

状態	主な原因	対処方法
輻射パネルが 温まらない（暖房時） または、 冷たくならない（冷房時）	熱源機や循環ポンプが運転していない	熱源機を運転させる
	システム中にあるバルブが閉じている	バルブを開放する
	輻射パネル内に空気が溜まっている	空気抜きをする
	配管内に空気が溜まっている	空気抜きをする
	配管内にゴミが詰まっている	配管内を洗浄する
	配管の行きと戻りが逆に接続されている	配管を正しく接続し直す
	循環ポンプの出力が不足している 流量調節が悪い	循環ポンプの出力調整または交換する 系統全体の流量調節をする
輻射パネルに空気が 溜りやすい	安全弁から頻繁にブローしている	安全弁の点検、設定圧力の確認を行う
	システム中からの漏水	補修する
輻射パネルから 音が発生する	輻射パネル内に空気が溜まっている	空気抜きをする
	循環ポンプが出力過大で流水音がする	循環ポンプの出力調整または交換する
	配管の行きと戻りが逆に接続されている	配管を正しく接続し直す
結露水が流れない	熱による金属の膨張収縮音	正常です
	ドレン配管の接続不良	ドレン配管の確認をする
	ドレンパン目皿が詰まっている	ドレン目皿を洗浄する
結露水で床が濡れる	ドレン配管内にゴミが詰まっている	ドレン配管内を洗浄する
	循環水配管の断熱不良	断熱処理をやり直す
	ドレンパン取付位置不良	ドレンパン取付位置を確認し施工し直す

Central Heating System

COSMO PANEL

コスモパネル 冷暖房輻射パネル 据付工事説明書

このたびはコスモパネル冷暖房輻射パネルをお買い求めいただき、誠にありがとうございます。
取付工事の前に、この「据付工事説明書」をよくお読みのうえ、正しく施工してください。

安全のために必ずお守りください

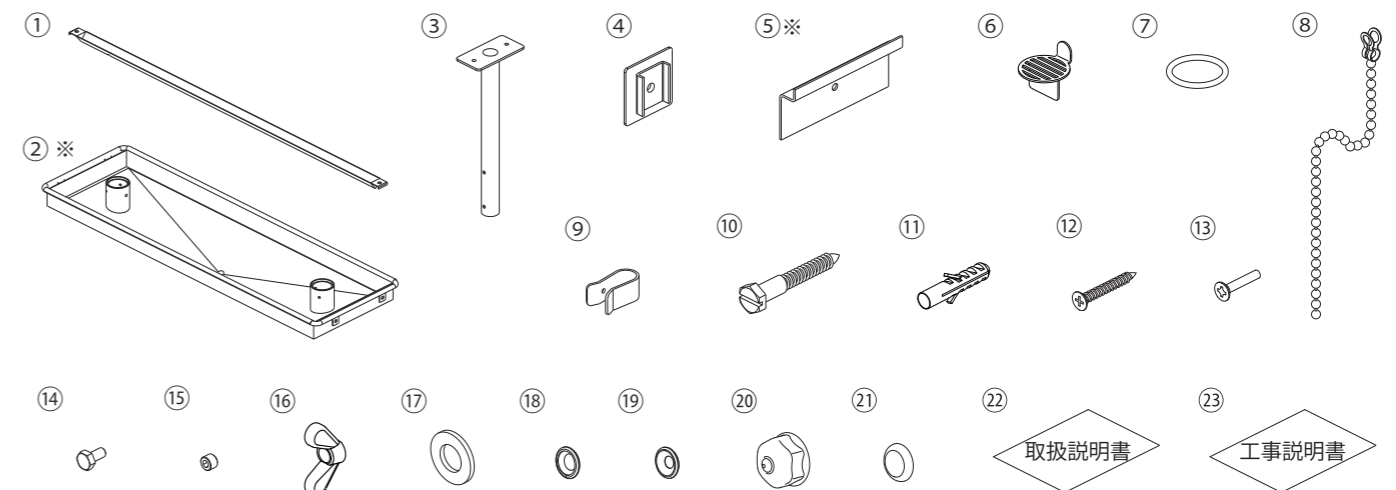
ここに示した注意事項は、安全に関する重要な内容を記載しております。
必ずお守りいただき、内容を良く理解して正しく施工してください。

⚠ 警告	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重症を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠ 注意	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性、及び物的損害が発生する可能性が想定される内容を示しています。

輻射パネル本体と付属部品の確認

輻射パネル本体の型式、及び下表にて付属部品をご確認ください。

付属部品の確認



No.	部品名	数量	No.	部品名	数量	No.	部品名	数量
①	上部ドレンパン	1個	⑨	チェーンおさえ	1個	⑰	ワッシャー呼び径8用	4個
②	ドレンパン	1個	⑩	コーチスクリュー 8×60	4本	⑱	ワッシャー呼び径5用	4個
③	天井支持金具	2個	⑪	オールプラグ 10×50	4本	⑲	ワッシャー呼び径4用	2個
④	ドレンパン固定金具	2個	⑫	皿ねじ 5×35	4本	⑳	コーチスクリューキャップ	4個
⑤	ドレンパン受け金具	2個	⑬	皿ねじ M4×20	4本	㉑	キャップ	6個
⑥	ドレンパン目皿	1個	⑭	六角ねじ M4×10	6本	㉒	取扱説明書	1部
⑦	Oリング	2個	⑮	止めねじ M5×4	4本	㉓	工事説明書(本書)	1部
⑧	ボールチェーン	1本	⑯	蝶ナット M4	2個			

※印の部品は CR180-20 タイプの形状を示しています。
CR180-10 タイプの部品は若干形状が異なりますのでご注意ください。

旭イノベックス株式会社

〒004-0879 札幌市清田区平岡9条1丁目1番6号
TEL 011-883-8403

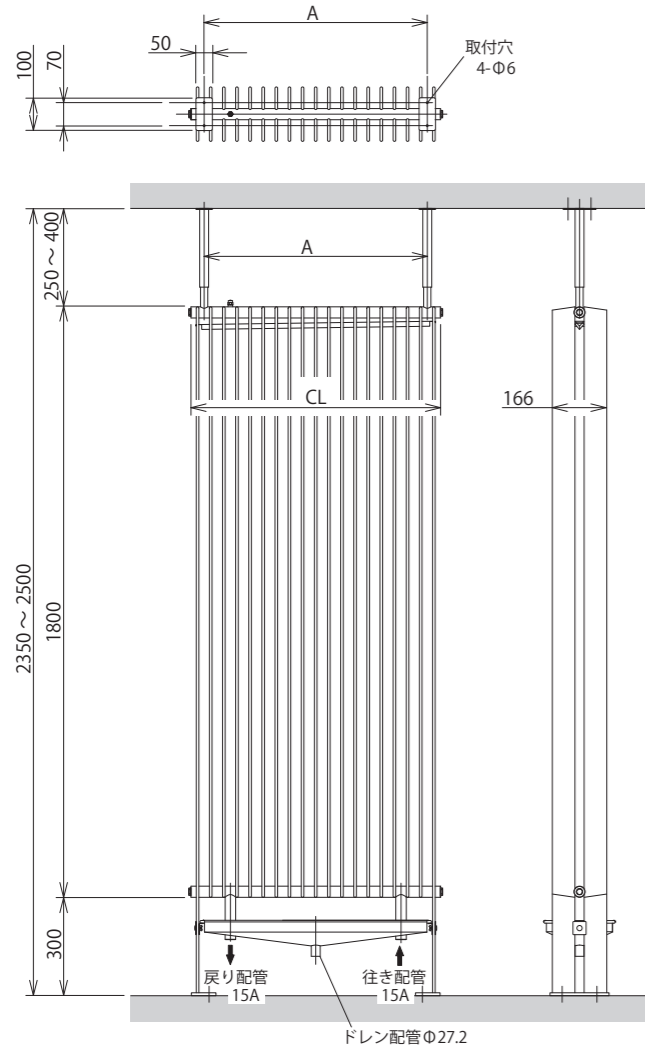
CR21704-00

仕様・寸法

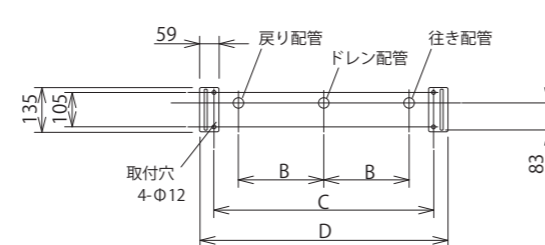
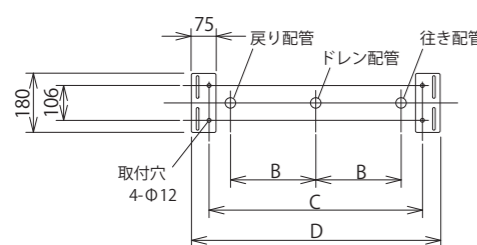
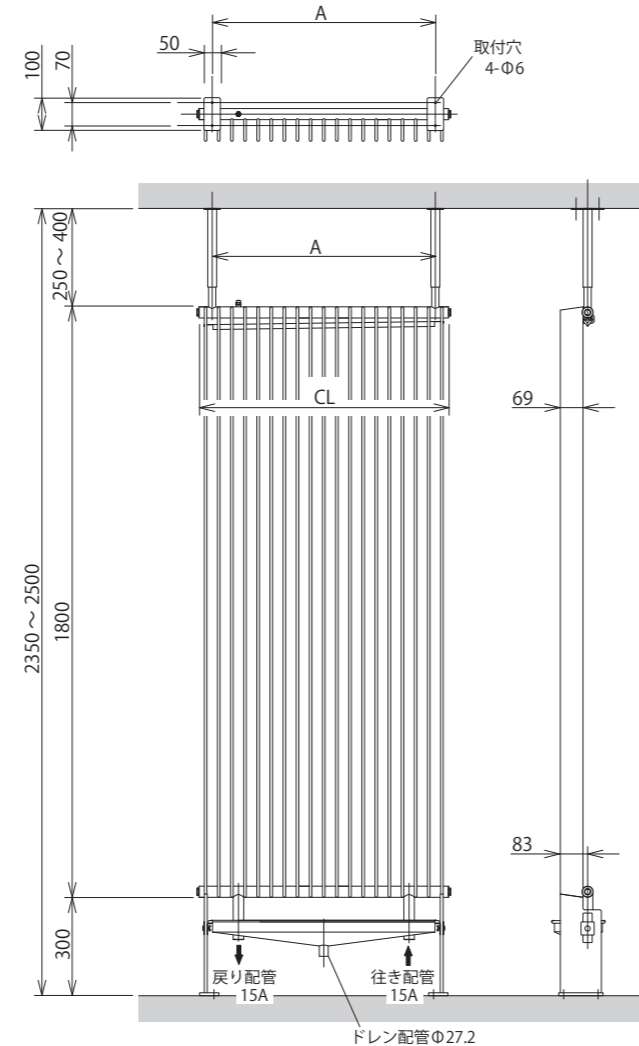
型式		CR180-20-76FC2	CR180-20-108FC2	CR180-10-76FC2	CR180-10-108FC2	
能力	暖房	△T23	1136 W	1741 W	626 W	959 W
		△T28	1481 W	2271 W	816 W	1251 W
	冷房※1		1180 W	1809 W	716 W	1097 W
標準流量			2.9 L/min	4.5 L/min	1.8 L/min	2.8 L/min
ヒーター外形 サイズ	高さ		1800 mm	1800 mm	1800 mm	1800 mm
	幅		760 mm	1080 mm	760 mm	1080 mm
	奥行		166 mm	166 mm	69 mm	69 mm
有効輻射管			15 列	23 列	15 列	23 列
ダミー管			4 列	4 列	4 列	4 列
本体重量			114 kg	162 kg	59 kg	84 kg
保有水量			19.4 L	29.7 L	10.2 L	15.6 L
輻射管材質		鉄				
圧力		最高使用圧力：0.35MPa (3.5kgf/cm ²)、耐圧試験圧力：0.5MPa (5.0kgf/cm ²)				
塗装色		A1031 (日塗工 HN90 近似色)				
付属品		上部ドレンパン、下部ドレンパン、天井支持金具				

※1 冷房能力は室内温度 27℃ 室内相対湿度 45% 冷水温度 7℃の条件時による値です。

《CR180-20 タイプ 寸法図》



《CR180-10 タイプ 寸法図》



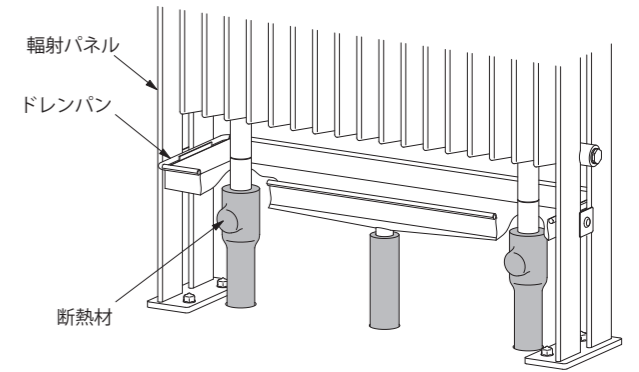
② 配管の断熱

1. 冷温水配管、およびドレン配管に断熱処理を行ってください。

⚠ 注意

- 配管接続後の断熱処理は確実に行ってください。結露が発生し建材などを傷める恐れがあります。

※ 配管の断熱は国土交通省「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）」記載の第3章第1節よりポリスチレンフォーム 厚さ 30mm 以上を推奨します。

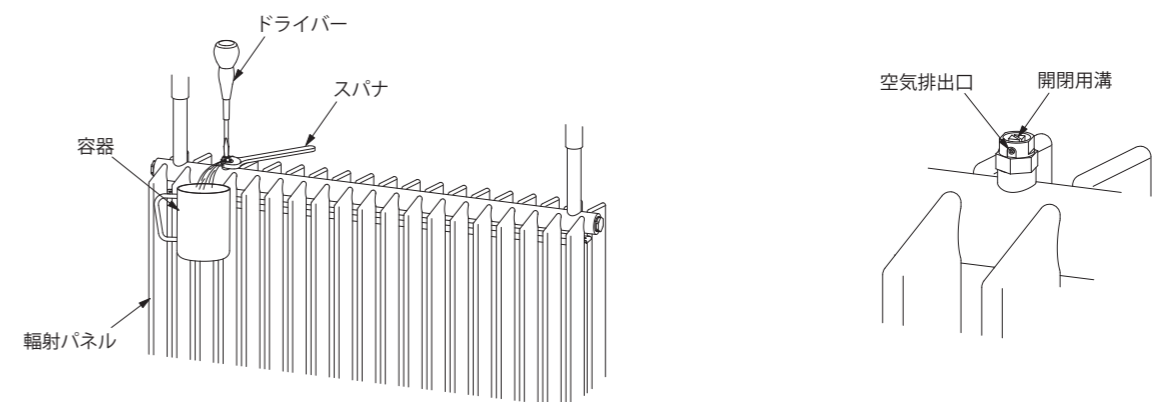


空気抜き方法

■ 空気抜きの手順

1. 熱源機器の循環ポンプを運転してください。
2. 戻り配管のバルブを閉め、行き配管のバルブを開けてください。
3. 空気抜き弁に布を被せるか、または容器で受けてください。
4. 空気抜き弁の溝部をマイナスドライバーなどでゆっくり緩め、空気を抜いてください。
5. 空気が抜けて循環水が連続して出ましたら、空気抜き弁の溝部をマイナスドライバーなどでしっかりと閉めてください。
6. 戻り配管のバルブを開けてください。
7. 設置直後は配管内にも空気が溜まっているため、時間をおいて数回空気抜きを行ってください。

※ 空気抜き弁は、輻射パネル上部左側にあります。マイナスドライバーで開閉操作を行って空気抜きをしてください。

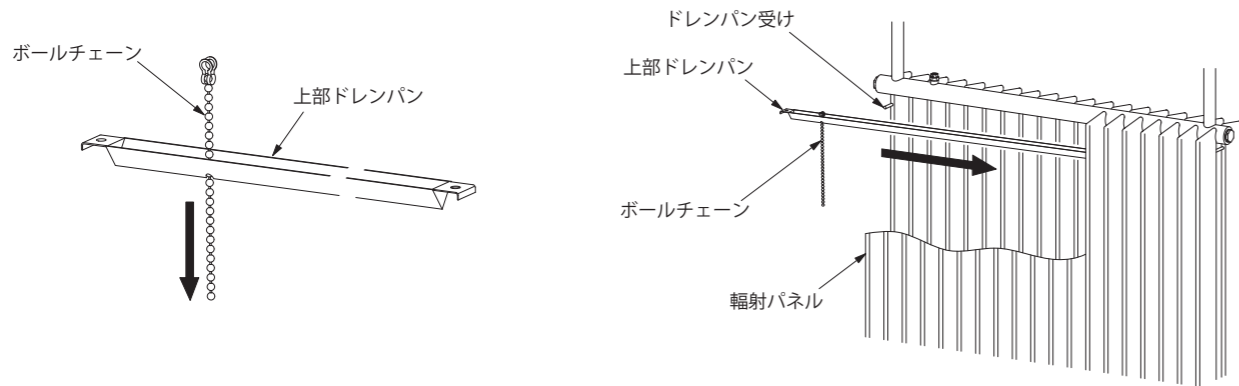


⚠ 注意

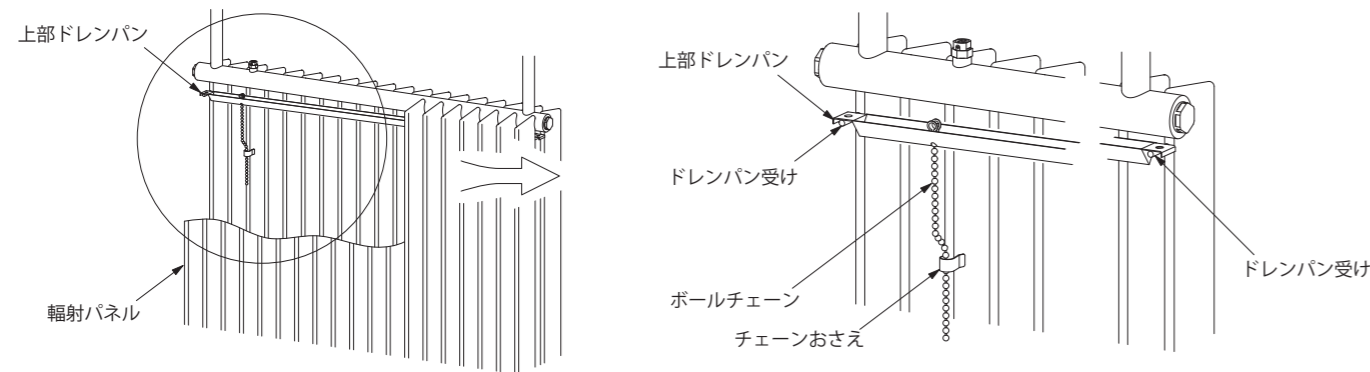
- 空気抜き弁の開閉用溝部をマイナスドライバーなどで緩める際は、空気抜き弁の六角部をスパナで押さえ、まわり止めをかけながらゆっくりと開けるようにしてください。スパナで押さえない場合、空気抜き弁がパネル本体から外れ、循環水が吹き出す危険性があります。

③ 上部ドレンパンの取り付け

1. ボールチェーンを上部ドレンパンの穴から通しセットしてください。
2. 上部ドレンパンをパネル端部から輻射パネルの間を通して左右のドレンパン受けに引っ掛けてください。



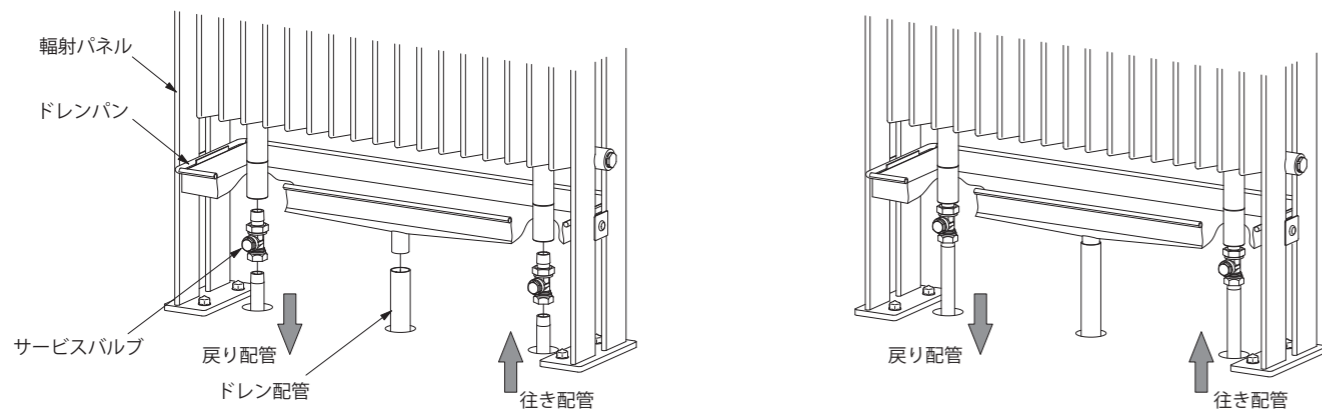
3. チェーンおさえでボールチェーンが輻射管に接触するようにチェーンおさを輻射管へはめ込んでください。



配管の接続

① 配管の接続

1. 配管立上げ床開口から配管を立ち上げます。
正面から見て、右側が冷温水行き配管、左側が冷温水戻り配管、中央がドレン配管になるようにしてください。
2. 冷温水行き配管、戻り配管は輻射パネルにねじ込み接続してください。
ドレン配管は塩ビ管、またはホースなどを接続してください。



⚠ 注意

- メンテナンスのため、行き配管と戻り配管にはサービスバルブを取り付けてください。
- ドレン配管工事については、給排水衛生設備基準に基づき行うようにしてください。

■ 寸法表 (前頁寸法図の寸法値)

単位: mm

型式	CL	A	B	C	D
CR180-20-76FC2	760	680	260	650	758
CR180-20-108FC2	1080	1000	420	970	1078
CR180-10-76FC2	760	680	260	669	757
CR180-10-108FC2	1080	1000	420	989	1077

システムに関する注意事項

この輻射パネルは密閉専用ですので、必ずシステムは密閉式にて施工してください。

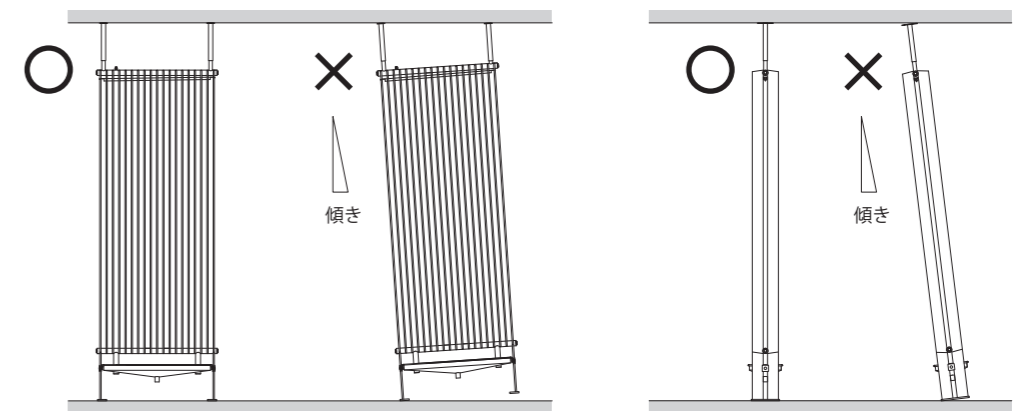
⚠ 注意

- 開放システム、半密閉システムで使用すると輻射パネルが腐食し、漏水の原因になります。

輻射パネル取り付けの注意事項

輻射パネルは製品重量に十分耐える床面に水平・垂直になるように取り付けてください。
傾けて取り付けると輻射パネルの空気抜きが困難となる他、結露水の排水不良の原因になります。

⚠ 注意



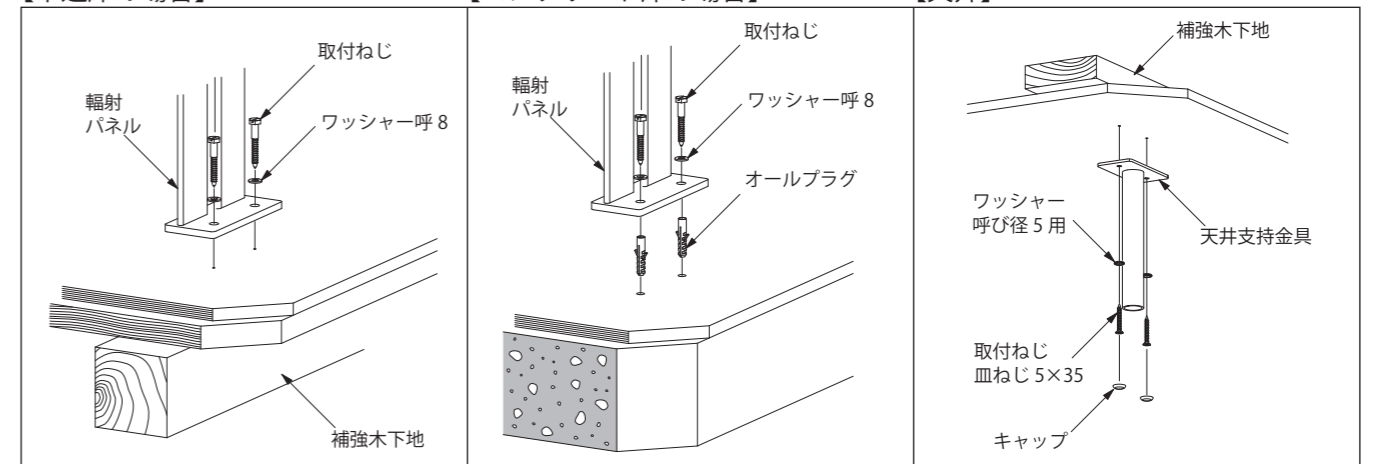
床・天井構造の確認

輻射パネルを取り付ける際は、床・天井の補強等を建築側に必ず依頼してください。
補強が出来ない場合は、取り付けが出来ないことがあります。

【木造床の場合】

【コンクリート床の場合】

【天井】



- 輻射パネルの外形寸法と据付寸法を参照し、取付ねじの取り付け位置を確認してください。
- 強度のない床に取り付ける場合は、必ず取付ねじの取り付け位置に補強木下地を取り付けてください。
- コンクリート床に取り付ける場合は、取付ねじ取り付け位置にコンクリートドリルで下穴をあけ、付属のオールプラグを取り付けてから、取付ねじで取り付けてください。

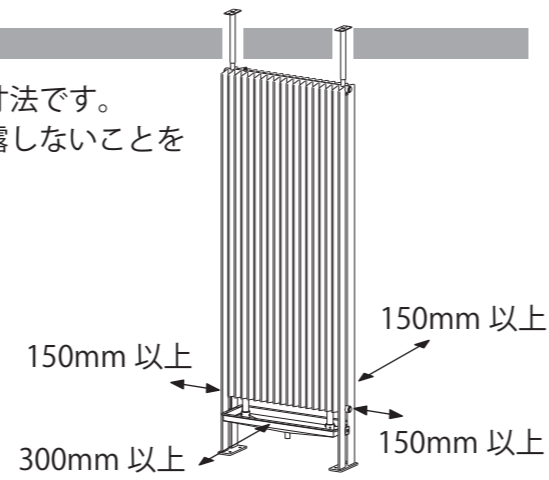
離隔距離に関する注意事項

離隔距離は設置工事やメンテナンスを行なうための必要最低限の寸法です。輻射パネル周囲の仕上げ材等の建材や家具などが変色・変形・結露しないことを保証するものではありません。

- 前面方向 ⇒ 300mm 以上
- 左右面、背面方向 ⇒ 150mm 以上

⚠ 注意

- 離隔距離を確保できない場合、設置工事やメンテナンスができなくなる恐れがあります。

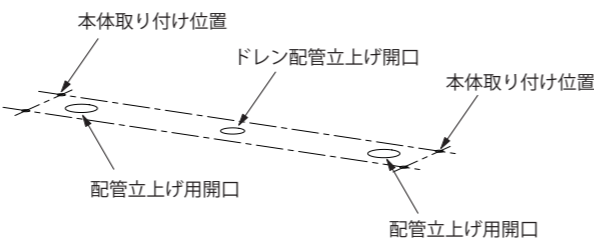


輻射パネルの取り付け

① 取り付け位置などの位置出し

- 仕様・寸法のページで本体取り付け位置、配管立上げ位置、ドレン配管立上げ位置をご確認ください。
- 床に確認した取り付け位置などを位置出ししてください。
- 配管立上げ位置、ドレン配管立上げ位置には、施工される配管径や断熱厚さを考慮し、床に開口をあけてください。

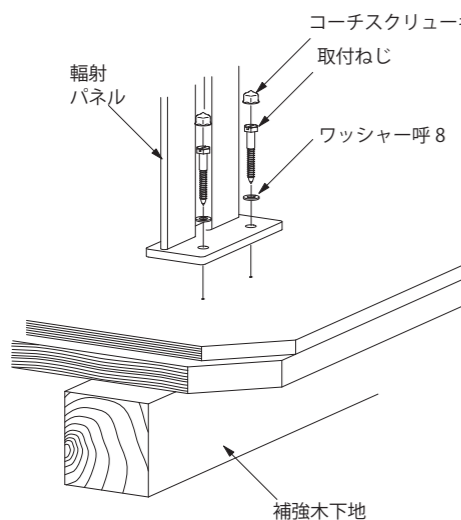
※ 本体取り付け位置に下穴をあけておくと、取り付け時に作業がスムーズになります。



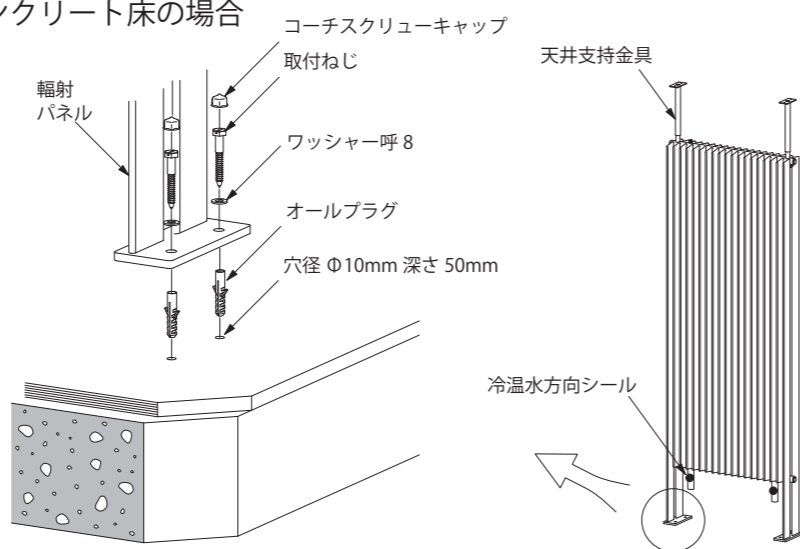
② 輻射パネル本体の取り付け

- 輻射パネル上部に天井支持金具を予め差し込んでください。
- 輻射パネル配管部に冷温水の行きと戻りを示すシールが貼ってあることを確認してください。シールが貼ってある面が輻射パネルの正面です。
- ①で位置出しした位置に、輻射パネルを立て、取付ねじで本体を止めてください。(取付ねじ：コーチスクリュー 8×60)

木造床の場合



コンクリート床の場合



⚠ 注意

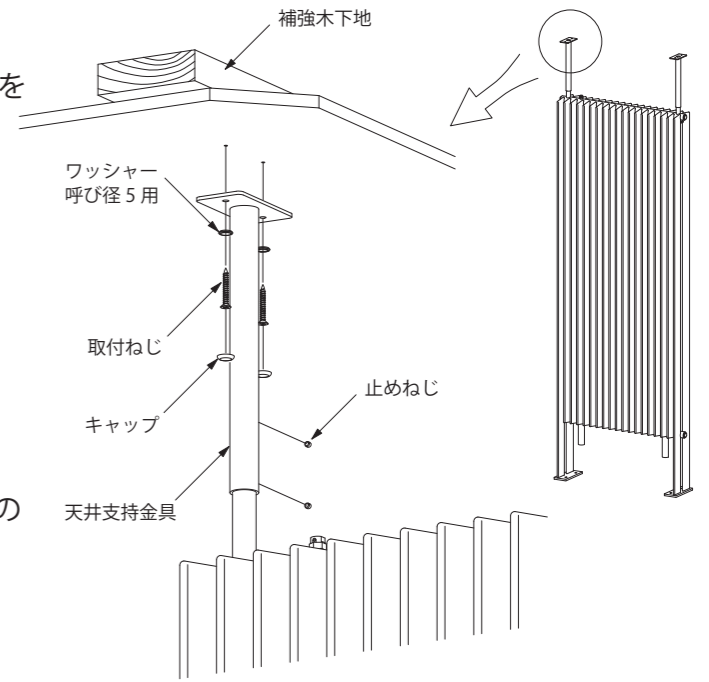
- コンクリート床に取り付ける場合は、取付ねじ取り付け位置にコンクリートドリルでΦ10mm 深さ 50mm の穴をあけ、付属のオールプラグを取り付けてから、取付ねじで取り付けてください。

- 輻射パネル本体を垂直、水平にし、天井支持金具を図のように取付ねじで止めてください。(取付ねじ：皿ねじ 5×35)

- 図のように止めねじで天井支持金具と輻射パネル本体とを固定してください。(止めねじ：六角穴付き止めねじ M5×4)

⚠ 注意

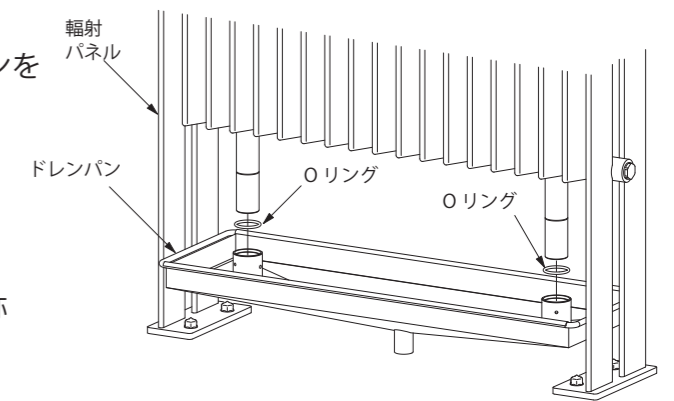
- 天井支持金具は地震などの時に、輻射パネルの転倒を防止するものです。確実に取り付けるようにしてください。



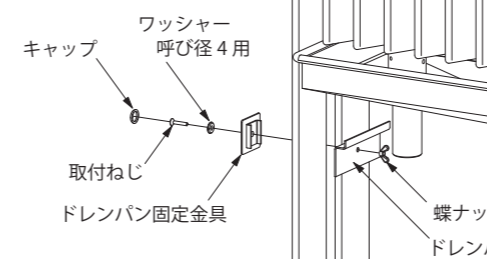
ドレンパンの取り付け

① 下部ドレンパンの取り付け

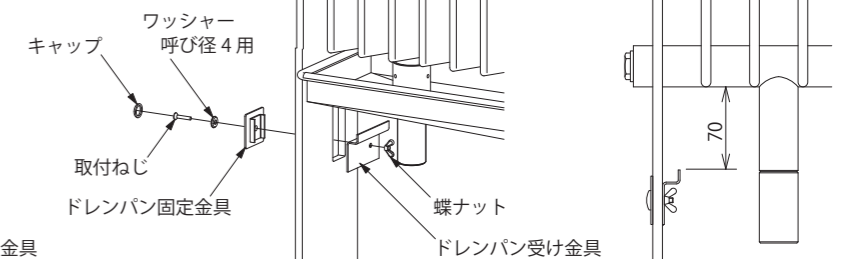
- 輻射パネルの配管部に Oリングを挿入し、ドレンパンを差し込みます。
 - ドレンパンを上部まで差し込んだ状態でドレンパン固定金具、ドレンパン受け金具を取り付けます。(取付ねじ：皿ねじ M4×20)
- ※ CR180-10 タイプのドレンパン受け金具は左右対称形状ですのでご注意ください。



CR180-20 タイプ



CR180-10 タイプ



- ドレンパンをドレンパン受け金具まで下げます。

- Oリングをドレンパンの溝にはめ込み、六角ねじを Oリングが偏らないように締め込みます。(取付ねじ：六角ねじ M4×10)

