TBS-STPLS-1_2

モーターの症状

- 動かない
- 位置ずれする
- 逆方向に回転する
- 意図しない速度で回転する
- 振動が大きい・異音がする
- 異常に熱くなる
- アラームが発生する

注意事項

(1) 安全にご使用いただくため、システムを構成する各機器・装置のマニュアルや取扱説明書などを入手し、「安全上のご注意」「安全上の要点」など安全に関する注意事項を含め、内容を確認の上使用してください。

(2) 本資料の一部または全部を、オリエンタルモーター株式会社の許可なしに複写、複製、再配布することを禁じます。

(3) 本資料の記載内容は、2025年 2月時点のものです。
本資料の記載内容は、改良のため予告なく変更されることがあります。

(4) 本資料は当社製品に関するトラブルシューティングについて記載しております。
当社製品に関する配線や取扱、操作方法に関しては商品個別の取扱説明書を参照するか、ご不明な点はお客様ご相談センターまでお問い合わせください。
当社製品以外の機器に関する取扱、操作方法に関しては、対象機器の取扱説明書を参照するか、機器メーカーまでお問い合わせください。

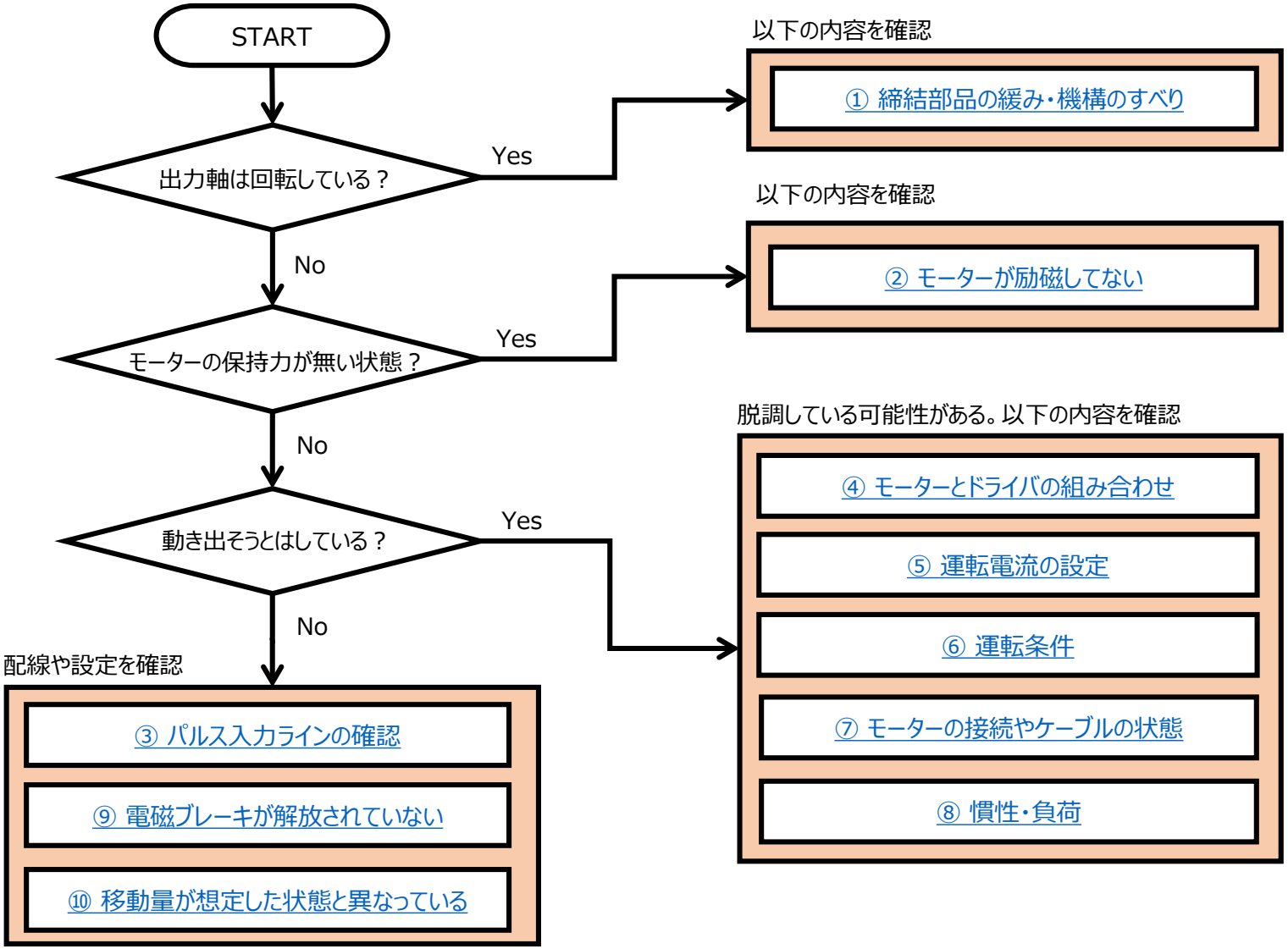
トラブル：動かない

モーターが動かない場合、原因は以下のことが考えられます。

- □ ① 機構上ですべりが発生している
- □ ② モーターが励磁していない
- □ ③ パルスラインに異常がある（＊）
- □ ④ モーターとドライバの組み合わせが適切ではない（＊）
- □ ⑤ モーター電流値の設定が低い（＊）
- □ ⑥ 運転条件が厳しい（＊）
- □ ⑦ モーターの接続やケーブルに異常がある
- □ ⑧ 過負荷状態になっている
- □ ⑨ 電磁ブレーキが解放されていない
- □ ⑩ 移動量が少ない・想定した状態と異なる（＊）
- □ ⑪ ドライバ・モーターが破損している

（＊）は立ち上げ時または変更があった際によく発生する内容です。

モーターが回転しない場合の確認フロー



① 機構上ですべりが発生している

モーターが動かない場合、原因は以下のことが考えられます。

- □ ① 機構上ですべりが発生している
- □ ② モーターが励磁していない
- □ ③ パルスラインに異常がある（＊）
- □ ④ モーターとドライバの組み合わせが適切ではない（＊）
- □ ⑤ モーター電流値の設定が低い（＊）
- □ ⑥ 運転条件が厳しい（＊）
- □ ⑦ モーターの接続やケーブルに異常がある
- □ ⑧ 過負荷状態になっている
- □ ⑨ 電磁ブレーキが解放されていない
- □ ⑩ 移動量が少ない・想定した状態と異なる（＊）
- □ ⑪ ドライバ・モーターが破損している

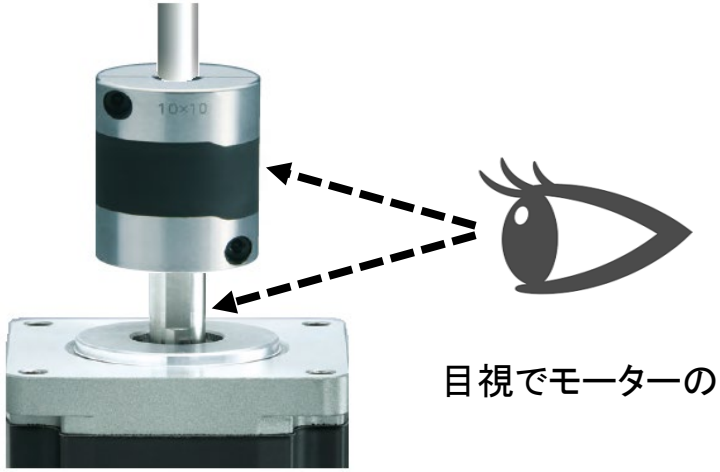
（＊）は立ち上げ時または変更があった際によく発生する内容です。

① 機構上ですべりが発生している

装置が動かない場合や止まってしまった場合、モーター自体は正常で機構側が原因で動かないことがあります。
まずはモーターの出力軸と機構の締結部を確認し、両方とも回転しているかどうかをご確認ください。

（確認項目）

モーターの出力軸と機構の締結部を確認し、両方とも回転しているかどうかを確認する

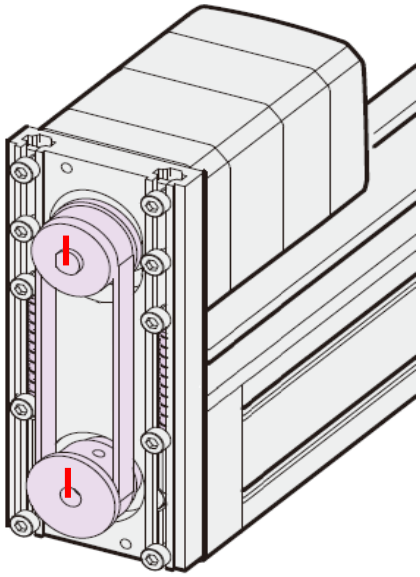


目視でモーターの出力軸と締結部品の状態を確認

モーターの出力軸が回転していて、カップリングなどの締結部や機構部品が回転していない場合、
締結部の緩みやキーが抜けているなど機構側の問題である可能性があります。
再度締め付けするなど機構側の見直しを行ってください。
モーターの出力軸が回転していない場合は他の項目を確認してください。

① 機構上ですべりが発生している

空転しているかわかり難い場合は、締結部をペン等により『 直線 』でマークすると判別がしやすくなります。
マークにずれがある場合は、出力軸が空転している可能性が高いです。



モーターの出力軸が回転していて、カップリングなどの締結部や機構部品が回転していない場合、
締結部の緩みやキーが抜けているなど機構側の問題である可能性があります。
再度締め付けするなど機構側の見直しを行ってください。
モーターの出力軸が回転していない場合は他の項目を確認してください。

② モーターが励磁していない

モーターが動かない場合、原因は以下のことが考えられます。

- □ ① 機構上ですべりが発生している
- □ **② モーターが励磁していない**
- □ ③ パルスラインに異常がある（＊）
- □ ④ モーターとドライバの組み合わせが適切ではない（＊）
- □ ⑤ モーター電流値の設定が低い（＊）
- □ ⑥ 運転条件が厳しい（＊）
- □ ⑦ モーターの接続やケーブルに異常がある
- □ ⑧ 過負荷状態になっている
- □ ⑨ 電磁ブレーキが解放されていない
- □ ⑩ 移動量が少ない・想定した状態と異なる（＊）
- □ ⑪ ドライバ・モーターが破損している

（＊）は立ち上げ時または変更があった際によく発生する内容です。

② モーターが励磁していない

モーターを動かすためには、モーターを励磁しておく必要があります（電気的な保持力がある状態）。

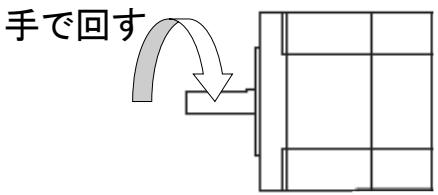
まずはモーターが励磁状態になっているかご確認ください。

■ 励磁状態の確認

ドライバに電源が投入されている状態で、モーターの出力軸を手で回してください。

回そうとしたときに保持力があればモーターは励磁しています。

わかり難い場合は、ドライバの電源のON/OFFで保持力に変化があるかを確認してください。



モーターが励磁しているか確認する際は、以下の内容に気を付けて行ってください。

- モーターを負荷装置から外した状態で確認してください
- パルスが入力されないようにしてください
- 高減速のギヤ付きの場合は無励磁でも手では回りにくいことがあります
- 停止電流の設定を確認してください
- 電磁ブレーキ付きタイプのモーターは電磁ブレーキを解放した状態で確認してください

② モーターが励磁していない

確認の結果、モーターが励磁していた場合は、他の項目を確認してください。
モーターが励磁していなかった場合、原因は以下のことが考えられます。

- ドライバの電源が入っていない
- アラームが発生している
- 励磁遮断信号がONになっている
- モーターケーブルが接続されていない
- モーター・ドライバが破損している

モーターが励磁していない場合は、これらの内容をご確認ください。
詳細は次ページ以降を参照してください。

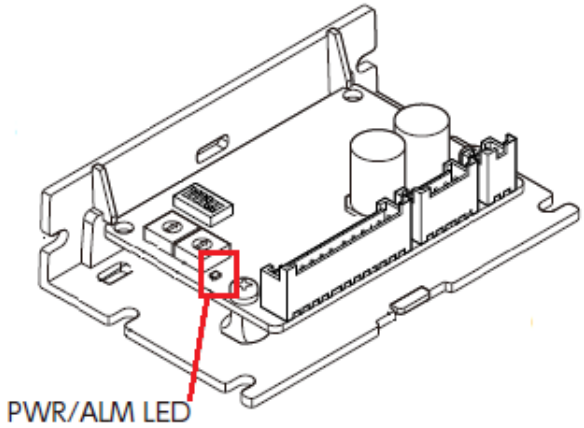
② モーターが励磁していない（ドライバの電源がOFF）

モーターが励磁していない場合、まずはドライバの電源が入っているか確認してください。
ドライバの電源が入っていないと、モーターの励磁は開始されません。

■ 確認項目

ドライバのLED状態を確認し、電源が投入されていることを確認する

例）CVD-パルス列ドライバの場合



PWR/ALM LEDの状態を確認してください。

● LEDが**緑色**に点灯

電源は正常に入っています。

● LEDが**赤色**に点滅

電源は正常に入っていますが、アラームが発生しています。
後述のアラームの内容を確認してください。

● LEDが**未点灯**

電源が入っていない状態です。テスターで電圧を確認してください。
詳細は次ページの内容をご確認ください。

※ LEDの名称や設置場所、色などについては各シリーズの取扱説明書でご確認ください。
※ 主電源と制御電源が分離しているタイプもあります。両方とも投入されていることを確認してください。

② モーターが励磁していない（ドライバの電源がOFF）

ドライバの電源が入っていなかった場合、以下の内容を確認してください。

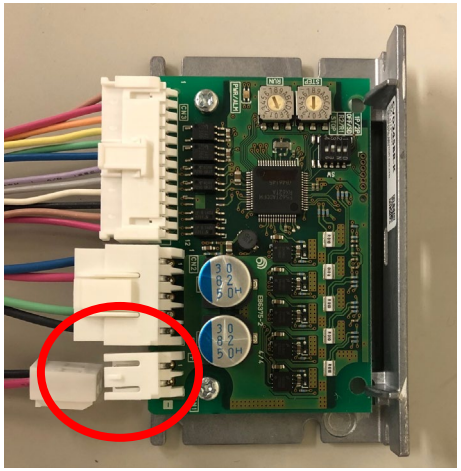
■ 確認項目

1）電源コネクタが抜けていないか確認
2）電源コネクタにケーブルは正常に挿入されているか、圧着などの不良は無いか確認
3）接続している端子があっているか確認
4）ケーブルが断線していないか、延長している場合は、延長部分を外して改善しないか確認

1）電源コネクタが抜けていないか確認

ドライバの電源コネクタ確認し、電源ケーブル・コネクタが外れていないかご確認ください。

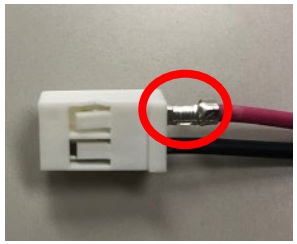
例）CVD-パルス列ドライバの場合



② モーターが励磁していない（ドライバの電源がOFF）

2）電源コネクタにケーブルが正常に挿されているか、圧着の不良などは無いか確認

ケーブルを確認し、コネクタからケーブルが抜けかけていないかなどをご確認ください。

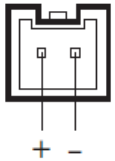


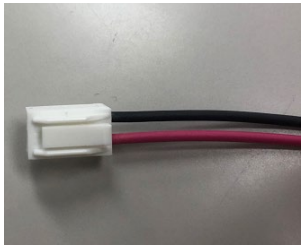
3）接続している端子が合っているか確認

±が逆になっていないか、差し込みしている端子がずれていないかなどをご確認ください。

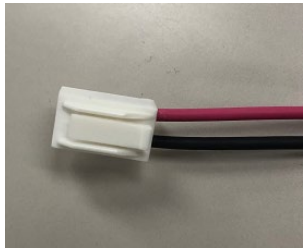
● CVD-パルス列ドライバの電源コネクタ（CN1）

ピン No.	方向	信号	説明
+	入力	POWER	+DC24 V
−			GND





（正）正しいケーブル



（誤）±が逆転しているケーブル

② モーターが励磁していない（ドライバの電源がOFF）

4）ケーブルが断線していないか、延長している場合は、延長部分を外して改善しないか確認

ドライバ入力直前の電圧を確認して、電圧が正しく印加されているかテスターなどでご確認ください。
またケーブルを延長している場合は、中継箇所などで問題が発生している可能性があるため、
ドライバを設備から外し、電源から短い配線にして症状が改善するかご確認ください。

■ 確認内容が全て問題ない状態でLEDが点灯しない場合

ドライバが破損している可能性があります。お近くの営業所またはお客様ご相談センターまでご連絡ください。

② モーターが励磁していない（アラーム）

ドライバには各種トラブルからドライバを保護する為、アラーム機能が備わっています。
アラームが発生すると、モーターの励磁が遮断されて、保持トルクがなくなります。
モーターが励磁していない場合は、LEDの状態などからアラームの発生有無をご確認ください。

■ 確認項目

ドライバのLEDの状態を確認し、アラームが発生しているかを確認

アラームの確認方法や解除方法の詳細、各アラームの内容・対応については
各シリーズの取扱説明書とトラブルシューティング『 アラームが発生する 』をご確認ください。

※ LEDの名称や設置場所、色などについては各シリーズの取扱説明書でご確認ください。
※ アラームが発生しているかどうかはALM出力でも確認することができます。
※ 発生しているアラームの内容はLEDの点滅回数から確認することができます。

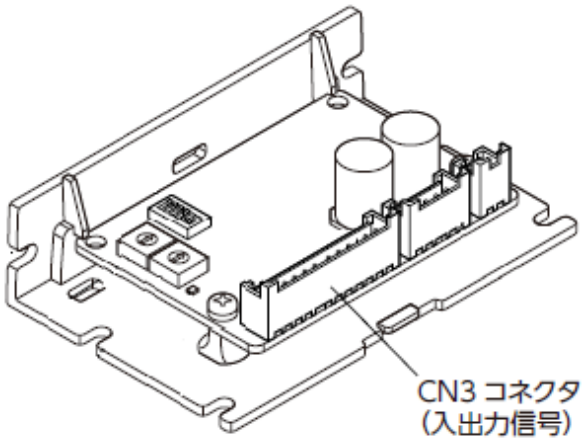
② モーターが励磁していない（励磁遮断信号）

ドライバの入力信号にはモーターの電流を遮断する機能のものがあります。
モーターが励磁しない場合、入力信号のコネクタを外して改善するか確認してみてください。

■ 確認項目

入力信号コネクタを外して、励磁状態に変化があるか確認

例）CVD-パルス列ドライバの場合



• CN3（入出力信号）

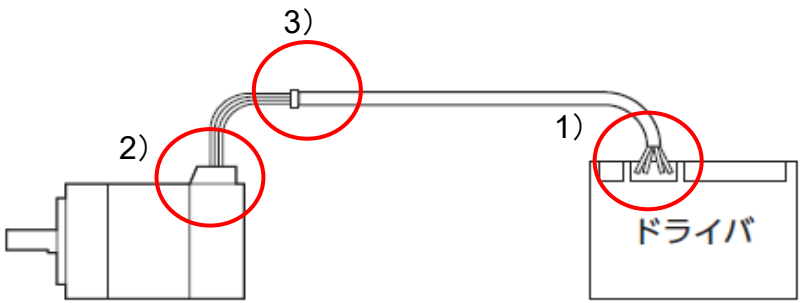
ピン No.	方向	信号		説明
1	入力	CW (PLS)	+	CWパルス（パルス）入力※
2			−	
3		CCW (DIR)	+	CCWパルス（回転方向）入力※
4			−	
5		AWO	+	出力電流オフ入力
6			−	
7		CS	+	ステップ角度切替入力
8			−	
9	出力	ALM	+	アラーム出力
10			−	
11		TIM	+	タイミング出力
12			−	

② モーターが励磁していない（モーターケーブル）

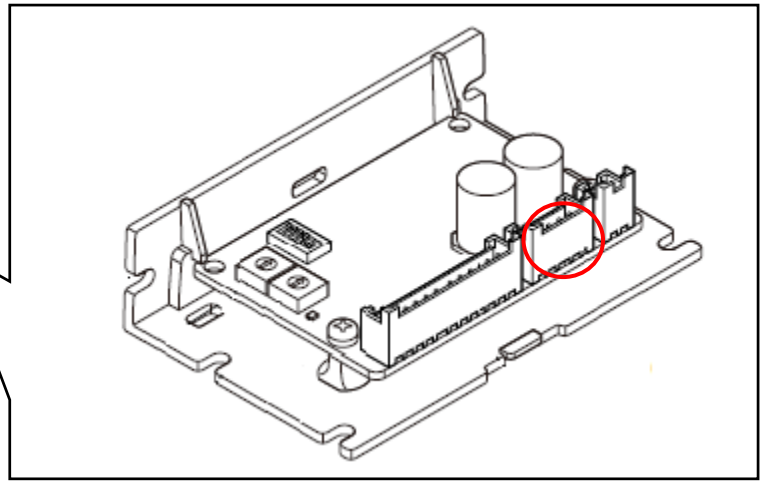
モーターケーブルの接続を忘れていたり、モーターが接続されていないとモーターに保持力は発生しません。
モーターとドライバがケーブルで接続されているかをご確認ください。

■ 確認項目

1）ドライバのモーターコネクタが接続されているか確認
2）モーターがコネクタタイプの場合はケーブルの接続忘れがないか確認
3）モーターの動力線が接続されているか確認
4）励磁を確認しているモーターとドライバが接続されていることを確認（他の軸のモーターと入れ違いなどないか）



例）CVD-パルス列ドライバの場合



なお、モーターケーブルが1本断線した場合などは動作時に異常を伴うことがありますが、
保持力自体は残っているケースがあります（特に5相ステッピングモーターなど）。

② モーターが励磁していない（ドライバ・モーター破損）

これまでの内容を確認して問題がない場合、モーターまたはドライバが破損している可能性があります。
お手元に予備のモーター・ドライバがある場合は、交換して改善するか確認してみてください。

■ 確認項目

モーター・ドライバを交換して改善するか確認

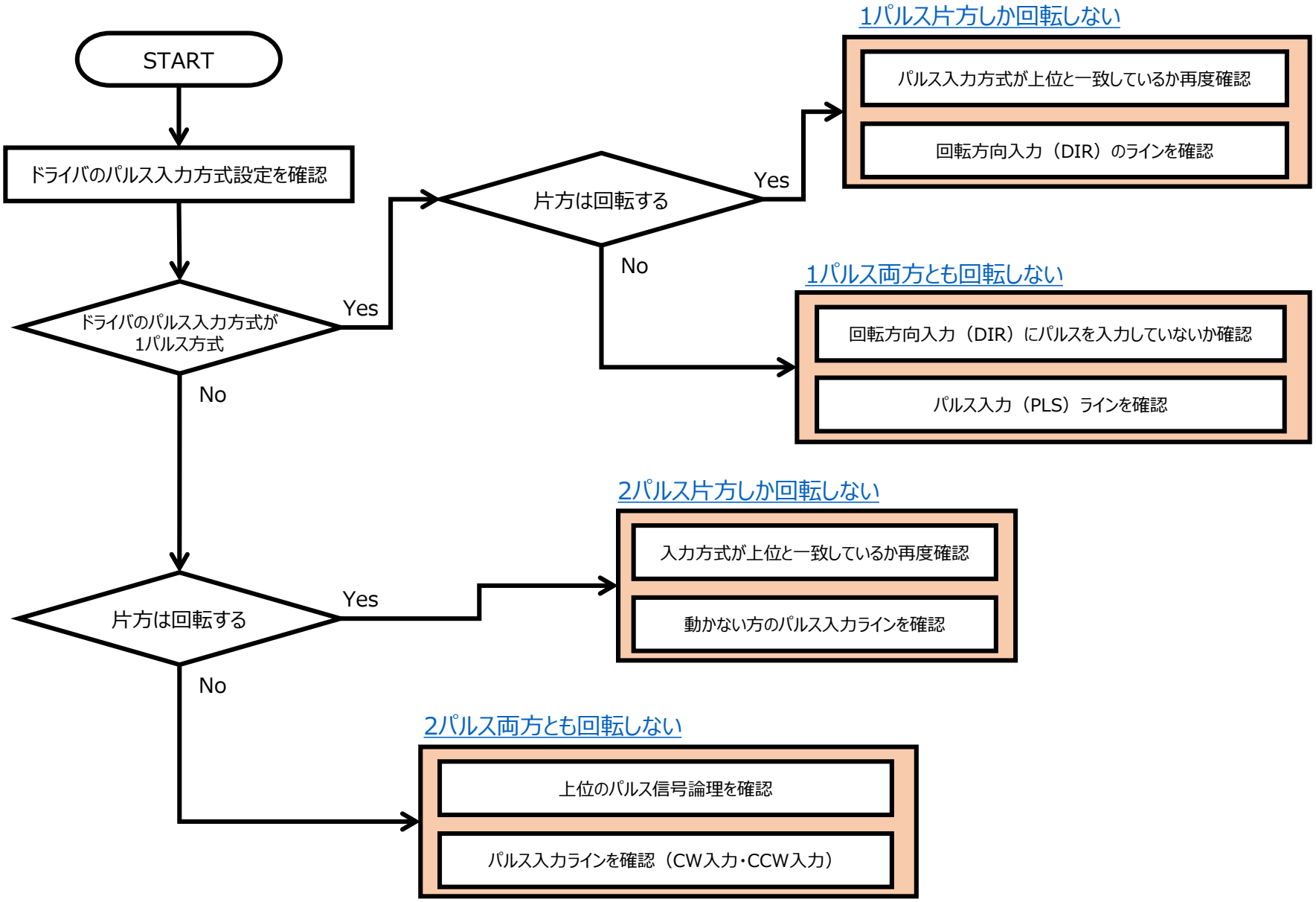
③ パルスラインに異常がある

モーターが動かない場合、原因は以下のことが考えられます。

- □ ① 機構上ですべりが発生している
- □ ② モーターが励磁していない
- □ **③ パルスラインに異常がある**（＊）
- □ ④ モーターとドライバの組み合わせが適切ではない（＊）
- □ ⑤ モーター電流値の設定が低い（＊）
- □ ⑥ 運転条件が厳しい（＊）
- □ ⑦ モーターの接続やケーブルに異常がある
- □ ⑧ 過負荷状態になっている
- □ ⑨ 電磁ブレーキが解放されていない
- □ ⑩ 移動量が少ない・想定した状態と異なる（＊）
- □ ⑪ ドライバ・モーターが破損している

（＊）は立ち上げ時または変更があった際によく発生する内容です。

③ パルスラインに異常がある



③ パルスラインに異常がある

モーターが動かない場合、パルスラインに異常がある可能性があります。
パルスラインの異常は入力方式と事象により以下の4ケースに分類されます。
該当する内容をご参照ください。

- □ 3-1 1パルス入力方式 1方向しか回転しない
- □ 3-2 1パルス入力方式 両方向とも回転しない
- □ 3-3 2パルス入力方式 1方向しか回転しない
- □ 3-4 2パルス入力方式 両方向とも回転しない

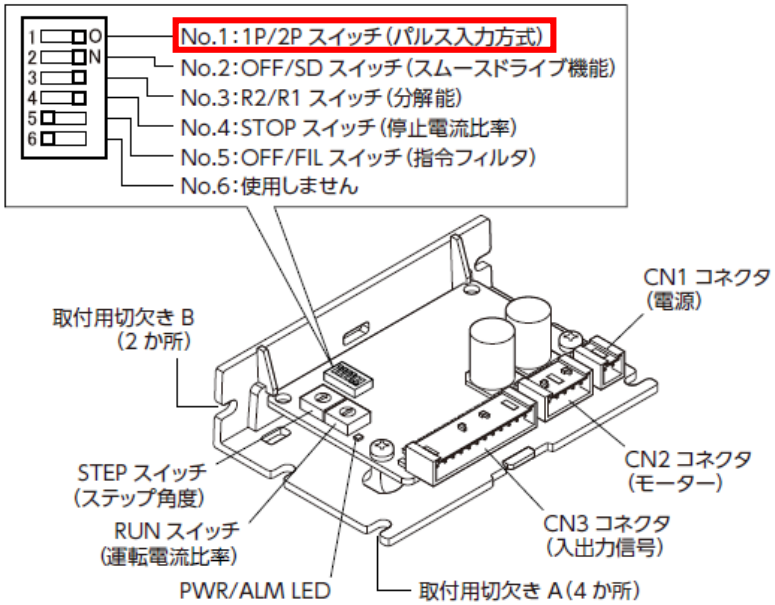
パルス入力方式の説明およびドライバの設定を確認する方法については次ページをご参照ください。

③ パルスラインに異常がある

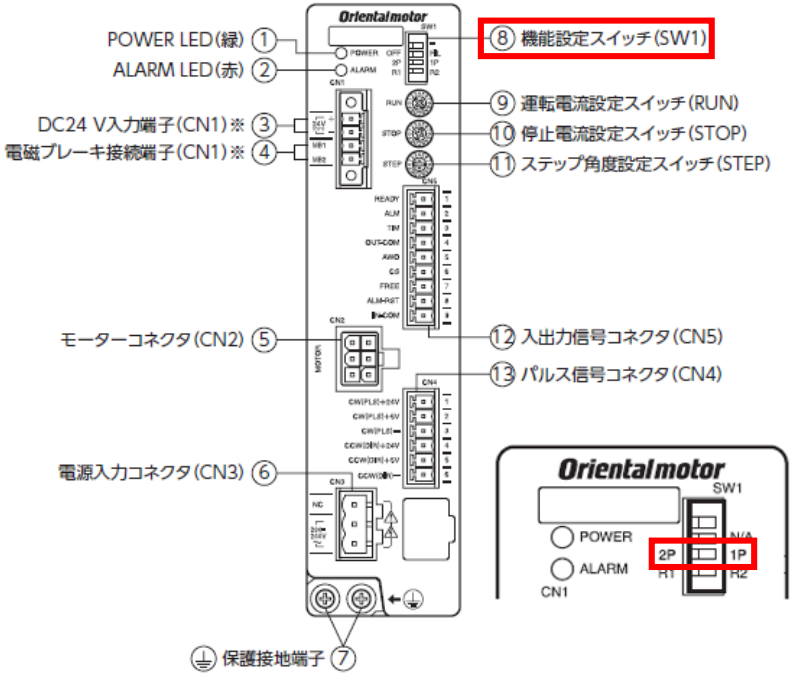
パルス入力方式によって確認する項目が異なりますので、まずはドライバのパルス入力方式をご確認ください。

例）CVD－パルス列タイプ

● 取付プレート付ライトアングルの場合



例）RK Ⅱ シリーズ パルス列入力タイプ

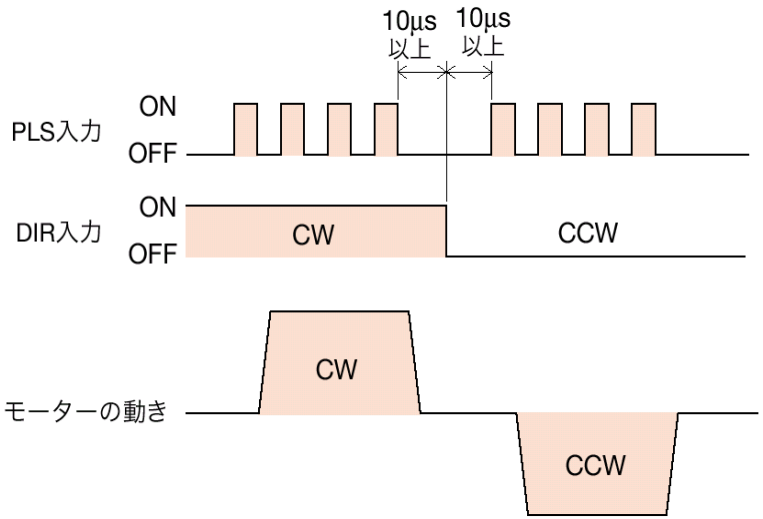


※ パルス入力方式の設定は電源再投入で反映されます。変更後は電源を再投入してください。

③ パルスラインに異常がある

補足）パルス入力方式について（1パルス入力方式）

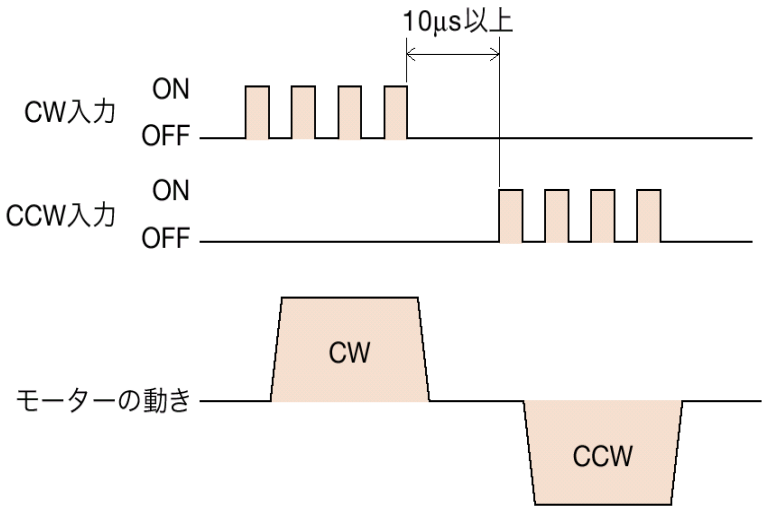
パルス入力（PLS）と回転方向入力（DIR）を使ってモーターを動かします。
パルス信号はパルス入力に入力し、回転方向入力のON/OFFでモーターの回転方向を決定します。
（ 回転方向入力がONの場合にモーターはCW方向、OFFの場合はCCW方向に回転します ）
※ 回転方向入力（DIR）にパルス信号を入力してもモーターは回転しません。



③ パルスラインに異常がある

補足）パルス入力方式について（2パルス入力方式）

CW入力とCCW入力のどちらか回転させたい方にパルスを入力してモーターを動かします。
（ CW入力にパルスを入力するとCW方向、CCW入力にパルスを入力するとCCW方向に回転します ）
※ CW入力とCCW入力の両方がONとなっている場合、モーターは動きません。



③ パルスラインに異常がある

モーターが動かない場合、パルスラインに異常がある可能性があります。
パルスラインの異常は入力方式と事象により以下の4ケースに分類されます。
該当する内容をご参照ください。

- □ 3-1 1パルス入力方式 1方向しか回転しない
- □ 3-2 1パルス入力方式 両方向とも回転しない
- □ 3-3 2パルス入力方式 1方向しか回転しない
- □ 3-4 2パルス入力方式 両方向とも回転しない

パルス入力方式の説明およびドライバの設定を確認する方法については次ページをご参照ください。

□ 3-1 1パルス入力方式 1方向しか回転しない

ドライバのパルス入力方式が1パルス入力方式で
モーターが1方向しか回転しない場合、原因は以下のことが考えられます。

1）ドライバのパルス入力方式と上位マスタのパルス出力方式が一致していない

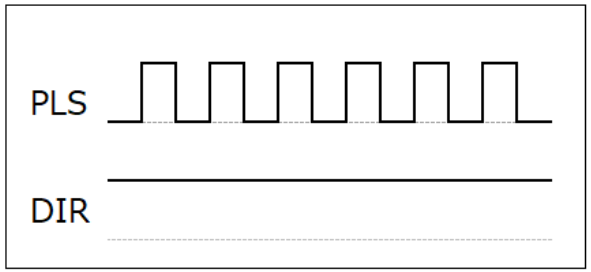
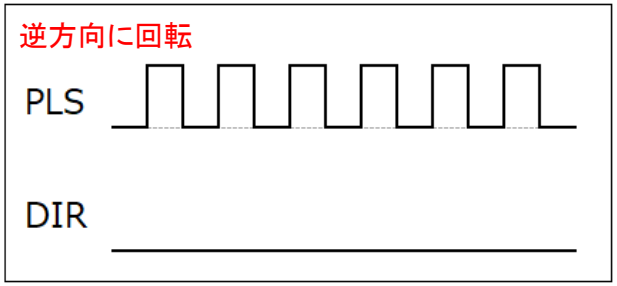
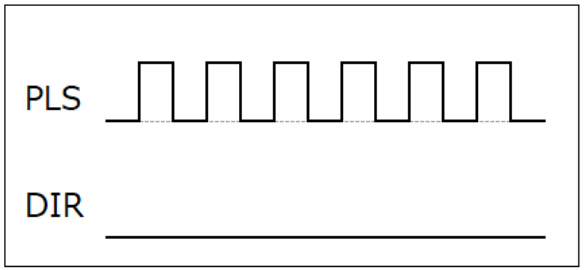
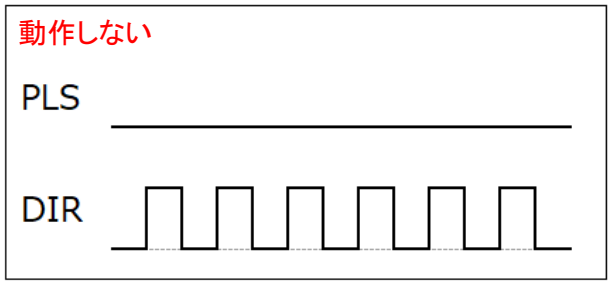
2）回転方向入力（DIR）ラインのケーブル断線やコネクタへの差し込み不良など

3）回転方向入力（DIR）の接続先間違えなど

③ パルスラインに異常がある（1パルス入力方式）

1）ドライバのパルス入力方式と上位マスタのパルス出力方式が一致していない

ドライバの設定が1パルス方式、上位マスタの設定が2パルス方式となっていた場合、
モーターは1方向にしか回転しません。再度上位マスタのパルス出力方式を確認してください。

上位マスタ設定	1パルス入力方式	2パルス入力方式
ドライバ設定	1パルス入力方式	1パルス入力方式
CW方向		
CCW方向		

2）回転方向入力（DIR）ラインのケーブル断線やコネクタへの差し込み不良など

ケーブルを確認し、コネクタからケーブルが抜けかけていないかなどをご確認ください。

③ パルスラインに異常がある（1パルス入力方式）

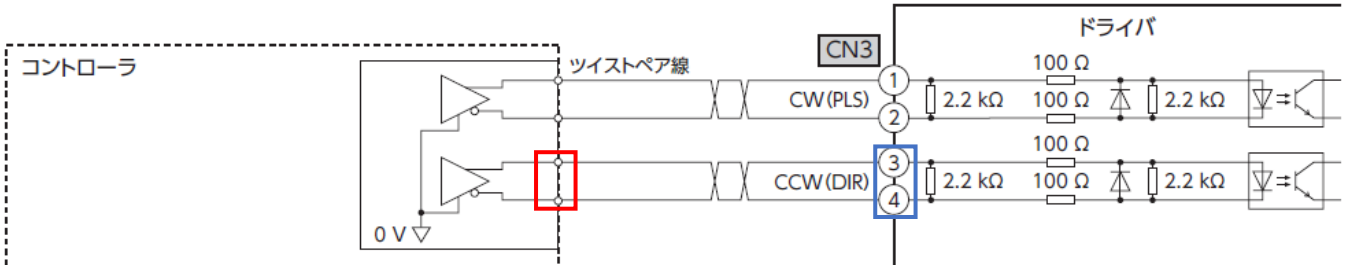
3）回転方向入力（DIR）の接続先間違えなど

上位マスタのパルス出力設定や端子を再度確認してください。
シリーズによっては接続する先が異なることがあります。

i ）信号の出力方式を確認
　ラインドライバ（差動出力）の場合 ⇒ 取扱説明書のラインドライバの接続方法を参照
　オープンコレクタの場合 ⇒ 次ページ ii ），iii ）の内容を確認

例）CVD－パルス列タイプ

• パルス入力がラインドライバの場合



赤枠の電圧をテスターで確認し、回転方向を切り替えた時に変化があれば、上位マスタからは正常に回転指示が出力されています。
青枠の電圧をテスターで確認し、回転方向を切り替えた時に変化があれば，ドライバに回転指示は入力されています※。
両方を確認の上、問題が無い場合は、一度お近くの営業所またはお客様ご相談センターまでご連絡ください。

※ テスタで確認する端子番号に誤りが無いか確認の上、測定を実施してください。
※ 逆接続（“+”と“－”を逆に配線）しないようにご注意ください。

③ パルスラインに異常がある（1パルス入力方式）

● オープンコレクタの場合

ⅱ）信号の電圧を確認する（5V or 24V）
ⅲ）出力方式を確認する（シンク出力、ソース出力）

⇒ 確認した内容に基づいて、配線を確認してください。

確認は以下のことに注意して行ってください。

・使っている電源に応じた配線先になっているか

（使用電圧5Vで配線先が24V用 or 使用電圧24Vで配線先が5V用（ドライバが破損する可能性があります））

・必要に応じて抵抗が挿入されているか

（上位マスタがPLCの場合、PLC側に追加されていることもあります）

・プラスとマイナスを逆に配線していないか

・上位から正常に信号が出力されているか

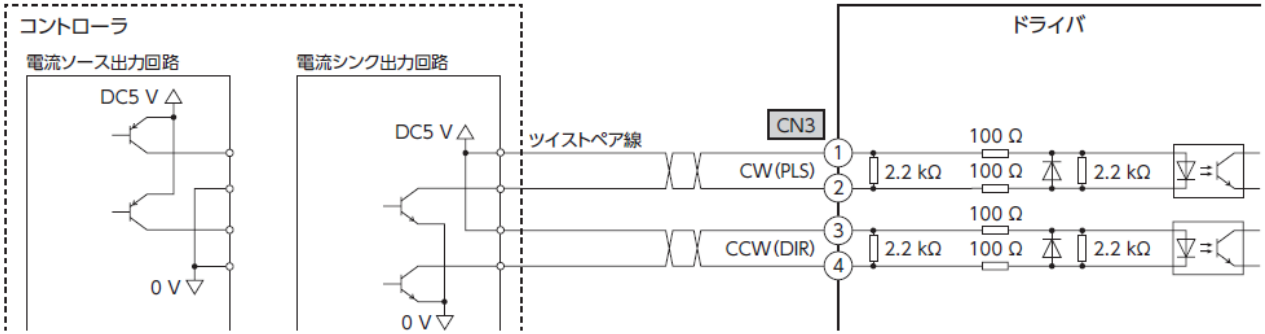
（回転方向を切り替えた時に電圧変化が起きているか）

③ パルスラインに異常がある（1パルス入力方式）

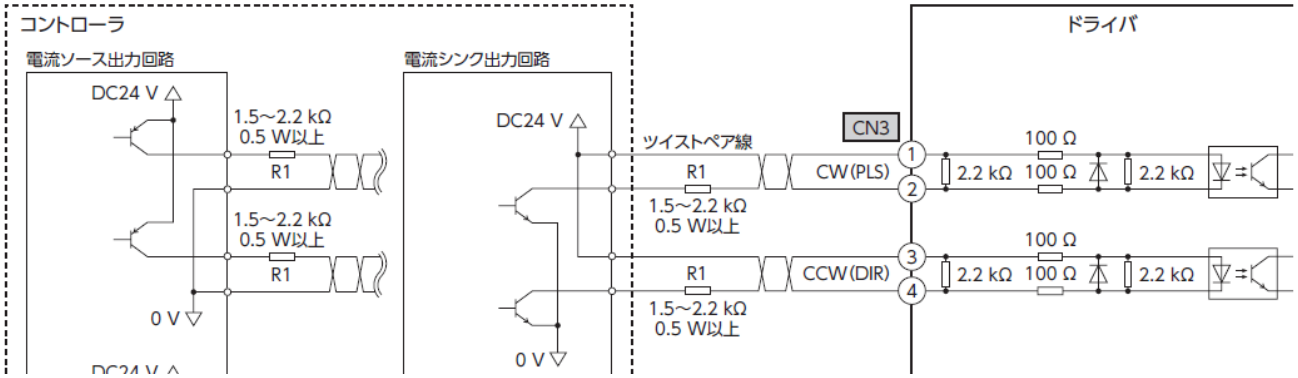
ii ）信号の電圧を確認する（5V or 24V）
iii）出力方式を確認する（シンク出力、ソース出力）

⇒ 確認した内容に基づいて、配線を確認してください。

例）CVDーパルス列タイプ（5Vの場合）



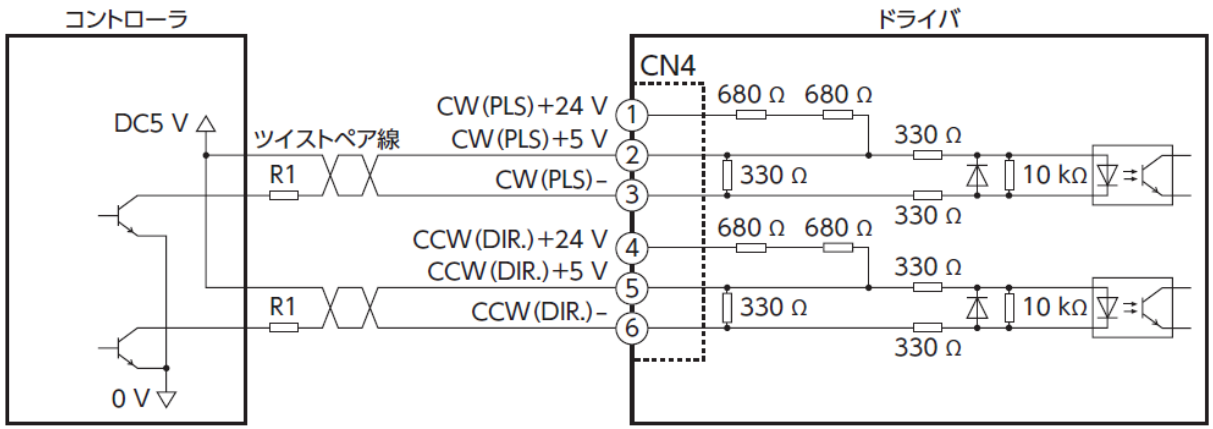
例）CVDーパルス列タイプ（24Vの場合）



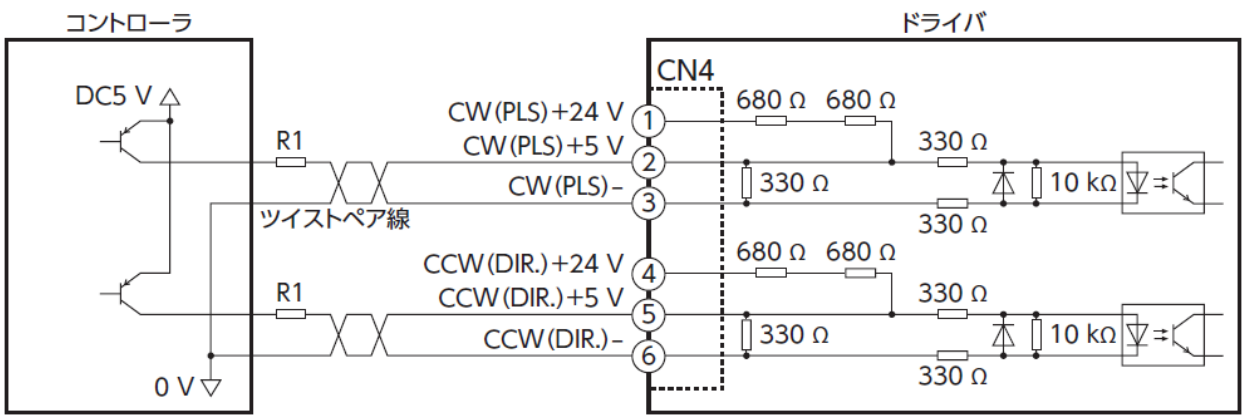
③ パルスラインに異常がある（1パルス入力方式）

例）RKⅡシリーズ－パルス列タイプ（5Vの場合）

● 電流シンク出力回路との接続例



● 電流ソース出力回路との接続例

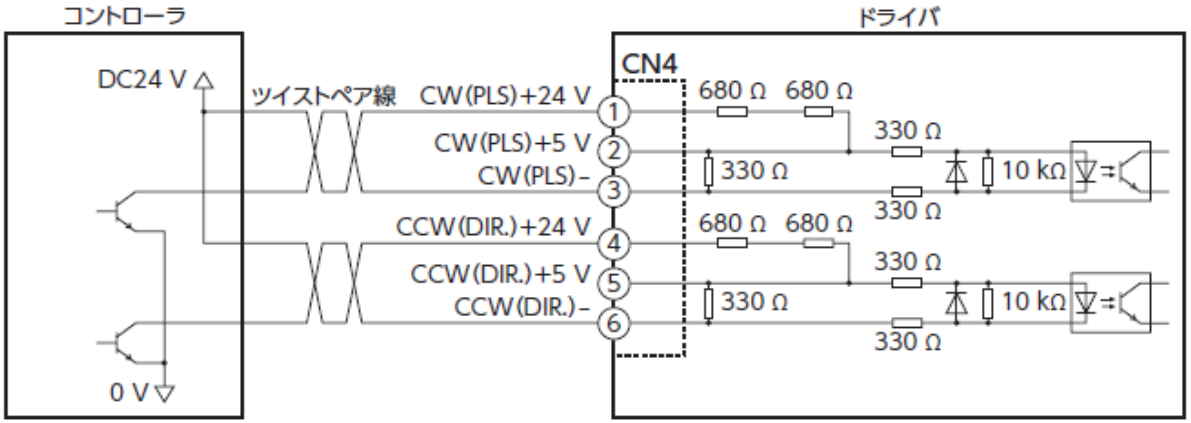


DC12 Vを使用するときは、20 mAを超える電流が流れないよう、必ず外部抵抗R1（470 Ω、0.2 W以上）を接続してください。

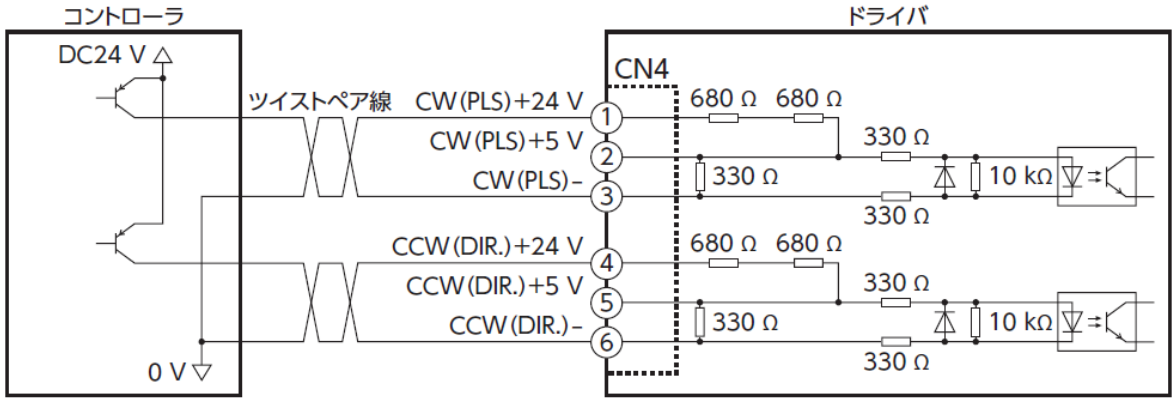
③ パルスラインに異常がある（1パルス入力方式）

例）RKⅡシリーズ－パルス列タイプ（24Vの場合）

● 電流シンク出力回路との接続例



● 電流ソース出力回路との接続例



③ パルスラインに異常がある

モーターが動かない場合、パルスラインに異常がある可能性があります。
パルスラインの異常は入力方式と事象により以下の4ケースに分類されます。
該当する内容をご参照ください。

- ☐ 3-1 1パルス入力方式 1方向しか回転しない
- ☐ 3-2 1パルス入力方式 両方向とも回転しない
- ☐ 3-3 2パルス入力方式 1方向しか回転しない
- ☐ 3-4 2パルス入力方式 両方向とも回転しない

パルス入力方式の説明およびドライバの設定を確認する方法については次ページをご参照ください。

□ 3-2 1パルス入力方式 両方向回転しない

ドライバのパルス入力方式が1パルス入力方式で
モーターが回転しない場合、原因は以下のことが考えられます。

1）パルス入力（PLS）ラインのケーブル断線やコネクタへの差し込み不良など

2）パルス入力（PLS）の接続先間違えなど

③ パルスラインに異常がある（1パルス入力方式）

1） パルス入力（PLS）ラインのケーブル断線やコネクタへの差し込み不良など

ケーブルを確認し、コネクタからケーブルが抜けかけていないかなどをご確認ください。

③ パルスラインに異常がある（1パルス入力方式）

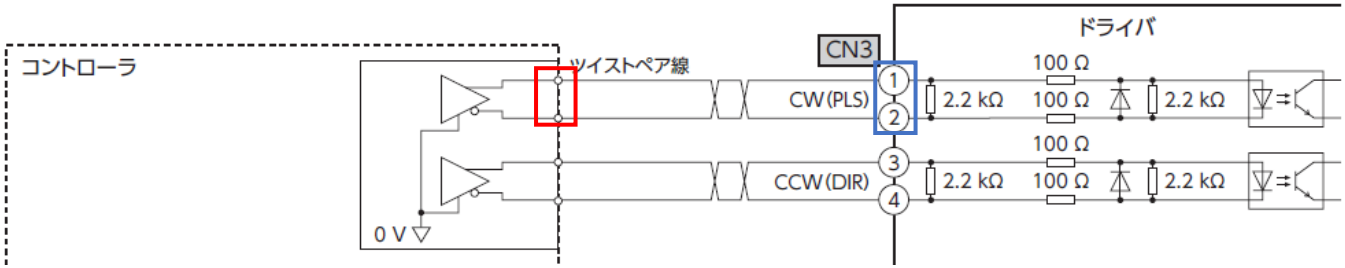
2）パルス入力（PLS）の接続先間違えなど

上位マスタのパルス出力設定や端子を再度確認してください。
シリーズによっては接続する先が異なることがあります。

i ）信号の出力方式を確認
　ラインドライバ（差動出力）の場合 ⇒ 取扱説明書のラインドライバの接続方法を参照
　オープンコレクタの場合 ⇒ 次ページ ii ），iii ）の内容を確認

例）CVD－パルス列タイプ

• パルス入力がラインドライバの場合



赤枠の電圧をテスターで確認し、変化があれば、上位マスタからはパルスが出力されていると思われます。
青枠の電圧をテスターで確認し、変化があれば，ドライバにはパルスは入力されていると思われます※。
両方を確認の上、問題が無い場合は、一度お近くの営業所またはお客様ご相談センターまでご連絡ください。

※ テスタで確認する端子番号に誤りが無いか確認の上、測定を実施してください。
※ 逆接続（“+”と“－”を逆に配線）しないようにご注意ください。

③ パルスラインに異常がある（1パルス入力方式）

● オープンコレクタの場合

ⅱ）信号の電圧を確認する（5V or 24V）
ⅲ）出力方式を確認する（シンク出力、ソース出力）

⇒ 確認した内容に基づいて、配線を確認してください。

確認は以下のことに注意して行ってください。

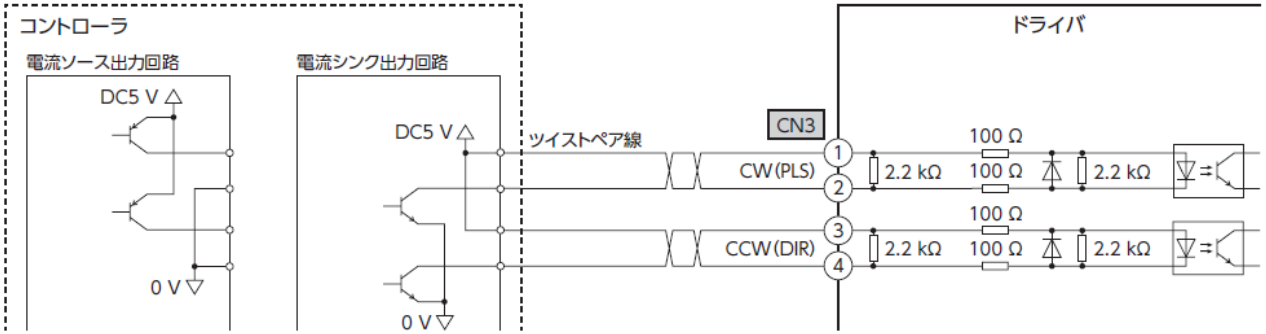
・パルス入力（PLS）ラインと回転方向入力（DIR）ラインが逆になっていないか
・使っている電源に応じた配線先になっているか
（使用電圧5Vで配線先が24V用 or 使用電圧24Vで配線先が5V用（ドライバが破損する可能性があります））
・必要に応じて抵抗が挿入されているか
（上位マスタがPLCの場合、PLC側に内蔵されていることもあります）
・プラスとマイナスを逆に配線していないか
・上位から正常に信号が出力されているか
（回転方向を切り替えた時に電圧変化が起きているか）

③ パルスラインに異常がある（1パルス入力方式）

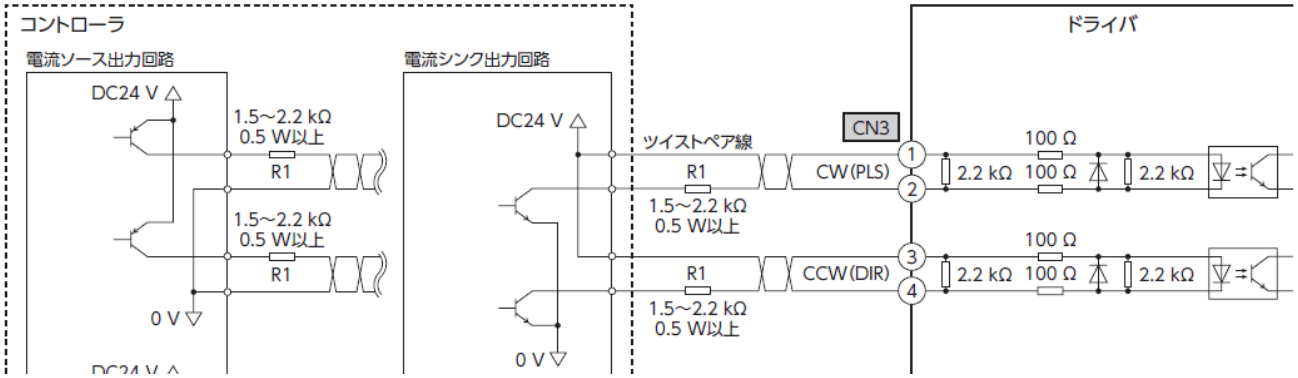
ii ）信号の電圧を確認する（5V or 24V）
iii）出力方式を確認する（シンク出力、ソース出力）

⇒ 確認した内容に基づいて、配線を確認してください。

例）CVDーパルス列タイプ（5Vの場合）



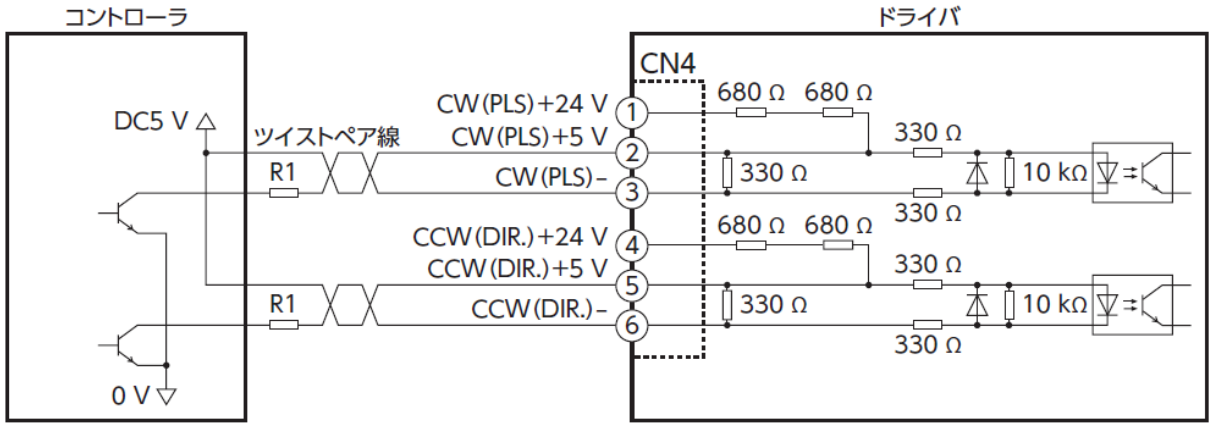
例）CVDーパルス列タイプ（24Vの場合）



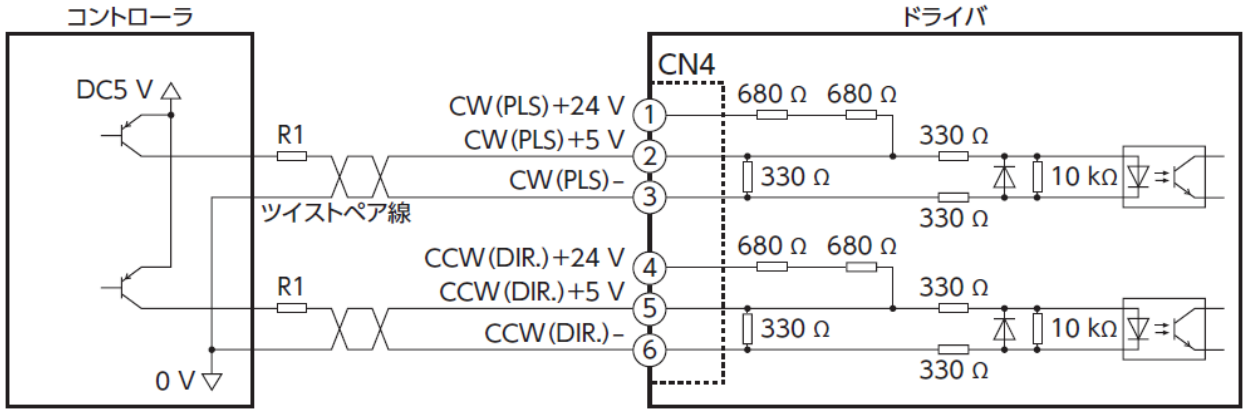
③ パルスラインに異常がある（1パルス入力方式）

例）RKⅡシリーズ－パルス列タイプ（5Vの場合）

● 電流シンク出力回路との接続例



● 電流ソース出力回路との接続例

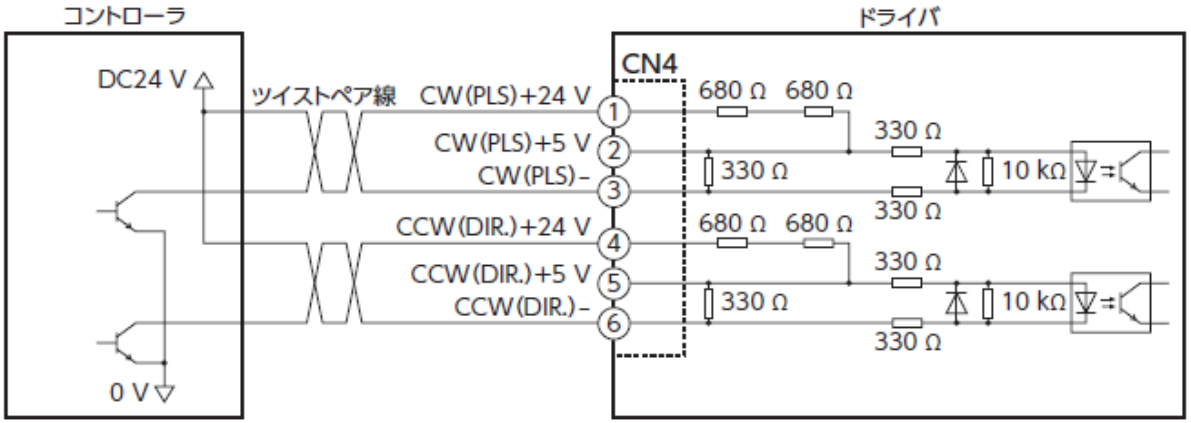


DC12 Vを使用するときは、20 mAを超える電流が流れないよう、必ず外部抵抗R1（470 Ω、0.2 W以上）を接続してください。

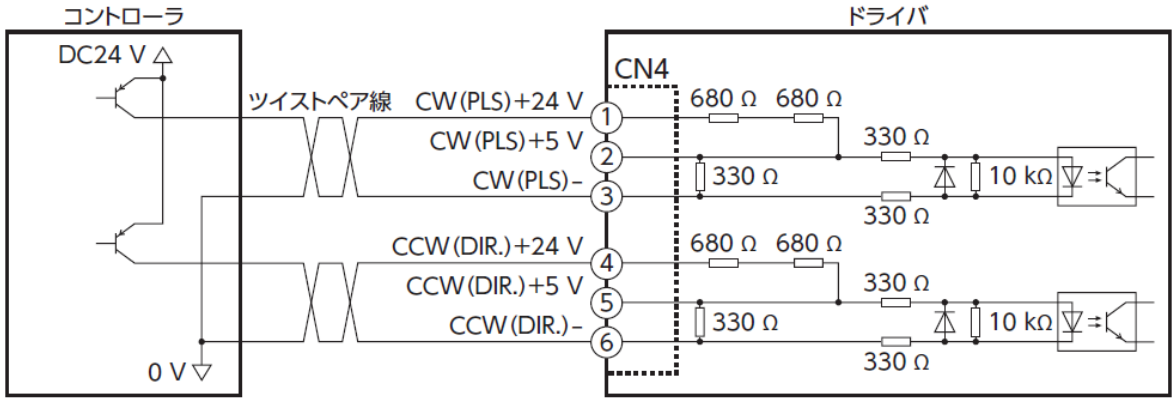
③ パルスラインに異常がある（1パルス入力方式）

例）RKⅡシリーズ－パルス列タイプ（24Vの場合）

● 電流シンク出力回路との接続例



● 電流ソース出力回路との接続例



③ パルスラインに異常がある

モーターが動かない場合、パルスラインに異常がある可能性があります。
パルスラインの異常は入力方式と事象により以下の4ケースに分類されます。
該当する内容をご参照ください。

- ☐ 3-1 1パルス入力方式 1方向しか回転しない
- ☐ 3-2 1パルス入力方式 両方向とも回転しない
- ☐ 3-3 2パルス入力方式 1方向しか回転しない
- ☐ 3-4 2パルス入力方式 両方向とも回転しない

パルス入力方式の説明およびドライバの設定を確認する方法については次ページをご参照ください。

□ 3-3 2パルス入力方式 1方向のみしか回転しない

ドライバのパルス入力方式が2パルス入力方式で
モーターが1方向しか回転しない場合、原因は以下のことが考えられます。

1）ドライバのパルス入力方式と上位マスタのパルス出力方式が一致していない

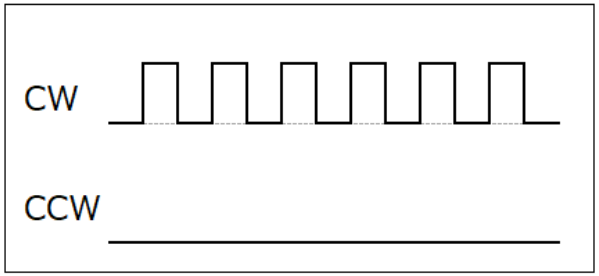
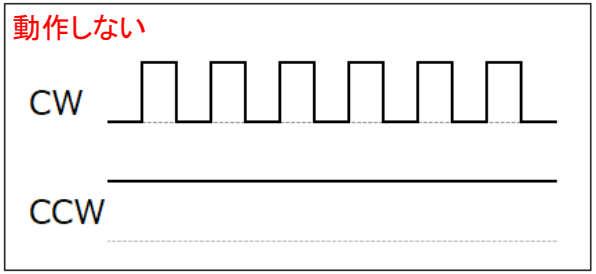
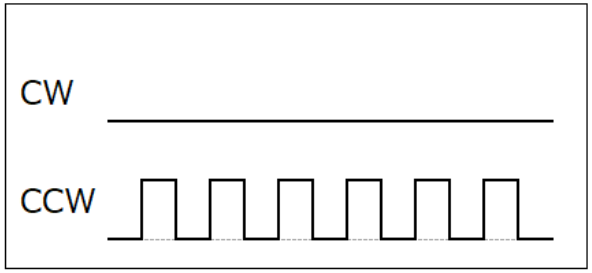
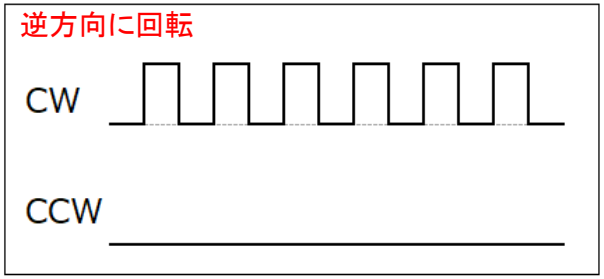
2）動かない方のパルス入力ラインのケーブル断線やコネクタへの差し込み不良など

3）動かない方のパルス入力ラインの接続先間違えなど

③ パルスラインに異常がある（2パルス入力方式）

1）ドライバのパルス入力方式と上位マスタのパルス出力方式が一致していない

ドライバの設定が2パルス方式、上位マスタの設定が1パルス方式となっていた場合、
モーターはCCWのみしか回転せず，CW方向には回転しません。
再度上位マスタのパルス出力方式を確認してください。

上位マスタ設定	2パルス入力方式	1パルス入力方式
ドライバ設定	2パルス入力方式	2パルス入力方式
CW方向		
CCW方向		

2）動かない方のパルス入力ラインのケーブル断線やコネクタへの差し込み不良など

ケーブルを確認し、コネクタからケーブルが抜けかけていないかなどをご確認ください。

③ パルスラインに異常がある（2パルス入力方式）

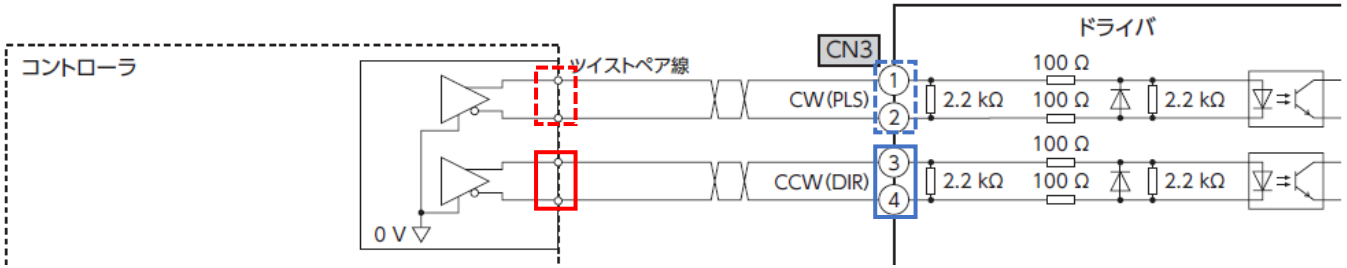
3）動かない方のパルス入力ラインの接続先間違えなど

上位マスタのパルス出力設定や端子を再度確認してください。
シリーズによっては接続する先が異なることがあります。

i ）信号の出力方式を確認
　ラインドライバ（差動出力）の場合 ⇒ 取扱説明書のラインドライバの接続方法を参照
　オープンコレクタの場合 ⇒ 次ページ ii ），iii ）の内容を確認

例）CVD－パルス列タイプ

• パルス入力がラインドライバの場合



赤枠の電圧をテスターで確認し、パルス出力中は変化、逆回転出力中は0Vの状態であれば上位マスタからは正常に出力されています。
青枠の電圧をテスターで確認し、パルス出力中は変化、逆回転出力中は0Vの状態であればパルスは正常に入力されています※。
両方を確認の上、問題が無い場合は、一度お近くの営業所またはお客様ご相談センターまでご連絡ください。

※ テスタで確認する端子番号に誤りが無いか確認の上、測定を実施してください。
※ 逆接続（“+”と“－”を逆に配線）しないようにご注意ください。

③ パルスラインに異常がある（2パルス入力方式）

● オープンコレクタの場合

ii ）信号の電圧を確認する（5V or 24V）
iii）出力方式を確認する（シンク出力、ソース出力）

⇒ 確認した内容に基づいて、配線を確認してください。

確認は以下のことに注意して行ってください。

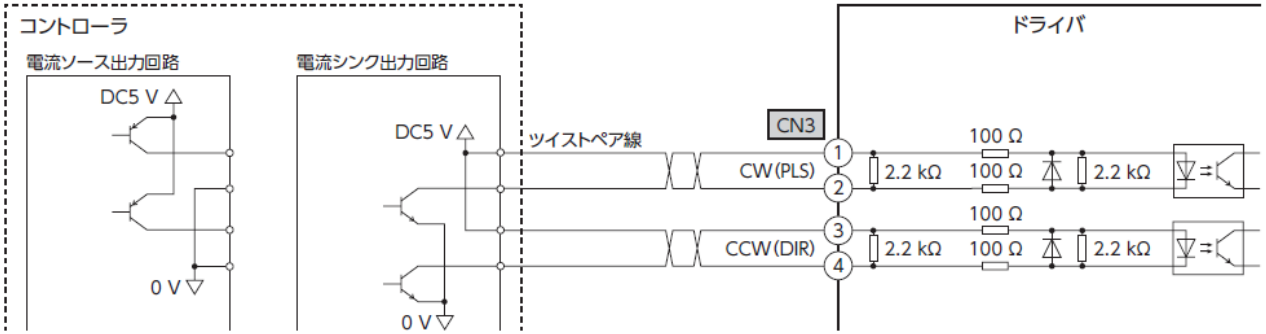
・使っている電源に応じた配線先になっているか
（使用電圧5Vで配線先が24V用 or 使用電圧24Vで配線先が5V用（ドライバが破損する可能性があります））
・必要に応じて抵抗が挿入されているか
（上位マスタがPLCの場合、PLC側に追加されていることもあります）
・プラスとマイナスを逆に配線していないか
・上位から正常に信号が出力されているか
（回転方向を切り替えた時に電圧変化が起きているか）

③ パルスラインに異常がある（2パルス入力方式）

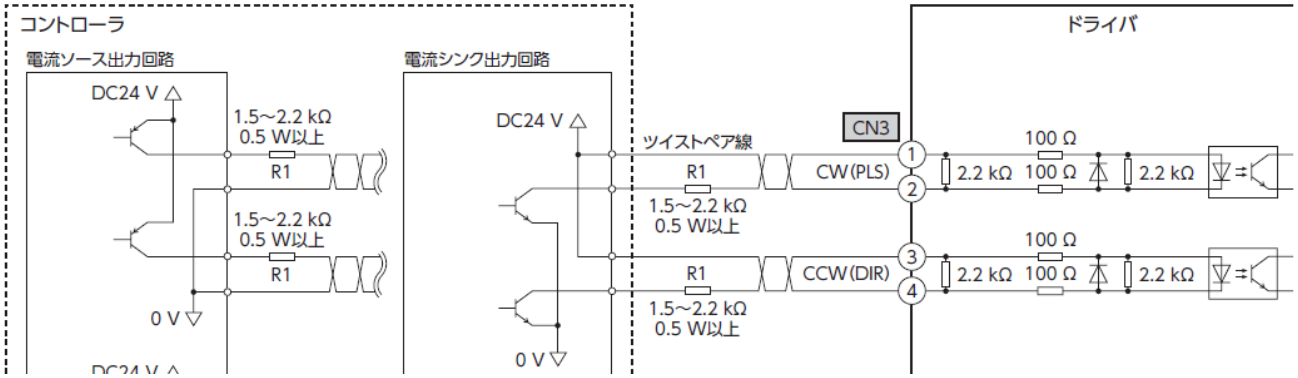
ii ）信号の電圧を確認する（5V or 24V）
iii）出力方式を確認する（シンク出力、ソース出力）

⇒ 確認した内容に基づいて、配線を確認してください。

例）CVDーパルス列タイプ（5Vの場合）



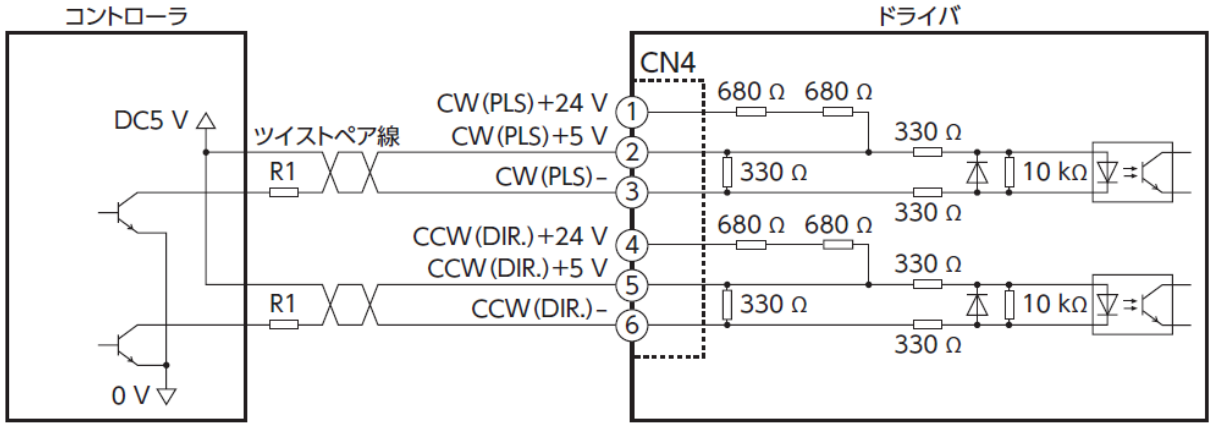
例）CVDーパルス列タイプ（24Vの場合）



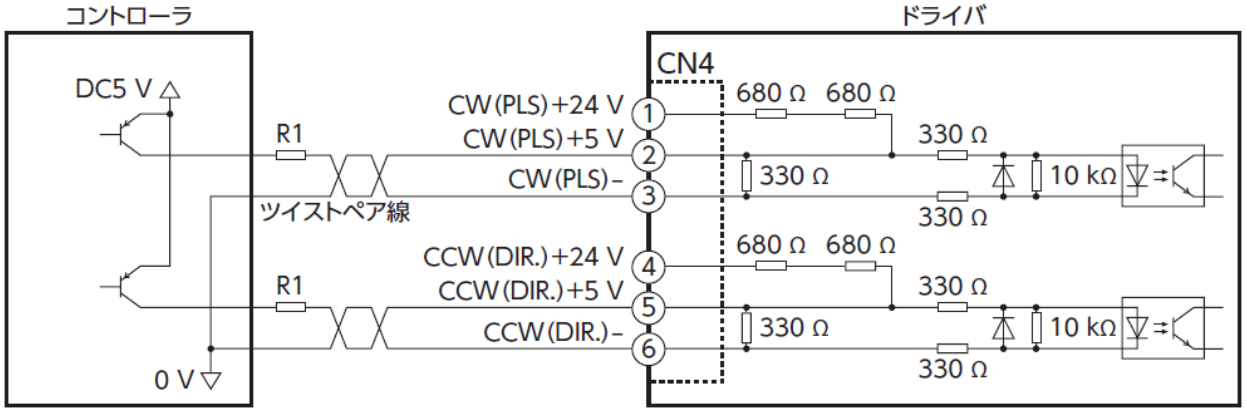
③ パルスラインに異常がある（2パルス入力方式）

例）RKⅡシリーズ－パルス列タイプ（5Vの場合）

● 電流シンク出力回路との接続例



● 電流ソース出力回路との接続例

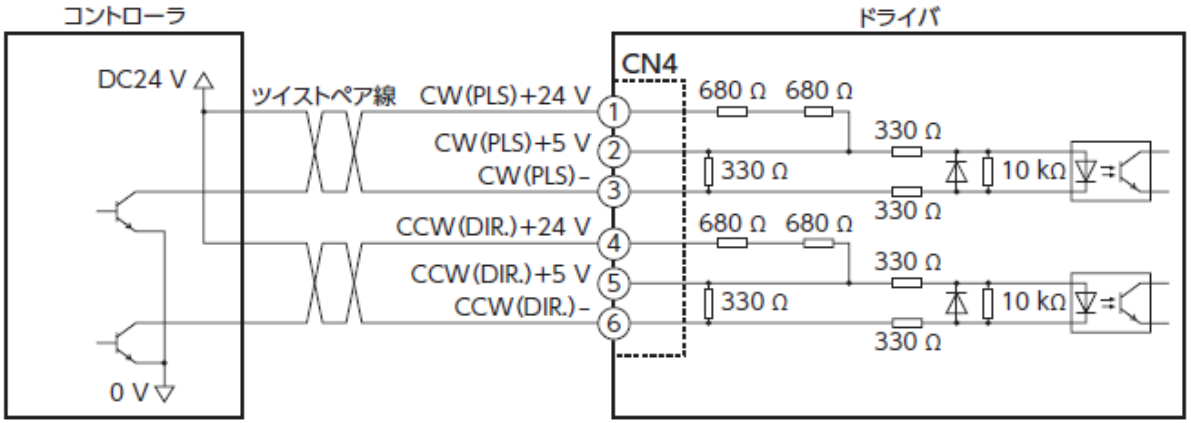


DC12 Vを使用するときは、20 mAを超える電流が流れないよう、必ず外部抵抗R1（470 Ω、0.2 W以上）を接続してください。

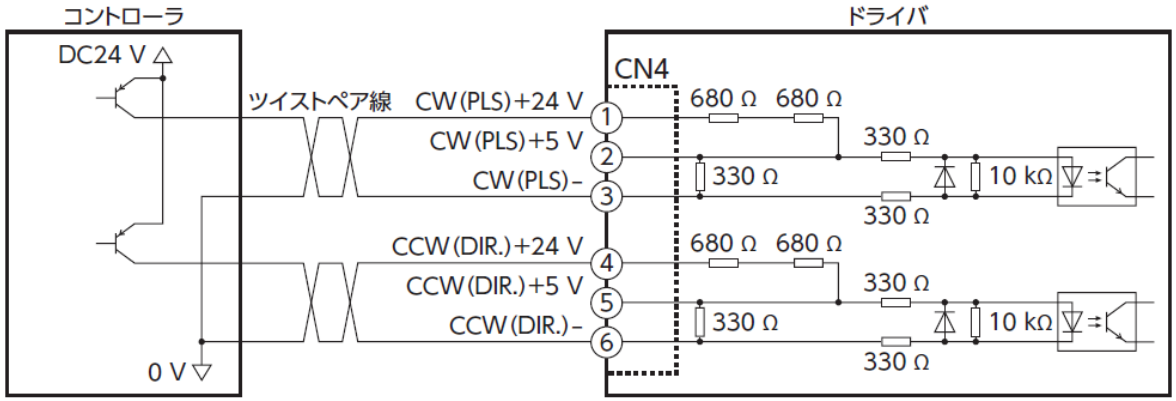
③ パルスラインに異常がある（2パルス入力方式）

例）RKⅡシリーズ－パルス列タイプ（24Vの場合）

● 電流シンク出力回路との接続例



● 電流ソース出力回路との接続例



③ パルスラインに異常がある

モーターが動かない場合、パルスラインに異常がある可能性があります。
パルスラインの異常は入力方式と事象により以下の4ケースに分類されます。
該当する内容をご参照ください。

- ☐ 3-1 1パルス入力方式 1方向しか回転しない
- ☐ 3-2 1パルス入力方式 両方向とも回転しない
- ☐ 3-3 2パルス入力方式 1方向しか回転しない
- ☐ 3-4 2パルス入力方式 両方向とも回転しない

パルス入力方式の説明およびドライバの設定を確認する方法については次ページをご参照ください。

□ 3-4 2パルス入力方式 両方向回転しない

ドライバのパルス入力方式が2パルス入力方式で
モーターが回転しない場合、原因は以下のことが考えられます。

1）パルス入力ラインのケーブル断線やコネクタへの差し込み不良など

2）両方のパルスラインがONの状態になっている

3）パルス入力ラインの接続先間違えなど

③ パルスラインに異常がある（2パルス入力方式）

1）パルス入力ラインのケーブル断線やコネクタへの差し込み不良など

ケーブルを確認し、コネクタからケーブルが抜けかけていないかなどをご確認ください。

2）両方のパルスラインがONの状態になっている

パルス入力ライン（CW・CCW）それぞれの内部状態がONになっている場合、モーターは動作しません。
2パルス方式でモーターが動かない場合は、一度片側のパルス入力ラインを外して改善するか確認してください。

改善した場合は、パルス出力をしていないときにON状態になっている可能性があります。
上位マスタ側のパルス出力論理設定を変更してください。

③ パルスラインに異常がある（2パルス入力方式）

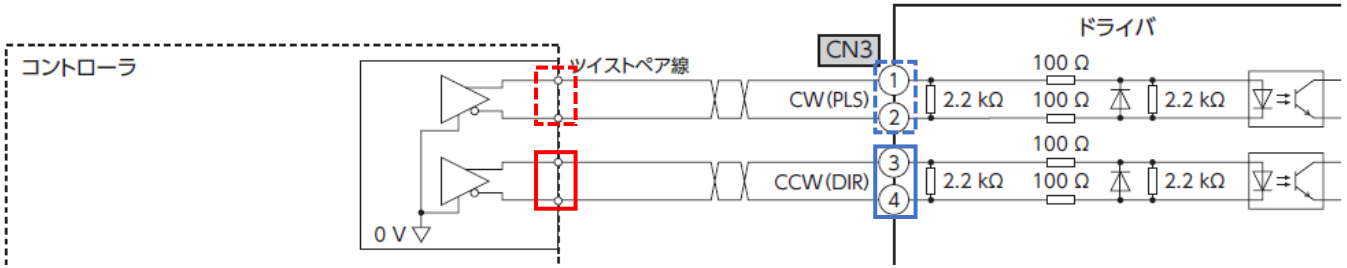
3）動かない方のパルス入力ラインの接続先間違えなど

上位マスタのパルス出力設定や端子を再度確認してください。
シリーズによっては接続する先が異なることがあります。

i ）信号の出力方式を確認
ラインドライバ（差動出力）の場合 ⇒ 取扱説明書のラインドライバの接続方法を参照
オープンコレクタの場合 ⇒ 次ページ ii ），iii ）の内容を確認

例）CVD－パルス列タイプ

• パルス入力がラインドライバの場合



赤枠の電圧をテスタで確認し、パルス出力中は変化、逆回転出力中は0Vの状態であれば上位マスタからは正常に出力されています。
青枠の電圧をテスタで確認し、パルス出力中は変化、逆回転出力中は0Vの状態であればパルスは正常に入力されています※。
両方を確認の上、問題が無い場合は、一度お近くの営業所またはお客様ご相談センターまでご連絡ください。

※ テスタで確認する端子番号に誤りが無いか確認の上、測定を実施してください。
※ 逆接続（“+”と“－”を逆に配線）しないようにご注意ください。

③ パルスラインに異常がある（2パルス入力方式）

● オープンコレクタの場合

ii ）信号の電圧を確認する（5V or 24V）
iii）出力方式を確認する（シンク出力、ソース出力）

⇒ 確認した内容に基づいて、配線を確認してください。

確認は以下のことに注意して行ってください。

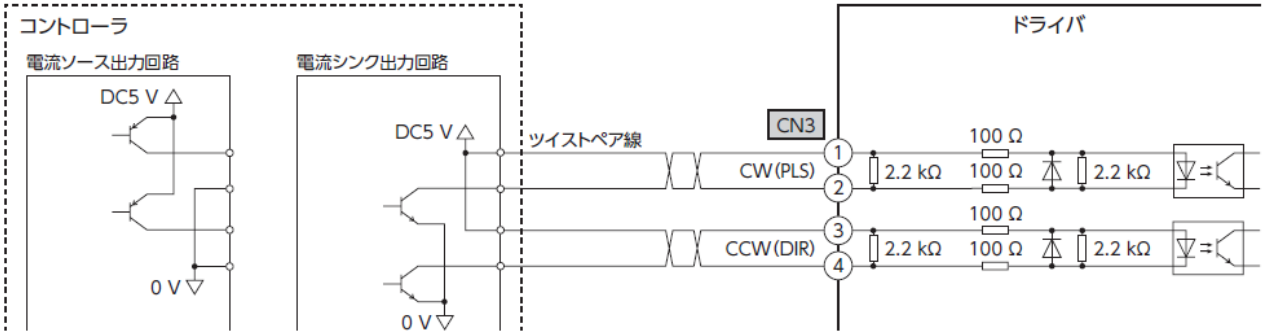
・使っている電源に応じた配線先になっているか
（使用電圧5Vで配線先が24V用 or 使用電圧24Vで配線先が5V用（ドライバが破損する可能性があります））
・必要に応じて抵抗が挿入されているか
（上位マスタがPLCの場合、PLC側に追加されていることもあります）
・プラスとマイナスを逆に配線していないか
・上位から正常に信号が出力されているか
（回転方向を切り替えた時に電圧変化が起きているか）

③ パルスラインに異常がある(2パルス入力方式)

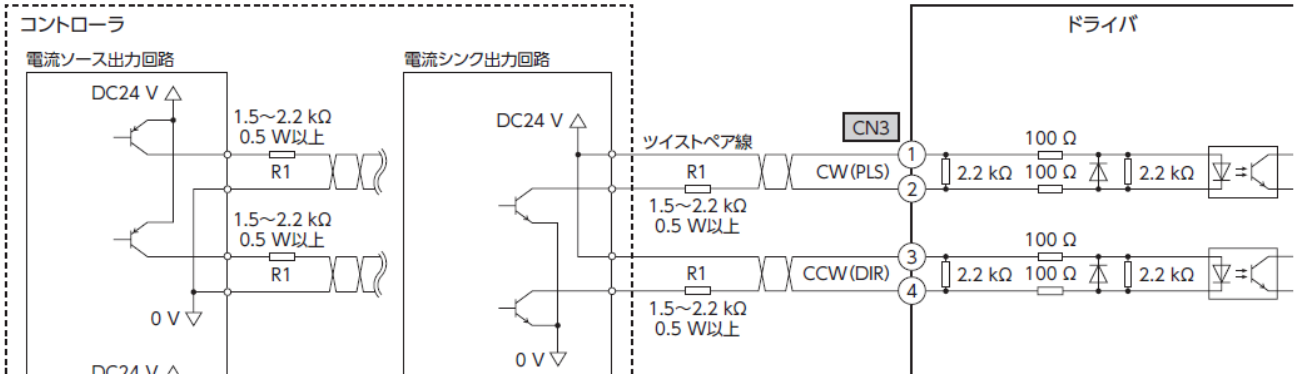
ii) 信号の電圧を確認する(5V or 24V)
iii) 出力方式を確認する(シンク出力、ソース出力)

⇒ 確認した内容に基づいて、配線を確認してください。

例) CVDーパルス列タイプ(5Vの場合)



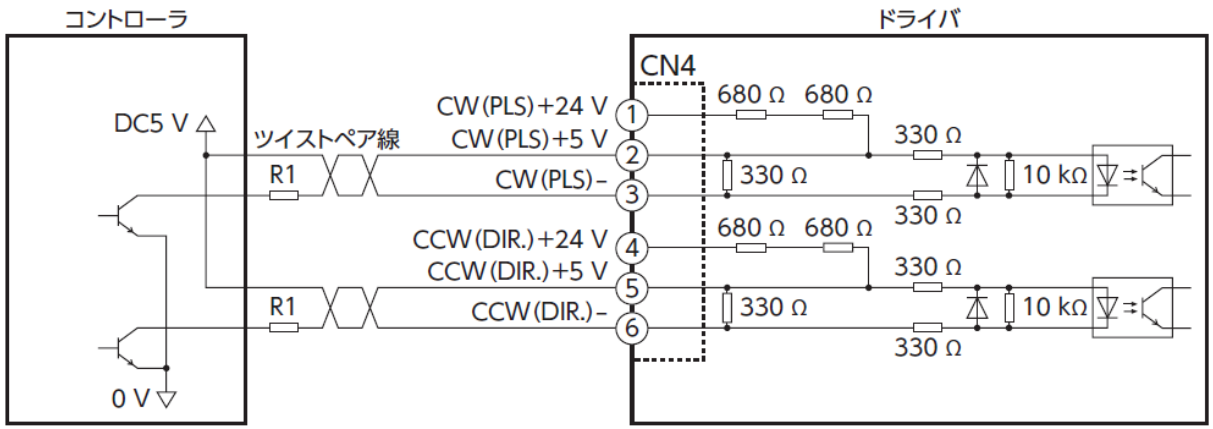
例) CVDーパルス列タイプ(24Vの場合)



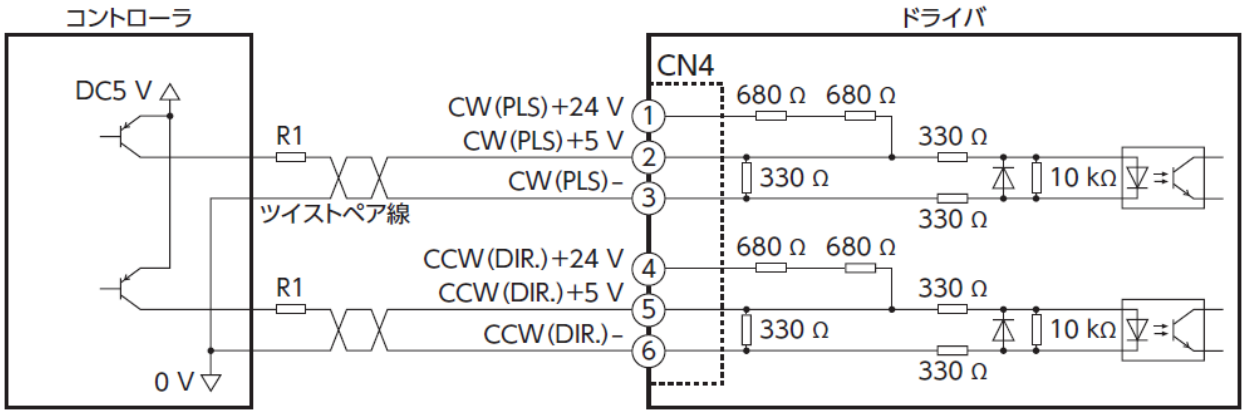
③ パルスラインに異常がある（2パルス入力方式）

例）RKⅡシリーズ－パルス列タイプ（5Vの場合）

● 電流シンク出力回路との接続例



● 電流ソース出力回路との接続例

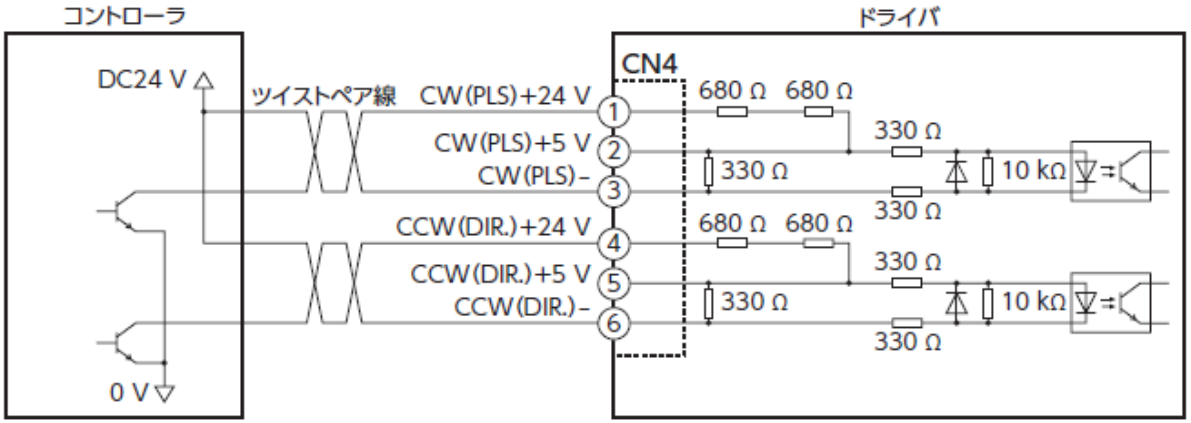


DC12 Vを使用するときは、20 mAを超える電流が流れないよう、必ず外部抵抗R1（470 Ω、0.2 W以上）を接続してください。

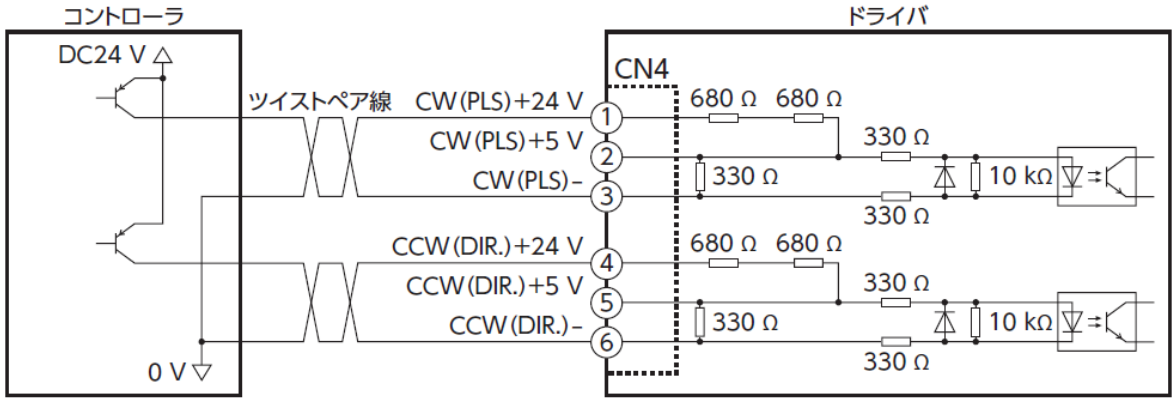
③ パルスラインに異常がある（2パルス入力方式）

例）RKⅡシリーズ－パルス列タイプ（24Vの場合）

● 電流シンク出力回路との接続例



● 電流ソース出力回路との接続例



④ モーターとドライバの組み合わせが適切ではない

モーターが動かない場合、原因は以下のことが考えられます。

- □ ① 機構上ですべりが発生している
- □ ② モーターが励磁していない
- □ ③ パルスラインに異常がある（＊）
- □ **④ モーターとドライバの組み合わせが適切ではない**（＊）
- □ ⑤ モーター電流値の設定が低い（＊）
- □ ⑥ 運転条件が厳しい（＊）
- □ ⑦ モーターの接続やケーブルに異常がある
- □ ⑧ 過負荷状態になっている
- □ ⑨ 電磁ブレーキが解放されていない
- □ ⑩ 移動量が少ない・想定した状態と異なる（＊）
- □ ⑪ ドライバ・モーターが破損している

（＊）は立ち上げ時または変更があった際によく発生する内容です。

④ モーターとドライバの組み合わせが適切ではない

モーターとドライバの組み合わせが一致しているかご確認ください。
組み合わせが一致していない場合、正常にトルクを出せず、指令に追従できないことがあります（脱調）。
組み合せは取扱説明書などで確認することができます（WEBサイトでも確認できます）。

例）CVD-パルス列タイプ（2相）

ドライバ品名			運転電流※1（A/相）	組み合わせモーター※2
取付プレート付		取付プレートなし		
ライトアングル				
CVD205BR-K	CVD205B-K	CVD205-K	0.5	PKP213
CVD206BR-K	CVD206B-K	CVD206-K	0.6	PKP214
CVD215BR-K	CVD215B-K	CVD215-K	1.5	PKP22□ / PKP23□ / PKP24□D / PKP24□MD
CVD223BR-K	CVD223B-K	CVD223-K	2.3	PKP23□ / PKP24□D / PKP24□MD
CVD223FBR-K	CVD223FB-K	CVD223F-K	2.3	PKP24□D / PKP24□MD
CVD223F2BR-K	CVD223F2B-K	–	2.3	PKP244P
CVD228BR-K	CVD228B-K	CVD228-K	2.8	PKP25□ / PKP26□
CVD242BR-K	CVD242B-K	–	4.2	PKP26□
CVD245BR-K	CVD245B-K	–	4.5	PKP29□ / PK29□

※1 ドライバ出荷時の設定値です（100%設定）。
※2モーターケースの長さを表わす数字が入ります。

モーターの定格電流とドライバの運転電流が一致するように、ドライバの運転電流を調整してください。
モーターの定格電流は、当社のWEBサイトまたはモーターの銘板で確認することができます。
モーターの定格電流より、ドライバ設定電流が高い場合、モーターが発熱し、破損する可能性があります。

⑤ モーター電流値の設定が低い

モーターが動かない場合、原因は以下のことが考えられます。

- □ ① 機構上ですべりが発生している
- □ ② モーターが励磁していない
- □ ③ パルスラインに異常がある（＊）
- □ ④ モーターとドライバの組み合わせが適切ではない（＊）
- □ **⑤ モーター電流値の設定が低い**（＊）
- □ ⑥ 運転条件が厳しい（＊）
- □ ⑦ モーターの接続やケーブルに異常がある
- □ ⑧ 過負荷状態になっている
- □ ⑨ 電磁ブレーキが解放されていない
- □ ⑩ 移動量が少ない・想定した状態と異なる（＊）
- □ ⑪ ドライバ・モーターが破損している

（＊）は立ち上げ時または変更があった際によく発生する内容です。

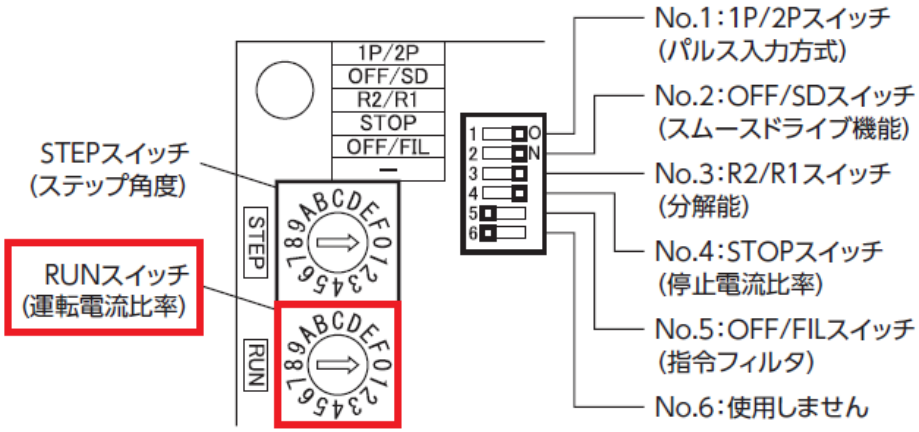
⑤ モーター電流値の設定が低い

モーターの運転電流設定はドライバで変更することができますが、
必要なトルクよりも低く設定してしまうと、指令に追従できなくなってしまいます（脱調）。
モーターが脱調する場合は、ドライバで設定している運転電流が低くなりすぎていないかご確認ください。

例）CVD-パルス列ドライバ

RUNスイッチでパルス入力時のモーター電流（運転電流）を変更できます。
設定される運転電流は、ドライバ定格電流（100%）に運転電流比率を乗じた値になります。

運転電流 = ドライバ定格電流 x 運転電流比率



RUNスイッチ	運転電流比率
0	25 %
1	30 %
2	35 %
3	40 %
4	45 %
5	50 %
6	55 %
7	60 %

RUNスイッチ	運転電流比率
8	65 %
9	70 %
A	75 %
B	80 %
C	85 %
D	90 %
E	95 %
F	100 %

出荷時設定 F（運転電流比率100%）

⑥ 運転条件が厳しい

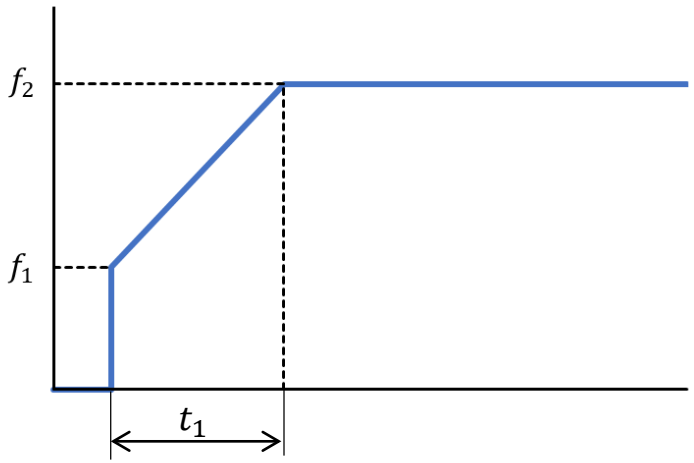
モーターが動かない場合、原因は以下のことが考えられます。

- □ ① 機構上ですべりが発生している
- □ ② モーターが励磁していない
- □ ③ パルスラインに異常がある（＊）
- □ ④ モーターとドライバの組み合わせが適切ではない（＊）
- □ ⑤ モーター電流値の設定が低い（＊）
- □ **⑥ 運転条件が厳しい**（＊）
- □ ⑦ モーターの接続やケーブルに異常がある
- □ ⑧ 過負荷状態になっている
- □ ⑨ 電磁ブレーキが解放されていない
- □ ⑩ 移動量が少ない・想定した状態と異なる（＊）
- □ ⑪ ドライバ・モーターが破損している

（＊）は立ち上げ時または変更があった際によく発生する内容です。

⑥ 運転条件が厳しい

運転条件（加減速レート、パルス周波数など）が厳しいと、指令に追従できなくなる可能性があります（脱調）。
運転条件を変更して、症状が改善するかご確認ください。



- 起動速度（周波数）を下げる（f_1）
- 運転速度（周波数）を下げる（f_2）
- 加速・減速レートを緩やかにする（t_1 を延ばす）

運転を開始して直ぐに脱調する場合は、起動速度（周波数）が高すぎる可能性があります。
起動速度は、モーターの自起動周波数以下に設定してください。
自起動周波数は、各製品の回転速度－トルク特性図で確認できます。
（特性図は、WEBサイトの製品詳細ページに掲載しています）。

加速途中で脱調する場合は、加速レートを緩めて改善するかご確認ください。

⑥ 運転条件が厳しい

○ 2相ステッピングモーターの場合

2相ステッピングモーターの場合、以下のような場合にも脱調することがあります。
使用しているモーターが2相ステッピングモーターの場合、以下の内容もご確認ください。

● 起動速度が低い

起動速度が低いと共振領域で脱調する場合があります。
起動速度を変更して、症状が改善するかご確認ください。

● 加減速レートが低い

加減速レートが低い（緩やかな）場合、共振領域を通過する時間が長くなり，脱調する場合があります。
加減速レートを変更して、症状が改善するかご確認ください。

⑦ モーターの接続やケーブルに異常がある

モーターが動かない場合、原因は以下のことが考えられます。

- □ ① 機構上ですべりが発生している
- □ ② モーターが励磁していない
- □ ③ パルスラインに異常がある（＊）
- □ ④ モーターとドライバの組み合わせが適切ではない（＊）
- □ ⑤ モーター電流値の設定が低い（＊）
- □ ⑥ 運転条件が厳しい（＊）
- □ **⑦ モーターの接続やケーブルに異常がある**
- □ ⑧ 過負荷状態になっている
- □ ⑨ 電磁ブレーキが解放されていない
- □ ⑩ 移動量が少ない・想定した状態と異なる（＊）
- □ ⑪ ドライバ・モーターが破損している

（＊）は立ち上げ時または変更があった際によく発生する内容です。

⑦ モーターの接続やケーブルに異常がある

モーター線の配線が正しいか、ご確認ください
モーターの配線を間違えた場合、正常にトルクが出力されず指令に追従できないことがあります（脱調）。
（騒音や振動が発生することもあります）

特にCVDドライバとPKPモーターの組み合わせではモーターの種類によって配線が異なります。
後述の確認方法を参考に確認してみてください。

またモーター線が断線しているような場合、同様に正常にトルクが出力できずに脱調することがあります。
モーター線の断線が無いか、以下の手順でご確認ください。

■ 配線違い、断線の確認方法

1）デジタルテスターの測定モードを抵抗測定に設定します※1。
2）テスターピンをショートさせ、表示が0Ωになることを確認してください。
3）テスターで各リード線（端子間）の抵抗値を測定します※2。
4）測定した抵抗値をもとに、現在の状況を判断します。

測定結果	診断
各端子間の抵抗値は同等の抵抗値になります。	正常
配線が違う端子間の抵抗値は、正しく配線されている場合と比較すると約1.5倍になります。	配線違い
正常な端子間の抵抗値と明らかに違う抵抗値になります。	断線

※1 アナログテスターは抵抗値が測定できない場合がありますので、使用しないでください。
※2 測定する端子の組み合わせや、端子間の抵抗値は機種によって異なります。

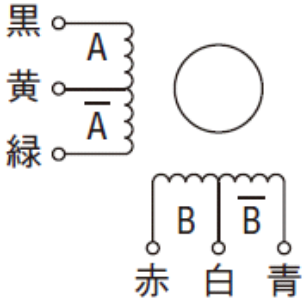
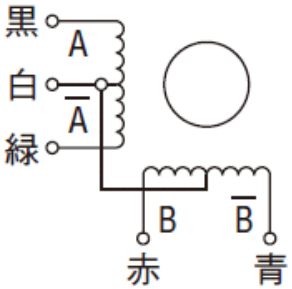
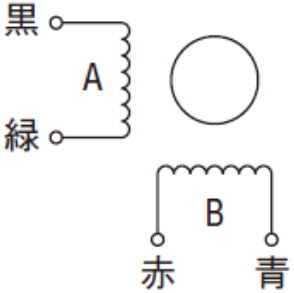
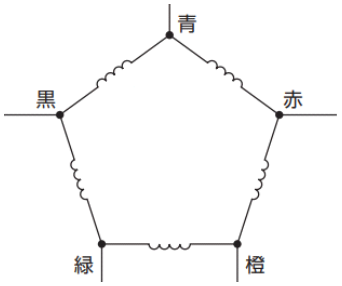
⑦ モーターの接続やケーブルに異常がある

■ 抵抗の測定箇所について

ステッピングモーターは相数と結線方式によって内部結線が異なります（下図）。

内部結線によって測定箇所が異なるため、どの内部結線になるかご確認ください。

確認は取扱説明書またはケーブルの本数と色から行ってください。

相数	2相			5相
結線方式	ユニポーラ		バイポーラ	新ペンタゴン
ケーブル数	6本リード線	5本リード線	4本リード線	5本リード線
内部結線図				
測定箇所	① 黄 - 黒 ② 黄 - 緑 ③ 白 - 赤 ④ 白 - 青	① 白 - 黒 ② 白 - 緑 ③ 白 - 赤 ④ 白 - 青	① 黒 - 緑 ② 赤 - 青	① 青 - 赤 ② 赤 - 橙 ③ 橙 - 緑 ④ 緑 - 黒 ⑤ 黒 - 青

※ コネクタタイプの場合、リード線色は別売の接続ケーブルの配色です。

⑦ モーターの接続やケーブルに異常がある

モーターの結線方式は当社WEBサイトの製品ページより確認できます。

品名検索から製品ページに進み、仕様・特性よりご確認ください。

例）PKP243U12A2 の製品ページ

2相ステッピングモーター
PKPシリーズ／PKシリーズ
PKP243U12A2

モーター

組み合わせるギヤや回路などを選択

製品種別	品 名
モーター	PKP243U12A2

仕様・特性 | 外形図 | データダウンロード | その他仕様 | 規格 | システム構成

仕様・特性

仕様の見方についてはこちらをご覧ください。

2相/5相	2相
取付角寸法	42mm
タイプ	標準
結線方式	ユニポーラ5本リード線
軸タイプ	片軸
電磁ブレーキ	無し
接続ケーブルタイプ	コネクタ接続方式
励磁最大静止トルク	0.26N・m
ローター慣性モーメントJ	36×10^{-7}kg・m²
減速比	–
基本ステップ角度	1.8°
定格電流	1.2A/相
電圧	3.2V
巻線抵抗	2.7Ω/相
インダクタンス	2.4mH/相
モーター部 質量	0.23kg
推奨ドライバ品名	CMD2112P

⑧ 過負荷状態になっている

モーターが動かない場合、原因は以下のことが考えられます。

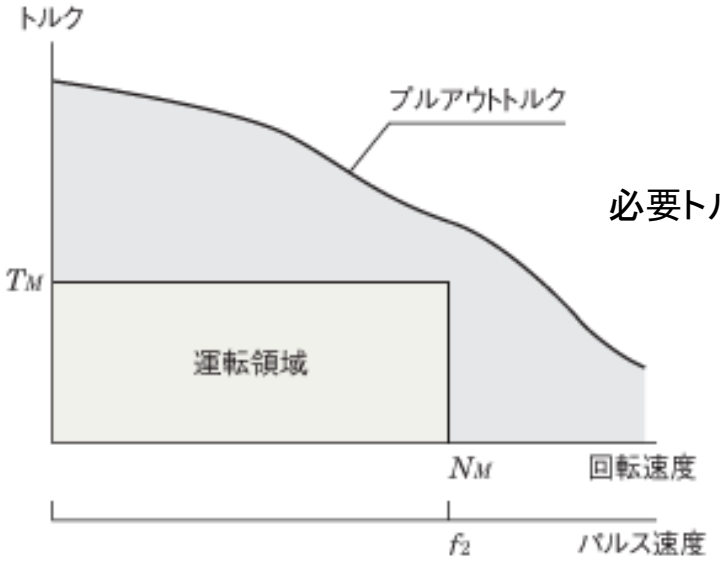
- □ ① 機構上ですべりが発生している
- □ ② モーターが励磁していない
- □ ③ パルスラインに異常がある（＊）
- □ ④ モーターとドライバの組み合わせが適切ではない（＊）
- □ ⑤ モーター電流値の設定が低い（＊）
- □ ⑥ 運転条件が厳しい（＊）
- □ ⑦ モーターの接続やケーブルに異常がある
- □ **⑧ 過負荷状態になっている**
- □ ⑨ 電磁ブレーキが解放されていない
- □ ⑩ 移動量が少ない・想定した状態と異なる（＊）
- □ ⑪ ドライバ・モーターが破損している

（＊）は立ち上げ時または変更があった際によく発生する内容です。

⑧ 過負荷状態になっている

駆動する負荷やイナーシャが大きいと、トルク不足により指令に追従できなくなる可能性があります（脱調）。
モーター単体での動作は問題なく、負荷を付けた場合のみ発生する場合、
運転条件の見直しや負荷環境の確認を行ってください。

モーターにかかる負荷（必要トルク）は、モーターのプルアウトトルク以下にとどめてください。
（プルアウトトルクは、各製品の回転速度－トルク特性図で確認できます）



必要トルクがプルアウトトルクよりも大きい場合、脱調します。

※ 当社ではモーター選定の際に安全率を考慮することを推奨しています。

⑧ 過負荷状態になっている

機構条件から負荷（必要トルク）の算出ができます。
当社のWEBサイトにはモーターを選定するサービスもございます。

安全率の確認以外にイナーシャ比の確認なども行うことができます。

⑧ 過負荷状態になっている

負荷が大きい以外にイナーシャ比が大きい場合、起動・停止の動作が安定しないことがあります。
使用中のモーターがより確実に運転できるように、イナーシャ比が下表の参考値以下であることをご確認ください。
表中の値を超える場合には、ギヤードタイプのご使用をお勧めします。

イナーシャ比（参考値）

対象	イナーシャ比
αSTEP	30以下
ステッピングモーター（2相・5相）	30以下

イナーシャ比は次の計算式で求めることができます。

$$\text{イナーシャ比} = \frac{J_L}{J_0} \qquad \text{イナーシャ比（ギヤード）} = \frac{J_L}{J_0 \times i^2}$$

J_0：ロータ慣性モーメント、J_L：全慣性モーメント，i：減速比

全慣性モーメントは前述のモーター選定ツールまたは選定サービスから算出することができます。
ローター慣性の値はカタログやWEBサイトの製品情報から確認することができます。

⑨ 電磁ブレーキが解放されていない

モーターが動かない場合、原因は以下のことが考えられます。

- □ ① 機構上ですべりが発生している
- □ ② モーターが励磁していない
- □ ③ パルスラインに異常がある（＊）
- □ ④ モーターとドライバの組み合わせが適切ではない（＊）
- □ ⑤ モーター電流値の設定が低い（＊）
- □ ⑥ 運転条件が厳しい（＊）
- □ ⑦ モーターの接続やケーブルに異常がある
- □ ⑧ 過負荷状態になっている
- □ **⑨ 電磁ブレーキが解放されていない**
- □ ⑩ 移動量が少ない・想定した状態と異なる（＊）
- □ ⑪ ドライバ・モーターが破損している

（＊）は立ち上げ時または変更があった際によく発生する内容です。

⑨ 電磁ブレーキが解放されていない

モーターが電磁ブレーキ付きタイプでモーターが動かない場合、電磁ブレーキが解放していない可能性があります。
電磁ブレーキが正常に解放されているか以下の手順で確認してください。
接続ミスや電圧の入れ間違い、ケーブルの断線などにより、電磁ブレーキに電圧が供給されない場合、
電磁ブレーキが解放されず、運転を実行してもモーターが回転しないことがあります。

（確認項目）

1）電圧を印加していない状態で出力軸がロックされていることを確認
2）励磁OFF信号（FREE信号）を入力（ON）にして、出力軸がフリー状態になることを確認。
（ お客様側で電磁ブレーキを制御するタイプの場合は、電圧を印可してシャフトがフリー状態になることを確認 ）

上記手順でモーターが軽い力で回転するようになっていれば電磁ブレーキは正常です。
電磁ブレーキが解放しない場合は次の項目を確認してください。

- 印加している電圧は仕様範囲内か？（テスターなどで電圧を確認）
- ブレーキ線が断線していないか？（テスターなどで導通があるか確認）
- コネクタの接続に問題は無いか？（プラスとマイナスが逆になっていないか確認）

■ 配線および配線機器に問題が無い場合

配線および配線機器に問題が無いなく、電磁ブレーキが解放しない場合、電磁ブレーキ自体が破損している可能性があります。
お近くの営業所またはお客様ご相談センターまでご連絡ください。

⑩ 移動量が少ない・想定した状態と異なる

モーターが動かない場合、原因は以下のことが考えられます。

- □ ① 機構上ですべりが発生している
- □ ② モーターが励磁していない
- □ ③ パルスラインに異常がある（＊）
- □ ④ モーターとドライバの組み合わせが適切ではない（＊）
- □ ⑤ モーター電流値の設定が低い（＊）
- □ ⑥ 運転条件が厳しい（＊）
- □ ⑦ モーターの接続やケーブルに異常がある
- □ ⑧ 過負荷状態になっている
- □ ⑨ 電磁ブレーキが解放されていない
- □ **⑩ 移動量が少ない・想定した状態と異なる**（＊）
- □ ⑪ ドライバ・モーターが破損している

（＊）は立ち上げ時または変更があった際によく発生する内容です。

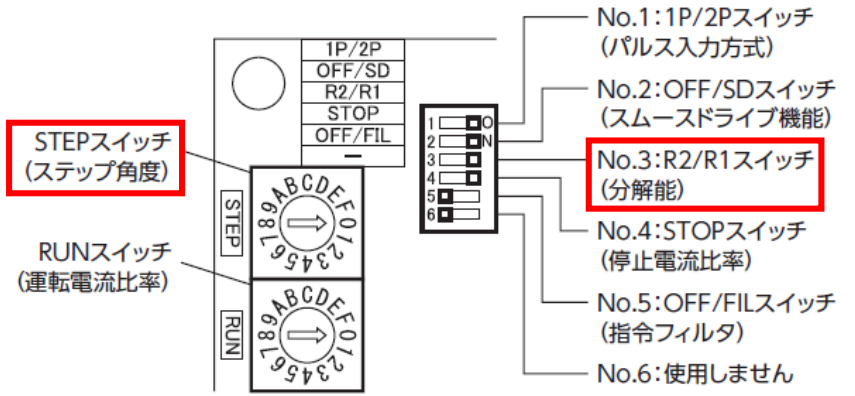
⑩ 移動量が少ない・想定した状態と異なる

入力しているパルスの量が少ない場合やモーターの速度が極低速の場合、動いていても気づかないことがあります。
入力しているパルスの量や周波数（速度）を大きくして、症状が改善するか確認してください。
特に高減速比のギヤの場合は、気づきにくいためご注意ください。

また分解能の設定が、意図した状態と異なると動く量が想定よりも小さくなり、動いていないように見えることがあります。
モーターの分解能（ステップ角）が想定した値になっていることもご確認ください。

例）CVD-パルス列ドライバ

分解能（ステップ角度）は、R2/R1 スイッチとSTEPスイッチを組み合わせて設定します。



memo STEPスイッチ、1P/2Pスイッチ、および R2/R1 スイッチは、電源の再投入後に有効になります。

5 相モーター用の出荷時設定 ⇒ R2/R1 スイッチ：ON側（R1） STEPスイッチ：0

2 相モーター用の出荷時設定 ⇒ R2/R1 スイッチ：OFF側（R2） STEPスイッチ：0

⑩ 移動量が少ない・想定した状態と異なる

■ 設定できるステップ角度

STEP スイッチ	R2/R1 スイッチ ON側（R1）		R2/R1 スイッチ OFF側（R2）	
	分解能 (P/R)	ステップ角度	分解能 (P/R)	ステップ角度
0	500	0.72°	200	1.8°
1	1,000	0.36°	400	0.9°
2	1,250	0.288°	800	0.45°
3	2,000	0.18°	1,000	0.36°
4	2,500	0.144°	1,600	0.225°
5	4,000	0.09°	2,000	0.18°
6	5,000	0.072°	3,200	0.1125°
7	10,000	0.036°	5,000	0.072°
8	12,500	0.0288°	6,400	0.05625°
9	20,000	0.018°	10,000	0.036°
A	25,000	0.0144°	12,800	0.028125°
B	40,000	0.009°	20,000	0.018°
C	50,000	0.0072°	25,000	0.0144°
D	62,500	0.00576°	25,600	0.0140625°
E	100,000	0.0036°	50,000	0.0072°
F	125,000	0.00288°	51,200	0.00703125°

※ ステップ角度は理論値です。

※ 高分解能タイプの場合は分解能は標準タイプの2倍、ステップ角度は標準タイプの1/2となります。

※ モーター分解能はモーターシャフト軸の値です。ギヤの減速比は考慮されていなためご注意ください。

※ 分解能を切り替える信号（CS入力）の状態などもご確認ください。

⑪ドライバ・モーターが破損している

モーターが動かない場合、原因は以下のことが考えられます。

- □ ① 機構上ですべりが発生している
- □ ② モーターが励磁していない
- □ ③ パルスラインに異常がある（＊）
- □ ④ モーターとドライバの組み合わせが適切ではない（＊）
- □ ⑤ モーター電流値の設定が低い（＊）
- □ ⑥ 運転条件が厳しい（＊）
- □ ⑦ モーターの接続やケーブルに異常がある
- □ ⑧ 過負荷状態になっている
- □ ⑨ 電磁ブレーキが解放されていない
- □ ⑩ 移動量が少ない・想定した状態と異なる（＊）
- □ **⑪ドライバ・モーターが破損している**

（＊）は立ち上げ時または変更があった際によく発生する内容です。

⑪ドライバ・モーターが破損している

①～⑩の内容をすべて試して、問題が無い場合、ドライバ・モーターが破損している可能性があります。

一度、お近くの営業所またはお客様ご相談センターまでご連絡ください。

お問い合わせ窓口

お客様ご相談センター
お電話：0120-925-410

オリエンタルモーター株式会社　https://www.orientalmotor.co.jp/ja