

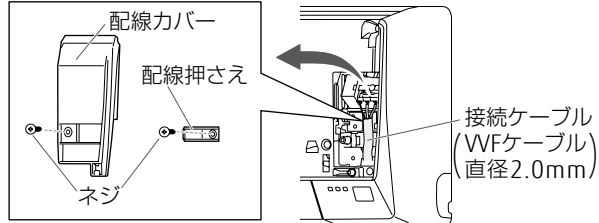
6. 配線の接続

⚠警告

- 接続ケーブルはVVFケーブル直径2.0mmを使用するより線は絶対に使用しない
- 端子盤への接続ケーブルの差し込みは確実に行う
- 接続ケーブルは必ず配線押さえで固定する
- 接続ケーブルを途中で接続しない

室内ユニットの配線

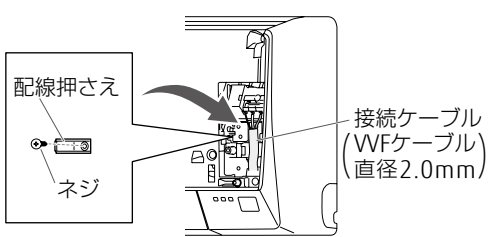
- ①吸込グリルを開きます。
- ②配線カバーをはずします。
- ③配線押さえをはずします。
- ④接続ケーブルを室内ユニット裏側から通します。



- ⑤接続ケーブルの先端を端子盤に確実に差し込みます。
- ・むき出し部の芯線は、まっすぐにしてむき線部が見えなくなるまで差し込んでください。
- ・むき出し部の芯線が確実に挿入されているか、確認窓から確認してください。



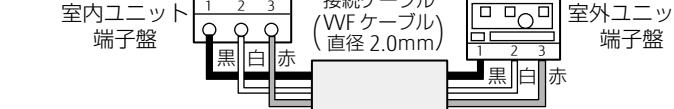
- ⑥接続ケーブルの外装部を配線押さえで固定します。(ネジで固定してください。)



- ⑦配線カバーをネジで取り付けます。
- ⑧吸込グリルを閉めます。

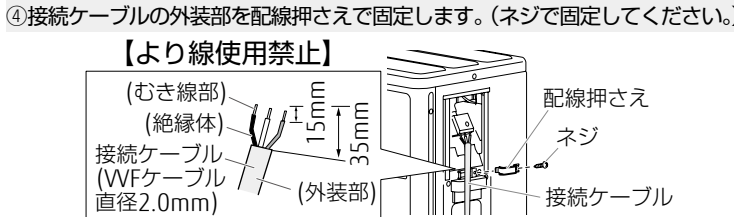
⚠注意

- 端子盤の番号と接続ケーブルの色は、室内ユニットと室外ユニットを合わせる

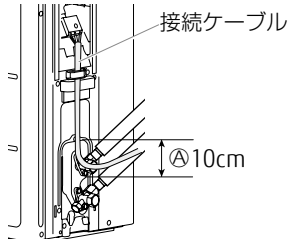


室外ユニットの配線

- ①電装カバーをはずします。(右図参照)
- ②室外ユニットの配線押さえをはずします。
- ③接続ケーブルの先端を端子盤に確実に差し込みます。
- ・むき出し部の芯線は、まっすぐにしてむき線部が見えなくなるまで差し込んでください。
- ・むき出し部の芯線が確実に挿入されているか、確認窓から確認してください。

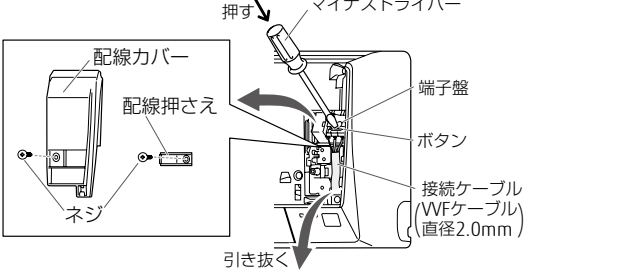


- ⑤接続ケーブルは、右図矢印Aの範囲内で室外ユニット後方に挿入します。(接続ケーブルを範囲外に通すと、電装カバーが取り付けにくくなります。)

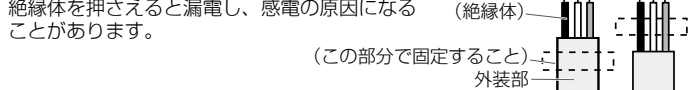


接続ケーブルの抜きかた

- ①吸込グリルを開きます。
- ②配線カバーをはずします。
- ③配線押さえをはずします。



- 配線押さえでの固定は、必ず接続ケーブルの外装部を押さえる



- 電装カバーで接続ケーブルをはさみ込まない

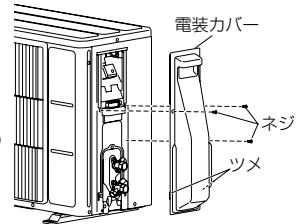
ケーブルが傷つきショートするなどして、感電や火災の原因になることがあります。

電装カバーのはずしかた・取り付けかた

22・25・28・36タイプ

《はずしかた》

- ①ネジをはずします。
- ②電装カバーを下側に押し下げてから、手前に引いてはずします。



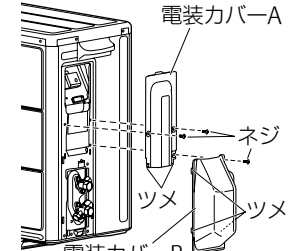
《取り付けかた》

- ①電装カバーのツメ(2カ所)と上部のリップを挿入した後、上側に押し上げます。
- ②ネジを取り付けます。

40タイプ

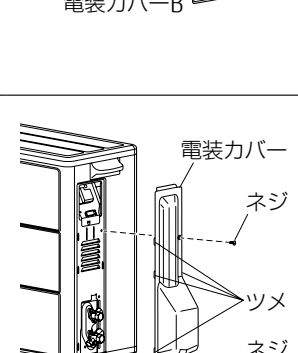
《はずしかた》

- ①ネジ(3本)をはずします。
- ②電装カバーBを下側に押し下げてから、手前に引いてはずします。
- ③電装カバーAを上側に押し上げてから、手前に引いてはずします。



《取り付けかた》

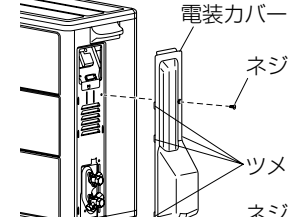
- ①電装カバーAを上側に押し上げながら、ツメ(2カ所)をはめ込みます。
- ②電装カバーAのネジ(2本)を締めます。
- ③電装カバーBのツメ(3カ所)を挿入した後、上側に押し上げます。
- ④電装カバーBのネジ(1本)を締めます。



56タイプ

《はずしかた》

- ①ネジ(2本)をはずします。
- ②電装カバーを下側に押し下げてから、手前に引いてはずします。



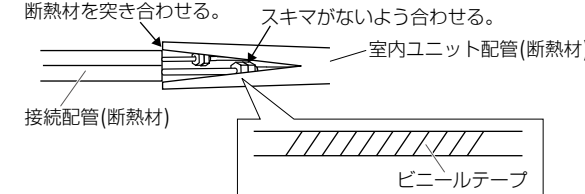
《取り付けかた》

- ①電装カバーのツメ(4カ所)を挿入した後、上側に押し上げます。
- ②ネジ(2本)を締めます。

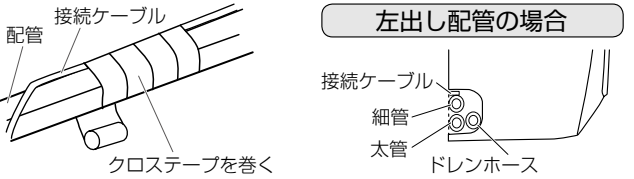
9. 仕上げ

配管接続部の断熱

- 接続配管の断熱材と室内ユニット配管の断熱材を市販のビニールテープでスキマがないようシールします。



- 左出し・左後出し・左下出し配管の場合は、室内ユニット背面の配管収納部に収納する範囲内にクロステープを巻きます。

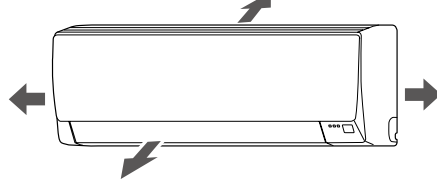


室内ユニットの固定

- 室内ユニットの下部を壁側に押しつけて、据付板のひっかけ部に室内ユニットの下部ツメ(2カ所)を掛けます。

次の事項を確認してください。

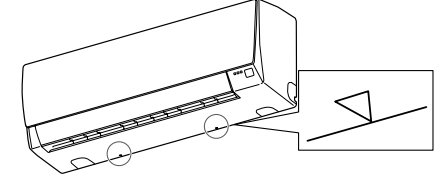
- 確実に上下ひっかけ部がはめ込まれているか、室内ユニットを前後左右に動かして確認してください。



- 室内ユニットは水平・垂直に取り付けられていますか。
- 左後出しの場合、ドレンホースは壁穴用パイプの下側になっていますか。

室内ユニットの取りはずしかた

- 本体底面の「F」マーク部分を押ししながら下部を手前に引いてください。



10. 試運転

試運転前の確認

- 《電源について》
 - ・電圧は正しいですか。「1.電源について」を確認してください。
 - ・コードの加工・中間接続を行っていませんか。
 - ・専用のコンセントになっていませんか。
 - ・差し込みは確実にゆるくはありませんか。
- 《接続ケーブルについて》
 - ・差し込みは確実にゆるくはありませんか。
 - ・正しく接続されていますか。
 - ・確実に固定されていますか。
- 《アース線について》
 - ・アース線の接続は確実にされていますか。

試運転の実施

- 冷房(暖房)試運転を行い下記「試運転時の確認」の項目を確認してください。
- 運転方法については、取扱説明書に従ってください。
- 室温については室外ユニットが運転しないことがあります。その場合は、エアコンを停止させて室内ユニットの「本体ボタン」を10秒以上押ししてください。「運転ランプ」と「タイマーランプ」が同時に点滅し、冷房試運転が開始されます。その後、リモコン操作により「暖房」を選ぶと、約3分後に暖房試運転が開始されます。
- (リモコン操作については取扱説明書に従ってください。)
- 試運転を終了するときは、室内ユニットの「本体ボタン」を3秒以上押すか、リモコンの「停止ボタン」を押してください。



⚠注意

- 新築物件やリフォームなどの内装工事、床面のワックスかけ時には、エアコンを運転しない
- 作業終了後は、エアコンを運転する前に十分な換気を行う
- 水滴れや露飛びの原因になることがあります。

試運転時の確認

- 《室内ユニット》
 - ①リモコンの名ボタン操作で正常に動作しますか。
 - ②各ランプは、正常に点灯しますか。
 - ③風向板は、正常に動作しますか。
 - ④冷・温風が出ますか。
 - ⑤ドレン排水は正常ですか。
 - ⑥エアフィルターをはずし、水差しなどで水を注いでドレン排水が正常であるか確かめてください。
- 《室外ユニット》
 - ①運転時に異音や振動が大きくなりませんか。
 - ②運転音や吹き出した風・ドレン排水が、ご近所の迷惑になっていませんか。
 - ③ガス漏れは、ありませんか。

11. お客様への説明

- 取扱説明書に従って、お客様にご使用方法、お手入れのしかたなどを説明してください。
- 保証書、取扱説明書、据付説明書を室内ユニットに添付していますので、工事完了後お客様に保管していただくようお願いしてください。

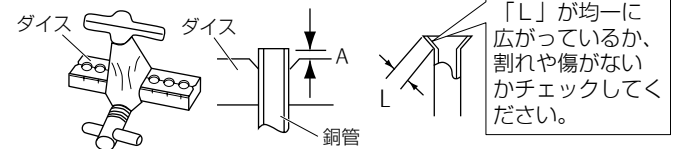
7. 配管の接続・エアパージ

⚠警告

- フレアナットは、トルクレンチで指定の方法で締め付ける
- フレアナットの締め付け過ぎがあると、長期経過後フレアナットが割れ、冷媒漏れの原因になります。
- また、漏れた冷媒が火気に触れると、有毒ガスが発生する原因になります。
- 据付作業では、圧縮機を運転する前に確実に接続配管を取り付ける
- 接続配管が取り付けられておらず、かつサービスバルブが開放状態で圧縮機を運転すると、空気などを吸引し、冷凍サイクル内が異常高圧となり、破裂、けがなどの原因になります。

フレア加工

- ①パイプカッターで接続配管を必要な長さで切断します。
- ②切粉が銅管に入らないよう下向きにしてバリを取ります。
- ③フレアナットを銅管に挿入し、フレア工具でフレア加工します。

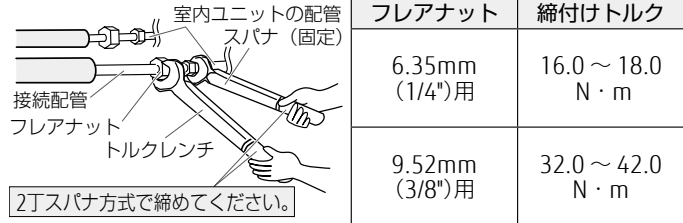


銅管外径	A (mm)	
	R32 もしくは R410A 用フレアツールクラッチ式	
6.35mm (1/4")	0 ~ 0.5	
9.52mm (3/8")		

配管の接続

- 配管は折れ防止のため、急激に曲げたりせず半径70mm以上で曲げてください。
- 配管は同じ箇所への曲げ伸ばしを何度も行いますと、折れるおそれがありますのでご注意ください。
- 本体のフレアナットは、配管接続の前直前まではずさないでください。
- フレア面への冷凍機油の塗布は行わないでください。

- ①室外側ウォールキャップ(現地手配)を壁穴用パイプに取り付けます。
- ②室内ユニットの配管と接続配管の中心を合わせ、手で十分フレアナットを締めした後、トルクレンチを使用し、2丁スナバ方式で規定のトルクで締め付けます。
- ③室外ユニットの弁部と接続配管の中心を合わせ、手で十分フレアナットを締めした後、トルクレンチを使用して規定のトルクで締め付けます。



エアパージおよびガス漏れ検査

- ※地球環境保護のため、必ず真空ポンプ方式でエアパージしてください。

- ゲージマニホールド・チャージホース・真空ポンプアダプターは、必ず冷媒R32 もしくは R410A 専用工具を使用してください。
- 真空ポンプおよびゲージマニホールドは、使用前に製品付属の説明書を読み、正しく使用してください。
- 真空ポンプは、油がオイルゲージの指定線まで入っていることを確認してください。
- ゲージマニホールドの高圧側/リレブは全閉で、以下の作業中は操作しません。

- ①配管接続が確実にされているかを確認します。
- ②サービスバルブ(液側・ガス側)の弁棒が全閉であることを確認します。
- ③サービスバルブ(ガス側)のチャージ口キャップをはずし、チャージ口にゲージマニホールドのチャージホース(リレブコア押し突起が出ている側)を接続します。
- ④ゲージマニホールドの低圧側/リレブを全開にします。
- ⑤真空ポンプを運転して真空引きを開始します。
- ⑥サービスバルブ(ガス側)のフレアナットを少しゆるめ、空気が入ってゆくことを確認し、フレアナットを再度締めます。(フレアナットをゆるめると真空ポンプの運転音が変化し、連成計がマイナスから0になります。)
- ⑦真空引きを15分以上行い連成計が-0.1MPa(=-76cmHg)になっていることを確認します。
- ⑧真空引きが終わったらゲージマニホールドの低圧側/リレブを全閉にし、真空ポンプの運転をやめます。(1 ~ 2分間そのままの状態にして連成計の針が戻らないことを確かめます。)
- ⑨サービスバルブ(液側)の弁棒を90°開き、5 ~ 6秒後に閉じ、ガス漏れ検査を行い、ガス漏れがないか調べます。
- ⑩サービスバルブ(ガス側)のチャージ口からチャージホースをはずしサービスバルブ(液側・ガス側)の弁棒をストッパーに軽く当たらずに開けます。(それ以上力を加えると、ガス漏れのおそれがあります。)
- ⑪サービスバルブ(液側・ガス側)のキャップとチャージ口キャップをトルクレンチを使用して規定のトルクで締め付けます。

締め付けトルク	
キャップ	20.0 ~ 25.0 N・m
チャージ口キャップ	12.5 ~ 16.0 N・m

- ⑫ガス漏れ検査を行い、ガス漏れがないか調べます。



8. アース工事

⚠警告

- 必ずアース工事を行う
- アース工事は、販売店または専門業者に依頼する
- 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。アースが不確実な場合は、感電の原因になります。
- アースは内蔵されたインバーター(周波数変換装置)による誘導電気を吸引したり、テレビラジオに入るノイズを防止する効果があります。

接地の基準

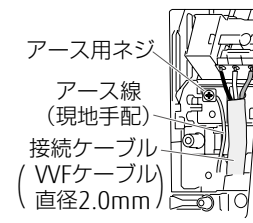
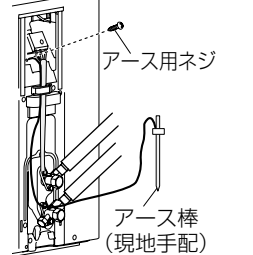
- 接地の基準は、エアコンの電源電圧および設置場所により異なります。下表により接地工事を行ってください。

電源の条件	エアコンの種類	エアコンの設置場所		
		水気のある場所に設置する場合	湿気のある場所に設置する場合	乾燥した場所に設置する場合
対地電圧が150V以下の場合	100Vの機種(含単相3線式)	D 種接地工事が必要です。	D 種接地工事は法的には除外されますが、安全のため接地工事を行ってください。	
対地電圧が150Vをこえる場合	3相200Vの機種および単相2線式200Vの機種	漏電し断路器を取り付け、さらにD 種接地工事が必要です。		

- D 種接地工事について
- 接地工事は、電気工事士の資格を持っている人が行ってください。
- 接地抵抗は、100Ω以下であることを確認してください。ただし漏電しや断器を取り付けた場合は、500Ω以下であることを確認してください。
- 乾燥した場所に設置する場合
- 接地抵抗は、100Ω以下になるようにしてください。

接地工事のしかた

- アース工事は「電気設備に関する技術基準」に従って行ってください。アース用ネジは、室内・室外ユニットにあります。
- 室内ユニット
- アース棒(現地手配)を取り付けてください。
- アース線は配線押さえの中を通してください。
- 室内ユニット
- 単相200V機種のの場合
- 室内の電源コードがアース付きになっています。
- 単相100V機種のの場合
- 配線押さえをはずし、アース用ネジへ直径1.6mm以上または断面積2.0mm²以上のアース線を取り付けてください。
- アース線は室内ユニットから接続ケーブル用の穴を通して接続してください。



ポンプダウンの手順(強制冷房運転)

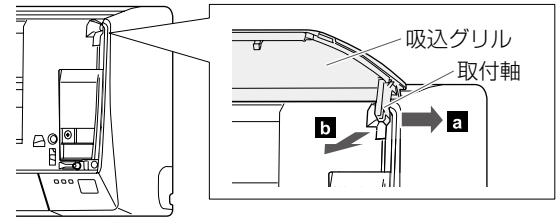
- 冷媒の大気への放出を防ぐため、移設または廃棄時には、下記の手順により、室外ユニットへの冷媒回収を行ってください。
- ①強制冷房運転で5 ~ 10分間予備運転を行います。強制冷房運転は室内ユニットの「本体ボタン」を10秒以上押し続けることにより開始します。強制冷房運転中は「運転ランプ」と「タイマーランプ」が同時に点滅します。
- ②サービスバルブ(液側)の弁棒を全開にします。
- ③そのまま2 ~ 3分間、強制冷房運転を行い、サービスバルブ(ガス側)の弁棒を全閉にします。
- ④強制冷房運転を停止します。運転停止は室内ユニットの「本体ボタン」を3秒以上押ししてください。(リモコンの「停止ボタン」を押しても停止します。)

⚠警告

- ポンプダウン作業では、次の注意事項を守る
- ポンプダウン前に、冷媒漏れのないことを確認し、冷媒漏れがある場合はポンプダウンをしない
- 配管折れなどにより、冷凍サイクル内に冷媒がない場合はポンプダウンをしない
- 冷媒サイクル内が異常高圧となり、破裂、けがなどの原因になります。
- ポンプダウン作業では、接続配管をはずす前に圧縮機を停止する
- 圧縮機を運転したまま、かつサービスバルブが開放状態で、接続配管をはずすと空気などを吸引し、冷凍サイクル内が異常高圧となり、破裂、けがなどの原因になります。

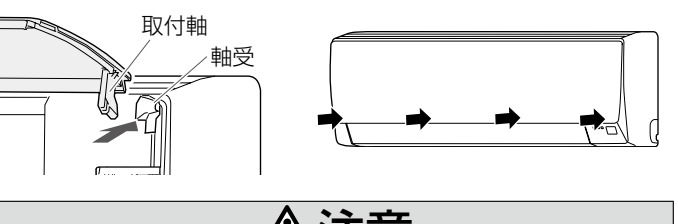
吸込グリルのはずしかた・取り付けかた

- 《はずしかた》
- ①吸込グリルの下部両端に手を掛け手前に引き上げ、吸込グリルが水平よりやや上になるところまで大きく開けます。
- ②吸込グリルの左右の取付軸を外側(矢印Bの方向)にそっと押し広げながら、矢印B(手前)の方向に吸込グリルを取りはずします。



《取り付けかた》

- ①吸込グリルを水平に支えながら、左右の取付軸をパネル上部の軸受へ矢印Aの方向に取り付けます。それぞれの軸がきちんとはまるように、カチッとなるまで押します。
- ②吸込グリル下側の4カ所を押して閉めます。

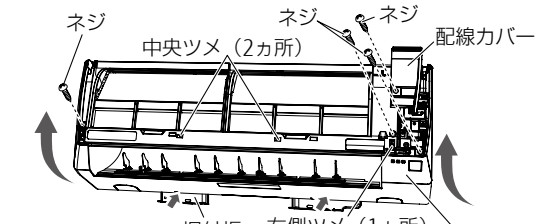


⚠注意

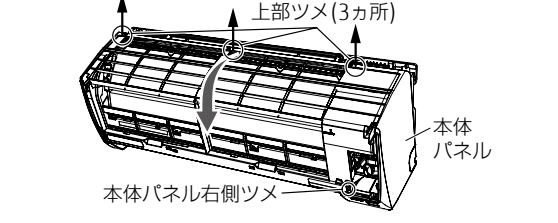
- 吸込グリルをはずすとき、または取り付けるときは注意して行う
- 落下するけがををするおそれがあります。

本体パネルのはずしかた・取り付けかた

- 《はずしかた》
- ①吸込グリルをはずします(「吸込グリルのはずしかた・取り付けかた」参照)。
- ②配線カバーのネジ(1カ所)をはずし、配線カバーをはずします。
- ③本体パネルのネジ(3カ所)をはずします。
- ④本体パネル中央ツメ(2カ所)をはずします。

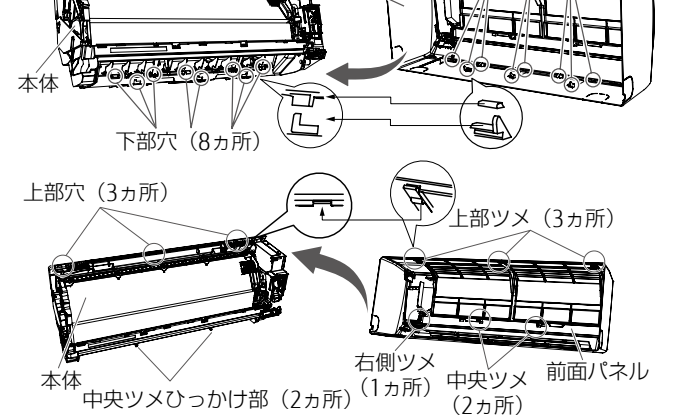


- ⑤上面に持ち上げて上部ツメ(3カ所)をはずしてから、本体パネル右側ツメをはずし、手前下側に引いて本体パネルをはずします。



《取り付けかた》

- ①本体パネルの下面側に先に正面斜め下からかぶせ、下部、上部および中央と右のツメをはめ込みます。(本体下部8カ所、本体上部3カ所、本体中央2カ所、本体右側1カ所)
- ②本体パネルのネジ(3カ所)を取り付けます。
- ③配線カバーを取り付け、ネジ(1カ所)を取り付けます。
- ④吸込グリルを取り付けます(「吸込グリルのはずしかた・取り付けかた」参照)。



- ②本体パネルのネジ(3カ所)を取り付けます。
- ③配線カバーを取り付け、ネジ(1カ所)を取り付けます。
- ④吸込グリルを取り付けます(「吸込グリルのはずしかた・取り付けかた」参照)。

⚠注意

- 本体パネルをはずすとき、または取り付けるときは注意して行う
- 落下するけがををするおそれがあります。