1410874HB1704

MITSUBISHI ELECTRIC

サイクル扇用システム部材

# 速度調節器 2 台同時運転用

形　名

# CY-302/CY-402

# 据付・取扱説明書

**この速度調節器は三菱サイクル扇を 2 台同時運転するためのものです。（下記適用機種以外はご使用になれません）**

■取付けを始める前に、この説明書をよくお読みのうえ正しく安全に取付けてください。
■取付けは販売店、工事店様が実施してください。（お客様自身で工事しないでください）
■電気工事は有資格者である電気工事士の方が実施してください。（無資格者の電気工事は法律で禁止されています）

## 組合わせ適用機種

※サイクル扇は必ず同じ形名のもの 2 台を使用してください。
※機種名は変更される場合があります。

| 速度調節器 | サイクル扇本体 |
|---|---|
| CY-302 | CY30-WD |
| CY-402 | CY40-WG |

**取付け終了後は、必ずこの説明書をお客様、または施工管理者にお渡しください。**

**ご使用の前にこの説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。**

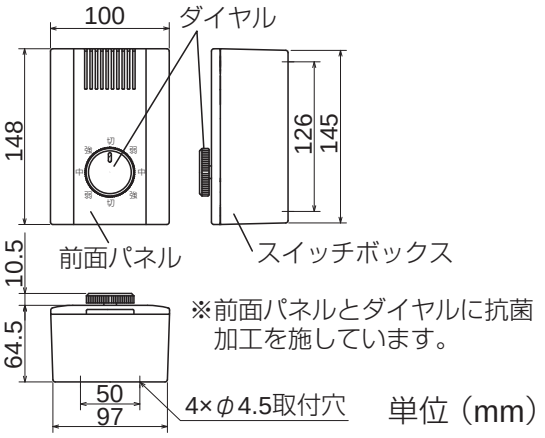
# 安全のために必ず守ること

誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を次の表示で区分して説明しています。

| 警告 | 誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの |
|---|---|
| 水ぬれ禁止 | **製品を水につけたり、水をかけたりしない**<br>ショートや感電の原因 |
| 分解禁止 | **改造や必要以上の分解はしない**<br>火災・感電・けがの原因 |
| 指示に従い必ず行う | **交流100Vを使用する**<br>直流や交流200Vを使用すると火災や感電の原因 |
| | **お手入れの際は、必ず分電盤のブレーカーを切る**<br>通電状態では感電やけがの原因 |
| | **速度調節器はサイクル扇本体と必ず直列に接続する**<br>火災・感電の原因 |
| | **メタルラス張り、ワイヤラス張り、または金属板張りの木造の造営物に設置する場合、取付ネジやボルトとメタルラス、ワイヤラス、金属板とが電気的に接触しないよう取付ける**<br>漏電した場合に発火の原因 |

| 注意 | 誤った取扱いをしたときに軽傷または家屋・家財などの物的損害に結びつくもの |
|---|---|
| 禁止 | **つぎのところでは使わない**<br>・温室・ビニールハウスなど湿度の高いところ<br>・雨や水しぶきのかかるところ<br>・40℃以上の高温になるところ<br>・ガスレンジなど炎の近く<br>・綿ぼこりや砂ぼこりの多いところ<br>・常に 10℃以下になる低温なところ<br>・引火性ガスがあるところ<br>・工場内など油のつきやすいところ<br>・塩害・温泉害の発生しているところ<br>感電や火災、錆による落下の原因 |
| | **速度調節器に 3 台以上のサイクル扇をつながない**<br>発煙・発火の原因 |
| | **有機溶剤を使用しているところ、機械加工工場など油の付きやすいところ、直射日光等、強い紫外線の当たるところでは使わない**<br>変質、破損により落下の原因 |
| 指示に従い必ず行う | **取付けの際、手袋を着用する**<br>着用しないと端面などでけがの原因 |
| | **電気工事は電気設備の技術基準や内線規程に従って安全・確実に行う**<br>接続不良や誤った電気工事は感電や火災の原因 |

# 外形寸法図




## 付属部品

| | |
|---|---|
| ● 締付ネジ …… 4 本 | ● 耐熱チューブ（20 ㎝）…… 2 本 |
| ● 取付板 …… 1 個 | ● バンド …… 2 個 |
| ● 木ネジ …… 4 本 | ● リングスリーブ …… 2 個 |
| | ● 絶縁チューブ …… 2 本 |

# 取付けかたと結線方法

**取付けかたは露出取付けと埋込取付けがあります。**

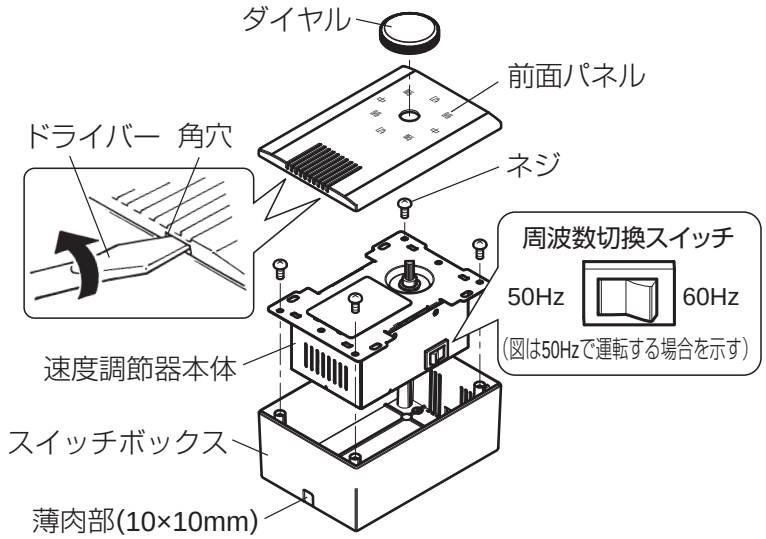
## ⚠ 警告

**交流 100V を使用する**
直流や交流 200V を使用すると火災や感電の原因
**速度調節器はサイクル扇本体と必ず直列に接続する**
火災・感電の原因になります

**お願い**

- 速度調節器は磁気の影響を受け易い機器（インターホンのモニターなど）から 400mm 以上離して設置してください。（速度調節器から若干の磁気が漏れます）
- 速度調節器は強固な構造物へ取付けてください。（取付ける構造物に強度がないとトランスのうなり音が共鳴するおそれがあります）

## 取付け前の準備




### 速度調節器の分解

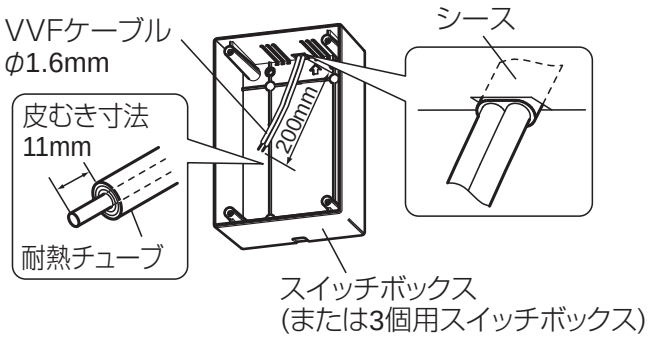
1. ダイヤルを取りはずす。（引き抜く）
2. 前面パネルを取りはずす。
   - パネルの上部の角穴にドライバーなどを差し込んでパネルをはずす。
3. ネジ（4 本）をはずし、速度調節器本体を取りはずす。

**お願い**

- 取りはずしたネジは、なくさないようにしてください。

### 50Hz-60Hz の選択

取りはずした速度調節器本体の側面に周波数切換スイッチがありますので、ご使用する地域により切り換えてください。



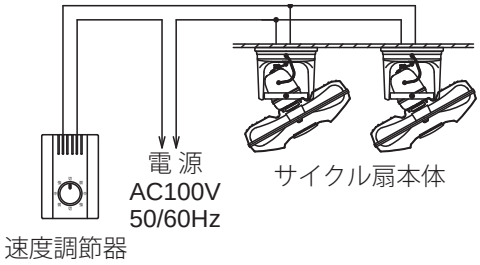

### 配線の準備

- 屋内配線は VVF ケーブルの線径 φ 1.6mm を使用してください。（φ 1.6mm 以外は付属のリングスリーブに適合しません）
- VVF ケーブルは左図のような長さに調整し、速度調節器内のケーブルのシースをはがす。（露出取付の場合は、スイッチボックス上部の薄肉部を切り欠き、ケーブルを通す）
- ケーブルの皮むき寸法は 11mm にしてください。
- 付属の耐熱チューブをそれぞれのケーブルにかぶせ、ケーブルの長さに合わせて切断する。

# 速度調節器本体の取付け

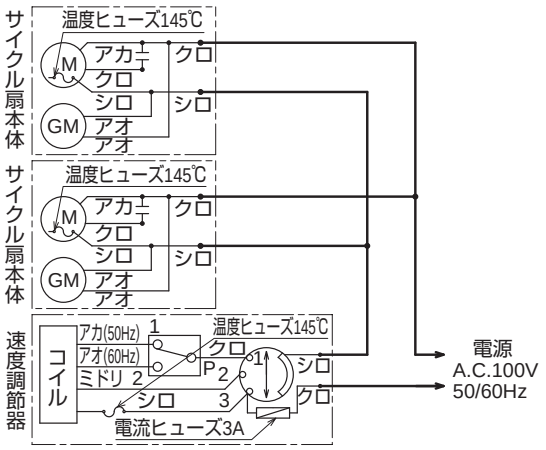
## ■配線図

- VVF ケーブルの長さは 100m 以上にしないでください。
- 200V 電源を接続しないでください。( モータの温度ヒューズまたは速度調節器の温度ヒューズが溶断し、不動作になります )



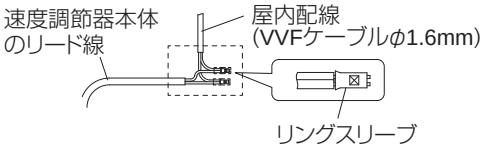

## ■結線図

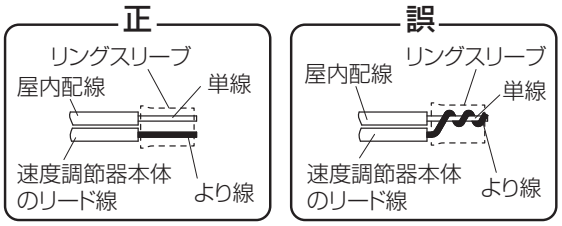
- 太線部分の結線をする。




**お願い**

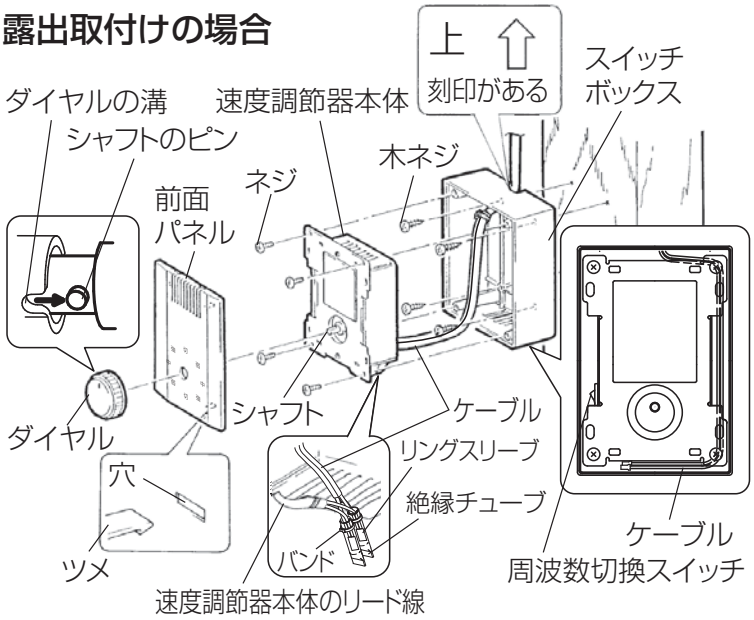
- VVF ケーブルと速度調節器本体のリード線を付属のリングスリーブでかしめるときは単線により線を巻き付けないでください。（より線が断線するおそれがあります）




## ■取付けかた

### 露出取付けの場合

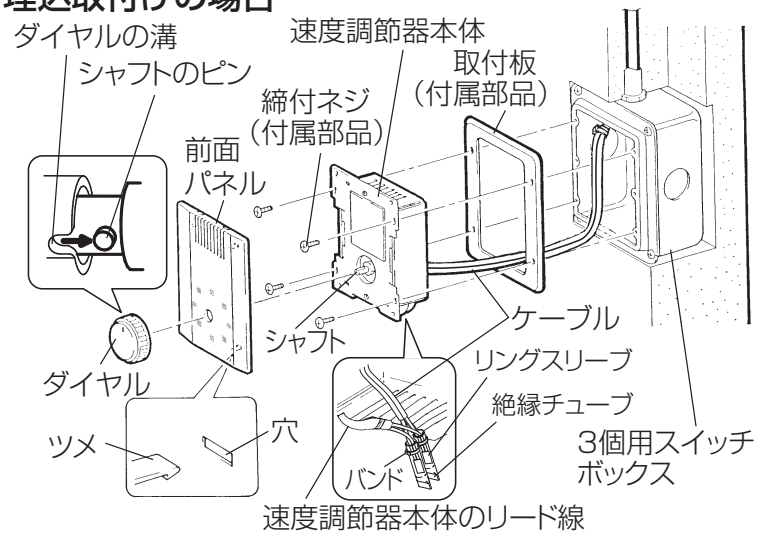



1. スイッチボックスに刻印してある「上」を上にして、付属の木ネジ（4 本）でスイッチボックスを壁などに取付ける。
2. 結線図に従い VVF ケーブルと速度調節器本体のリード線を付属のリングスリーブで専用工具を用いて接続する。
   専用工具 : ニチフ　NHE 4
3. 付属の絶縁チューブとバンドを用いて絶縁処理をし、周波数切換スイッチと反対側へひき回す。
4. 速度調節器本体を取りはずしたネジ（4 本）でスイッチボックスに取付け、前面パネルとダイヤルを取付ける。

**お願い**

- ダイヤルの溝とシャフトのピンが嵌合していることを確認してください。
- 速度調節器本体をスイッチボックスに入れる際、周波数切換スイッチが切り換わらないよう注意してください。

### 埋込取付けの場合




1. あらかじめ市販の 3 個用スイッチボックス（カバー付）を縦長に埋め込む。
2. VVF ケーブルを付属の取付板に通して「露出取付けの場合」の 2 項を参照して接続する。
3. 付属の絶縁チューブとバンドを用いて絶縁処理をし、周波数切換スイッチと反対側へひき回す。
4. 取付板と速度調節器本体を、付属の締付ネジ（4 本）で 3 個用スイッチボックスに取付け、前面パネルとダイヤルを取付ける。

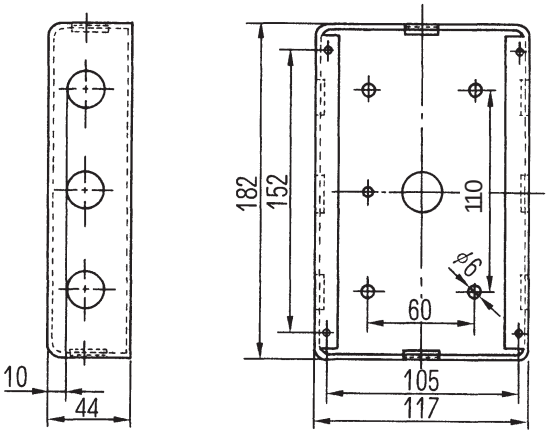
**お願い**

- ダイヤルの溝とシャフトのピンが嵌合していることを確認してください。
- 速度調節器本体をスイッチボックスに入れる際、周波数切換スイッチが切り換わらないよう注意してください。

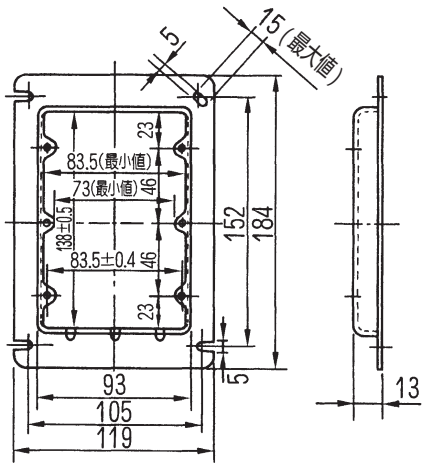
## 取付けかたと結線方法 つづき

**参考** 単位（mm）

JIS ３個用スイッチボックス（カバー付き）




JIS ３個用スイッチボックスカバー




# 取付け後の確認と試運転

**〈取付け後の確認〉**

**1.** 電源は交流 100V ですか？
**2.** サイクル扇 2 台は同一形名ですか？
**3.** 結線図のように、サイクル扇本体 2 台は並列接続、本体と速度調節器は直列接続になっていますか？

**〈試運転〉**

※運転のしかたは下記の「使用方法」の項を参照してください。

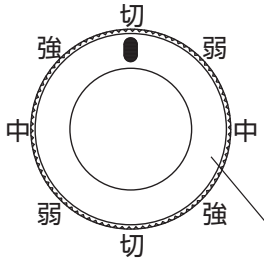
**1.** 速度調節器のダイヤルを回して運転する。
- サイクル扇 2 台が正常に動作するか確認し、回転しない場合は電源配線を見なおしてください。

**2.** 異常がないことを確認して、ダイヤルを「切」に回して運転を停止する。

## お客様へ

# 使用方法

速度調節器のダイヤルをお望みの強さに合わせると 2 台のサイクル扇が同時に同じ強さで運転します。




切…… 停止
弱…… 弱風
中…… 中風
強…… 強風

**メモ**

下記の現象は故障ではありませんので、そのまま続けて使用してください。

- 弱風、中風では使用中、速度調節器の表面が少し暖かくなります。
- 速度調節器の中にはトランスが入っていますので、多少うなり音がすることがあります。

# お手入れ

- 速度調節器の汚れは中性洗剤を浸した布をかたくしぼってふき取り、洗剤が残らないように乾いた布でよくふき取る。

**お願い**

- お手入れに下記の溶剤等を使用しますと変質・変色する原因になります。（シンナー、アルコール、ベンジン、ガソリン、灯油、スプレー、アルカリ洗剤、化学ぞうきんの薬剤）


三菱電機株式会社

中津川製作所 〒508-8666 岐阜県中津川市駒場町1番3号