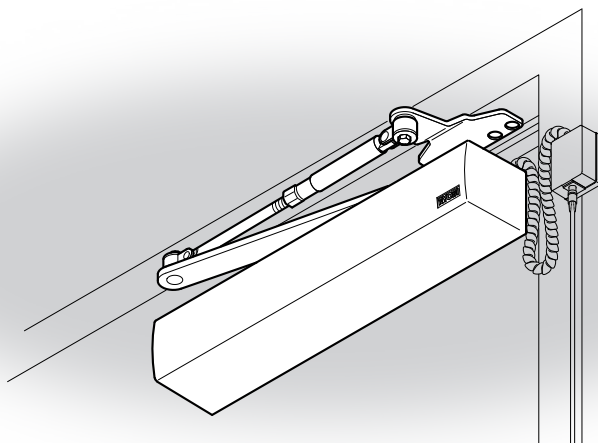


# RYOBI

## ラクアド ドア開閉装置 RUCAD

### RU-010P

## 取扱説明書



- このたびは、本商品をお買い求めいただきまして、誠にありがとうございます。  
この取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
- この取扱説明書は本商品を取り付けた後の取扱方法について説明したものです。  
施工手順については取付要領書をご確認ください。
- この取扱説明書および取付要領書はお客様自身で大切に保管し、必要な時にお読みください。
- 下記のURL およびQRから調整方法を動画でご確認いただけます(別途通信料が必要となります)。

[https://www.ryobi-group.co.jp/qr/005\\_builder\\_rucad.html](https://www.ryobi-group.co.jp/qr/005_builder_rucad.html)

ラクアド  
詳細情報WEBサイト「ドア開閉装置 RUCAD」



# 目次

<b>1.はじめに</b> .....	<b>3</b>
1-1. 安全上のご注意 .....	3
<b>2.各部のなまえ</b> .....	<b>8</b>
<b>3.設定方法</b> .....	<b>10</b>
3-1. さまざまな調整 目次 .....	10
3-2. 調整前の準備 .....	12
3-2-1. 本体カバーを取り外す .....	12
3-2-2. スイッチの配置と対応する調整区間・初期設定 .....	12
3-2-3. 左右開きを設定する .....	13
3-3. 全開角度(停止角度)の設定 .....	14
3-4. ドアを開くとき .....	17
3-4-1. 全開角度(停止角度)の微調整 .....	18
3-4-2. 開き方向第1速区間の速度調整 .....	19
3-4-3. 開き方向第2速区間の速度調整 .....	19
3-5. ドアを閉じるとき .....	20
3-5-1. 閉じ方向第1速区間の速度調整 .....	20
3-5-2. 閉じ方向第2速区間の速度調整 .....	21
3-5-3. 変速角度の調整 .....	21
3-6. ドアの停止時間の調整 .....	22
3-7. 便利な機能 .....	23
3-7-1. 反転感度 .....	23
3-7-2. 全閉時押付 .....	24
3-7-3. 停止感度 .....	24
3-7-4. フリーストップ .....	25
3-7-5. 過速度検知 .....	25
3-8. オプション 別売品の取付 .....	26
<b>4.メンテナンス</b> .....	<b>28</b>
4-1. こんなときは／故障かな?と思ったら .....	28
4-2. お手入れ .....	30
<b>5.仕様</b> .....	<b>32</b>
<b>保証書(お問い合わせ)</b> .....	<b>裏表紙</b>

# 1.はじめに

「RUCAD(ラクアド)」をお買い上げいただきありがとうございます。

本商品は一般的な建築物のドアに使用できます。

現在ご利用されている玄関のドアなどに後付けすることができますが、取り付ける前にご利用が可能か十分ご確認ください。また、本商品はドアで指を挟むことを防ぐための商品ではありません。予めご了承ください。

## 1-1. 安全上のご注意

ご使用前に、本書を必ずお読みのうえ、正しくお使いください。ここに示した注意事項は、商品を正しくお使いいただき、ご使用になる方や他の人々への危険や損害を未然に防止するためのものです。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ください場所に保管してください。

### ■ 表示の説明



**警告**

死亡や重傷を負う  
おそれがある内容です。



**注意**

傷害や物的損害が発生する  
おそれがある内容です。



してはいけない禁止の内容です。



必ず実行していただく強制の内容です。

### ■ 使用上のご注意



**警告**



電源プラグやコードが傷んでいたり、コンセントの抜き差しが緩かったりしている状態で使用しないでください。  
火災や発熱の原因になります。



本商品には同梱の AC アダプター以外を使用しないでください。  
火災や発熱の原因になります。



濡れた手で電源プラグや電源コード、配線の抜き差しを絶対にしないでください。  
火災や感電の原因になり大変危険です。触る際は、保護手段（絶縁グローブなど）を使用してください。

















ガタついているコンセントは使わないでください。  
火災や感電の原因になります。

















コンセントや配線器具の定格を超えて本商品を使用しないでください。  
たこ足配線 など。

## 警告

-  **本商品を指定の電源（AC100V）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。
-  **雷が発生している時は、本体や電源プラグなどに触らないでください。**  
火災や感電の原因になります。
-  **本商品に水を掛けしないでください。**  
感電やショートの原因になります。
-  **本商品を分解、改造しないでください。**  
故障の原因になります。
-  **本商品が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、キズを付ける、加工する、加熱する、重い物を乗せる、束ねる、挟み込む、落とす など。
-  **本商品の性能、または適用範囲を超えたドアには使用しないでください。**  
商品の故障や、思わぬケガにつながるおそれがあります。
-  **脚立を使用する際は、安定した場所で使用してください。**  
転落してケガをするおそれがあります。
-  **脚立などに乗って作業をする際は、バランスを崩して落ちないように注意してください。**
-  **既存のドアクローザを外す際、手順を守って取り外してください。**  
手順を守らないと、不意にドアが閉まったり、脚立から落ちたり、指を挟んだりするおそれがあり、大変危険です。
-  **穴あけ加工時、切りくずが目に入らないように注意してください。**  
穴あけ加工時は、保護ゴーグルなどを装着し、作業を行ってください。
-  **取付け作業時、本体をしっかり持って作業してください。**  
取付け作業は上を向いて作業します。本体を落とすと、顔に当たり危険です。  
また、本体が地面に落ち、故障するおそれがあります。
-  **本商品の正確な操作を保証するため、必ず同梱している部品を使用してください。**
-  **本体を取り付ける際は、同梱されているネジを使用し、しっかりと締め付けてください。**  
締め付け不良は思わぬ事故につながるおそれがあります。
-  **本体取付け板および本体は、付属のネジでドアにしっかりと固定してください。**  
**(本体取付け板および本体を固定するネジは最後までしっかりと締め付けてください)**  
ネジの締め付けが緩いと本体が落下し、ケガをするおそれがあります。

 **警告**

-  **本商品が破損したり変形したりしないよう、取扱いには十分注意してください。**  
破損や変形をしている商品を取り付けて使用すると、思わぬ事故の原因になります。
-  **本体のコネクターには、指定の電圧・電流を入力してください。**  
指定の電圧・電流を越えて入力すると、火災や故障の原因になります。
-  **本体のコネクターに接続する機器には、無電圧 a 接点出力対応品を使用してください。**  
有電圧接点を接続すると、火災や故障の原因になります。
-  **本体の設定を変更する際は、設定値に十分注意してください。**  
設定値が適切でないと、ドアが不意に動いたり、開閉動作に問題が生じたりします。
-  **調整や設定を行なう際は、必ずドアに手を添えて行ってください。**  
手を添えないと、ドアが不意に動きケガをするおそれがあります。
-  **ドアの開閉時、可動部やドアへの接触到注意してください。**  
服などが挟まれたり、引っ掛かったりして大変危険です。
-  **強風時のドアの開閉には十分注意してください。**  
ドアが風にあおられ、急に閉まったり、開いたりして大変危険です。
-  **長時間の使用により本体が過熱した場合は、すぐに本体の電源を「OFF」にし、しばらく使用を控えてください。**  
そのまま使用すると、過熱により火災や故障の原因になります。
-  **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中止し、電源プラグを抜いてください。**  
思わぬ事故の原因になります。
-  **万が一、電源プラグに水が掛かった場合は、使用を中止してください。**  
感電のおそれがあります。
-  **定期的に清掃・整備・点検を実施してください。**  
(本書 P.30 の「4-2. お手入れ」参照)  
ほこり、粉塵などが多い状態で使用すると火災のおそれがあります。
-  **本商品に使用しているネジに緩みがないか定期的に確認してください。**  
ネジが緩んでいる場合は増し締めを行ってください。
-  **本商品には寿命があります。動きがおかしくないか定期的に確認してください。**  
寿命を超えて使用し続けると、思わぬ事故の原因になります。
-  **メンテナンスを行う際は、必ず電源スイッチを「OFF」にしてください。**  
電源スイッチが「ON」のままメンテナンスを行うと、ドアが不意に動きケガをするおそれがあります。

 **警告**



**本商品の取扱いには専門知識が必要です。本商品を取り外す、または修理する際は、必ず専門知識を持った方が作業してください。**  
死亡または重傷の危険があります。

 **注意**



**本商品は屋内用です。**  
雨や雪が掛かる場所や湿気の多い場所では使用しないでください。



**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ないでください。**  
本商品の適用ドアサイズ

ドア巾(mm)	ドア重量(kg)
800~950	15~65



**本商品の使用温度範囲は  $-10^{\circ}\text{C}$  ~  $50^{\circ}\text{C}$  です。温度が  $-10^{\circ}\text{C}$  を下回る時および  $50^{\circ}\text{C}$  を超える時、湿度が 95% 以上の場所では使用しないでください。**  
・適用外の範囲で使用すると、本商品が正常に動作しないおそれがあります。  
・温度変化により、ドアの開閉速度が変化しますが故障ではありません。



**本商品を取り付ける際は、取付位置や取付寸法を十分確認してください。**  
間違った方法で取り付けると、本体が正常に動作しません。



**本体カバーを取り付けてご使用ください。**



**取外しや取付けを行う際は、作業に適した服装で、周囲の安全を十分確保した上で作業を行ってください。**  
ケガをするおそれがあります。



**既存のドアクローザを取り外したり、本体を取り付けたりする際、ネジの破損には十分注意してください。**  
ネジが破損すると、本商品が取り付けられなくなるおそれがあります。








**ドアの開閉中は吊元側や本体の可動部に手を入れないでください。**



**無理にドアを開閉しないでください。**  
勢いよくドアが開閉してしまい、人やものに衝突するおそれがあります。

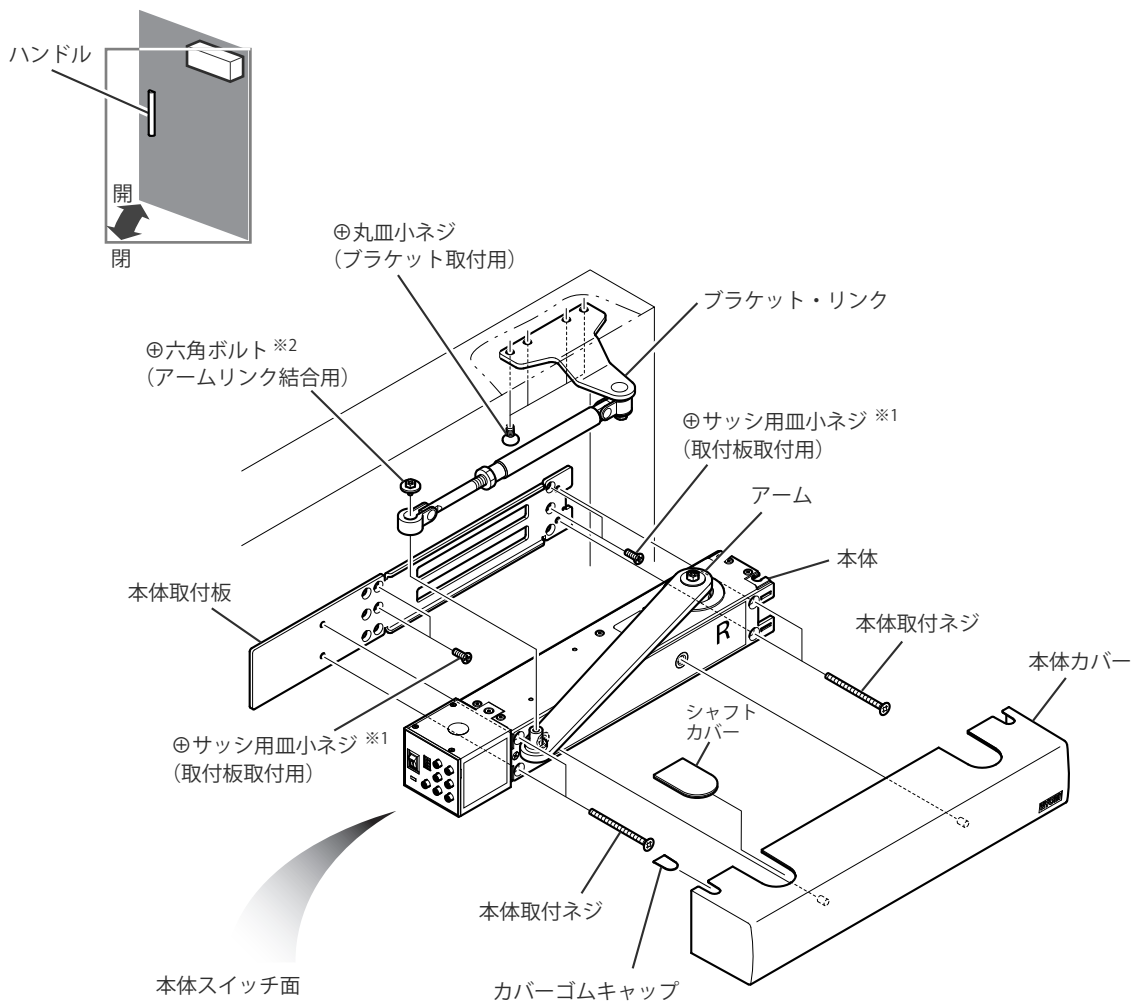
 **注意**

-  **ドアが自動で動いている際に、手で無理に動かさないでください。**  
本商品が故障するおそれがあります。
-  **本商品のアームに物を引っ掛けしないでください。**  
アームに負荷が掛かり、アームが破損するおそれがあります。
-  **本体を濡らさないでください。**  
故障の原因になります。
-  **本体カバーが汚れた際は、水を含ませたやわらかい布を固く絞り、軽く拭き取ってください。**  
ひどい汚れは、水でうすめた中性洗剤かアルコールを布にふくませて拭き取り、乾いた布で仕上げてください。薬品を使用すると、本体カバーが変色したり、割れたりするおそれがあります。
-  **ドアの経年劣化にご注意ください。**  
ドアの経年劣化（垂れ下がり、反り、曲がり、歪みなど）によって、本商品が正常に動作しない場合があります。ドアが経年劣化している場合は、速やかに建築物の管理責任者や施工メーカー、建具メーカーにご相談ください。

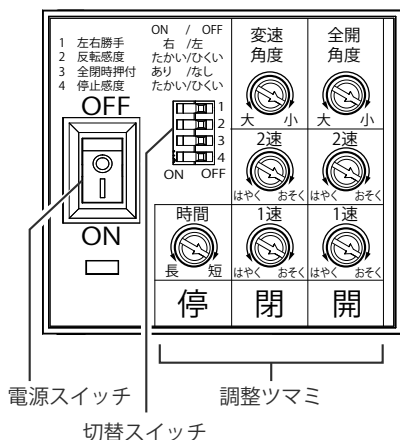
# 2. 各部のなまえ

- 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。

## 右開き (R)



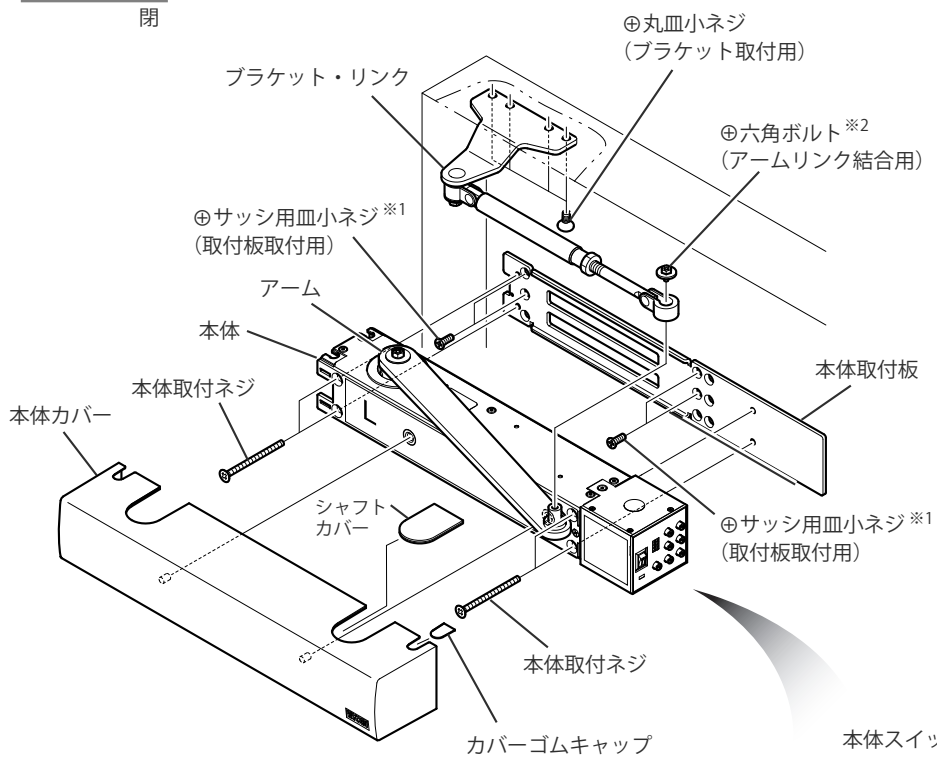
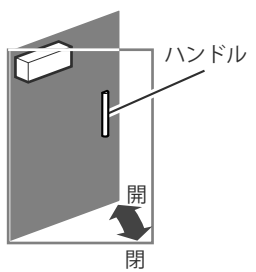
本体スイッチ面



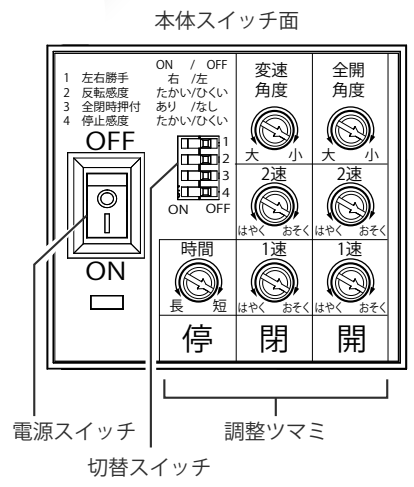
※1 ドアの材質によっては、⊕タッピンネジ皿小頭を使用します。

※2 サッシの場合は、⊕サッシ用皿小ネジと皿取ワッシャを使用します。

左開き (L)



※1 ドアの材質によっては、⊕タッピンネジ皿小頭を使用します。  
 ※2 サッシの場合は、⊕サッシ用皿小ネジと皿取ワッシャを使用します。



# 3. 設定方法

## 3-1. さまざまな調整 目次

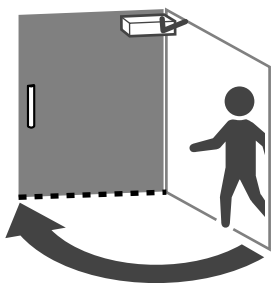
本商品は、さまざまな調整をおこなうことで快適かつ安全にお使いいただくことができます。  
お客様の状況に合わせて調整を行ってください。

**調整前の準備 ……P.12**

**全開角度(停止角度)の設定 ……P.14**

### ドアを開くとき

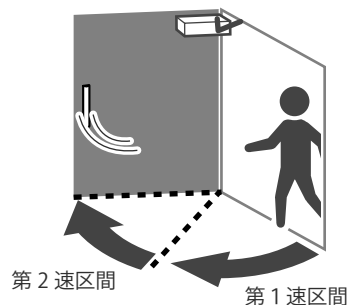
- ドアが開ききる位置 -  
全開角度(停止角度)の微調整 … P.18



- 開き始めの速度 -  
開き方向第1速区間の速度調整 … P.19

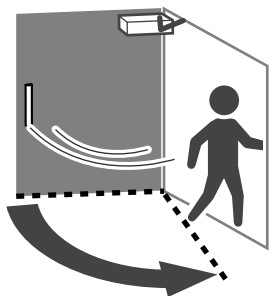


- 開ききる前の速度 -  
開き方向第2速区間の速度調整 … P.19



### ドアを閉じるとき

- 閉じ始めの速度 -  
閉じ方向第1速区間の速度調整 … P.20



- 閉じきる前の速度 -  
閉じ方向第2速区間の速度調整 … P.21

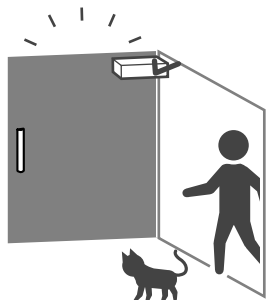


- 速度が変わるタイミング -  
変速角度の調整 … P.21



## ドアの停止時間の調整

ドアの停止時間の調整 … P. 22

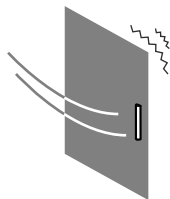


## 便利な機能

- ドアの動きを反転させる -  
反転感度 … P. 23



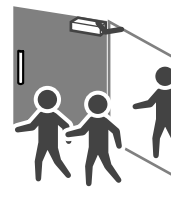
- ドアの全開時のふらつきを防ぐ、閉じ力を維持する -  
全開時押付 … P. 24



- ドアに接触時、動きを止める -  
停止感度 … P. 24



- ドアを開いた状態で止める -  
フリーストップ … P. 25

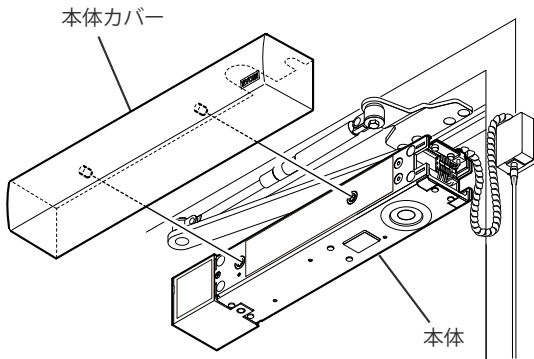


## オプション 別売品の取付 ……P.26

### 3. 設定方法

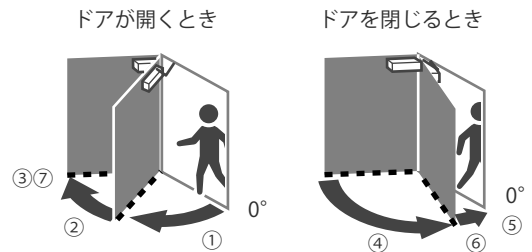
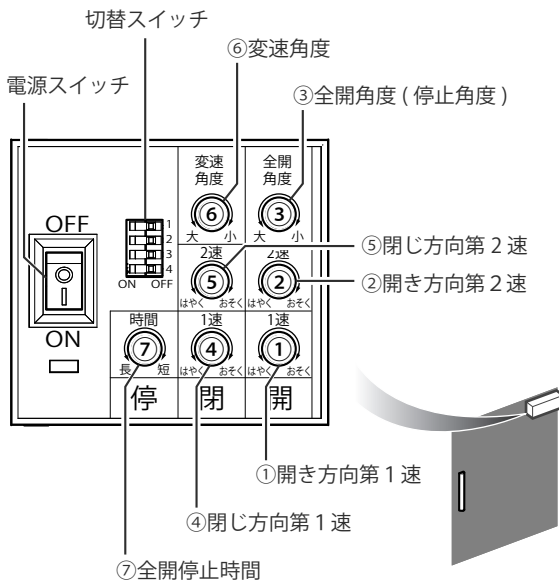
## 3-2. 調整前の準備

### 3-2-1. 本体カバーを取り外す



本体カバーを手前に引き、取り外します。

### 3-2-2. スイッチの配置と対応する調整区間・初期設定



#### 初期設定 (出荷時の調整) (※)

開き速度 (①+②)	……………5～8秒
閉じ速度 (④+⑤)	……………5～8秒
全開角度 (停止角度) (③)	……………最小
全開停止時間 (⑦)	……………0秒
変速角度 (⑥)	……………最小

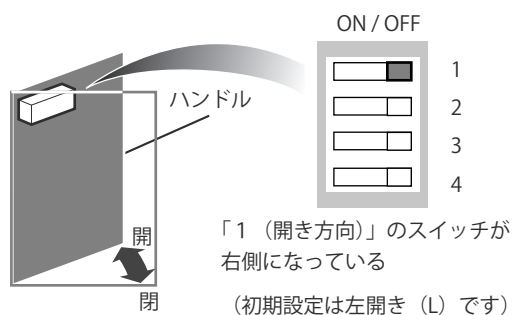
(※) 取付位置・ドア重量によって、角度・速度の値が変化します。

### 3-2-3. 左右開きを設定する

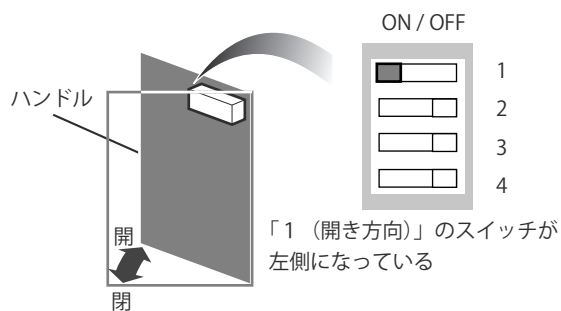
下図を参照の上、本体が取り付けられているドアの開き方向と、「1 (開き方向)」のスイッチの設定が一致していることを確認してください。

設定が誤っている場合は、指または付属のスパナを使用して本体の切替スイッチを切り替えてください。

#### 左開き (L)



#### 右開き (R)



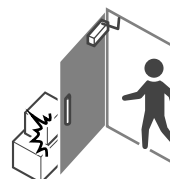
### 3-3. 全開角度(停止角度)の設定

- 本商品を正しく使用するには、「全開角度」の設定が必要です。まず、「全開角度」を設定してから使用状況に合わせてP.17以降の設定を行ってください。
- 「全開角度」を設定した後に、調整する場合も設定と同様の手順で作業をしてください。
- 設定は電源コードをコンセントに差し込んだまま行います。電源コードがコンセントに差し込まれていることを確認してください。

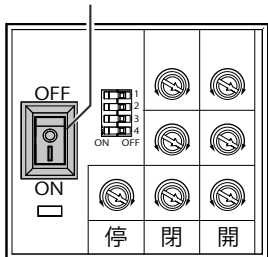
#### ⚠ 注意

❗ 「全開角度」の設定をする前に以下のことを確認してください。

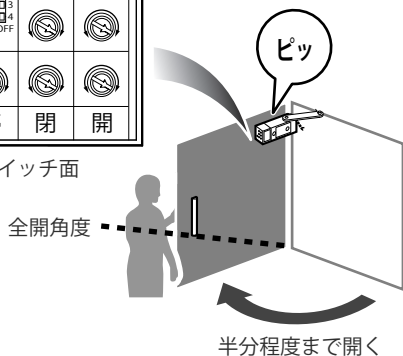
- ACアダプターと電源コードが確実につながっており、電源コードはコンセントに差し込まれていますか？
- ACアダプターから本体への配線は正しく接続されていますか？
- ドアの左右開きに対して、本体の切替スイッチは正しく設定されていますか？
- ドアの作動範囲に障害物はありませんか？
- 配線の引っ掛かりはありませんか？
- 本体、アーム、ブラケット・リンクのネジに緩みはありませんか？



電源スイッチ



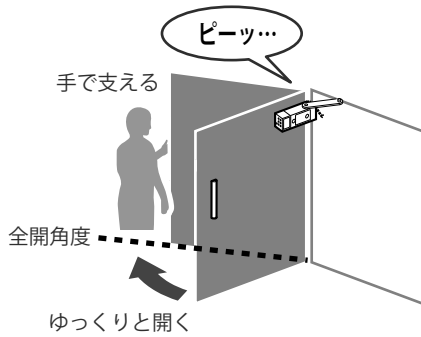
本体スイッチ面



1. 設定しようとしている「全開角度」の半分程度までドアを開き、本体の電源スイッチを「ON」にします（「ピッ」という短音が1回鳴ります）。

#### 🔧 アドバイス

- 電源スイッチを「ON」にする際、ドアが動かないようにドアの先端を軽く支えてください。ドアが動くとおしく設定できないおそれがあります。
- 電源スイッチを「ON」にしたときにドアが閉じてしまう場合は、切替スイッチの左右開き設定が間違っています。電源スイッチを「OFF」にし、切替スイッチの左右開きを再度設定してから電源スイッチを「ON」にしてください。（P.13「3-2-3. 左右開きを設定する」参照）



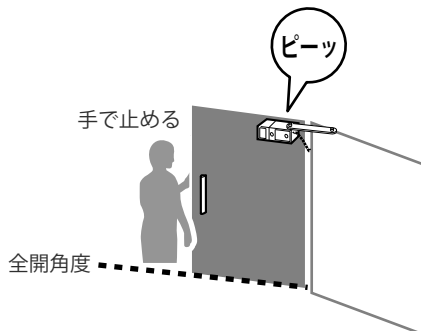
2. 「全開角度」までドアがゆっくりと開き始めます(ドアが開いている間は、「ピーツ」という長音を繰り返し鳴らし続けます)。

**注意**

- ⊘ 本体が誤った設定を認識してしまうおそれがあるため、動いているドアに過度な力を掛けてドアの動きを妨げないでください。



動いているドアを途中で止めてしまった場合は電源スイッチを「OFF」にし、手順1.からやり直してください。



3. 設定しようとしている「全開角度」までドアが開いたら、手でドアを停止します。

ドアの停止を本体が認識すると「ピーツ」という長音が1回鳴り、ドアが閉じ始めます。

**注意**

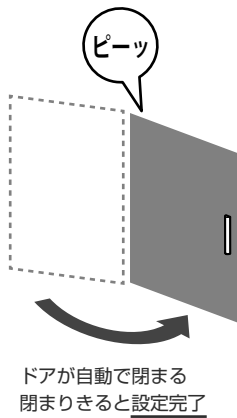
- ⊘ ドアを停止させずに放っておくと、ドアは開き続けます。その際に障害物などにドアが接触し、ドアおよび障害物が破損するおそれがあります。「全開角度」の設定時は、ドアの可動範囲に障害物がないか十分確認してください。



アドバイス

- 停止させた位置が「全開角度」になります。
- 戸当りが設けられている場合は、手ではなく戸当りでドアを停止させても問題ありません。

### 3. 設定方法



#### 4. ドアが閉じると「ピーッ」という長音が1回鳴ります。

以上で「全開角度」の設定は完了です。

##### アドバイス

- ドアが完全に閉まった状態 (+5°以内程度) で電源スイッチを「ON」にすると、「ピーッ」という長音が1回鳴りますがドアは動きません。このとき「全開角度」は、電源スイッチを「OFF」にする前の設定値を本体は認識します。(初期設定は約90°)
- 「全開角度」の設定をしていない状態で電源スイッチを「ON/OFF」する場合は、ドアを閉じた状態で行ってください。

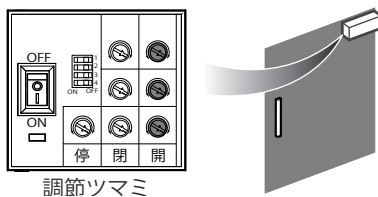
## 3-4. ドアを開くとき

- 調整の前に必ずP.13 の「3-2-3. 左右開きを設定する」を確認してください。
- 調整手順は、「全開角度の微調整」→「開き方向第1 速区間の速度調整」→「開き方向第2 速区間の速度調整」の順番で行うことを推奨しています。

### ⚠ 注意

⊘ 調節ツマミは指で回して止まるところが最大(最小)です。マイナスドライバーなどで無理に回さないでください。

### ■ 調整位置

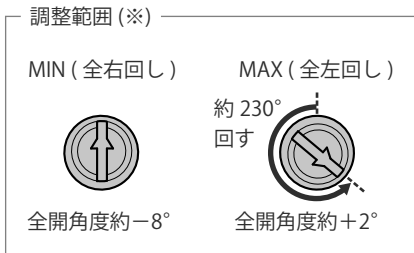
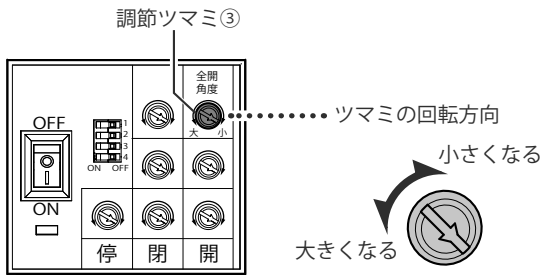


調節ツマミ

### 3. 設定方法

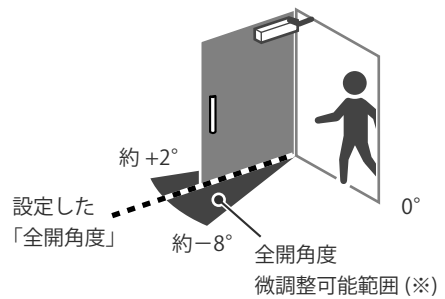
#### 3-4-1. 全開角度(停止角度)の微調整

「3-3. 全開角度(停止角度)の設定」で設定した「全開角度」は微調整することができます。  
調整が必要な場合は、下記に従って微調整してください。



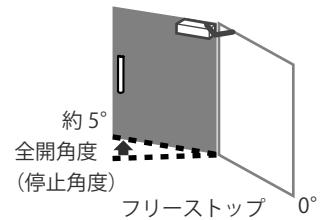
(※) 取付位置によって、角度の値が変化します。

調節ツマミ③を回して、全開角度(停止角度)を微調整します。  
(微調整できる範囲は、設定した「全開角度」に対して、約 $-8^{\circ}$ から $+2^{\circ}$ です)(※)

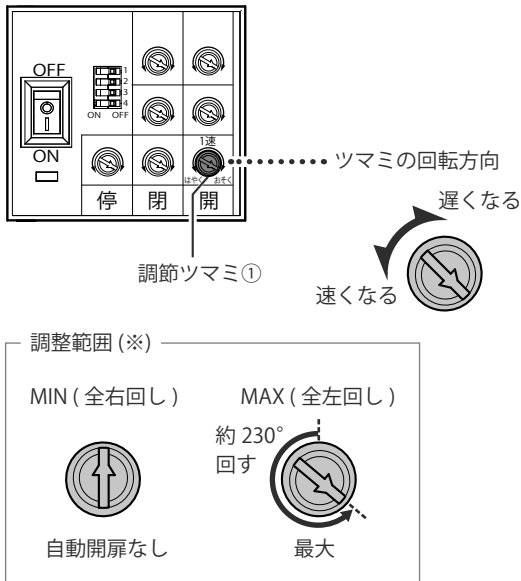


#### ⚠ 注意

- ❗ 「フリーストップ」にするためには、全開位置(停止角度)より $5^{\circ}$ 程度ドアを開ける必要があります。  
(P.25 「3-7-4. フリーストップ」参照)  
全開角度(停止角度)の設定は、ドアを開くことのできる最大角度(戸当りなど)よりも $5^{\circ}$ 以上小さく設定してください。



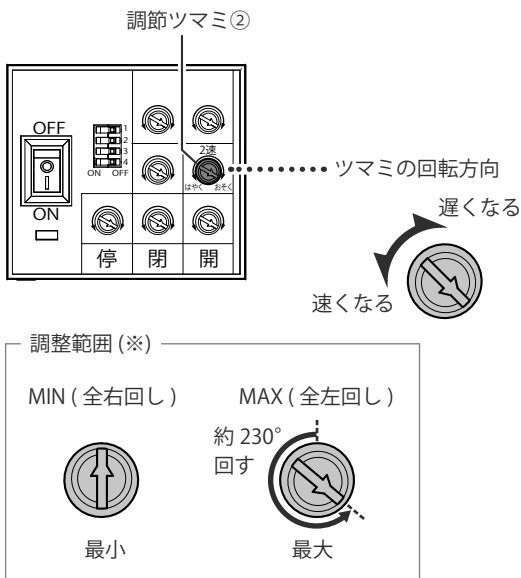
### 3-4-2. 開き方向第1速区間の速度調整



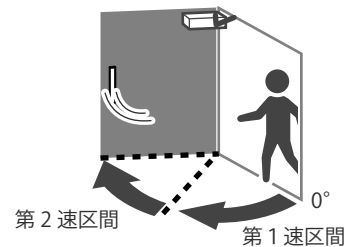
調節ツマミ①を回して、開き方向第1速区間(開き始め)の速度を調節します。



### 3-4-3. 開き方向第2速区間の速度調整



調節ツマミ②を回して、開き方向第2速区間(開ききる前)の速度を調節します。



#### ⚠ 注意

- ⚠ 安全のため、ドアが閉じた状態から開ききるまでの秒数は4秒以上になるように設定してください。

#### 👉 アドバイス

開き方向第2速区間は、開き方向第1速区間よりも「遅く」なるように調整してください。

### 3. 設定方法

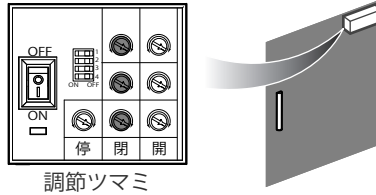
## 3-5. ドアを閉じるとき

- 調整の前に必ずP.13 の「3-2-3. 左右開きを設定する」を確認してください。
- 調整手順は、「閉じ方向第1速区間の速度調整」→「閉じ方向第2速区間の速度調整」→「変速角度の調整」の順番で行うことを推奨しています。

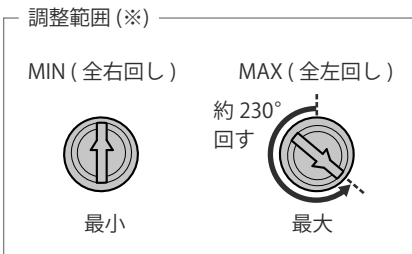
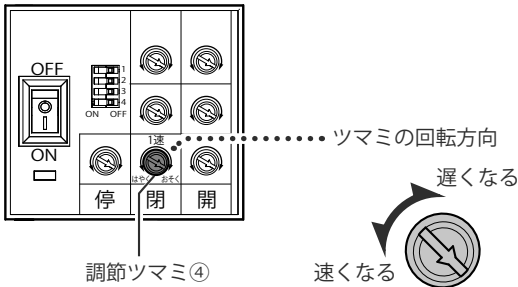
### ⚠ 注意

⊘ 調節ツマミは指で回して止まるところが最大(最小)です。マイナスドライバーなどで無理に回さないでください。

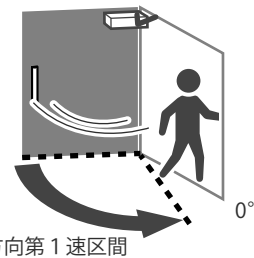
### ■ 調整位置



### 3-5-1. 閉じ方向第1速区間の速度調整



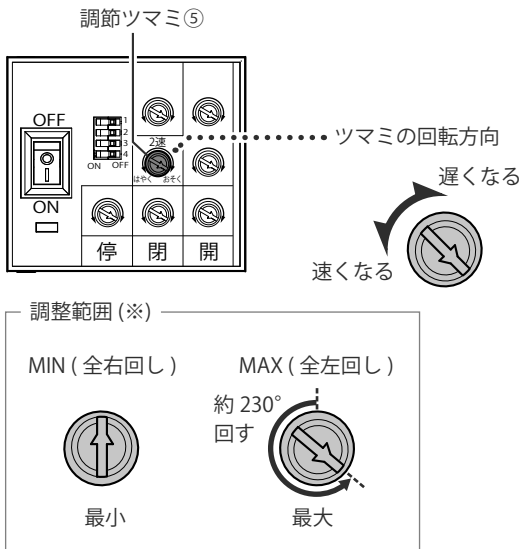
調節ツマミ④を回して、閉じ方向第1速区間(閉じ始め)の速度を調整します。



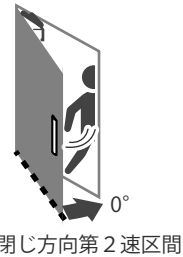
### ⚠ 注意

- ⊘ 安全のため、ドアが約90°開いた状態から閉じきるまでの秒数は4秒以上になるように設定してください。

### 3-5-2. 閉じ方向第2速区間の速度調整



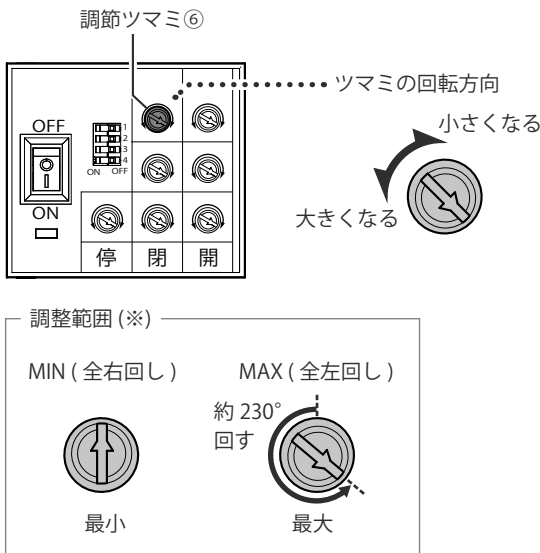
調節ツマミ⑤を回して、閉じ方向第2速区間(閉じ際)の速度を調整します。



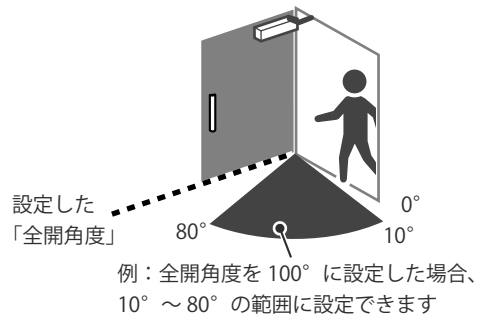
#### アドバイス

- 閉じ方向第1速区間(閉じ始め)よりドアの速度がやや遅めになるように調整してください。
- ドアが約5°以下の位置で停止すると閉扉完了です。

### 3-5-3. 変速角度の調整



調節ツマミ⑥を回して、変速角度を調整します。任意の角度で設定してください。



#### 注意

- ❗ 変角速度よりも先に、P.14の「3-3.全開角度(停止角度)の設定」およびP.18の「3-4-1.全開角度(停止角度)の微調整」を行ってください。「全開角度」を変更すると、変速角度も変更されてしまいます。
- ❗ 安全のため、ドアが約90°開いた状態から閉じきるまでの秒数は4秒以上になるように設定してください。

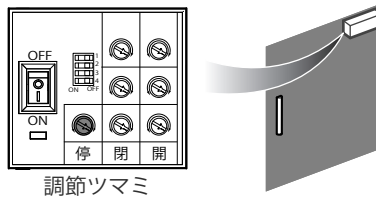
## 3-6. ドアの停止時間の調整

調整の前に必ずP.13の「3-2-3. 左右開きを設定する」を確認してください。

### ⚠ 注意

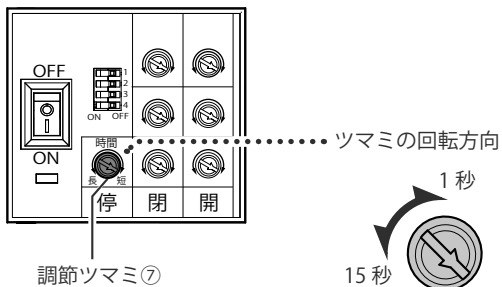
⊘ 調節ツマミは指で回して止まるところが最大(最小)です。マイナスドライバーなどで無理に回さないでください。

### ■ 調整位置



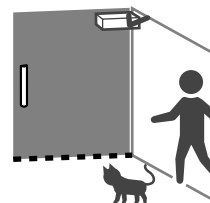
調節ツマミ

### ■ 作業手順



調節ツマミ⑦を回して、全開角度でドアが停止している時間を設定します。1秒～最大約15秒停止できます。(初期設定は1秒です) 任意の時間に設定してください。

停止中、ドアを閉めたい場合は、手動で閉じることもできます。



#### 調整範囲

MIN (全右回し)



停止約1秒

MAX (全左回し)

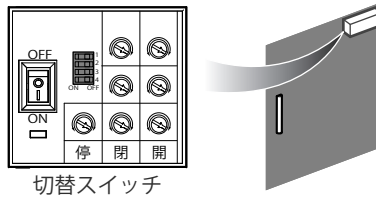


停止約15秒

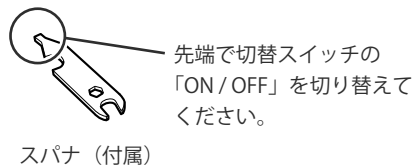
## 3-7. 便利な機能

- 指で本体の切替スイッチの「ON / OFF」を切り替えてください。指での切り替えが難しい場合は、付属のスパナを使用してください。
- 初期設定はすべて「OFF」になっています。

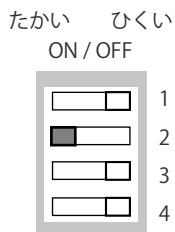
### ■ 調整位置



### ■ 使用するもの



### 3-7-1. 反転感度



「2」を「ON（たかい）」にすることで反転に対する反応が速くなります。

※「ON」にした場合、風などの影響で誤反転しやすくなります。

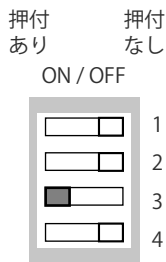
ドアが自動で閉じているときに、開き方向へ手で押し返すとドアの動きは開き方向に変化します。

また逆も同様に、ドアが自動で開いているときに、閉じ方向へ引っ張ると、ドアの動きは閉じ方向に変化します。



### 3. 設定方法

#### 3-7-2. 全閉時押付



「3」を「ON (あり)」にした場合、閉じた状態のドアに閉力が付加されます。

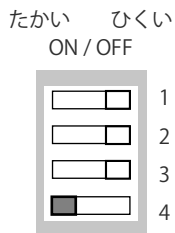
「OFF (なし)」の場合は閉じたドアにかかる閉力が0になります。

ドアに常時、少量の閉力を与えることによって風などによる閉扉時のドアのふらつきを抑えます。

#### アドバイス

ラッチを外して外部指示により開扉をする場合 (電気錠やリモコンで操作を行うドアなど) に有効です。

#### 3-7-3. 停止感度



「4」を「ON (たかい)」にすることで障害物に対する反応が速くなります。

※「ON」にした場合、風などの影響で誤停止しやすくなります。

ドアの開閉範囲にものや人などの障害物があったとき、ドアは停止します。

停止した後、停止をお知らせする「ピーッ」という長音が1回鳴ります。

障害物を取り除かなかつた場合は、その後3分ごとに「ピッピッ」という警告音が鳴ります。(2回)

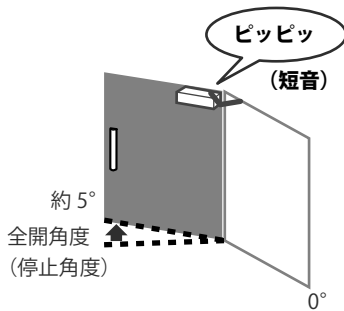
再度、自動開閉を行う場合は、手動でドアを開閉してください。

また、外部センサーで信号入力することでも自動開閉を再開することができます。



### 3-7-4. フリーストップ

切替スイッチの調整は不要です。



ドアを設定した全開角度(停止角度)から約5°開くと「ピッピッ」と短音がし、「フリーストップ」となります。「フリーストップ」中は、ドアを開けっ放しにすることができます。

ドアは、設定した全開角度(停止角度)まで戻すと自動的に閉まります。

#### アドバイス

通風で開けておきたいときや、複数人が通行するときに有効です。

### 3-7-5. 過速度検知

- 切替スイッチの調整は不要です。
- ドアが自動または手で開閉している際、ドアの開閉速度が下記に示す目安より速い場合、「ピッ」という短音を鳴らしながらドアが減速します。ドアが十分に減速すると、音は停止し、自動動作に戻ります。  
【目安：0～90°区間において、ドアが開く時は2秒以下、ドアが閉まる時は4秒以下】
- 本機能は、ドアの開閉を安全に行っていただくための機能です。

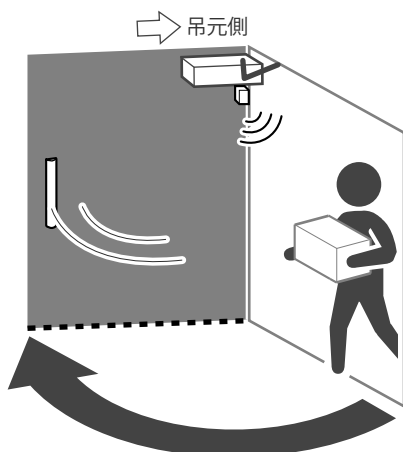
## 3-8. オプション 別売品の取付

本体には外部センサー入力電源が付いています。

対応する市販の製品を使用することで、センサー感知やリモコン操作による開扉作動が可能になります。

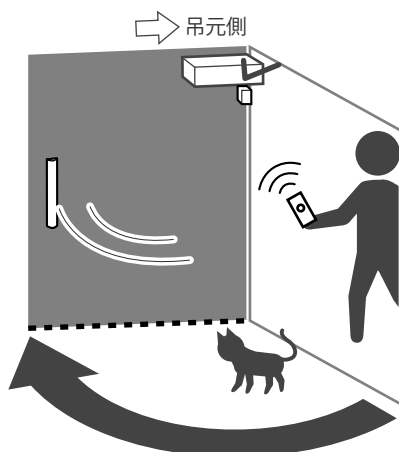
詳しくは施工業者、工務店にご相談ください。

### センサー感知



センサーが感知してドアが開く

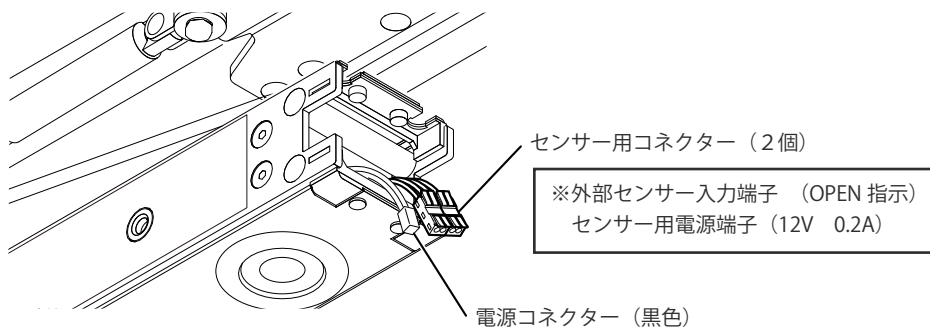
### リモコン操作



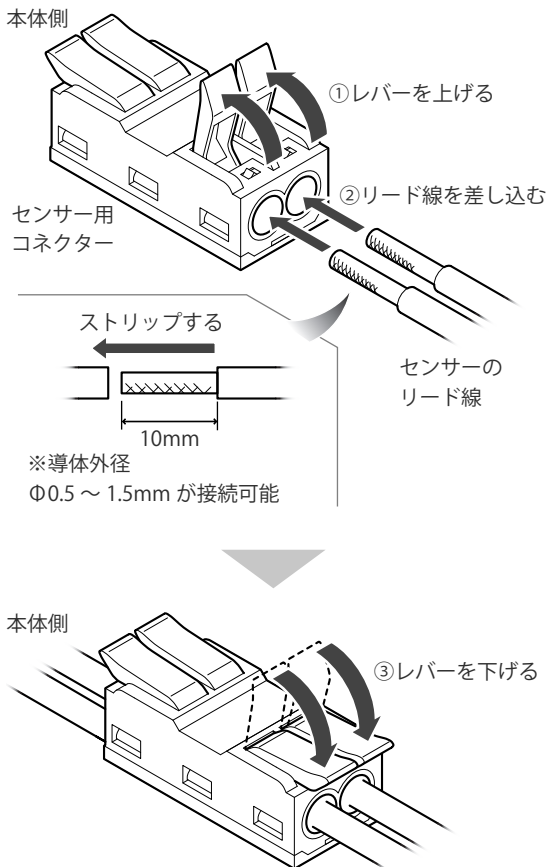
リモコンを操作してドアを開く

### 外部センサー入力電源の位置

外部センサー入力電源は吊元側（本体スイッチ面の逆側）にあります。



## ■ センサー用コネクタとリード線の接続方法



1. 本体のセンサー用コネクタのレバーを上げた状態でストリップしたセンサーのリード線を差し込みます。

### 🔧 アドバイス

- リード線のストリップ寸法は 10mm にしてください。
- リード線を差し込む前、リード線をしっかりと、より直してください。

2. レバーを下げて、センサーのリード線を固定します。

### ⚠️ 注意

- ⊘ リード線を取り外す時は、引っ張って外さないでください。必ずレバーを上げてから取り外してください。

### 🔧 アドバイス

リード線を取り付けた後、リード線を軽く引っ張り、確実にレバーが下がって固定されていることを確認してください。

# 4. メンテナンス

## 4-1. こんなときは / 故障かな?と思ったら

こんなとき	考えられる原因	ご確認ください!
動かない	電源が入っていない	本体の電源スイッチを「OFF」にし、「全開角度(停止角度)の設定」に従って、全開角度を設定してください。  P.14
		取付要領書「3-5.配線」に従って、コネクターやケーブルに抜けがないか確認してください。 ACアダプターと電源コードに抜けがない場合は、ACアダプターの故障が考えられますので、販売店またはお近くの地域の建築用品営業拠点にご連絡ください。(※)  「取付要領書」 P.26~32
電源スイッチを「ON」にするとドアが勝手に閉じる	切替スイッチ(左右開き)の設定が誤っている	「左右開きを設定する」に従って、再設定してください。  P.13
	ドアが原点付近(閉じ際:0~5°)にある時に電源スイッチを「ON」にしている	ドアが原点付近にある時に電源スイッチを「ON」にした場合、ドアが勝手に閉じる動作は問題ありません。全開角度を変更したい場合は、「全開角度(停止角度)の設定」に従って、全開角度を設定してください。  P.14
取付ができない	本体の向き(左右開き)が誤っている	取付要領書を確認し、正しく取り付けなおしてください。  「取付要領書」 P.13~25
調整できない	—	各調整方法を確認し、調整ができない場合は販売店またはお近くの地域の建築用品営業拠点にご連絡ください。  P.18~24
閉まるのが早い	閉じ方向第1速区間の設定 閉じ方向第2速区間の設定	「閉じ方向第1速区間の速度調整」、「閉じ方向第2速区間の速度調整」に従って、調整してください。  P.20、P.21
開くのが早い	開き方向第1速区間の設定 開き方向第2速区間の設定	「開き方向第1速区間の調整」、「開き方向第2速区間の調整」に従って、調整してください。  P.19
ボタンと閉まる	閉じ方向第2速区間の設定	「閉じ方向第2速区間の調整」に従って、調整してください。  P.21
閉じ際を遅くしたい		
開きの最後を遅くしたい	開き方向第2速区間の設定	「開き方向第2速区間の調整」に従って、調整してください。  P.19
停止しない	全開角度(停止角度)の設定	本体の電源スイッチを「OFF」にし、「全開角度(停止角度)の設定」に従って、全開角度を設定してください。  P.14
全開角度の停止時間が長い	ドアの停止時間の設定	「ドアの停止時間の調整」に従って、調整してください。  P.22
開閉中にドアが停止する	障害物がある	障害物を取り除き、ドアがスムーズに開閉するか確認してください。
	誤った全開位置が設定されている	本体の電源スイッチを「OFF」にし、「全開角度(停止角度)の設定」に従って、全開角度を再設定してください。  P.14

※ ACアダプターは有寿命部品です。交換の目安は使用頻度や条件により異なりますが、約5年です。尚、この期間はあくまでも目安であり、故障しないことや無償修理をお約束するものではありません。温度や湿度の条件等、ご使用環境によっては早期に部品交換が必要となり、製品の保証期間外であれば有償となります。

こんなとき	考えられる原因	ご確認ください!
閉まるのが遅い	閉じ方向第1速区間の設定 閉じ方向第2速区間の設定	「閉じ方向第1速区間の調整」、「閉じ方向第2区間の調整」に従って、調整してください。  P.20、P.21
開くのが遅い	開き方向第1速区間の設定 開き方向第2速区間の設定	「開き方向第1速区間の調整」、「開き方向第2区間の調整」に従って、調整してください。  P.19
手で停止できない	切替スイッチ(停止感度)がONになっている	「停止感度」に従って切替スイッチを設定してください。  P.24
手動反転がしづらい	切替スイッチ(反転感度)がOFFになっている	「反転感度」に従って切替スイッチを設定してください。  P.23
起動時の小開扉が重い	切替スイッチ(全閉時押付)がONになっている	「全閉時押付」に従って切替スイッチを設定してください。  P.24
ドアが閉まりきらない	切替スイッチ(全閉時押付)が「OFF」になっている	「全閉時押付」に従って切替スイッチを設定してください。  P.24
	障害物がある	障害物を取り除き、ドアがスムーズに開閉するか確認してください。
	ドアに抵抗がある	「閉じ方向第2速区間の調整」に従って、閉じ方向第2速区間を「速め」に調整してください。  P.21
「ビー」あるいは「ビービー」という長音か、ドアが閉じない	ドアが開閉途中で停止したままになっている	手でドアを開めてください。もしくは「フリーストップ」に従って、ドアを開けっ放しの状態にしてください。  P.25
ドアが全開角度で止まらない	ドアが自動で動く速度が速い	安全上の目安として、0~80°間のドアの開閉速度は4秒以上になるようにしてください。  P.19
開扉の最中に「ピッピ」という連続した短音がする	過速度検知の機能が働いている	調節つまみにより速度を落とす必要があります。また、本商品を安全にご使用いただくため、ドアが早く開閉した場合は警告音(ピッピ)が鳴りますが異常ではありません。  P.19~21
全開角度付近で「ピッピ」と短音がする	開扉の勢いでフリーストップになっている	「開き方向第1速区間の調整」、「開き方向第2速区間の調整」に従って、開き方向第1、2速区間を「遅め」に調整してください。  P.19
停電時	—	手動でドアを開閉してください。停電復旧時、ドアが閉じていた時は、自動的に復旧しますが、ドアが開いていた時は、全開角度が初期化されてしまいます。その場合は「全開角度(停止角度)の設定」に従って、全開角度を再設定してください。  P.14
その他 異常動作	—	本体の電源スイッチを「OFF」にし、「全開角度(停止角度)の設定」に従って、全開角度を再設定してください。  P.14

上記をお試しいただいても改善されない場合は、お求めの販売店、施工業者、または巻末の「保証書(お問い合わせ)」をご覧ください、お近くの建築用品営業拠点にご連絡ください。

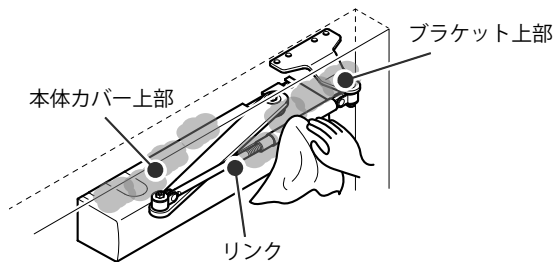
## 4-2. お手入れ

定期的に点検・清掃を実施してください。ほこり、粉塵などが多い状態で使用すると火災のおそれがあります。

### ⚠ 注意

- ⊘ お手入れの際は本体カバーを取り外さないでください。
- ⊘ 本体の作動中にお手入れを行わないでください。お手入れの際は電源スイッチを「OFF」にしてください。

### ■ ほこりを取り除く

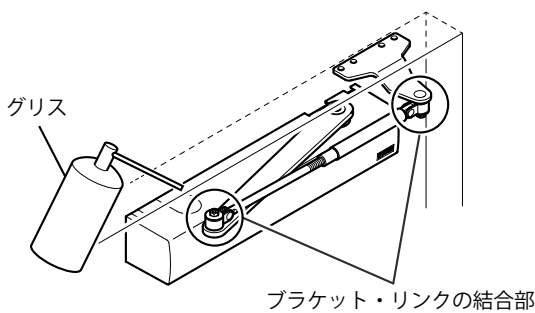


本体カバー上部、ブラケット上部、リンクのほこりを取り除きます。

### ⚠ 注意

- ⊘ ベンジンやシンナーなどを使用して清掃しないでください。変形や塗装はがれのおそれがあります。

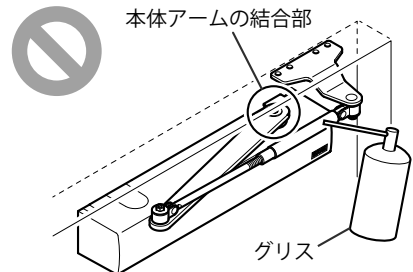
### ■ グリスを差す



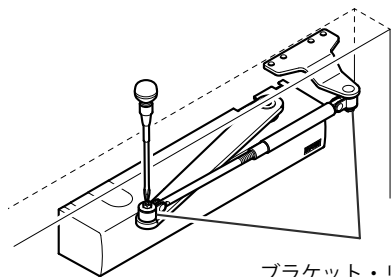
ブラケット・リンクの結合部にグリスを差します。

### ⚠ 注意

- ⊘ 本体アームの結合部には絶対にグリスを差さないでください。製品が正常に作動しなくなります。



## ■ ネジのゆるみを確認する



ブラケット・リンクのネジ

ブラケット・リンクのネジに緩みがないか確認します。

# 5.仕様

商品名		RUCAD (ラクアド)
型式	扉枠内配線	RU-010P
	露出配線	
適用ドアサイズ		最大サイズ：DW950 mm × DH2,100 mm、最大重量：65 kg (ドア巾：DW800 ~ 950 mm、ドア重量：15 ~ 65 kg) JIS # 1 ~ 3 のドアサイズ
入力電圧 周波数		AC100 V 50/60 Hz
出力電圧 電流		DC12.4 V 1.5 A
最大使用電力		15 W
取付方式		平行取付け
勝手区分		左右勝手兼用
付属機能	手動起動	ドアを 2° ~ 5° 開くと自動開閉を開始
	自動起動	無電圧 a 接点入力により自動開閉を開始
	開き調整	1 速度・2 速度は個別に任意に設定 (0 ~ 90° 区間：約 2 秒 ~ 20 秒)
	閉じ調整	1 速度・2 速度は個別に任意に設定 (0 ~ 90° 区間：約 4 秒 ~ 20 秒)
	開き変速角度	閉じ 1 速度・2 速度の間 (変速角度) は固定
	閉じ変速角度	閉じ 1 速度・2 速度の間 (変速角度) は任意設定 (全開角度の 10 ~ 80 %)
	全開角度 (停止角度)	50° ~ 130°
	全開角度停止時間	任意設定 (1 秒 ~ 15 秒)
	異常停止	全区間障害物接触時異常停止、手動復帰
	反転	自動開閉中、任意の角度で手動反転可能
	閉扉押付	全閉時の押付力付加のあり/なし設定可能 (なし設定時の押付力は 0)
	インターフェイス	本体 (扉側) 端子：起動入力 × 1、センサー用電源 × 1 (DC12 V 0.2 A)
使用環境	周囲温度	作動時：-10℃ ~ 50℃、保管時：-20℃ ~ 70℃
	周囲湿度	5% ~ 95%RH (結露しないこと)
色調		ブラック







# 保証書（お問い合わせ）

本書は、当社の商品に関し、ここに記載の保証期間、保証内容の範囲において無料修理を行うことをお約束するものです。保証期間中に故障、損傷などの不具合（以下「不具合」といいます）が発生した場合には、まず、お取り扱いの建築会社様、工務店様または販売店様に修理、交換をご依頼ください。

## 保証期間

施工者よりの引き渡し日（注1）（注2）から1年間。

（注1）改修工事の場合は、改修部分の工事完了日とします。

（注2）分譲住宅（建売住宅）・分譲マンションの場合は、建築主様への引き渡し日とします。

## 保証内容

取扱説明書またはその他の記載事項に基づく適正な使用状態で、保証期間内に不具合が発生した場合には、下記に例示する免責事項を除き無料修理、交換いたします。

ただし、本来の使用目的以外の用途に使用された場合は保証の対象にはなりません。

- （1）無料修理をご依頼になる場合には、商品に保証書を添えていただき、お買い上げの販売店にお申し付けください。
- （2）お買い上げの販売店に無料修理をご依頼にならない場合には、お近くの当社営業所にご連絡ください。
- （3）ご転居の場合の修理御依頼先などは、お買い上げの販売店または、当社営業所にご相談ください。
- （4）ご贈答品などで保証書に記入の販売店で無料修理をお受けにならない場合には、お近くの当社営業所にご相談ください。
- （5）取扱説明書は日本国内においてのみ有効です。また、再発行はいたしませんので、大切に保管してください。

## 免責事項

保証期間内でも次の場合には原則として有料にさせていただきます。

- （1）使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷
  - （2）お買い上げの後の取付場所の移設、輸送、落下などによる故障及び損傷
  - （3）火災、地震、水害、落雷、その他の天変地変及び公害、塩害、ガス害（硫化ガスなど）、異常電圧、指定外の使用電源（電圧、周波数）などによる故障及び損傷
  - （4）車両、船舶などに搭載された場合に生ずる故障及び損傷
  - （5）取扱説明書をご添付がない場合
  - （6）取扱説明書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入の無い場合、あるいは字句を書き替えられた場合
  - （7）持ち込み修理の対象商品を直接修理窓口へ送付した場合の送料などはお客様の負担となります。
- また、出張修理を行った場合には、出張料はお客様負担となります。

## お買い上げ日及び販売店名

お買い上げ日	年	月	日	レシートをこの欄にお貼りください
販売店名				
ご住所				
お電話番号				

※お客様にご記入いただいた個人情報は、保証期間内の無料修理対応及びその後の安全点検活動のために利用させていただく場合がございますのでご了承ください。

※本書によって、保証書を発行している者（保証責任者）、及びそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。保証期間経過後の修理についてご不明の場合は、お買い上げの販売店またはお近くの当社営業所にお問合せください。

**RYOBI** リョービ株式会社



建築用品営業拠点はこちらよりご確認ください。

お問い合わせの際、商品名および型式（ラクアド RU-010P）とご相談内容をお伝えください。

<https://www.ryobi-group.co.jp/builder/support/#offices>

仕様の変更について……商品の改良に伴って仕様の一部を変更する場合がありますのでご了承ください。