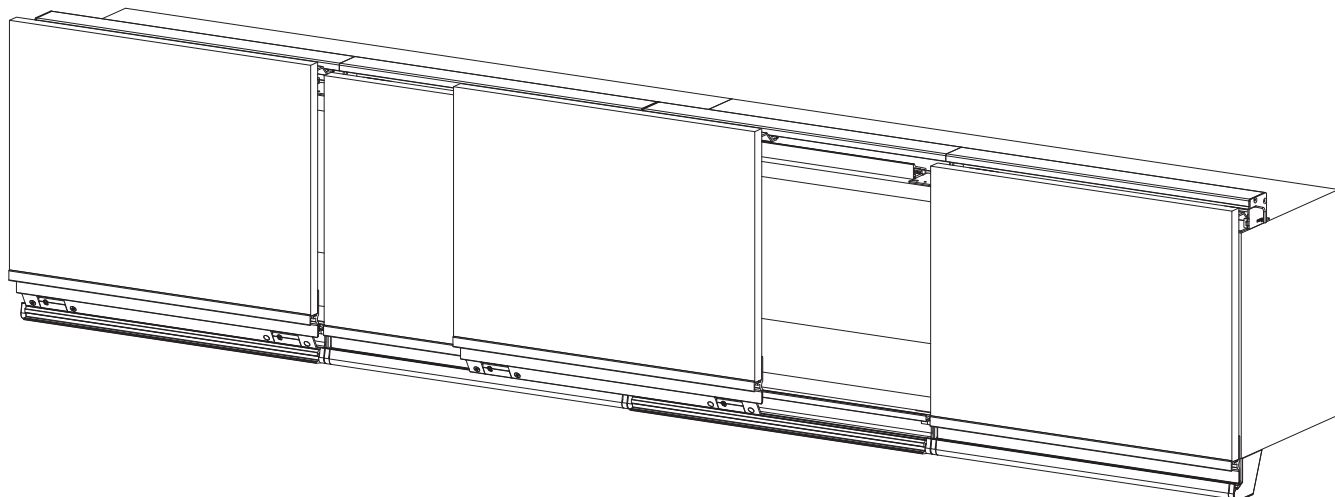


MultiMo FLAT™

マルチモフラット〈木扉用〉取付説明書 PAT.



このたびは、弊社製品をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。取付作業前に本説明書を良くお読みの上、正しく施行してください。誤った取付けは、思わぬけがをする恐れがありますので、おやめください。
本説明書をお読みになった後は、いつでも取出せる場所に保管してください。

**注意**

以下の注意事項をお守りいただかない場合、思わぬけがをしたり、周辺の家財に損害を与えたりする恐れがあります。

- ・本取付説明書の製品内容は、部品としての品質範囲です。本製品を使用した最終製品の機能・性能・安全性を保証するものではありません。必ず、最終製品でご確認をいただくよう、お願いいたします。
- ・製品については万全を期しておりますが、万一不良品があった場合、ご購入先へお問合せください。
- ・保障期間は、弊社出荷日より1年間とさせていただきます、良品との交換をもって責任の範囲とさせていただきます。

施工上の注意

- ・誤った取付けは、施工時だけでなく使用時に扉が脱落などして、ケガをする恐れがあります。本書の説明及び注意事項をお守りください。
- ・本来の使用目的とは異なる使用方法や、使用範囲外の扉に使用したことが原因による事故等につきましては、その責任を一切負いかねますのでご了承ください。
- ・本製品の取付け工事は、必ずお買い上げの販売店または施工業者などの専門業者にご依頼ください。
- ・部品を落としたり、叩いたりしないでください。故障の原因となります。
- ・レール及びローラーに付着したゴミなどは、拭き取ってください。
- ・キャビネットを取付ける際は、安全且つ製品に負荷を掛けない様、必ず2人以上で作業を行ってください。
- ・本製品の取付けには、扉、キャビネットの強度を確認した上で仕様に見合うネジを使用し確実に固定してください。

使用上の注意

- ・ネジの緩みが無いか定期的に点検を行ってください。緩みがあった場合は、増し締めをしてください。
- ・無理な力を加えての扉の開閉は、故障の原因となりますので、おやめください。
- ・扉の収納は、扉が各レール正面でキャッチされている時に行ってください(P.11 図9-6)。
- ・装置の分解・改造は決して行わないでください。
- ・改良等により予告なく寸法、仕様が変更することがありますので、詳細は現品にてご確認ください。
- ・軽い汚れのお手入れは、乾いた柔らかい布等で拭取ってください。落ちにくい汚れのお手入れは、薄めた台所用中性洗剤を含ませた柔らかい布等で拭取った後に水拭きし、最後に乾拭きをしてください。
- ・金属製のたわしや、磨き粉類の使用は、キズの原因となりますので使用しないでください。

■目次

・仕様範囲、部品明細 2

・取付方法

1. 取付寸法

 (1) キャビネット 3

 (2) 扉 3

2. 取付手順

 〈取付手順全体図〉 4

 〈扉・キャビネットの確認〉 4

 手順1 キャビネットの連結 4

 手順2 下レールの取付け 5

 手順3 上レールの取付け 6

 手順4 扉への取付け 7

 手順5 キャビネットの設置 7

 手順6 扉の設置 8

 手順7 調整 9

 手順8 扉の取外し方法 10

 手順9 困ったときの対応 11

・お問合せ先 12

■仕様範囲

表1

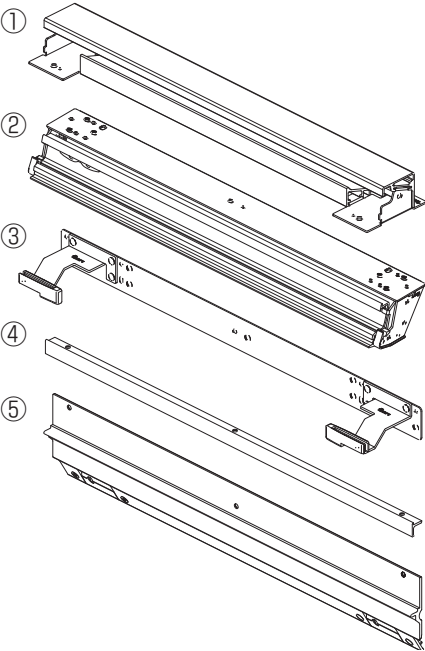
扉幅	297 ⁺⁰ ₋₁	447 ⁺⁰ ₋₁	597 ⁺⁰ ₋₁	897 ⁺⁰ ₋₁
扉厚み	15~23mm			
扉高さの範囲	300~900mm ※1			
扉重量	2~8kg ※取付け部品含む			
扉高さ	キャビネット高さ +33 ⁺¹ ₋₂			
キャビネット幅	300 ⁺² ₋₀	450 ⁺² ₋₀	600 ⁺² ₋₀	900 ⁺² ₋₀

表2

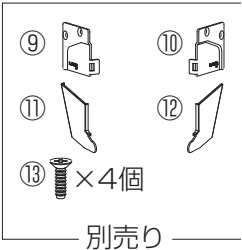
品番末尾 ※2	扉総重量 [kg]	扉単体重量 [kg]			
		W300	W450	W600	W900
2	2~2.9	1.5~2.4	1.4~2.3		
3	3~3.9		2.4~3.3	2.2~3.1	
4	4~4.9			3.2~4.1	
5	5~5.9			4.2~5.1	3.9~4.8
6	6~6.9				4.9~5.8
7	7~7.9				5.9~6.8

- ※1 扉高さは、扉幅の2倍以下としてください。
- ※2 品番末尾表記（例）MFS-W450/S3
- ※ キャビネットの連結箇所における上下それぞれのレール間には、キャビネット幅の仕上がり寸法から、キャビネット幅の基準寸法（表1）を引いた分の間隔が空きます。
- ※ 扉3枚以上の仕様で扉幅が同一であれば、扉の入替えができます。
- ※ 本取付説明書は、弊社の扉幅基準に従ったものです。

■部品明細



- ⑥ ×11個（※×12個）
- ⑦ ×13個（※×18個）
- ⑧ ×2個



別売り

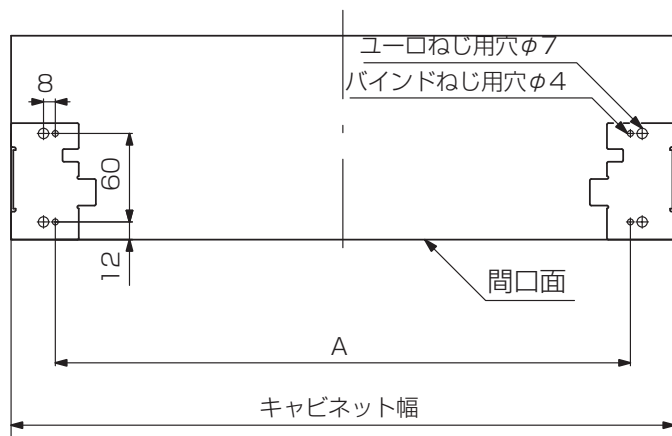
※品番MFS-W600シリーズ及び、MFS-W900シリーズのときの個数

- ① 上レール
- ② 下レール
- ③ 扉ブラケット
- ④ 取手
- ⑤ 扉レール
- ⑥ バインドタッピンねじ3.5×15（以下、バインドねじ）
- ⑦ 皿タッピンねじ1種3.5×14（以下、皿ねじ）
- ⑧ 接続ピン
- ⑨ エンドキャップL
- ⑩ エンドキャップR
- ⑪ 下レールカバーL
- ⑫ 下レールカバーR
- ⑬ 皿タッピンねじ2種3.5×12（以下、先がとがっていない皿ねじ）
- ※ ⑨~⑬は別売りです。扉の枚数に関係なく、上レール及び下レールの両端に必ず取付けます。（商品名：MFS-ED 商品コード：120968）

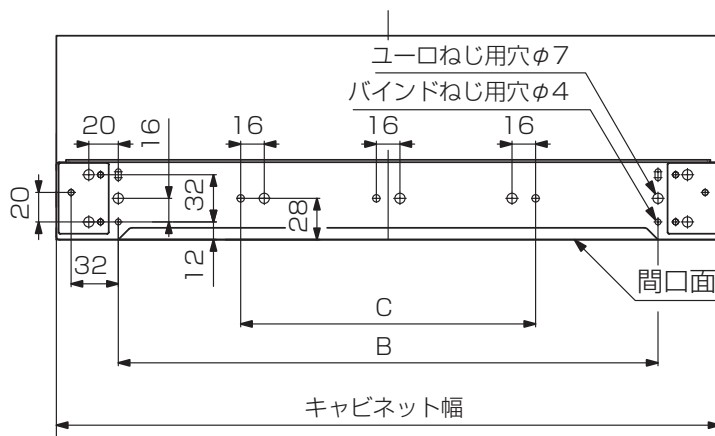
■取付方法

1. 取付寸法

(1) キャビネット



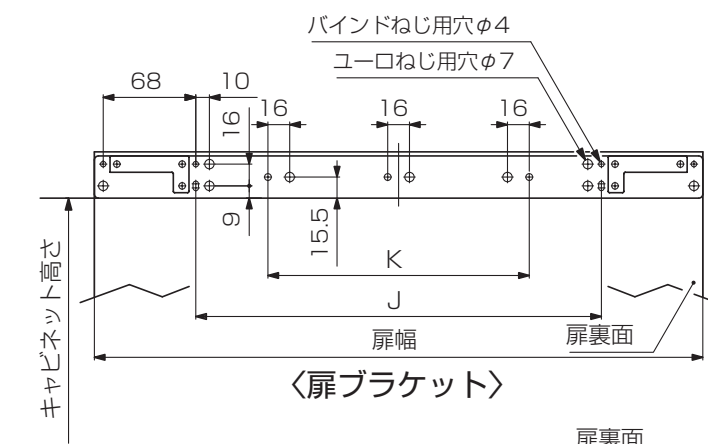
〈上レールの取付位置〉
(天面)



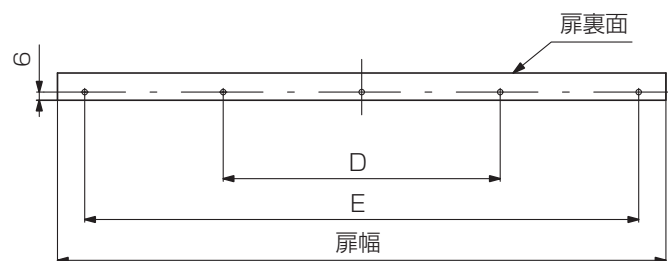
〈下レールの取付位置〉
(底面)

キャビネット幅 [mm]	A	B	C
300 ⁺² ₋₀	240	216	—
450 ⁺² ₋₀	390	366	—
600 ⁺² ₋₀	540	516	200
900 ⁺² ₋₀	840	816	300

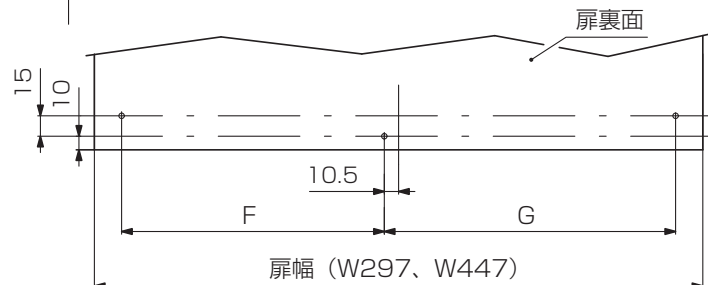
(2) 扉



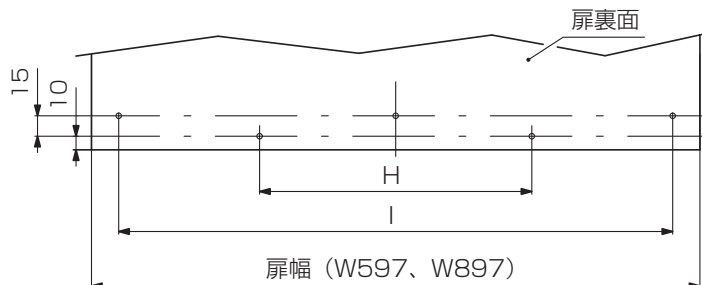
〈扉ブラケット〉



〈取手〉



扉幅 (W297、W447)



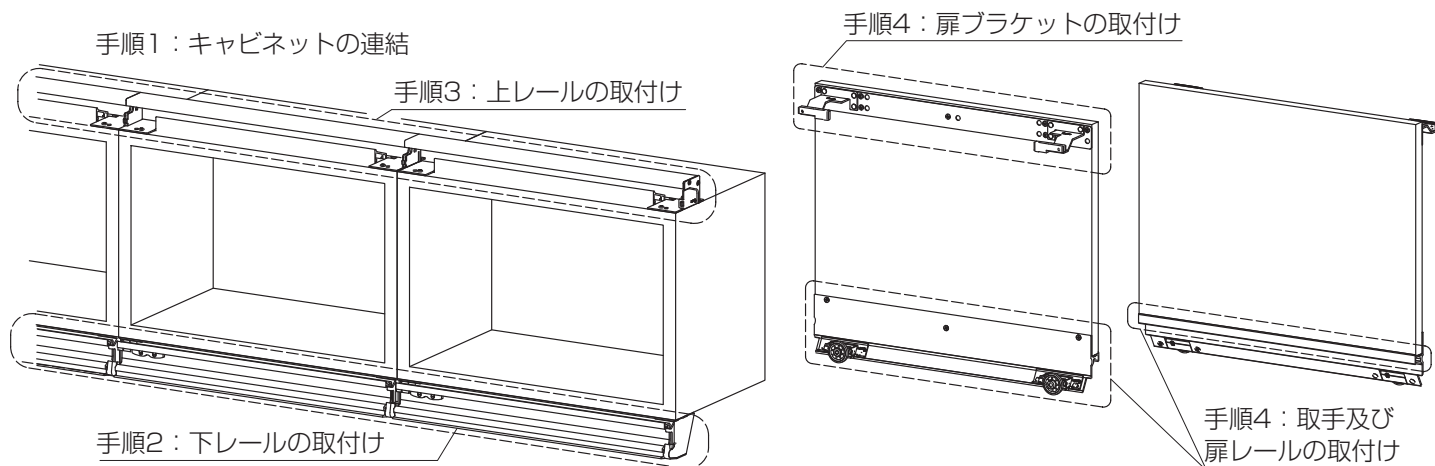
扉幅 (W597、W897)

〈扉レール〉

扉幅 [mm]	D	E	F	G	H	I	J	K
297 ⁺⁰ ₋₁	—	257	118	139	—	—	148	—
447 ⁺⁰ ₋₁	—	407	193	214	—	—	298	—
597 ⁺⁰ ₋₁	278.5	557	—	—	300	557	448	200
897 ⁺⁰ ₋₁	428.5	857	—	—	400	857	748	300

2. 取付手順

〈取付け手順 全体図〉



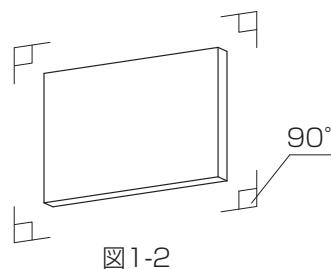
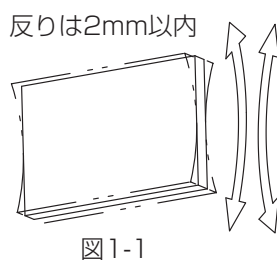
〈扉・キャビネットの確認〉

1 扉の確認

- ・扉の幅、高さ、厚み、重量が仕様範囲内であることを確認してください (P.2、表1)。
- ・扉の重量と、本製品の対応重量が合っていることを確認してください。

例) 品番: MFS-W450/S3 → 2.4kg~3.3kg (P.2、表2)。

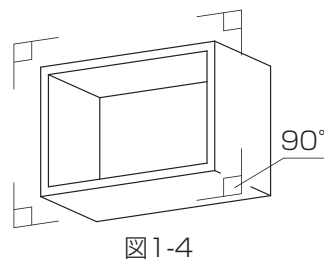
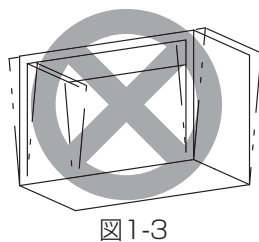
※重要: 反りやねじれは2mm以内で、四隅が直角に出来ている扉を使用してください (図1-1、1-2)。



2 キャビネットの確認

- ・キャビネットの幅、高さが仕様範囲内であることを確認してください (P.2、表1)。

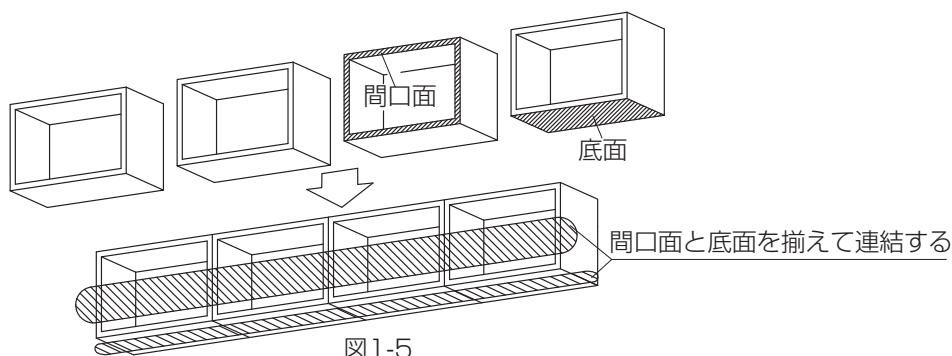
※重要: 反りやねじれが無く、直角に出来ているキャビネットを使用してください (図1-3、1-4)。



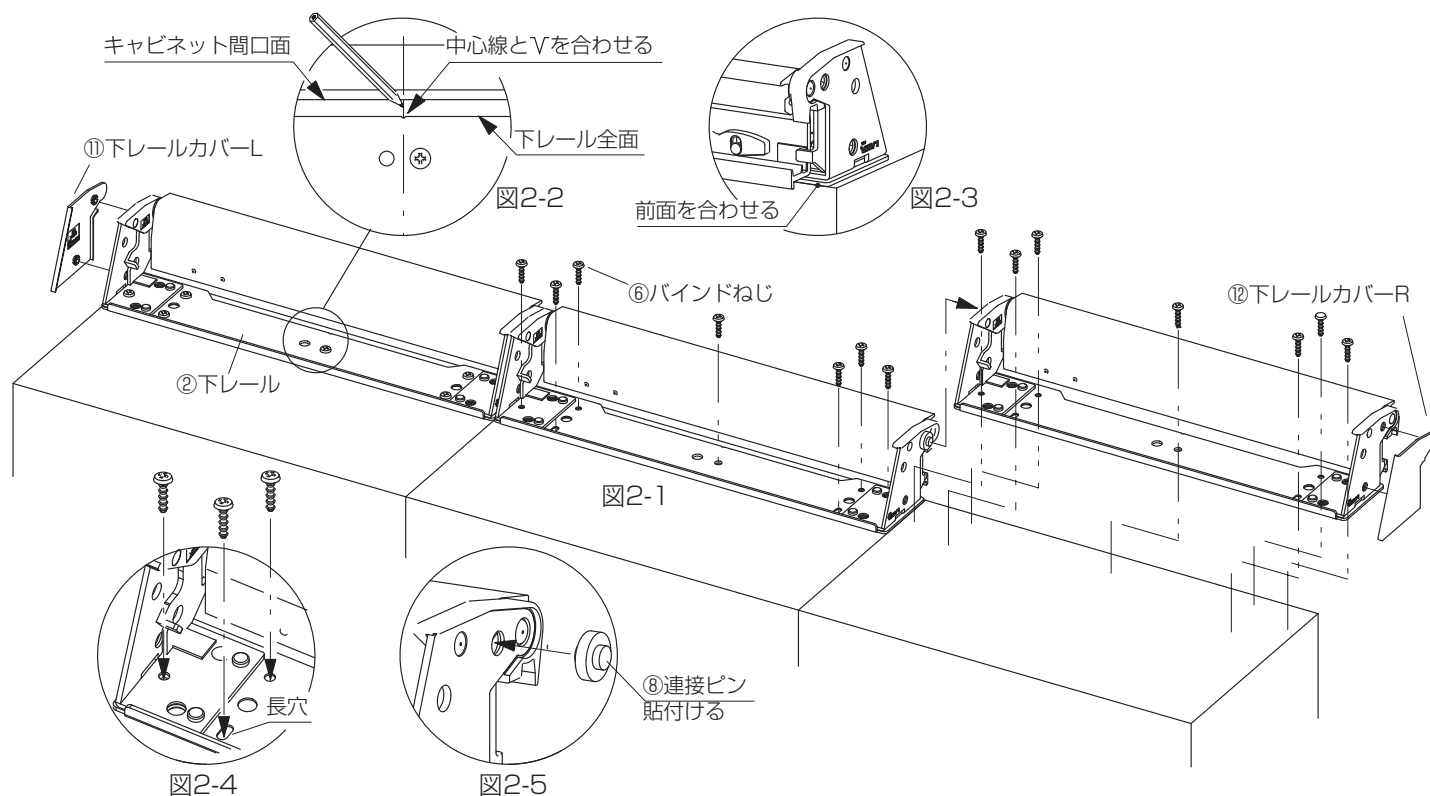
手順1 キャビネットの連結

- ・キャビネットの間口面同士と、底面同士を揃えて連結してください (図1-5)。

※重要: キャビネットの連結パーツは別途で用意ください。



手順2 下レールの取付け



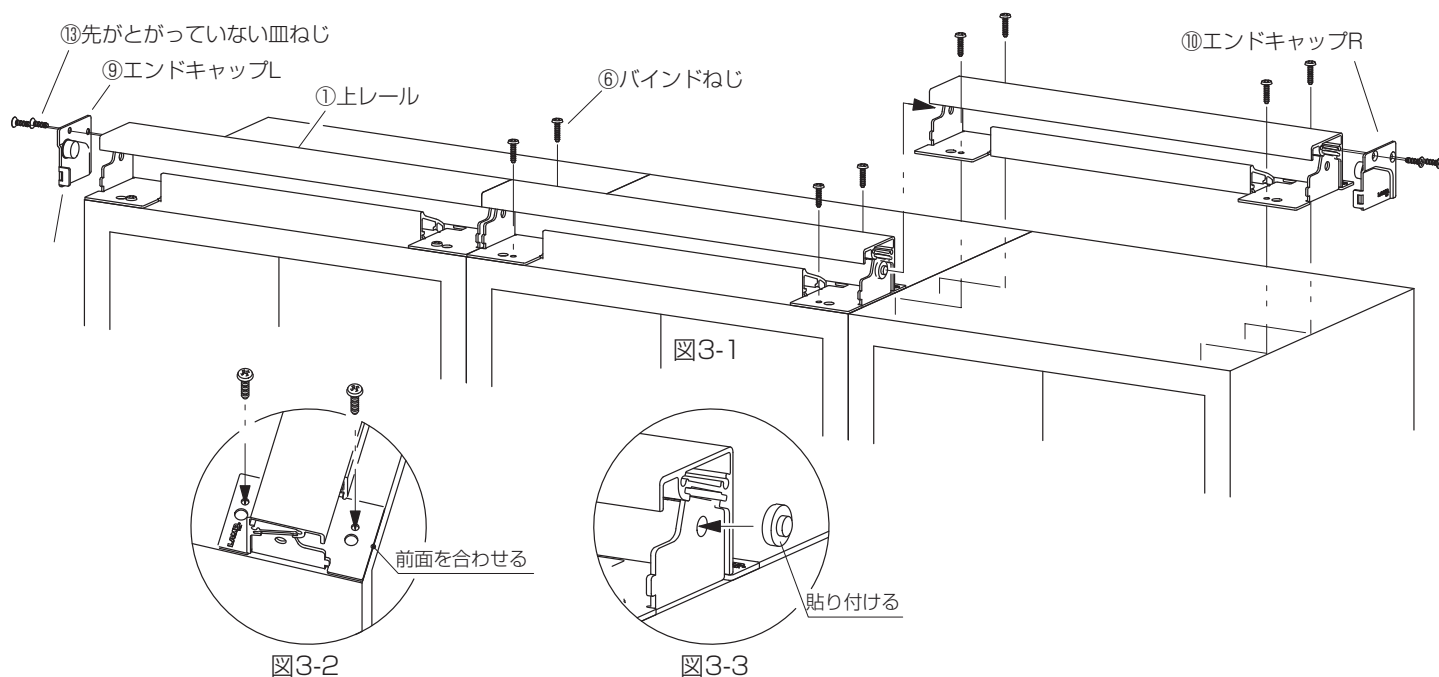
【キャビネット1台に対し、扉が1枚の場合】

- ❶ 連結したキャビネットの左右どちらかの端のキャビネットから②下レールを取付けます。
- ❷ キャビネットの中央に②下レールが来るよう両端を合わせ※、長穴を⑥バインドねじで固定します (図2-2、2-4)。
 ※参考：両端の隙間を均一にするか、それぞれのキャビネット幅の中央に中心線を引き、下レールのVを合わせる事で行います (図2-2)。
- ❸ ②下レール前面とキャビネットの間口面を長穴の前後調整で揃えた後、全ての穴を固定します (図2-3、2-4)。
 ※参考：大きい穴は、ユーロねじ用の穴です。
 ※重要：②下レールの取付部に浮きが無い事、またレールがスムーズに90°動くことを確認してください。
- ❹ ②下レールの接続穴に⑧接続ピンを貼付けます (図2-5)。
- ❺ ⑧接続ピンの凸部分と隣に取付ける②下レールの穴を合わせ、❷～❹を繰り返し順次取付けます (図2-1)。
 ※重要：最後に取付けるレールには、⑧接続ピンは貼付けません。
- ❻ ②下レールの両端に⑪下レールカバーL、⑫下レールカバーRを取付けます (図2-1)。

【キャビネット1台に対し、扉が2枚以上の場合】

- ❶ 取付ける全ての②下レールの接続面に、⑧接続ピンを貼付けます (図2-5)。
- ❷ ⑧接続ピンの凸部分と、隣に取付ける②下レールの穴を合わせ、キャビネットの取付面に全てのレールを並べます。
- ❸ キャビネットと②下レールの両端を合わせ、長穴を⑥バインドねじで固定します (図2-4)。
- ❹ ②下レール前面とキャビネットの間口面を長穴の前後調整で揃えた後、全ての穴を固定します (図2-3、2-4)。
- ❺ ②下レールの両端に⑪下レールカバーL、⑫下レールカバーRを取付けます (図2-1)。

手順3 上レールの取付け



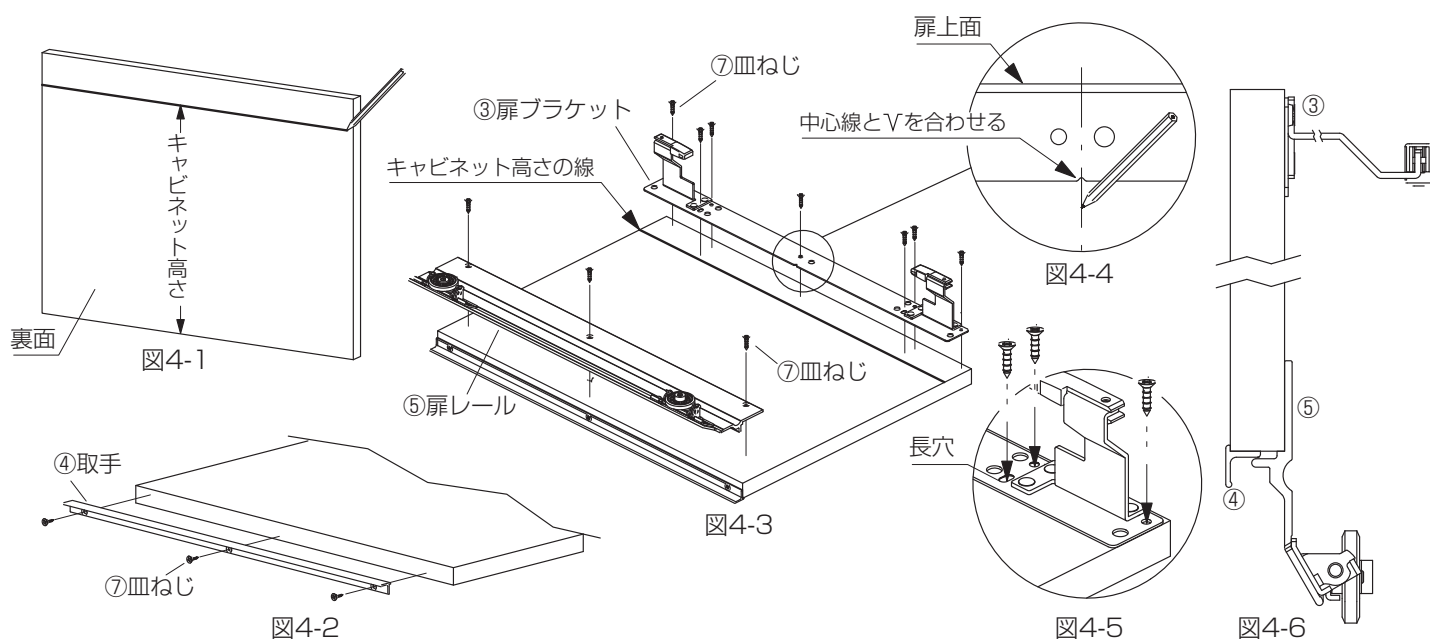
【キャビネット1台に対し、扉が1枚の場合】

- ❶ 手順2で、②下レールを取付け始めた側から①上レールを取付けます。
 - ❷ ①上レールの前面とキャビネットの間口面を揃えた後、キャビネットの中央に①上レールが来るよう両端を合わせ、⑥バインドねじで取付けます (図3-1、3-2)。
 - ※参考：大きい穴は、ユーロねじ用の穴です。
 - ※重要：①上レールの取付部に浮きが無いことを確認してください。
 - ❸ ①上レールの接続穴に⑧接続ピンを貼付けます (図3-3)。
 - ❹ ⑧接続ピンの凸部分と隣に取付ける①上レールの穴を合わせ、❷～❸を繰り返して順次取付けます (図3-1)。
 - ※重要：最後に取付けるレールには、⑧接続ピンは貼付けません。
 - ❺ ①上レールの両端に⑨エンドキャップL、⑩エンドキャップRを、⑬先がとがっていない皿ねじで取付けます。
- ⚠ 必ずエンドキャップは取付けてください。取付けないと扉が脱落して思わぬけがをしたり、周辺の家財に損害を与えたりし、非常に危険です。

【キャビネット1台に対し、扉が2枚以上の場合】

- ❶ 取付ける全ての①上レールの接続面に、⑧接続ピンを貼り付けます (図3-3)。
 - ❷ ⑧接続ピンの凸部分と、隣に取付ける①上レールの穴を合わせ、キャビネットの取付面に全てのレールを並べます。
 - ❸ ①上レールとキャビネットの両端を合わせた後、前面を合わせ、⑥バインドねじで取付けます (図3-1、3-2)。
 - ❹ ①上レールの両端に⑨エンドキャップL、⑩エンドキャップRを、⑬先がとがっていない皿ねじで取付けます (図3-1)。
- ⚠ 必ずエンドキャップは取付けてください。取付けないと扉が脱落して思わぬけがをしたり、周辺の家財に損害を与えたりし、非常に危険です。

手順4 扉への取付け



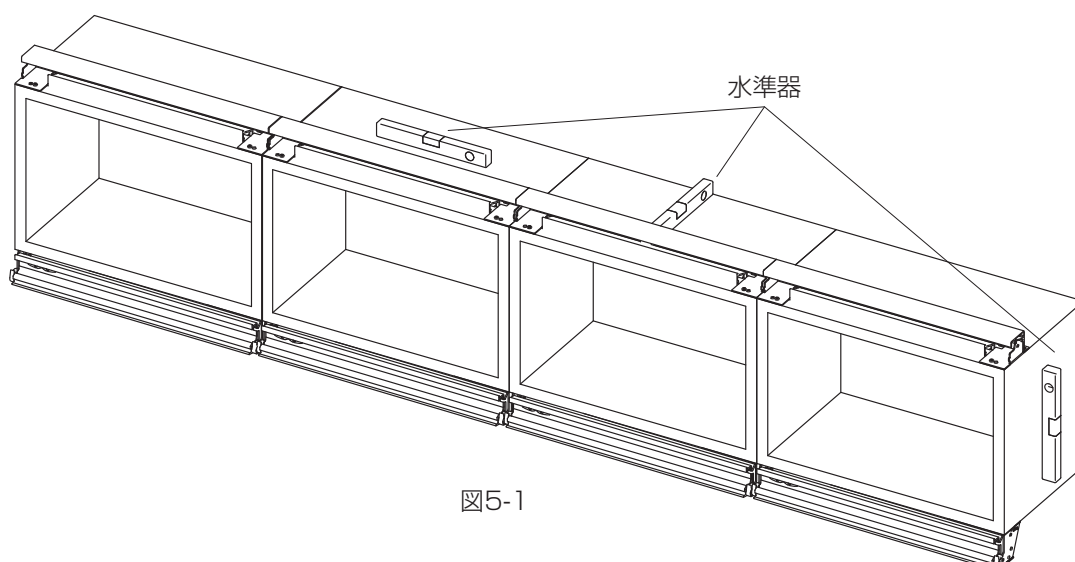
- 1 扉の裏面にキャビネット高さと同じ所に線を引きます (図4-1)。
- 2 扉の底面に④取手を、⑦皿ねじで取付けます (図4-2、4-6)。
- 3 裏面に⑤扉レールを、⑦皿ねじで取付けます (図4-3、4-6)。
- 4 ③扉ブラケットの下端を、1で引いた線に合わせた後、幅の中央に来るように合わせ*、長穴を⑦皿ねじで固定します (図4-5)。

※参考：③扉ブラケット両端を揃えるか、扉幅の中央に中心線を引き、扉ブラケットのVを合わせる事で行います (図4-4)。

- 5 1で引いた線と③扉ブラケット下端を、長穴の調整で揃えた後、全ての穴を固定します (図4-5)。

※参考：大きい穴は、ユーロねじ用の穴です。

手順5 キャビネットの設置



- 1 水準器などを使用して、必ず水平、垂直になるようにキャビネットを取付けてください (図5-1)。

⚠ キャビネットを取付ける際は、安全且つ製品に負荷を掛けない様に、必ず2人以上で作業を行ってください。

※重要：設置後、②下レールがスムーズに90° 動くことを確認してください。

手順6 扉の設置

【キャビネットの両端が壁等の場合】

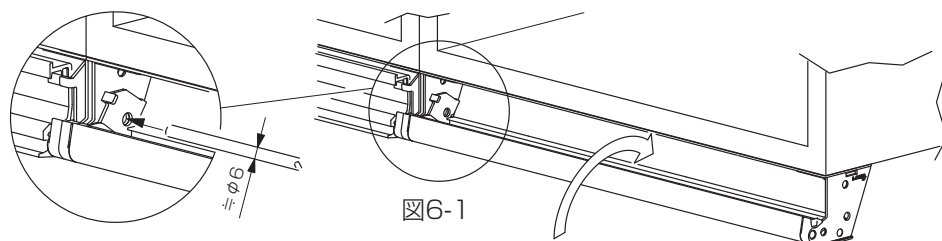


図6-1

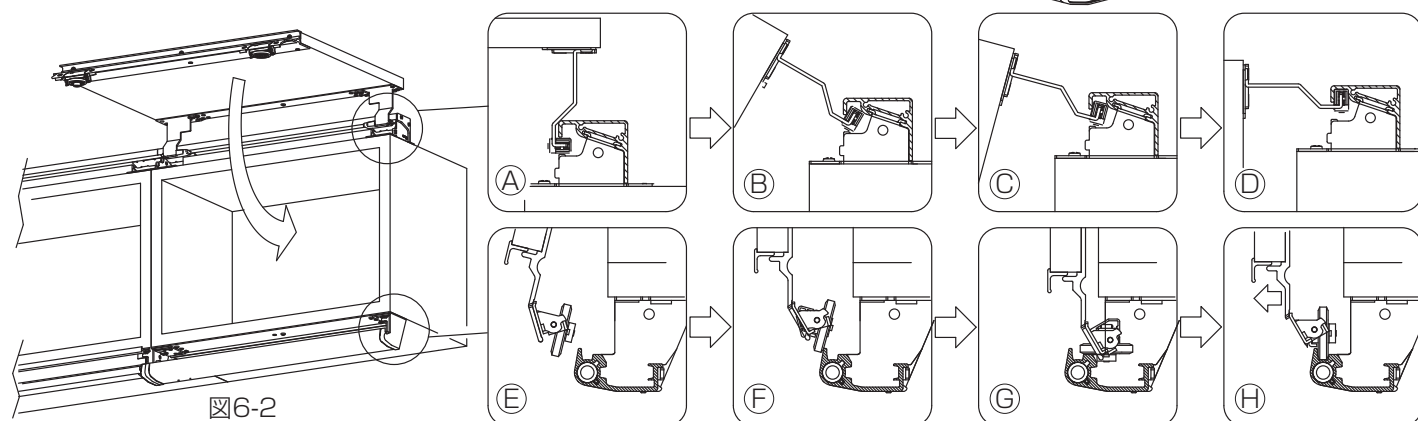


図6-2

1 任意の②下レールを奥に90°倒した後、φ6程度の棒（ドライバーなど）を穴に挿し、レールが倒れたままの状態に仮固定してください（図6-1）。

2 扉を水平にして③扉ブラケットの先端を①上レールの切欠き部に差し込み、上レールの溝部上面に当てがいながら扉を立てます（図6-2A → 6-2D）。

3 ⑤扉レールのローラーを、図のような順でレールの溝に乗せます（図6-2E → 6-2H）。

4 扉を横にスライドさせ、順に扉を収納してください。

※重要：1で仮固定したレールの隣のレール（φ6程度の棒を差した側）は、仮固定を解除するまで扉を収納できません。先に収納した扉の前にスライドさせておきます。

5 2～4の手順を繰り返し、全ての扉を取付けます。

6 1の逆の手順で、②下レールを仮固定している棒を抜き、レールを起立させます。



1. 仮固定する際、棒等をこじって差込んだり、レールに傷をつけたりしないように注意してください。
2. 扉を立てる最中に異常な負荷を感じたら作業を中止し、③扉ブラケット先端が①上レールの溝部上面へ確実に当たっているかを再度確認してください。
3. 扉の取付け作業中は、仮固定している棒は絶対に抜かないでください。下レールの回転部分が起き上がり、扉が脱落してケガや故障の原因になります。
4. レールが起立しきれない状態で扉をスライドさせると、扉が脱落してケガや故障の原因になります。
5. 仮固定を解除する際、レールを傷つけないよう注意してください。

【キャビネットの両端どちらかに、扉幅分のスペースがある場合】

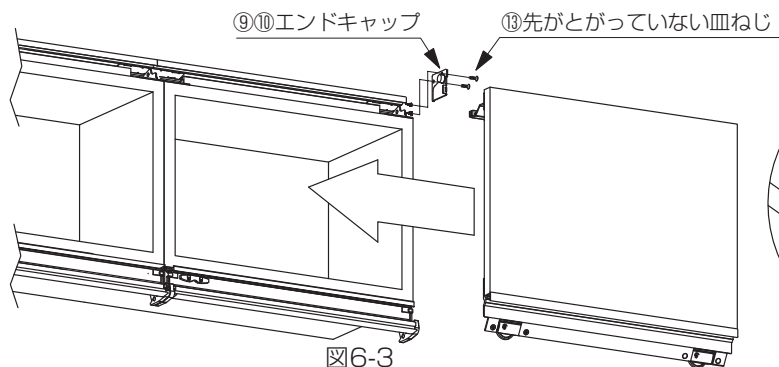


図6-3

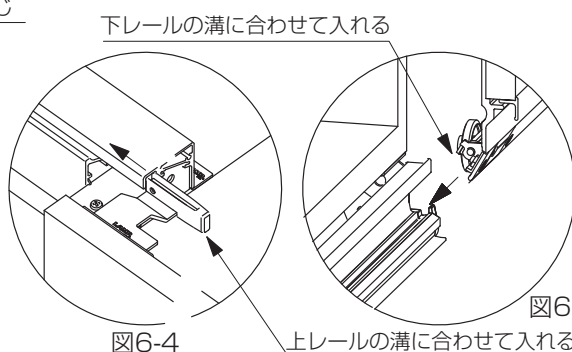


図6-4

図6-5

1 ③扉ブラケットの先端を①上レールの溝に合わせた後、ローラーを②下レールの溝に合わせ、扉を差し込みます。（図6-3、6-4、6-5）

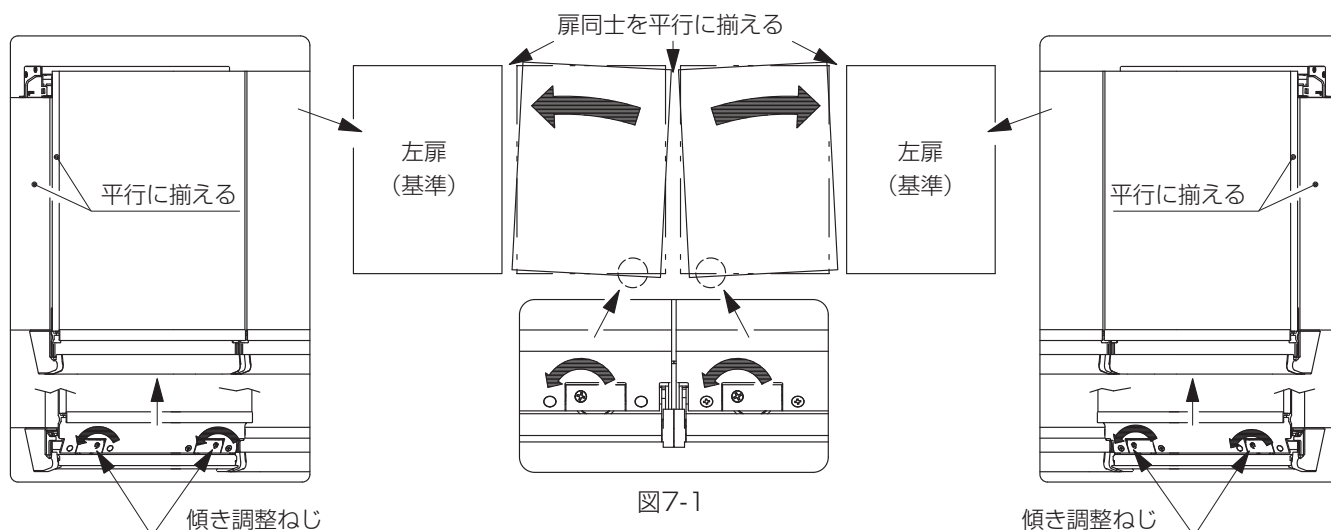
⚠ 左右の③扉ブラケット及び、ローラーをレールに入れるまで、絶対に扉から手を離さないでください。

2 全ての扉を設置し終わったら、⑨⑩エンドキャップを⑬先がとがっていない皿ねじで取付けます。

⚠ 必ずエンドキャップは取付けてください。取付けないと扉が脱落して思わぬけがをしたり、周辺の家財に損害を与えたりし、非常に危険です。

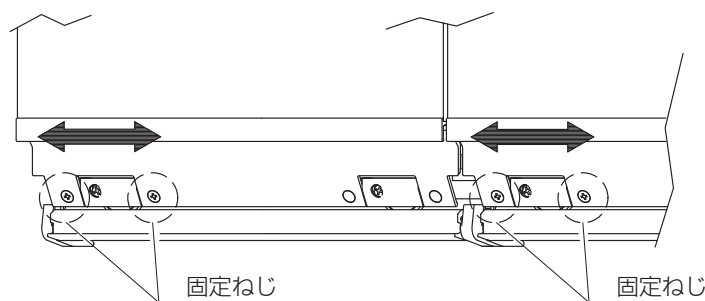
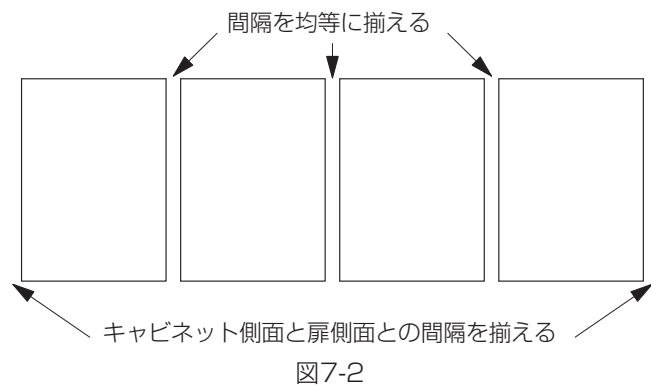
手順7 調整

【扉の傾き調整】



- 1 両端の扉それぞれが、キャビネットの側面に対して左右どちらに傾いているかを確認します。
- 2 両端の扉を引き出し、傾き調節ねじを正面に出します。
- 3 傾いている側の調節ねじを左に回した後に再度収納し、これを繰り返す事で両端の扉がキャビネットの側面と平行になる様に調整してください（図7-1）。
- 4 両端の扉を基準とし、隣合う扉が平行になるよう順次調整を行います（図7-1）。
 - ※参考：傾き調節ネジを左に回すと、収納した時の扉の位置が上がります。
 - ※重要：出荷状態は、一番右にねじ込んだ状態になっています。調節代は左に約2回転（上下方向に約2mm）です。それ以上の調整は故障の原因になりますので、行わないでください。

【扉同士の間隔調整】



- 1 両端の⑤扉レールにある固定ねじを半回転程度緩め、扉を左右に動かしキャビネットの側面と扉側面との目地が均等になるように調整します（図7-2、7-3）。
- 2 1と同じ要領で、両端以外の扉同士の間隔が均一になるように調整します。

⚠ ネジの緩めすぎは、故障の原因になりますのでおやめください。

※参考：調整代は左右にそれぞれ約2mmです。

※重要：調整を終えたら固定ねじを再度締めなおし、確実に固定します（推奨締付けトルク：1.5N・m～2.0N・m）。

【扉の動作確認】

- 1 各扉の前後の動き、スライドがスムーズであるか確認してください。
- ※参考：動きに異常がある場合はP.11を参照してください。

手順8 扉の取外し方法

【キャビネットの両端が壁等の場合】

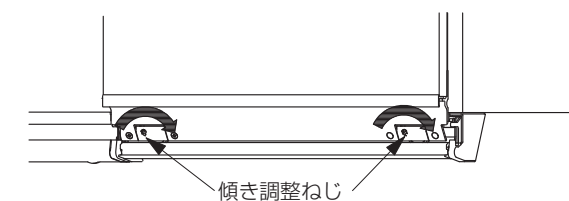


図8-1

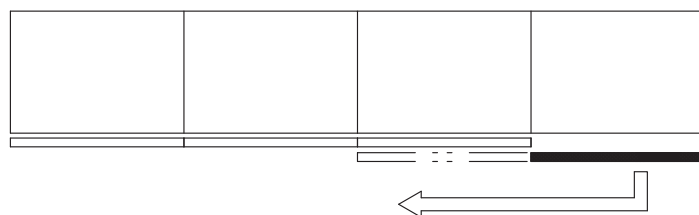


図8-2

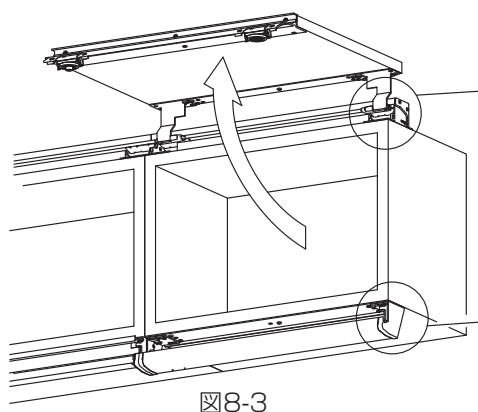
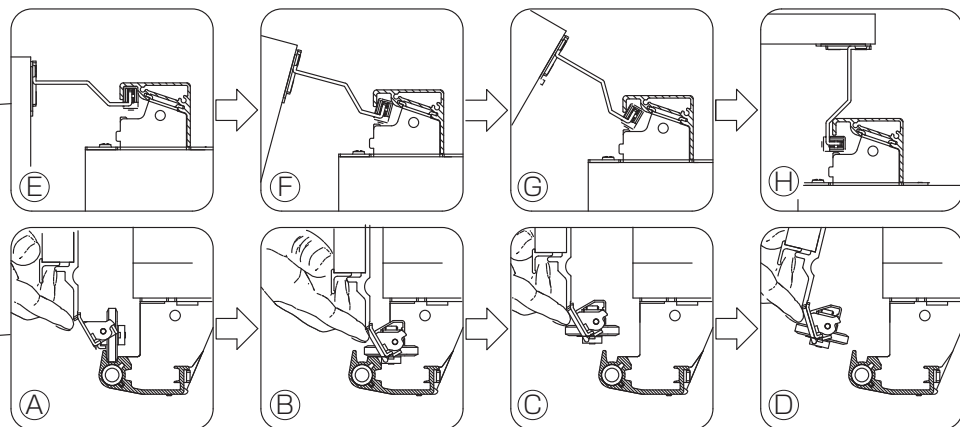


図8-3



- 1 取外したい扉を引き出し、傾き調整ネジを左右共に一番右へねじ込みます（図8-1）。
 - 2 収納していた②下レールに掛らない位置まで移動させます（図8-2）。
 - 3 [手順6]の1と同じ手順で、φ6程度の棒（ドライバーなど）を用い②下レールを仮固定します（P.8、図6-1）。
 - 4 仮固定した②下レールまで扉をスライドさせ、扉の下端を押してローラーを奥に倒します（図8-2、図8-3A→図8-3B）。
- ⚠ 扉が奥に落ちないように両手でしっかりと押さえて下さい。
- 5 左右のローラーを指で水平状態に押さえ、ローラーを②下レールから取外します（図8-3C→図8-3D）。
 - 6 ③扉ブラケットの先端を、上レールの溝部上面に当てがいがいながら、扉を水平になるまで持上げ、①上レールの切欠き部から取外します（図8-3E→図8-3H）。

【キャビネットの左右どちらかに扉幅分のスペースがある場合】

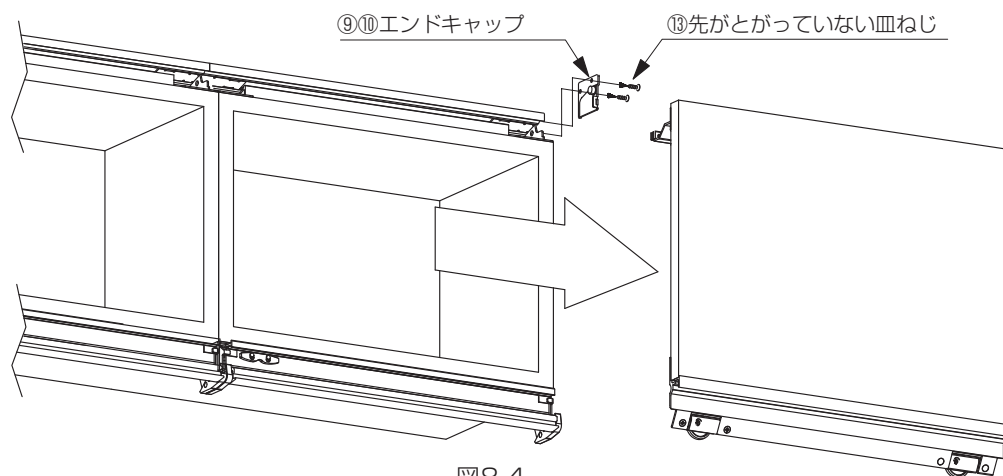


図8-4

- 1 キャビネット両端どちらかの⑨⑩エンドキャップを取外します（図8-4）。
 - 2 扉を引き出しスライドさせ、端から扉を取外します（図8-4）。
- ※重要：取外す際は、扉を水平にスライドさせてください。
- ⚠ 左右の③扉ブラケット及び、ローラーがレールから外れるまでは、絶対に扉から手を離さないでください。

手順9 困ったときの対応

症状	原因		チェックポイント	対処	参照
扉が閉じない (閉じにくい)	キャビネットの底板と ②下レールの干渉	⇒	底板に反りや収納物による垂れ下がり は有りませんか？	収納物による底板の垂れ下がり は2mm以下にしてください。	—
	扉の側面同士が干渉	⇒	扉の幅は、規定寸法通りに出来て いますか？	規定寸法に作られた扉を使用 してください。	P.2
			扉の間隔調整はされていますか？	間隔調整を行ってください。	P.9
	③扉ブラケットと上レール 座金との干渉 (図9-1)	⇒	①上レールと②下レールは規定位 置に取付けられていますか？	規定位置に取付け直してくだ さい。	P.3 P.5 P.6
			キャビネットは直角に出来ていま すか？(平行四辺形になっていま せんか？)	直角に出来ているキャビネット に交換してください。	P.4
			扉は直角に出来ていますか？(平 行四辺形になっていませんか？)	直角に出来ている扉に交換し てください。	P.4
	扉の裏面と、キャビネット 間口面との干渉	⇒	①上レール及び②下レールの前面 はキャビネット間口面とそろって いますか？	規定位置に取付け直してくだ さい。	P.5 P.6
			規定位置以外で扉を収納しようと していませんか？	②下レール正面のキャッチ位 置で扉を収納してください。 (図9-6)	—
			扉の総重量(必要部品を取付け後) と、製品の機種は合っています か？	扉の重量又は、製品機種のど ちらかを対応する物と交換し てください。	P.2
扉がスライド しない (しにくい)	③扉ブラケットの先端 と、①上レールの下部が 干渉(図9-2)	⇒	①上レール、②下レール及び扉ブ ラケットの取付けねじに緩みはあ りませんか？	取付けねじを増し締めしてく ださい。	—
			扉の反りやねじれは規定範囲内 ですか？	反りやねじれが2mm以下の 扉を使用してください。	P.4
	③扉ブラケットの先端 と、①上レールの溝が干 渉(図9-3)	⇒	③扉ブラケットは規定位置に取付 けられていますか？	規定位置に取付け直してくだ さい。	P.3 P.7
	③扉ブラケットと、隣の 扉上部が干渉(図9-4)	⇒	扉の高さは規定寸法通りに出来 ていますか？	規定寸法(キャビネット高さ +33 ⁺¹ ₋₂ mm)の扉を使用し てください。	P.2
			②扉ブラケットは規定位置に取付 けられていますか？	規定位置に取付け直してくだ さい。	P.3 P.7
スライド時に 異音がする	ローラーへの異物の挟み 込み(図9-5)	⇒	ローラーに異物が付着していま せんか？	異物を取り除いてください。	—
			下レールの溝に異物が有りませ んか？		—

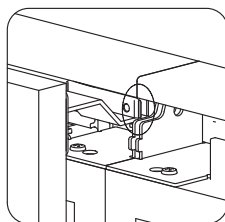


図9-1

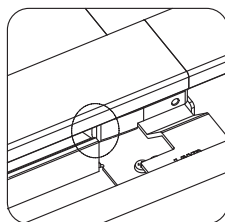


図9-2

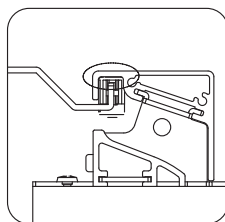


図9-3

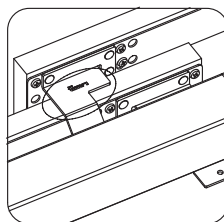


図9-4

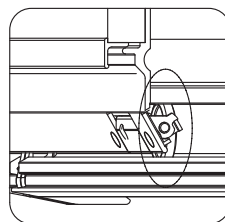


図9-5

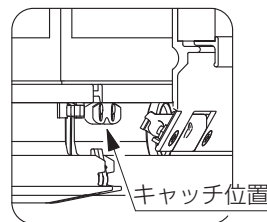


図9-6

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting or typing. There are no margins, text, or other markings on the page.

■お問合せ先

本製品に関するご質問・ご相談は、お買い求めいただいた販売店、または下記の窓口をお願いいたします。

アーキテクトサポート室
電話番号 03(3864)1122

受付時間 月～金 9:00～17:30
(年末・年始・夏期休暇等は除く)

FAX 03(3863)6875
E-mail support@sugatsune.co.jp
東京都千代田区岩本町2-5-10 〒101-8633

建築金物・家具金物・機構部品

スガツネ工業株式会社

ISO9001 (JSAQ384)・ISO14001 (JSAE597)審査登録

ホームページ <http://www.sugatsune.co.jp>

新製品の情報、会社情報など最新情報を提供しております。