

お買い上げいただきありがとうございます。ご使用の前にこの説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
この説明書は、必ず保管してください。

もくじ

安全上のご注意	P. 1	■外装パネルの着脱方法	P. 4
■輸送上のご注意	P. 1	■ドア左開きの変更方法	P. 6
■施工上のご注意	P. 2	■排気方向の変更方法	P. 6
■使用上のご注意	P. 2	■ケージナット用マウントアングルの移動方法	P. 7
■ファン使用時のご注意	P. 3	■背面配線孔の通線方法	P. 7
■コンセントバー使用時のご注意	P. 3	■各種オプションの取付方法	P. 8
■各部の名称・仕様	P. 4		

安全上のご注意

安全にお使いいただくための注意事項を説明しています。必ずお守りください。
なお、有資格者以外の電気工事は法律で禁止されています。

	警告	死亡または重傷を招くおそれがある危険な状況を示します。
	注意	軽傷または中程度の傷害を招くおそれがある危険な状況 および物的損害の発生するおそれがある場合を示します。

お守りいただく内容を次の図記号で
区分しています。

- 注意する
- してはいけない
- 必ず守る

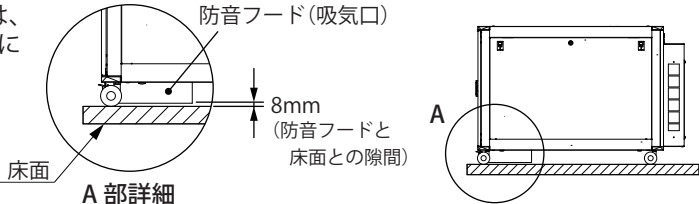
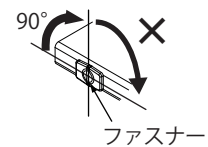
■輸送上のご注意

注意	
	ラック内に機器を搭載した状態での輸送はしないでください。ラックおよび機器が破損するおそれがあります。
	本製品をベルトなどで荷台に固定する場合は、締め過ぎないでください。特に締め過ぎを認識できないレバーブロックなどの荷締器具は使用しないでください。締め過ぎにより、ドア・側板などの変形やヒンジ部の破損の原因になります。

■施工上のご注意

警告	
	アース端子を利用して、アース接続を必ず行ってください。 感電の原因になります。
	電気工事(取付・施工)は有資格者が行ってください。 故障・感電・けがの原因になります。
	電気工事は「電気設備技術基準」および「内線規程」を厳守してください。故障・感電・けがの原因になります。
	配線は適切な電線・圧着端子および圧着工具を使用してください。発熱・火災のおそれがあります。
	電源コードまたはケーブルを配線する際は、適正締め付トルクにて締め付けてください。締め付けが不十分な場合、発熱・火災・感電の原因になります。また、締め付け過ぎの場合は、製品を破損するおそれがあります。



■使用上のご注意

⚠ 警告			
⊘	機器をスライドレールなどにより引き出す際は、2 段以上同時に引き出さないでください。転倒・破損・変形の原因になります。	!	重量物を搭載する際は、2 人以上で作業してください。また、適切な保護具を着用してください。けがの原因になります。
	背面板を取り外す際は、ファンのコードを引張らないでください。断線して火災・感電の原因になります。		側板・背面板を取り付ける際は、パッキンの反発があるため、強く押して、ラッチが確実にロック状態になっていることを確認してください。脱落・けがの原因になります。
!	重量物は低い位置に設置し、重心位置を低くしてください。重量物をスライドレールなどにより引き出した場合、転倒・破損・変形の原因になります。		保守・点検は専門知識を有する人が定期的に行ってください。故障・感電・けがの原因になります。
⚠ 注意			
!	ラック下部に防音フード（吸気側）があるため移動の際は、段差・傾斜にご注意ください。ラックの変形・破損の原因になります。		
⚠ 指に注意	ドアの着脱を行う際は、ドアとラック本体の間に指を挟まないよう注意してください。けがの原因になります。	⊘	シリンダーにキーを抜き差ししながら回転動作は行わないでください。キー・シリンダーの破損の原因になります。
	機器をスライドレールなどにより引き出したり、収納したりする際は、機器とボデーの間に指を挟まないよう注意してください。けがの原因になります。		シリンダーの施錠・解錠位置以外では、キーを無理に引抜き抜かないでください。キー・シリンダーの破損の原因になります。
⊘	キャストのストッパーを手で操作する際は、可動部に指を挟まないよう注意してください。けがの原因になります。	⊘	台板取付用ファスナーは 90° 以上回さないでください。破損の原因になります。
	次のような場所では使用しないでください。故障の原因になります。 <ul style="list-style-type: none"> ・高温、高湿となる場所 ・腐食性ガスのある場所 ・振動、衝撃のある場所 ・可燃性ガスのある場所 ・塵埃やオイルミストが多い場所 ・ノイズ(電界・磁界)の強い場所 ・水滴のかかる場所 ・導電性粉塵(カーボン繊維・金属粉など)のある場所 		
	本製品に落下などの強い衝撃を与えないでください。衝撃により破損・へこみ・歪みが発生し、強度低下の原因になります。	!	排気口を壁などで塞がないでください。機器の故障の原因になります。
	天井面へは局所的な荷重をかけないでください。変形の原因になります。		ラック搭載可能質量を超えないようにしてください。 落下・破損・変形の原因になります。 ラック搭載可能質量：150kg(天井部含む) 天井部搭載可能質量：30kg
	本製品の上に乗ったりもたれ掛かったりしないでください。破損・転倒・けがの原因になります。	!	設置後は、必ずキャストのストッパーを ON にしてください。転倒・破損の原因になります。
	本製品を横倒しの状態で機器を搭載しないでください。また、機器を搭載した状態で横倒しにしないでください。変形・機器の破損の原因になります。		直射日光の当たる場所を避けて設置してください。日光により吸音材が劣化するおそれがあります。
	ドアの開閉角度は約 180°です。扉を開けた状態で、矢印方向にさらに荷重を掛けしないでください。ドアおよびヒンジ部の変形・破損の原因になります。	!	機器を前面もしくは背面のケージナット用マウントアングルのみで固定する場合は、機器の質量が 1U あたり 5kg 以下としてください。5kg を超える場合は L 型レール【RD65】などを併用して、固定してください。 ※機器の質量が 5kg 以下であっても形状(奥行寸法)や重心位置、施工時の取り扱いなどによって機器後部が下がる場合があります。
	シリンダーにキーを差した状態で、キーに強い衝撃や荷重を掛けしないでください。キー・シリンダーの破損の原因になります。		搭載した機器は、必ず固定してください。地震などで機器の落下・破損の原因になります。













⚠ 注意

</

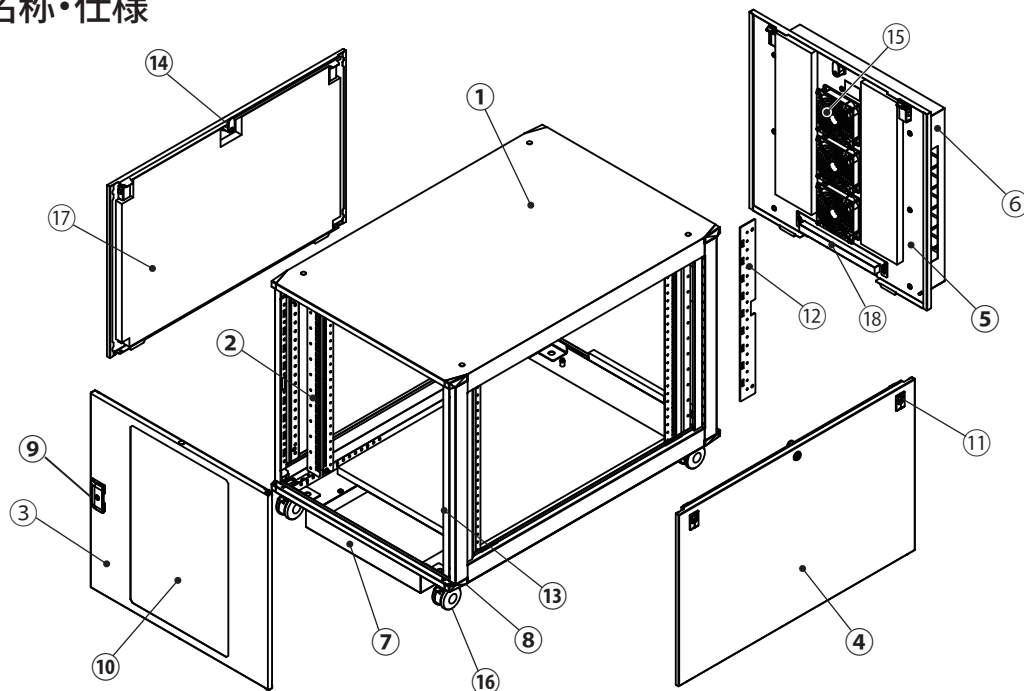
■ファン使用時のご注意

⚠ 警告			
 回転物注意	<p>けがのおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> フィンガーガード、防音フード（排気側）を取り外したまま運転をしないでください。 ファン回転部に指や異物などを絶対に入れないでください。 保守点検時は（ファンの回転を点検する場合を除き）必ず電源を OFF にし、ファンの羽根の回転が停止してから行ってください。 		<p>異常時（焦臭いなど）は電源を OFF にし、運転を停止してください。感電・火災の原因になります。</p> <p>定格電圧でご使用ください。使用電圧は定格電圧の ± 10% 以内です。電源電圧が変動した場合でも使用電圧を超えないようにしてください。故障・感電・火災の原因になります。</p>

■コンセントバー使用時のご注意

⚠ 警告			
 分解禁止	<p>分解・改造をしないでください。感電・火災の原因になります。</p>		<p>二重三重のたこ足配線はしないでください。プラグが抜けやすくなり、発熱して火災の原因になります。</p>
 ぬれ手禁止	<p>被覆に傷が付いた状態での使用や、濡れた手でプラグの抜き差しはしないでください。感電の原因になります。</p>		<p>刃の曲がったプラグは使用しないでください。火災の原因になります。</p>
	<p>電源コードまたはケーブルの引張り・はさみ・無理な曲げ・ねじり・傷付け・加工・加熱・重いものを載せるなどしないでください。断線して火災の原因になります。</p>		<p>電源コードまたはケーブル・プラグ・コンセントが破損したままの状態で使用しないでください。感電・火災の原因になります。</p>
	<p>定格電流・定格電圧を超えて使用しないでください。過熱して火災の原因になります。</p>		<p>定期的にプラグの表面や差し込部を掃除してください。火災の原因になります。</p>
	<p>プラグの差し込みが浅い状態で使用しないでください。感電・火災の原因になります。</p>		<p>必ずプラグを持ってまっすぐに引き抜いてください。内部の電線が切れて、焼損・火災の原因になります。</p>
	<p>電源コードまたはケーブルを束ねての使用は避けてください。過熱して火災の原因になります。</p>		

■各部の名称・仕様



番号	部品名	材質	板厚 mm	数量
①	ボデー	鉄	0.8/1.0/2.3	1 コ
②	ケージナット用マウントアングル	〃	2.3	4 コ
③	ドア	〃	0.8	1 コ
④	側板	〃	〃	2 コ
⑤	背面板	〃	〃	1 コ
⑥	防音フード(排気側)	〃	1.0	1 コ
⑦	防音フード(吸気側)	〃	〃	1 コ
⑧	コーナーカバー	ABS	—	8 コ
⑨	ラッチハンドル	〃	—	1 コ
⑩	ドアパネル	PMMA	3.0	1 コ
⑪	スライドラッチ	PP/POM	—	6 コ
⑫	コンセントバー取付金具※	鉄	1.6	1 コ
⑬	パッキン受フレーム	〃	1.0	1 コ
⑭	コインロック	—	—	3 コ
⑮	ファン(PF-121CL 相当)	—	—	3 コ
⑯	キャスター	—	—	4 コ
⑰	吸音材	PU	—	—
⑱	パッキン	EPDM	—	—

※FVSM90-606E に適用します。

●付属品

名称	数量	備考
キー	4 コ	ドア・側板・背面板施錠用
ケージナット用取付工具	1 コ	ケージナット取付用
取扱説明書(本紙)	1 部	—

ご注意

- ・ボデーは全溶接構造ですので、分解や現地組立はできません。
- ・サーバを搭載する場合は、各サーバによってレールの形状などが異なり、取り付けできない場合があります。
- ・組替仕様・オプション実装(同送)・特別注文対応により、付属品の数量・種類などを変更する場合があります。
- ・ケージナット【RD751】は付属されていませんので、別途ご用意ください。

■外装パネルの着脱方法

●ドアの着脱方法

1. ドアを開けた状態で、上部のヒンジのレバーを下にさげてください。(図 1)
2. ドア全体を斜め上に持ち上げ、ドアを取り外してください。(図 2)
3. ドアの取り付けは、逆の手順で行ってください。

ご注意

- ・ドアの取り付けは、ドア下部のピンが確実に取付穴に入っていることを確認してから、ドア上部のピンを差し込んでください。
- ・ドア取付後、ヒンジ(上部・下部)のレバーを横にスライドさせて、ドアが外れないか、がたつきがないかを確認してください。(図 3)

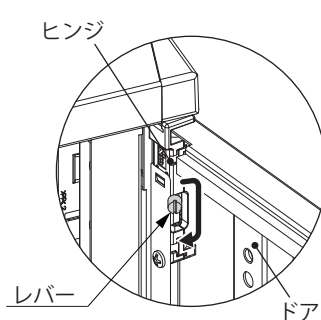
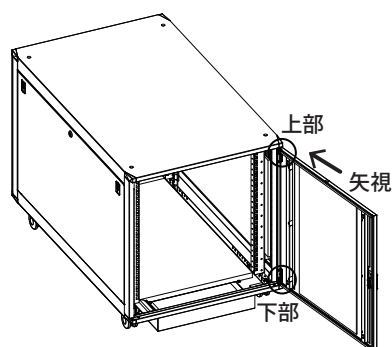


図 1 上部

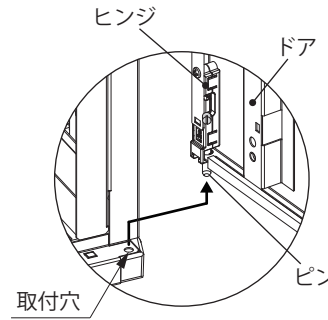


図 2 下部

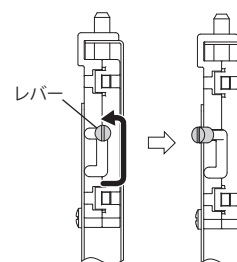
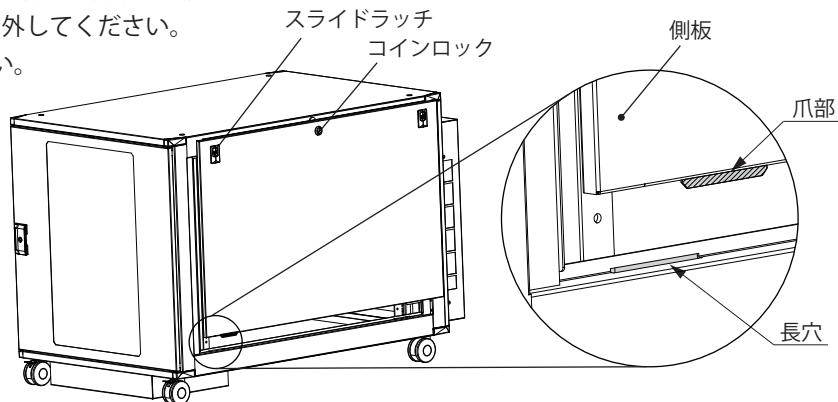


図 3 矢視図

●側板・背面板の着脱方法

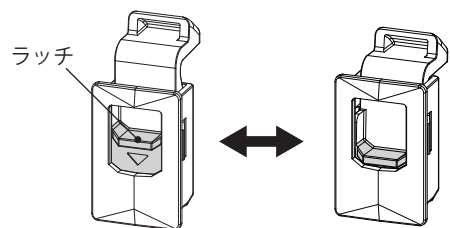
- 側板・背面板のスライドラッチを操作して取り外してください。(「●スライドラッチの操作方法」を参照)
【ご注意】 コインロックが施錠されている場合は、解錠してください。(「●コインロックの施錠・解錠方法」を参照)
- 側板・背面板全体を手前へ倒し、上へ持ち上げて下部の爪部(2か所)をボデーの長穴から抜いて、側板・背面板を取り外してください。
- 取り付けの場合は、逆の手順で行ってください。



●スライドラッチの操作方法

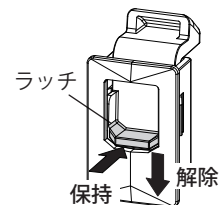
側板や背面板の着脱は、スライドラッチで行います。

- ラッチを下げると、外装パネルを取り外すことができます。
- ラッチを上げると、外装パネルを固定することができます。



ラッチをアンロック状態に保持できる機能が付いています。

- ラッチを下げ、奥に押し込むとアンロック状態を保持することができます。
- アンロック状態からさらに下に押し下すと解除することができます。



アンロック保持・解除方法

⚠ 注意



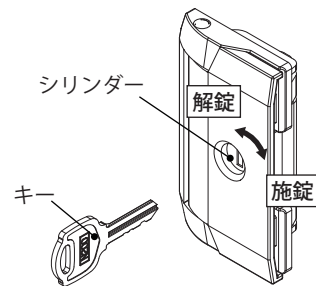
側板・背面板を取り付ける際は、パッキンの反発があるため、強く押して、ラッチが確実にロック状態になっていることを確認してください。脱落・けがの原因になります。

●ラッチハンドルの施錠・解錠方法

- ラッチハンドルのシリンダー部にキーを奥まで差し込んでください。
- 右回りで施錠、左回りで解錠してください。

【ご注意】

- 施錠操作後に、確実にロックされていることを確認してください。
- キーの抜き差しは、所定の位置でゆっくりと確実に行ってください。また、キーを完全に差し込まない状態での回転動作は行わないでください。



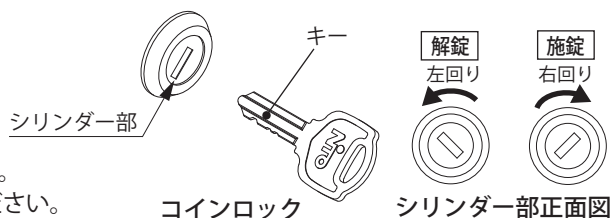
ラッチハンドル

●コインロックの施錠・解錠方法

- コインロックのシリンダー部にキーを奥まで差し込んでください。
- 右回りで施錠、左回りで解錠されます。

【ご注意】

- 施錠操作後に、確実にロックされていることを確認してください。
- キーの抜き差しは、所定の位置でゆっくりと確実に行ってください。また、キーを完全に差し込まない状態での回転動作は行わないでください。



⚠ 注意



シリンダーにキーを差した状態で、キーに強い衝撃や荷重を掛けしないでください。キー・シリンダーの破損の原因になります。

シリンダーにキーを抜き差ししながら回転動作は行わないでください。キー・シリンダーの破損の原因になります。

シリンダーの施錠・解錠位置以外では、キーを無理に引き抜かないでください。キー・シリンダーの破損の原因になります。



シリンダーの施錠・解錠する頻度が多い場合は、キー・シリンダーに定期的に鍵用潤滑剤を塗布してください。キーの抜き差しが硬くなるおそれがあります。

- 潤滑剤を使用しない場合の施錠・解錠寿命は、約1万回です。
- キー・シリンダーの磨耗により交換が必要な場合は、別途ご用命ください。

■ドア左開きの変更方法

1. ドアを取り外してください。(P.4「●ドアの着脱方法」を参照)
2. 右側のフレームタテにあるパッキン受フレームの S タイトねじ M5 (2 か所) を取り外してください。(図 4)
3. 取り外したパッキン受フレームを S タイトねじ M5 で左側のフレームタテに付け直してください。
4. ドアを上下反転させてください。(図 5)
5. ドアを取り付けてください。(P.4「●ドアの着脱方法」を参照)

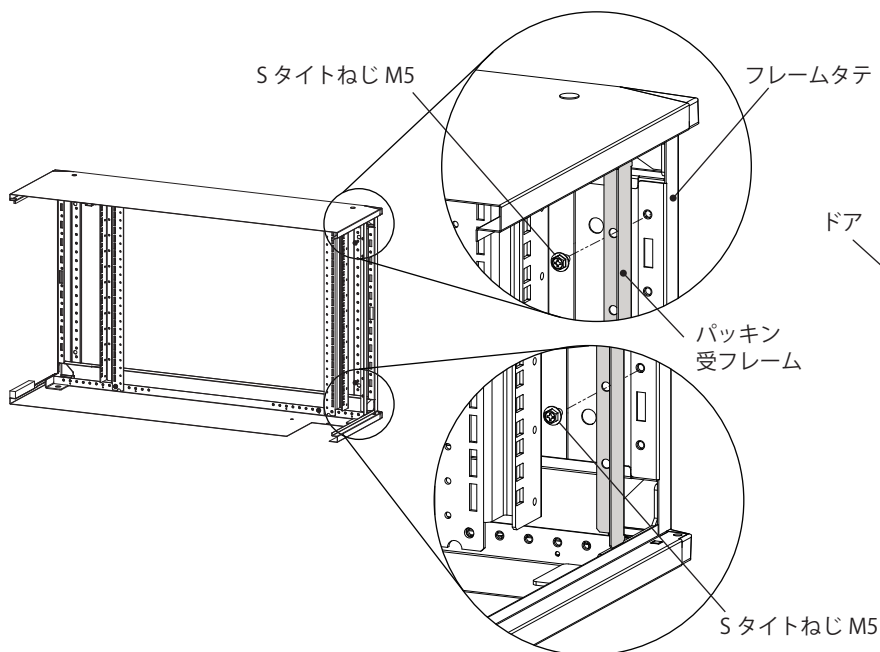


図 4

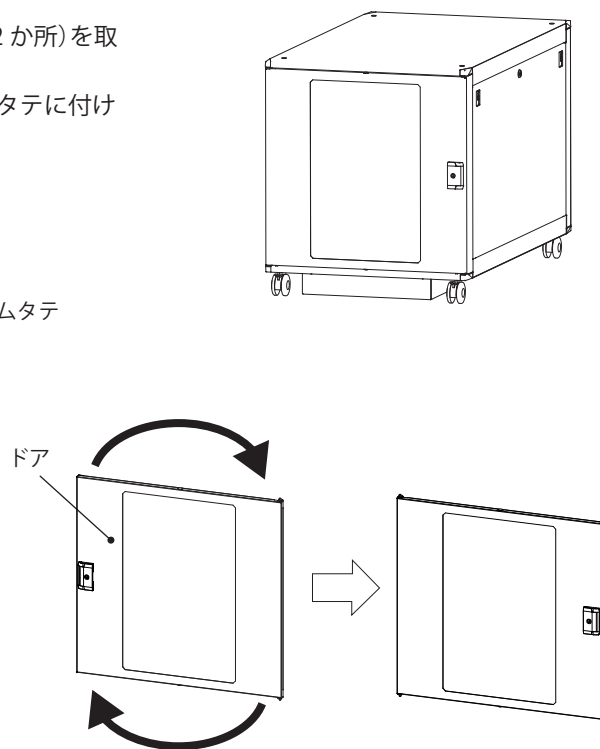
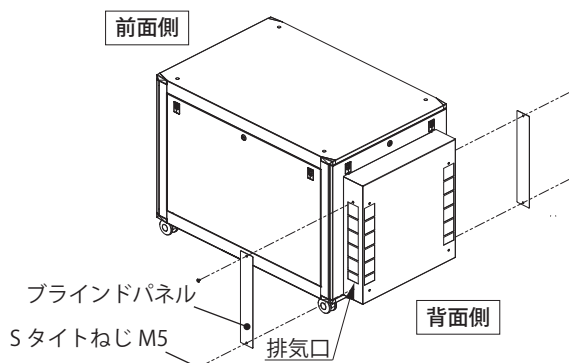
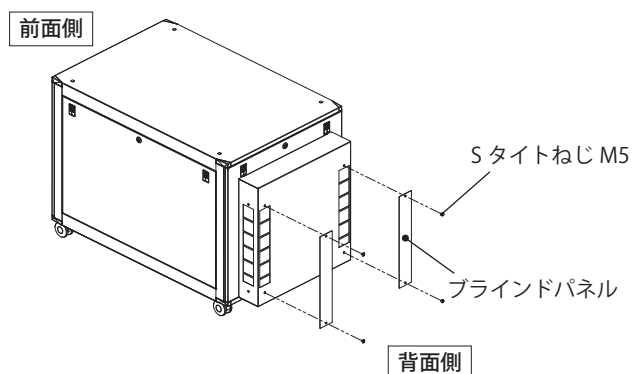


図 5

■排気方向の変更方法

設置条件により、排気口を側面側から背面側に変更できます。

1. 背面側のブラインドパネルにある S タイトねじ M5 (4 か所) を取り外してください。
2. 取り外したブラインドパネルを側面側の排気口に S タイトねじ M5 にて取り付けてください。



⚠ 注意



取り付けの際は、適正締め付トルクにて締め付けてください。
締め付けが不十分な場合、落下・破損の原因になります。
また、締め付け過ぎの場合は、製品を破損するおそれがあります。

ねじの呼び	適正締め付トルク N・m※
M5	2.9 ~ 3.9

※ただし、S タイトねじにおいて締め付け時の初期トルクはこの限りではありません。

■ ケージナット用マウントアングルの移動方法

機器の寸法に合わせてケージナット用マウントアングルを移動して調整してください。

ご注意

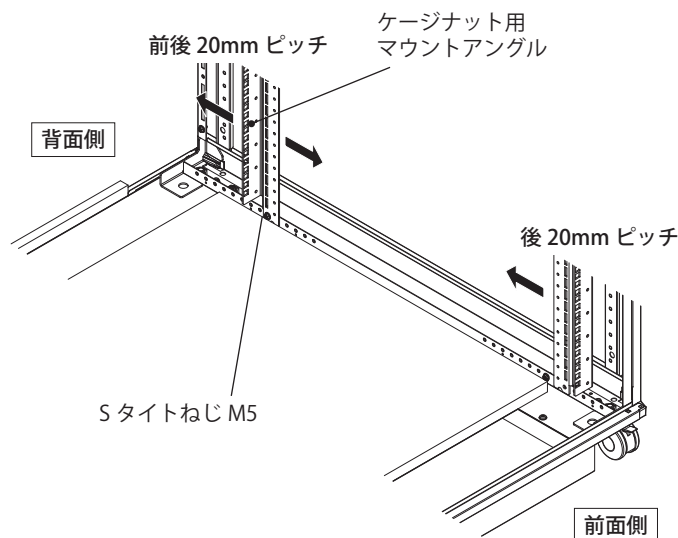
ケージナット用マウントアングルを移動させると、「表 1」のオプション実装ができない場合があります。

表 1

製品名	品名記号
重量用台板セット	RD151
スリット付台板セット	RD152
重量用スライド式台板セット	RD161
スリット付スライド式台板セット	RD162
L 型レール	RD65
重量用 L 型レール	RD651
線止めバー	RD83

ケージナット用マウントアングルの S タイトねじ M5 (8 か所) を取り外して、ケージナット用マウントアングルを移動 (移動ピッチ 20mm) してください。

ご注意 FVSM90-606E の背面側ケージナット用マウントアングルは、背面側へ移動できません。

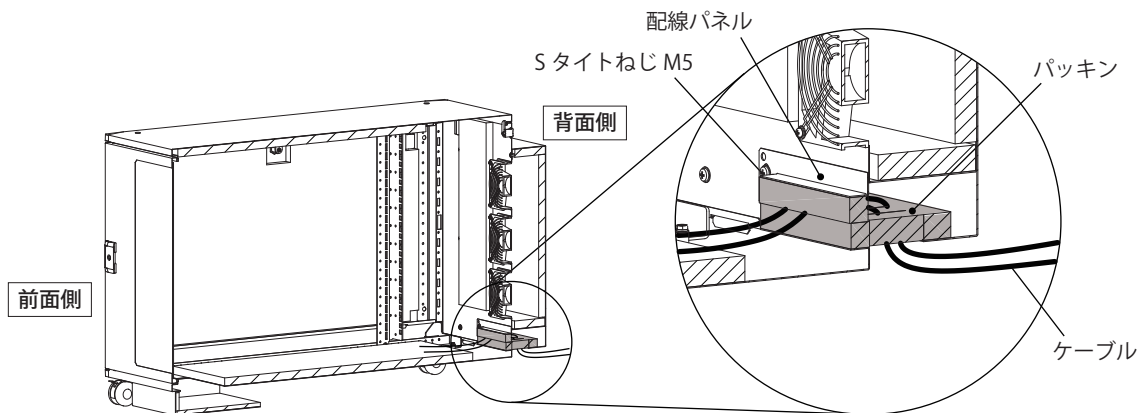


■ 背面配線孔の通線方法

背面側の配線孔よりケーブルを通線してください。

配線パネルを S タイトねじ M5 (2 か所) をゆるめ、上下に移動することで通線可能なケーブル量を調整できます。

ご注意 ケーブル通線後、配線パネルのパッキンに隙間がないか確認してください。隙間があると防音性能が低下します。



⚠ 注意



取り付けの際は、適正締め付トルクにて締め付けてください。
締め付けが不十分な場合、落下・破損の原因になります。
また、締め付け過ぎの場合は、製品を破損するおそれがあります。

ねじの呼び	適正締め付トルク N・m※
M5	2.9 ~ 3.9

※ただし、S タイトねじにおいて締め付け時の初期トルクはこの限りではありません。

■各種オプションの取付方法

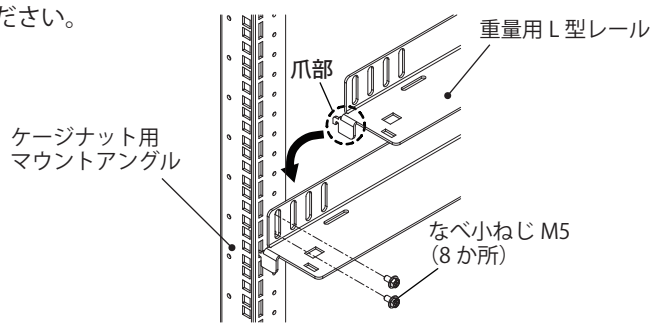
●重量用台板セット【RD151-□SN(K)】・スリット付台板セット【RD152-□SN(K)】

1. 重量用 L 型レール・L 型レールの取付

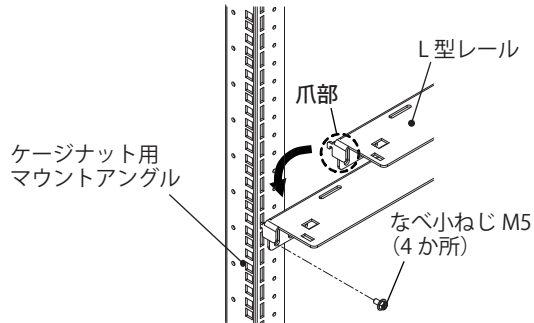
重量用 L 型レール・L 型レールの爪部をケージナット用マウントアングルの角穴に引っ掛けて、付属のなべ小ねじ M5 で固定してください。

ご注意

ケージナット用マウントアングルに番号が印字されています。前後左右で同じ番号の位置に取り付いているか確認してください。



RD151 の場合



RD152 の場合

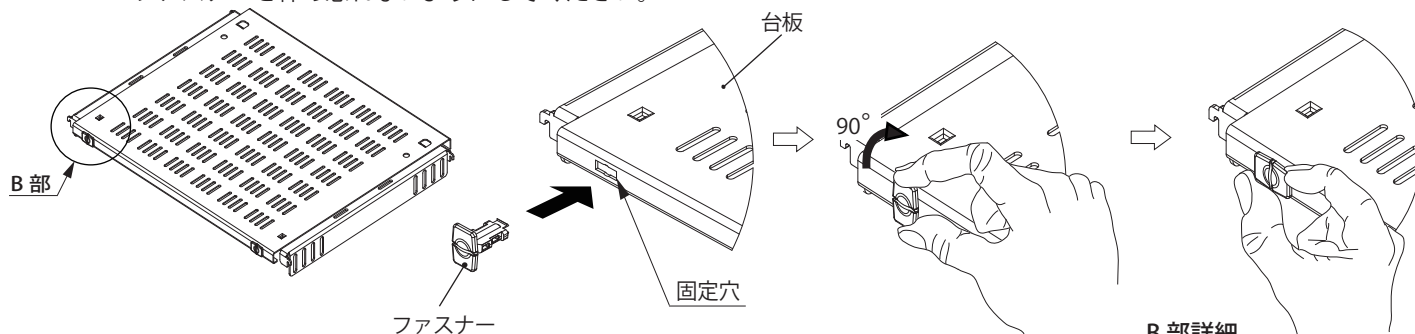
2. 台板の取付

※図は RD152 を示します。RD151 も同様に取付けてください。

- ①台板の爪部を L 型レールの角穴(後側)に差し込んで、位置決めしてください。
- ②台板の突起部と L 型レールの角穴(前側)の位置が合うように、台板を置いてください。
- ③付属のファスナーを台板前面の固定穴に差し込み、右回りに 90° 回して固定してください。
ファスナーの回転は、θドライバーなどでも操作可能です。

ご注意

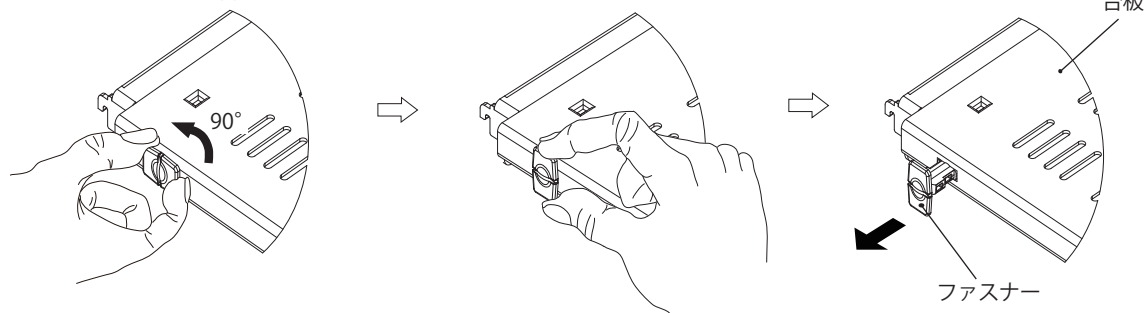
ファスナーを締め忘れないようにしてください。



- ④台板を外す際は、ファスナーを左回りに 90° 回して固定を解除してください。
- ⑤ファスナーは前面に引いた状態で、台板を取り外してください。

ご注意

ファスナーは完全に引き抜かないでください。



⚠ 注意

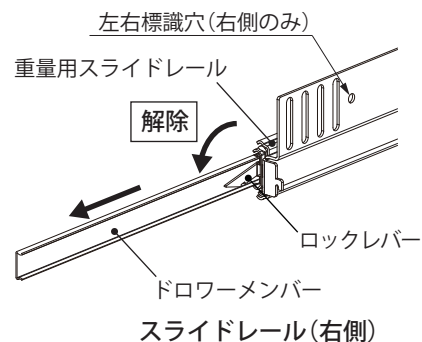
	<p>台板取付用ファスナーは 90° 以上回さないでください。 破損の原因になります。</p>	 <p>90°</p> <p>ファスナー</p>		<p>取り付けの際は、適正締付トルクにて締め付けてください。 締め付けが不十分な場合、落下・破損の原因になります。 また、締め付け過ぎの場合は、製品を破損するおそれがあります。</p> <table><tr><th>ねじの呼び</th><th>適正締付トルク N・m</th></tr><tr><td>M5</td><td>2.9 ~ 3.9</td></tr></table>	ねじの呼び	適正締付トルク N・m	M5	2.9 ~ 3.9
ねじの呼び	適正締付トルク N・m							
M5	2.9 ~ 3.9							

●重量用スライド式台板セット【RD161-□ES (K)】

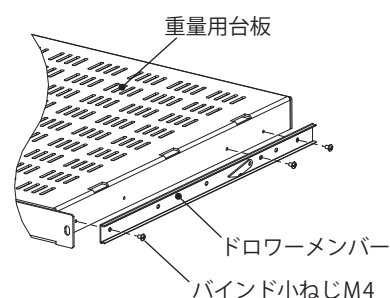
1. スライドレールの取付

- ①重量用スライドレールからロックを解除して、ドロワーメンバーを取り外してください。

重量用スライドレールの右側はロックレバーを下げて、左側はロックレバーを上げてロックを解除してください。



- ②ドロワーメンバーを重量用台板に付属のバインド小ねじ M4 で固定してください。

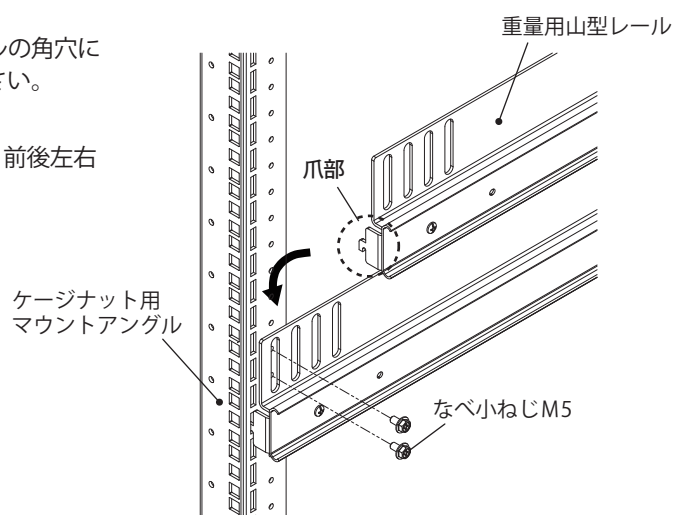


2. 山型レールの取付

重量用山型レールの爪部をケージナット用マウントアングルの角穴に引っ掛けて、付属のなべ小ねじ M5 (8 か所) で固定してください。

ご注意

ケージナット用マウントアングルに番号が印字されています。前後左右で同じ番号の位置に取り付いているか確認してください。

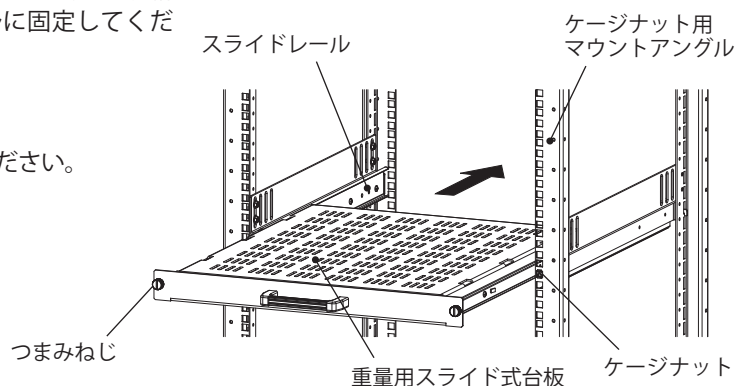


3. 重量用スライド式台板の取付

重量用スライド式台板を重量用スライドレールに挿入して奥まで収納して、つまみねじでケージナット用マウントアングルに固定してください。

ご注意

- 最初の挿入時は動きが硬く感じる場合があります。数回の出し入れを繰り返しながら徐々に押し込んでください。
- ケージナット【RD751-518】は付属されていません。別途で用意ください。



⚠ 注意



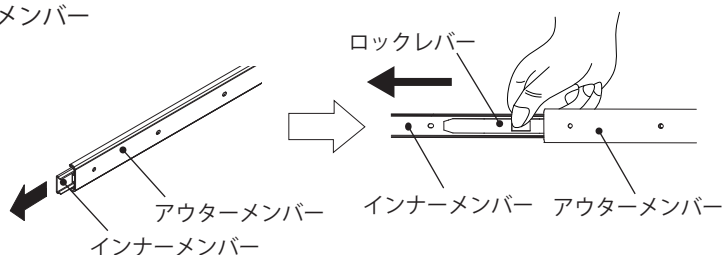
取り付けの際は、適正締付トルクにて締め付けてください。締め付けが不十分な場合、落下・破損の原因になります。また、締め付け過ぎの場合は、製品を破損するおそれがあります。

ねじの呼び	適正締付トルク N・m
M4	1.5 ~ 2.0
M5	2.9 ~ 3.9

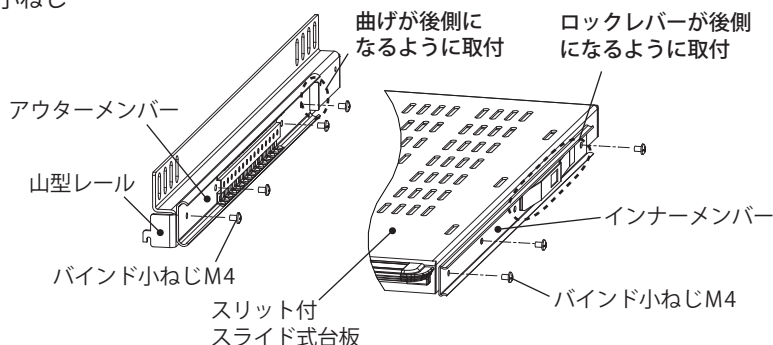
●スリット付スライド式台板セット【RD162-□SN(K)】

1. スライドレールの取付

- ①アウターメンバーからインナーメンバーを引き出してください。
ロックレバーを押し込んでロックを解除して、インナーメンバーをアウターメンバーから取り外してください。



- ②山型レールにはアウターメンバー、スリット付スライド式台板にはインナーメンバーを、各々付属のバインド小ねじ M4 (14 か所) にて固定してください。

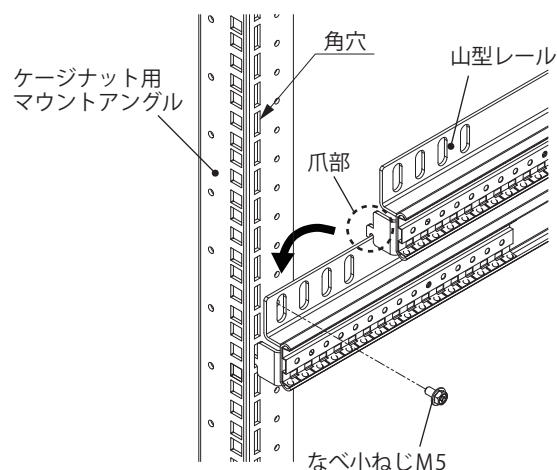


2. 山型レールの取付

山型レールの爪部をケージナット用マウントアングルの角穴に引っ掛けて、付属の 3 点セムスなべ小ねじ M5 (4 か所) にて固定してください。

ご注意

前後左右で同じ高さの位置に取り付けているか確認してください。

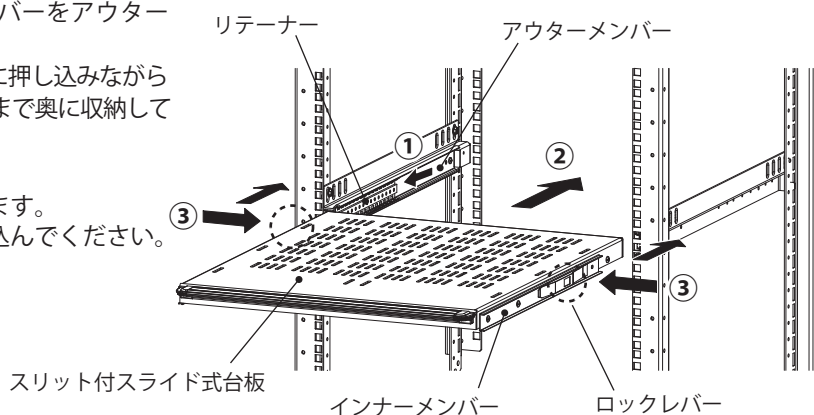


3. スリット付スライド式台板の取付

- ①アウターメンバーのリテーナーを前面側へ移動してください。
②スリット付スライド式台板のインナーメンバーをアウターメンバーに挿入してください。
③インナーメンバーのロックレバーを左右同時に押し込みながらスリット付スライド式台板をロックが掛かるまで奥に収納してください。

ご注意

最初の挿入時は動きが硬く感じる場合があります。
数回の出し入れを繰り返しながら徐々に押し込んでください。



⚠ 注意



取り付けの際は、適正締付トルクにて締め付けてください。
締め付けが不十分な場合、落下・破損の原因になります。
また、締め付け過ぎの場合は、製品を破損するおそれがあります。

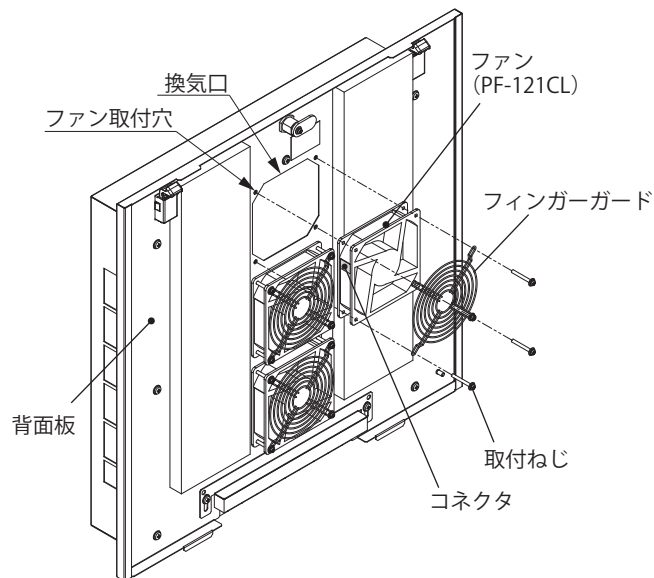
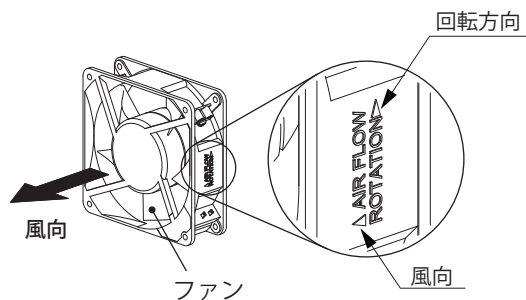
ねじの呼び	適正締付トルク N・m
M4	1.5 ~ 2.0
M5	2.9 ~ 3.9

●背面板のファン(PF-121CL)交換方法

1. フィンガーガード、取付ねじを取り外してください。
2. ファンのコネクタを取り外してください。
3. 交換用のファンの取り付けは、逆の手順で行ってください。

ご注意

ファンに刻印された風向の矢印がラックの外側に向くように取り付けてください。



⚠ 注意



回転物注意

けがのおそれがあります。

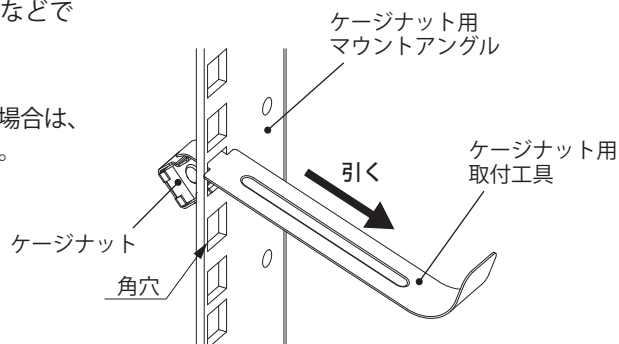
- ・フィンガーガード・防音フード(排気側)を取り外したまま運転をしないでください。
- ・ファン回転部に指や異物などを絶対に入れないでください。
- ・保守点検時は(ファンの回転を点検する場合を除き)必ず電源を OFF にし、ファンの羽根の回転が停止してから行ってください。

●ケージナット【RD751-□】

1. ケージナットのばねの一方を、ケージナット用マウントアングルの角穴に引っ掛けてください。
2. ラックに付属のケージナット用取付工具 または ⊖ ドライバーなどでもう一方のばねに引っ掛けて、引いて角穴に入れください。

ご注意

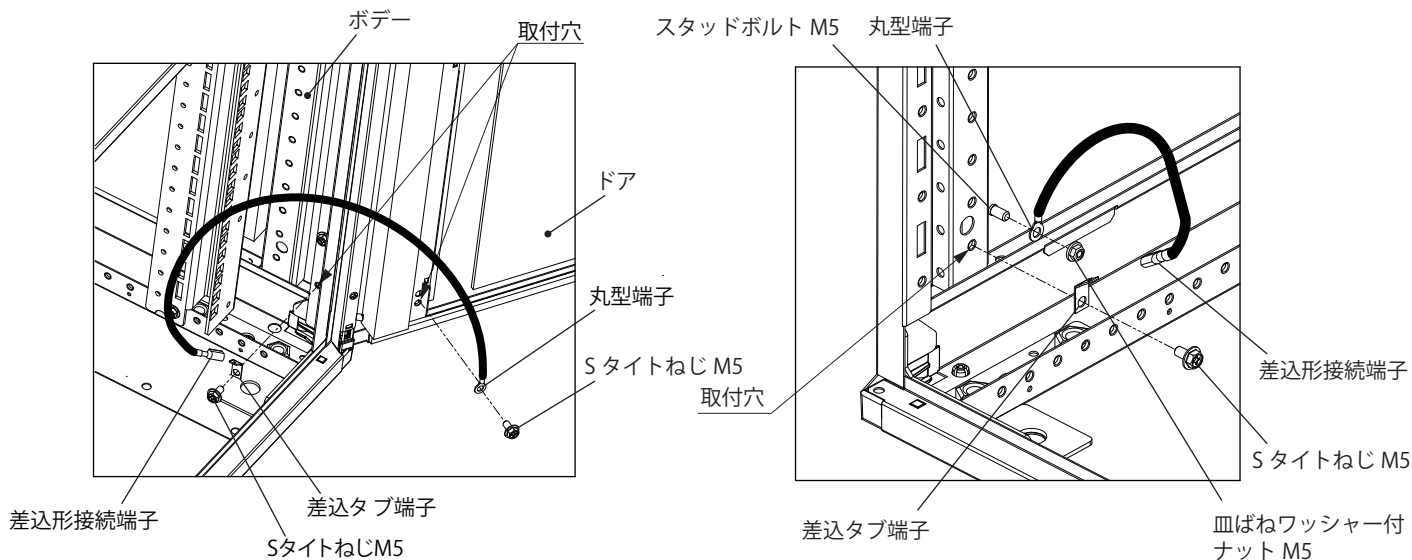
角穴ピッチが小さくケージナット同士が干渉して取り付けづらい場合は、ケージナットを 90° 回転させてヨコ向きに取り付けてください。



ケージナット(タテ向き)取付例

●アース線【RD891-20C】

1. ラック本体のボデーの取付穴(φ4.6)へ、差込タブ端子を付属の S タイトねじ M5 で取り付けてください。
2. 外装パネルの取付穴(φ4.6)またはスタッドボルト M5 へ、アース線の丸型端子側を付属の S タイトねじ M5 または皿ばねワッシャー付ナット M5 で取り付けてください。
3. アース線の差込形接続端子を、1. でボデーに取り付けた差込タブ端子に接続してください。



⚠ 注意



取り付けの際は、適正締付トルクにて締め付けてください。締め付けが不十分な場合、落下・破損の原因になります。また、締め付け過ぎの場合は、製品を破損するおそれがあります。

ねじの呼び	適正締付トルク N・m※
皿ばねワッシャー付ナット M5	1.5 ~ 2.0
M5	2.9 ~ 3.9

※ただし、S タイトねじにおいて締め付け時の初期トルクはこの限りではありません。

お問い合わせ先

ご不明な点がございましたら弊社お客様相談センターにお問い合わせください。

TEL (0561) 64-0152

< 受付時間 > 8:30 ~ 12:00、13:00 ~ 17:30 (土・日・祝日は休み)

本製品の故障や瑕疵により、当社の予見の有無を問わず生じた二次損害について、当社は一切の責任を負いかねます。仕様など、お断りなしに変更することがありますのでご了承ください。

2026年1月
B889151924

NITTO KOGYO

©NITTO KOGYO CORPORATION

日東工業株式会社
〒480-1189 愛知県長久手市蟹原 2201 番地