

設 計 書

修 繕 名 称 _____ 金ヶ作放課後児童クラブ空調機移設修繕 _____

一 金 (修繕価格)

設 計 金 額 _____ 一 金 (修繕費計) _____

修 繕 場 所 _____ 松戸市金ヶ作317番地（金ヶ作放課後児童クラブ） _____

工 期 自 令和 年 月 日
至 令和 8 年 8 月 31 日

設 計 年 月 日 令和 8 年 4 月 1 日

部長	課長	補佐	主幹	担当	担当

検算

子ども部 子ども居場所課

本 修 繕 内 訳 書

費目	工種	種別	単位	数量	単価	金額	摘要
天井吊形ツイン空調機 冷房能力20.0kW 暖房能力22.4kW 三相200V メーカー：ダイキン工業株式会社 型式：SZRH224BD							
本修繕費							
	直接修繕費	直接物品費・補助材料費					
		機器撤去修繕	式	1			
		機器据付修繕（ラッキング含む）	式	1			
		電気修繕（電源・リモコン・配管・モール含む）	式	1			
		アルミパネル交換（2か所）	式	1			
		人件費					
		普通作業員	人				
		配管工	人				
		電工	人				
		小計					
	諸経費		式	1			
修繕価格			式	1			
消費税相当額							修繕価格×10%
修繕費計							

修繕仕様書

- 1 事業名称 金ヶ作放課後児童クラブ空調機移設修繕
- 2 事業場所 松戸市金ヶ作317番地（金ヶ作放課後児童クラブ）
- 3 履行期間 契約日締結の翌日から令和8年8月31日まで
- 4 修繕概要 金ヶ作小学校1階理科室内の室内機2台と室外機1台を1階会議室に移設するものである。

5 規格・数量

ア タイプ 天井吊形ツイン空調機
イ 能力 冷房能力 20.0kW 暖房能力 22.4kW
ウ 電源 三相 200V
エ 型式 SZRH224BD
オ 数量 1組

6. 基本仕様

(1) 法令関係

本業務を計画または実施する場合、関係法令等を遵守し、安全・衛生両面に留意する。特に、運転管理上の安全確保（保守容易、作業の安全、必要機器の予備確保バイパス等）に留意する。

(2) 実施手続等

- (A) 本業務についての基本事項は、仕様書・添付図面・設計図書等により実施されるが、請負者は、この事項に際し、事前に監督職員と協議するものとする。
- (B) 前項で実施するに際し、軽微な仕様変更がある場合に、請負金額の増減は、これを行なわないものとする。
- (C) 本仕様書等提示条件について、疑義が生じた場合自己解釈することなく、監督職員と協議し、その指示に従うものとする。
- (D) 業務完了後、本仕様書等提示条件に満足しない部分がある場合、請負者の責任においてこれを満足させるよう変更するものとする。

7. 作業報告

- (1) 本業務における写真撮影は、業務の履行完了を的確に判断できる、撮影をするものとする。

※本修繕にあたっては、機器ごと、各工程別に「前・中・後」の写真を1枚以上撮影して、修繕写真帳に内容を明記し、整理するものとする。

- (2) 提出書類

報告書 1部

写真帳 1部

8. 作業期間

本修繕の作業期間は以下のとおりとする。

- (1) 令和8年7月15日(水)から同年8月7日(金)までに現場作業を完了すること。
- (2) 作業日時は、小学校や放課後児童クラブに支障のないように関係機関と調整し決定すること。

9. その他

- (1) 交換設置作業、既設機器撤去処分、ドレン管及び冷媒管撤去交換作業、配電盤改修配線作業、試運転調整作業を含む。
- (2) 既設の室内機、室外機、リモコン、分岐管、固定金具、架台（室外機用）、支持金物、手元開閉器盤、電線管は再利用すること。
- (3) 上記既設品以外の冷媒管、ドレン管、ラッキング、連絡電線、電源配線などは再利用せずに新品を使用すること。
- (4) その他は別紙「空気調和設備移設に係る注意事項」による。
- (5) 作業にあたっては、児童や関係者の安全確保に努めるとともに、小学校内の器物等を破損することのないように注意すること。
万一業務に起因する損壊等があった場合には請負者の責にて現状に復すること。
- (6) 仕様書に記載のない事項については、監督職員と協議のうえ決定するものとする。

空気調和設備移設に係る注意事項

別紙

仕様書記載の設置場所に移設する際、受注者は、「空気調和設備移設に係る注意事項」（以下「本注意事項」という。）を基に実施するものであり、その際に疑義等が生じた場合、受注者は速やかに発注者にその旨を報告し、誠意をもって善処方協議をすること。なお、本注意事項に記載のない事項が生じた場合。また、法令等により当然に行わなければならないとき。若しくは、発注者が必要と認めたものについては、受注者は契約金額の範囲内でこれを速やかに行わなければならない。

第1 空気調和設備機器の移設及びこれに伴う配管等に関すること。

1 受注者は、本注意事項を遵守し、空気調和設備の移設及び必要な配管類に関する一切を行う。

2 使用材料について

(1) 空気調和設備

ア 室外機 仕様書に準ずる。

イ 室内機 仕様書に準ずる。

(2) 配管類

ア 冷媒配管

断熱材被覆銅管

原則断熱厚：液管 10mm 以上・ガス管 20mm 以上

イ ドレン管

硬質塩化ビニル管（屋内配管は保温措置のこと）

3 機材移設について

(1) 室内機

ア 室内が有効に冷暖房される位置を考慮し、施設管理者と十分な協議の上決定すること。

イ 天井材（下地材）及び天井スラブへの固定はせず、梁等強度上十分な箇所に取り付け金物を介して堅固に固定すること。

(2) 室外機

ア 移設場所は、周囲の安全を考慮すると共に、ショートサーキットが起こらない位置とすること。

イ 壁掛け固定又は上階スラブから吊り固定する場合は、専用の取り付け金物（鋼製溶融亜鉛めっき仕上げ）を用いること。

ウ 壁掛けの場合は、室外機の転倒防止の措置を講じること。

エ 床置きの場合、専用の固定ブロックや据付架台（溶融亜鉛めっき仕上げ）を用いること。

オ 架台選定に際しては、地震や台風による転倒がないものとする。

4 配管類移設について

(1) 冷媒配管

ア 配管の支持材

冷媒配管を屋外に配管する場合の支持金物は、鋼製溶融亜鉛めっき仕上げ又はステンレス製のものをを用いること。

イ 支持間隔

1.5m 以下とすること。

ウ 断熱材被覆銅管の配管外装

屋内で居室に露出する場合は、合成樹脂製カバー取付けとし、倉庫・機械室内に露出の場合は、非粘着テープ巻き仕上げとする。

屋外露出の場合は、ラッキング（溶融アルミニウム亜鉛鉄板巻き）又は屋外用樹脂ケースにて管の保護を行うこと。なお、外装内部に、雨水等の侵入を防止するための措置を必ず講ずること。

エ 冷媒配管完了後、設計圧力以上の圧力で気密試験を行い、24 時間放置し、漏れのないことを確認すること。完了後に実施すべき試験調整を行い、これらの結果について書面をもって 発注者に報告すること。

(2) ドレン管

ア 配管完了後、通水試験を行い、漏れ等のないことを確認すること。漏れ等を発見した際は、直ちに補修すること。

イ 支持間隔

1m 以下とすること。

5 配管ルートについて

(1) 原則

屋内の冷媒配管等は、動線や作業を考慮して計画し、施工すること。

また、天井材（下地共）及び天井スラブに決して固定してはならず、梁など強度上、十分な箇所に固定すること。

(2) 内外配管貫通について

ア 建具部を貫通する場合

冷媒管等が欄間等の建具を貫通する場合、ガラスをポリカーボネート板（耐火等建築物の要求がなく、貫通する建具に延焼のおそれがない場合に限る。）又はアルミパネル板に交換すること。その際は、貫通箇所に隙間が生じない措置を講ずること。

イ 外壁等を貫通場合

冷媒管の配管に伴い、梁、柱の貫通及び欠損は厳に禁ずる他、次のとおりとする。

(ア) 貫通部に V U 又は V P（硬質塩化ビニル管等）製のさや管を設け、屋外に向かって水勾配をとること。

(イ) 雨水浸入防止の為、さや管が外壁の外側と接する部分は、その周囲をコーキングにて十分に止水を図ること。

(ウ) 防火区画の貫通箇所は国土交通大臣認定の施工方法とし、箇所ごとに認定シールを貼付すること。

6 既設撤去処分について

(1) 機器

業務用冷暖房機の処分は、廃棄物処理法を遵守し、適正に処分を行うこと。
ルームエアコン等は、家電リサイクル法に則り、適正に処分すること。

(2) フロンガスについて

フロン排出抑制法を遵守し、適切に回収し処分すること。

(3) 既設配管について

冷媒管はすべて撤去のこと。
ドレン管は、特記ない限り撤去のこと。

第2 空気調和設備の搬入に伴う電気設備に関すること。

1 電源

- (1) 既設手元開閉器盤から室外機までの配管、配線を行う。
- (2) 手元開閉器盤及び室外機への電線管接続は、2種金属可とう電線管を使用する。

2 配管・配線

使用するケーブルは、原則としてエコケーブルを使用するものとし、その他、次のとおりとする。

(1) 連絡線

冷媒管に共巻きとし、断熱被覆材の断面積を著しく損なわない程度に粘着テープにて連絡線を固定すること。

(2) リモコン用の配線

メーカー仕様に準じた配線とし、配管はメタルモール、メタルボックス（2個用）を使用すること。

3 その他

受注者は、空気調和設備移設に際し適用される法令、条例等を遵守する。諸官庁への手続きが必要な場合は、発注者に報告すること。

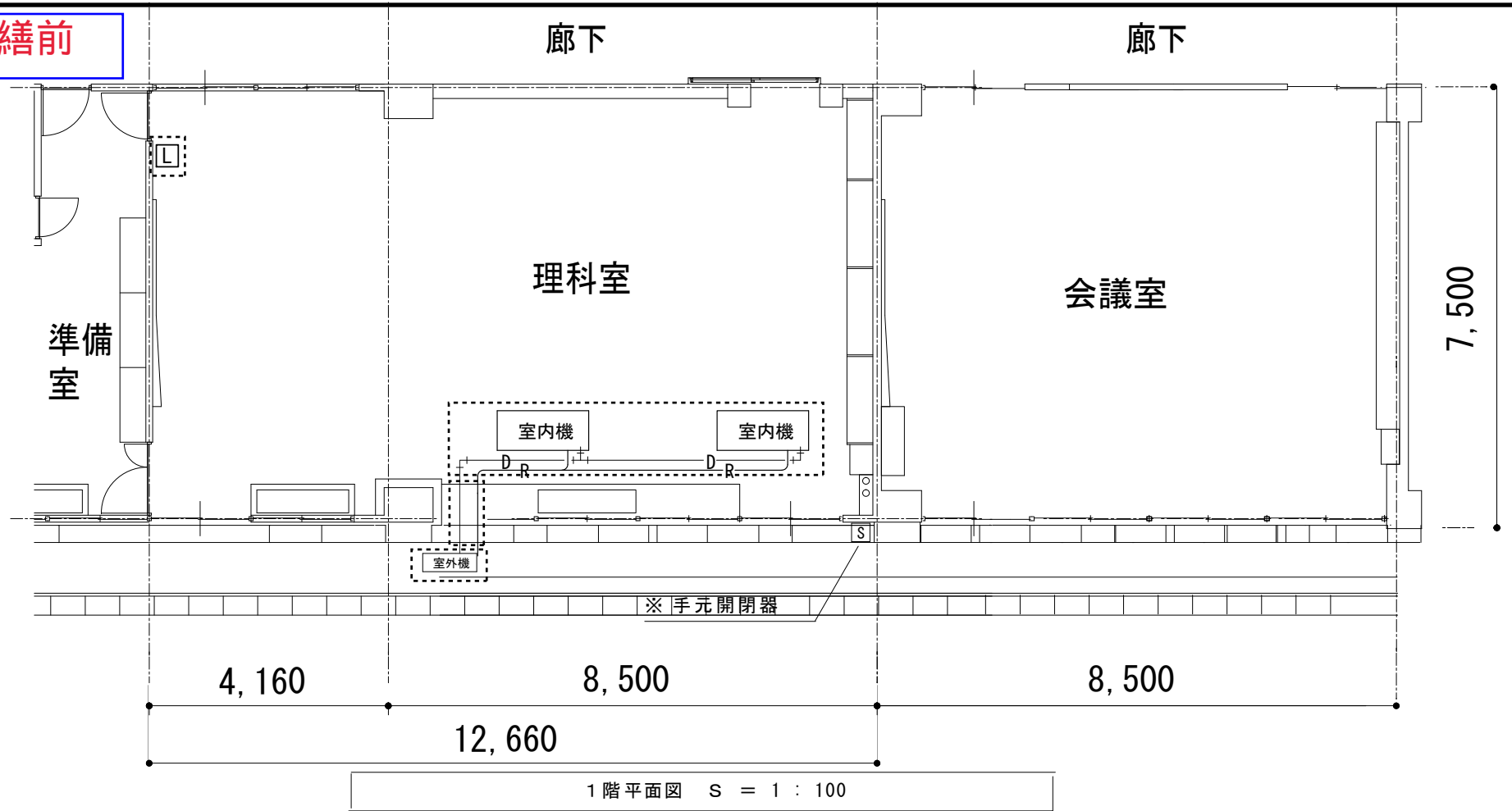
第3 全校共通注意事項

- 1 学校の天井裏にはアスベストがある可能性があるため、原則天井ボードはいじらないように、施工してください。

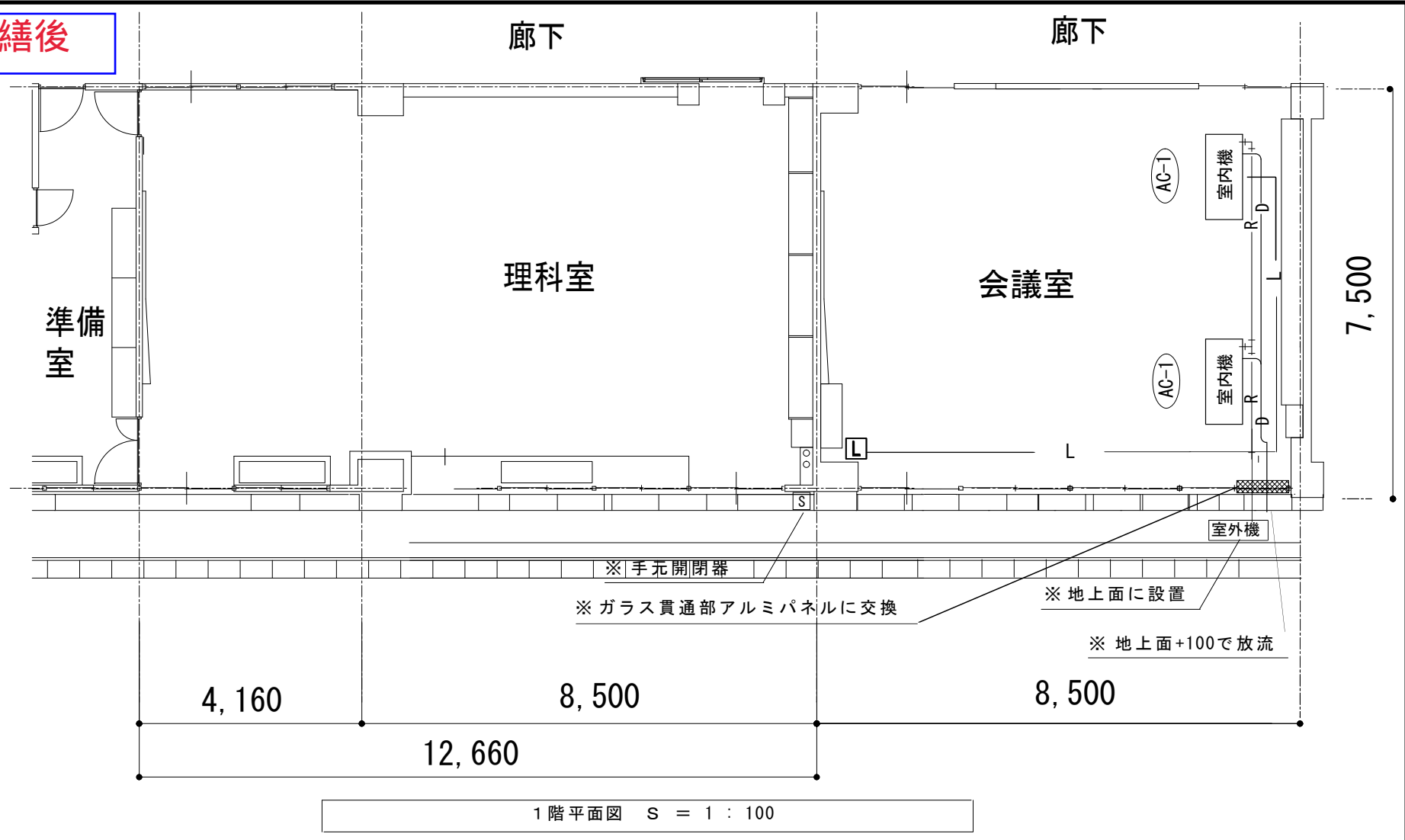
第4 その他留意事項

- 1 令和3年4月1日より施行された大気汚染防止法の改正法令を遵守すること。

修繕前



修繕後



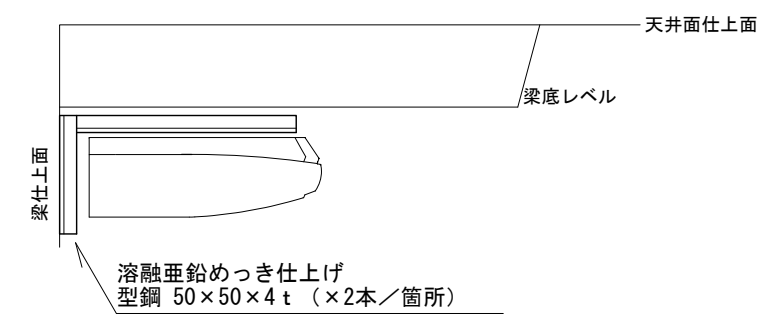
事業概要

1. 1階理科室の空気調和設備を1階会議室に図示のとおり移設する。

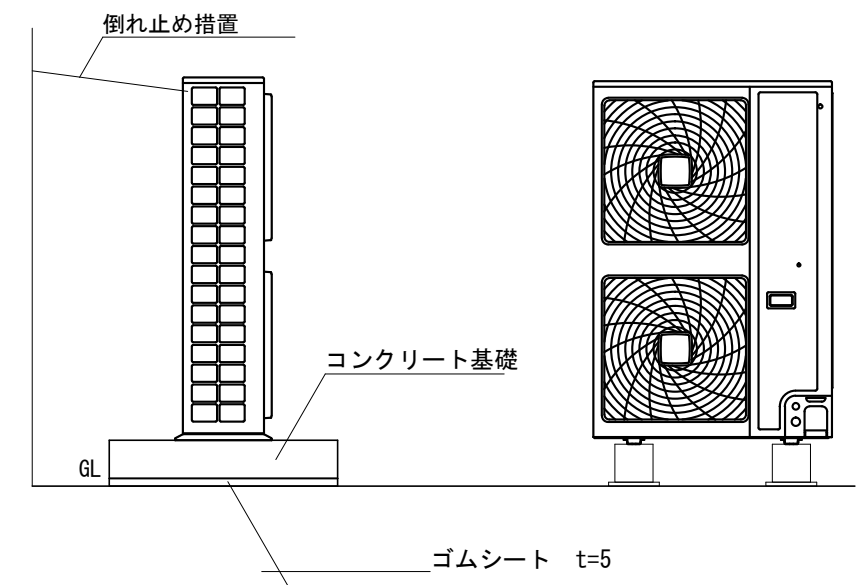
凡例

記号	名称	仕様・材質・規格
— R —	冷媒管	断熱材被覆銅管 φ9.5×φ15.9
— D —	ドレン管	屋内：保温材内封形 φ20 屋外：カラーVP φ20
L	リモコン	メタルモール スイッチボックス(2個用・浅型)共
— L —	リモコン線	EM-HP 0.9mm-2C(MA)
⊗	貫通処理	アルミパネル貫通
⋯	撤去範囲	

既設品の再利用：室内機、室外機、リモコン、分岐管、固定金具、架台（室外機用）、支持金物、手元開閉器盤、電線管
 既設品の再利用不可（新品使用）：冷媒管、ドレン管、ラッキング、連絡電線、電源配線など



※ 梁の側面にボルトにより堅固に固定する。
 ※ 原則として、天井スラブから吊り固定は行わないこと。



室外機室外機取付要領図