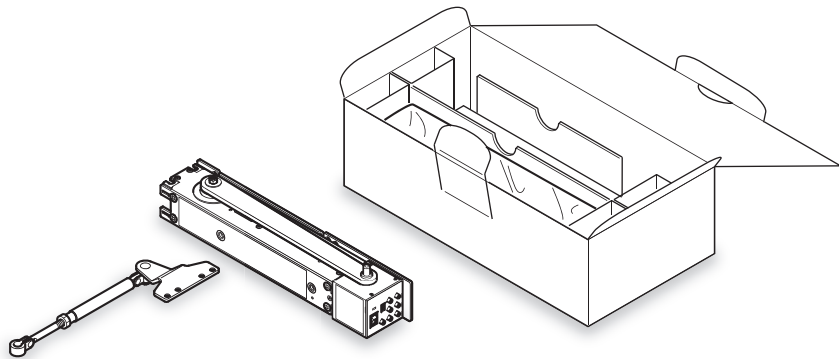


## ラ ク ア ド ドア開閉装置 RUCAD [RU-010P]

### 取付要領書



#### 目次

	1. はじめに	1-1. 安全上のご注意 .....	2
		1-2. 取付前の確認事項 .....	4
	2. 構成部品	2-1. 構成部品一覧 .....	6
		2-2. 梱包内容 .....	7
	3. 取付方法	3-1. 取付方法 目次 .....	8
		3-2. 取付前の準備 .....	9
		3-3. 取付穴の加工 .....	12
		3-4. 本体の取付 .....	14
		3-5. 配線【外部配線の場合】 .....	18
		【内部接続の場合】 .....	21
		3-6. 電源の接続・確認 .....	22
3-7. 仕上げ .....	23		

- 取り付けの際は、必ずこの取付要領書と別紙・取扱説明書の「安全上のご注意」に従って正しく行ってください。
- この取付要領書および別紙・取扱説明書は大切に保管し、必要な時にお読みください。
- 施工業者様へ  
取付作業が完了しましたら、この取付要領書はお客様へお渡しください。  
別売商品の取り付けについては、別売商品に付属の説明書も併せてご覧ください。



取付方法を動画で  
ご確認いただけます。  
(通信料がかかります)





# 1. はじめに

## 1-1. 安全上のご注意

お取り付けの前に、この「取付要領書」を必ずお読みのうえ、正しくお取り付けください。  
お読みになったあとは、お使いになる方がいつでもご確認いただける場所に保管してください。

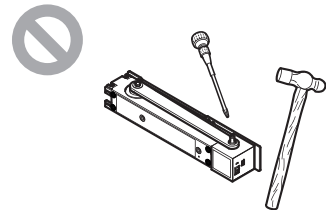
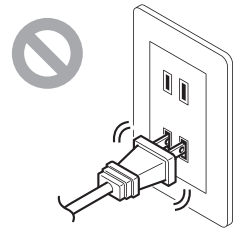
### 表示の説明

<b>▲ 警告</b>	死亡や重傷を負う可能性がある内容です。		してはいけない禁止の内容です。
<b>▲ 注意</b>	傷害や物的損害が発生する可能性がある内容です。		必ず実行していただく強制の内容です。

### ▲ 警告

#### ⊘ 禁止

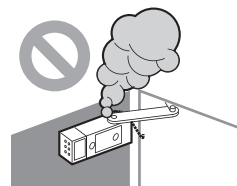
- ・電源プラグやコードが傷んだり、コンセントの抜き差しが緩いまま使用しないでください。  
火災や発熱の原因になります。
- ・指定のアダプター以外で使用しないでください。  
火災や発熱の原因になります。
- ・濡れた手で電源コード、プラグを抜き差ししないでください。  
感電するおそれがあります。また、本体が錆びる原因にもなります。
- ・ガタついているコンセントは使わないでください。
- ・コンセントや配線器具の定格を超えて使わないでください。  
たこ足配線 など
- ・指定の電源 (AC100V) 以外で使わないでください。
- ・雷が発生しているときは、触らないでください。
- ・ラックアド本体に水をかけないでください。  
感電・ショートの原因になります。
- ・分解したり改造したりしないでください。
- ・破損するようなことをしないでください。  
引っ張る、ねじる、無理に曲げる、傷をつける、加工する  
加熱する、重い物を載せる、束ねる、挟み込む、落とす など
- ・防火扉には使用しないでください。
- ・製品の性能、または適用範囲を超えたドアに使用しないでください。  
製品の故障や、思わぬケガにつながるおそれがあります。



## 警告

### 必ず実行

- ・ラクアド本体はドアにしっかりと固定してください。  
落下し、ケガをするおそれがあります。
- ・使用中に煙が出る、異臭がするなどの異常が発生した場合は速やかに使用を止めて、電源プラグを抜いてください。
- ・万が一、電源プラグに水かかりがあった場合は使用を止めてください。  
感電のおそれがあります。



## 注意

### 禁止

- ・風雨にさらされる場所や、浴室などの湿気が多い場所のドアには取り付けしないでください。
- ・温度が  $-10^{\circ}\text{C}$  以下、 $50^{\circ}\text{C}$  以上、または湿度が 95% 以上の場所のドアには取り付けしないでください。
- ・適用ドアサイズを超えたドアには取り付けしないでください。

本製品の適用ドアサイズ

ドア巾 (mm)	ドア重量 (kg)
800 ~ 950	15 ~ 65

- ・アームを取り外さないでください。  
製品が正常に作動しなくなります。

### 必ず実行

- ・長時間使わないときは安全のため電源プラグを抜いてください。

## 取付・取替対応範囲の確認

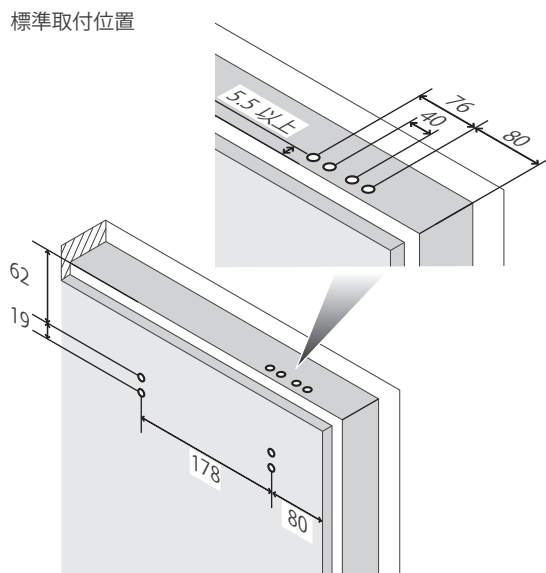
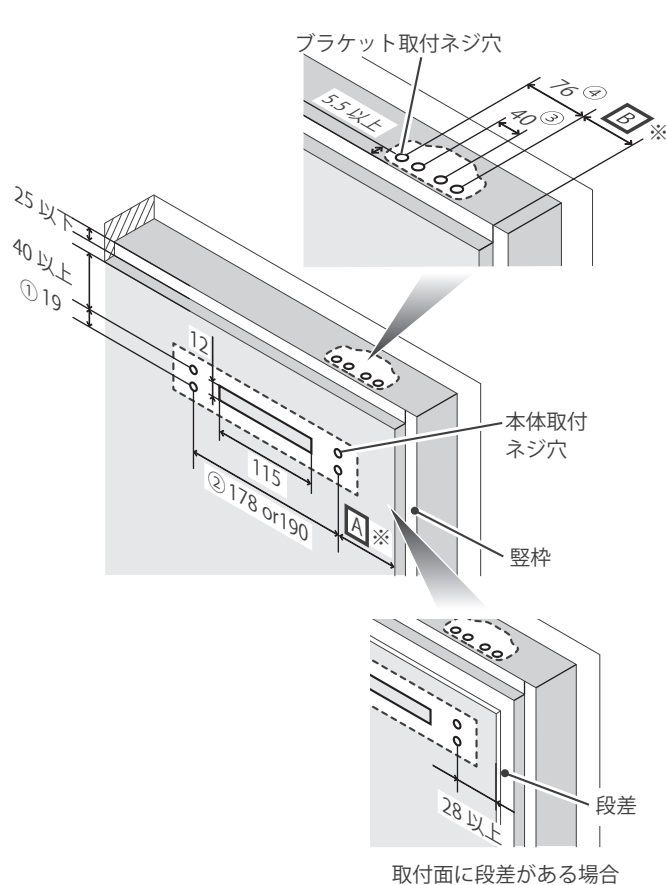
本商品は平行取り付けとなります。

すでにドアクローザが取り付けられている場合、下記対応範囲であれば既存の取付穴を使用することができます。

取付・取替可能な寸法につきましては下記の図をご参照ください。

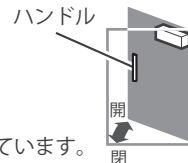
ラクアドを新規に取り付ける場合、または既存の取付穴が使用できない場合は、P.12「取付穴の加工」をお読みになり、新しく取付穴を加工してください。

- ① 本体取付ピッチ (縦) 19mm のみ対応
  - ② 本体取付ピッチ (横) 178mm、または 190mm に対応
  - ③ ブラケットピッチ (内側) 40mm のみ対応
  - ④ ブラケットピッチ (外側) 76mm のみ対応
- 対応できない場合、販売店またはお近くの地域のリョービにご連絡ください。



- 【A】寸法】 縦枠から本体取付ネジ穴（吊元側）までの寸法
- 【B】寸法】 縦枠からブラケット取付ネジ穴（吊元側）までの寸法

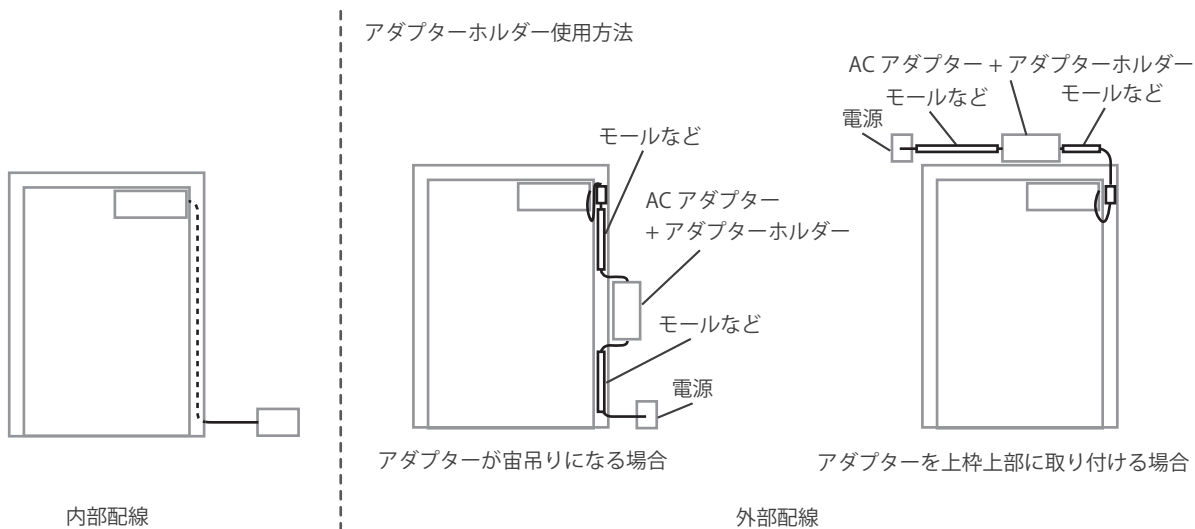
※ 【A】寸法から 【B】寸法を差引いた寸法が -5 ~ 40mm に対応しています。



図は右開き (R) を表示しています。

## 配線について

配線にはドアや壁の中に配線を行う内部配線と枠周りに配線を行う外部配線があります。



- ・内部配線は、施工業者にご依頼ください。
- ・外部配線の場合、配線の固定具・モールなどをお客様で準備していただく必要がございます。
- ・近くに電源タップがない場合、延長コードをお客様で準備していただく必要がございます。  
設置工事を行う場合には施工業者にご依頼ください。
- ・ACアダプターは露出する箇所に設置してください。

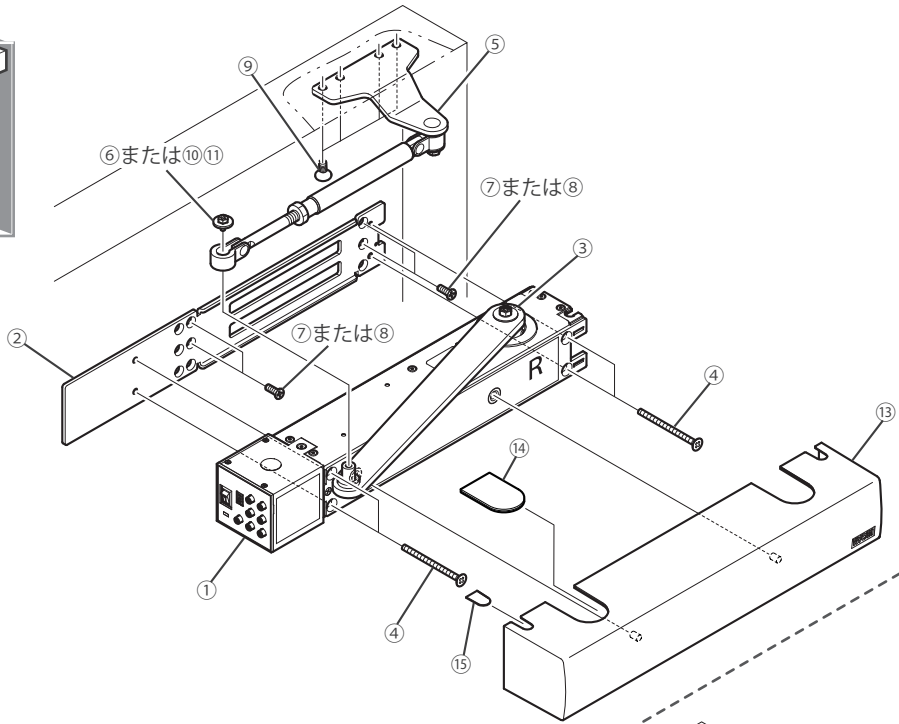
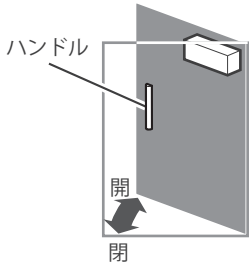


## 2. 構成品

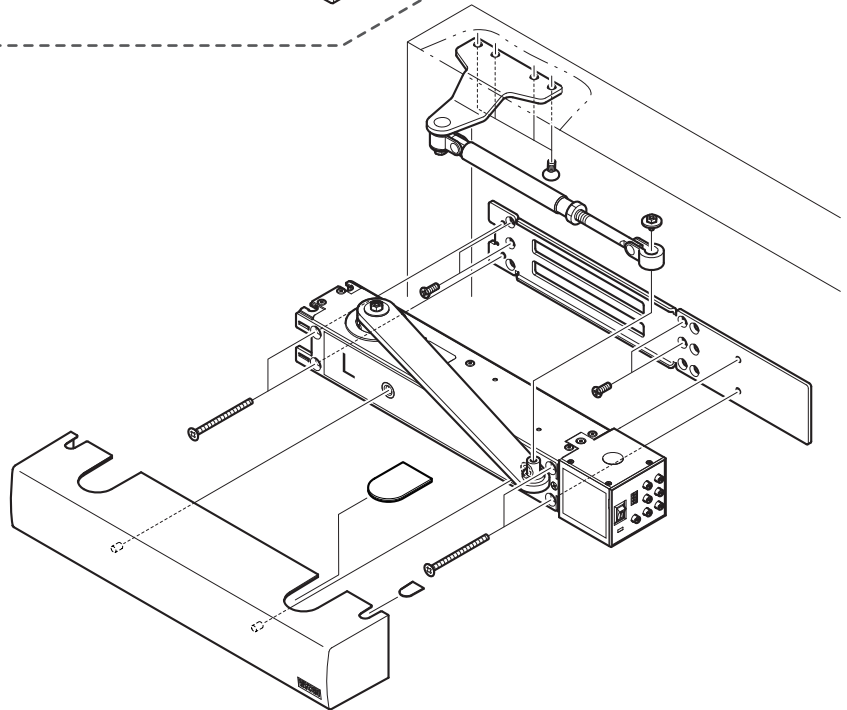
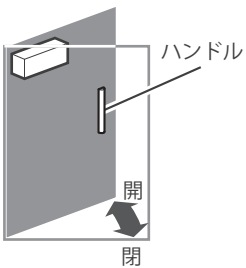
### 2-1. 構成品一覧

#### 右開き (R)

※本商品は左右開き兼用です。  
※本書ではすべて「右開き (R)」の取付方法で説明しています。

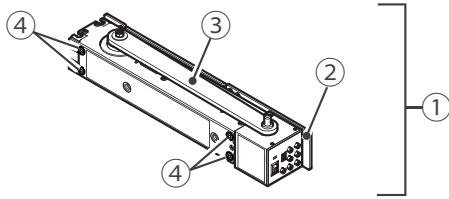


#### 左開き (L)



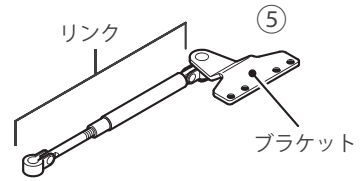
梱包をときましたら部品をご確認ください。

### 本体関係



名称	個数
①本体	1
②本体取付板 (本体に固定されています)	1
③アーム (本体に固定されています)	1
④本体取付ネジ (本体に固定されています)	4

### ブラケット・リンク関係



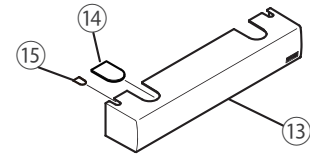
名称	個数
⑤ブラケット・リンク	1

### 取付ネジ



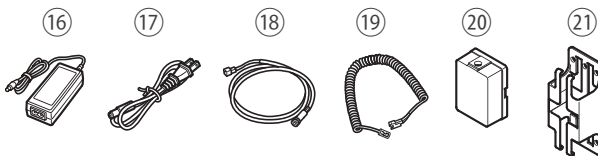
名称	個数
⑥+ 六角ボルト M5×0.8 L=10 アームリンク結合用	1
⑦+ サッシ用皿小ネジ M5×0.8 L=12 取付板取付用	4
⑧+ タッピンネジ皿小頭 Φ5, L=25 取付板取付用	4
⑨+ 丸皿小ネジ M5×0.8 L=12 ブラケット取付用	4
⑩皿取ワッシャ アームリンク結合用	1
⑪+ サッシ用皿小ネジ M5×0.8 L=12 アームリンク結合用	1
⑫スパナ	1

### カバー



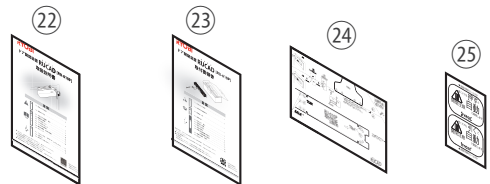
名称	個数
⑬本体カバー	1
⑭シャフトカバー	1
⑮カバーゴムキャップ	1

### アダプター関係



名称	個数
⑯AC アダプター (1.2m)	1
⑰電源コード (0.6m)	1
⑱内部配線用コネクター (1.0m)	1
⑲外部配線用コネクター (カールコード) (0.28m)	1
⑳外部配線用配線ボックス (取付ネジ Φ3 L=16×2本・両面テープ付)	1
㉑アダプターホルダー (取付ネジ Φ3 L=12×4本)	1

### 印刷物



名称	個数
㉒取扱説明書	1
㉓取付要領書 (本紙)	1
㉔型紙	1
㉕自動ドア用ステッカー	1

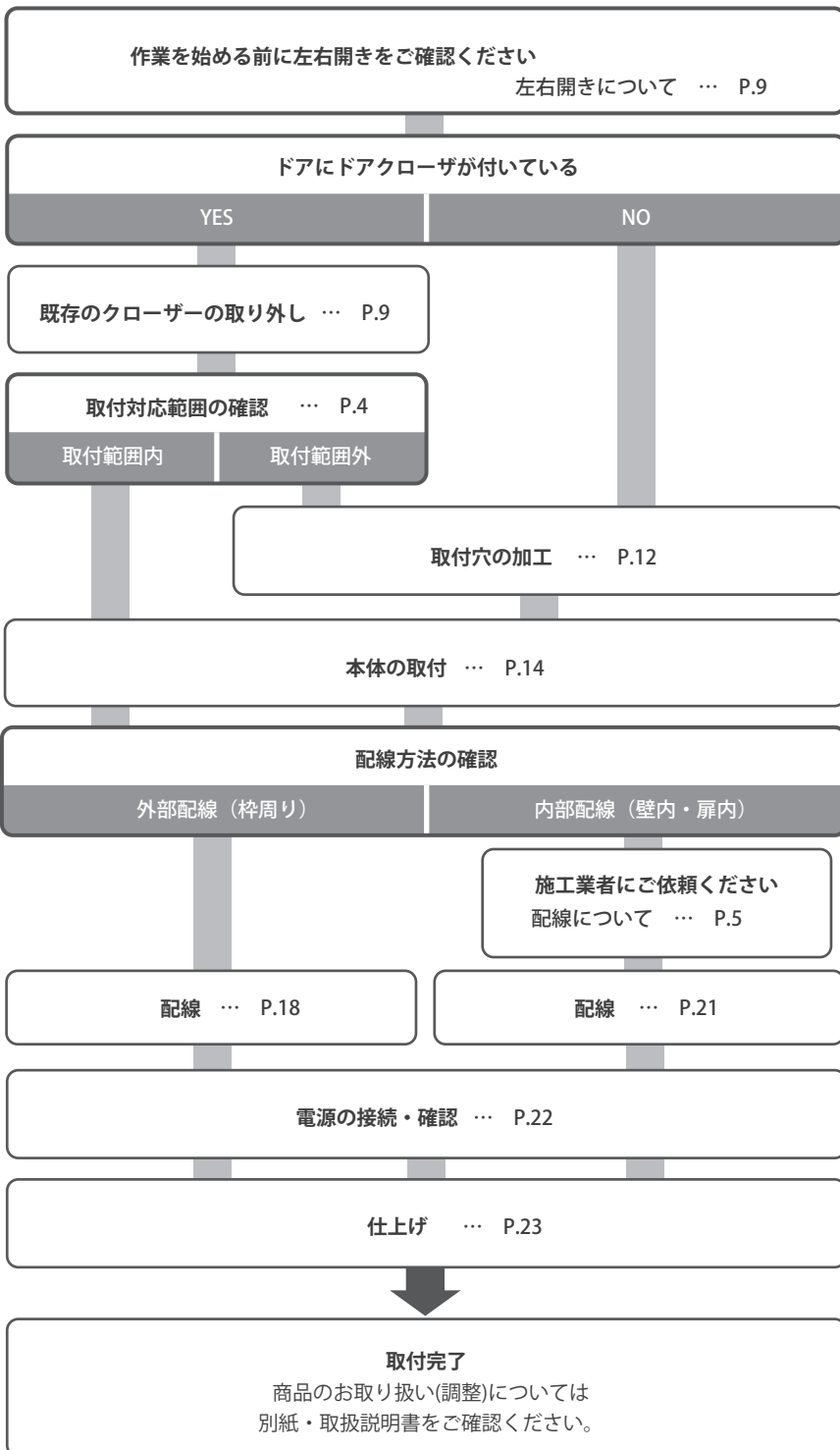


# 3. 取付方法

## 3-1. 取付方法 目次

作業に取りかかる前に、こちらの作業フローで取付の手順を確認してください。

### 事前確認 ・ 準備



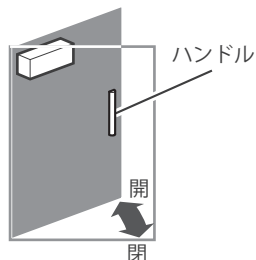
### 取付



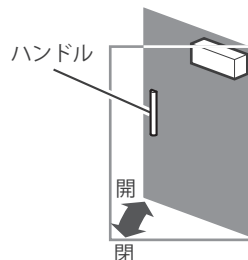
### 左右開きについて

下図を参照の上、本体を取り付けるドアの左右開きを確認してください。  
以降の取付手順では、取り付けるドアの開きに合わせて作業を進めてください。  
本書ではすべて「右開き (R)」の取付方法で説明しています。

#### 左開き (L)



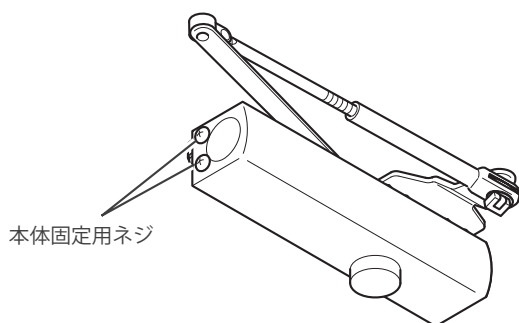
#### 右開き (R)



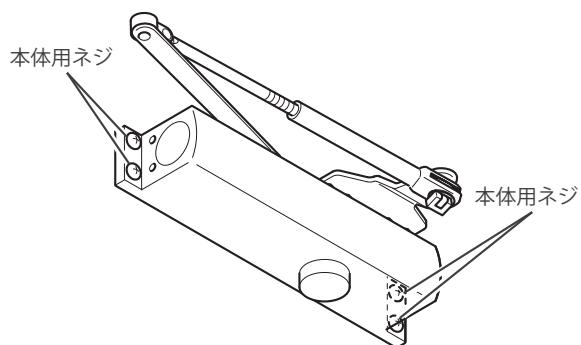
### 既存のクローザーの取り外し

既存のクローザーの取り外しは、本体のネジのタイプで取り外し方が異なります。  
新規で取り付ける場合は、P.12「取付穴の加工」へお進みください。

**ドアクローザー本体のネジが見えないタイプ**  
(本体固定用ネジで取り付いている)



**ドアクローザー本体のネジが見えるタイプ**



■使用するもの



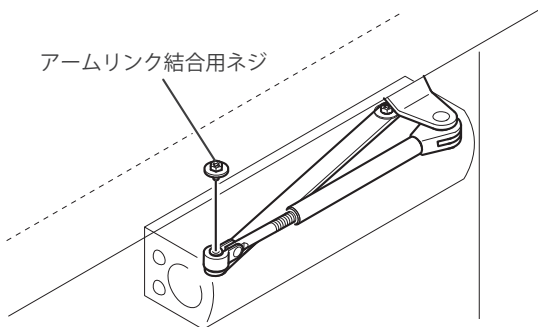
手袋



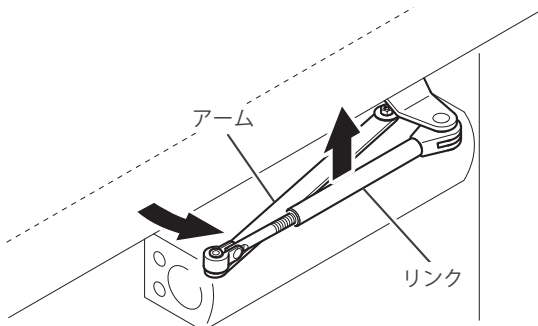
プラスドライバー

■作業手順

全タイプ共通



図は「ドアクローザ本体のネジが見えないタイプ」を表示しています。



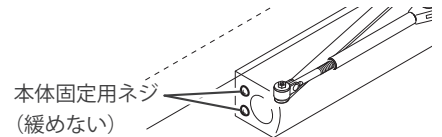
図は「ドアクローザ本体のネジが見えないタイプ」を表示しています。

1. アームリンク結合用ネジ1本を外す。

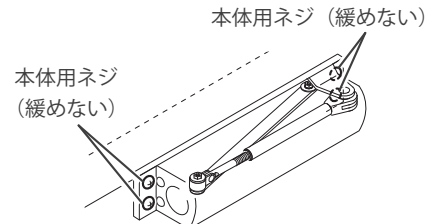
**▲ 注意**

本体が落下するおそれがあるため、アームリンクの取外しよりも先に他のネジを緩めないでください。

**ドアクローザ本体のネジが見えないタイプ**

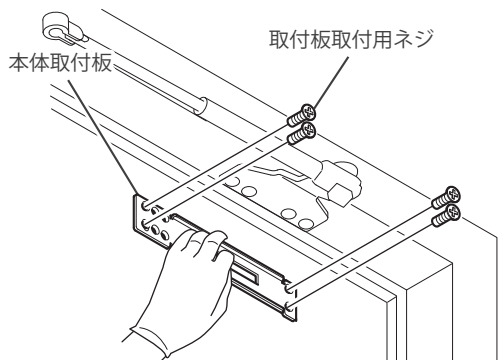
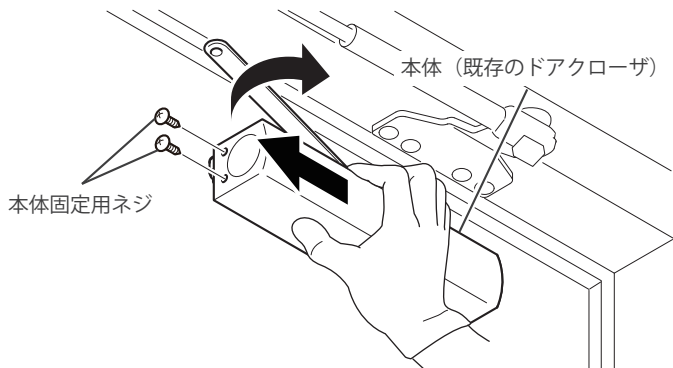


**ドアクローザ本体のネジが見えるタイプ**

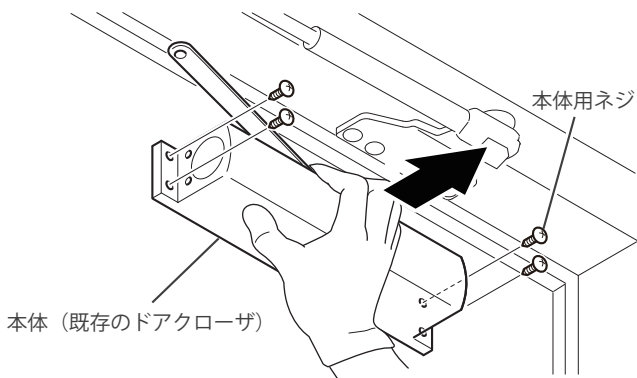


2. アームを手前に引きながらリンクを上を持ち上げて、リンクとアームを切り離す。

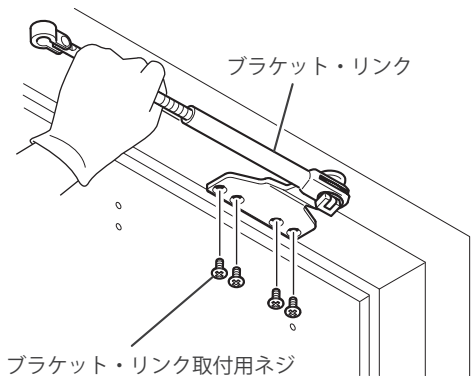
ドアクローザ本体のネジが見えないタイプ ( 本体固定用ネジで取り付いている )



ドアクローザ本体のネジが見えるタイプ



全タイプ共通



- 3-1-1.** 本体側面の本体固定用ネジ2本を外し、本体をハンドル側へスライドさせてドアから離し、取り外す。

**⚠ 注意**

本体が落下するおそれがあるため、本体固定用ネジを外す際は、必ず本体を手で支えてください。

- 3-1-2.** 取付板取付用ネジ4本を外し、本体取付板を取り外す。

**⚠ 注意**

本体取付板が落下するおそれがあるため、取付板取付用ネジを外す際は、必ず本体取付板を手で支えてください。

- 3-2.** 本体の本体用ネジ4本を外し、本体をドアから離し、取り外す。

**⚠ 注意**

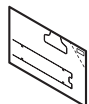
本体が落下するおそれがあるため、本体用ネジを外す際は、必ず本体を手で支えてください。

- 4.** ブラケット・リンク固定用ネジ4本を外し、ブラケット・リンクを取り外す。

**⚠ 注意**

- ・ブラケット・リンクが落下するおそれがあるため、ブラケット・リンク固定用ネジを外す際は、必ずブラケット・リンクを手で支えてください。
- ・ラクアドのブラケット・リンクは専用であり、既存のブラケット・リンクは使用できません。

■使用するもの



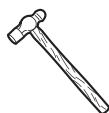
②4型紙



セロハンテープ



ポンチ



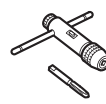
ハンマー



電動ドリル

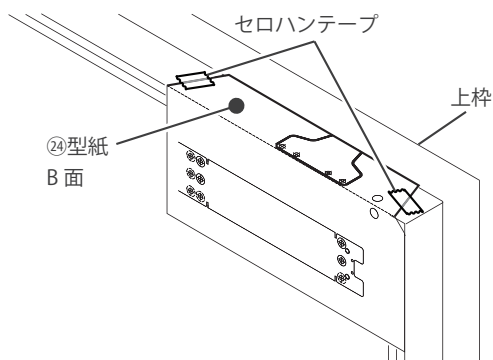
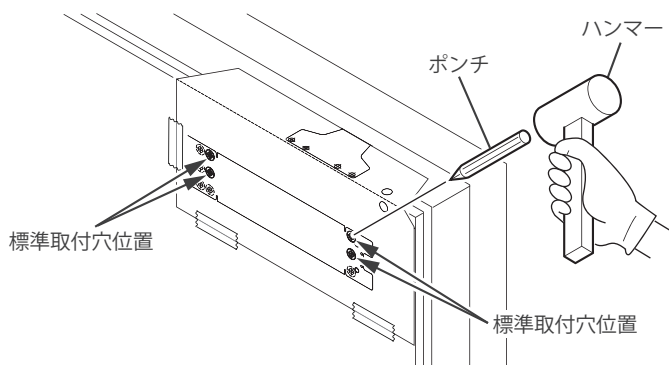
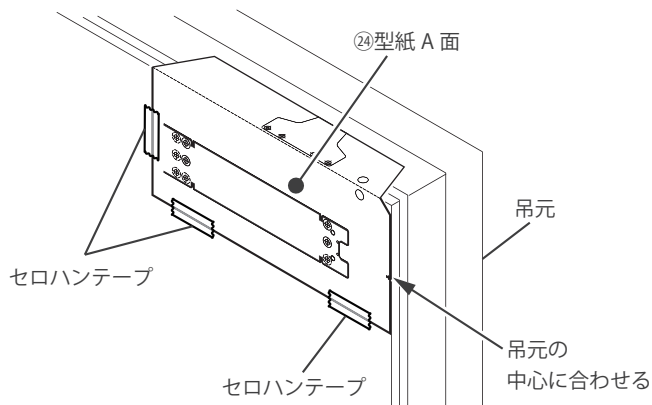


ドリルビット  
(Φ4.2)



タップ  
(M5×0.8)

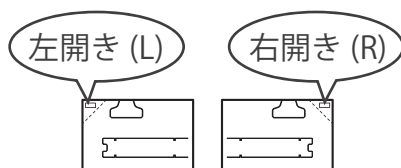
■作業手順



1. ②4型紙のA面を吊元に合わせ、セロハンテープで固定する。

**必ず実行**

②4型紙は右開き (R) 用と左開き (L) 用が合っているか確認してください。(裏表)

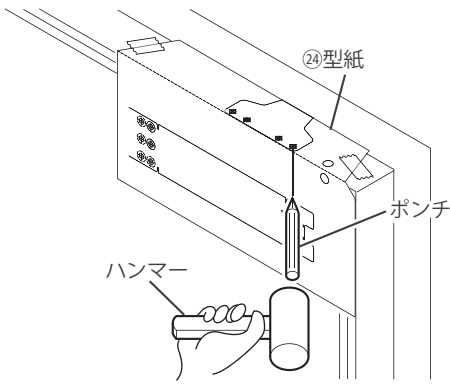


2. ②4型紙のマークに合わせてポンチとハンマーなどで印をつける。(4か所)

**必ず実行**

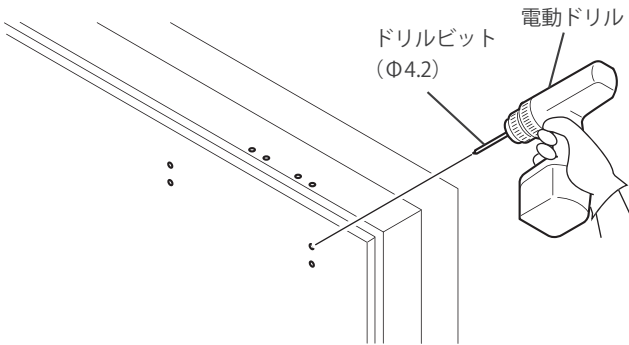
取付穴位置には「標準取付穴」を使用してください。  
②4型紙の内容をよく確認の上、作業を行ってください。

3. ②4型紙のB面を上枠の下面に合わせ、セロハンテープで固定する。

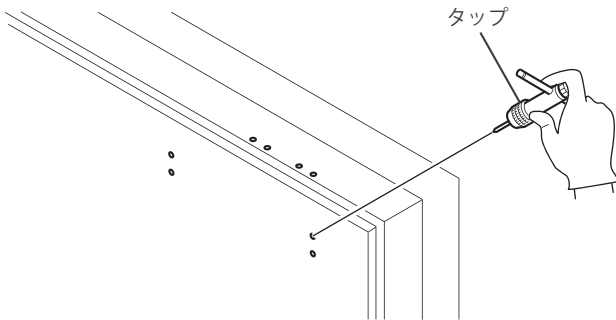


4. ㉔型紙のマークに合わせてポンチとハンマーなどで印をつける。(4か所)

5. ㉔型紙をはがし、Φ4.2のドリルビットを装着した電動ドリルで下穴をあける。(8か所)

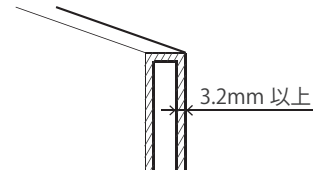


6. タップ加工を行う。(8か所)



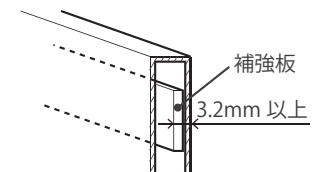
**必ず実行**

タップ加工はドアまたは上枠の板厚が 3.2mm 以上でなければ加工できません。



ドア断面図

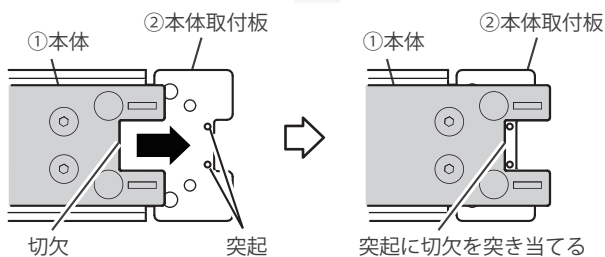
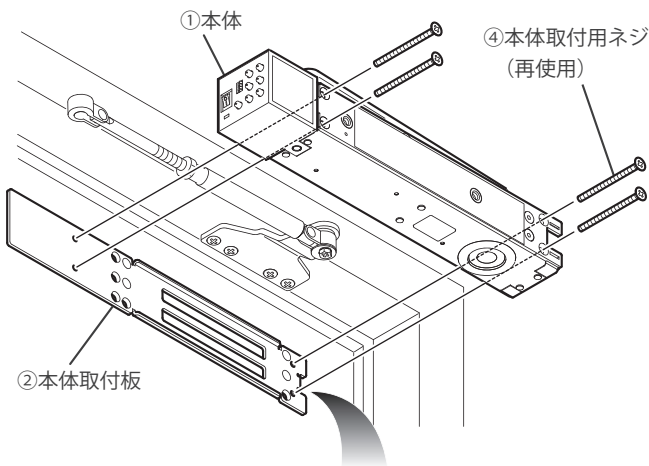
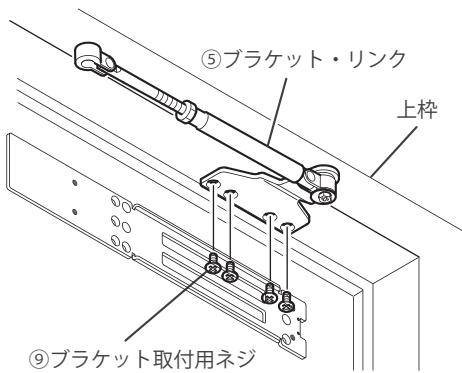
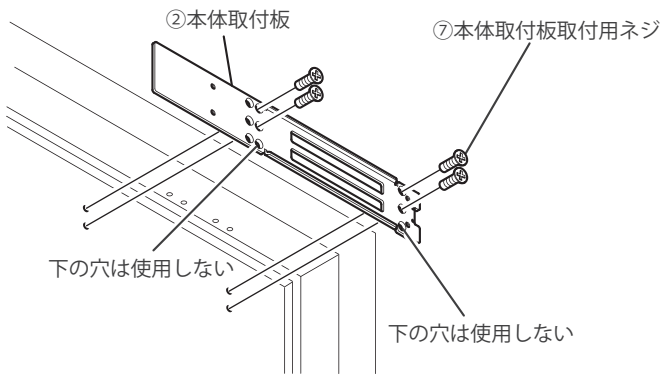
ドアまたは上枠内部に補強板があり、ドア表面材を含めて厚さ 3.2mm 以上である場合もタップ加工可能です。



ドア断面図

ドアまたは上枠の板厚が 3.2mm 以下でタップ加工ができない場合は、本体取付板取付の際 (P.14「本体の取付」参照) に付属の⑧タッピンネジを使用してください。

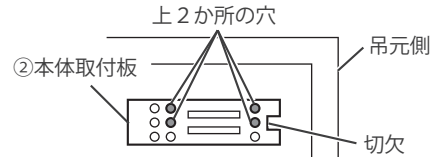




3. ②本体取付板を⑦本体取付板取付用ネジ4本でドアに取り付ける。

**！必ず実行**

- ・開いている取付穴に合うピッチで取り付けを行ってください。
- ・②本体取付板の切欠が吊元側になるようセットしてください。
- ・②本体取付板の上の穴2か所（左右計4か所）を使用して固定してください。

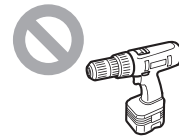


4. ⑤ブラケット・リンクを上枠の下面に⑨ブラケット取付用ネジ4本で取り付け。

5. ②本体取付板の突起に①本体の切欠きを突き当て、④本体取付用ネジ4本（手順1. で外したネジ）で取り付け。

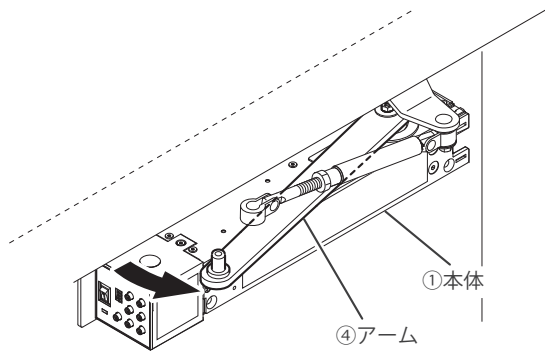
**禁止**

本体を取り付ける際、電動ドリルは使用しないでください。

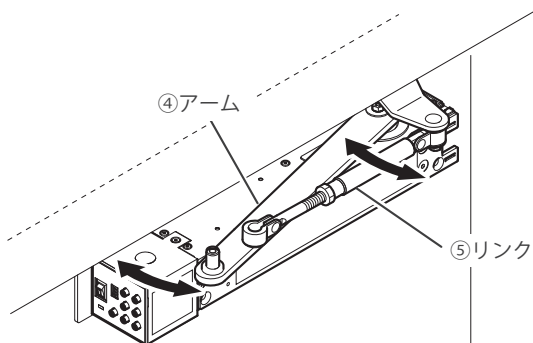


**！必ず実行**

- ・左右開きと本体の向きが一致していることを確認してください。
- ・緩み防止のため、すべてのネジを締め付けた後もう一度すべてのネジを締め付け確認してください。



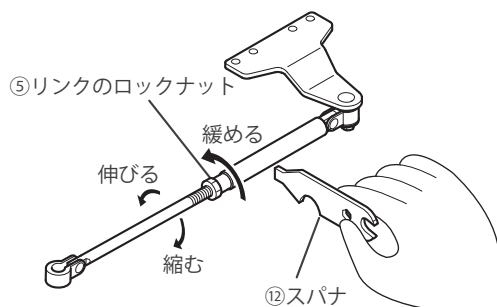
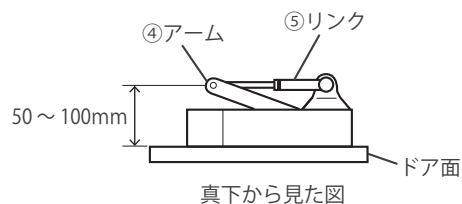
6. ①本体の④アームを手前に引き出す。



7. 本体の④アームと⑤リンクの角度を調節する。

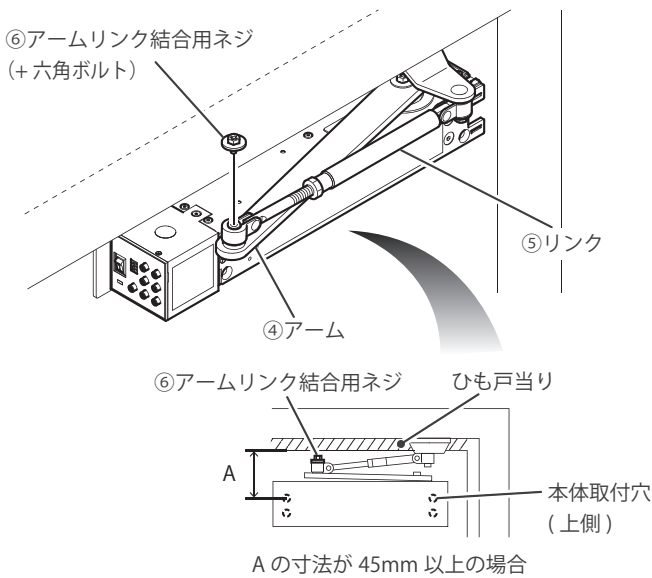
#### ▲ 注意

ドア面から④アームと⑤リンクの結合部までの距離が50～100mmになるように角度を調節してください。

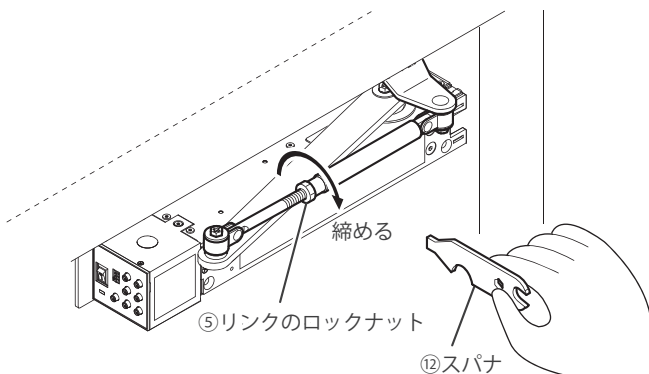
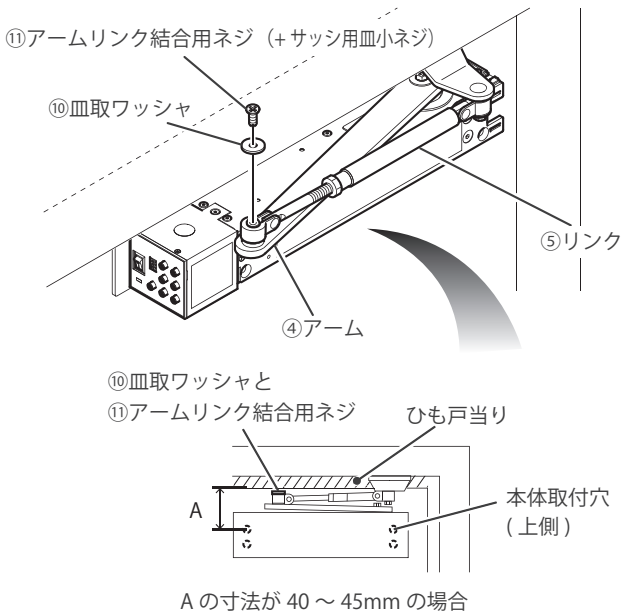


8. ⑤リンクのロックナットを⑫スパナで緩め、本体の④アームと結合できる長さに調節する。





#### Aの寸法が40～45mmの場合



9. 本体の④アームと⑤リンクを結合し、⑥アームリンク結合用ネジで固定する。

#### 注意

左図Aの寸法が45mm以上ある場合は⑫スパナ、またはブラスドライバーで締め付けてください。  
Aの寸法が40～45mmの場合は下記の手順をご覧ください。

9. 本体の④アームと⑤リンクを結合し、⑩皿取ワッシャと⑪アームリンク結合用ネジで固定する。

#### こんなときは…

・ドアを閉じたまま、ドライバーで固定できない場合は、ドアを開いて固定するか、または下の工具などを使用してください。

(参考)



板ラチェットドライバーなど

#### 注意

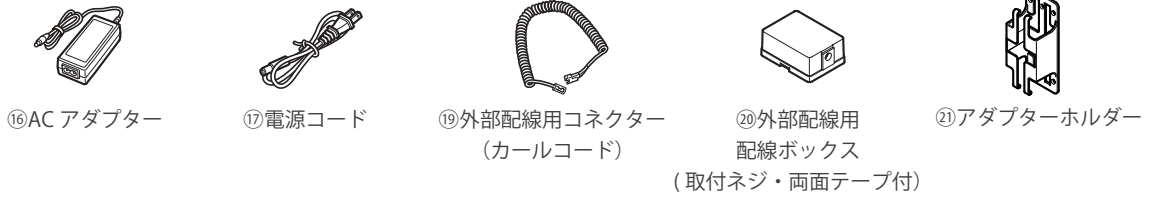
・左図Aの寸法が40～45mmの場合に⑥アームリンク結合用ネジを使用すると、ドア開閉時に⑥アームリンク結合用ネジの頭部分がドアのひも戸当りに接触するおそれがあるため、使用しないでください。

10. ⑤リンクのロックナットを⑫スパナで締め付ける。

## 外部配線の場合

以下の手順は、外部配線を行う場合を表しています。内部配線を行う場合は P.21 へお進みください。

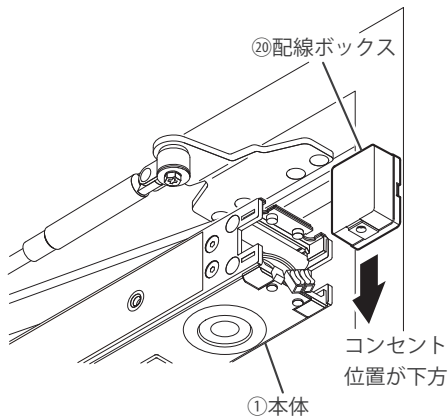
### ■使用するもの



### ■作業手順

#### ⚠ 必ず実行

作業を行う前に、本体の電源スイッチが OFF になっていることを確認してください。

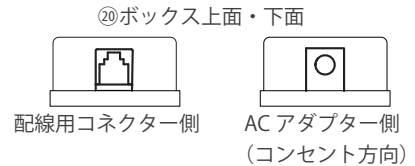


※図はコンセントが下方にある場合を表しています。

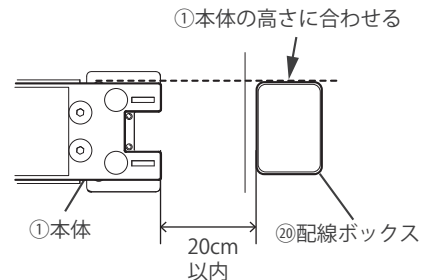
## 1. ①本体の高さに合わせ、②⑩配線ボックスを設置する。

#### ⚠ 必ず実行

- ・コンセントの位置に合わせて②⑩配線ボックスの向きを変更してください。



- ・②⑩配線ボックスは、①本体の高さに合わせて設置してください。
- ・②⑩配線ボックスは、本体の端から 20 cm 以内に設置してください。

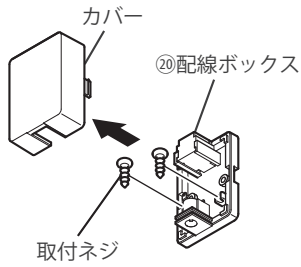


#### ⚠ 注意

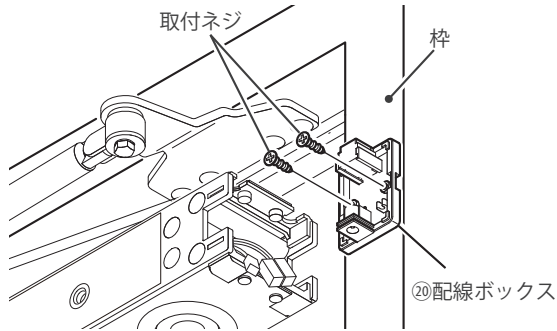
枠の素材によって②⑩配線ボックスの設置方法が異なります。以下の手順をご覧ください。

## 枠が木製の場合

- 1-1.** ②配線ボックスのカバーを開き、②配線ボックス内部の取付ネジ2本を取り出す。



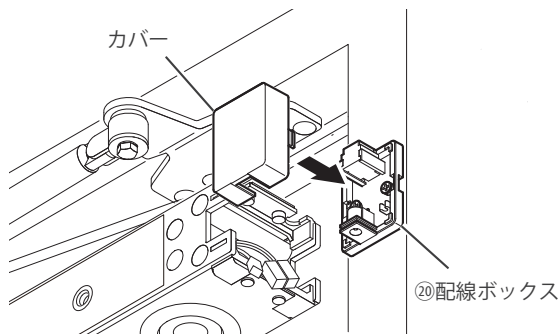
- 1-2.** ①本体の高さに合わせ、②配線ボックスを取付ネジ2本で枠に固定する。



### ⚠ 注意

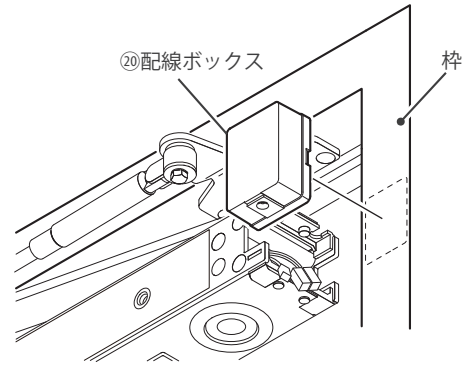
取付ネジを取り付ける際、配線ボックス内の線を傷つけないように注意してください。

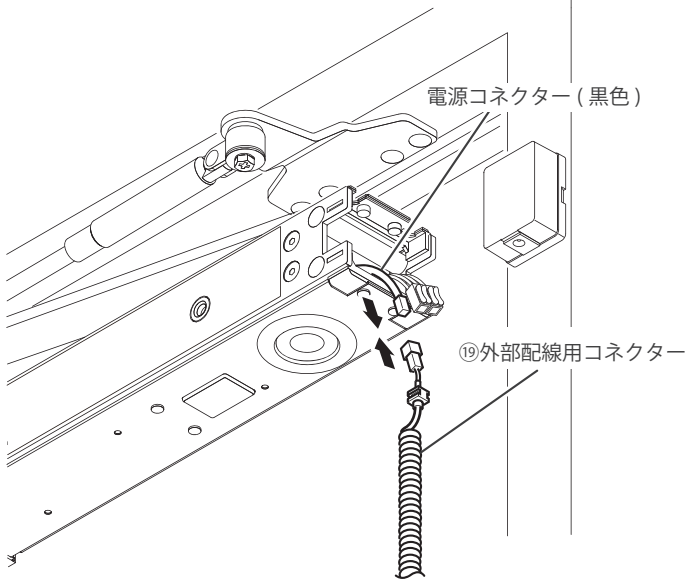
- 1-3.** ②配線ボックスのカバーを取り付ける。



## 枠が木製以外の場合

- ①本体の高さに合わせ、②配線ボックスを両面テープで枠に固定する。

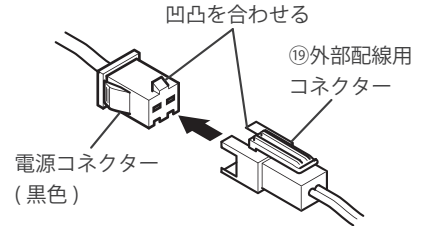




2. ⑱外部配線用コネクタを電源コネクタ（黒色）に接続する。

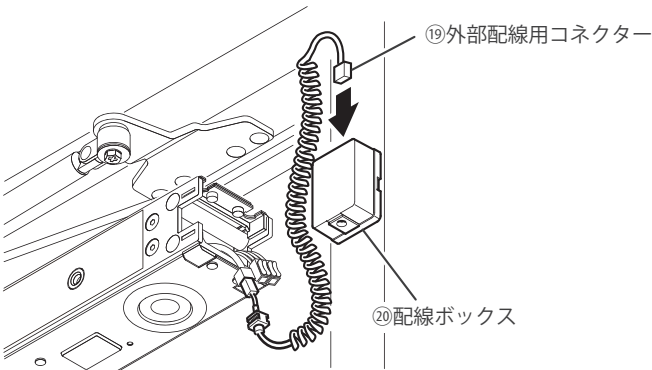
**必ず実行**

コネクタの向きを確認して接続してください。

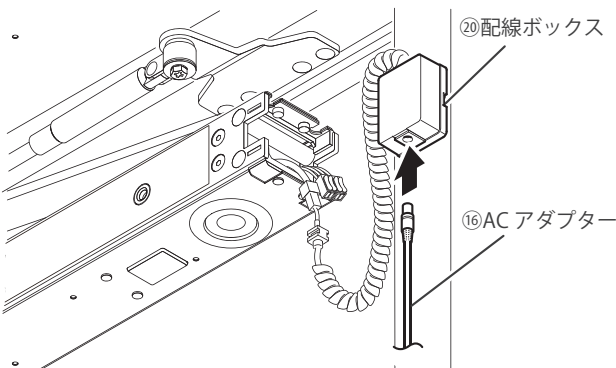


**こんなときは…**

枠に手が当たって作業がしづらい場合は、ドアを開けると作業が容易になります。



3. ⑳配線ボックスに⑱外部配線用コネクタを接続する。



4. ⑯ACアダプターを⑳配線ボックスに接続する。

⇒以降の配線作業は P.22 「電源の接続・確認」へお進みください。

## 内部配線の場合

- ・以下の手順は、内部配線を行う場合を表しています。外部配線を行う場合は P.18 へお進みください。
- ・内部配線は施工業者にご依頼ください。電気工事終了後、以下の作業を行ってください。

### ■使用するもの



⑯ ACアダプター



⑰ 電源コード

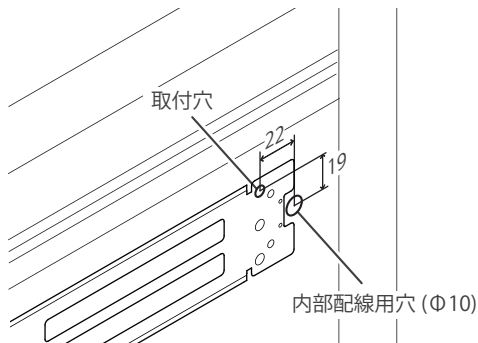
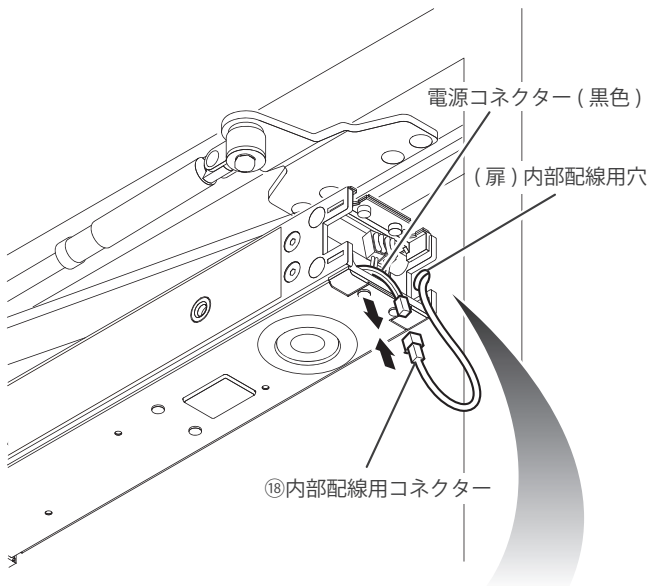


⑱ 内部配線用コネクタ

### ■作業手順

#### ⚠ 必ず実行

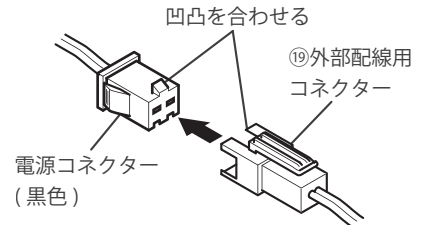
作業を行う前に、本体の電源スイッチが OFF になっていることを確認してください。



1. 内部配線用穴から出ている⑱内部配線用コネクタを電源コネクタ (黒色) に接続する。

#### ⚠ 必ず実行

コネクタの向きを確認して接続してください。

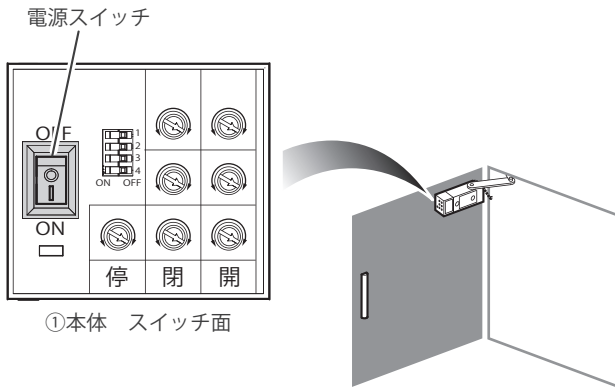
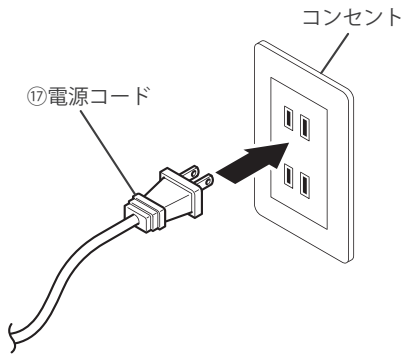
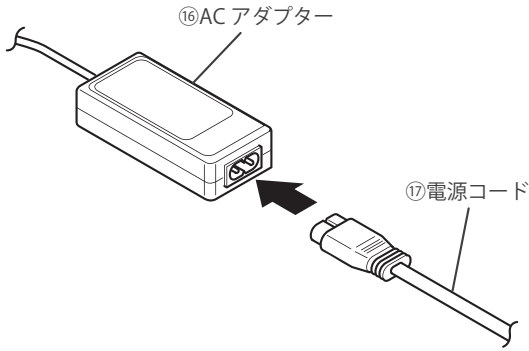


#### 👉 こんなときは…

枠に手が当たって作業がしづらい場合は、ドアを開けると作業が容易になります。



外部配線・内部配線 共通



1. ⑬ACアダプターと⑭電源コードを接続する。

**必ず実行**

⑬ACアダプターは露出する箇所に設置してください。  
布などに覆われた状態で使用すると、発熱の原因となります。

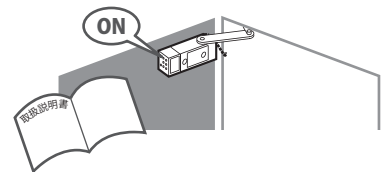


2. ⑭電源コードのプラグをコンセントに差し込む。

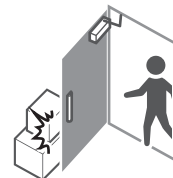
3. 動作確認のため、ドアを開いた状態で  
①本体の電源スイッチをONにする。

**必ず実行**

・電源スイッチをONにすると、自動的にドアが動き初期設定が行われます。  
詳しくは取扱説明書のP.6「調整前の準備」をご確認ください。



・動作確認の際には、必ず周りに人や障害物がないことを確認してください。



■使用するもの

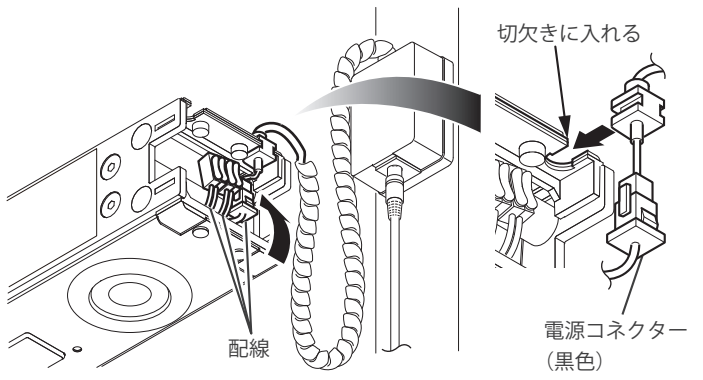
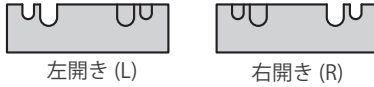


⑬本体カバー ⑳自動ドア用ステッカー

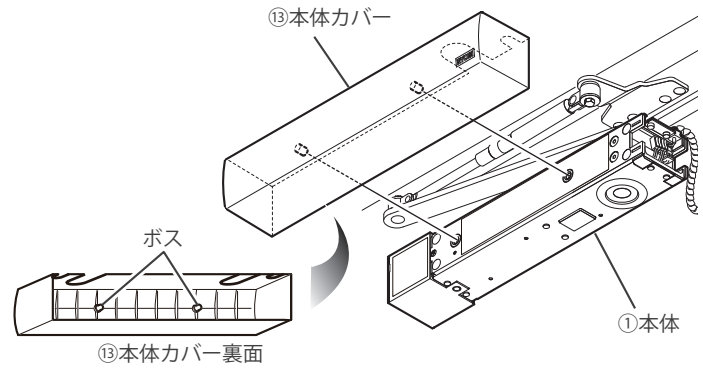
■作業手順

**必ず実行**

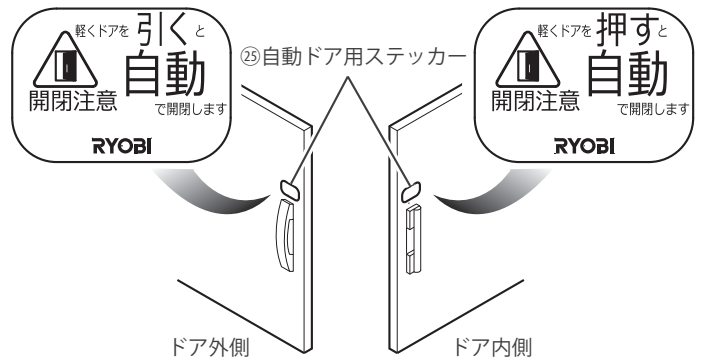
⑬本体カバーは梱包時、左開き (L) 仕様となっています。  
右開き (R) に取り付ける場合は、⑭シャフトカバーと⑮カバーゴムキャップを左側に付け替えてください。



1. 本体の配線をまとめ、本体側面に押し込む。



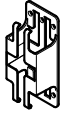
2. ⑬本体カバー裏面のボスを本体の穴に合わせ、  
①本体に⑬本体カバーを取り付ける。



3. ㉕自動ドア用ステッカーを、ドアの内側と外側の任意の場所に貼り付ける。

## 外部配線の場合

■使用するもの



①アダプターホルダー



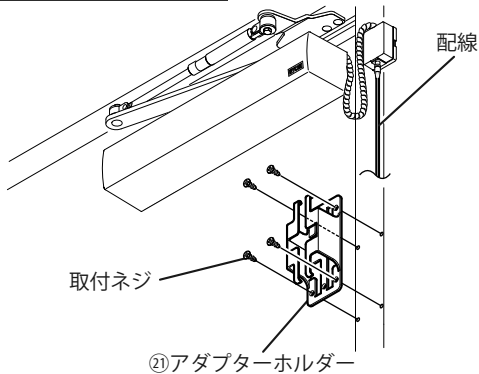
取付ネジ (4本)



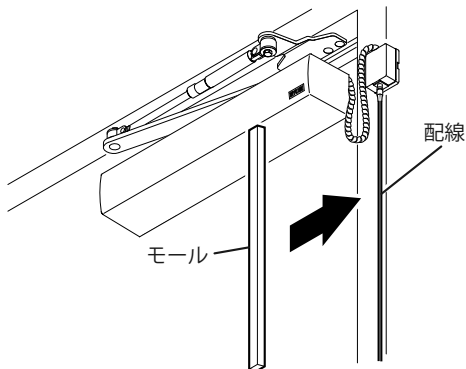
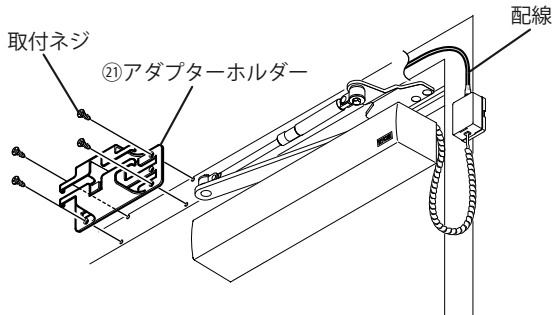
モール (別売)

★必要な場合のみご準備ください。

### アダプターが宙吊りになる場合



### アダプターを上枠上部に固定する場合

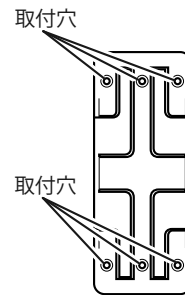


※図はコンセントが下方にある場合を表しています。

- ①アダプターホルダーを取付ネジ4本で取り付ける。

### ▲ 注意

取付穴6箇所のうち、4箇所を使用して取り付けてください。



①アダプターホルダー

- 配線をモールで覆う。

以上で取付作業は完了です。

製品のお取り扱い (調整) については、別紙・取扱説明書をご確認ください。