

工事説明書

ファンコイルユニット
CLIPAK®
CP・CPM 型

1. 安全にご施工いただくために

据付前によくお読みいただき、正しくお使いください。また、ユニットの本体に下記の記号が印刷されたラベル類が貼り付けてある場合、その箇所は特に注意してください。表示と記号の意味は次のようになっています。

●危険の度合いを表す記号の区分

 危険	取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される場合。
 警告	取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合。
 注意	取扱いを誤った場合に、使用者が傷害を負う可能性が想定される場合、及び物的損害のみの発生が想定される場合。但し、この場合でも状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。

●危険の内容を表す記号の区分

	△記号は、警告・注意を促す内容がある事を告げるものです。図の中に具体的な注意内容（左図の場合は回転体注意）が描かれています。
	⊘記号は、禁止の行為である事を告げるものです。図の中に具体的な注意内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。
	●記号は、行為を強制したり、指示したり内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容（左図の場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください）が描かれています。

2. 本体の取付・据付に関する注意事項

危険

強度の不十分な箇所への据付け禁止

機器の据付は、重量に十分に耐えられる所に確実に固定してください。固定が不十分な場合は、本体の落下・転倒によりケガの原因になります。



警告

工事は専門業者が実施する

機器の据付は専門業者が実施してください。また、本工事説明書に従って適切に施工してください。据付に不備があると、水漏れ、感電、火災の原因になります。



水質基準に適合した冷水・温水を使用する

（社）日本冷凍空調工業会ガイドライン：JRA-GL-02「冷凍空調機器用水質ガイドライン」の「冷水」及び「温水」に準じた水質の水を使用してください。水質の管理が適切でない場合、コイル主管などに腐食が生じ水漏れの原因になります。



電気工事は関連法律を守って正しく施工する

電気工事は電気工事士の資格がある方が「電気設備に関する基準」「内線規定」及び工事説明書に従って施工し、電源接続は必ず専用回路を使用してください。電源回路容量不足や施工に不備があると、感電・火災の原因になります。



注意

納入仕様書も併せてご確認ください

納入仕様書には納入した製品の構成や結線図が記載されています。必ず、本工事説明書と納入仕様書を併せてご確認ください、適切に施工ください。



定格電圧以外での使用禁止

本体の銘板に表示されている以外の電圧にて使用されますと、故障・火災・感電の原因になります。



場所に応じて漏電遮断器を取り付ける

漏電遮断器が取り付けられていないと、感電のおそれがあります。



アース工事を適切に施工する

アースを適切に施工ください。アース線はガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しないでください。アースが不完全な場合は、感電の原因になります。



3. 据付工事

- 天井開口寸法、本体吊り位置及び吊り孔間寸法などは納入仕様書にて必ず確認ください。位置関係にズレがあると天井パネルが変形、割れることがあります。
- ファンコイル周囲に保守点検のためのスペースを確保し、本体の配管側の天井に必ず点検口を設けてください。
- 機械油・食油・塩分・湿気・粉塵の多い所、温泉地帯・硫化ガス・揮発性ガスなどが充満している所、電圧変動の多い所には設置しないでください。

据付手順

- ①吊り下げは本体を水平に調整し、M8またはW3/8のハンガーボルト、ワッシャ、ダブルナットで確実に固定してください(ワッシャ・ナットは客先にてご用意ください)。
- ②天井パネルの中央パネルを必ず取り外してください。
注)据付中に誤って中央パネルにつかまるなど強い外力がかかりますと破損することがあります。
- ③天井パネルを本体に差し込み、付属のパネル吊り下げボルト(4本)で取り付けてください。
注)ボルトで固定するまで天井パネルが落下しないように手で押さえてください。

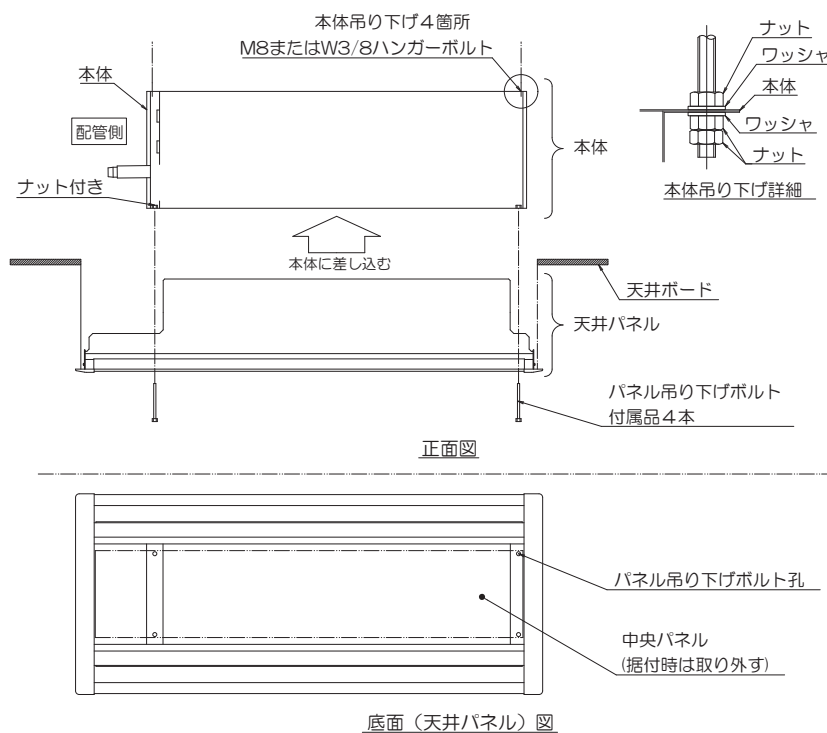


図3-1 据付手順

中央パネル脱着手順

- ①中央パネルの長手両端を手で少し上に押し上げてください。
- ②少し押したまま、横へずらしてください。
(ずらせる方向は短手方向どちらか一方です)
- ③中央パネル片側をピンから外してください。
- ④反対方向へずらして、もう片側もピンから外してください。
- ⑤中央パネルを静かに取り外してください。
- ⑥①～⑤の逆の手順で取り付けてください。

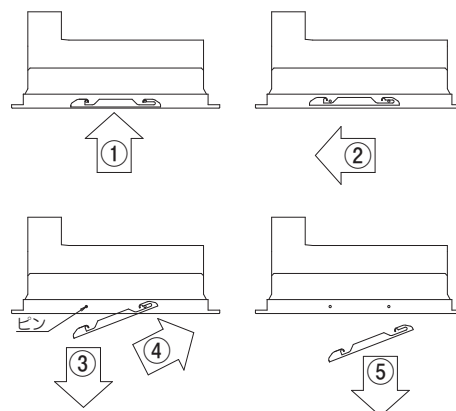


図3-2 中央パネル脱着手順

4. 配管工事

＜冷温水配管工事＞

- 水出入口をご確認の上配管してください。
- 水出入口には必ず仕切弁を取り付けてください。
- 本体及び装置全体の水が抜ける位置に排水弁を設けてください。
- 管または仕切弁などをコイルに接続するときは、コイルに無理な力が掛からないようにしてください。
- 管の切り口は「カエリ」を取り除き、ネジ部や管内はよく清掃してください。
- 配管をねじ込む際は、配管に大きな力が加わらないように真っ直ぐにゆっくりとねじ込んでください。(図4-1参照)配管締め付けトルクは30N・m以下としてください。
- 配管の一部が本体に接触しないよう、また、保温・保冷を適切に施工してください。
- JRA-GL-02「冷凍空調機器用水質ガイドライン」に準じた水質の水をご使用してください。
水質が適切でない場合、コイル主管などが腐食し、漏水するおそれがあります。

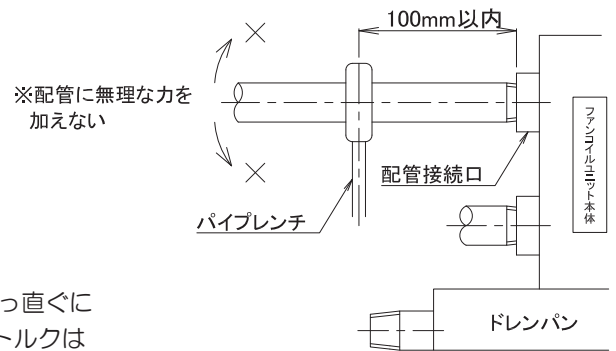


図4-1 冷温水配管施工時の注意事項

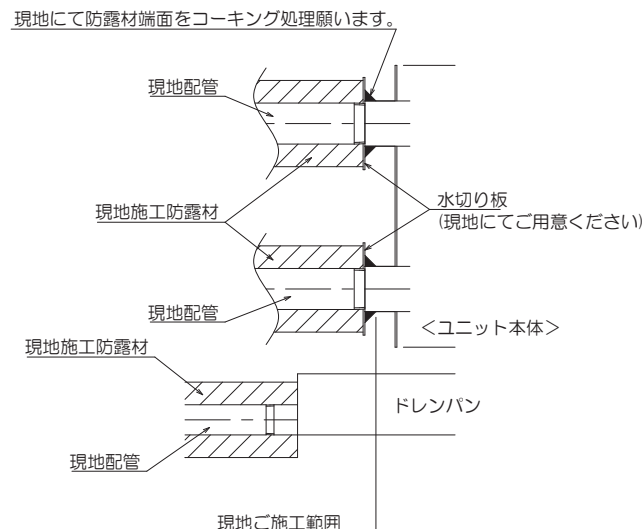
＜ドレン配管工事＞

- ドレンパンの排水口へ配管を接続するときは、ドレンパンに無理な力が掛からないようにしてください。
- ドレン配管は結露防止の為、必ず防露施工してください。
- ドレン配管は、排水勾配を十分にとり、逆勾配にならないように施工してください。(排水勾配1/100以上)
- 配管後に排水が確実に行われていることを必ず確認してください。

●配管防露施工要領

水漏れ防止の為、下記に注意して施工を行ってください。

- 防露材の端面は、配管の結露水が吸収しないように水切り板等で確実に処理してください。
- 水切り板はドレンパン内に納まるように施工してください。
- 防露材と水切り板の隙間、及び配管と水切り板の隙間は確実にコーキング処理してください。
- バルブなどが付く場合は、必ずバルブ本体の防露施工も行ってください。
- 4管式コイルの場合、温水側も同様に防露施工ください。(冷水コイルからの伝熱で結露する場合があります)



5. 凍結の防止

- 水張り試験時など、冬期にコイル内の水が凍結するおそれがある場合には、循環ポンプを連続運転し水を循環するか、水張り試験時のみ不凍液を使用するなどの処理を行ってください。凍結すると、コイルが破損し、水漏れをおこします。

6. 電気配線工事

- 結線の際は、納入仕様書の電気結線図を必ずご確認ください。
- アースは「内線規程」に基づいて施工してください。アースが不適切な場合は、感電の原因になります。
- 1つの運転スイッチで複数のユニットを連動運転する場合は、リレーユニットを必要とする場合があります。（機種によっては、ユニットに親機・子機の区別が有るので注意してください。）
- 連動は必ず同機種同サイズで行ってください。異機種異サイズで連動した場合、モータが焼損します(DCモータ仕様除く)。
- 連動台数は納入仕様書を参照ください。連動結線を変更する場合は、弊社へご相談ください。
- 内部配線は工場で完了していますので電源とアースを確実に接続してください。
- 誤結線に十分注意してください。誤結線で運転しますとモータの破損や火災の原因になります。

7. 試運転方法

- パネル類・エアフィルタが取り付けられていることを確認してください。
- 電気配線に誤結線がないか確認してください。
- 定格の電源電圧が供給されているか確認してください。
- 運転スイッチによりファンを運転してください。
- 冷水または温水の仕切弁を開き、通水してください。
- エア抜き弁によりコイル内のエアを抜いてください。この際に、エア抜きホースがドレンパンの内にあることを確認してください。ドレンパンの外に出ていると水漏れなどの原因になります。
- 操作後は必ずエア抜き弁を全閉にしてください。

8. 結露防止

- JISの結露条件にて結露水が滴下しないことを確認しております。右記の条件より厳しい条件で使用しますと結露水が滴下することがあります。
- ファンを停止したまま連続通水を行うと結露が起こりやすくなります。必ずファン停止時は通水を停止してください。

項 目	試 験 条 件
冷水入口温度	5℃
吸込空気条件	DB27℃ WB24℃ RH78%
運 転	低速運転で4時間連続運転

9. 付属品

- メンテスペース仕切り板、天井パネル吊りボルト（M6×90、ワッシャ）

10. その他

ユニットを梱包から取り出し、保管、仮置きする時にはドレンパンなどの本体突起物に無理な力を掛けないようにしてください。

11. 電気用品安全法に関する注意事項

弊社製品を一般家庭や小規模事業所(一般電気工作物)に接続して使用しないでください。
弊社製品は大規模事業所に接続する機器として設計、製作しています。産業用電気工作物に接続して使用してください。

保守・点検・修理のご用命は

新晃アトモス株式会社

東京本部 東京都江東区新大橋1丁目11番4号 〒135-0007 ☎(03)5638-3800
神奈川支社 神奈川県秦野市西大竹124番5号 〒257-0012 ☎(0463)84-5811 (秦野営業所)
東北支店 仙台市青葉区米ヶ袋1丁目3番43号 〒980-0813 ☎(022)216-2770
世田谷営業所 東京都世田谷区新町2丁目27番4号 〒154-0014 ☎(03)5450-6401
名古屋営業所 名古屋市中区錦3丁目11番33号 〒460-0003 ☎(052)209-9941

大阪支社 大阪府寝屋川市宇谷町11番13号 〒572-0856 ☎(072)811-3160
九州支社 沖縄県那覇市山下町5番21号 〒900-0027 ☎(098)840-1130 (沖縄営業所)
大宮営業所 さいたま市大宮区仲町2丁目75番地 〒330-0845 ☎(048)658-5121
千葉営業所 千葉市中央区新町1番地17号 〒260-0028 ☎(043)204-2115
福岡営業所 福岡市博多区冷泉町5番35号 〒812-0039 ☎(092)291-4332

www.sinko.co.jp/ska

北海道地区のご用命につきましては、新晃工業株式会社札幌営業所にご連絡をお願いいたします。

◎新晃工業株式会社

本社 大阪市北区南森町1丁目4番5号 〒530-0054 ☎(06)6367-1811
東京本社 東京都中央区日本橋浜町2丁目57番7号 〒103-0007 ☎(03)5640-4159
神奈川工場 秦野市菩提160番地の1 〒259-1302 ☎(0463)75-2111
岡山工場 岡山県津山市草加部1458-4 〒708-1117 ☎(0868)29-3141
東京支社 東京都中央区日本橋浜町2丁目57番7号 〒103-0007 ☎(03)5640-4155
大阪支社 大阪市北区南森町1丁目4番5号 〒530-0054 ☎(06)6367-1801

名古屋支社 名古屋市中村区名駅南1丁目24番30号 〒450-0003 ☎(052)581-8661
札幌営業所 札幌市中央区北2条西4丁目1番地 〒060-0002 ☎(011)231-2947
東北営業所 仙台市青葉区中央1丁目6番35号 〒980-0021 ☎(022)262-7445
九州営業所 福岡市博多区冷泉町5番35号 〒812-0039 ☎(092)291-8545
SINKOテクニカルセンター 秦野市菩提160番の1 〒259-1302 ☎(0463)75-1977
SINKO AIR DESIGN STUDIO 寝屋川市宇谷町11-13 〒572-0856

www.sinko.co.jp