

# リブラ 20H、20Hシンクロ 上下フリーストップ扉 取付説明書

部品セット品番  
41-3015-071  
41-3015-072  
41-3015-074

このたびは、弊社製品をご採用いただきありがとうございます。取付作業前に本書をよくお読みのうえ、正しく取り付けてください。取付後は、本書をいつでも取り出せるよう保管してください。

本書は、3モデル共通の取説で、以下の記号で識別しています。

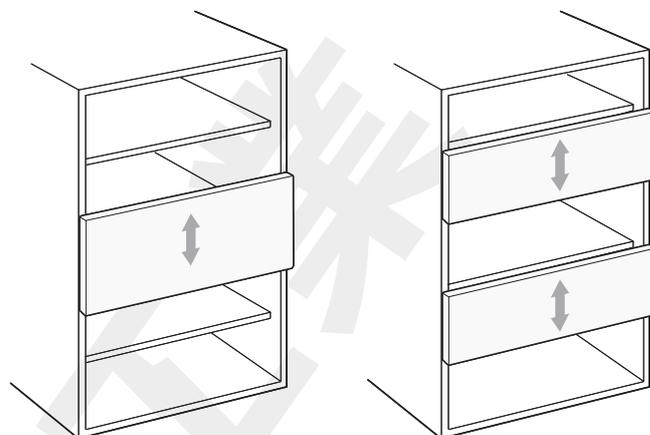
- Ⓐ: 1枚扉のモデル
- Ⓑ: 2枚扉が独立して動くモデル
- Ⓒ: 2枚扉がシンクロして動くモデル

## 本製品について

- 扉を上下に開閉させ、自由な位置で止められる木製扉金物です。
- インセット仕様、かぶせ仕様の両方に対応できます。

## 取り付けできる扉

扉幅	1600 mm 以下
扉高さ	1000 mm 以下
扉厚	16 ~ 25 mm
扉質量	20 kg 以下 (扉 1 枚当たり)



- 本製品について ..... 1
- 取り付けできる扉 ..... 1
- 正しく安全に取り付けていただくために ..... 1
- 部品一覧 ..... 2
- 納まり寸法図 ..... 3
- バランサーの寸法・加工 ..... 6
- 取付手順 ..... 7

## 正しく安全に取り付けていただくために

### 図記号の意味



### ⚠️ 警告 死亡または重傷を負うおそれがある内容を示します。

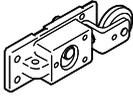
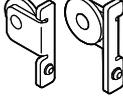
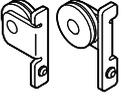
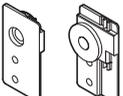
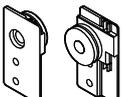
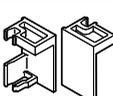
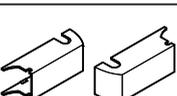
- ❗ 本製品の取付工事は、知識、経験のある方が本書に従い正しく行ってください。取付けに不備があると、扉の脱落などにより思わぬけがをするおそれがあります。
- ❗ 扉の質量、扉の開閉時の衝撃に耐える強度のキャビネットを製作してください。また、ねじは必ず指定したものを使用し確実に締めつけてください。取付強度が不足していると、扉が脱落してけがをするおそれがあります。
- ⊗ 本来の目的とは異なる使用方法や本書に示す仕様以外の扉には使用しないでください。
- ⊗ 本書で説明する部分以外の分解、および改造はしないでください。

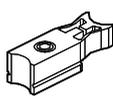
### ⚠️ 注意 軽傷を負うことや、物的損害が発生するおそれがある内容を示します。

- ❗ 指定寸法、仕様、各部の水平、垂直を必ず守ってください。板の反り、傾きやねじれは、故障などの原因になります。
- ❗ 部材を切断した場合、切断面のバリやかえりはきれいに取り除いてください。切りくずがレールの中に残らないよう、きれいに取り除いてください。
- ❗ 本製品は家具を構成する為の部品です。取付終了後に、最終製品としての機能及び安全性をご確認いただくとともに、使用者へ家具を安全に使用するための注意喚起もしてください。
- ❗ ねじの緩み等異常がないか、定期的に点検し、増し締めしてください(お使い始めから1ヶ月後と6ヶ月後、その後は1年ごとを目安にしてください)。

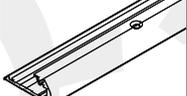
# 部品一覧

セット名	品番
㉑ 部品セット (1 枚扉用)	41-3015-071
㉒ 部品セット (2 枚扉用)	41-3015-072
㉓ 部品セット (シンクロ)	41-3015-074

No.	形状	部品名	入数		
			㉑	㉒	㉓
①		ガイドローラー (ばね付き)	2 ヶ	4 ヶ	4 ヶ
②		ガイドローラー (ばね無し)	2 ヶ	4 ヶ	4 ヶ
③		プーリー (1 枚扉用)	各 1 ヶ	-	1 ヶ
④		プーリー (2 枚扉用)	-	各 1 ヶ	-
⑤		連動ロープ固定部品	2 ヶ	4 ヶ	2 ヶ
⑥		連動ロープ固定部品	2 ヶ	4 ヶ	4 ヶ
⑦		ガイドローラー固定金具	2 ヶ	4 ヶ	2 ヶ
⑧		プーリー	各 1 ヶ	-	-
⑨		プーリー	-	各 1 ヶ	-
⑩		連動ロープ (3500 mm)	2 ヶ	4 ヶ	2 ヶ
⑪		プーリーカバー	各 2 ヶ	各 2 ヶ	各 1 ヶ
⑫		ガイド付属パーツ	2 ヶ	4 ヶ	-
⑬		ガイドブラケット	2 ヶ	4 ヶ	-
⑭		ガイドローラーカバー	各 2 ヶ	各 4 ヶ	各 4 ヶ

No.	形状	部品名	入数		
			㉑	㉒	㉓
⑮		トラックカバー取付ブラケット	4 ヶ	4 ヶ	-
⑯		ストッパー	4 ヶ	4 ヶ	-
⑰		バンパー	4 ヶ	4 ヶ	4 ヶ

## レール類、オプション部品

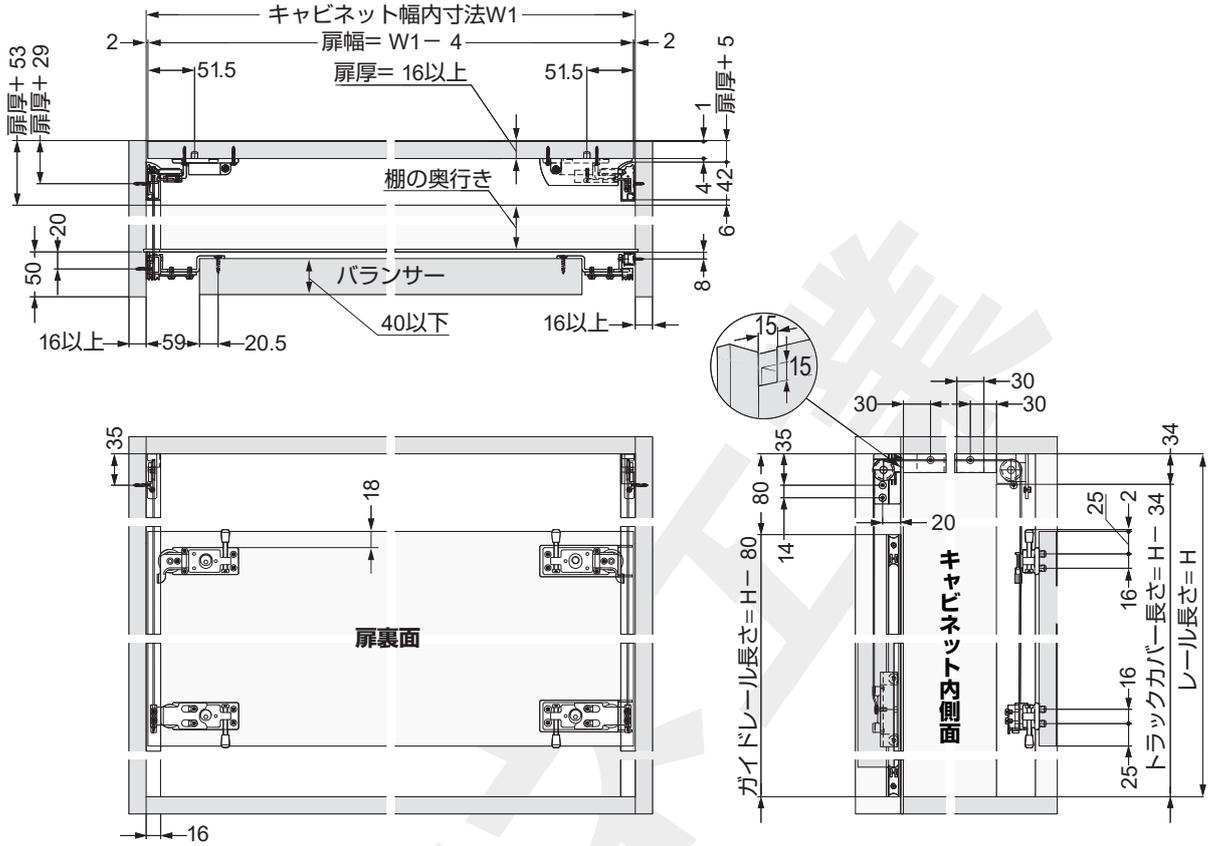
⑱		レール 長さ 2500 mm 【品番】 41-3037-250
⑲		トラックカバー 長さ 2500 mm 【品番】 41-3029-250
⑳		ガイドレール ⑳ 56-3079-250 長さ 2500 mm
㉑		㉑ 56-3079-350 長さ 3500 mm
㉒		ガイドローラー 【品番】 41-306-171
		バランスの高さが 500 mm 以上の場合

## 取付ねじ

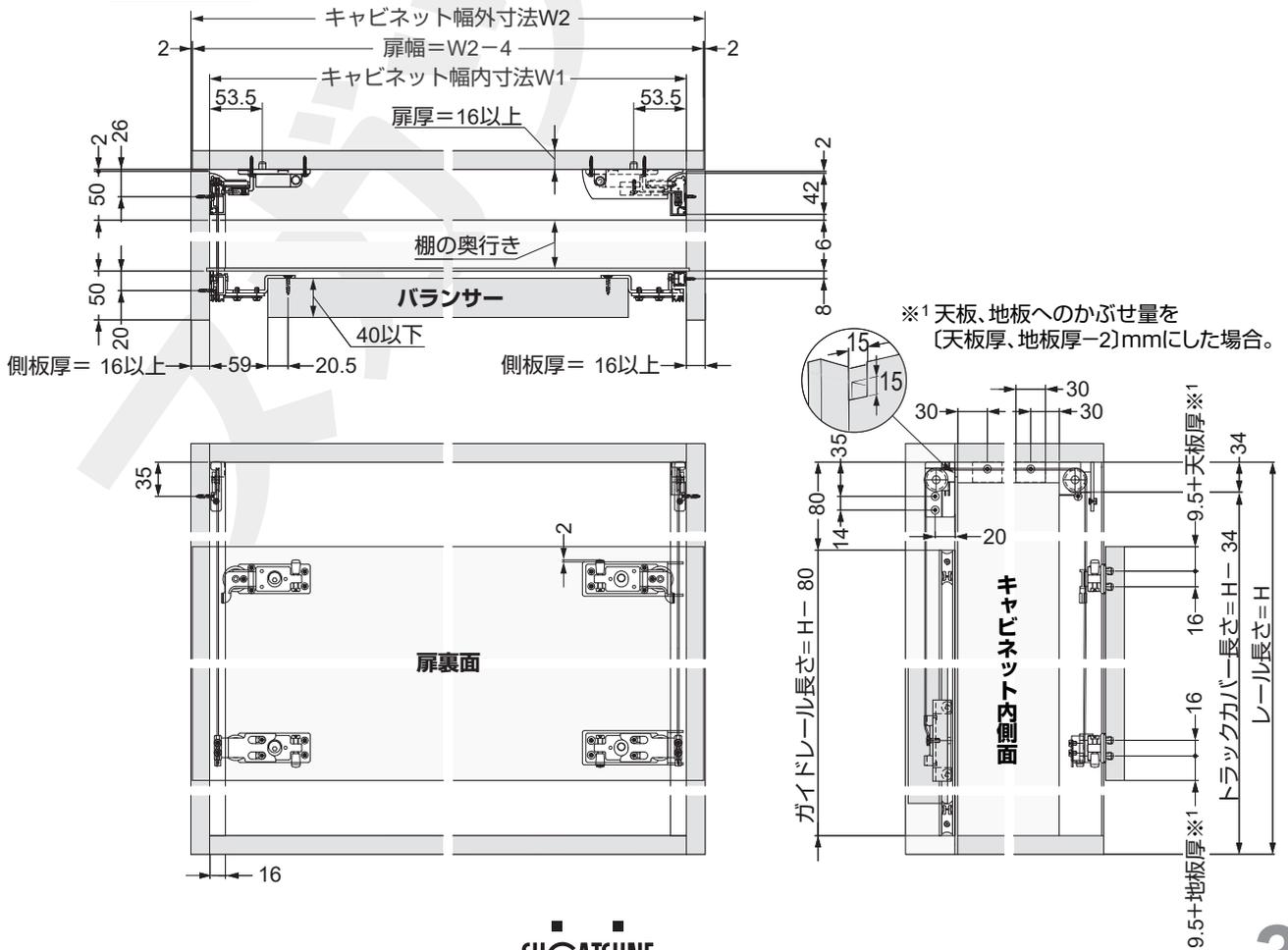
No.	名称	㉑	㉒	㉓
⑳	なべタッピンねじ 3.5 × 19	16	32	32
㉑	なべ小ねじ M4 × 12	4	8	8
㉒	なべタッピンねじ 4 × 16	6	6	2
㉓	なべ小ねじ M4 × 20	-	-	2
㉔	なべタッピンねじ 5 × 25	4	4	4
㉕	なべタッピンねじ 5 × 40	4	4	4
㉖	皿タッピンねじ 2.5 × 16	2	2	-
㉗	皿タッピンねじ 4.5 × 20	4	8	-
㉘	チーズ小ねじ M4 × 5	6	12	10
㉙	なべ小ねじ (つば付) M4 × 10	4	8	-
㉚	四角ナット M4	-	-	2
㉛	皿タッピンねじ 3 × 12	お客様手配		-
㉜	皿タッピンねじ 3.5 × 12	お客様手配		-

(1) a b

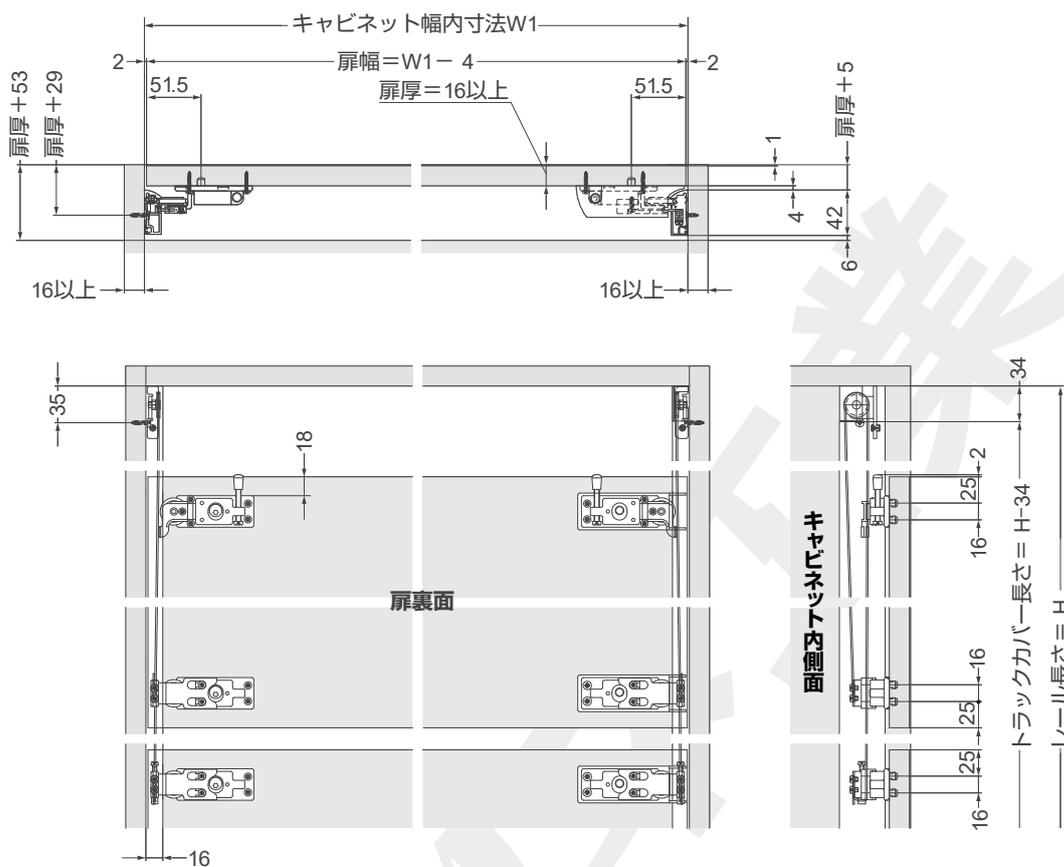
インセット仕様



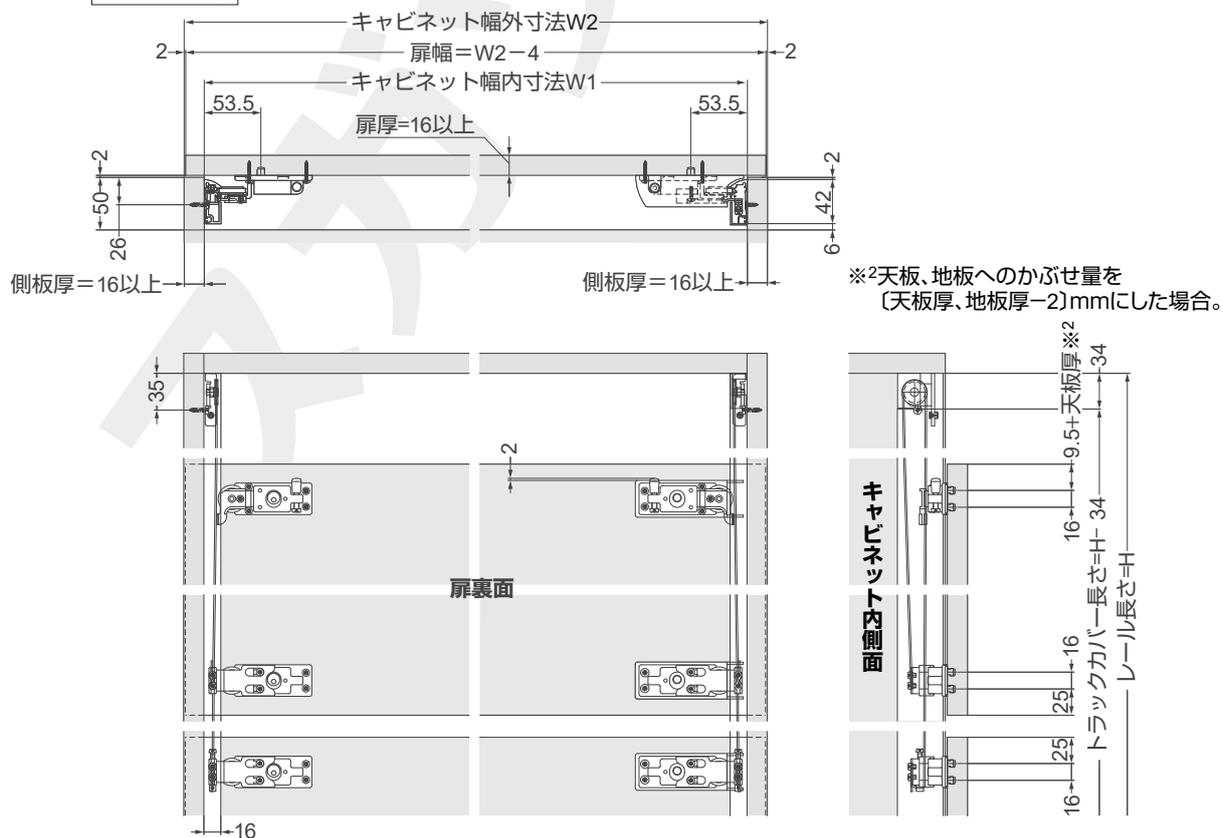
かぶせ仕様



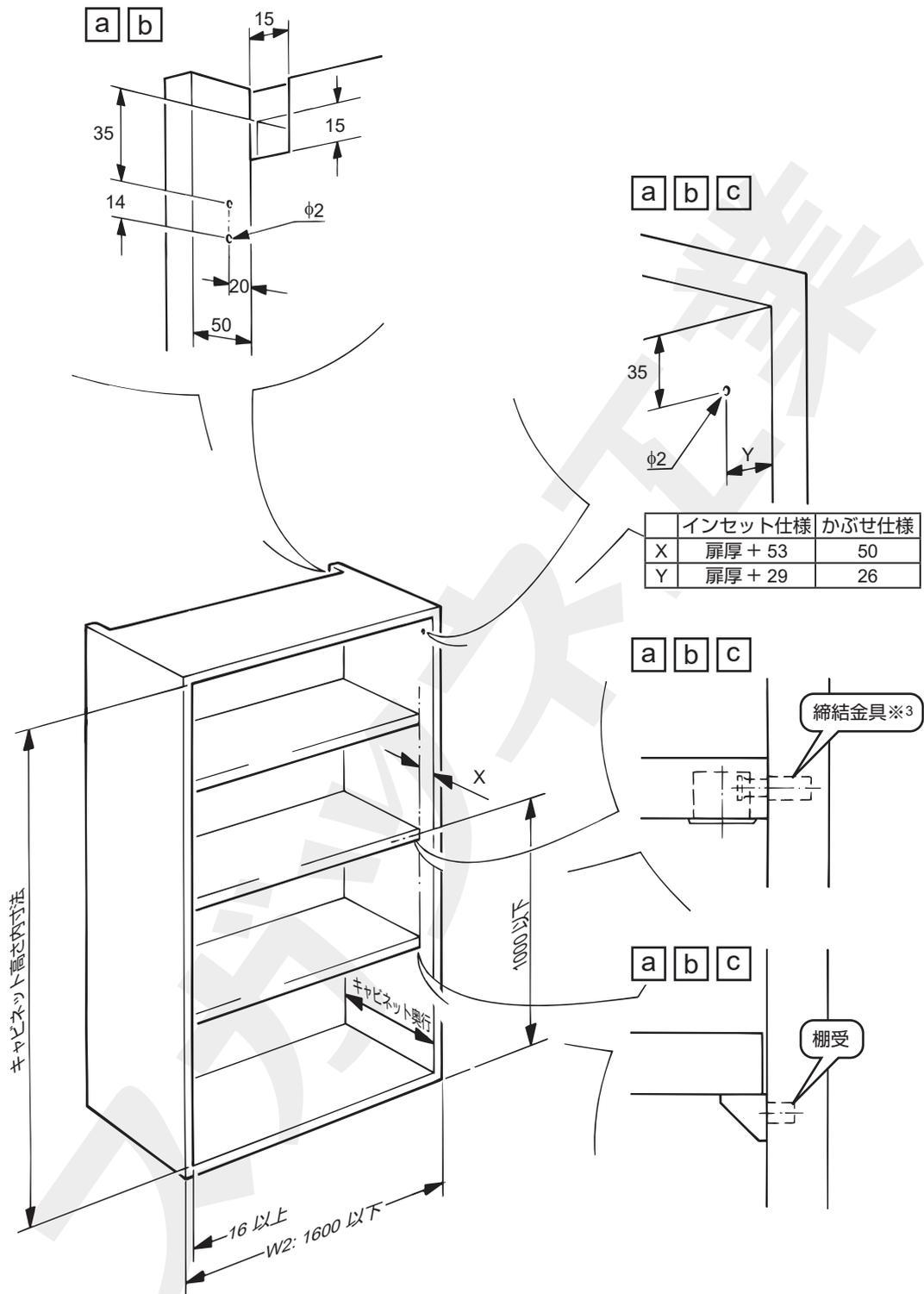
**インセット仕様**



**かぶせ仕様**



# キャビネットの寸法



【1】高さの求め方

バランスの製作にあたりこの算出表を用いて、

- ・ 扉全体の質量 = バランスの質量
- ・ 扉の高さ > バランスの高さ

この二つの条件を満たすように、厚みを調整しながらバランスの高さを求めてください。

ただし、この計算表の結果の数値はあくまで目安であり、さまざまな条件により誤差が生じますので、必ず最終調整を行ってください。

調整のためバランスの質量を増減させる際は、バランスの重心がキャビネットの中心にくるような加工を行ってください。計算単位は、長さはメートル、質量はキログラムです。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{扉幅} \\ \hline B \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{扉高さ} \\ \hline H \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{扉材料の単位質量} \\ \hline \text{下の表から} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 0.05 \\ \hline + \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline \text{扉の質量} \\ \hline + \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline \text{付属品の質量} \\ \hline \end{array}$$

$$20 > \begin{array}{|c|} \hline G \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline \text{扉全体の質量} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{扉の質量} \\ \hline G \\ \hline \end{array} \div \begin{array}{|c|} \hline \text{バランス材料の単位質量} \\ \hline \text{下の表から} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{バランスの面積} \\ \hline \end{array}$$

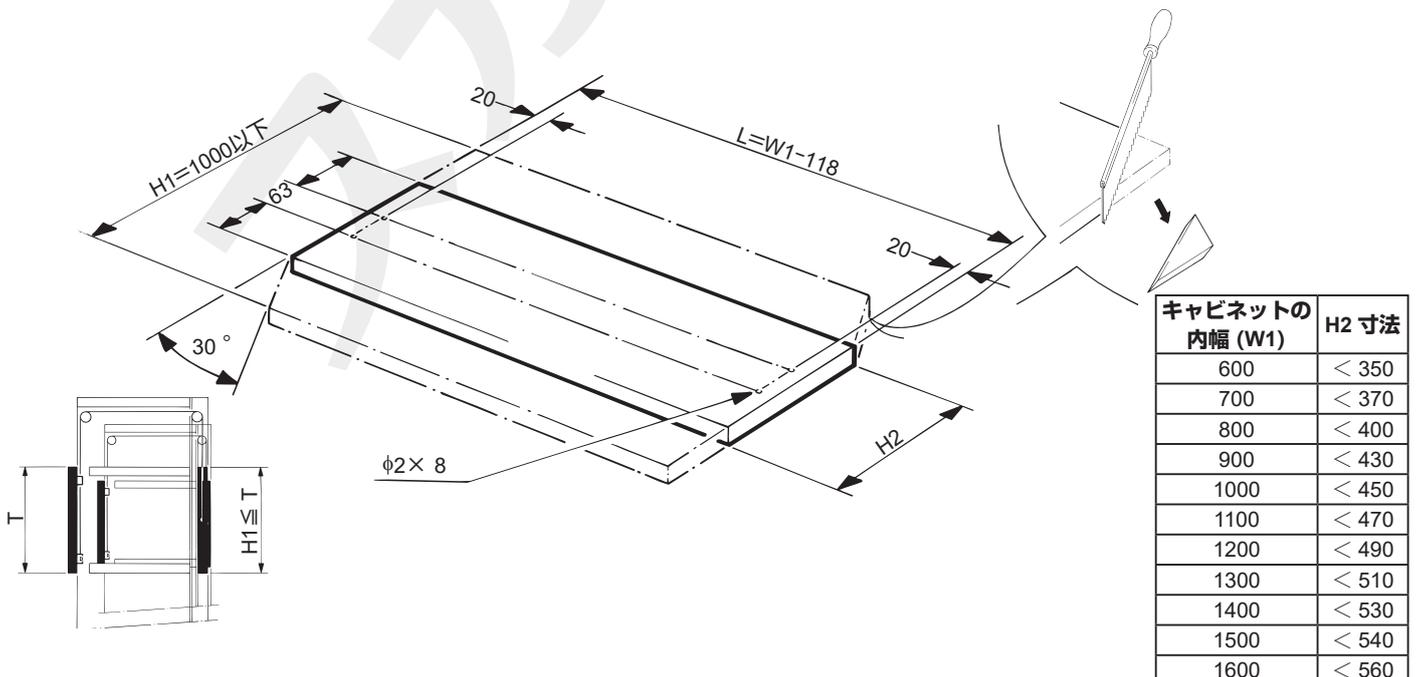
上記計算より

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{バランスの面積} \\ \hline \end{array} \div \begin{array}{|c|} \hline \text{キャビネット高さ内寸法} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{バランスの高さ} \\ \hline \end{array} < \begin{array}{|c|} \hline \text{扉高さ} \\ \hline H \\ \hline \end{array}$$

扉材料、バランス材料の単位質量 (kg/m <sup>2</sup> )							
厚み	16	19	22	25	30	35	40
チップボード	11.0	13.0	14.5	16.5	18.4	—	24.5
MDF	12.8	15.1	17.4	19.7	22.5	26.0	29.7

【2】バランスの寸法（切り欠き加工）

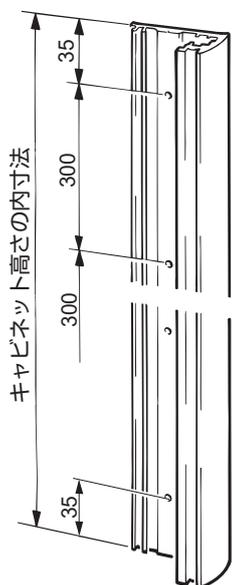
バランスはキャビネット背面に斜めに組み込むため、右下の表に従い斜めの切り欠きを設けてください。



1 長物の切断

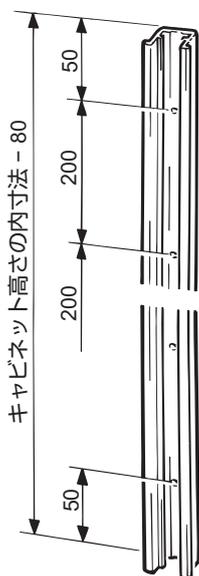
a b c

⑱レール



a b

⑳㉑ガイドレール



a b c

⑲トラックカバー  
(レール⑱に付ける分)



a b

⑲トラックカバー  
(側板上端に付ける分)



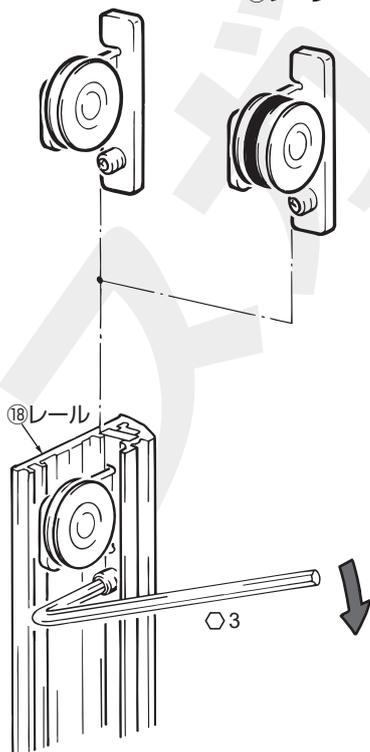
L寸法

インセット 仕様	キャビネット奥行き -扉厚- 49
かぶせ仕様	キャビネット奥行き - 46

2 長物への部品取付け

a c  
③プーリー

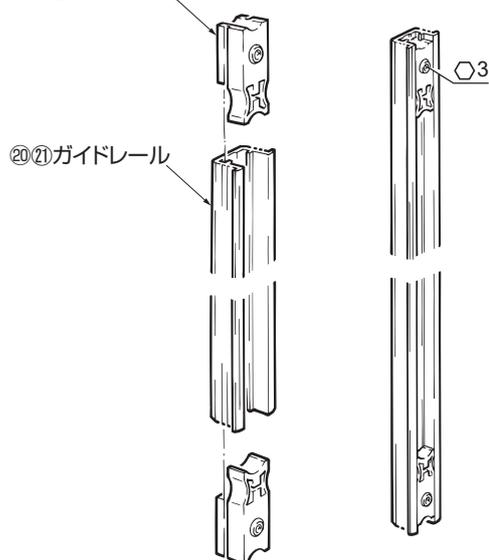
b  
④プーリー



a b c

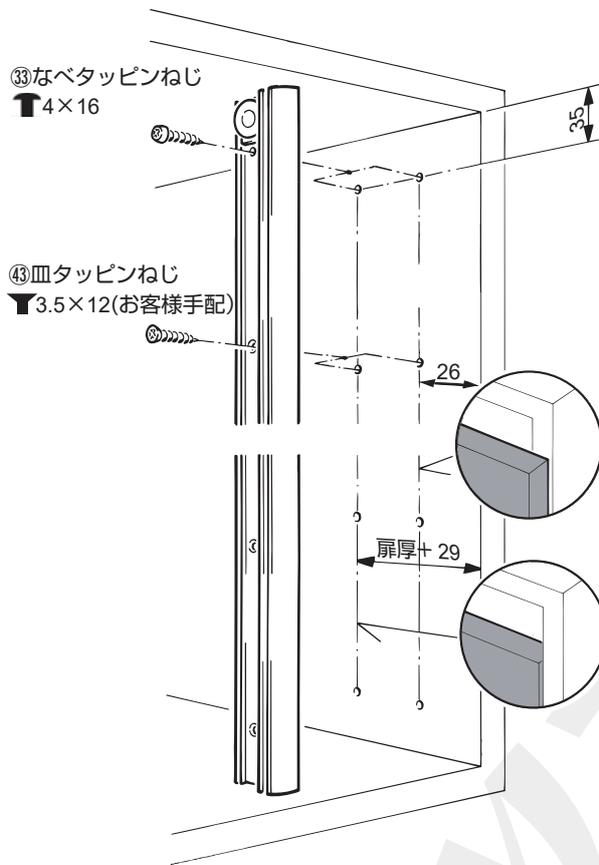
⑯ストッパー

⑳㉑ガイドレール

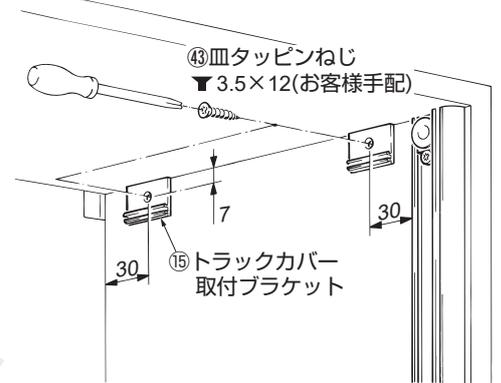


## ③ キャビネットへの部品取付け

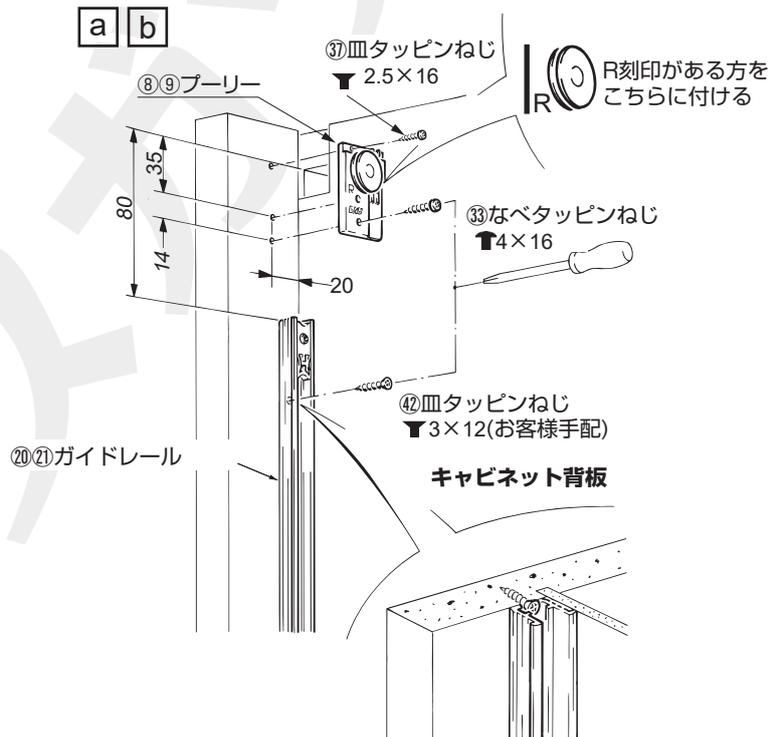
a b c



a b

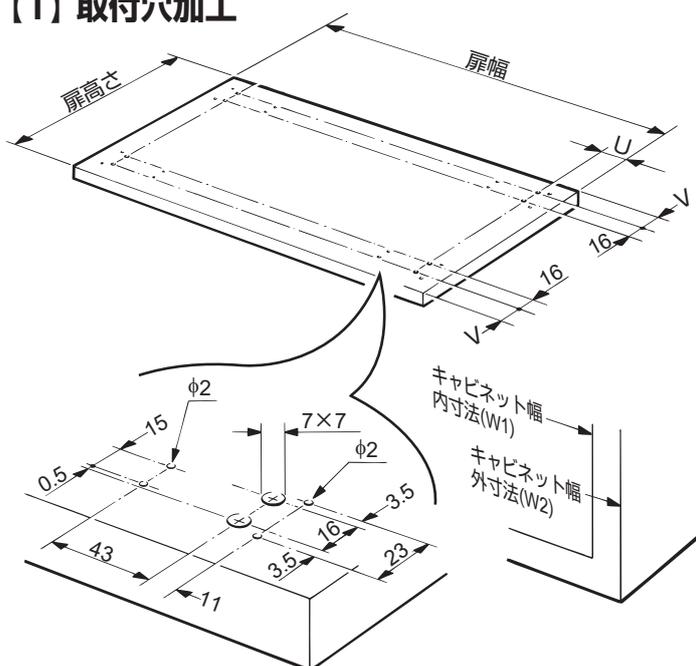


a b



## 4 扉の加工と部品の取付け a b c

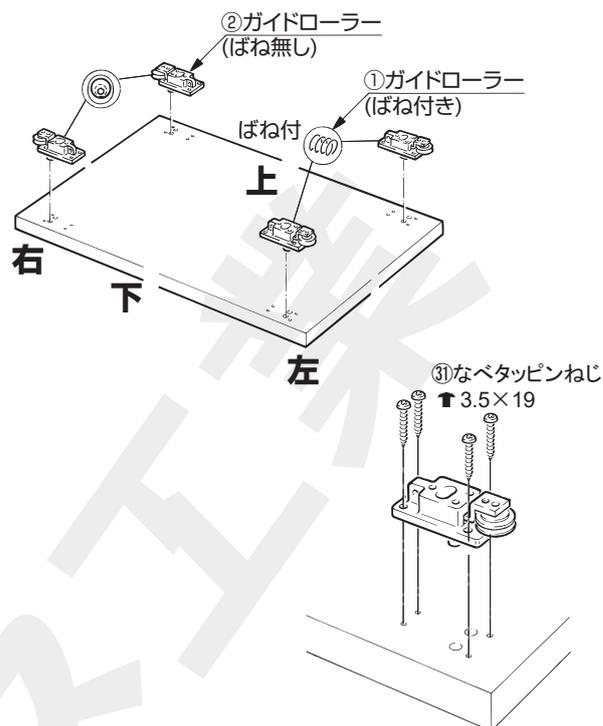
### 【1】取付穴加工



	インセット仕様	かぶせ仕様
扉幅	W1 - 4	W2 - 4
U	51.5	側板厚 + 53.5
V	25	9.5 + 地板(天板)厚※4

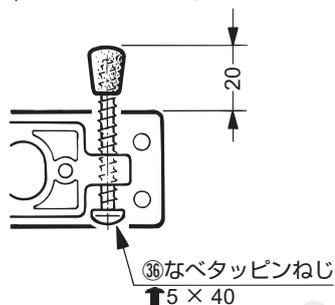
※4 天板、地板へのかぶせ量を (天板厚、地板厚 - 2) mmにした場合。

### 【2】ガイドローラーの取付け

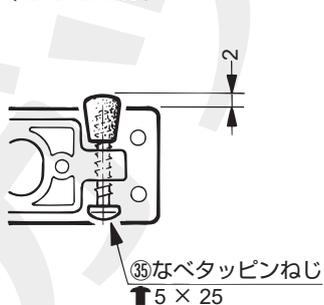


### 【3】ガイドローラーへの部品取付け

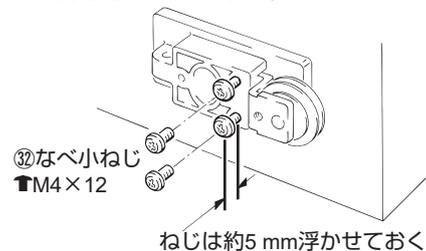
バンパーの取付け  
(インセット仕様)



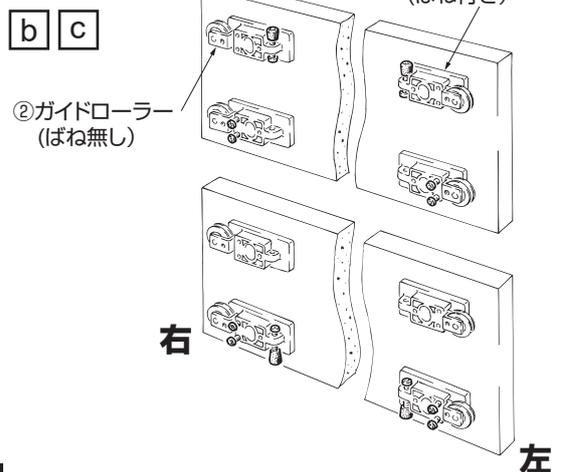
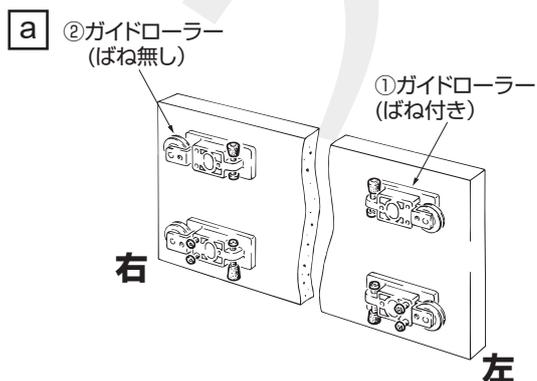
バンパーの取付け  
(かぶせ仕様)



ねじの組込み  
(扉下側のガイドローラー)

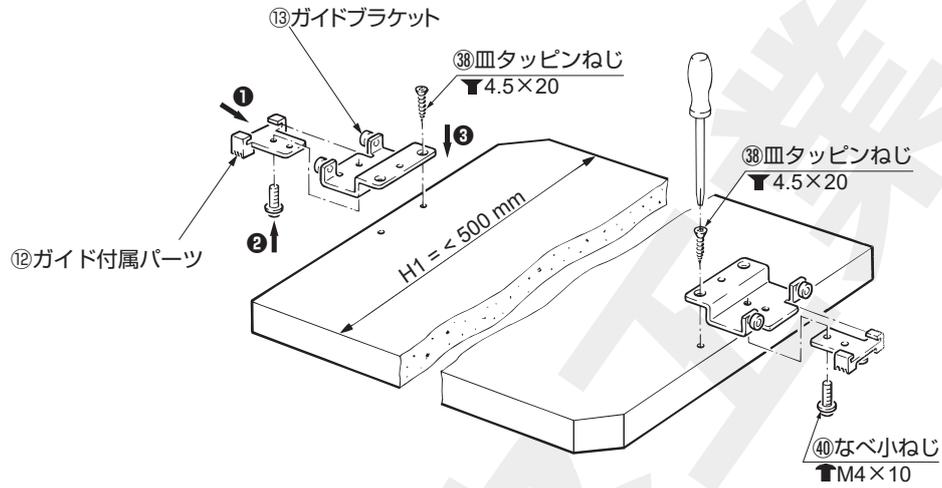


### 【4】ガイドローラーの配置

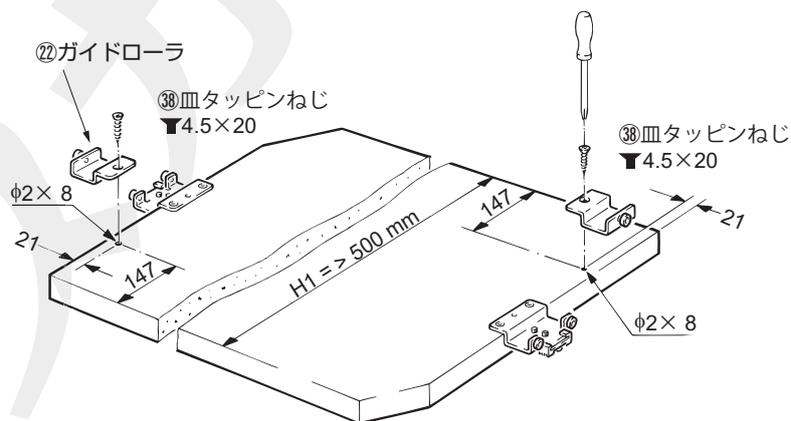


## 5 バランサーへの部品取付け a b

### (1) ガイド付属パーツ、ガイドブラケットの取付け ( $H1 \leq 500$ mm の場合)

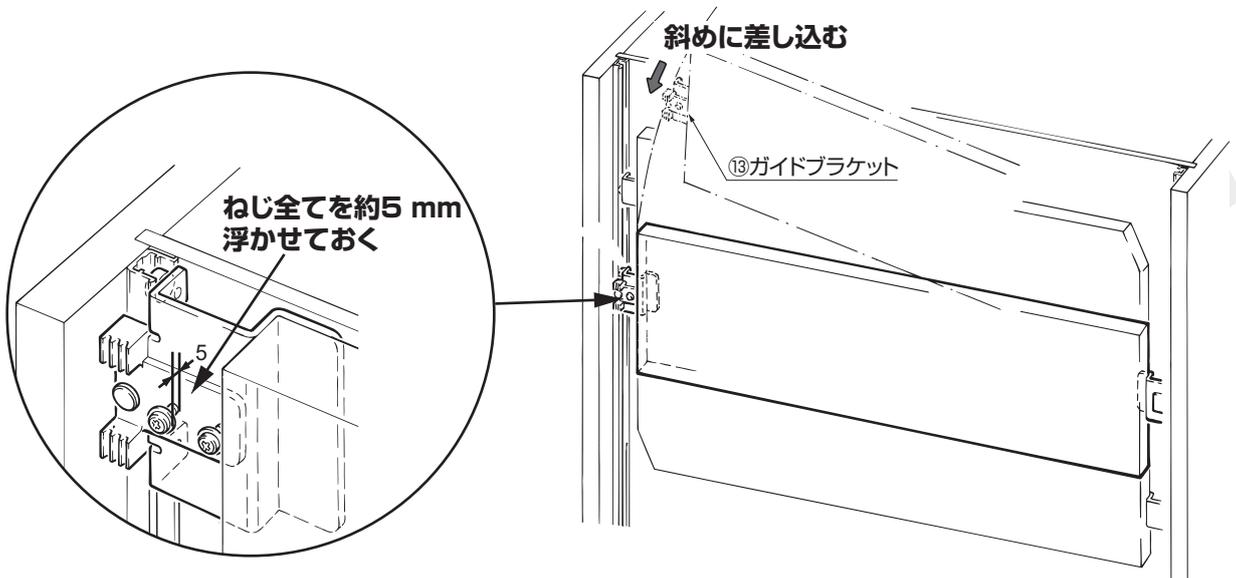


### (2) ガイドローラーの取付け ( $H1 \geq 500$ mm の場合)



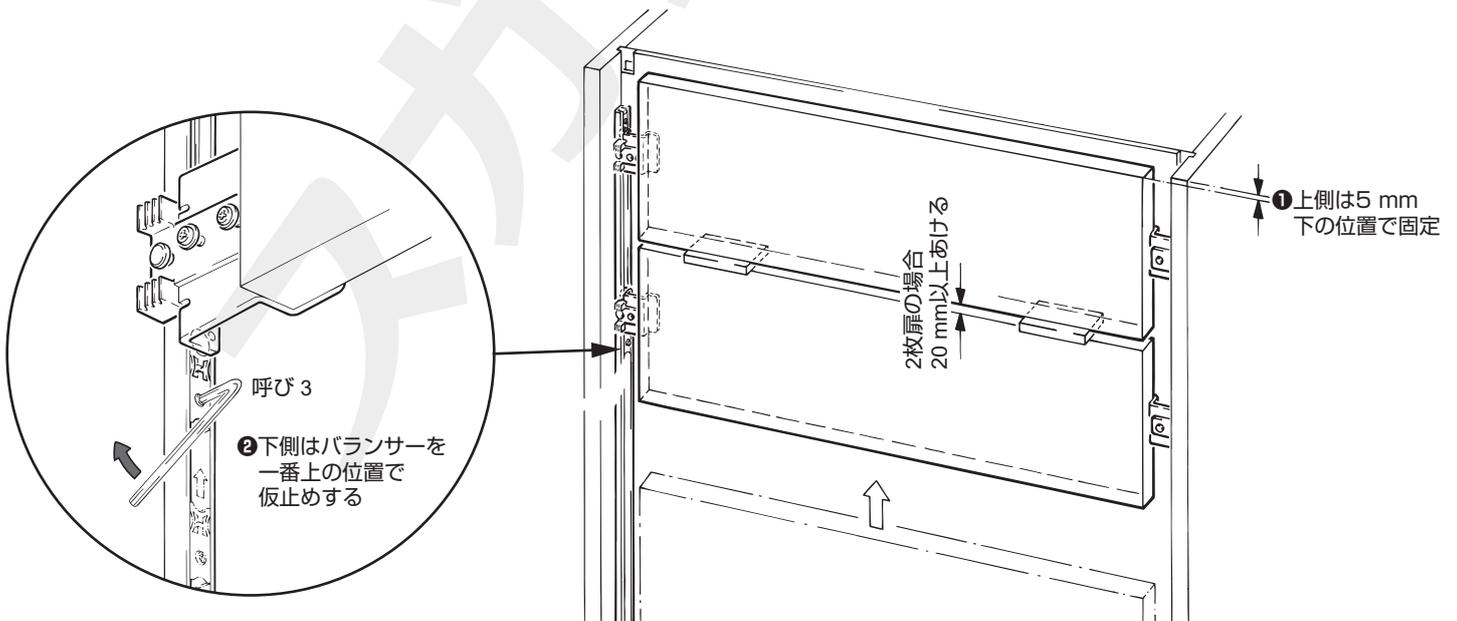
## 6 バランサーの取付け a b

### (1) ガイドレールへの挿入

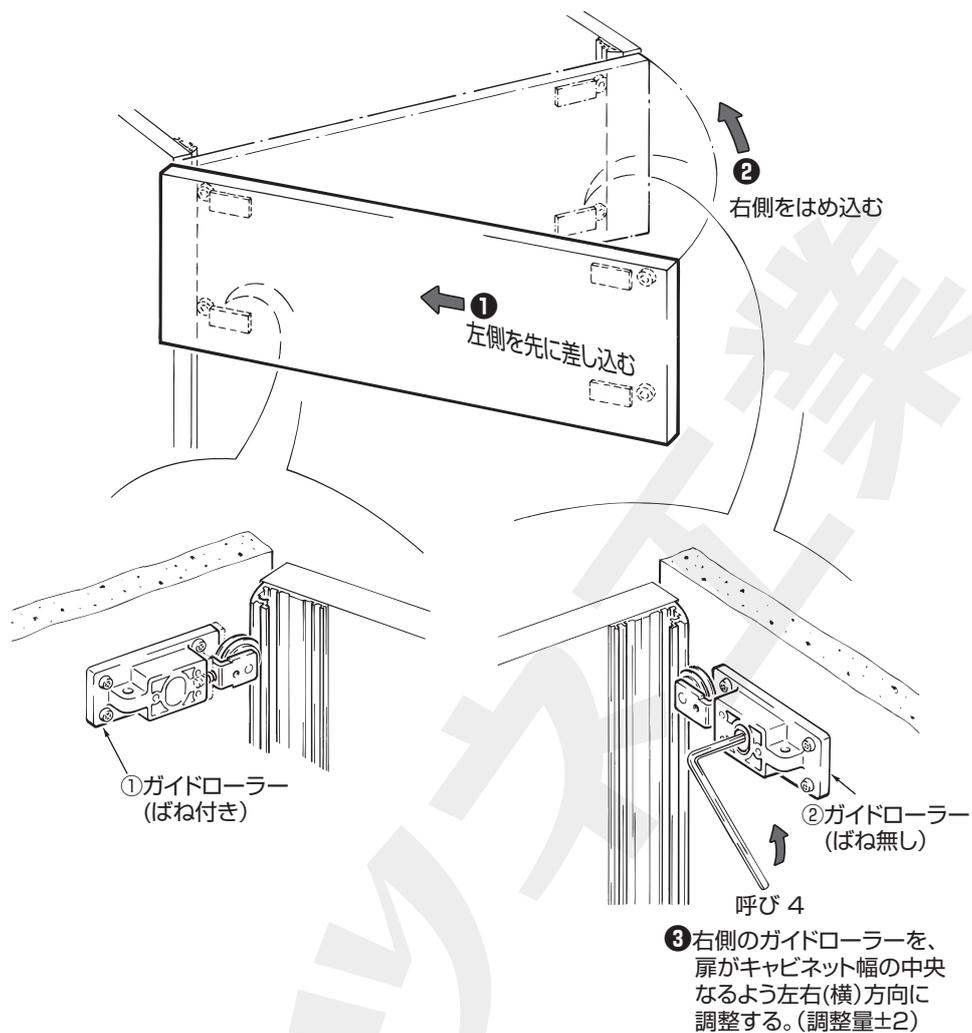


### (2) 上下ストッパーの固定 (位置決め)

ここでは2枚扉を例に説明しています。1枚扉の場合も手順は同様です。



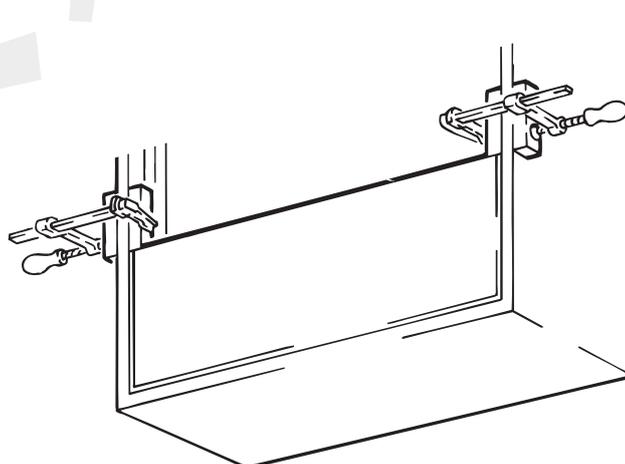
## 7 扉の取付け・調整 a b c



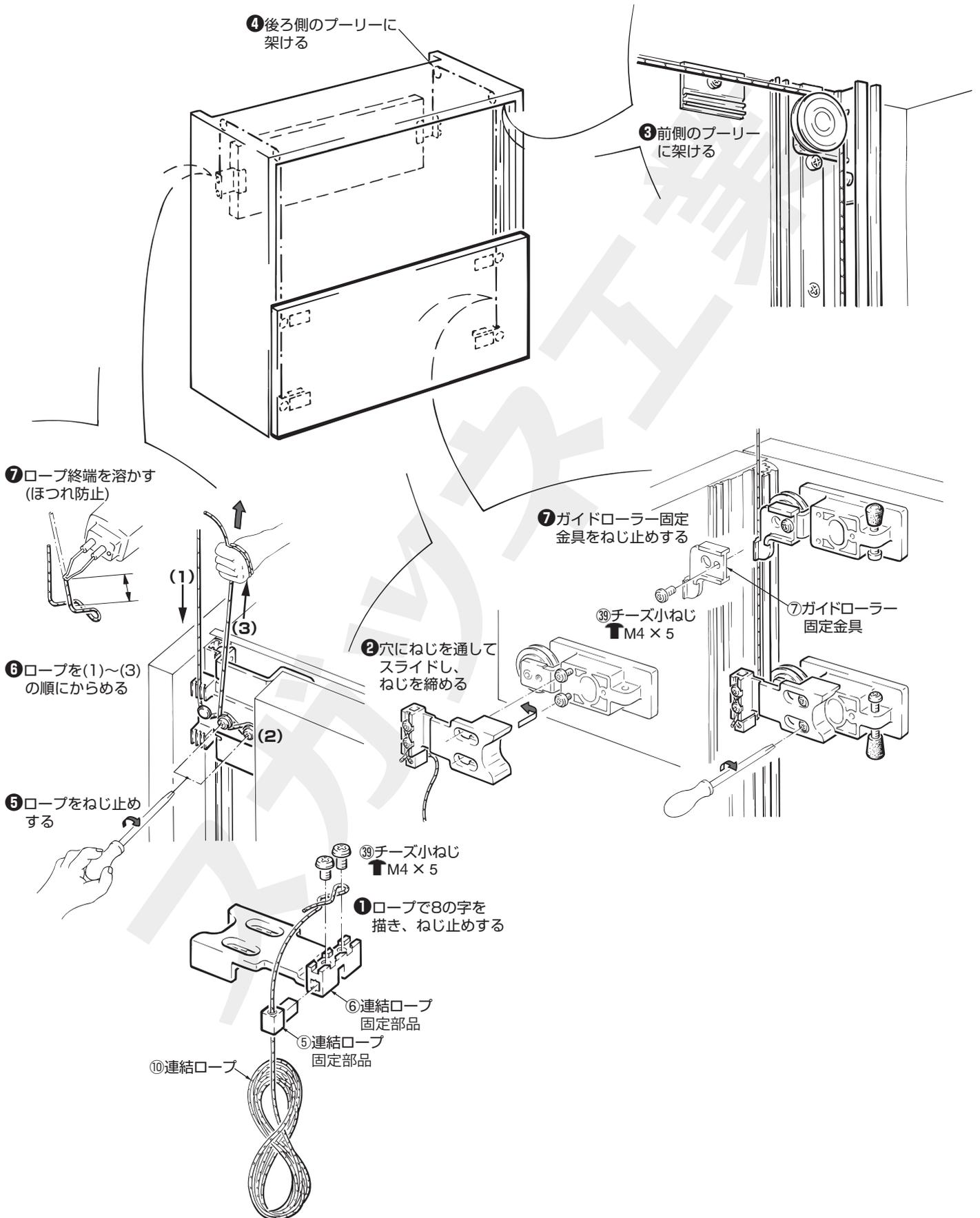
## 8 ロープの取付け a b c

### 【1】準備

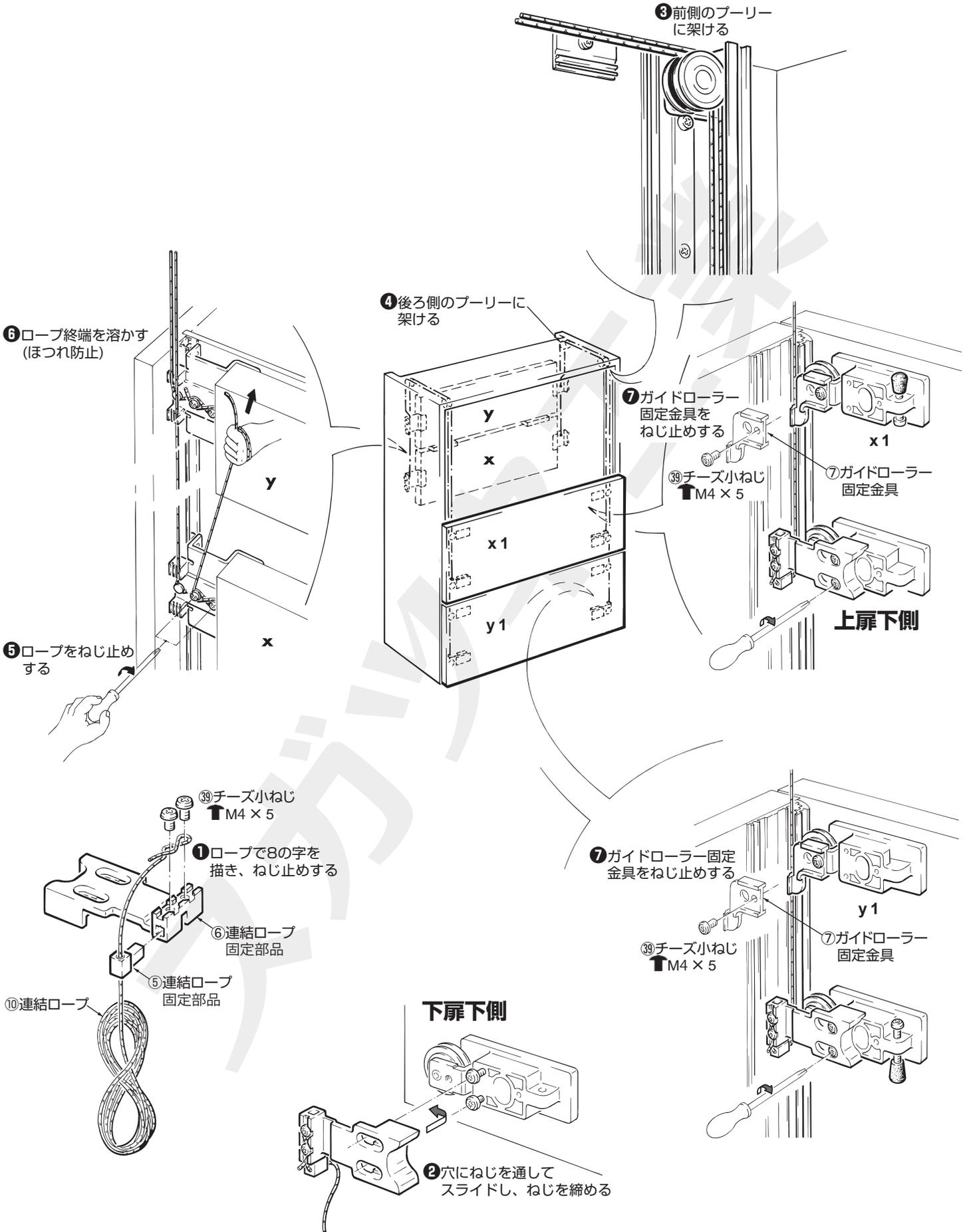
万力等で扉を 1 番下の位置に仮止めする (押さえ方の詳細は、P.15 を参照)。  
2 枚扉の場合、上の扉も仮止めする。



## [2] ロープの取付け a (1枚扉用)

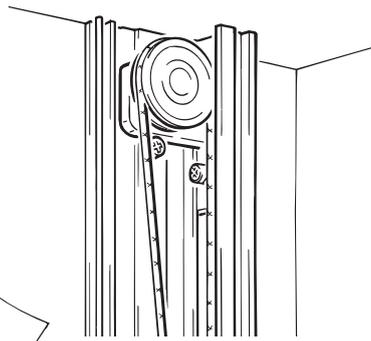


### [3] ロープの取付け **b** (2枚扉用)



## 【4】ロープの取付け **C** (シンクロ)

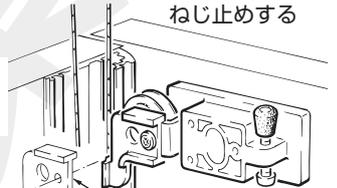
### ④ プーリーに架ける



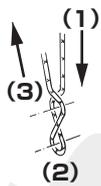
### ⑥ ロープ末端を溶かす (ほつれ防止)



### ⑦ ガイドローラー 固定金具を ねじ止めする

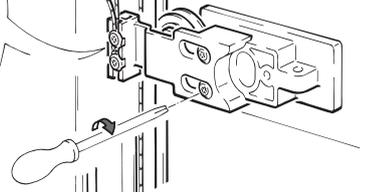


### ⑤ ロープを(1)~(3)の順にからめる

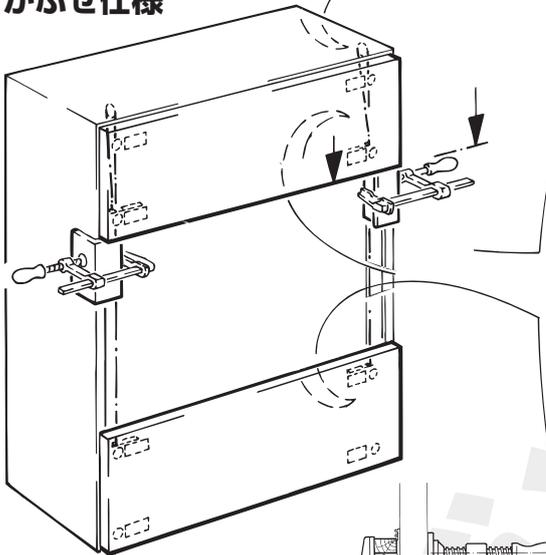


③ チーズ小ねじ  
↑ M4 × 5

### ⑦ ガイドローラー 固定金具 上扉下側



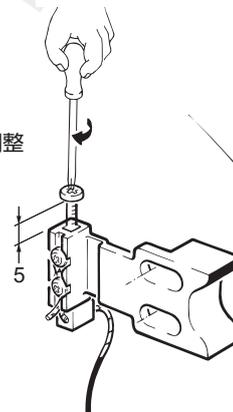
### かぶせ仕様



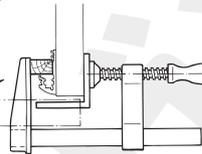
### 扉の上下調整

### ⑧ 扉の左右高さバランス調整 (調整ねじは5 mmまで調整可能)

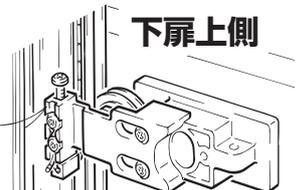
ねじを回しても、扉が傾いている場合は、ロープを締めなおしてください。



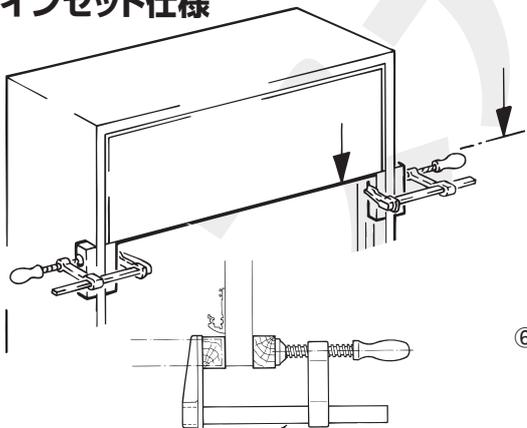
クランプで押さえる場合、レールを変形させないように注意する



### 下扉上側



### インセット仕様



### ① ロープで8の字を描き、ねじ止めする

③ チーズ小ねじ  
↑ M4 × 5

④ なべ小ねじ M4 × 20

### ② 四角ナット④を挿入し ねじ止めする

⑥ 連結ロープ 固定部品

⑤ 連結ロープ 固定部品

⑩ 連結ロープ

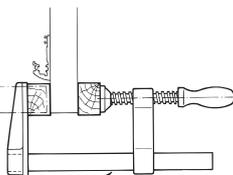
### 【1枚扉仕様の時】

### 扉下側



### ③ 穴にねじを通して

クランプで押さえる場合、レールを変形させないように注意する



## 9 各種カバーの取付け



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。

電話番号 **03 (3864) 1122**

受付時間 **月～金 9:00～17:30** (年末・年始・夏季休暇等は除く)

FAX 03 (3863) 6875

E-mail: support@sugatsune.co.jp

東京都千代田区岩本町2-5-10 〒101-0032

**SUGATSUNE** スガツネ工業  
LAMP 印の機能&デザイン金物メーカー

ISO 9001 (JSAQ384) ・ ISO 14001 (JSAE597) 審査登録  
※ISO9001: 物流 WEST を除く、国内拠点 ※ISO14001: 千葉工場および物流センター (SBC)  
https://www.sugatsune.co.jp/ 2021.01 0274-5