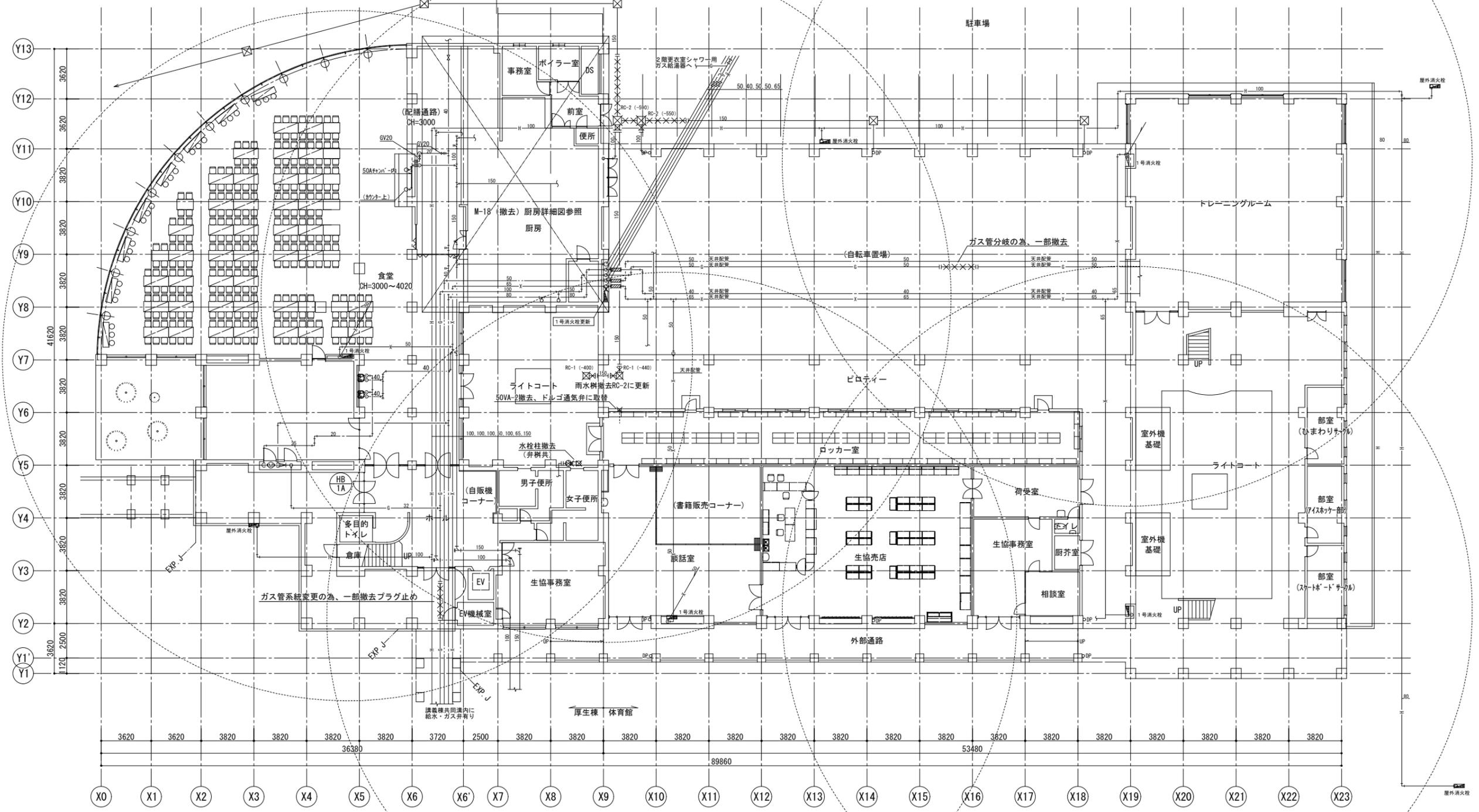


床見下図

- 【注 記】
- 1) 特記無き土間排水管の最小口径は50Aとする。
 - 2) 特記無き給水・給湯・ガス管の最小口径は20Aとする。
 - 3) 給水及び給湯管の天井下露出部の保温外装はステンレスとする。
 - 4) 厨房機器番号15・16・64・69・80に接続の排水管は100°C耐熱用 (フジGRPパイプ) とする。
また当該機器以降の下流側排水メイン管についても全て同様とする。(枝受継手共) ~GTまで
 - 5) ガス燃焼機器への配管接続部にはガス供給業者指定のフレキ管を使用すること。
 - 6) 厨房機器本体及び搬入・据付・固定は別途工事。各種配管接続は本工事とする。
 - 7) 生協持込み浄水器の取付及び二次側配管工事は別途工事とする。

【撤去工事内容・凡例】

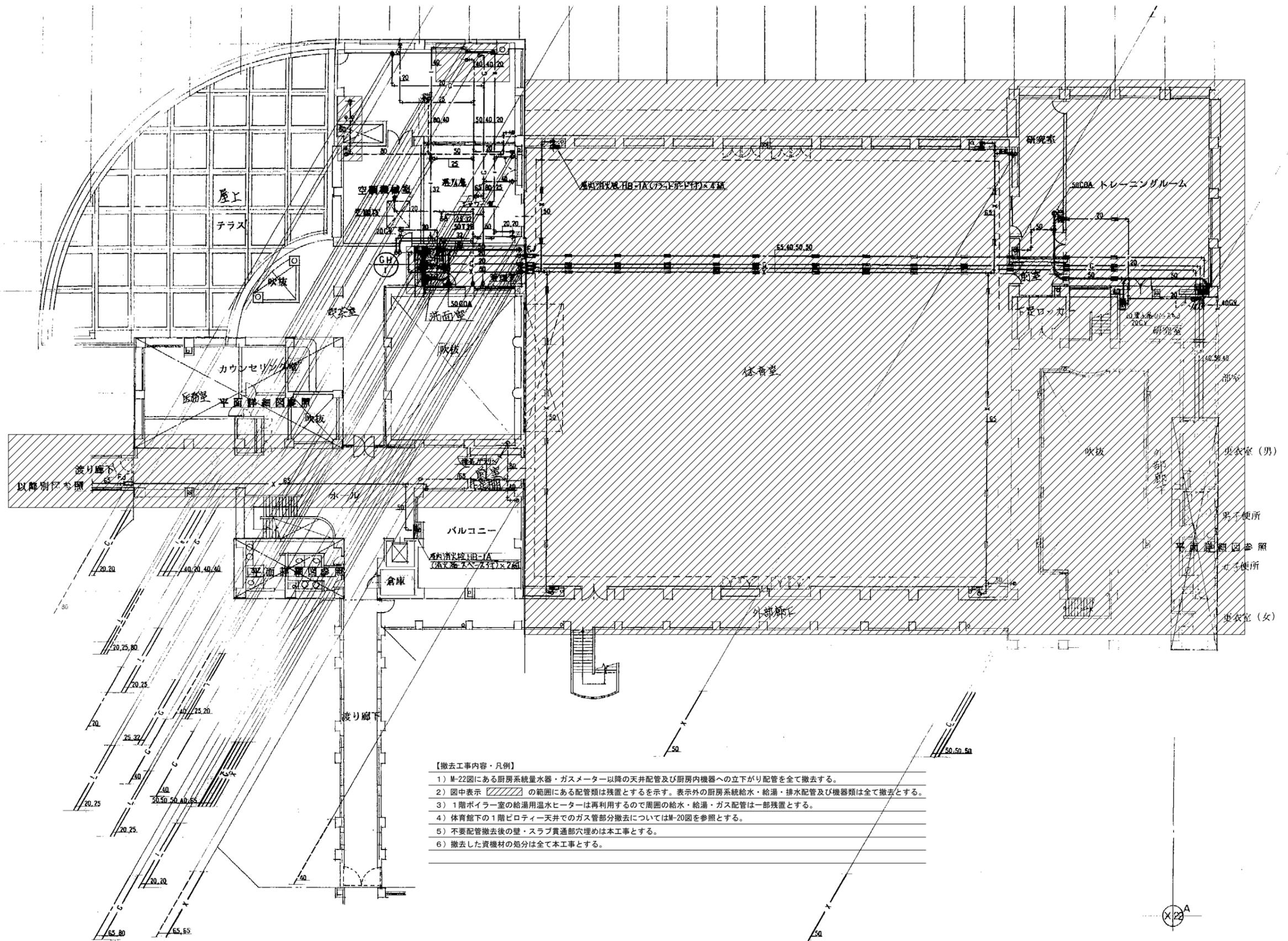
- 1) 本図の実線部分は全て既設配管（残置）を示す。
- 2) 増築工事に伴い盛替えが必要となる既設排水樹の撤去を行う。
- 3) ガス供給経路の変更に伴い、ガス管の部分撤去・プラグ止めを行う。
- 4) 図中表示 $\times\times\times\times$ は撤去する既設配管類を示す
- 5) 図中表示 \square は撤去する既設排水樹を示す。
- 6) 図中表示 ---|--- は既設配管の切断部を示す。
- 7) 撤去した資機材の処分は全て本工事とする。



(撤去) 1階平面図

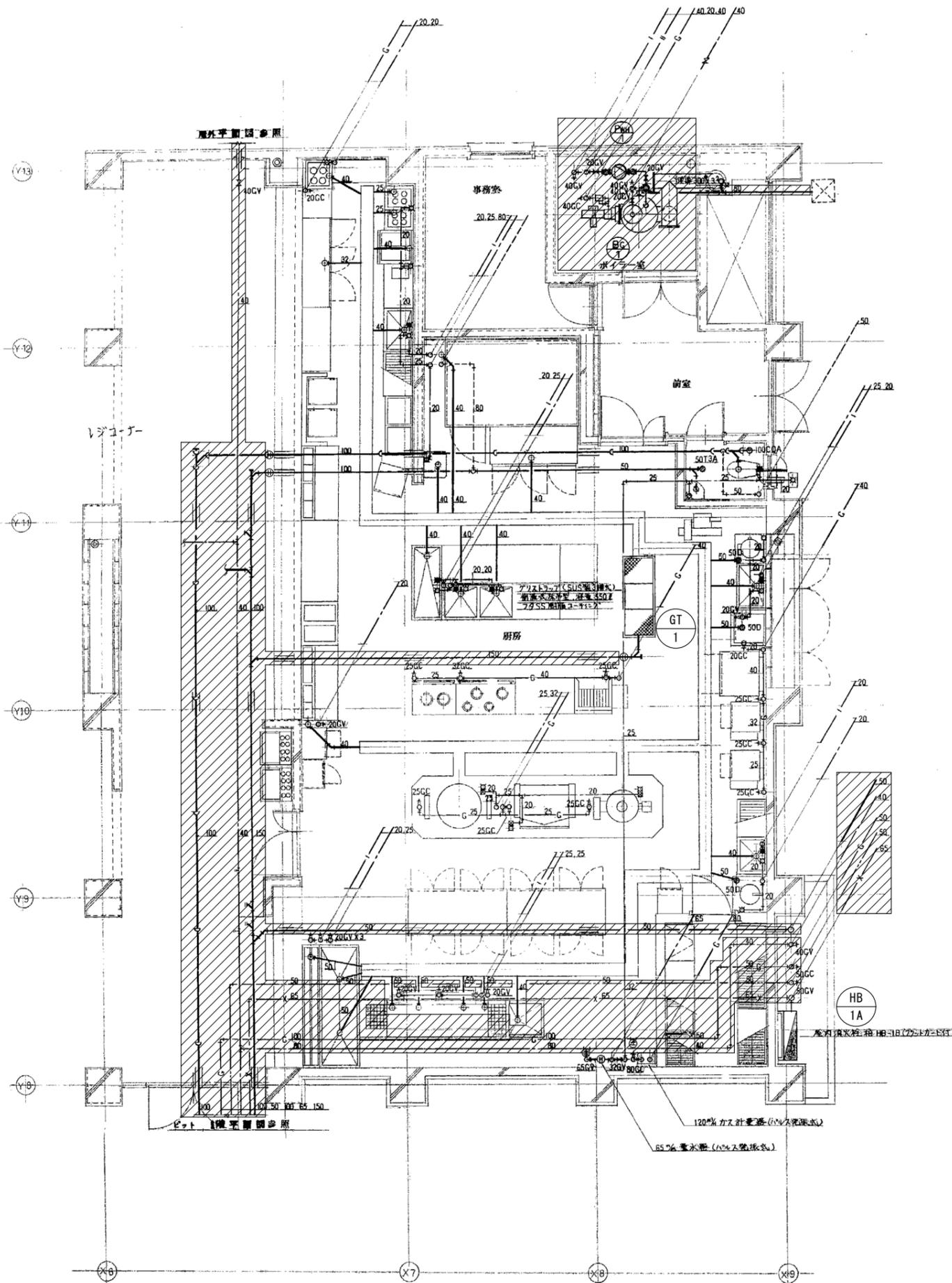


富山市安住町7番1号 電話 (076) 432-9785 理事 中川 潔 管理建築士 一級建築士大臣登録第191311号 篠島弘男	富山県建築設計監理協同組合 一級建築士事務所知事登録(14)32号	業務名 富山県立大食堂増築等機械設備工事	管理技術者 1級建築士大臣登録 第278810号 池生 崇	図面番号 M-20
		図面名 給排水衛生設備 (撤去) 1階平面図	縮尺 (A1) 1/150 (A3) 1/300	担当 細矢



(撤去) 2階平面図

富山市安住町7番1号 電話 (076) 432 - 9785 理事長 中川 潔 管理建築士 一級建築士大臣登録第191311号 篠島弘男	富山県建築設計監理協同組合 一級建築士事務所知事登録(14)32号	業務名 富山県立大食堂増築等機械設備工事 図面名 給排水衛生設備 (撤去) 2階平面図	縮尺 (A1) 1/150 (A3) 1/300	管理技術者 一級建築士大臣登録 第278810号 池生 崇 担当 細矢	監修 図面番号 M-21
--	--------------------------------------	--	-----------------------------	--	-----------------



【撤去工事内容・凡例】

- 1) 本工事にて現厨房エリアは食堂に用途変更となる。
- 2) 図中表示 の範囲にある配管類は残置とする。表示外の厨房系統給水・給湯・排水配管及び機器類は全て撤去とする。
- 3) グリーストラップ (GT-1) は全撤去とする。撤去前の内部汲み取り及び管内清掃は別途施工。
- 4) 不要配管撤去後の壁・スラブ貫通部穴埋めは本工事とする。
- 5) 図中表示 は配管の切り離し部を示し、残置側はプラグ止めとする。
- 6) 屋内消火栓箱は同位置で更新とする。
- 7) 既設の厨房器具撤去処分は別途厨房機器納入業者工事。
- 8) 厨房器具排水管 (シンダー内) は残置とする。
- 9) 本工事で撤去した資機材の処分は全て本工事とする。

器具表 (撤去)

器具名称	参考品番	合計台数	室名	
			厨房	廊下
洋風大便器	C21、TV750L、TC252N、TS116MDAY	1	1	
紙巻器	YH116	1	1	
手洗器	L5B、T205	1	1	
手洗器	L7、T205	1	1	
水石けん入れ	露出タイプ	2	1	1
自在水栓	T130AR13	6	6	
自在水栓	T130AR19	3	3	
シングルレバー混合栓	T130AR19	7	7	
化粧鏡	350×450	1	1	
放水栓	T27-13、ステンレスBOX	1		1
水栓柱	T200-13、樹脂製	1		1

給排水設備機器表 (撤去)

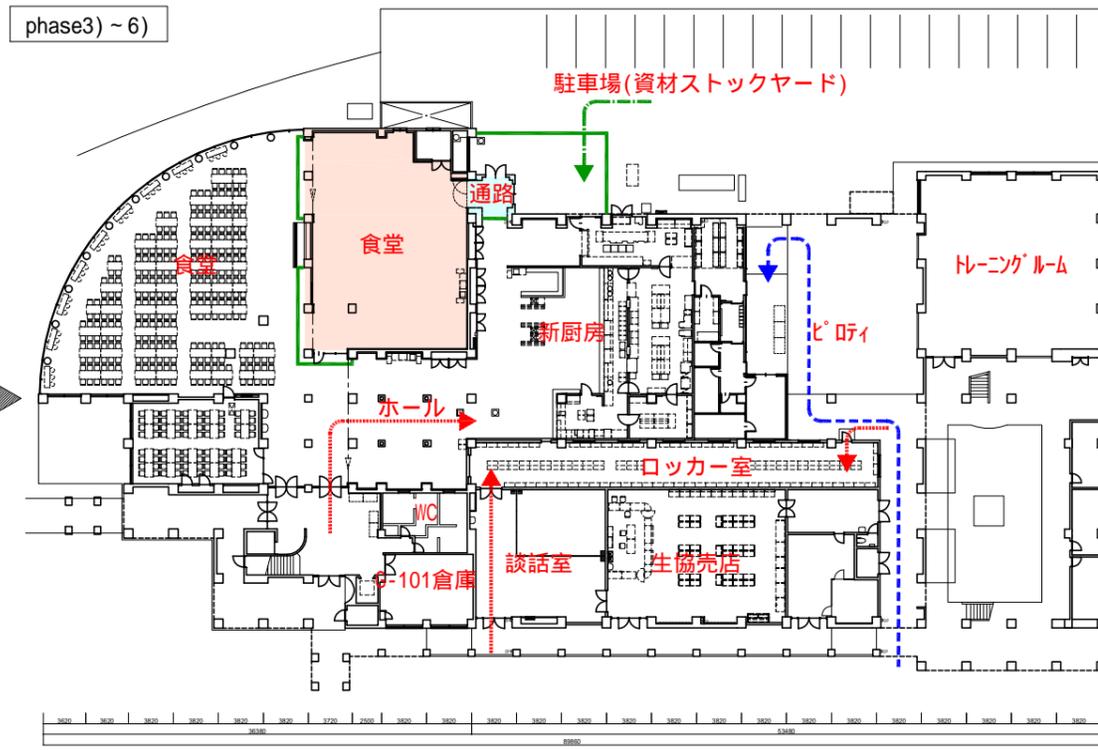
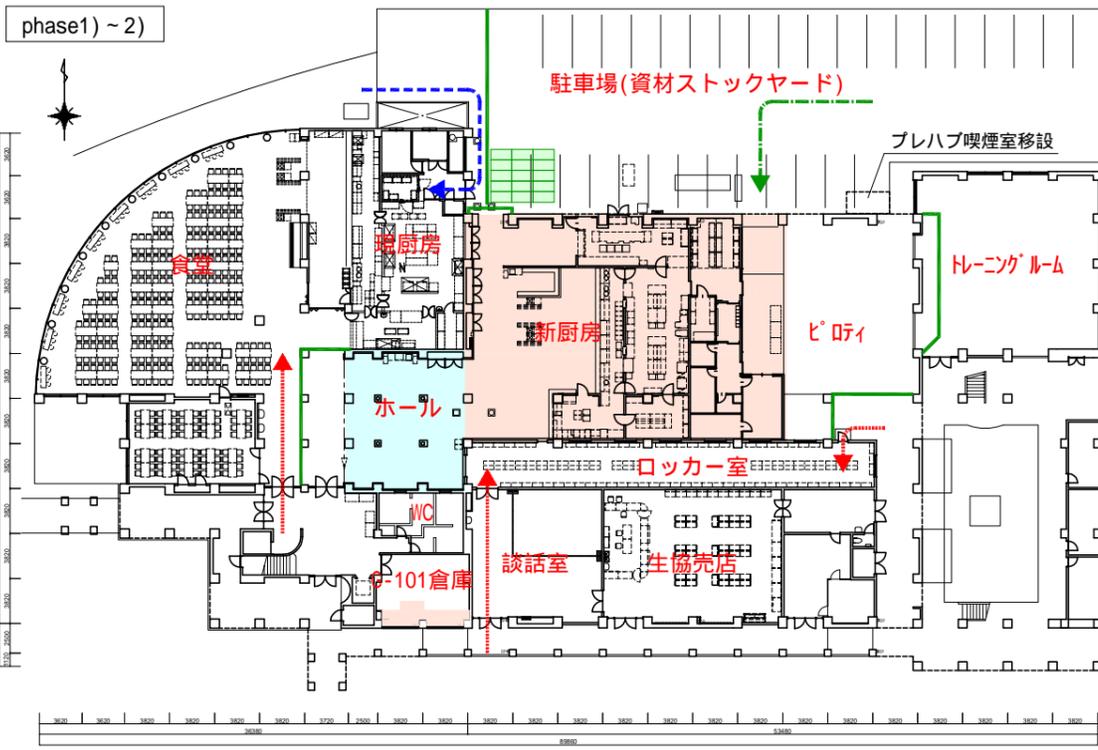
- 注 1. 起動は、L-S (直入起動)、M-Δ (スターデルタ起動-11kw以上全て)、R-S (抵抗起動) を記入
 2. 操作は、R (遠隔)、A (自動)、M (手動)、SR (選開/停運転) を記入
 ※O印表記は、は電気工事。

3. 監視は、中央監視装置に発停・警報等を表示する。内容は以下の通りとする。
 ◎発停+故障+故障 (A) 警報 (B) 故障+故障 (C) 稼働 (D) 測定
 4. φ/Vの付記なきものは3φ/200Vとする。なお電気容量は表示数値程度とする。
 5. 種別欄 (G) 表示は停電時発電機回路運転機器を示す。

記号	系統名並機器名	仕 様	動 力				台数	設置場所		備 考
			KW	φ/V	起動	操作		監視	階	
GT-1	グリーストラップ	ステンレス製パイプ式、側溝式、許容流入流量：550L/min 本体寸法 (参考)：1,750×875×750H、参考重量：214k 付属品：鋼板製防錆塗装蓋 (4.5t)					1	1	厨房	
HB-1B	屋内消火栓箱	1号消火栓箱 (総合形・埋込形)、ノズル、ホース、消火栓弁、他付属品一式					1	1	ピロティ	更新

概略工事工程表

	2022		2023								2024												
	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	
大学、生協								業者選定	着工					休業									
各種申請、検査							確認申請								仮使用(※)申請等 保健所検査等								
phase 1) 新厨房 新設 建築工事 電機・機械工事 厨房機器 新設 1Fトレーニングルーム仕切壁改修 グリストラップ新設(機械)								準備															
phase 2) ホール増築 建築工事、既設通路シェルター解体 電機・機械工事								準備															
phase 3) 通路増築 建築工事 電機・機械工事																							
phase 4) 厨房引越 厨房廻り什器搬入、移動(別途品含) 調整、トレーニング等 準備																							
phase 5) 既設厨房 解体 厨房機器撤去 電機・機械工事																							
phase 6) 既設厨房 改修 床 開口塞ぎ、嵩上げ(乾式) 内部仕上、電気・機械工事 食堂廻り什器(別途品)搬入等 準備																							



- 【凡例】
- 仮囲い等 外部 簡易バリアード等
内部 仮設間仕切壁(防音、防塵)
 - 工事関係動線
 - 生徒動線
 - サービス動線
 - 鉄板敷き養生
 - 改修工事範囲
 - 増築工事範囲
 - 交通誘導員 phase1)~6) 共通

鉄板養生
phase1)~6) 共通

富山県安住町7番1号 電話 (076) 432 - 9785
理事長 中川 潔
管理建築士 一級建築士大臣登録第191311号 篠島弘男

富山県建築設計監理協同組合
一級建築士事務所知事登録(14)32号

業務名 富山県立大学食堂増築等建築主体工事
図面名 概略工事工程表、指定仮設図 (参考図) 縮尺 (A1) 1/300 (A3) 1/600

管理技術者 1級建築士大臣登録 第278810号 池生 崇
担当 瀬川 監修

図面番号 A-61