

新琴似図書館大集会室エアコン設備交換修繕業務 仕様書

1 業務場所

札幌市北区新琴似7条4丁目1-2

札幌市新琴似図書館（別紙 位置図等参照）

2 業務の概要

札幌市新琴似図書館2階大集会室にある空調設備（エアコン設備）が故障したため、更新を行う。

3 本業務で更新する空調設備

【既設機器】

日立ジョンソンコントロールズ空調株式会社

セット形式 R C I D - A P 2 2 4 G H P 5

室外機 R A S - A P 2 2 4 G H 3

室内機 R C I D - G P 1 1 2 K （2台）

【適合品】

下表の1または2

	名 称	仕様等（型番等）・適合品	数量
1	パッケージエアコン メーカー：日立	RCID-GP224RGHP5	一式
2	パッケージエアコン メーカー：ダイキン	SSRG224CD	一式

※ 材料・接着剤 F☆☆☆☆等の規制対象外材料で、水性型（一般床用のみ）のものとし、揮発性有機化合物6物質（ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、パラジクロロベンゼン、エチルベンゼン、スチレン）の少ない材料、または含有していない材料で可塑剤は難揮発性のものとする。

【同等品の条件】

1. パッケージ製品であること
2. 室内機は天井カセット型であること
3. 冷房能力20.0kWであること
4. 電源は室外機が三相200V、周波数50Hzに対応していること
5. 省エネルギー法2015年度基準値及びグリーン購入法基準値をクリアしていること

※ 同等品を調達する場合は、事前に担当課まで同等・規格確認書及びカタログ等、仕様書の規格を満たしていることが判別可能な書類を電子メールで提出し、担当課の確認及び承認を受けること。

なお、電子メールで提出する場合、見積依頼用メールアドレスから、契約担当部局のメールアドレス宛に送信すること。（規格が同じでも型番が違うものについては、同等・規格確認書の提出が必要となります）

※ 同等品の判断には時間を要する事例もあり、入札書提出期限までに間に合わないことがあるので、確認に要する時間を考慮して担当課へ同等品の確認を依頼すること。

4 履行期間

契約締結日から令和8年（2026年）3月31日（火）まで

5 一般事項

- 1) 受託者は、作業に当たって必要な事項について委託者と十分な打ち合わせを行うこと
- 2) 作業の際は、必要に応じて養生を行い、作業終了後は現状復旧を行うこと。作業に伴い、建物や備品に破損が生じた場合は速やかに委託者に報告すること。
- 3) 受託者は、資機材の手配に先立ち、事前に作業場所と内容を確認し、作業手順等の確認を行うこと。
- 4) 作業に必要な工具や設備取付に必要な資材については、受託者が用意すること。
- 5) 作業場所において、事故等が発生した場合には、速やかに委託者に報告すること。また、受託者の不注意により発生した事故については、全て受託者が責任を負うこと。
- 6) 契約履行確保のため、選定した製品のメーカー等出荷元からの出荷証明を求めることがある。その場合、速やかに提出を行うこと。
- 7) 本業務で充填・回収するフロンガスについて「充填証明書・回収証明書」、回収したフロンガスの処理証明として、フロンガス破壊業者による「破壊証明書」を提出すること。
- 8) 撤去する空調設備のフロン類の回収、破壊についてはフロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律等を遵守し、またフロン回収行程管理表を用いて管理を行うこと。
- 9) 揮発性有機化合物対策等について、仕様書別紙1（揮発性有機化合物対策等について）を参照
- 10) 作業にあたっては、建設業法、電気工事士法その他関係法令を遵守し、施設利用者及び施設の管理運営に支障をきたすことのないよう万全を期すること
- 11) 本仕様書に記載がない事項については、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）令和7年度版」及び委託者と協議の上、決定すること。

6 提出書類（提出書類はすべてA4サイズとする）

提出書類	提出期限	備考
(1) 冷凍空気調和機器施工技能士資格の写し (2) 業務完了時 ・ 業務完了届 ・ 報告書類：書類・PDFデータ	契約時 完了時	

(機器完成図、取扱説明書、図面、試験成績表、 出荷証明書等) ・ 産業廃棄物マニフェスト（写し） ・ 工程写真 ・ フロン行程管理表 ・ フロン充填証明書・回収証明書 ・ フロン破壊証明書 (3) その他（発注者が要求したものなど）	適宜	
---	----	--

7 作業内容

- 1) 図書館2階大集会室に設置している既存の空調機器を撤去のうえ、新規の空調機器の設置を行う。
- 2) 電源線の配線作業を行い、新設機器と接続する。
また、既設の配線類が適用可能な場合は再利用も可とする。
- 3) 空調機器周辺に関する配管（冷媒用銅管や排水管等）の設置作業を行う。
冷媒管銅線等は機器等に適合した規格のものを使用すること。
また、既設の冷媒配管や排水管が適用可能な場合は再利用も可とする。
なお、排水管を再利用する場合は配管洗浄を行うこと。
- 4) 1)～3)の作業完了後、動作試験を行う。
- 5) 更新作業により発生した、入替前の機器や冷媒ガス・梱包資材等を廃棄する。

※ 機器交換作業は原則として休館日（第2、第4水曜日）に行うものとするが、困難な場合はその他の平日での作業も可能とする。

作業日程については業務担当課と十分調整の上、決定すること。

※ 作業に伴う安全対策及び仮設養生等を見込むこと。

※ 作業箇所、材料及び寸法などの詳細は、仕様書別紙2（図面）による。

なお、詳細な寸法は現地測定や調達機器を確認の上、決定すること。

※ 使用する資材は、担当課及び施設管理者の承諾を得た上、決定すること。

※ 作業日程にあたっては、担当課と十分調整の上、決定すること。

8 発生材処理・処分

発生した廃材等の処理・処分に当たっては、受注者の責任をもって適正に廃棄物処理及び清掃に関する法律等関係法令を遵守し処理すること。

9 写真撮影要領

- (1) 写真撮影に際しては、作業内容、工程が具体的に掌握できるよう撮影すること。
- (2) 原則として下記項目毎の写真を撮影すること。ただし、その他であっても必要と思われるものについては、写真撮影すること。

ア 修繕前全景

イ 修繕中全景

ウ 修繕後全景

1 0 完了検査

受注者は、業務完了時に必要書類を提出し、発注者の指定した者が行う書類及び現地での検査を受けるものとする。

1 1 業務担当部署

札幌市中央図書館運営企画課 新琴似図書館 電話011－764-1901

仕様書 別紙1（揮発性有機化合物対策等について）

1 揮発性有機化合物対策

揮発性有機化合物当の少ない材料、又は含有していない材料の使用に努めること。使用する材料は揮発性有機化合物6物質（ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、パラジクロロベンゼン、エチルベンゼン、スチレン）の含有や使用の有無を安全データシート（SDS）等で含有していないことや使用されていないことを確認する。

6物質の内、いずれかの1物質でも含まれる材料を使用した場合は室内濃度測定を行い、厚生労働省の指針値以下であることを確認するものとする。

また、業務時・完成後引渡し前においては、揮発性有機化合物等の発散を促進するために、繰り返し換気を行わなければならない。

2 揮発性有機化合物の室内濃度測定

契約者は、検査機関（計量法第122条に定める計量士を配置し、計量法第107条に定める計量証明事業登録を行っている機関等）に依頼し、揮発性有機化合物等の室内濃度測定を行い、厚生労働省の指針値以下であることを確認の上、測定結果を業務担当職員に提出しなければならない。

(1) 測定物質

ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、パラジクロロベンゼン、エチルベンゼン、スチレン

(2) 測定方法

ア 居室の窓及び扉（造付け家具、押入れその他これらに類するものの扉を含む）を30分間開放し、窓及び扉を5時間以上閉鎖した後、その状態で採取を行うこと。また、連続的な運転が確保できる換気設備がある場合は稼働させ、当該換気設備に係る給排気口を開放することができる。

イ 居室の中央付近の床から概ね1.2mから1.5mまでの高さにおいて採取を行うこと。

ウ 採取時間は、吸引方式では30分以上継続して、同時に又は連続して2回以上行うこと。拡散方式では8時間以上とする（拡散方式とは、測定バッチ・パッシブサンプラー）。

エ ホルムアルデヒドは、DNPH誘導体化固相吸着／溶媒抽出－高速液体クロマトグラフ法によるものとする。

オ その他の揮発性有機化合物は、固相吸着／溶媒抽出法、固相吸着／加熱脱着法又は容器採取法とガスクロマトグラフ／質量分析法の組合せによる。

3 使用する材料(更新する設備等含む)

(1) 材料・接着剤 F☆☆☆☆等の規制対象外材料で、水性型（一般床用のみ）のものとし、揮発性有機化合物6物質（ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、パラジクロロベンゼン、エチルベンゼン、スチレン）の少ない材料、又は含有していない材料で可塑剤は難揮発性のものとする。

(2) 修繕中に受け入れる建材等（接着剤を含む）等が安全な材料であることを確認するため修繕等に先立ち建材メーカーから「安全データシート（SDS）」や

「揮発性有機化合物（VOC）測定試験報告書」等の提出を受けて揮発性有機化合物6物質（ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、パラジクロロベンゼン、エチルベンゼン、スチレン）の含有や使用されていないことを確認し、業務担当職員に関係書類を提出し、承諾を得ること。

また、材料等の現場受け入れ時には、事前に書類で確認した製品と現物が同一のものか納品書と共に再確認を行い、搬入記録写真と共に業務の着手に先立ち業務担当職員に提出し、確認を受けること。

作業にあたり、「安全データシート（SDS）等を熟読し、材料の保管や取扱い・危険性・その他の注意事項に留意すること。

また、修繕等の施工中は、発散する化学物質を速やかに排除して室内残留濃度を下げするために、できるだけ長時間窓を開けるなどの換気を行うこと。

仕様書別紙(現況写真)

1 室内機(大集会室)



2 室外機



3 リモコン



4 大集会室用冷房機開閉器盤



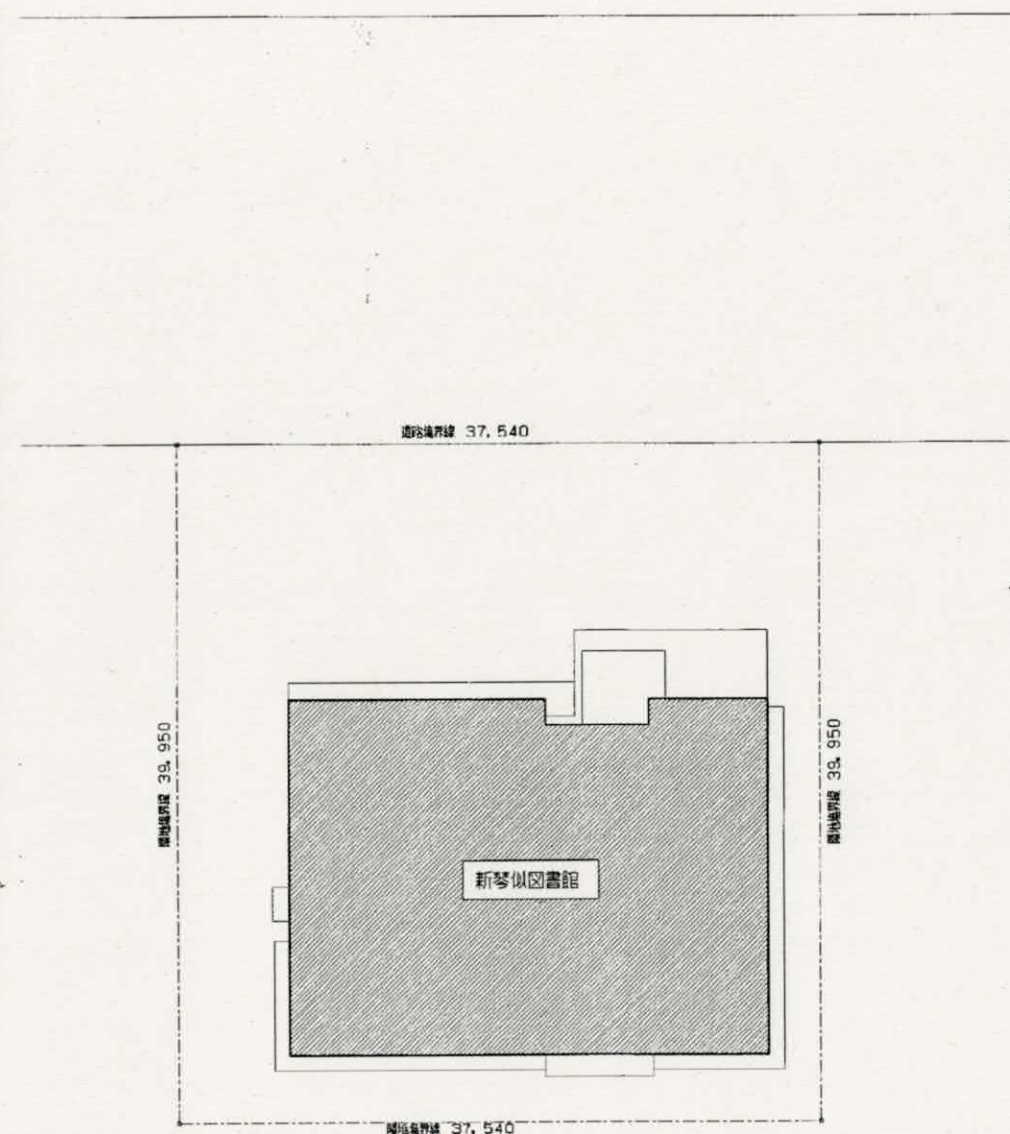
図面リスト

[illegible]



工事場所：札幌市北区新琴似7条4丁目

附近見取図



配置図 S=1/200



しゅん 功 図				
工 事 名	新琴似図書館空調設備改修工事			
図 面 名 称	付近見取図・配置図			縮 尺 1/20
調 査 人	 瑞興産業株式会社 札幌市北区新琴似7条4丁目2-10 TEL 011-240-2191 施設代理人 山本 孝三			
工 期	着 手 平成28年 7月27日 しゅん 功 平成28年 10月14日	竣 工	山 本	監 査 人 1/8
一般財団法人 札幌市住宅管理公社				

空調機器表

記号	機器名称	設置場所	仕様	動力			数量	備考
				φ	V	Kw		
PAC-1 (図書室)	室外機	屋外	冷房能力: 10.0Kw 暖房能力: 11.2Kw	3	200	2.5	1	架台(SUS304)、防雪シートカバー共
	室内機	1階図書室(成人)	天井カセット型 (2方向吹出)	1	200	0.05	1	
PAC-2 (図書室(児童))	室外機	屋外	空冷ヒートポンプ パッケージエアコン 冷房能力: 25.0Kw 暖房能力: 28.0Kw 冷媒ガス R-410A	3	200	5.8	1	防振架台、防雨架台(SUS製) セット型式: RCI-D-AP280GHP5 (日立ジョンソンコントロールズ空調(株))
	室内機	1階図書室(児童)	天井カセット型 同時ツインタイプ (2方向吹出)	1	200	0.057	2	室外機型式: RA5-AP280GH3 室内機型式: RCI-D-GP140K X2
PAC-3 (閲覧室)	室外機	屋外	(冷房専用) 冷房能力: 20.0Kw	3	200	6.41	1	架台(SUS304)、防雪シートカバー共
	室内機	2階閲覧室	天井カセット型 (4方向吹出) (冷房専用、ツイン同時運転マルチタイプ)	1	200	0.09	2	
PAC-4 (大会議室)	室外機	屋外	空冷ヒートポンプ パッケージエアコン 冷房能力: 20.0Kw 暖房能力: 22.4Kw 冷媒ガス R-410A	3	200	4.0	1	防振架台、防雨架台(SUS製) セット型式: RCI-D-AP224GHP5 (日立ジョンソンコントロールズ空調(株))
	室内機	2階大会議室	天井カセット型 同時ツインタイプ (2方向吹出)	1	200	0.057	2	室外機型式: RA5-AP224GH3 室内機型式: RCI-D-GP112K X2
PAC-5 (図書室(一般))	室外機	屋外	空冷ヒートポンプ パッケージエアコン 冷房能力: 20.0Kw 暖房能力: 22.4Kw 冷媒ガス R-410A	3	200	4.0	1	防振架台、防雨架台(SUS製) セット型式: RCI-D-AP224GHP5 (日立ジョンソンコントロールズ空調(株))
	室内機	1階図書室(一般)	天井カセット型 同時ツインタイプ (4方向吹出)	1	200	0.054	2	室外機型式: RA5-AP224GH3 室内機型式: RCI-GP112K X2

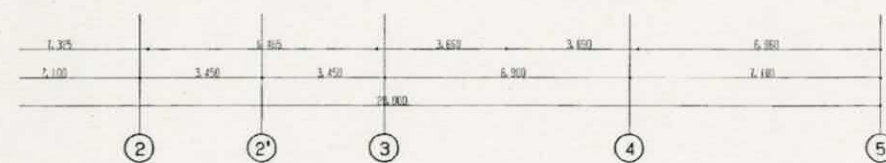
換気機器表

記号	機器名称	仕様	1階	2階	計	備考
F-1	壁付換気扇	(電気式 格子付) 300φ×900mm/hX1φ100VX27W 電気シャッター、防雪フード(既設)	4	2	6	EX-30BK6-C(三菱電機(株))
F-2	—	(電気式 格子付) 250φ×600mm/hX1φ100VX15.5W 電気シャッター、防雪フード(既設)	1	2	3	EX-25BK6-C(三菱電機(株))
F-3	—	(電気式 格子付) 200φ×450mm/hX1φ100VX11.5W 電気シャッター、防雪フード(既設)	1	2	3	EX-20BK6-C(三菱電機(株))
F-4	—	(電気式 格子付) 200φ×250mm/hX1φ100VX11.5W 電気シャッター、防雪フード(既設)	1		1	EX-20BK6-C(三菱電機(株))
F-5	—	(電気式 格子付) 200φ×350mm/hX1φ100VX11.5W 電気シャッター、防雪フード(既設)		2	2	EX-20BK6-C(三菱電機(株))
F-6	—	(リモ式 格子付) 200φ×350mm/hX1φ100VX10.5W 遠隔シャッター、防雪フード(既設)		1	1	EX-20LK6-C(三菱電機(株))

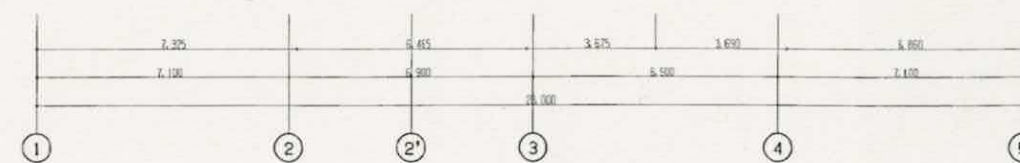
しゅん 功 図

工事名	新築図書室空調設備改修工事			縮尺	NOSCALE
図面名称	換気表			設計	
請負人	理興産業株式会社 札幌市東区南一条2丁目3-10 TEL(011) 829-2181 札幌/法人 山本 博志			監理	
工 期	着手 平成28年 7月27日	竣工 平成28年 10月14日	監 理	山 本	博 志
一般財団法人 札幌市住宅管理公社					



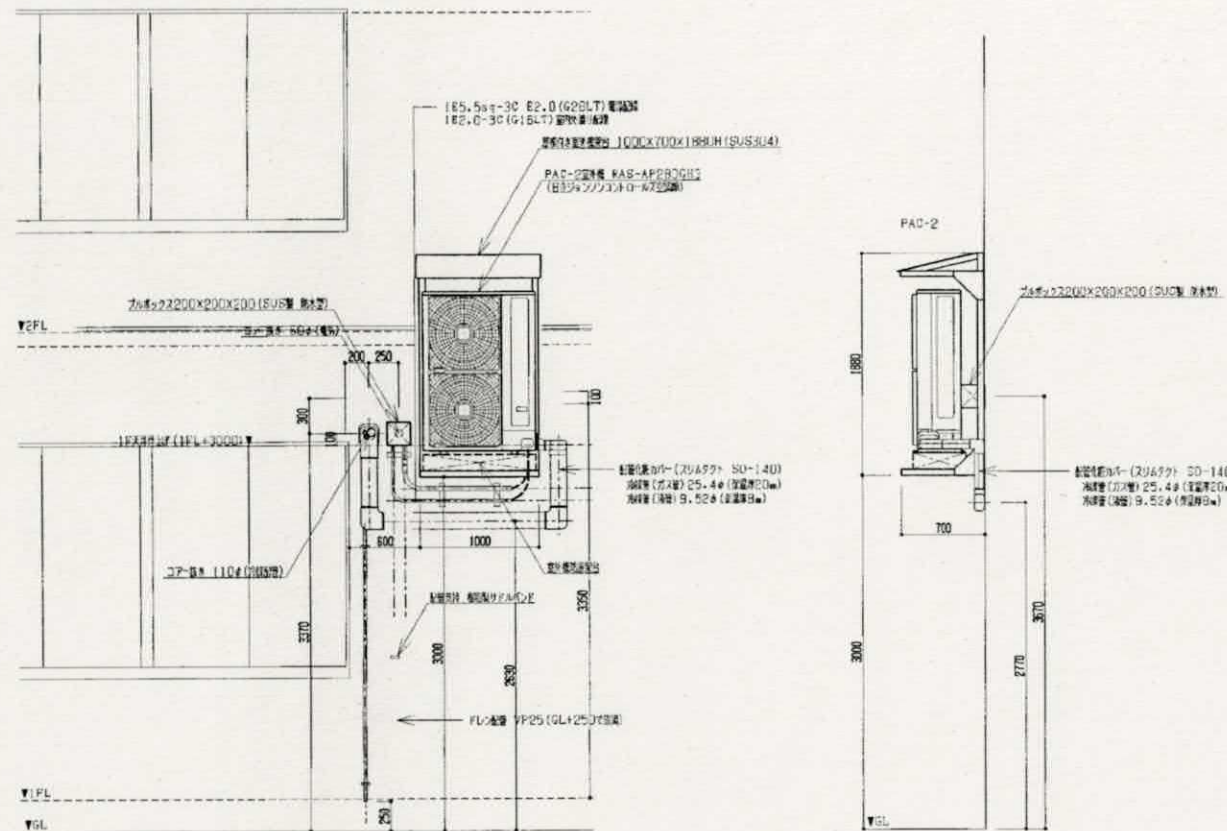


記号	はつり屋×長さ
①	100φ×150L

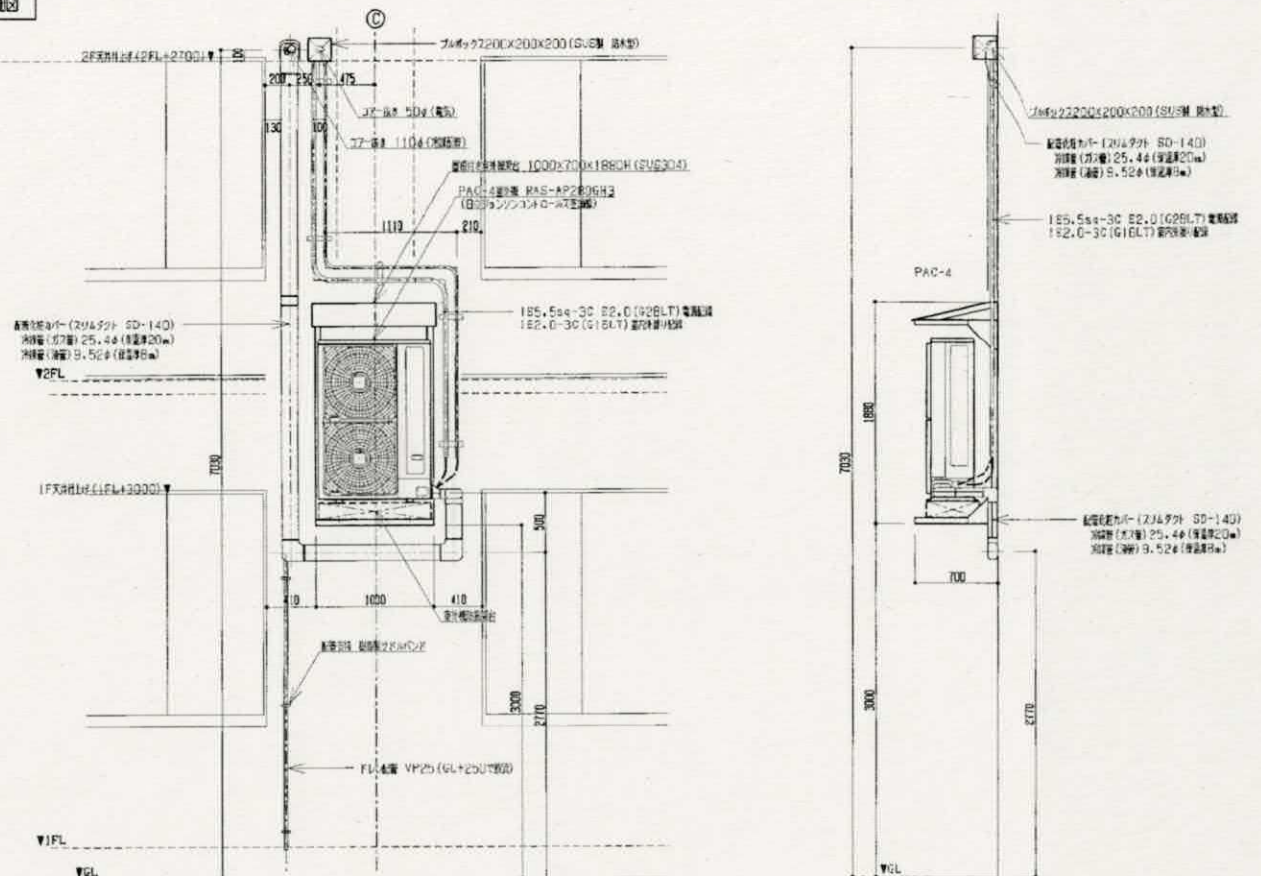


しゆん功 図			
工 事 名	新琴似図書館空調設備改修工事		
図 面 名 称	空調設備 1、2階平面図	縮 尺	1/1
請 負 人	 理 興 産 業 株 式 会 社 札幌市白石区南一条1丁目2-10 代表取締役：山本 晋也		
工 期	着 手 平 成 28 年 7 月 27 日 しゆん功 平成 28 年 10 月 14 日	製 図	山 本 晋 也 3/4
一般財団法人 札幌市住宅管理公社			

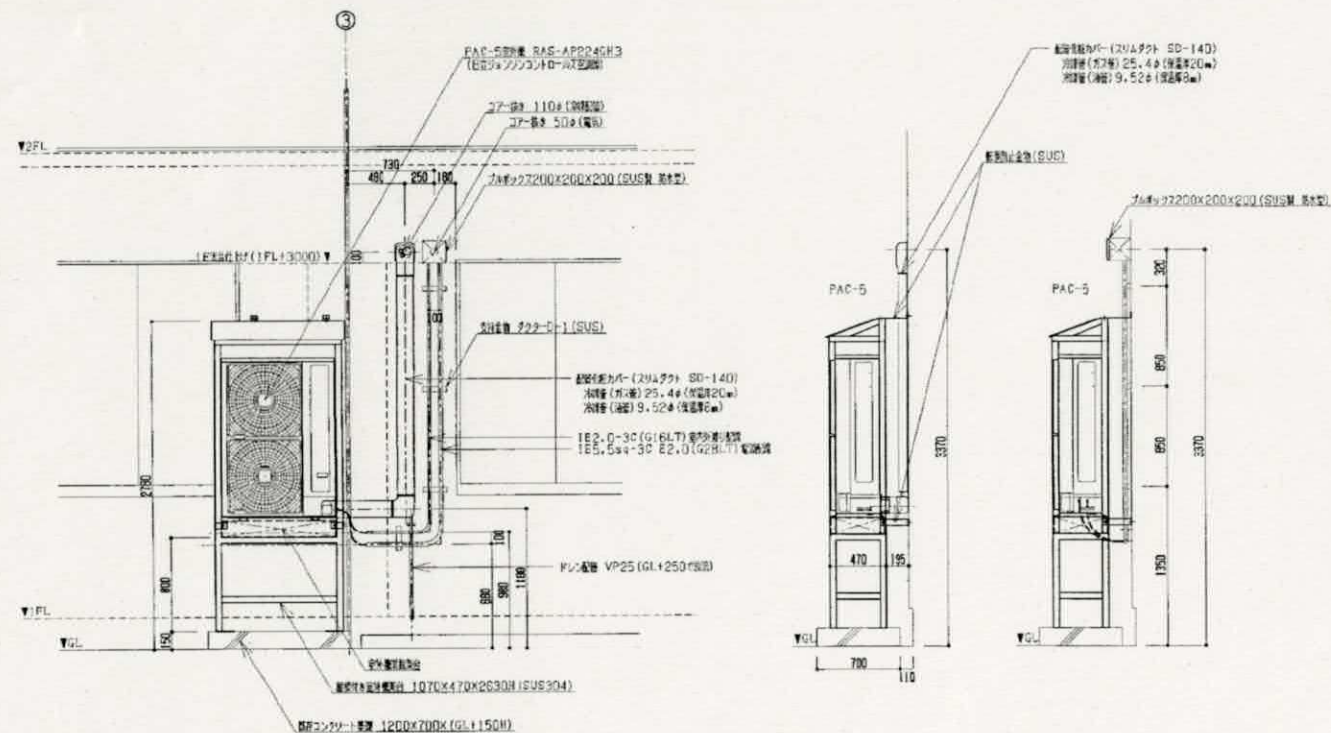
PAC-2 詳細図



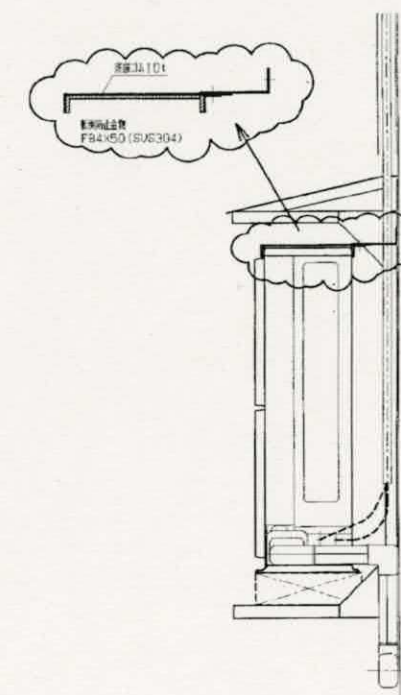
PAC-2 詳細図



PAC-2 詳細図



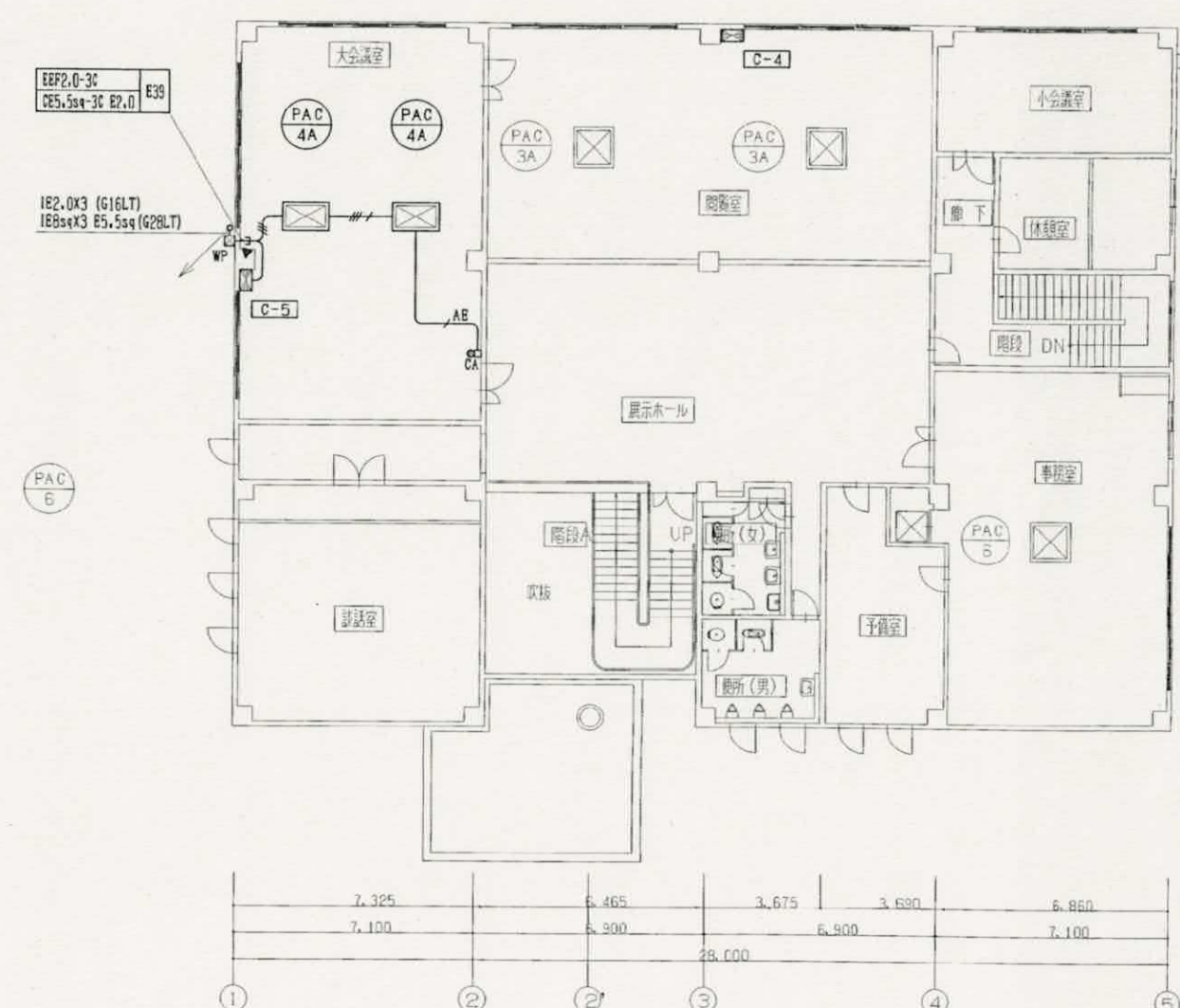
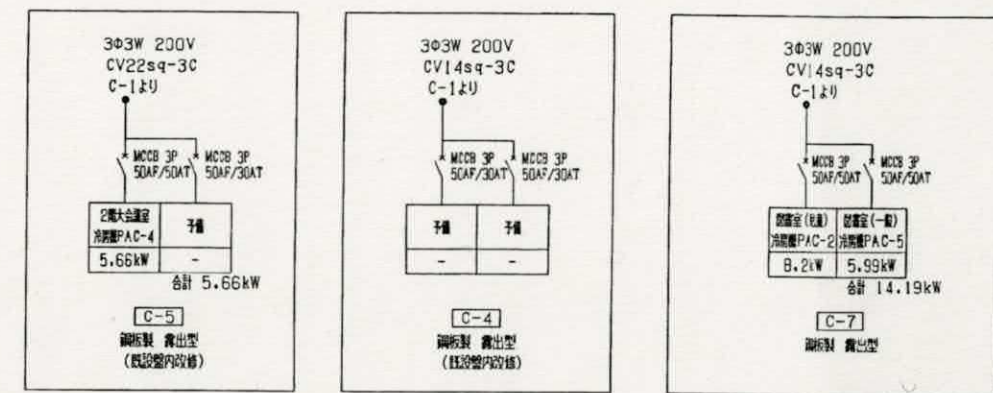
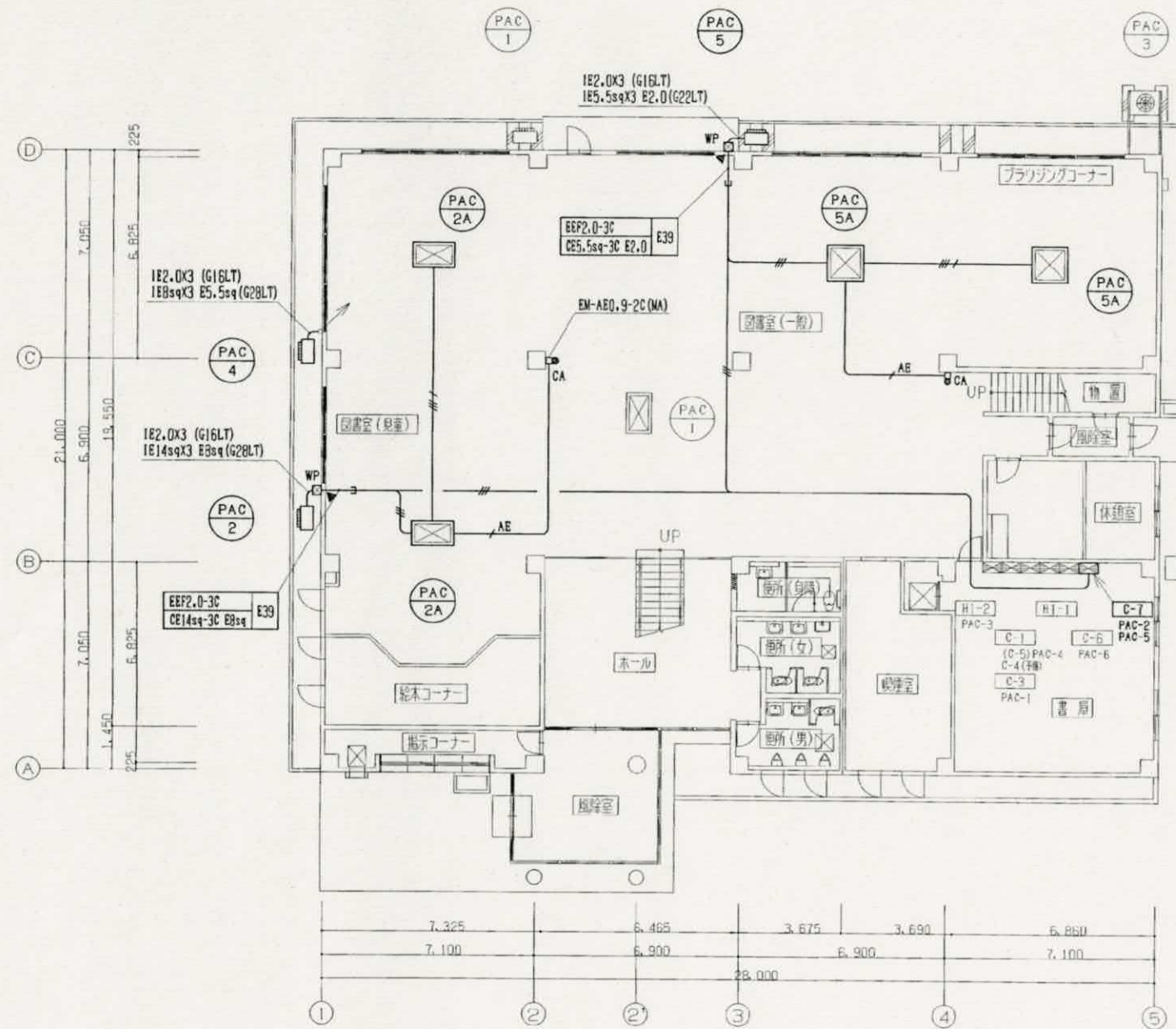
転倒防止金物取付図
NOSCALE



しゅん 功 図			
工 事 名	新築図書館立基設備改修工事		
図 面 名 称	空調設備 室外機設置詳細図	縮 尺	1/30
請 負 人	理 興 産 業 株 式 有 限 公 司 札幌市中央区南一条西五丁目10番1号 TEL:011-220-2191		
工 期	着手 平成28年 7月12日 しゅん功 平成28年10月14日	監 理	山 本 功 夫
一般財団法人 札幌市住宅管理公社			

凡例

- エアコン用リモコン メタルモール用スイッチボックス 2個用
- CA コーナーボックス A型メタルモール用
- ⊗ WP ブルボックス 200X200X200 SUS製 防水型
- ▲ 機組付 50Φ-150L
- EEF2.0-3C 天井内設置
- EM-AE0.9-2C 天井内設置



しゅん 功 図			
工 事 名	新琴似図書館空調設備改修工事		
図 面 名 称	電気設備 1. 2階平面図	縮 尺	1/100
設 計 人	理 興 産 業 株 式 有 限 公 司 札幌市中央区南一条西五丁目3番1号 TEL(011) 820-2131 代表取締役 山本 博		
工 期	着 手 平成23年 7月27日 展 示 平成23年 10月14日 閉 館 平成23年 10月14日	監 理 人	山 本 博
一般財団法人 札幌市住宅管理公社			