

県立大学総合管理学部棟サーバー室他空調改修工事

図面番号	図面名称	SCALE
	表紙・図面リスト	—
M-01	機械設備工事特記仕様書(その1)	—
M-02	機械設備工事特記仕様書(その2)	—
M-03	付近見取図・配置図	1/700
M-04	冷暖房設備 平面図	1/100
M-05	冷暖房設備 平面詳細図(1)(改修後・改修前)	1/50
M-06	冷暖房設備 平面詳細図(2)(改修後)	1/50
M-07	冷暖房設備 平面詳細図(2)(改修前)	1/50

機械設備工事特記仕様書

I 工事概要

Table with 2 columns: Item, Content. Includes project name (東立大学総合管理学部棟サーバー室他空調改修工事) and location (熊本市東区月出三丁目1番100号).

Table with 7 columns: No., Name, Structure, Floors, Area, Fire Code, Remarks. Lists building name (総合管理学部棟) and area (5,583.44).

※ 建築基準法に基づき定められた風速 (V0) (m/sec)
※ 建築基準法に基づき定められた積雪荷重

※ 地表面粗度区分 I II III IV

Table for electrical equipment items. Columns include item name, location, and status. Lists items like lighting, power, and communication equipment.

Table for mechanical equipment items. Columns include item name, location, and status. Lists items like air conditioning, heating, and plumbing.

Table for equipment specifications. Columns include equipment type and specifications. Details air conditioning, heating, and drainage systems.

※注意事項
① 工事用資・機材、建設副産物等の過積載をしないこと。
② 過積載を行なっている資材納入業者から、資材を購入しないこと。

II 特記事項
1 本工事の契約は、図面及び仕様書に基づくものとし、添付の工事内訳書は参考とする。
2 図面及び仕様書に記載されている製造所及び商品名は、製品の規程を示すもので参考とする。

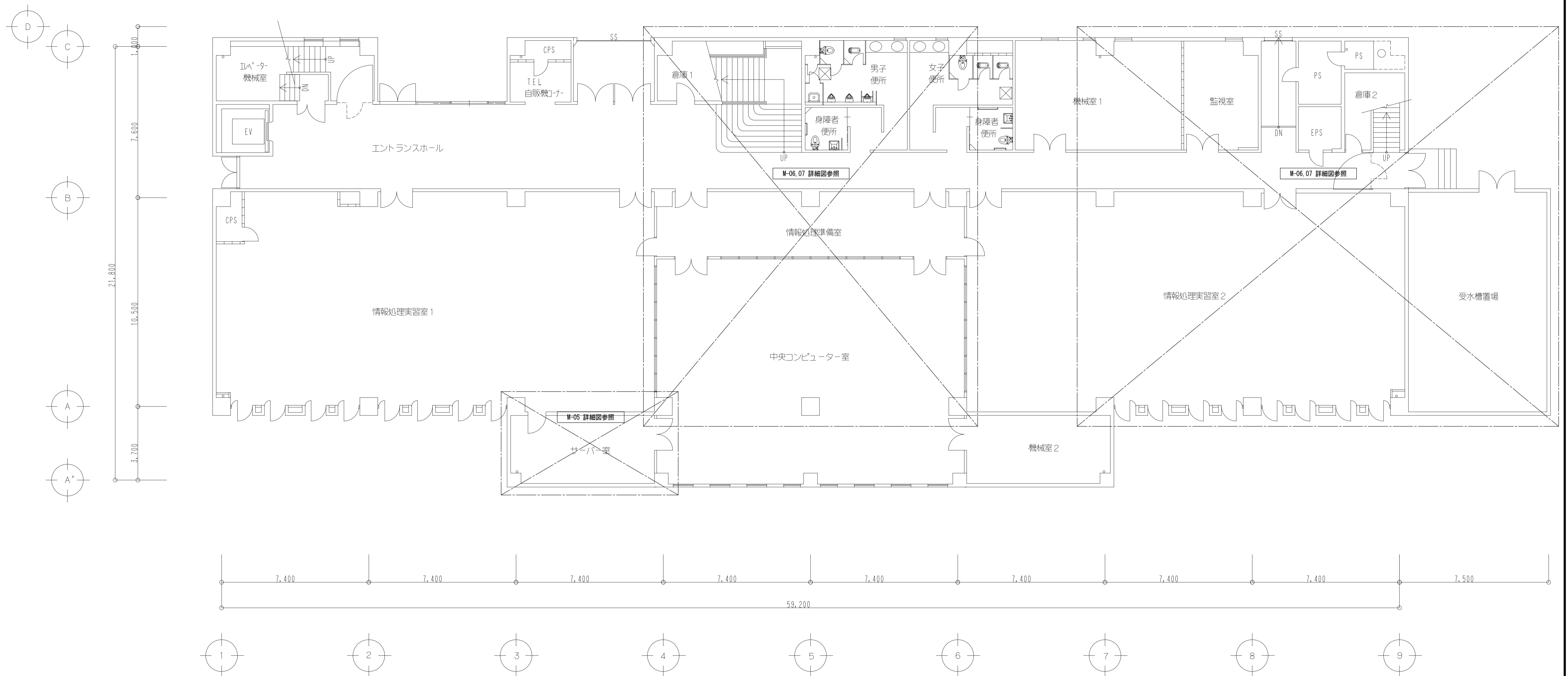
III 工事仕様
1 図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁官庁設備部監修「公共建築工事標準仕様書(建築工事編) (平成28年度)」

Main specification table with columns: Item, Remarks. Contains detailed requirements for general standards, equipment, materials, and safety.

Table for technical specifications and notes. Columns include item number, technical notes, and remarks. Includes notes on material specifications, safety measures, and equipment details.

Footer table with project name (機械設備工事特記仕様書), client (公立大学法人 熊本県立大学), contractor (建築士事務所 熊本県 知事登録 1805 号 株式会社 本田設計コンサルタント), and drawing name (図面名称 機械設備工事特記仕様書 (その1)).

章	項目	特記事項	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																
4 共通事項	0 1 機器等の配置	設計図において機器の配置は、数量及び関係位置のみを示し、正確な位置はさらに打合せを要とする	8	9	10	11	12	13	14	15																																																																																																																																																																
	2 機械等の検査及び試験	検査及び試験を行うべき機械等は、標準仕様書によるほか、監督員の指示による (1.1.4.5) (1.1.4.6)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																
	3 容量などの表示	(1) 機器額出力、容量等 (電動機出力は除く) は原則として表示された数値以上とすること (2) 電動機出力は原則として表示された数値以下の容量とすること	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																
	4 耐震施工	機器設備の固定は、次に示す事項を除き、すべて「建築設備前設計・施工指図書(独立行政法人建築研究所監修 2014年版)」による (1) 設計用水平地震力 機器の重量 (自由表面を有する水櫃その他の貯槽にあっては有効重量) [kN] に、次に示す設計用標準震度を乗じたものとする 局部震度法による建築設備機器の設計用標準震度 (Ks) <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設置場所</th> <th colspan="4">耐震安全の分類</th> <th colspan="4">? 一般の施設</th> <th rowspan="2">※ 当該する施設に○をつけること</th> </tr> <tr> <th colspan="2">重要(重積クラス)</th> <th colspan="2">一般(重積クラス)</th> <th colspan="2">重要(重積クラス)</th> <th colspan="2">一般(重積クラス)</th> </tr> <tr> <th></th> <th>機器</th> <th>水櫃</th> <th>機器</th> <th>水櫃</th> <th>機器</th> <th>水櫃</th> <th>機器</th> <th>水櫃</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上層部、直上及び塔屋</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> <td>1.5</td> <td>1.5</td> <td>2.0</td> <td>1.5</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> <td>(1.0)</td> </tr> <tr> <td>中間部</td> <td>1.5</td> <td>1.5</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> <td>0.6</td> <td>0.6</td> <td>(1.0) 0.6</td> </tr> <tr> <td>1階及び地下階</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.6</td> <td>1.0</td> <td>0.6</td> <td>1.0</td> <td>0.4</td> <td>0.6</td> <td>(1.0) (0.6)</td> </tr> </tbody> </table> ※ 上層部の定義は次による 注: () 書きの数値は防振機器とする <table border="1"> <thead> <tr> <th>建物階数</th> <th>上層階</th> <th>建物階数</th> <th>上層階</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2～6階建</td> <td>最上階</td> <td>10～12階建</td> <td>上層3階</td> </tr> <tr> <td>7～9階建</td> <td>上層2階</td> <td>13階建</td> <td>上層4階</td> </tr> </tbody> </table> ※ 天井から吊る空調室内機、全熱交換器等は揺れ止めを施すこと ※ 形鋼振止め支持する機室の末端部に形鋼振止めを施すこと (2) 設計用鉛直地震力 設計用鉛直地震力は、設計用水平地震力の1/2とした値とする	設置場所	耐震安全の分類				? 一般の施設				※ 当該する施設に○をつけること	重要(重積クラス)		一般(重積クラス)		重要(重積クラス)		一般(重積クラス)			機器	水櫃	機器	水櫃	機器	水櫃	機器	水櫃		上層部、直上及び塔屋	2.0	2.0	1.5	1.5	2.0	1.5	1.0	1.0	(1.0)	中間部	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	(1.0) 0.6	1階及び地下階	1.0	1.5	0.6	1.0	0.6	1.0	0.4	0.6	(1.0) (0.6)	建物階数	上層階	建物階数	上層階	2～6階建	最上階	10～12階建	上層3階	7～9階建	上層2階	13階建	上層4階	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																										
	設置場所	耐震安全の分類				? 一般の施設				※ 当該する施設に○をつけること																																																																																																																																																																
		重要(重積クラス)		一般(重積クラス)		重要(重積クラス)		一般(重積クラス)																																																																																																																																																																		
		機器	水櫃	機器	水櫃	機器	水櫃	機器	水櫃																																																																																																																																																																	
	上層部、直上及び塔屋	2.0	2.0	1.5	1.5	2.0	1.5	1.0	1.0	(1.0)																																																																																																																																																																
	中間部	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	(1.0) 0.6																																																																																																																																																																
	1階及び地下階	1.0	1.5	0.6	1.0	0.6	1.0	0.4	0.6	(1.0) (0.6)																																																																																																																																																																
	建物階数	上層階	建物階数	上層階																																																																																																																																																																						
	2～6階建	最上階	10～12階建	上層3階																																																																																																																																																																						
	7～9階建	上層2階	13階建	上層4階																																																																																																																																																																						
	5 建物導入部の変位吸収	・ 図示による ※ 標準図 施工4.5 (・ (a) ・ (b) ・ (c)) による (・ 給水 ・ ガス ・ 消火 ・)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																
	6 建物EVXの变位吸収	・ 図示による ※ 標準図 施工7 (・ (a) ・ (b) ・ (c)) による (・ 給水 ・ ガス ・ 消火 ・) (2.2.4.1)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																
	7 総合調整	※ 各機器の個別運転後に下記の総合調整を行い、測定報告書を提出する 改修工事では影響のある範囲で行う (2.1.3.3) ・ 風量調整 ・ 水量調整 ・ 室内外空気の温度度の測定 ・ 騒音の測定 ・ 飲料水の水質測定 (箇所)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																
	8 配管工事	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="4">管種</th> <th colspan="4">保温材</th> </tr> <tr> <th colspan="2">(屋内露出)</th> <th colspan="2">(屋外露出)</th> <th colspan="2">(屋内露出)</th> <th colspan="2">(屋外露出)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>冷温水</td> <td>SGP(白)</td> <td>STPG370</td> <td>SUS304</td> <td></td> <td>PG</td> <td>R</td> <td>P</td> <td>合成樹脂カバー1</td> <td>発砲アルミの巻掛断熱材</td> <td>黄色アルミワラシクロス</td> </tr> <tr> <td>冷却水</td> <td>SGP(白)</td> <td>SGP-V/A</td> <td>SUS304</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>風気</td> <td>SGP(黒)</td> <td>STPG370</td> <td>SUS304</td> <td></td> <td>G</td> <td>R</td> <td></td> <td>合成樹脂カバー1</td> <td>発砲アルミの巻掛断熱材</td> <td>黄色アルミワラシクロス</td> </tr> <tr> <td>風呂水</td> <td>SGP(黒)</td> <td>STPG370</td> <td>SUS304</td> <td></td> <td>G</td> <td>R</td> <td></td> <td>合成樹脂カバー1</td> <td>発砲アルミの巻掛断熱材</td> <td>黄色アルミワラシクロス</td> </tr> <tr> <td>給湯</td> <td>SGP(黒)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>内蔵</td> <td>SGP(黒)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>配管の内蔵</td> <td>SGP-V/A</td> <td>SGP-V/A</td> <td>SUS304</td> <td></td> <td>G</td> <td>R</td> <td>P</td> <td>合成樹脂カバー1</td> <td>発砲アルミの巻掛断熱材</td> <td>黄色アルミワラシクロス</td> </tr> <tr> <td>(覆外)</td> <td>HP-VP</td> <td>SGP-V/D</td> <td>SUS304</td> <td>SGP-V/B</td> <td>G</td> <td>R</td> <td>P</td> <td></td> <td>発砲アルミの巻掛断熱材</td> <td>黄色アルミワラシクロス</td> </tr> <tr> <td>給湯</td> <td>SGP-H/A</td> <td>SUS304</td> <td>外面保護鋼管</td> <td></td> <td>G</td> <td>R</td> <td></td> <td>合成樹脂カバー1</td> <td>発砲アルミの巻掛断熱材</td> <td>黄色アルミワラシクロス</td> </tr> <tr> <td>汎用</td> <td>SGP(白)</td> <td>STPG370</td> <td></td> <td></td> <td>G</td> <td>R</td> <td>P</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>排水管内蔵</td> <td>VP</td> <td>RF-VP</td> <td>耐火二層管</td> <td></td> <td>G</td> <td>R</td> <td>P</td> <td>合成樹脂カバー1</td> <td></td> <td>黄色アルミワラシクロス</td> </tr> <tr> <td>(覆外)</td> <td>VP</td> <td>VU</td> <td>RF-VU</td> <td>RS-VU</td> <td>G</td> <td>R</td> <td>P</td> <td></td> <td>発砲アルミの巻掛断熱材</td> <td></td> </tr> <tr> <td>換気</td> <td>VP</td> <td>VU</td> <td>RF-VP</td> <td></td> <td>G</td> <td>R</td> <td>P</td> <td>合成樹脂カバー1</td> <td>発砲アルミの巻掛断熱材</td> <td>黄色アルミワラシクロス</td> </tr> </tbody> </table> 注: (1) SGP(白) ・ (2) SGP(黒) ・ (3) SGP-V/A ・ (4) HP-VP ・ (5) HP-VU ・ (6) RF-VP ・ (7) RF-VU ・ (8) RF-VU ・ (9) RS-VU ・ (10) SGP-V/D ・ (11) SGP-V/B 注: Gはダクトカール、Rはコックカール、Pは空気ダンパカール、注: SUS管種は () とする (2.2.1.2)～(2.3.1.5)		管種				保温材				(屋内露出)		(屋外露出)		(屋内露出)		(屋外露出)		冷温水	SGP(白)	STPG370	SUS304		PG	R	P	合成樹脂カバー1	発砲アルミの巻掛断熱材	黄色アルミワラシクロス	冷却水	SGP(白)	SGP-V/A	SUS304								風気	SGP(黒)	STPG370	SUS304		G	R		合成樹脂カバー1	発砲アルミの巻掛断熱材	黄色アルミワラシクロス	風呂水	SGP(黒)	STPG370	SUS304		G	R		合成樹脂カバー1	発砲アルミの巻掛断熱材	黄色アルミワラシクロス	給湯	SGP(黒)										内蔵	SGP(黒)										配管の内蔵	SGP-V/A	SGP-V/A	SUS304		G	R	P	合成樹脂カバー1	発砲アルミの巻掛断熱材	黄色アルミワラシクロス	(覆外)	HP-VP	SGP-V/D	SUS304	SGP-V/B	G	R	P		発砲アルミの巻掛断熱材	黄色アルミワラシクロス	給湯	SGP-H/A	SUS304	外面保護鋼管		G	R		合成樹脂カバー1	発砲アルミの巻掛断熱材	黄色アルミワラシクロス	汎用	SGP(白)	STPG370			G	R	P				排水管内蔵	VP	RF-VP	耐火二層管		G	R	P	合成樹脂カバー1		黄色アルミワラシクロス	(覆外)	VP	VU	RF-VU	RS-VU	G	R	P		発砲アルミの巻掛断熱材		換気	VP	VU	RF-VP		G	R	P	合成樹脂カバー1	発砲アルミの巻掛断熱材	黄色アルミワラシクロス	9	10	11	12	13	14	15	16
		管種				保温材																																																																																																																																																																				
		(屋内露出)		(屋外露出)		(屋内露出)		(屋外露出)																																																																																																																																																																		
	冷温水	SGP(白)	STPG370	SUS304		PG	R	P	合成樹脂カバー1	発砲アルミの巻掛断熱材	黄色アルミワラシクロス																																																																																																																																																															
	冷却水	SGP(白)	SGP-V/A	SUS304																																																																																																																																																																						
	風気	SGP(黒)	STPG370	SUS304		G	R		合成樹脂カバー1	発砲アルミの巻掛断熱材	黄色アルミワラシクロス																																																																																																																																																															
	風呂水	SGP(黒)	STPG370	SUS304		G	R		合成樹脂カバー1	発砲アルミの巻掛断熱材	黄色アルミワラシクロス																																																																																																																																																															
給湯	SGP(黒)																																																																																																																																																																									
内蔵	SGP(黒)																																																																																																																																																																									
配管の内蔵	SGP-V/A	SGP-V/A	SUS304		G	R	P	合成樹脂カバー1	発砲アルミの巻掛断熱材	黄色アルミワラシクロス																																																																																																																																																																
(覆外)	HP-VP	SGP-V/D	SUS304	SGP-V/B	G	R	P		発砲アルミの巻掛断熱材	黄色アルミワラシクロス																																																																																																																																																																
給湯	SGP-H/A	SUS304	外面保護鋼管		G	R		合成樹脂カバー1	発砲アルミの巻掛断熱材	黄色アルミワラシクロス																																																																																																																																																																
汎用	SGP(白)	STPG370			G	R	P																																																																																																																																																																			
排水管内蔵	VP	RF-VP	耐火二層管		G	R	P	合成樹脂カバー1		黄色アルミワラシクロス																																																																																																																																																																
(覆外)	VP	VU	RF-VU	RS-VU	G	R	P		発砲アルミの巻掛断熱材																																																																																																																																																																	
換気	VP	VU	RF-VP		G	R	P	合成樹脂カバー1	発砲アルミの巻掛断熱材	黄色アルミワラシクロス																																																																																																																																																																
9 エア抜き	※ 自動 (1) 水用 弁箱 (・ 青銅製 ・ SUS製) フロート (・ SUS製 ・ 合成樹脂製) (2.2.2.5) ・ 自動 (2) 蒸気用 弁箱 (・ 青銅製 ・ 鋳鉄製) ベローズ (・ 青銅製 ・ SUS製)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
10 絶縁継手	※ 異種管の接合要領は図示が無い場合は、標準図(施工3)による (2.2.2.12)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
11 ボールタップ	※ ステンレス製 ・ 鋼板ろう付け ・ 樹脂製 (2.2.2.20)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
12 水栓柱	・ 人造石をぎ出し製 (寸法 □70mm 全長 1300mm) ・ 合成樹脂製 ・ ステンレス製 ・ アルミニウム合金製 (2.2.2.25)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
13 スリーブ	※ 水密を要する部分 (つば付き鋼管製) (2.2.2.27)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
14 支持金物	屋外機器及び屋外、ビント内配管に使用する支持金物 ※ SUS製 ・ 溶融亜鉛めっき (2.2.6.3) 屋外機器のアンカーボルト ※ キヤップ(樹脂製)を取付けない 揺動を伴う機器の固定金具のナットはダブルナットとする	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
15 地中埋設表示用テープ	排水管を除き、地中埋設配管にはビニル埋設テープ(ダブル)を敷設すること (2.2.7.1)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
16 はつり	既存のコンクリート床、壁などの配管貫通部の欠けは、原則としてアイヤメントキャパによる	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
17 塗装	塗装を屋内で使用する場合はホルムアルデヒド放散量は、F☆☆☆☆とする 仕上げの色合いは、見本帳又は見本塗り板を監督員に提出し、承認を得る 右記範囲内の線形亜鉛板、配管(亜鉛めっきされたもの)、吊り钩は塗装なしとする ・ 機械室 ・ 電気室 ・ ()	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
18 配管溶接部の非破壊検査	・ 浸透探傷検査(PT)又は磁粉探傷検査(MT) ・ 放射線透過検査(RT) (2.2.5.16, 12)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
19 ステンレス鋼管施工上の注意	(1) コンクリート壁・床への埋め込み、スリーブ貫通部及びその他躯体との絶縁箇面には、プラスチックテープを1/2重ね1回巻きを施すこと (2) 保温のアルミ、ネット、巻き線、糊塗等が直接接触しないよう施工すること (3) 地中埋設部は、管と土間に接触させないように施工すること (4) 地中埋設から地上あるはビント等に至る管には、出た直先に絶縁フランジを設けること (5) ステンレス管に使用する60A以上の弁はステンレス弁とすること (2.2.5.6)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
20 壁貫通	構造上主要な壁を貫通する場合は、次の鉄筋探査を行う。 ・ レンタケ撮影 ・ 金属探知機	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
21 あと施工アンカー	○ あと施工アンカーは施工前に計画書を作成すること ○ () 第1種と施工アンカー-施工士 ・ 第2種あち施工アンカー-施工士) ※ 試験 ※ 自主検査 (全数) ○ 加力検査 () ○ 非破壊試験 1 か所 ・ 破壊試験 1 か所)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
22 機器取り付け高さ	※ スイッチ類 ・ 一般 床 上へ中心 約1100mm ・ 屋外 床 上へ中心 約1500mm	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
23 砂利地業及び舗装	※ 砂利地業については再生材を利用すること。また、アスファルト舗装については再生密度アスファルト混合物を使用すること。	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
5 空気調和設備	0 1 温度調整目標	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3"></th> <th colspan="2">外気条件</th> <th colspan="8">室内 (調整目標値)</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="4">一般系統</th> <th colspan="4"></th> </tr> <tr> <th>湿度</th> <th>温度</th> <th>湿度</th> <th>温度</th> <th>湿度</th> <th>温度</th> <th>湿度</th> <th>温度</th> <th>湿度</th> </tr> <tr> <th>(DR)</th> <th>(RH)</th> <th>(DB)</th> <th>(RH)</th> <th>(DB)</th> <th>(RH)</th> <th>(DB)</th> <th>(RH)</th> <th>(DB)</th> <th>(RH)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>夏 季</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> </tr> <tr> <td>冬 季</td> <td>0%</td> <td>20%</td> <td>30%</td> <td>22℃</td> <td>40%</td> <td>16℃</td> <td>50%</td> <td>16℃</td> <td>50%</td> <td>16℃</td> </tr> </tbody> </table>		外気条件		室内 (調整目標値)										一般系統								湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	(DR)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	夏 季	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	冬 季	0%	20%	30%	22℃	40%	16℃	50%	16℃	50%	16℃	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																		
		外気条件		室内 (調整目標値)																																																																																																																																																																						
				一般系統																																																																																																																																																																						
		湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度																																																																																																																																																																
	(DR)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)																																																																																																																																																																
	夏 季	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃																																																																																																																																																															
	冬 季	0%	20%	30%	22℃	40%	16℃	50%	16℃	50%	16℃																																																																																																																																																															
	2 冷房能力	空気熱源ヒートポンプユニット及びパッケージ形空調機の温度条件はJIS条件による	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																
3 成績係数	※ 機器表による。ただし、各メーカーのトップランナーを採用すること。	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
4 ばい塵濃度計	・ 設ける (電源は、付属制御盤の2次側より取り出すものとし、配管配線とも本工事を含む) ・ 設けない (3.1.1.10)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
5 ばいじん量測定口	・ 設ける ・ 設けない (3.1.1.9)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
6 標道	・ 鋼板製 (・ 3.2mm ・ 4.5mm) (・ 屋内 ・ 屋外) (3.1.1.9) ・ ステンレス鋼板製 () mm (・ 屋内 ・ 屋外)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
7 ダクト工法	低圧ダクト ・ コーナーボルト (・ 共板フランジ ・ スライドオンフランジ) 工法 ・ アングルフランジ工法 (3.2.2)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
8 風量測定口	下記の箇所に測定口を取付けること ・ 図示した位置 ・ 送風機吐出側ダクト又は吸込側ダクト ・ 外気取入ダクト ・ 空調機出口チャンパの分岐ダクト (3.2.2.2)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
6 給湯設備	0 1 温度調整目標	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3"></th> <th colspan="2">外気条件</th> <th colspan="8">室内 (調整目標値)</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="4">一般系統</th> <th colspan="4"></th> </tr> <tr> <th>湿度</th> <th>温度</th> <th>湿度</th> <th>温度</th> <th>湿度</th> <th>温度</th> <th>湿度</th> <th>温度</th> <th>湿度</th> </tr> <tr> <th>(DR)</th> <th>(RH)</th> <th>(DB)</th> <th>(RH)</th> <th>(DB)</th> <th>(RH)</th> <th>(DB)</th> <th>(RH)</th> <th>(DB)</th> <th>(RH)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>夏 季</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> </tr> <tr> <td>冬 季</td> <td>0%</td> <td>20%</td> <td>30%</td> <td>22℃</td> <td>40%</td> <td>16℃</td> <td>50%</td> <td>16℃</td> <td>50%</td> <td>16℃</td> </tr> </tbody> </table>		外気条件		室内 (調整目標値)										一般系統								湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	(DR)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	夏 季	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	冬 季	0%	20%	30%	22℃	40%	16℃	50%	16℃	50%	16℃	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																		
		外気条件		室内 (調整目標値)																																																																																																																																																																						
				一般系統																																																																																																																																																																						
		湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度																																																																																																																																																																
	(DR)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)																																																																																																																																																																
	夏 季	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃																																																																																																																																																															
	冬 季	0%	20%	30%	22℃	40%	16℃	50%	16℃	50%	16℃																																																																																																																																																															
	2 冷房能力	空気熱源ヒートポンプユニット及びパッケージ形空調機の温度条件はJIS条件による	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																
	3 成績係数	※ 機器表による。ただし、各メーカーのトップランナーを採用すること。	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																
	4 ばい塵濃度計	・ 設ける (電源は、付属制御盤の2次側より取り出すものとし、配管配線とも本工事を含む) ・ 設けない (3.1.1.10)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																
	5 ばいじん量測定口	・ 設ける ・ 設けない (3.1.1.9)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																
	6 標道	・ 鋼板製 (・ 3.2mm ・ 4.5mm) (・ 屋内 ・ 屋外) (3.1.1.9) ・ ステンレス鋼板製 () mm (・ 屋内 ・ 屋外)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																
7 ダクト工法	低圧ダクト ・ コーナーボルト (・ 共板フランジ ・ スライドオンフランジ) 工法 ・ アングルフランジ工法 (3.2.2)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
8 風量測定口	下記の箇所に測定口を取付けること ・ 図示した位置 ・ 送風機吐出側ダクト又は吸込側ダクト ・ 外気取入ダクト ・ 空調機出口チャンパの分岐ダクト (3.2.2.2)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
7 給湯設備	1 温度調整目標	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3"></th> <th colspan="2">外気条件</th> <th colspan="8">室内 (調整目標値)</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="4">一般系統</th> <th colspan="4"></th> </tr> <tr> <th>湿度</th> <th>温度</th> <th>湿度</th> <th>温度</th> <th>湿度</th> <th>温度</th> <th>湿度</th> <th>温度</th> <th>湿度</th> </tr> <tr> <th>(DR)</th> <th>(RH)</th> <th>(DB)</th> <th>(RH)</th> <th>(DB)</th> <th>(RH)</th> <th>(DB)</th> <th>(RH)</th> <th>(DB)</th> <th>(RH)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>夏 季</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> </tr> <tr> <td>冬 季</td> <td>0%</td> <td>20%</td> <td>30%</td> <td>22℃</td> <td>40%</td> <td>16℃</td> <td>50%</td> <td>16℃</td> <td>50%</td> <td>16℃</td> </tr> </tbody> </table>		外気条件		室内 (調整目標値)										一般系統								湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	(DR)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	夏 季	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	冬 季	0%	20%	30%	22℃	40%	16℃	50%	16℃	50%	16℃	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																		
		外気条件		室内 (調整目標値)																																																																																																																																																																						
				一般系統																																																																																																																																																																						
		湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度																																																																																																																																																																
	(DR)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)																																																																																																																																																																
	夏 季	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃																																																																																																																																																															
	冬 季	0%	20%	30%	22℃	40%	16℃	50%	16℃	50%	16℃																																																																																																																																																															
	2 冷房能力	空気熱源ヒートポンプユニット及びパッケージ形空調機の温度条件はJIS条件による	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																
	3 成績係数	※ 機器表による。ただし、各メーカーのトップランナーを採用すること。	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																
	4 ばい塵濃度計	・ 設ける (電源は、付属制御盤の2次側より取り出すものとし、配管配線とも本工事を含む) ・ 設けない (3.1.1.10)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																
	5 ばいじん量測定口	・ 設ける ・ 設けない (3.1.1.9)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																
	6 標道	・ 鋼板製 (・ 3.2mm ・ 4.5mm) (・ 屋内 ・ 屋外) (3.1.1.9) ・ ステンレス鋼板製 () mm (・ 屋内 ・ 屋外)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																
7 ダクト工法	低圧ダクト ・ コーナーボルト (・ 共板フランジ ・ スライドオンフランジ) 工法 ・ アングルフランジ工法 (3.2.2)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
8 風量測定口	下記の箇所に測定口を取付けること ・ 図示した位置 ・ 送風機吐出側ダクト又は吸込側ダクト ・ 外気取入ダクト ・ 空調機出口チャンパの分岐ダクト (3.2.2.2)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
8 給湯設備	1 温度調整目標	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3"></th> <th colspan="2">外気条件</th> <th colspan="8">室内 (調整目標値)</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="4">一般系統</th> <th colspan="4"></th> </tr> <tr> <th>湿度</th> <th>温度</th> <th>湿度</th> <th>温度</th> <th>湿度</th> <th>温度</th> <th>湿度</th> <th>温度</th> <th>湿度</th> </tr> <tr> <th>(DR)</th> <th>(RH)</th> <th>(DB)</th> <th>(RH)</th> <th>(DB)</th> <th>(RH)</th> <th>(DB)</th> <th>(RH)</th> <th>(DB)</th> <th>(RH)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>夏 季</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> </tr> <tr> <td>冬 季</td> <td>0%</td> <td>20%</td> <td>30%</td> <td>22℃</td> <td>40%</td> <td>16℃</td> <td>50%</td> <td>16℃</td> <td>50%</td> <td>16℃</td> </tr> </tbody> </table>		外気条件		室内 (調整目標値)										一般系統								湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	(DR)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	夏 季	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	冬 季	0%	20%	30%	22℃	40%	16℃	50%	16℃	50%	16℃	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																		
		外気条件		室内 (調整目標値)																																																																																																																																																																						
				一般系統																																																																																																																																																																						
		湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度																																																																																																																																																																
	(DR)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)																																																																																																																																																																
	夏 季	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃																																																																																																																																																															
	冬 季	0%	20%	30%	22℃	40%	16℃	50%	16℃	50%	16℃																																																																																																																																																															
	2 冷房能力	空気熱源ヒートポンプユニット及びパッケージ形空調機の温度条件はJIS条件による	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																
3 成績係数	※ 機器表による。ただし、各メーカーのトップランナーを採用すること。	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
4 ばい塵濃度計	・ 設ける (電源は、付属制御盤の2次側より取り出すものとし、配管配線とも本工事を含む) ・ 設けない (3.1.1.10)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
5 ばいじん量測定口	・ 設ける ・ 設けない (3.1.1.9)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
6 標道	・ 鋼板製 (・ 3.2mm ・ 4.5mm) (・ 屋内 ・ 屋外) (3.1.1.9) ・ ステンレス鋼板製 () mm (・ 屋内 ・ 屋外)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
7 ダクト工法	低圧ダクト ・ コーナーボルト (・ 共板フランジ ・ スライドオンフランジ) 工法 ・ アングルフランジ工法 (3.2.2)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
8 風量測定口	下記の箇所に測定口を取付けること ・ 図示した位置 ・ 送風機吐出側ダクト又は吸込側ダクト ・ 外気取入ダクト ・ 空調機出口チャンパの分岐ダクト (3.2.2.2)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																	
9 給湯設備	1 温度調整目標	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3"></th> <th colspan="2">外気条件</th> <th colspan="8">室内 (調整目標値)</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="4">一般系統</th> <th colspan="4"></th> </tr> <tr> <th>湿度</th> <th>温度</th> <th>湿度</th> <th>温度</th> <th>湿度</th> <th>温度</th> <th>湿度</th> <th>温度</th> <th>湿度</th> </tr> <tr> <th>(DR)</th> <th>(RH)</th> <th>(DB)</th> <th>(RH)</th> <th>(DB)</th> <th>(RH)</th> <th>(DB)</th> <th>(RH)</th> <th>(DB)</th> <th>(RH)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>夏 季</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> <td>30%</td> <td>24℃</td> </tr> <tr> <td>冬 季</td> <td>0%</td> <td>20%</td> <td>30%</td> <td>22℃</td> <td>40%</td> <td>16℃</td> <td>50%</td> <td>16℃</td> <td>50%</td> <td>16℃</td> </tr> </tbody> </table>		外気条件		室内 (調整目標値)										一般系統								湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	(DR)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	夏 季	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	冬 季	0%	20%	30%	22℃	40%	16℃	50%	16℃	50%	16℃	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																		
		外気条件		室内 (調整目標値)																																																																																																																																																																						
				一般系統																																																																																																																																																																						
		湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度																																																																																																																																																																
	(DR)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)																																																																																																																																																																
	夏 季	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃	30%	24℃																																																																																																																																																															
	冬 季	0%	20%	30%	22℃	40%	16℃	50%	16℃	50%	16℃																																																																																																																																																															
	2 冷房能力	空気熱源ヒートポンプユニット及びパッケージ形空調機の温度条件はJIS条件による	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																
	3 成績係数	※ 機器表による。ただし、各メーカーのトップランナーを採用すること。	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																
	4 ばい塵濃度計	・ 設ける (電源は、付属制御盤の2次側より取り出すものとし、配管配線とも本工事を含む) ・ 設けない (3.1.1.10)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																
	5 ばいじん量測定口	・ 設ける ・ 設けない (3.1.1.9)	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																
	6 標道	・ 鋼板製 (



1階平面図 S=1/100

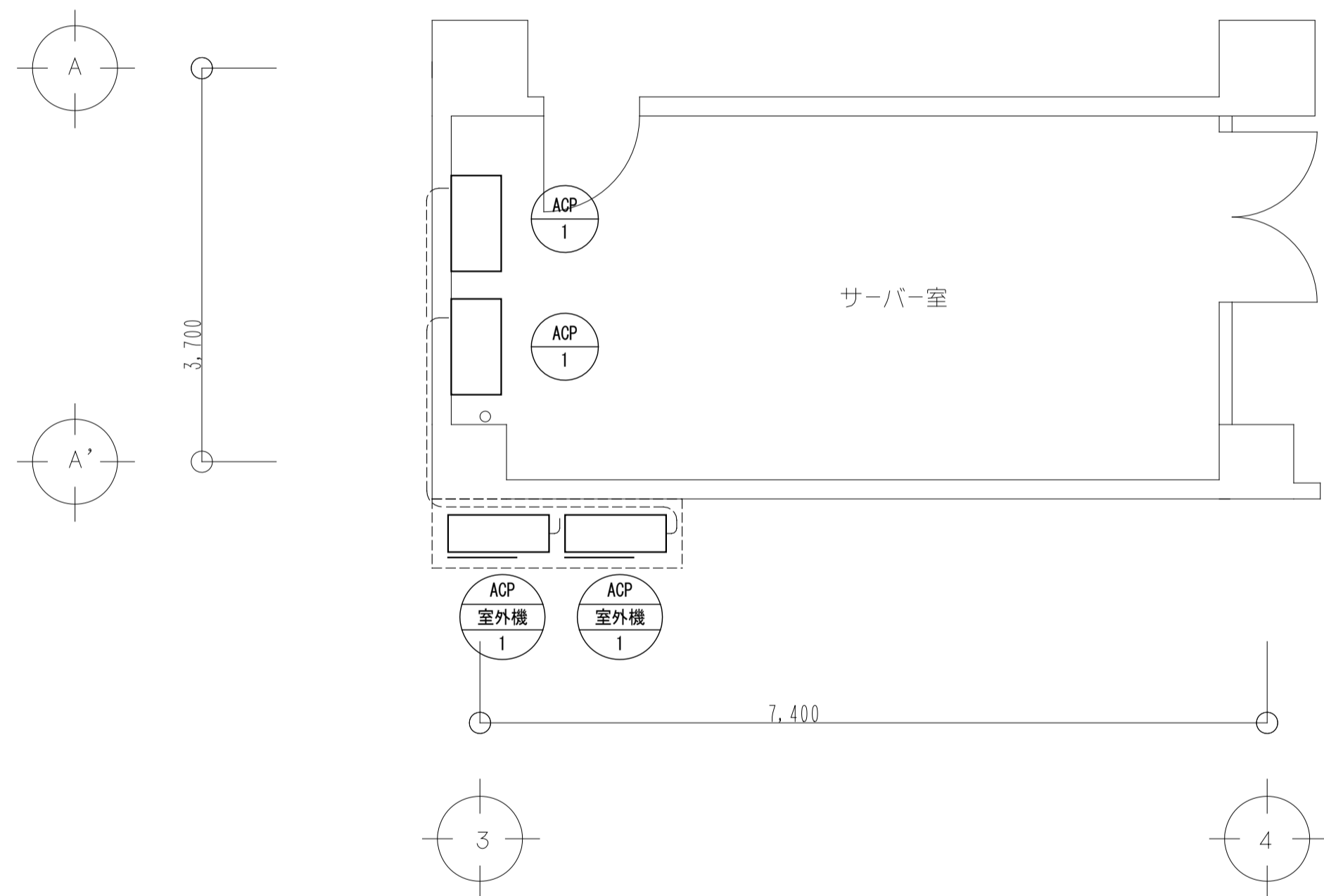
工事名称	県立大学総合管理学部棟サーバー室他空調改修工事	株式会社 本田設計コンサルタント	熊本市東区戸島1丁目13番58号 TEL 096-380-3633 FAX 096-380-3613	熊本県知事登録 第1805号 一級建築士 本田直也 第349038号	縮尺 A1=1/100 A3=1/200	日付 2019.12	図面名称 冷暖房設備 平面図	番号 M-04	印
------	-------------------------	------------------	---	---------------------------------------	----------------------------	---------------	-------------------	------------	---

(新設) 冷暖房設備 機器一覧表

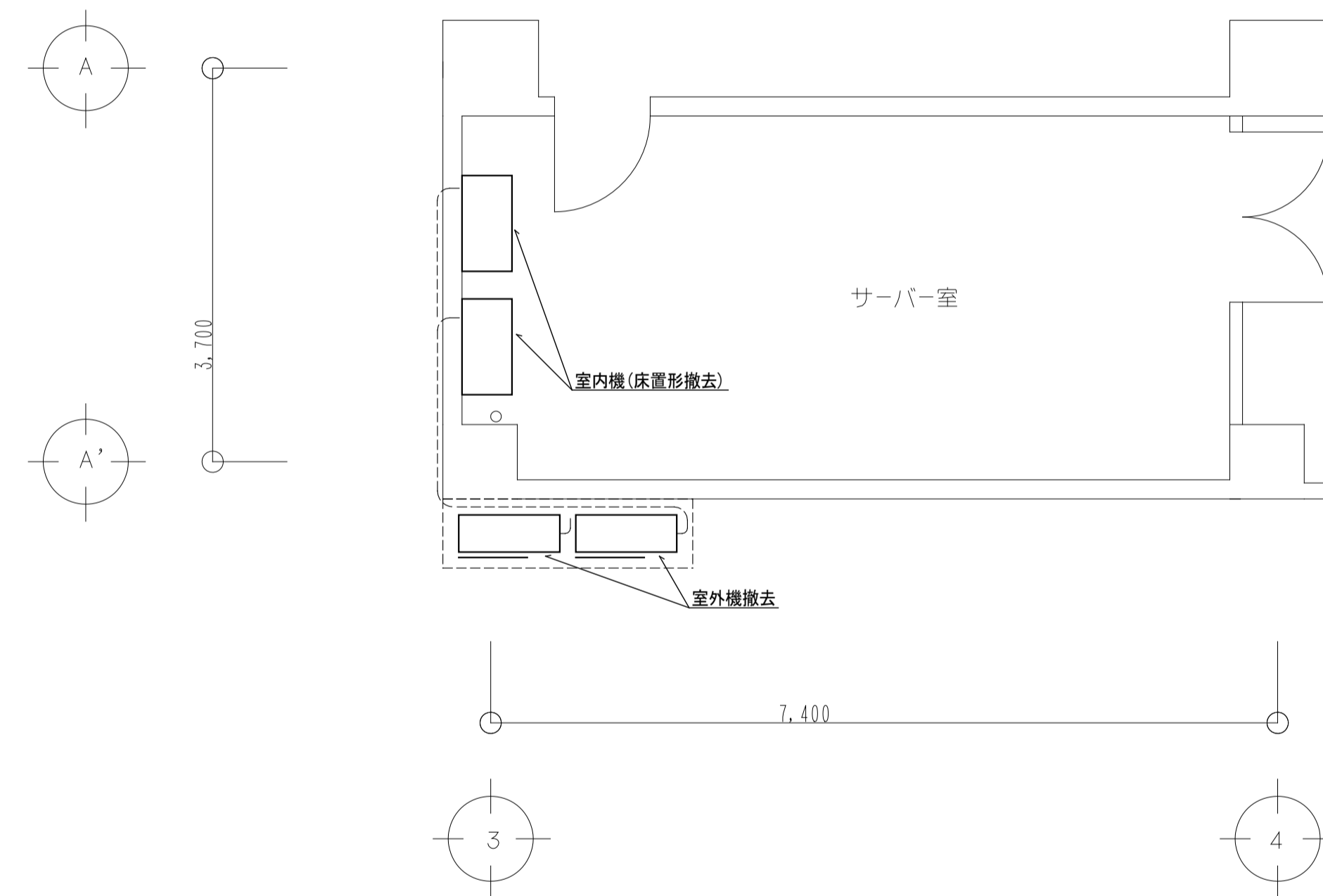
記号	機器名称	仕様	付属品	接続冷媒管サイズ	電源		消費電力 (kW)	数量
					φ	V		
ACP 1	空冷ヒートポンプパッケージエアコン	床置形	木架台、転倒防止金具	9.52φ/25.4φ	3	200	8.77	2
		冷房能力: 20.0kW						
		暖房能力: 22.4kW						

(撤去) 冷暖房設備 機器一覧表

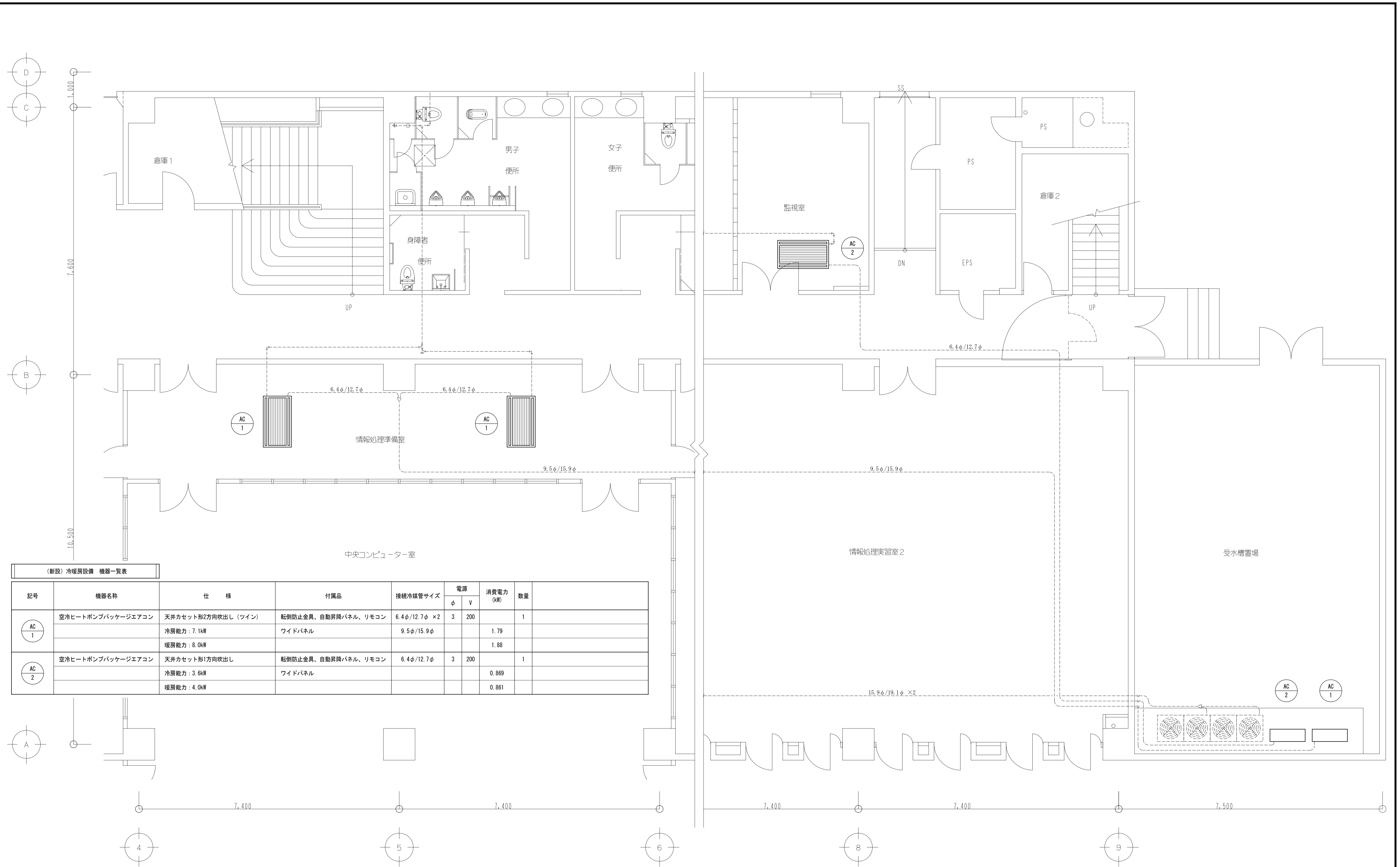
記号	機器名称	仕様	付属品	接続冷媒管サイズ	電源		消費電力 (kW)	数量	
					φ	V			
ACP 1	空冷ヒートポンプパッケージエアコン	床置形		9.52φ/25.4φ	3	200		2	冷媒 R410A 7.3kg
		冷房能力: 20.0kW							※ 冷媒についてはフロン排出抑制法に
		暖房能力: 22.4kW							従い適正に処理を行うこと。



サーバー室平面詳細図 S=1/50 (改修後) ※工事は機器を使用しながら行うため、1機ずつ更新とする。
※機器はリプレースのため、冷媒配管は再利用とする。空調機電源も同様に再利用するため、取外し再取付とする。



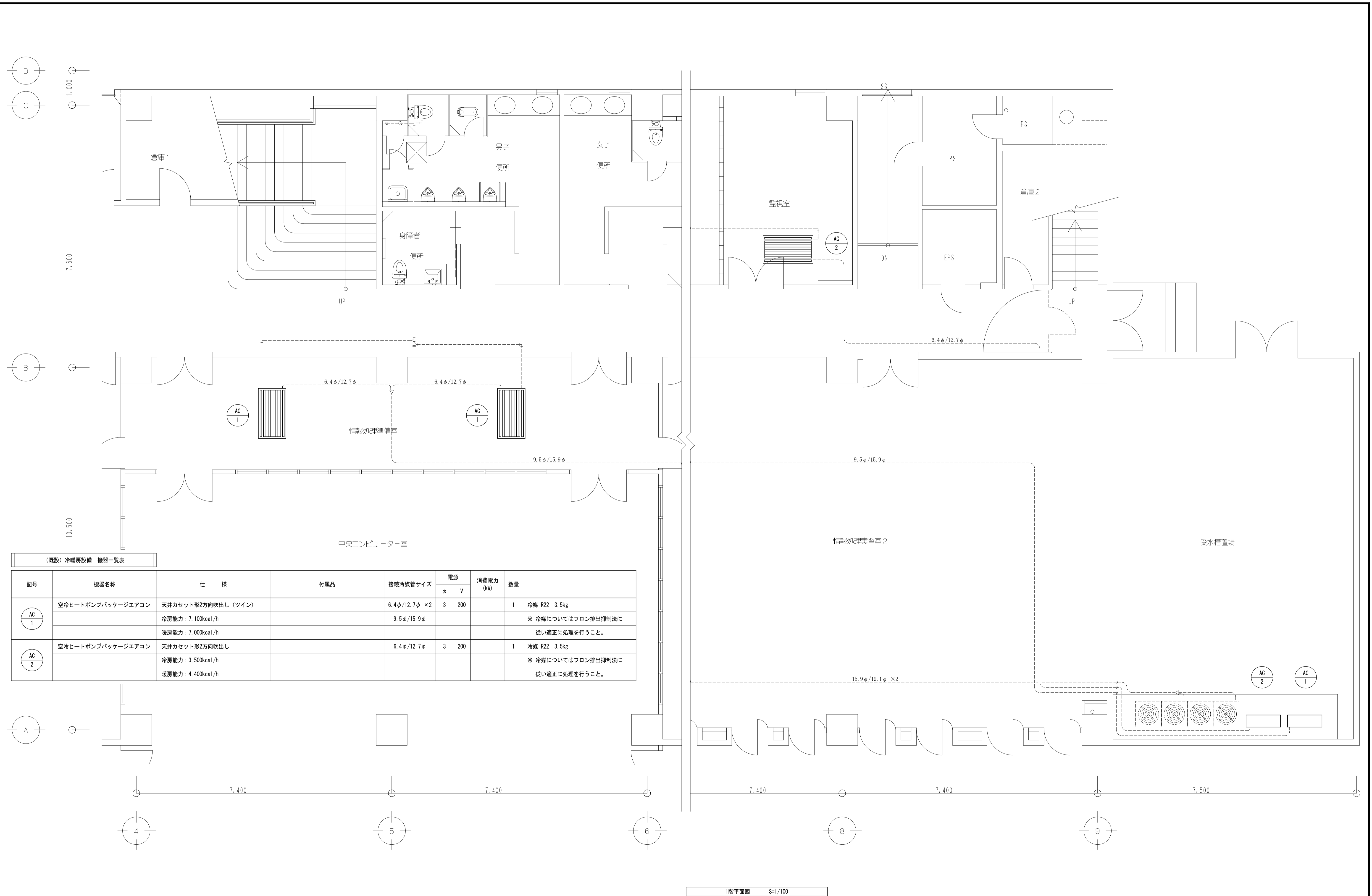
サーバー室平面詳細図 S=1/50 (改修前)



(新設) 冷暖房設備 機器一覧表

記号	機器名称	仕様	付属品	接続冷媒管サイズ	電源		消費電力 (kW)	数量
					φ	V		
AC 1	空冷ヒートポンプパッケージエアコン	天井カセット形2方向吹出し (ツイン)	転倒防止金具、自動昇降パネル、リモコン	6.4φ/12.7φ ×2	3	200	1.79	1
		冷房能力 : 7.1kW	ワイドパネル	9.5φ/15.9φ			1.88	
AC 2	空冷ヒートポンプパッケージエアコン	天井カセット形1方向吹出し	転倒防止金具、自動昇降パネル、リモコン	6.4φ/12.7φ	3	200	0.869	1
		冷房能力 : 3.6kW	ワイドパネル				0.861	

1階平面図 S=1/100 ※機器はリブレースのため、冷媒配管は再利用とする。空調機電源も同様に再利用するため、取外し再取付とする。



(既設) 冷暖房設備 機器一覧表

記号	機器名称	仕様	付属品	接続冷媒管サイズ	電源		消費電力 (kW)	数量	備考
					φ	V			
AC 1	空冷ヒートポンプパッケージエアコン	天井カセット形2方向吹出し (ツイン)		6.4φ/12.7φ × 2	3	200	1	冷媒 R22 3.5kg	※ 冷媒についてはフロン排出抑制法に従い適正に処理を行うこと。
		冷房能力 : 7,100kcal/h		9.5φ/15.9φ					
AC 2	空冷ヒートポンプパッケージエアコン	天井カセット形2方向吹出し		6.4φ/12.7φ	3	200	1	冷媒 R22 3.5kg	※ 冷媒についてはフロン排出抑制法に従い適正に処理を行うこと。
		冷房能力 : 3,500kcal/h							
		暖房能力 : 7,000kcal/h							
		暖房能力 : 4,400kcal/h							

1階平面図 S=1/100