令和5年度

業　務　委　託　仕　様　書

業務名称　　交通局管理者室ルームエアコン設置

令和5年10月

札 幌 市 交 通 局 高 速 電 車 部 施 設 課

1　業務名
交通局管理者室ルームエアコン設置

2　対象場所及び機器
札幌市厚別区大谷地東2丁目4-1
札幌市交通局本局庁舎３階交通事業管理者室

3　履行期間
契約書に示す着手の日から令和６年１月３１日まで

4　業務概要
本業務は、札幌市交通局本局庁舎３階管理者室の空調機故障に伴い、壁付けルームエアコンを設置する。

5　一般要領
⑴　本業務を実施する際には、事前に工程表を提出すると共に、設置箇所等について委託者と充分打合せを行い承諾を得た上で、委託者の施設運営に支障のないよう円滑な進行を図ること。
⑵　本業務の実施にあたっては関連する法令等を遵守し、業務従事者は十分な経験を有した者が実施すること。
⑶　業務対象場所及び周辺は、職員等が使用、通行する場所であるため施工にあたっては業務に支障を与えぬように充分注意をすること。また、不慮の事故が発生した場合には速やかに委託者に報告すると共に、委託者の指示に従うこと。
⑷　本業務による作業時間は、原則として平日以外の９時００分～１７時００分までとするが、交通局の執務に支障のあるものは時間外とする。なお、委託者が指示する時間に対しても、充分対処できること。
⑸　本業務に必要な工具、資機材、消耗品及び交換部品は、原則として受託者負担とする。
⑹　業務完了後の清掃、片付け等については、完全に実施すること。
⑺　発生材は、委託者の指示する交通局敷地内（建物内を含む）の指定場所に運搬すること。

6　提出書類
提出書類はすべてA4サイズとする。
⑴　業務着手時
・ 業務着手届　　１部　　着手後速やかに
・ 業務責任者及び作業員名簿（自社職員）
・ 資格一覧（氏名、資格免許の写し添付）
・ 連絡体制表（緊急連絡先含む）
・ 協力業者及び作業内容(協力業者がいる場合)
・ 業務日程表
・ 作業要領書（作成した場合）
⑵　業務実施時
・ 実施工程表　　１部　　作業の5日以上前
⑶　業務完了時
・ 業務完了届　　２部　　完了と同時
・ 業務完了報告書　　１部　　完了と同時
・ 作業写真　　１部　　完了と同時

7　準拠法令等
・電気事業法　　・日本産業規格（JIS）
・ 電気学会電気規格調査会標準規格（JEC）
・公共建築設備工事標準仕様書　機械設備工事編　電気設備工事編
・ その他関係法令及び規格

8　作業内容、資材（参考図参照）
業務委託範囲は、壁付けルームエアコン２組（室内・外機、ドレンポンプ、配管・配線一式）を設置する。なお、発生材（産業廃棄物）は、委託者が処理するので指示する場所へ運搬すること。室外機の設置位置は、積雪による埋没を避け、かつ、窓面を避けること。（参考図1）
また、必要な分電盤改造を行うこと。

ルームエアコンを同等品で見積る際には、事前にカタログ等を持参し担当課に確認のうえ、同等・規格確認書を作成し、入札書または見積書提出期限までに札幌市交通局庁舎３階契約係の投函ポストに投函すること。

⑴ ルームエアコン設置

ルームエアコンを管理者室内東壁面、西壁面の天井付近に各１台設置する。関係する室外機、冷媒配管、ドレン配管、分電盤改造、電源配線、建物南面外壁面穴あけ等を行う。また、設置作業に必要な天井点検口の設置を行う。（参考図2）

ア　ルームエアコン

ルームエアコン・壁掛け型（寒冷地仕様、暖房強化型）（R32）　２組
型式：RAS-XK71R2（W）　（23畳程度/台）
室外機：RAC-XK71R2
冷房能力（KW）：7.1（0.6-7.2）
暖房能力（KW）：8.5（0.6-12.2）
電源：単相200V　冷房消費電力：2,340W　暖房消費電力：2,140W
リモコン：RAR-9T2

イ　防雪フード

鋼板製：吸込、吹出側共　２組

ウ　冷媒配管、機器設置（参考図2）　２組分

室内機、室外機搬入設置：室外機は、建物南面2～3階壁面取付	各２台
冷媒配管：6.35×12.7	40m
室内外電気配線（室内機～天井～室外機）：VVF2.0×3C	40m
ドレン配管（室内機～ドレンポンプ～天井～室外機横）	40m
室外配管化粧カバー取付（建物南面外壁。色は別途打合せ）	15m
室外機架台：PC-KJ31（建物南面外壁面取付）	２台
ドレンポンプ：JM122S（室内機付近）	２台
真空引き	一式
試運転調整	一式

エ　電源設置（東EPS　3L-E分電盤）（参考図3）　２台分

電気配線（分電盤～室内機）：VVF2.0×3C	35m
増設ブレーカー：CB32MKC　2P20A　協約型	２個
エアコン用コンセント：2P20A用（室内機付近）	２個
コンセント配線（3L-E～室内機）	一式
ブレーカー増設（3L-E分電盤）	一式

オ　天井点検口設置（参考図4、5）

天井点検口新設：450角（管理者室内）	６か所
養生、保護具等：石綿作業レベル３	一式
天井塗装	一式

注）交通局本局庁舎竣工　昭和57年11月　管理者室天井材：岩綿吸音材EP-Ⅱ

石綿事前調査を行うこと。不明の場合は、分析調査は行わず「石綿含入みなし」とする。（建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル　令和３年３月に準拠すること）。必要に応じ、労働基準監督署へ事前調査結果等報告を行うこと。

カ　外壁穴あけ（参考図6、7、8、9、10）

コア抜き：φ75（３階天井付近南外壁面）　２か所

キ　高所作業車作業

リフトラ15.7m　全旋回仕様　２日間

⑵ 発生材の分別

法令等に則り、産業廃棄物として金属くず、廃プラスチック等に分別すること。

⑶ 試運転調整

設置完了後に試運転を十分に行い、性能が確保でき不具合がないことを確認すること。

9　使用部材及び施工方法

使用部材は全て新品とし、施工方法は可能な限り公共建築設備標準仕様書並びに標準図に準拠すること。

10　業務に必要な資格等

⑴　建設業法における管工事業
・１級又は２級管工事施工管理技士
・第一種又は第二種電気工事士

⑵　その他業務に必要な資格等

11　業務完了報告書・作業写真の作成

作業の実施後は作業内容、機器の状態について業務完了報告書及び作業写真を作成する。
作業写真は、各作業の状況、使用部材等について撮影を行うこと。

12　契約不適合責任

業務完了後に種類、品質又は数量に関して契約の内容に適合しないものを委託者が確認し、その原因が受託者の業務履行上の過失に起因する場合は、委託者の指示に従い、受託者が速やかに責任をもって修理復旧を行うこと。

13　法令遵守（コンプライアンス）の徹底

受託業務の実施にあたっては、法令違反または不適切行為を防止するため、法令及び作業ルール等の遵守を徹底すること。

14　札幌市環境マネジメントシステムの運用への協力

受託者は作業従事者へ本市の「環境方針」（別添）を周知し、本市の環境配慮に対する取り組みについて理解させること。

15　異常時等の報告

⑴　本業務の従事中において、関係施設内で通常とは異なる事象（損傷、異音、発熱、臭いなど）及び不審者、不審物に気づいた場合は、速やかに委託者に報告すること。
⑵　業務の作業中に、対象設備等が通常とは異なる事実に気づいた場合には、委託者に積極的な報告を行うこと。

16　その他の特記事項

⑴　本仕様書に明記されていない事項については、委託者と協議すること。
⑵　仕様書について不明な点は契約前に文書等で確認の上、遺漏のないように業務を遂行すること。
⑶　業務の遂行については、作業者者の健康に留意し必ず複数の人数で作業すること。
⑷　応札前に、現地を確認すること。

17　参考図

参考図1　庁舎南壁面施工位置図
参考図2　３階平面図（施工位置図）
参考図3　3L-E分電盤（改造部分未反映、現状優先）
参考図4　仕上げ表1
参考図5　仕上げ表2
参考図6　壁面断面詳細図・施工位置図
参考図7　梁貫通伏図
参考図8　大梁断面表
参考図9　梁貫通孔補強詳細図
参考図10　プレコンパネル詳細図

SAPP_RO

環境方針

1 基本理念

札幌市役所は、地球環境への負荷を継続的に低減するため、エネルギー使用量及び温室効果ガス排出量の削減など、環境配慮取組の推進に努めてきました。

近年、気象災害をはじめとした気候変動の影響が深刻化する中、脱炭素社会の構築に向けて、気候変動対策は大きな転換期を迎えています。

札幌市においても、地球の平均気温の上昇を1.5℃に抑える努力を追求するというパリ協定の目的を踏まえて、2050年の目標に「温室効果ガス排出量を実質ゼロにする（ゼロカーボン）」を設定するとともに、2030年についても高い目標を掲げて温室効果ガスの排出量の削減に取り組んでいくこととしました。

札幌市役所は、市域の温室効果ガスの約6%を排出する市内最大級の事業者であり、自ら排出量の削減に率先して取り組む姿を市民・事業者へ示していくことが必要です。

そのため、徹底した省エネルギー対策を進め、そのうえでどうしても必要なエネルギーは再生可能エネルギーへと転換していくことを基本的な方向として、環境マネジメントシステムによる継続的改善を図り、札幌市役所の事務事業に伴うエネルギー使用量及び温室効果ガス排出量を着実に削減していきます。

また、国連「持続可能な開発目標（SDGs）」の視点を踏まえ、環境配慮取組を推進することで、温室効果ガス排出量の削減のみにとどまらず、経済、社会分野の統合的解決を目指すとともに、市民・事業者・行政が協働し、一体となって脱炭素社会に向けて取り組むことで、「心豊かにいつまでも安心して暮らせるゼロカーボン都市『環境首都・SAPP_RO』」の実現を目指してまいります。

2 基本的方向

全ての部局は、所管する事務事業について、環境に関する法令を遵守することはもとより、SDGsの視点も踏まえながら環境配慮取組を推進し、脱炭素社会の実現に向けて、以下の項目に重点的に取り組みます。

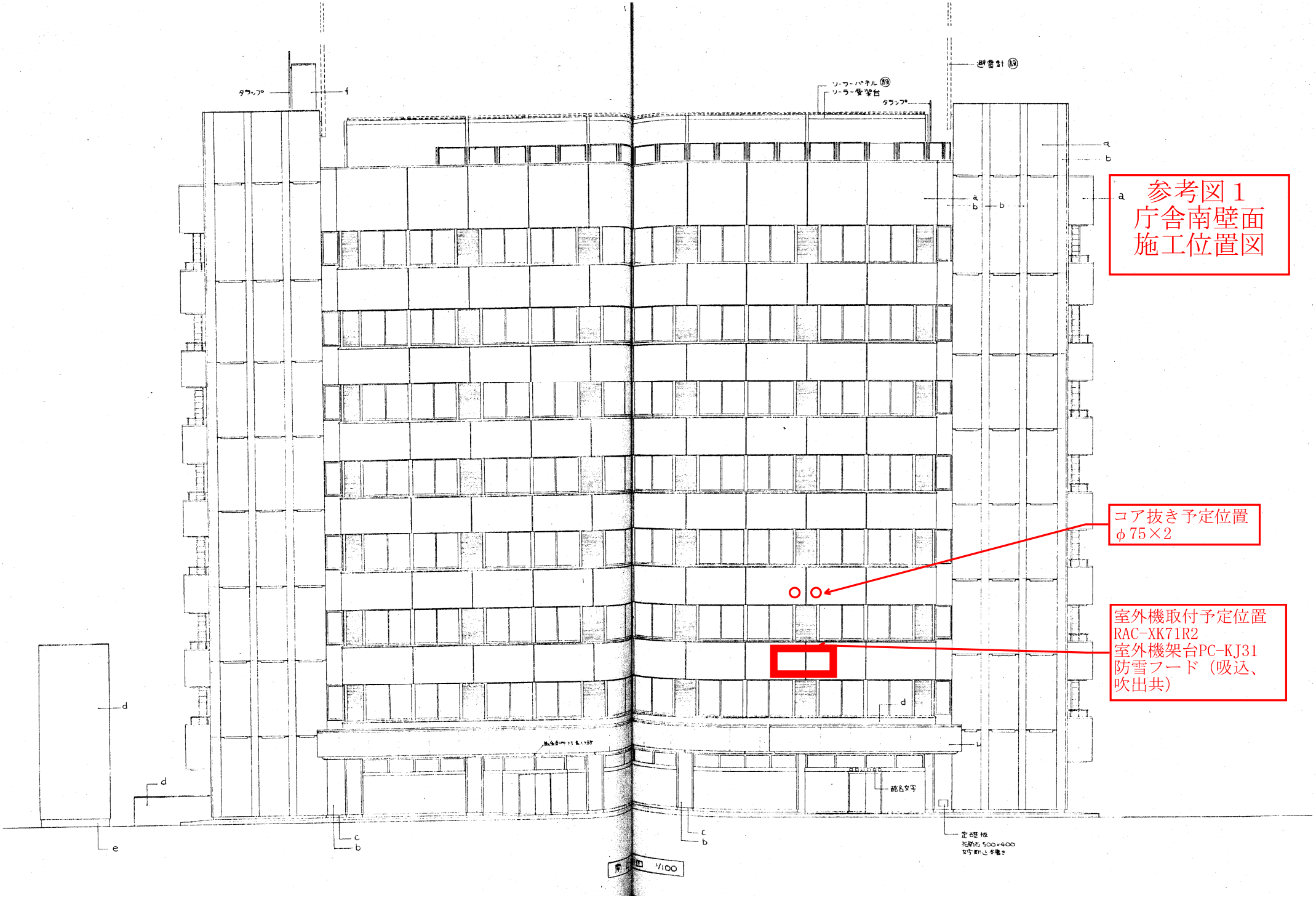
1 徹底した省エネルギー対策を進めます。
2 再生可能エネルギーの導入を拡大します。
3 移動における脱炭素化を進めます。
4 廃棄物の発生・排出を抑制し、省資源・資源循環を推進します。
5 環境負荷の少ない製品やサービスを利用します。
6 事務事業のみならず、公共工事・委託業務における環境負荷を低減します。
7 環境問題に関する啓発・教育活動を推進します。

この環境方針による環境活動の成果は、市民に公表するとともに、市民からの意見を市政運営に反映させていきます。

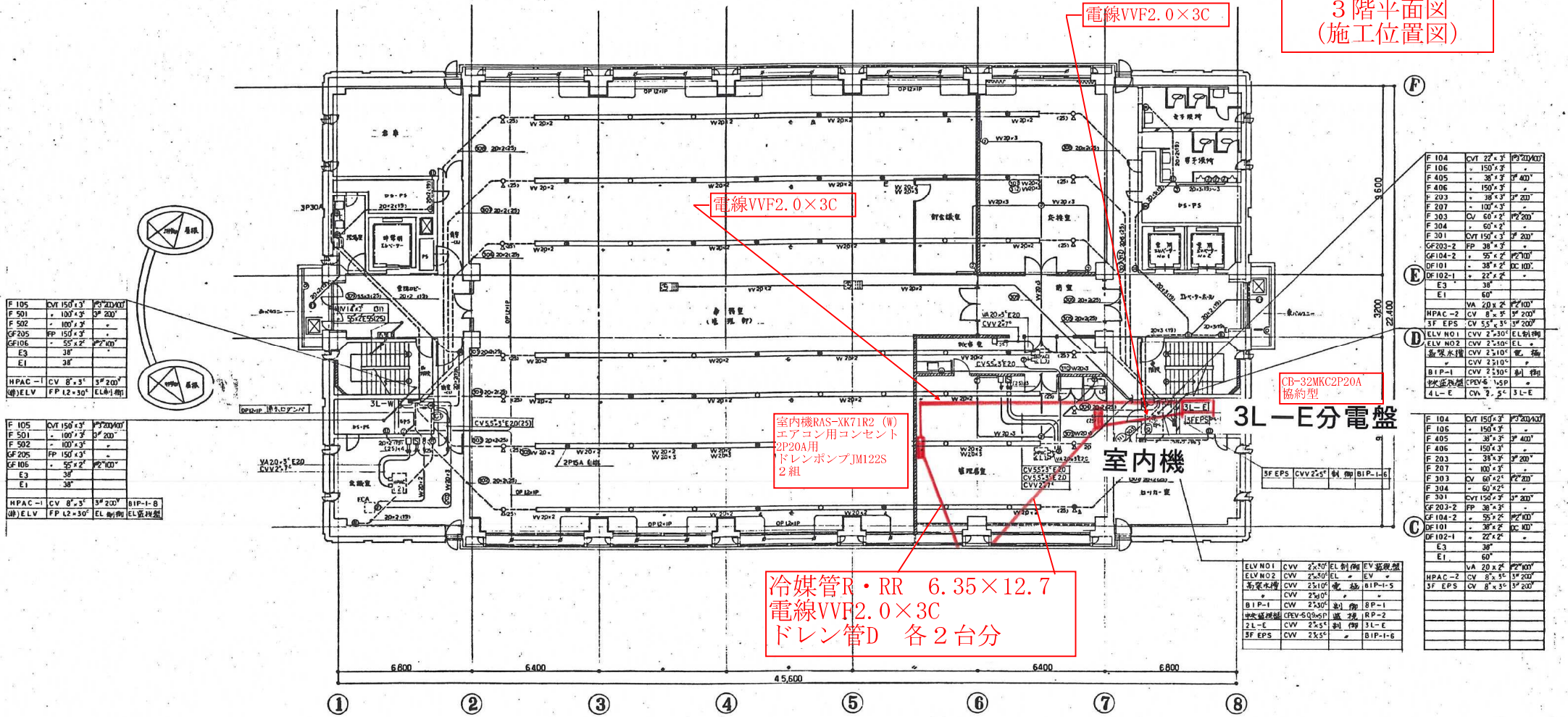
令和3年4月1日

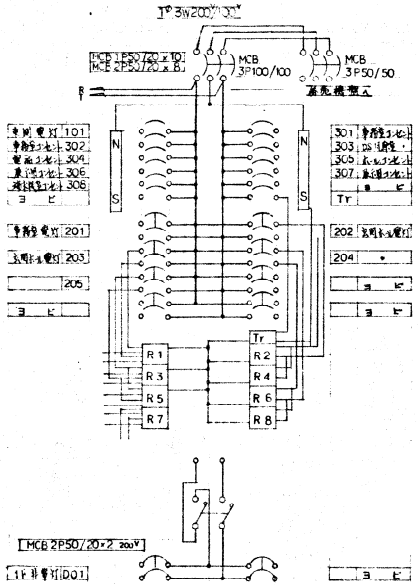
札幌市長　秋元克広

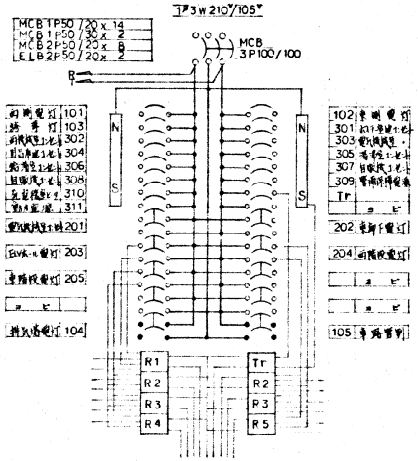
札幌市環境局

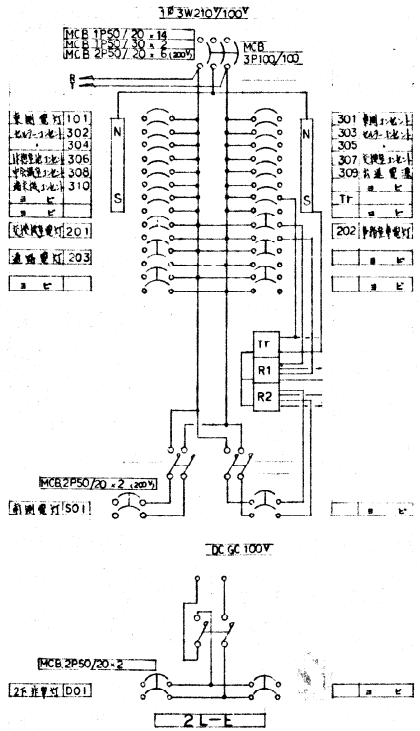

参考図１
庁舎南壁面
施工位置図
コア抜き予定位置
φ75×2
室外機取付予定位置
RAC-XK71R2
室外機架台PC-KJ31
防雪フード（吸込、
吹出共）
タラップ
避雷針
ソーラーパネル
ソーラー架台
タラップ
能名文字
定盤板
南壁面 Y100

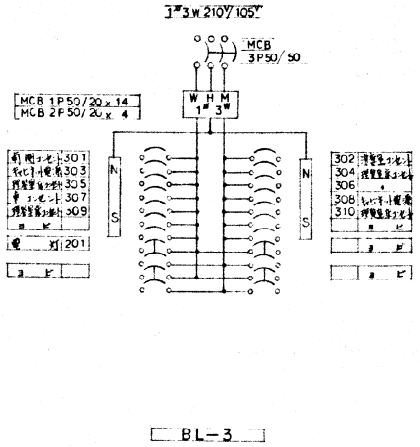
参考図２
３階平面図
（施工位置図）

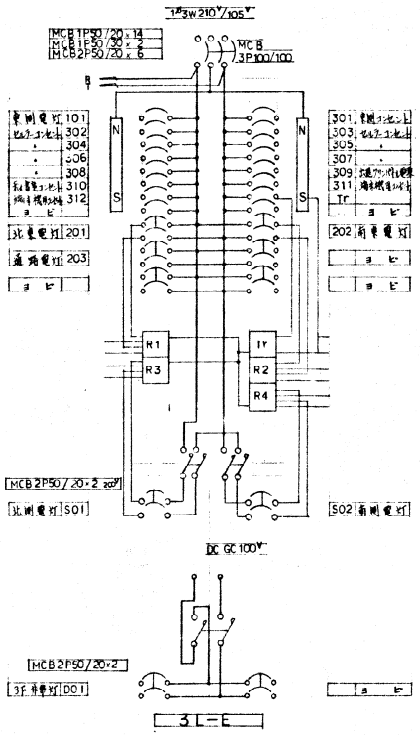


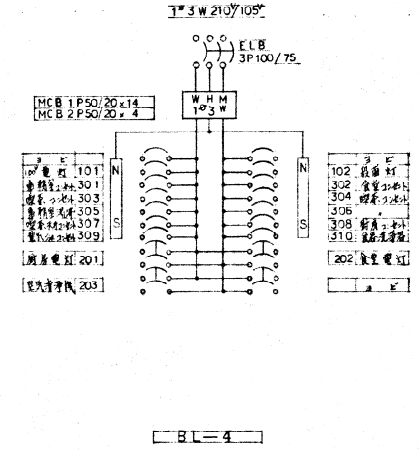


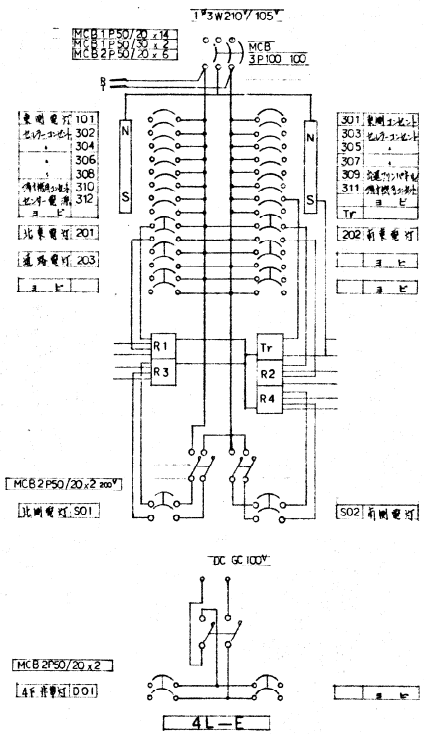


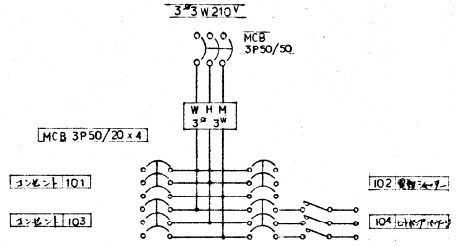












参考図３
3L-E分電盤
（改造部分未反映、
現状優先））

一般事項　本表は設計図に示す外装・内装の仕上及び特記仕様・材料表を一覧して表わす。

塗料の種類と略号	符号	JIS番地	塗料の種類
	OP	[illegible]	[illegible]
	SOP	K5516 1種・2種・2種中塗用	合成樹脂調合ペイント
	LE	K5532	ラッカーエナメル
	FE	K5572	フタル酸樹脂エナメル
	VE	K5582 1種・2種・3種	塩化ビニル樹脂エナメル
	AA·BE(油性)	K5652	アミノアルキド樹脂エナメル(メラミン樹脂)
	A·BE(水性)		アクリルエナメル
	UE		ポリウレタン樹脂エナメル
	EP-I	K5663 1種	合成樹脂エマルションペイント(アクリル系)
	EP-II	K5663 2種	合成樹脂エマルションペイント(アクリル系)
	LC	K5531	プライマーラッカー
	OS		オイルステン・アルコール溶性着色剤
	UC		ウレタンワニス
	RE-T	A6910 RE2類	反応硬化形合成樹脂エマルションボード用模様吹付材 (タイル状に吹付ける)
	XP		放射線遮蔽用塗料 (鉛酸化亜鉛・レイタスC同等品)

・仕上の厚さ
- 外壁　コンクリート化粧打放し　25mm (躯体面より張り付けるコンクリート)
- 内壁　モルタル壁　20mm
  - タイル貼　30mm
  - コンクリート化粧打放し　20mm (躯体面より張り付けるコンクリート)
  - 石膏ボード直貼工法　25mm
- 床　モルタル壁　30mm (張り物の有無共)
  - コンクリート金鏡(A種)　15mm (躯体面より張りアスコンクリート)
  - 合成樹脂タイル貼　40mm (張り物の有無共)
  - 凝石ブロック貼　90mm (今　上)
  - セラミックタイル貼　30mm (今　上)
  - ビニルタイル・ビニルシート貼　30mm (今　上)

・防水材料
- FP防水：フォームポリスチレン使用し成型工法
- A防；アスファルト防水
- L防；樹脂防水
- M防；セメント防水
- G防；アクリルゴム防水

特記事項-1　特記なき限り下記事項による　(建設大臣官房官庁営繕部・建築工事共通仕様書によれば「連共」と表示する)

・コンクリート化粧打放し
- コンクリート化粧打放し部分は、合成樹脂型枠(化粧型枠)を使用し、ケレン・防水上、フォームフリー剤、セパ孔・穴埋め、パラペット内の防水等、美観不ぞろいとしない事項を考える

・コンクリートブロック
- コンクリートブロック積み隔壁 a A種(t=150)とする
- ライニング部分は A種(t=100)とする

・ALC版
- 間仕切壁パネル-JIS A5416(ALCパネル)適用し規定通りコンクリート配筋のパネル現場品(準耐火構造)
- 一般用(H<4m)厚125、3階建・部屋(H>4m)厚150
- 取付工法-[A種]選(B-5-7)による

・耐火被覆下地
- 天井下地は軽量鉄骨とする
- 天井岩綿吸音板下地は石膏ボード厚9(不燃材01同等)とする
  高強度合板ミラチム厚15は下部不要

・左官下地処理
- コンクリートブロック、ALC版、FP版面にモルタル壁(タイル貼下地等の下地を含む)を施す場合は、全面にメタルラス貼を行う

・木　木
- 木材の含水は 60%とする
- ステンレス　ステンレス材は SUS-304(18-8ステンレス)を使用する

・合板床下地
- フリーフロアー使用(ラウ: 合板または床)、ビニルシート、ビルタイル、カーペット等仕上の場合は、東京ラワン合板 t=5.5 接着のこと

・フリーアクセスフロア
- アルミタイプ(ラウ: 静電防止タイル貼及びカーペット貼)(465×465×34~37mm程度)
  ボード部分は アルミコーナー型材使用したフロアーカット方式とする(仕上が悪いことは区別)
- 耐荷重構造タイプフロア工法・耐震ゴム(L40×40×t)を床スラブにアンカーする(重量型)

・土間スラブ保護
- 地面に接する土間スラブ(ボイド等)下面には、全べて土間シート(アルミホイルシート t=0.15mm)及び FP板厚30を敷き込むこと。

・改メ口
- 床用　アルミ製　600×600mm　床と同材仕上　[サカエ製・ニューハッチ 同等品]
- 天井用　アルミ製　450×450mm　天井と同材仕上　[サカエ製・ハイハッチ 同等品]

・鏡製ルバース
- パネル・表面パーライト化粧板、額縁 アルミ H=20、巾木 ステンレス H=60
- 廊下壁物　グラビティビジョンパネル・ビジョン、表示板・ドアサイン、掲示板・掲示板内寸付、扉もこれに準ずる

・配電盤、ピット
- ダイヤ、内部 アルミウムパネル型材 アルマイト仕上、アルミ取手付、ピット内 t=100、600×600程度

・石膏ボード
- RC及びALC下地の場合は、直貼り工法(GL工法)とする。特殊部分は特記仕様(耐湿性、防火)により適用のこと

・防水
- アスファルト防水(図示A防)
  - 断熱アスファルト防水　保護コンクリート(緩衝材)
  - 地下1階躯体防水(図示L防)
  - (上層)断熱材 FP板(防水用)厚50mm アスファルト防水
  - (下層)アスファルト防水；建共(A-1)仕様
- アスファルト防水(A-1)-保護コンクリート(緩衝材)
  - アスファルト防水；建共(A-1)仕様
- アスファルト防水(E-1)-屋内防水用(緩衝材)
  - アスファルト防水；建共(E-1)仕様
- 特殊防水(図示L防)：ウレタン塗膜防水・露出防水(ドライエリア)
  - (立ち上り-屋上パラペット)
  - (使用箇所)：ウレタン塗膜防水(ドライエリア)
  - (使用箇所)：パラペット、1階中庭内プランター
- セメント防水(図示M防)：無機質浸透性塗布防水
  - (使用箇所)：地下内壁(外壁塗り)
  - H14内-床、外壁塗り面
- アクリルゴム防水(図示G防)：アクリルゴム系防水(特殊防水)

・断熱材
- 外壁　外断熱(コア部分)　FP板厚50mm 先付工法
  (ALC部分)　発泡ウレタン厚30mm
- 屋上スラブ面　外壁外断：FP板(防水用)厚50mm
- 地下1階躯体スラブ(R3)直下部分、外壁外断；FP板厚50mm
- その他　・1階床版上　FP板厚50mm (床暖房部分)
  - 6階ピロティ床版下　吹付石綿厚10mm (電子計算機室床下)
- 外部埋戻し及び プランター部分は 軽量コンクリート充填のこと
- 断熱壁(図示)天版直下、2階床下版直下間、密閉空間部分 躯体断熱；現場発泡ウレタン
- 外部ルーフ廻り、ガラス廻り　シリコン系シーリングオネ
- 外部コンクリート打継部分　シリコン系シーリングオネ
- アスファルト防水パイプ立上り部分　アスファルトシート
- 内部間仕切と躯体取合部分　シリコン系シーリングオネ

・シーリングオネ

・軽量鉄骨下地壁
- 1階間仕切壁-軽量鉄下地(L-65×45×(10×0.8))両面ガラス繊維板石膏ボード
- 他の壁-軽量鉄下地(L-65×45×10×0.8)両面石膏ボード厚12mm目地
- 耐火壁については、上部梁下及び スラブ下面迄 施工する。

・耐火被覆材
- 鉄骨柱・梁は耐火ロックウール(ガイ工業のロックウール)(耐火性能2時間)
  梁;(8層~5階;1時間耐火)　(4階~2階;2時間耐火)
- 吹付ロックウール(比重0.20g/cm³、内部力50g/cm²以上)
  フロアーダクト下(8階~5階;1時間耐火)　(4階~2階;2時間耐火)　※PC梁

特記事項-2

・仕上材料表

[床]
- 花崗石　御影石(緑石)研磨仕上
- 磁器タイル(磁器質)　磁器質、表面石面仕上、特注品、200角程度
- 盲人用タイル　同上品に盲人用凸面付、特注品
- 凝石ブロック　種石 天理石系、厚30、400×400程度
  化粧石目地6mm程度、水磨き仕上
- ビニルタイル(a)　軟質ホモジニアスビニル系 t=2.0mm
- ビニルタイル(b)　半硬質ビニルアスベスト系 t=2.0mm
- ビニルシート(a)　(ビニル系)表裏軟質ビニル系 t=2.0mm
- ビニルシート(b)　表裏軟質ビニル系 t=2.0mm
- カーペット(a)　軟質アクリルパイルパイル長4mm、ビニール裏
  防汚性(ユニ-4 ポリ加工)
  ナイロン100%ループパイル-フェ、パイル長6.3mm
  フェルト8mm敷設、グリッパー工法
- カーペット(b)
- モザイクタイル　磁器質・無釉 25mm角
- 磁器質タイル(a)　磁器質・光沢面・表面石面、100角程(注参照)
- 防滑 塗 オイル(a)
- 防滑機能付ビニルタイル　t=2.0mm
- テラゾーブロック　種石 天理石、板厚30 水磨き仕上
- アルミ防滑ノズ付鋼　t=50~55mm (JIS-A5701)
- 化粧マット　t=8mm コム工業化学マット、
- 防塵塗料(b)　アクリル系

[巾木]
- 軟質ビニル　軟質ビニル系 t=2.0mm H=60mm
- テラゾータイル　t=4.0mm
- 磁器機能付ビニル巾木　t=2.0mm
- 花崗石　御影石巾、水磨き
- ステンレス　鏡面ヘアライン、H=60

[壁]
- 磁器質タイル(W)　磁器質・ブライト釉、100角程(注参照)
  (東京地区内装壁用)ナニタイル付
- ビニルクロス(a)　普通品 材料のみ 1,500円/m²程度
- ビニルクロス(b)　合上 材料のみ 2,000円/m²程度
- ビニルクロス(特殊)　合上 材料のみ 1,100円/m²程度
- アルミ成型板　アルミ t=2.0mm 強度引張鏡面加工板
- ALCパネル　ALCパネル t=0.6mm(化粧石膏ボード t=12mm)
  アクリルエマルション塗装(A-BE)
- 石膏ALCパネル　50mm~20mm ALCパネル(仕様はALCパネルと同じ)ロックウール充填
- 鉄ALCパネル　金属製合板 t=5.5mm t=6.5mm入 ALCパネル
  (仕様はALCパネルと同じ) XP塗料
- 石膏ボード　石膏ラミネートボード t=12mm フロ t=7mm 2層貼
- 不燃珪酸板　軽量不燃珪酸板(図示W)
- ALC及び鉄パネル
- RE-T(化粧吹付)　工法はALC系 2度吹付型
  石材調 (ライムストーン)タイプ仕上、化粧石目付
- 外壁 磁器タイル　セメント質タイル (200×100 t=9.0)入　PC板厚打込工法
- 断熱複層パネル　耐火性のある断熱複層化ALC板 (耐火性能1時間 50mm)
- 処理タイル(BA系)　処理 表面 地肌 (194×40 BAE ほか)
- 処理タイル(BA-BE)　処理 表面 地肌 100×50 目地なし

[見切縁]
- スチール
- 塩ビ

[天井]
- 岩綿吸音板　t=12mm 303×606 天井内部、下部石膏ボード t=9mm
  t=6mm 300×600 400、アルミ ルーバ
- 石膏ボード(a)　石膏ラミネートボード t=12mm
- 化粧石膏板(a)　石膏板(ロックウール仕上 t=0.6mm)(石膏板はt=12mm)
  (カラーアルミシート使用)
- 防錆アルミ板(a)　アルミ パンチング
- 化粧石膏ボード(B)　t=9mm かすり450 木目仕様
- アラミド化粧板　t=25mm 強度32kg、桟間 グラスウール詰
- 野石仕上げ　合成樹脂エマルションペイント
- アルミパンチングメタル(a)　アルミ パンチングメタル 厚1.2、ガ100 程度
- 木毛セメントボード　t=9mm ロックウール
- 化粧石膏板(b)　(カラーアルミシート使用)
  石膏板 アルミ t=1.5mm (仕様モデルの
  炭化水素系、合成樹脂吹付 (セキュロン相当)
  鉄板面、アクリル樹脂吹付 (ブライト相当)

[その他]
- 発泡防止木毛

外装仕上表

・屋　根
- (R1)(R2)-一般陸屋根
  コンクリートスラブ金鏡(対水勾配付)+断熱材アスファルト防水 (アスファルト防水+断熱材・FP板(防水用)厚50mm アスファルトルーフィング敷)+豆砂利コンクリート本鏡仕上 厚80mm
  以上(鉄筋ラス#12-@150入)
  (伸縮目地)　アスファルトコンパウンド ガ30、3,200mm×3,200mm以内
  (立上り部A)　断熱材アスファルト防水 +豆砂利コンクリート厚80+防水モルタル厚30
- (R3)エポキシ一階屋根スラブ
  (R1)(R2)と同じ

・笠　木
- アルミ製 厚2.0mm 電解着色仕上，エキスパンションジョイント付

・外　壁
- プレキャストコンクリートパネル(磁器タイル先付工法)
- アルコン取付目地部分-アルミ板厚2.0mm電解着色仕上(袖壁切り付鏡面 発泡硬化材充填)
- 1階 打放 対面-アルミ板厚2.0mm電解着色仕上(袖壁切り付鏡面 発泡硬化材充填)
- 1階 出部壁、対面巾木-花崗石，水磨き
- 塔屋 鉄骨造鉄筋コンクリート 壁面-コンクリート化粧打放し RE-T(外部吹付チャンピオン相当)
- 塔屋-階外壁及び地下1階外壁面(ドブロック部分)-断熱複層パネル RE-T(外部吹付チャンピオン相当)
  金属パネル型枠兼用 吹付工法，目地モルタル工法。
- 煙突 - コンクリート化粧打放し RE-T　笠木 折板ステンライン厚2.0mm
- リーラーパネル 厚15 - スチール SOP

・バルコニー
- プレキャストコンクリートパネル(磁器タイル先付工法)
- (床)モルタル金鏡・下部防水 ・(笠木) アルミ製 厚2.0mm 電解着色仕上
- (手摺) アルミ板 厚2.0mm電解着色仕上(目隠し) アルミ角パイプ 電解着色仕上
- (格子) アルミ成型板(A) 厚1.2mm 電解着色仕上

・ポーチ
- 磁器タイル貼 (200角程度・磁器質)
  御影石・花崗石 研磨き仕上

・庇
- (底屋根) アクリルゴム防水
- (庇) アルミ板厚2.0mm電解着色仕上 (袖壁切り付鏡面 発泡硬化材充填)
- (庇側壁) アルミ板厚2.0mm電解着色仕上 (袖壁切り付鏡面 発泡硬化材充填)

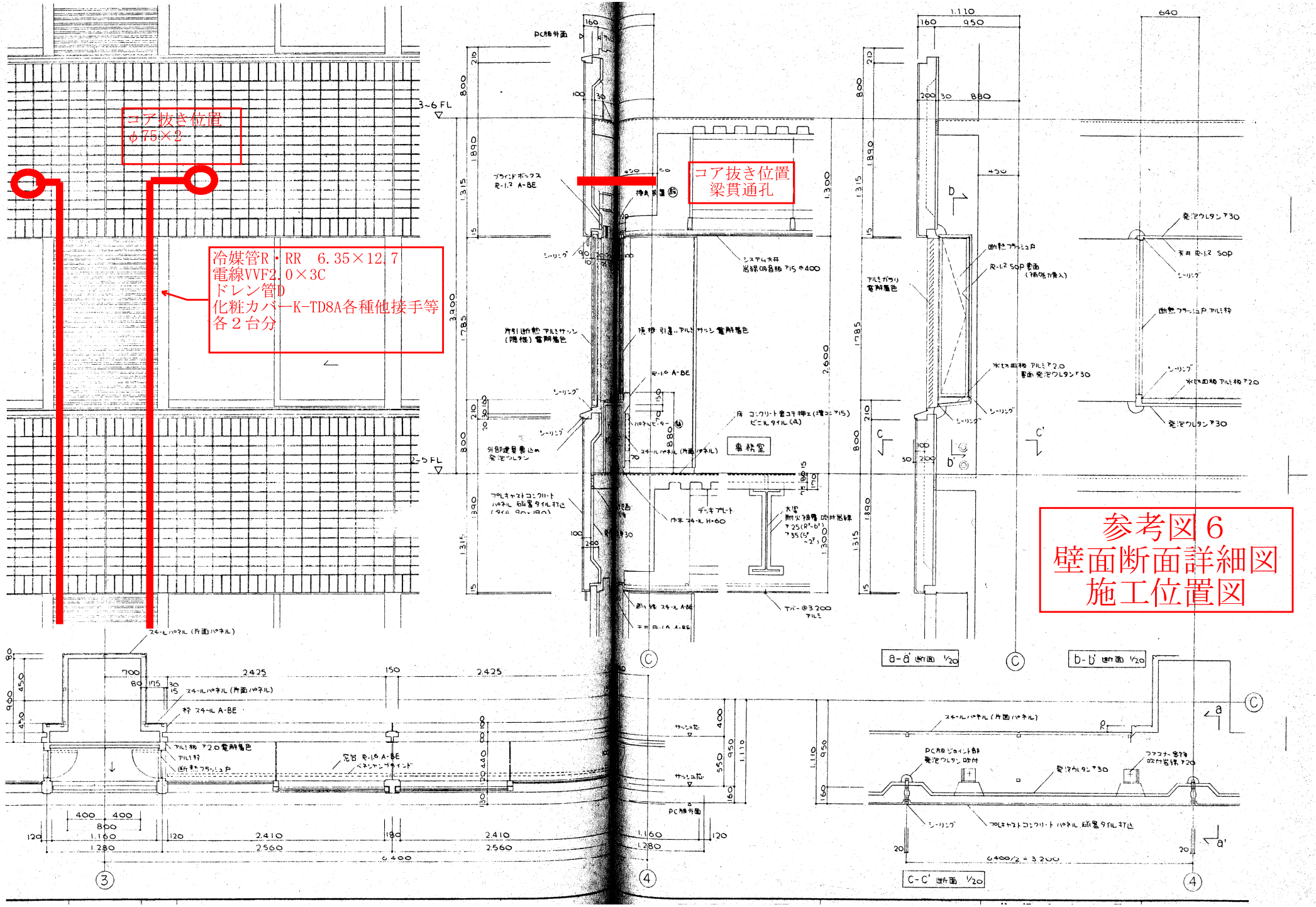
・建　具
- 一般戸；アルミ製 電解着色仕上 (片引き、引違い、片開き、折返し、電動回転)
- 出入口；ステンレス製スクリーン，ステンレス扉，スチール扉

参考図4
仕上げ表1
(全般参考)

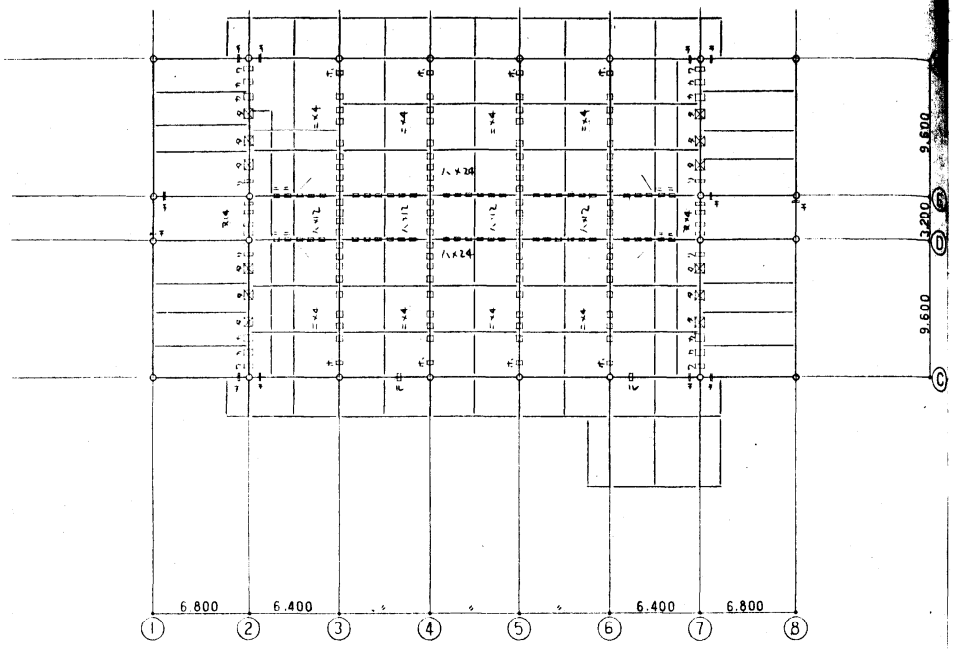
位置	室名	床 (F)	巾木 (B)	壁 (W)	見切縁 (J)	天井 (C)	天井高	備考
2階	事務室	ビニルタイル(a)	スチールパネル A-BE 軟質ビニル	スチールパネル A-BE (外壁側材質共) モルタル金鏝 ガラスクロス貼パテしごき EP-II 石膏ボード EP-II	スチールA-BE 塩ビ	岩綿吸音板(システム)	2.600	プライムボックス
	部会議室	ビニルタイル(a)	スチールパネル A-BE 軟質ビニル	スチールパネル A-BE モルタル金鏝 ガラスクロス貼パテしごき EP-II	スチールA-BE	岩綿吸音板(システム)	2.600	
	中会議室	ビニルタイル(a)	スチールパネル A-BE	有孔スチールパネル A-BE	スチールA-BE	岩綿吸音板	2.600	プライムボックス
	保育長室	ビニルタイル(a) (フリーフロアー) (25L+150)	軟質ビニル	石膏ボード EP-II	塩ビ	岩綿吸音板	2.450	
	休憩室	ビニルタイル(a) (フリーフロアー) (25L+150)	軟質ビニル スチールパネル A-BE	石膏ボード EP-II スチールパネル A-BE (外壁側材質共)	塩ビ スチールA-BE	岩綿吸音板	2.450	プライムボックス
	踊場	ビニルタイル(a) (フリーフロアー) (25L+150) ビニルタイル(a) (25L±0)	軟質ビニル	石膏ボード EP-II	塩ビ	岩綿吸音板	2.450 2.600	
	中廊下室	ビニルタイル(a) (フリーフロアー) (25L+150)	軟質ビニル スチールパネル A-BE	石膏ボード EP-II スチールパネル A-BE (外壁側材質共) (ガラススクリーン)	塩ビ スチールA-BE	岩綿吸音板	2.450	プライムボックス 配管材露出
	無線室	ビニルタイル(a) (フリーフロアー) (25L+150)	軟質ビニル	石膏ボード EP-II (ガラススクリーン)	塩ビ	岩綿吸音板	2.450	
	電話交換機室	ビニルタイル(b) (フリーフロアー) (25L+150)	軟質ビニル	石膏ボード EP-II	塩ビ	岩綿吸音板	2.450	プライムボックス 配管材露出
	会議室	ビニルタイル(a)	軟質ビニル	モルタル金鏝 EP-II	塩ビ	岩綿吸音板	2.400	プライムボックス 白板
	倉庫	モルタル金鏝・耐磨塗料(b)	モルタル金鏝 H=60	コンクリート・ALC版素地	塩ビ	石膏ボード(b)	2.400	
3階	事務室	ビニルタイル(a)	スチールパネル A-BE 軟質ビニル	スチールパネル A-BE (外壁側材質共) モルタル金鏝 ガラスクロス貼パテしごき EP-II 石膏ボード EP-II	スチールA-BE 塩ビ 塩ビ	岩綿吸音板(システム)	2.600	防火重要壁 プライムボックス
	部会議室	ビニルタイル(a)	スチールパネル A-BE 軟質ビニル	スチールパネル A-BE 石膏ボード EP-II	スチールA-BE 塩ビ	岩綿吸音板(システム)	2.600	
	前室	ビニルタイル(a)	軟質ビニル	石膏ボード EP-II	塩ビ	岩綿吸音板	2.600	
	応接室	ビニルタイル(a)	塗木LC H=60	天然練付合板 LC		岩綿吸音板 着色仕上(EP-II)	2.600	プライムボックス 時計カバー
	秘書室	ビニルタイル(a)	軟質ビニル	石膏ボード ビニールクロス(a)	塩ビ	岩綿吸音板	2.600	
	管理者室	カーペット(b)	塗木LC H=60	天然練付合板 LC		岩綿吸音板 着色仕上(EP-II)	2.600	造付ロッカー プライムボックス カーテンボックス
	会議室	ビニルタイル(a)	軟質ビニル	モルタル金鏝 EP-II	塩ビ	岩綿吸音板	2.400	プライムボックス 白板
	ロッカー室	ビニルタイル(b)	軟質ビニル	モルタル金鏝 EP-II	塩ビ	岩綿吸音板	2.400	プライムボックス
	倉庫	モルタル金鏝・耐磨塗料(b)	モルタル金鏝 H=60	コンクリート素地	塩ビ	石膏ボード(b)	2.400	プライムボックス

位置	室名	床 (F)	巾木 (B)	壁 (W)	見切縁 (J)	天井 (C)	天井高	備考
4階	事務室	ビニルタイル(a)	スチールパネル A-BE 軟質ビニル	スチールパネル A-BE (外壁側材質共) モルタル金鏝 ガラスクロス貼パテしごき EP-II	スチールA-BE 塩ビ	岩綿吸音板(システム)	2.600	防火重要壁(壁上式) プライムボックス
	部会議室	ビニルタイル(a)	スチールパネル A-BE 軟質ビニル	スチールパネル A-BE モルタル金鏝 ガラスクロス貼パテしごき EP-II	スチールA-BE	岩綿吸音板(システム)	2.600	
	会議室	ビニルタイル(a)	軟質ビニル	モルタル金鏝 EP-II	塩ビ	岩綿吸音板	2.400	プライムボックス 白板
	ロッカー室	ビニルタイル(b)	軟質ビニル	モルタル金鏝 EP-II	塩ビ	岩綿吸音板	2.400	プライムボックス
	倉庫	モルタル金鏝・耐磨塗料(b)	モルタル金鏝 H=60	コンクリート素地	塩ビ	石膏ボード(b)	2.400	プライムボックス
5階	事務室	ビニルタイル(a)	スチールパネル A-BE 軟質ビニル	スチールパネル A-BE (外壁側材質共) モルタル金鏝 ガラスクロス貼パテしごき EP-II 石膏ボード EP-II	スチールA-BE 塩ビ	岩綿吸音板(システム)	2.600	防火重要壁(壁上式) プライムボックス
	部会議室	ビニルタイル(a)	スチールパネル A-BE 軟質ビニル	スチールパネル A-BE 石膏ボード EP-II モルタル金鏝 ガラスクロス貼パテしごき EP-II	スチールA-BE 塩ビ	岩綿吸音板(システム)	2.600	
	本部長室	ビニルタイル(a)	塗木LC H=60	天然練付合板LC		岩綿吸音板 着色仕上(EP-II)	2.600	プライムボックス カーテンボックス
	会議室	ビニルタイル(a)	軟質ビニル	モルタル金鏝 EP-II	塩ビ	岩綿吸音板	2.400	プライムボックス 白板
	ロッカー室	ビニルタイル(b)	軟質ビニル	モルタル金鏝 EP-II	塩ビ	岩綿吸音板	2.400	プライムボックス
	倉庫	モルタル金鏝・耐磨塗料(b)	モルタル金鏝 H=60	コンクリート素地	塩ビ	石膏ボード(b)	2.400	プライムボックス
	前室	ビニルタイル(a)	軟質ビニル	石膏ボード EP-II	塩ビ	岩綿吸音板	2.600	
	書庫	ビニルタイル(a)	軟質ビニル	石膏ボード EP-II モルタル金鏝 EP-II	塩ビ	岩綿吸音板	2.600	
6階	事務室	ビニルタイル(a)	スチールパネル A-BE 軟質ビニル	スチールパネル A-BE (外壁側材質共) モルタル金鏝 ガラスクロス貼パテしごき EP-II	スチールA-BE 塩ビ	岩綿吸音板(システム)	2.600	プライムボックス
	保育室	ビニルタイル(a) (フリーフロアー下地) (65L+250)	スチールパネル A-BE					
	パンチャー室	フリーアクセスフロアー (耐荷重式-ルーバーパネルタイプ) (65L+250) (踏面) ビニルタイル(a)	スチールパネル A-BE 軟質ビニル					
	休憩室	フリーアクセスフロアー (耐荷重式-カーペットタイプ) (65L+250)	スチールパネル A-BE 軟質ビニル					
	オペレーション室	フリーアクセスフロアー (耐荷重式-タイルタイプ) (65L+250) (踏面) ビニルタイル(a), ハクリアビニルシート	スチールパネル A-BE					
	電子計算機室	フリーアクセスフロアー・床下防塵塗料(a) (耐荷重式-タイルタイプ) (65L+250) (踏面) ビニルタイル(a), ハクリアビニルシート	スチールパネル A-BE					
	作業室	フリーアクセスフロアー (耐荷重式-タイルタイプ) (65L+250)	スチールパネル A-BE 軟質ビニル	スチールパネル A-BE モルタル金鏝 ガラスクロス貼パテしごき EP-II	スチールA-BE	岩綿吸音板	2.350	
	テープ保管室	フリーアクセスフロアー	スチールパネル A-BE	スチールパネル A-BE	スチールA-BE	岩綿吸音板	2.350	プライムボックス

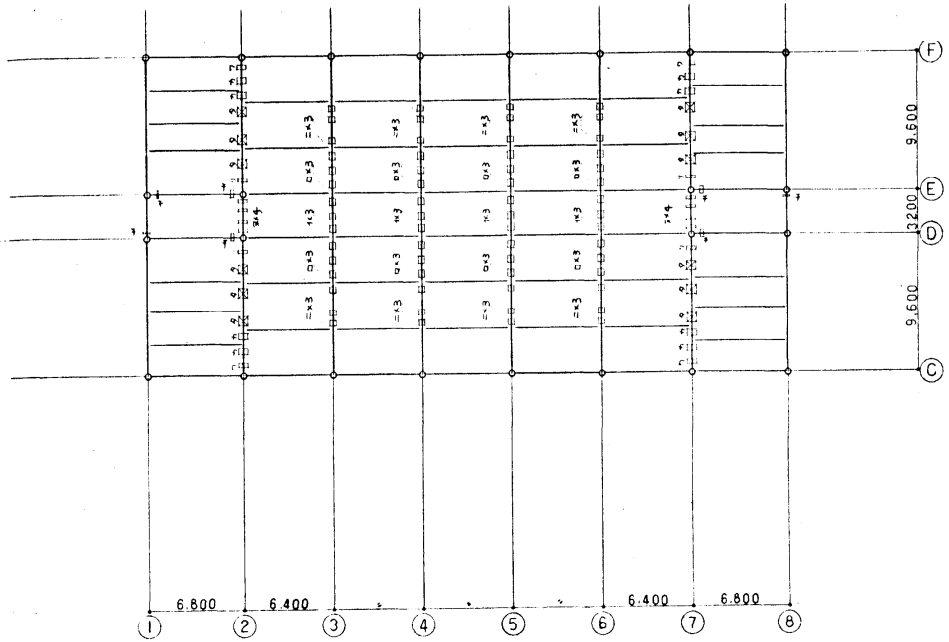
参考図５
仕上げ表２
（管理者室天井材）


コア抜き位置
φ75×2
冷媒管R・RR　6.35×12.7
電線VVF2.0×3C
ドレン管D
化粧カバーK-TD8A各種他接手等
各２台分
コア抜き位置
梁貫通孔
参考図６
壁面断面詳細図
施工位置図
a-a' 断面 1/20
b-b' 断面 1/20
C-C' 断面 1/20
事務室
3~6 FL
2~5 FL

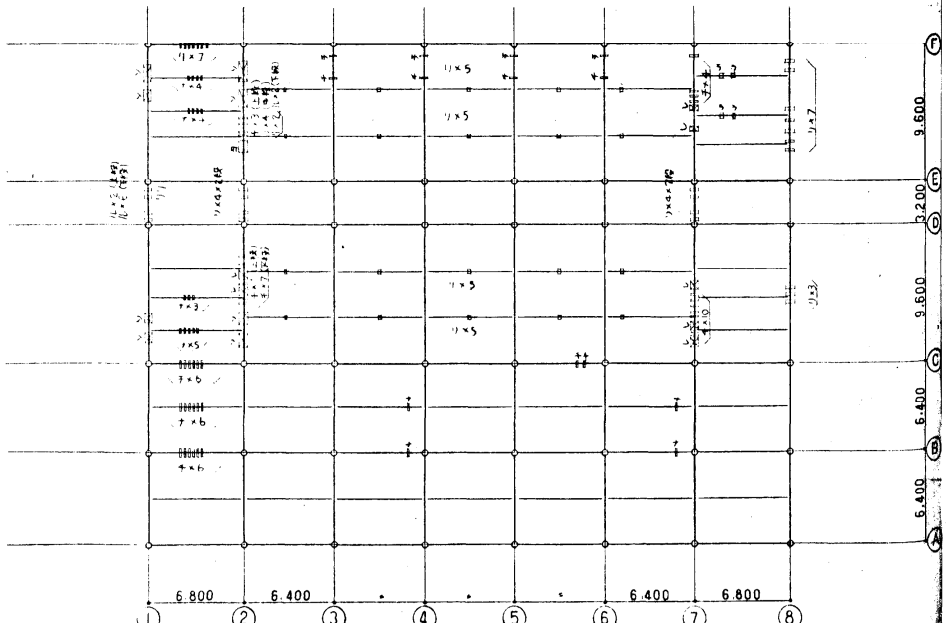
2階梁貫通伏図　1/200



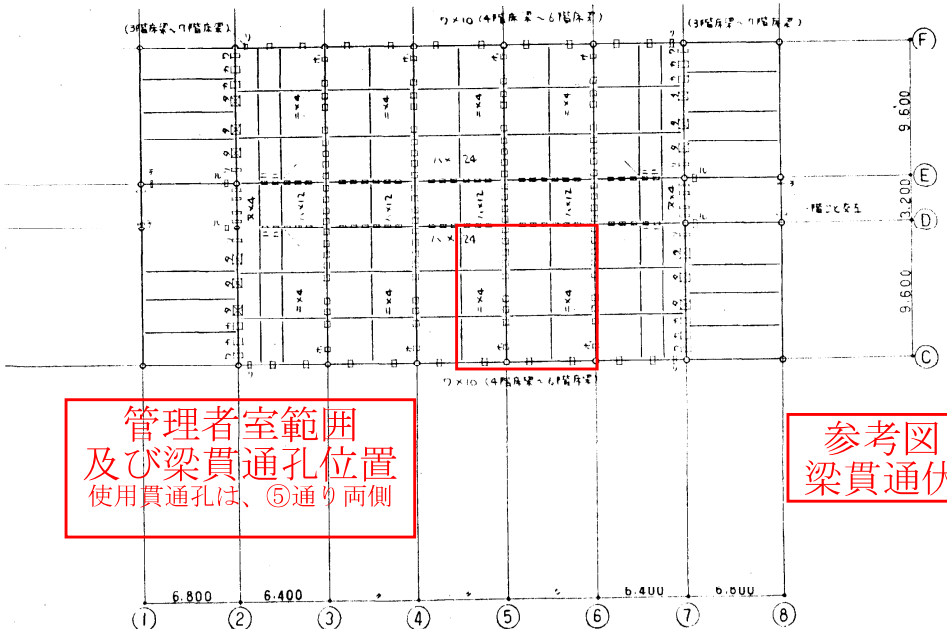
屋根梁貫通伏図　1/200



1階梁貫通伏図　1/200



3～8階梁貫通伏図　1/200



管理者室範囲
及び梁貫通孔位置
使用貫通孔は、⑤通り両側

参考図７
梁貫通伏図

大梁断面表 1/30　　注　明記なき限り幅止筋はD10@600とする。

符号	G1	G2	G3	G4	G4a	G6	G7	G8	G9	G3a
位置										
PR 階										
鉄骨										
上端筋				3-D22	3-D22	3-D22			3-D22	
下端筋				3-D22	3-D22	3-D22			3-D22	
あばら筋				2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200			2-D13@200	
腹筋				2-D13	2-D8					
備考										
位置	端 中央		ⓒⓕ端 中央 ⓓⓔ端			①⑧端 中央 ②⑦端	②⑦端 中央 ③⑥端	端 中央	端 中央	
P1 階										
鉄骨	端 WH-1,000×400×12×28 中央 WH-1,000×400×12×28	全断 WH-750×200×9×19	ⓒⓕ端 WH-750×200×9×16 中央 WH-750×200×9×16 全断 WH-750×200×9×19 ⓓⓔ端 WH-750×200×9×19	全断 WE-750×100×6×12	全断 2L-90×10×10 FB-75×9 (45°)	①⑧端 WH-750×200×6×12 中央 2T-200×12 FB-75×9 (45°) ②⑦端 WH-750×200×6×19	②⑦端 WH-750×200×9×19 中央 WH-750×200×9×16 ③⑥端 WH-750×200×9×16	端 WH-750×200×6×16 中央 WH-750×200×6×12	端 WH-750×200×9×19 中央 WH-750×200×9×16	
上端筋		6-D25	3-D25　6-D25	4-D25	4-D25	4-D25　4-D25　4-D25	4-D25　2-D25　4-D25	4-D25　2-D25	4-D25　2-D25	
下端筋		6-D25	3-D25　6-D25	4-D25	4-D25	4-D25　4-D25　4-D25	4-D25　2-D25　4-D25	4-D25　2-D25	4-D25　4-D25	
あばら筋		3-D13@200	2-D13@200　3-D13@200	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200	
腹筋		2-D13	4-D13	2-D13	2-D11	2-D13	2-D13	2-D13	2-D13	
備考										
位置	端 中央		ⓒⓕ端 中央 ⓓⓔ端			①⑧端 中央 ②⑦端	②⑦端 中央 ③⑥端	端 中央		
2～8 階										
鉄骨	端 WH-1,200×400×16×28 中央 WH-1,200×400×16×28	3階に同じ	3階に同じ	3階に同じ	3階に同じ	①⑧端 WH-750×200×6×12 中央 2T-200×12 FB-75×9 (45°) ②⑦端 WH-750×200×6×28	3階に同じ	3階に同じ		
7階～3階	端 WH-900×400×12×28 中央 WH-900×400×12×28	全断 WH-750×200×12×28	ⓒⓕ端 WH-750×200×9×16 中央 WH-750×200×9×16 全断 WE-750×100×6×12 ⓓⓔ端 WH-750×200×9×28		全断 2L-90×90×10 FB-75×9 (45°)	①⑧端 WH-750×200×9×19 中央 WH-750×200×9×19 ②⑦端 WH-750×200×9×28	②⑦端 WH-750×200×9×28 中央 WH-750×200×9×27 ③⑥端 WH-750×200×9×22	端 WH-750×200×9×22 中央 WH-750×200×9×19		
上端筋		6-D25	3-D25　6-D25	4-D25	4-D25	4-D25　4-D25　4-D25	4-D25　2-D25　4-D25	4-D25　2-D25		
下端筋		6-D25	3-D25　6-D25	4-D25	4-D25	4-D25　4-D25　4-D25	4-D25　2-D25　4-D25	4-D25　2-D25		
あばら筋		3-D13@200	2-D13@200　3-D13@200	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200　@100	2-D13@200	2-D13@200		
腹筋		2-D13	4-D13	2-D13	2-D8	2-D13	2-D13	2-D13		
備考	内は2～7層を示す。					内は2,3層の腹筋を示す。				

符号	G1	G2	G3	G4	G4a	G5	G5a	G6	G7	G8
位置	ⓒⓕ端 中央 ⓓⓔ端		ⓒⓕ端 中央 ⓓⓔ端			ⓒⓕ端 中央 ⓓⓔ端		①⑦端 中央 ②⑧端		
1 階							G4aに同じ			
鉄骨	ⓒⓕ端 WH-700×200×6×16 中央 2T-200×12 FB-100×9 (45°) ⓓⓔ端 2T-200×12 R-6	全断 WH-2,200×200×9×28	ⓒⓕ端 WH-2,200×200×9×19 中央 WH-2,200×200×9×19 全断 WH-2,200×200×9×16 ⓓⓔ端 WH-2,200×200×19×8	全断 WH-700×200×6×12		ⓒⓕ端 WH-2,200×200×6×12 中央 WH-2,200×200×6×12 ⓓⓔ端 WH-2,200×200×6×16		①⑦端 WH-700×200×9×28 中央 WH-700×200×9×28 ②⑧端 WH-700×200×22×28	全断 WH-700×200×22×28	全断 WH-700×200×9×19
上端筋	4-D25　2-D25　4-D25	9-D25	5-D25　9-D25	10-D25	4-D25	4-D25　10-D25		4-D25　4-D25　4-D25	4-D25	4-D25
下端筋	4-D25　4-D25　4-D25	9-D25	5-D25　9-D25	10-D25	4-D25	4-D25　10-D25		4-D25　4-D25　4-D25	4-D25	4-D25
あばら筋	2-D13@200	3-D13@100	3-D13@100	2-D13@100	2-D13@100	2-D13@100		2-D13@100	2-D13@100	2-D13@100
腹筋	2-D13	12-D13	12-D13	10-D13	2-D8	2-D13　10-D13		4-D25	4-D25	4-D25

参考図8
大梁断面表

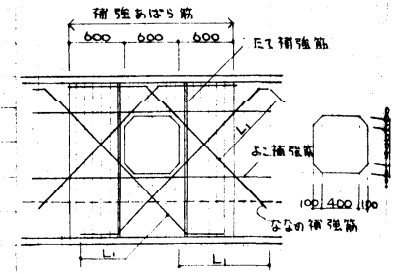
梁貫通孔 補強詳細図 1/30

基礎梁

人通孔

梁巾	たて補強筋	よこ補強筋	ななめ補強筋	補強あばら筋
400	規定のあばら筋2組	2-D25	2-D25	規定のあばら筋 @100
500, 600	〃	3-D25	3-D25	〃
800	〃	5-D25	5-D25	〃
1,000	〃	6-D25	6-D25	〃
1,200	〃	7-D25	7-D25	〃

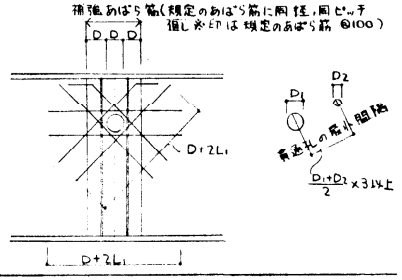
補強配筋要領



一般貫通孔

符号	巾	孔径	たて補強筋	よこ補強筋	ななめ補強筋
ウ	400 ~1,200	D≦100	—	2-D16	—
キ	400 500	100<D≦200	規定のあばら筋 2組	2-D16	2-D16
ノ	600 800	〃	〃	3-D16	3-D16
ヲ	1,000	〃	〃	4-D16	4-D16
ク	1,200	〃	〃	6-D16	6-D16
ヤ	1,200	200<D≦300	〃	6-D19	6-D19
*マ	1,200	300<D≦400	〃	6-D22	6-D22
ケ			〃		
フ					

補強配筋要領



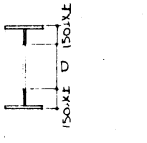
一般梁

鉄骨梁

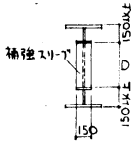
符号	孔径	ウェブ補強プレート	補強スリーブ
イ	500φ	—	—
ロ	500φ	—	○-508.0×12.7
ハ	400φ	—	—
ニ	400φ	—	○-406.4×12.7
ホ	300φ	—	○-318.5×10.3
ヘ			
ト			

補強要領

イ,ハの場合



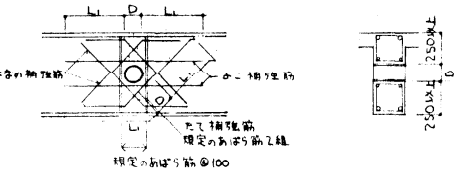
ロ,ニ,ホの場合



鉄筋コンクリート梁

符号	孔径	よこ補強筋	ななめ補強筋
ナ	150φ	2-D16	2-D16
ラ	200φ	2-D16	2-D16
ム			

補強配筋要領



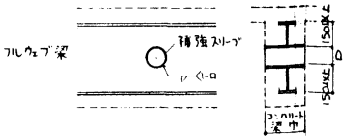
鉄骨鉄筋コンクリート梁

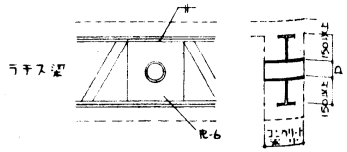
※し,ソの孔の大きさは㊟29.30号図による。

符号	孔径	ウェブ補強プレート	補強スリーブ	よこ補強筋	斜め補強筋
チ	150φ	—	○-165.2×5.0	2-D13	2-D13
リ	200φ	—	○-216.3×5.8	2-D16	2-D16
ヌ	200φ	フ PL-6×400×400	○-216.3×5.8	2-D16	2-D16
ル	250φ	—	○-267.4×6.0	2-D16	2-D16
オ	300φ	—	○-318.5×6.0	2-D19	2-D19
ワ	350φ	—	○-355.6×6.0	2-D19	2-D19
カ	450φ	—	○-457.2×12.0	3-D19	3-D19
ヨ	800φ	—	○-812.8×9.5	3-D25	3-D25
タ	□650×□450	—	⧗-PL-9	3-D19	3-D19
※ レ	w≦650	—	⧗-PL-9	3-D19	3-D19
※ ソ	w>650	—	⧗-PL-9	3-D25	3-D25
ツ					
ネ					

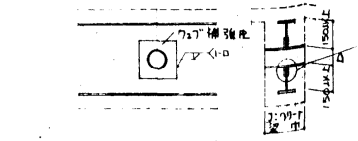
鉄骨 補強要領

チ～ヨ(ヌを除く)の場合

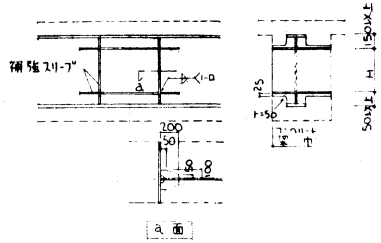




ヌの場合



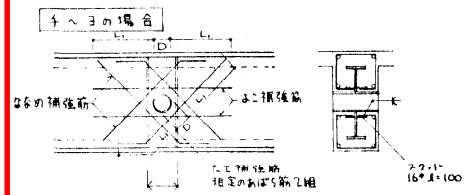
タ～ソの場合



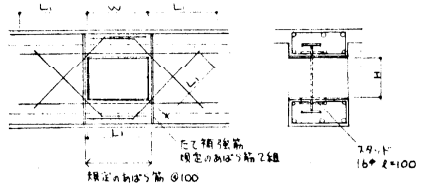
a 面

補強配筋要領

チ～ヨの場合



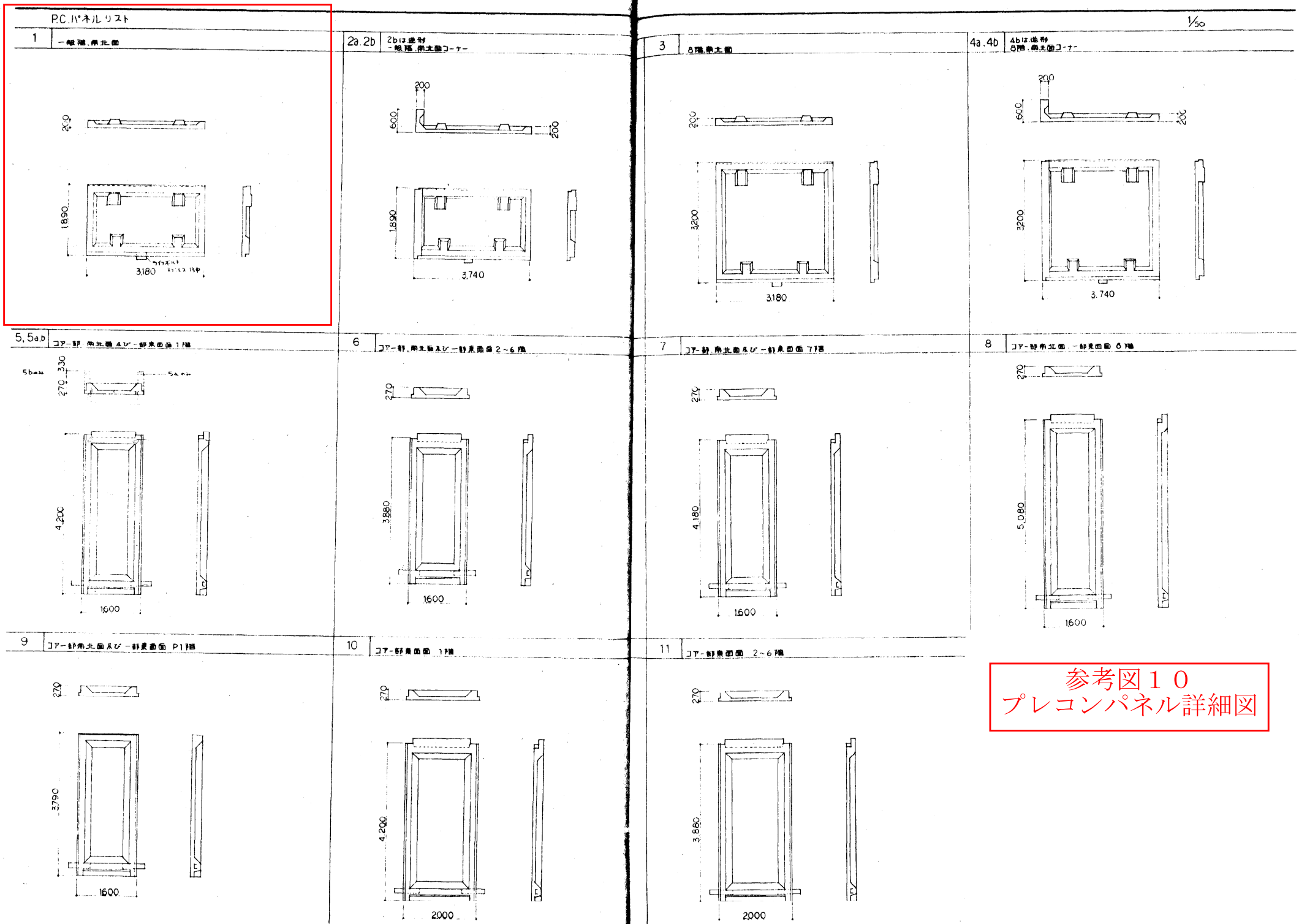
タ～ソの場合 ※注 定着は上図に準ず。



参考図9
梁貫通孔補強
詳細図

P.C.パネルリスト

1/50



参考図１０
プレコンパネル詳細図

公 示 用

令和5年度

設 計 書

業務名：　交通局管理者室ルームエアコン設置

本設計書は、発注者の施工計画に基づいて作成した設計図書の一部を、見積り算定の参考として提示するもので、契約上、これを拘束するものではありません。

令和5年10月

札幌市交通局高速電車部施設課

業務内容説明書

1. 業務名　　交通局管理者室ルームエアコン設置

2. 業務場所　　札幌市交通局本局庁舎
札幌市厚別区大谷地東2丁目4-1

3. 業務費　　金　　円

内　訳

業務価格　　金　　円

消費税等相当額　　金　　円

4. 業務期間　　契約書に示す着手の日から令和6年1月31日まで

5. 業務概要　　本業務は、札幌市交通局本局庁舎3階管理者室の空調機故障に伴い、壁付けルームエアコンを設置する。

6. 業務仕様書　　別添仕様書による。

交通局管理者室ルームエアコン設置内訳書

名　　称	摘　　要	単位	数　量	単　価	金　　額	備　　考
保守業務費						
業務原価						
直接労務費						
直接人件費		式	1			直接人件費内訳書
直接物品費		式	1			直接物品費内訳書
直接業務費計						
業務管理費		式	1			１円未満切り捨て
業務原価計						
一般管理費等		式	1			１円未満切り捨て
保守業務費計						
再　　計						百円未満切り捨て
消費税等相当額		%	10			
保守業務委託料計						

内　訳　表

名　　称	摘　　要	単位	数　量	単　価	金　　額	備　　考
1　直接人件費内訳書						
①冷媒配管・機器設置						
室内機搬入設置	管理者室内	台				
室外機搬入設置	南壁2-3階	台				
冷媒配管	6.35×12.7（材工）	m				
室内外配線	VVF2.0×3C（材工）	m				
ドレン配管	（材工）	m				
室外機配管化粧カバー取り付け	K-TD8A（材工）	m				各種接手等
真空引き		台				
試運転調整		式				
小　　計						
②電源設置						
コンセント配線		式				
ブレーカー増設		式				
小　　計						
③天井点検口設置						
天井点検口新設	450角（材工）	箇所				
天井塗装		式				
養生・保護具費		式				

小　　計							
④外壁穴あけ							
コア抜き	Φ70	箇所					
小　　計							
合　　計							
２　直接物品費内訳書							
直接人件費×率		式				１円未満切り捨て	
壁掛け寒冷地向け ルームエアコン	冷房能力〈kW) 7.1（0.6-7.2） 暖房能力〈kW) 8.5（0.6-12.2）	組					
						RAS-XK71R2（W) 単相200V リモコン付き	
防雪フード	鋼板製（吸込、吹出共）	組					
室外機架台	PC-KJ31	台					
ドレンポンプ	JM122S	台					
電線	VVF2.0×3C	m					
ブレーカー	CB-32MKC2P20A　協約型	個					
エアコン用コンセント	2P20A用	個					
高所作業車（レンタル）	リフトラ15.7m　全旋回	日					
合　　計							

名称・仕様			数量	単位	単価	決定金額	備考
1	直接人件費						
①	冷媒配管・機器設置						
	室内機搬入設置	RAS-XK71R2(W)	2	台			
	室外機搬入設置	PAC-XK71R2	2	台			
	冷媒配管	6.35×12.7（材工）	40	m			
	室内外配線	VVF2.0×3C（材工）	40	m			
	ドレン配管	(材工)	40	m			
	室外機配管化粧カバー取り付け	K-TD8A(材工)	15	m			各種接手等
	真空引き		2	台			
	試運転調整		1	式			
②	電源設置						
	コンセント配線	3L-E～室内機	1	式			
	ブレーカー増設	3L-E	1	式			
③	天井点検口設置						
	天井点検口新設	450角　管理者室	6	か所			
	天井塗装		1	式			
	養生・保護具等	レベル3　管理者室	1	式			
④	外壁穴あけ						
	コア抜き	φ75　南壁面	2	か所			
2	直接物品費						
	率		1	式			
①	ルームエアコン・壁掛け型(寒冷地仕様)R32	RAS-XK71R2(W)	2	組			
	室外機	PAC-XK71R2					
	冷房能力(KW)	7.1(0.6-7.2)					
	暖房能力(KW)	8.5(0.6-12.2)					
	電源	単相200V　3,900KW					
②	防雪フード	鋼板製　吸込・吹出	2	組			
③	室外機架台	PC-KJ31	2	台			
④	ドレンポンプ	JM122S	2	台			
⑤	電線	VVF2.0×3C	35	m			
⑥	ブレーカー	CB-32MKC2P20A　協約型	2	個			
⑦	エアコン用コンセント	2P20A用	2	個			
⑧	高所作業車(レンタル)	リフトラ15.7m全旋回	2	日			