

LED 製品関連

トラブルシューティング

この資料は、お使いの LED 製品及び付属品等の誤配線・設置状況による製品への影響や解決方法を記載しています。誤配線は『調光出来ない、不点灯、ちらつき』だけでなく、直流電源装置や LED モジュールの故障原因となることがあります。異常かな?と思った際には、是非この資料をご活用ください。

改訂 (Rev.6) 2023年 3月 31日
DN ライティング株式会社

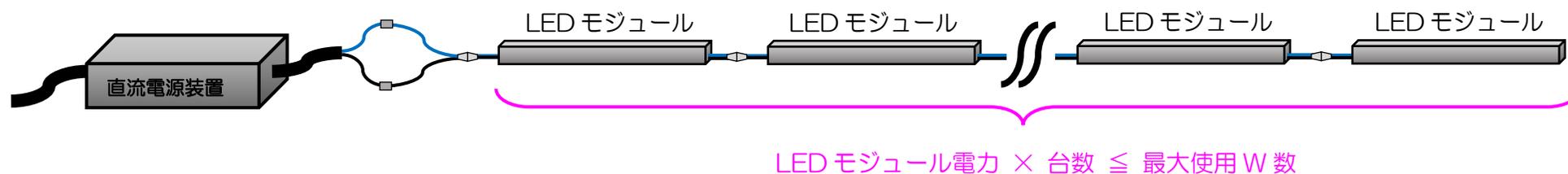
目次	1
1.LEDモジュール編	
不点灯	2
ちらつき／点滅	7
その他、点灯異常	12
2.照明器具編	
不点灯	23
ちらつき／点滅	27
その他、点灯異常	31
調光不能	38
3.その他製品／付属品編	
調光不能	40
点灯異常	45
その他	46

Q：LED モジュールが点灯しない／不点灯

A：最大使用 W 数*を超える LED 負荷を接続していませんか？

直流電源装置は最大使用 W 数*を超える LED モジュールが接続された場合、過負荷保護機能により消灯することがあります。直流電源装置を増設し、最大使用 W 数*以下でご使用ください。 *取扱説明書・カタログに記載しています。

- 対象製品（直流電源装置）：ELD24240H/F、ELD2-2435FD、ELD2-24240FD



A：直流電源装置の設置環境に問題はありませんか？

直流電源装置が高温になると過熱保護機能が働き消灯することがあります。

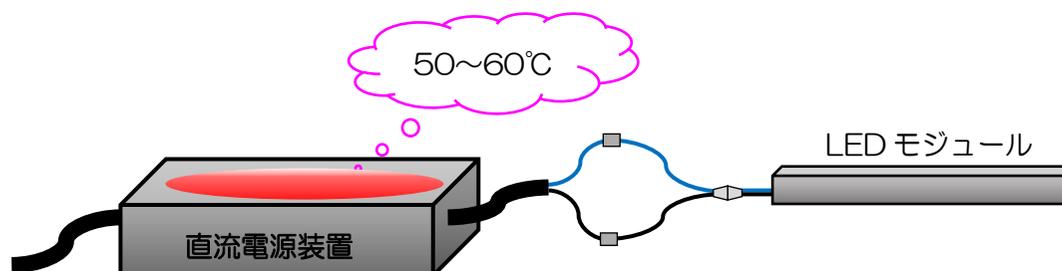
直流電源装置は周囲温度5℃～40℃の範囲でご使用ください。

密閉された場所や通風の悪い場所等で使用されている場合は改善が必要です。

★直流電源装置の表面温度

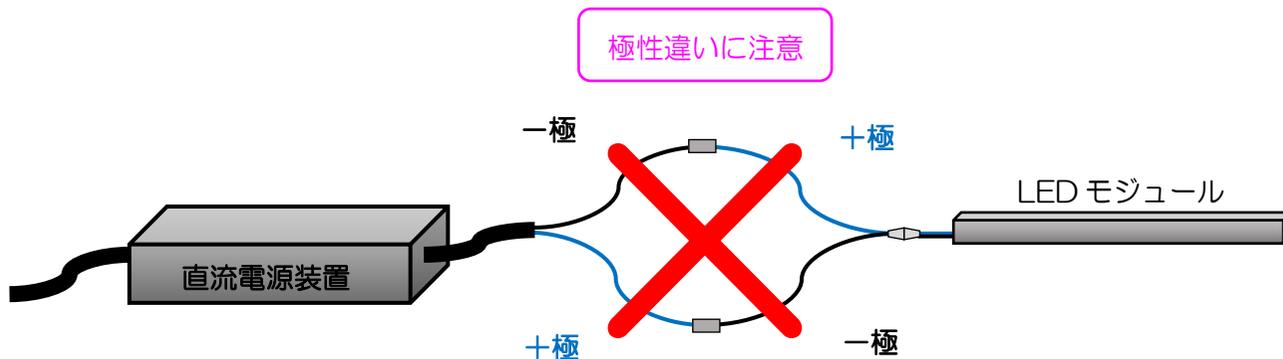
標準的な使用条件(周囲温度30℃ 定格電圧)で50～60℃です。

- 対象製品（電源装置）：ELD2475H/F、ELD2416P



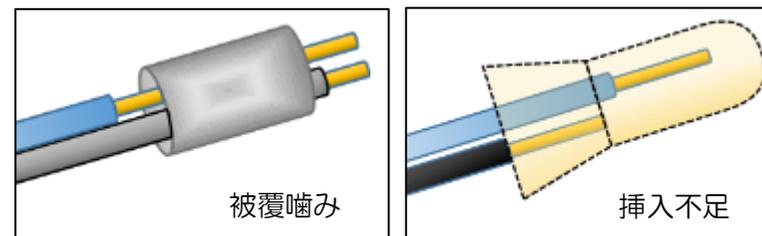
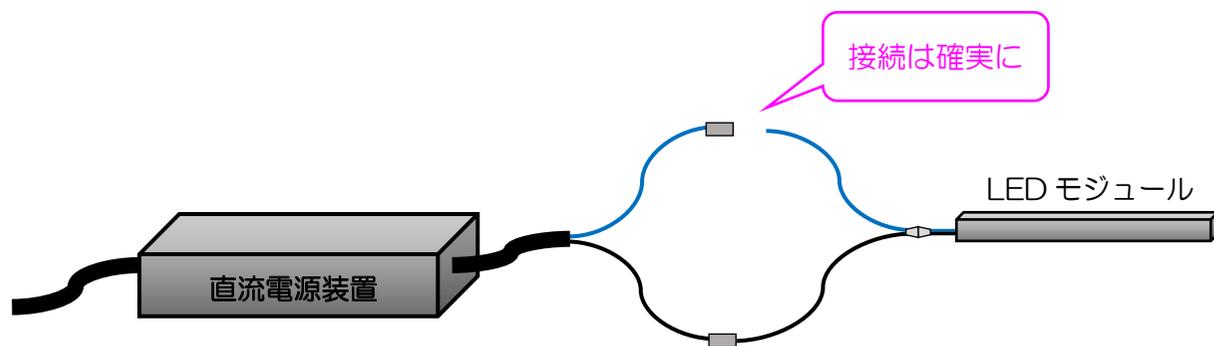
A：直流電源装置出力側の極性は合っていますか？

直流電源装置の出力側には極性(+/-)があります。直流電源装置とLEDモジュール配線の極性が合っていない場合は点灯しません。正しく接続*してください(下図を参照)。 *LEDモジュールによっては、極性が合っていない状態で電源を投入すると故障する場合があります。



A：直流電源装置の入力側及び出力側接続箇所は正しく接続されていますか？

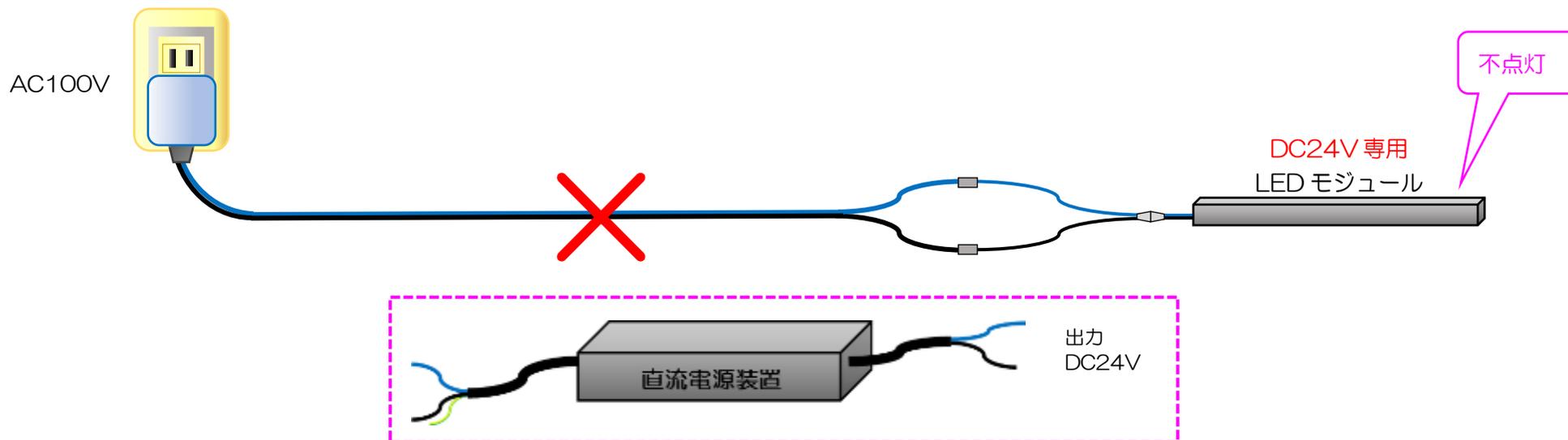
圧着等による電線接続が不完全で正常に電圧が供給されない場合は不点灯となります。接続箇所をご確認ください。



接続不良の例

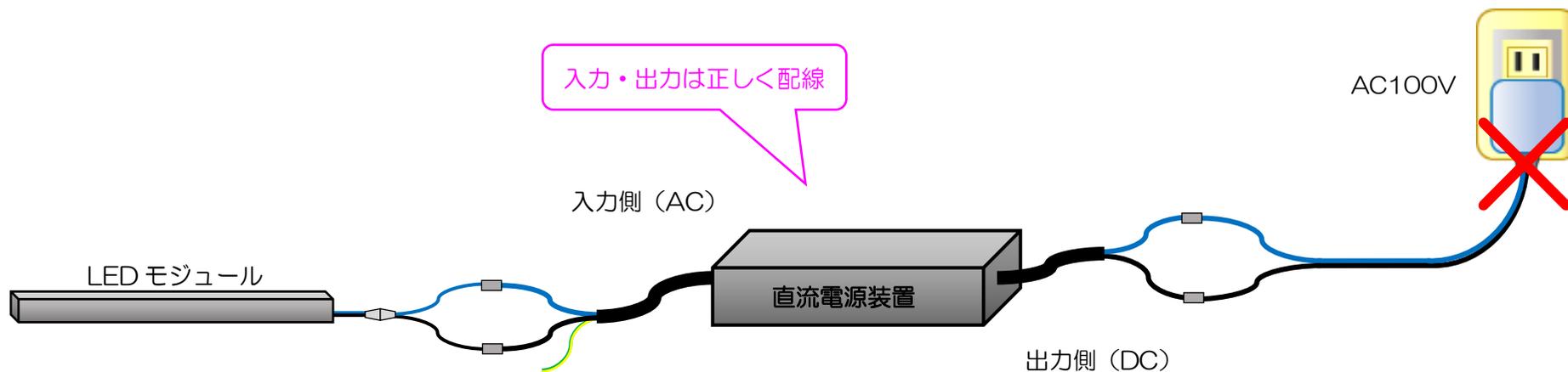
A：LEDモジュールにAC（交流）電圧が印加されていませんか？（誤配線）

LEDモジュールはDC（直流）定格です。AC100Vなど定格を著しく超える電圧が印加された場合、LEDモジュールが故障し不点灯となります。LEDモジュールを交換してください。



A：直流電源装置の出力側へAC（交流）電源を接続していませんか？（誤配線）

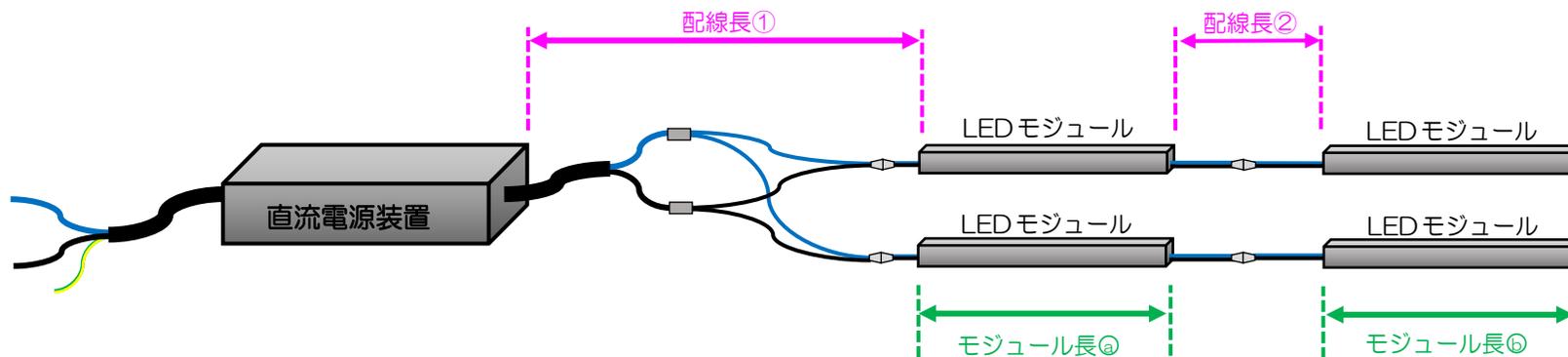
直流電源装置の出力側へAC100V/200Vなどが入力された場合は、直流電源装置が一瞬で故障します。直流電源装置を交換してください。



A：直流電源装置の出力側配線長とLED モジュール長の合計長さ（LED 負荷の合計）は適正ですか？

直流電源装置は、《出力側配線長》と《LED モジュール長の合計長さ》の両方または何れか一方でも指定の長さを超えた場合、電圧降下により不点灯を生じることがあります。

★出力側総配線長（①+②）、1 系統のLED モジュール長（㉔+㉕）は、使用するLED モジュールによって異なります*。LED モジュール長が指定の長さを超える場合は 2 系統分岐でご使用ください。*LED モジュール取扱説明書・カタログに記載しています。

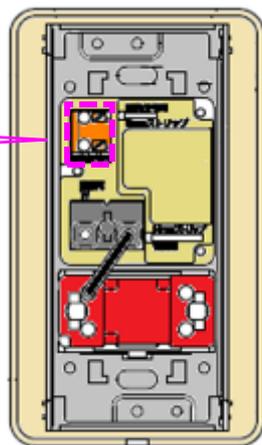


A：調光信号出力端子に直流電源装置の出力電圧(DC24V)を印加していませんか。

調光信号出力端子に直流電源装置の出力電圧(DC24V)を印加すると、調光器が故障し不点灯となります。
調光器を交換してください。

調光信号出力端子

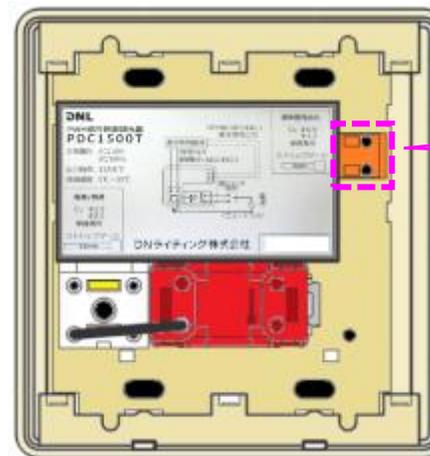
DC24V を印加すると故障します。



PDC1000S

調光信号出力端子

DC24V を印加すると故障します。



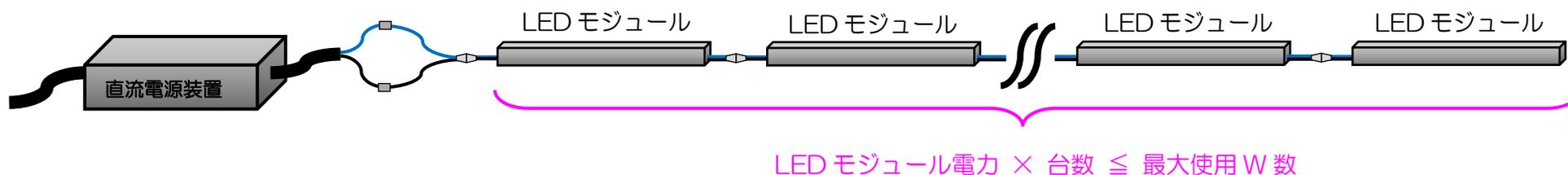
PDC1500T

Q：LED モジュールがちらついている/点滅している

A：最大使用 W 数*を超える LED 負荷を接続していませんか？

直流電源装置は最大使用 W 数*を超える LED 負荷が接続された場合、過負荷保護機能により点滅することがあります。直流電源装置を増設し、最大使用 W 数*以下でご使用ください。 *取扱説明書・カタログに記載しています。

- 対象製品（直流電源装置）：ELD2416P、ELD2-2416P、ELD24150FD



A：直流電源装置の設置環境に問題はありませんか？

直流電源装置が高温になると過熱保護機能が働き点滅することがあります。

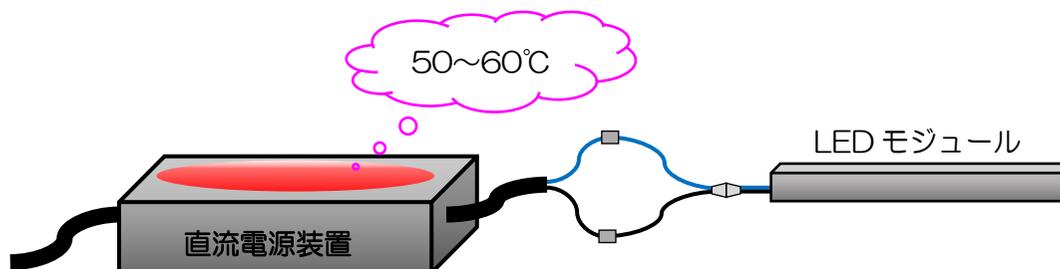
直流電源装置は周囲温度5℃～40℃の範囲でご使用ください。

密閉された場所や通風の悪い場所等で使用されている場合は改善が必要です。

★直流電源装置の表面温度

標準的な使用条件(周囲温度30℃ 定格電圧)で50～60℃です。

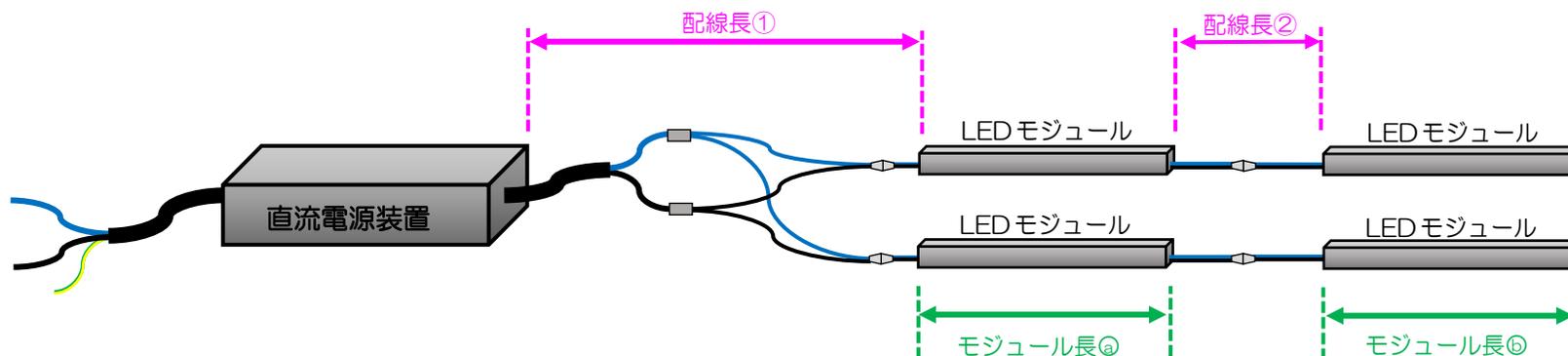
- 対象製品（直流電源装置）：ELD24150H/F、ELD2-24240FD、



A：直流電源装置の出力側配線長とLED モジュール長の合計長さ（LED 負荷の合計）は適正ですか？

直流電源装置は、《出力側配線長》と《LED モジュール長の合計長さ》の両方または何れか一方でも指定の長さを超えた場合、電圧降下によりちらつきを生じることがあります。

★出力側総配線長（①+②）、1 系統のLED モジュール長（㉑+㉒）は、使用するLED モジュールによって異なります*。LED モジュール長が指定の長さを超える場合は2 系統分岐でご使用ください。*LED モジュール取扱説明書・カタログに記載しています。

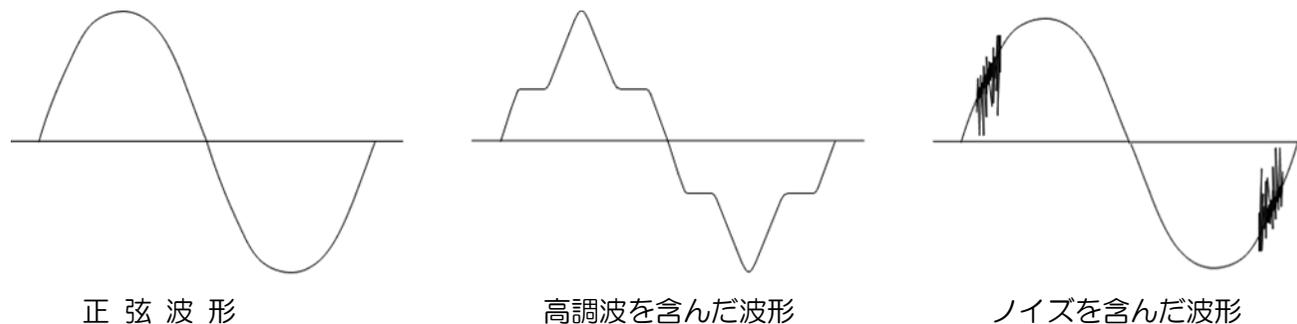


A：電圧波形の歪み、ノイズ等はありませんか？

歪んだ電圧波形やノイズが乗った電圧ではLED モジュールにちらつきが発生することがあります。

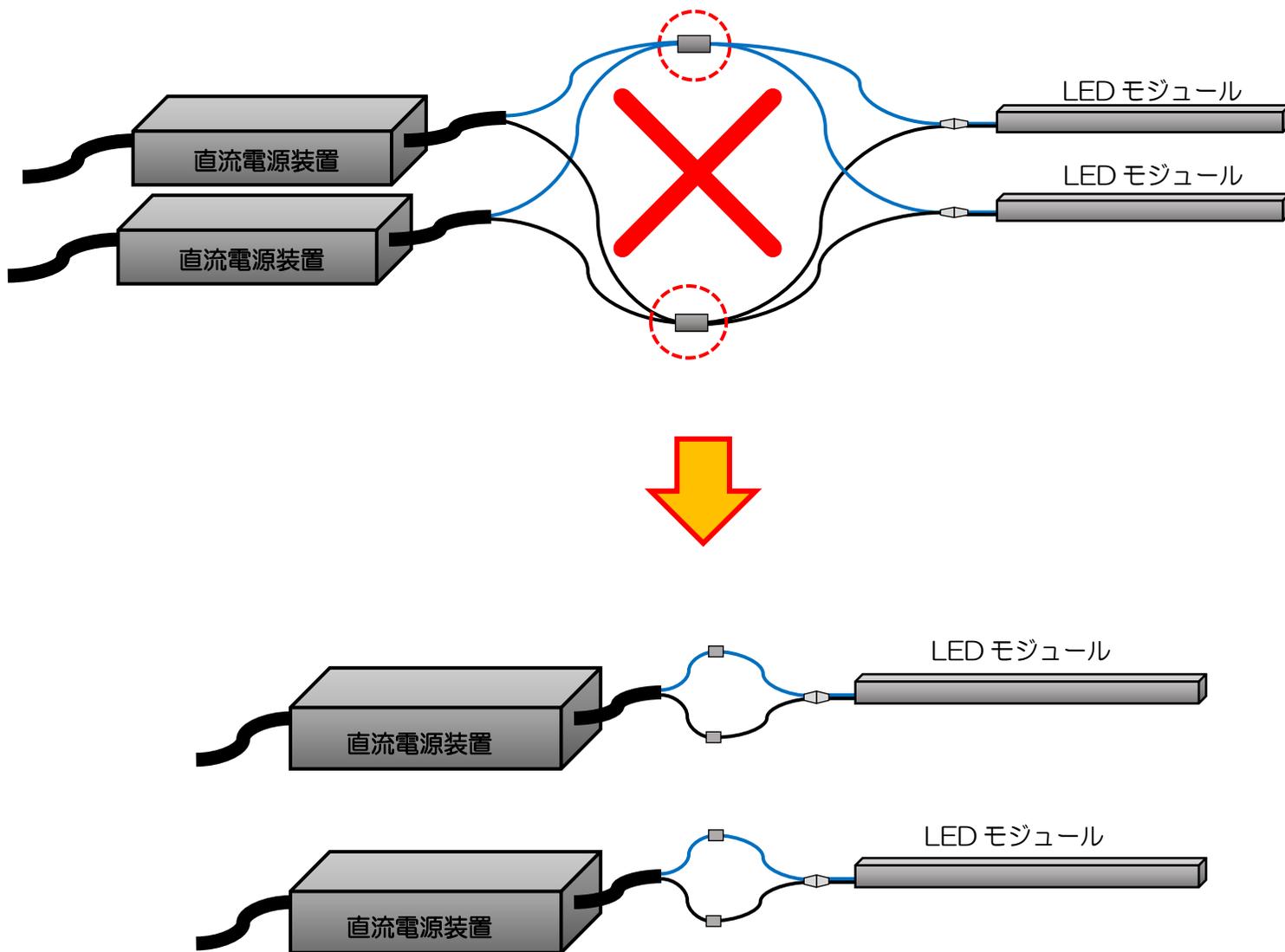
複数灯が同時にちらつきや点滅等の状況の場合、これらが原因の可能性がります。

回路分けの見直し（電源の位相を変える）により改善される場合があります。



A：直流電源装置の出力側リード線を一括して結線していませんか？

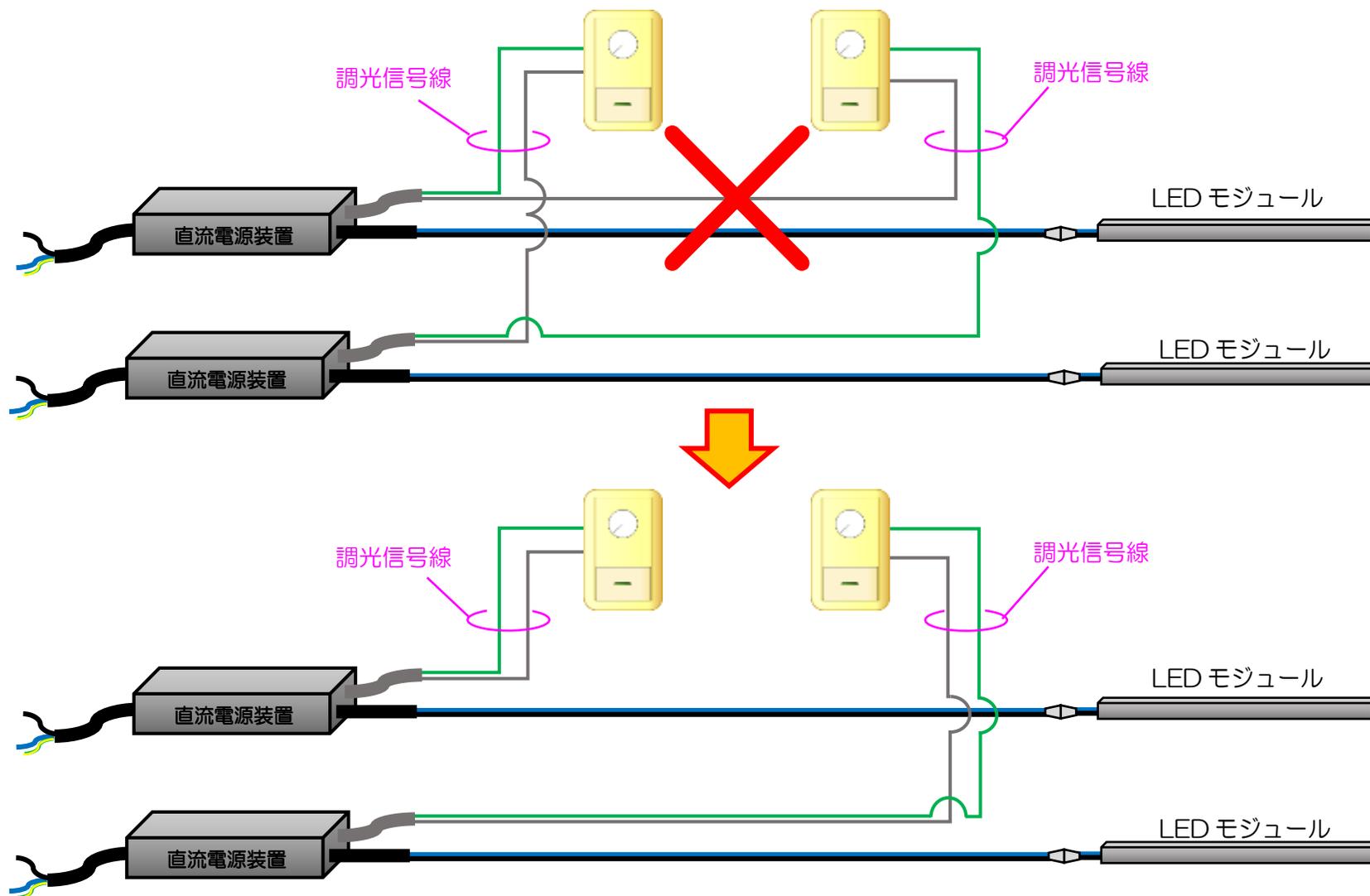
複数台の直流電源装置の出力側リード線を一括して結線した場合、製品相互の干渉によりちらつきなどの点灯異常が発生することがあります。必ず分けてご使用ください。



A：調光信号線の片側が互い違い（誤配線）になっていませんか？

複数台の調光信号線の片側を互い違いに結線した場合、製品相互の干渉によりちらつきなどの点灯異常が発生することがあります。今一度配線状況をご確認ください。

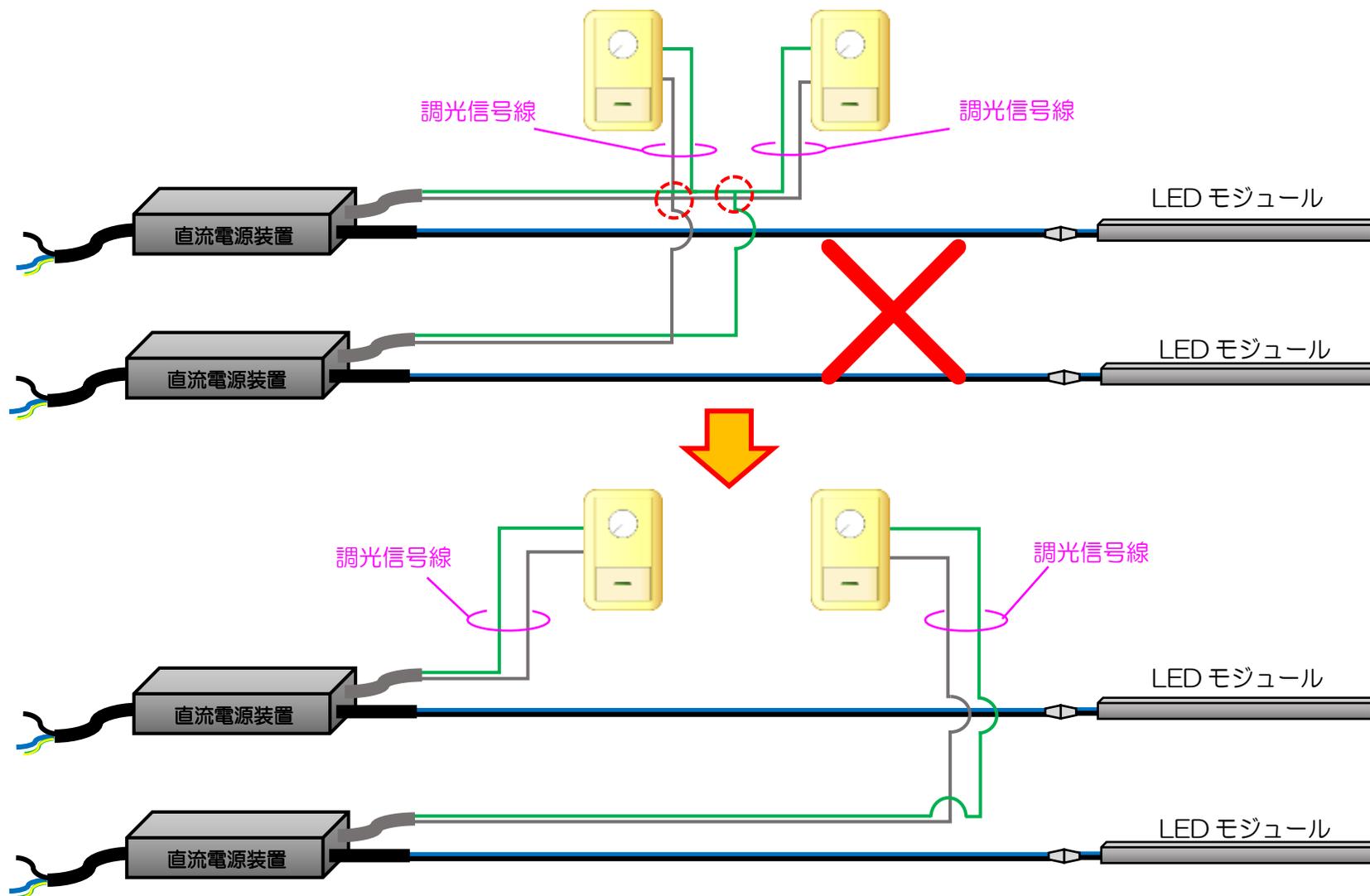
- 対象製品（直流電源装置）：ELD2-2435FD、ELD2-24240FD



A：調光信号線を一括して結線していませんか？

複数台の調光信号線を一括して結線した場合、製品相互の干渉によりちらつきなどの点灯異常が発生することがあります。必ず分けてご使用ください。

- 対象製品（直流電源装置）：ELD2-2435FD、ELD2-24240FD

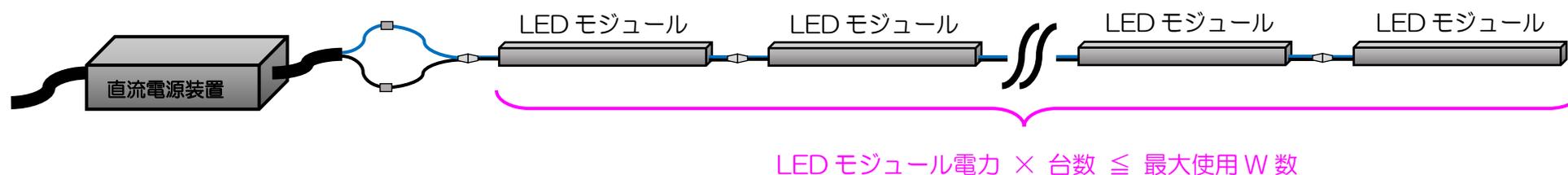


Q：LED モジュールが暗い

A：最大使用 W 数*を超える LED 負荷を接続していませんか？

直流電源装置は最大使用 W 数*を超える LED 負荷が接続された場合、過負荷保護機能により暗く点灯することがあります。直流電源装置を増設し、最大使用 W 数*以下でご使用ください。 *取扱説明書・カタログに記載しています。

- 対象製品（直流電源装置）：ELD2475H/F、ELD24150 H/F、ELD24240 H/F



A：直流電源装置の設置環境に問題はありませんか？

直流電源装置が高温になると過熱保護機能が働き明るさが暗くなることがあります。

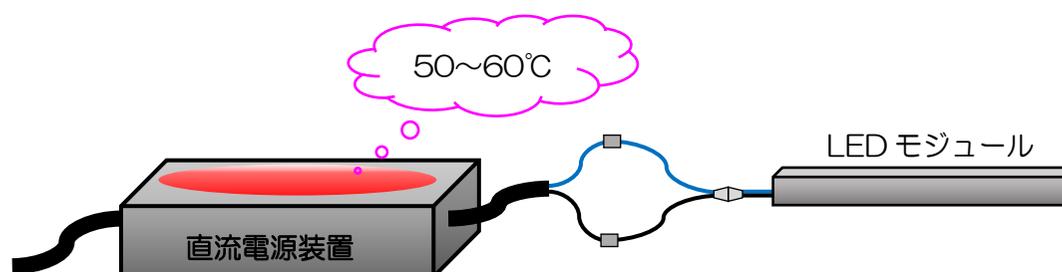
直流電源装置は周囲温度 5℃～40℃の範囲でご使用ください。

密閉された場所や通風の悪い場所等で使用されている場合は改善が必要です。

★直流電源装置の表面温度

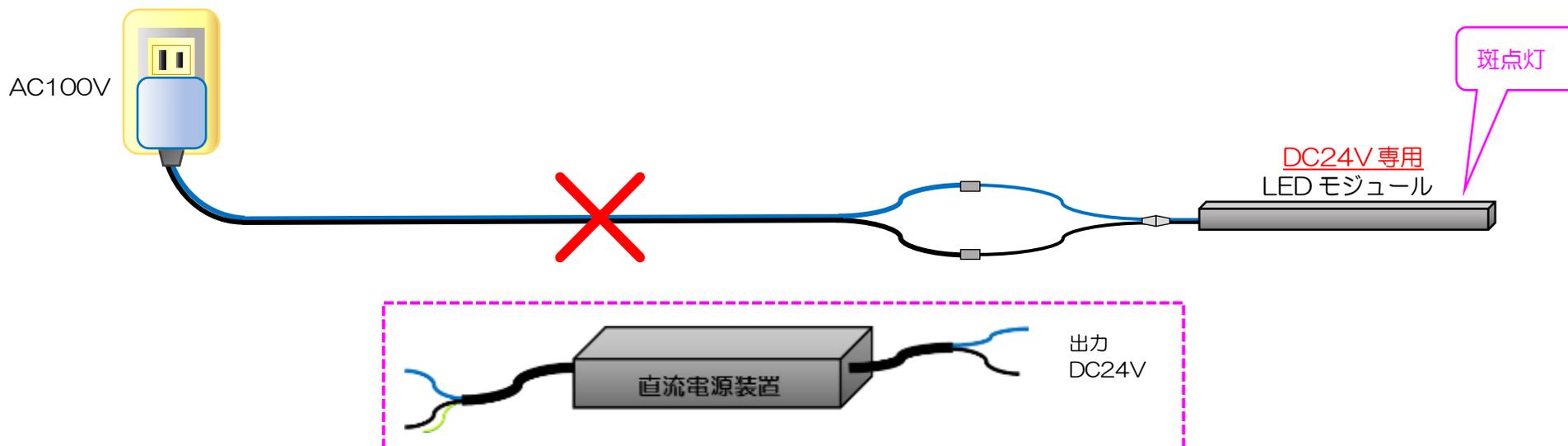
標準的な使用条件(周囲温度 30℃ 定格電圧)で 50～60℃です。

- 対象製品（直流電源装置）：ELD24150FD、ELD24240 H/F



A：LEDモジュールにAC（交流）電圧が印加されていませんか？（誤配線）

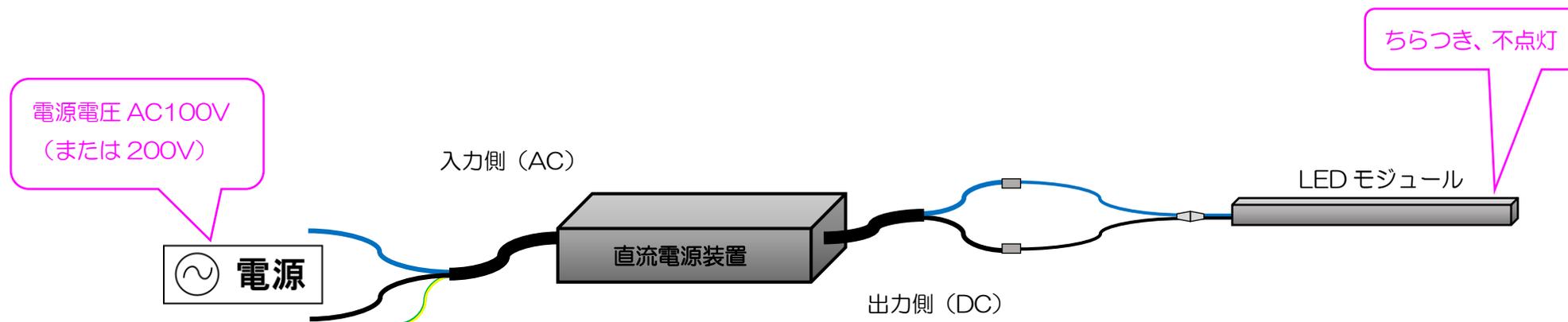
LEDモジュールはDC（直流）定格です。AC100Vなど定格を著しく超える電圧が印加された場合、LEDモジュールが故障し斑点灯となることがあり、設置場所（間接使用）によっては不点灯や微弱点灯に見ることがあります。LEDモジュールを交換してください。



A：直流電源装置入力側の電源電圧はAC100V（または200V）が正しく入力されていますか？

直流電源装置の入力電圧が低い場合、ちらつき、不点灯となることがあります。

今一度配線状況をご確認ください。

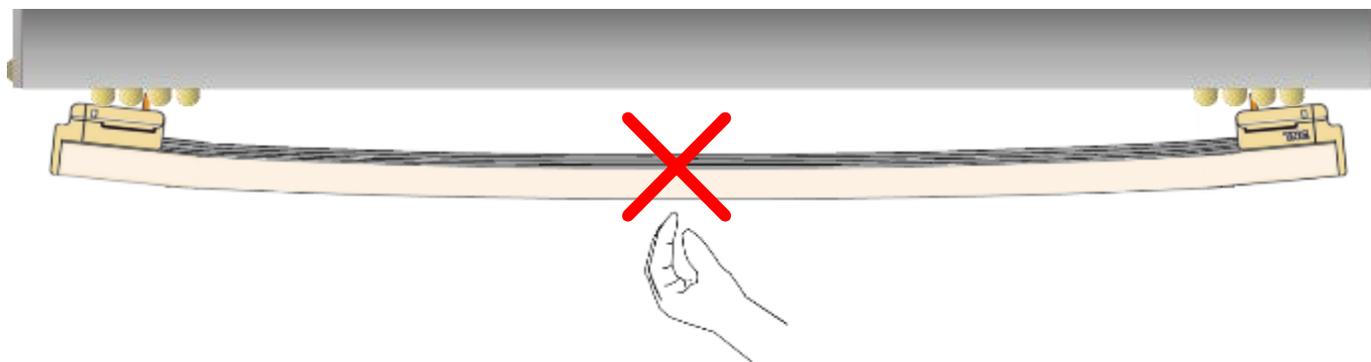


Q：LED モジュールが部分的に不点灯となる。

A：湾曲や反りなどはありませんか？

過度な湾曲や反りなどにより LED モジュール内部の基板連結部が外れた場合、部分的に不点灯となることがあります。LED モジュールを交換してください。

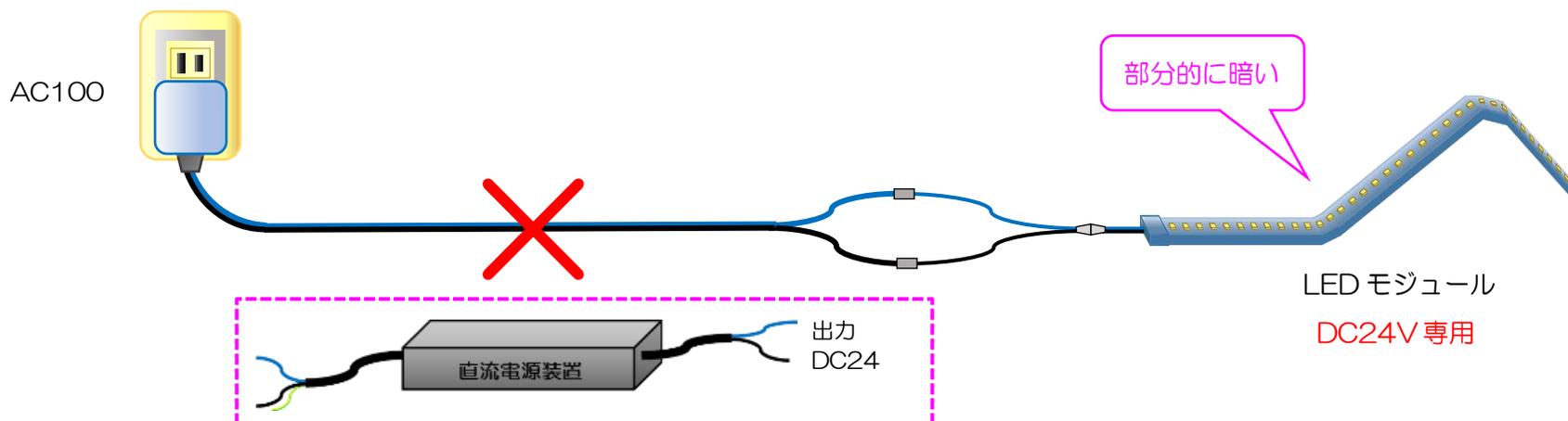
- 対象製品 (LED モジュール)：SLED2、FL-LED2



A：LED モジュールに AC (交流) 電圧が印加されていませんか？ (誤配線)

LED モジュールは DC (直流) 定格です。AC100V など定格を著しく超える電圧が印加された場合、LED モジュールが故障し部分的に不点灯となることがあります。LED モジュールを交換してください。

- 対象製品 (LED モジュール)：FXH-LED、FX50-LED、FXS2-LED、FXD-LED

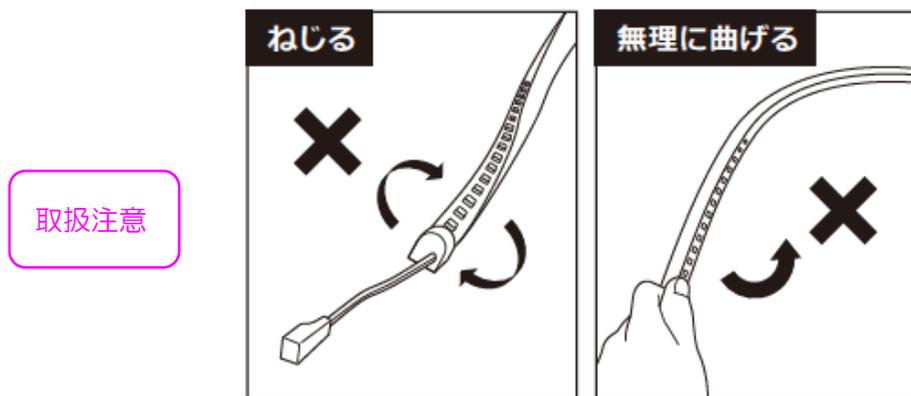


A：LED 基板に屈曲痕跡やねじれ、割れなどはありませんか？

フレキシブルLEDは過度な屈曲やねじれなどにより、内部部品（LED、電子部品、基板）に強い力が加わった場合、部品が損傷し部分的に不点灯となることがあります。

LEDモジュールを交換してください。

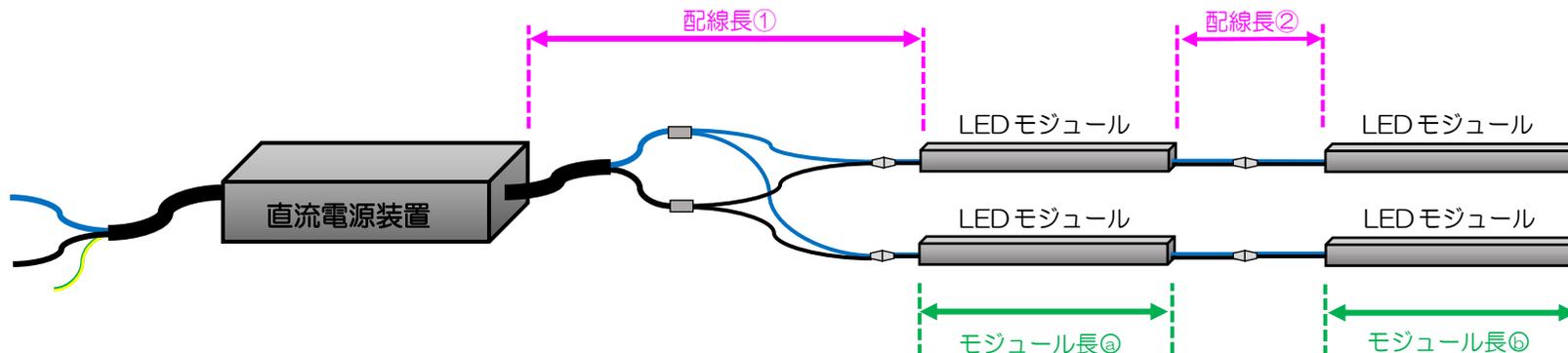
- 対象製品（LEDモジュール）：FXH-LED、FX50-LED、FXS2-LED、FXD-LED



A：直流電源装置の出力側配線長とLEDモジュール長の合計長さ（LED負荷の合計）は適正ですか？

直流電源装置は、《出力側配線長》と《LEDモジュール長の合計長さ》の両方または何れか一方でも指定の長さを超えた場合、電圧降下により暗く点灯することがあります。

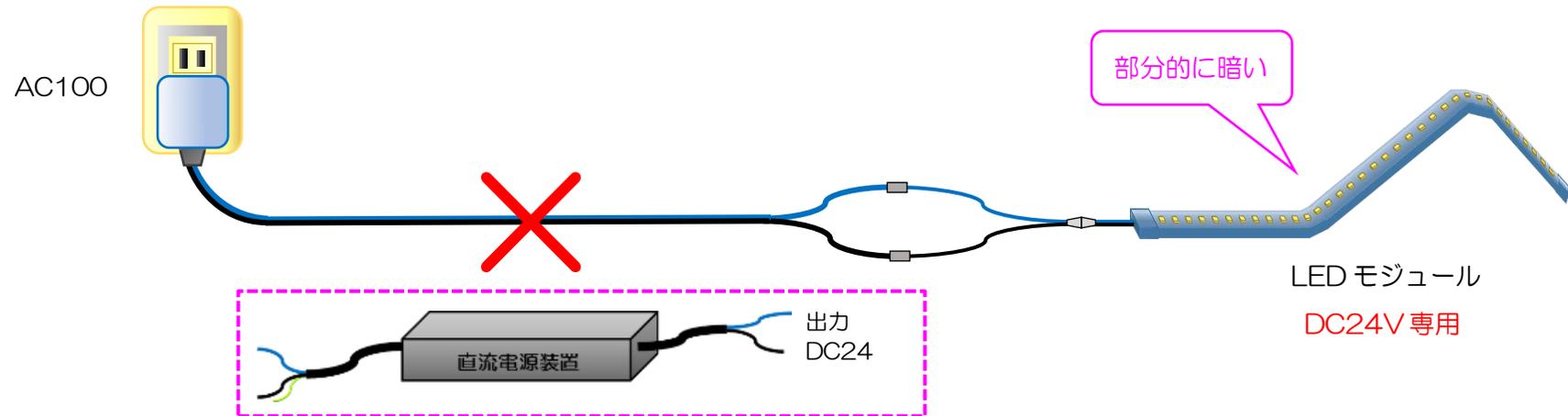
★出力側総配線長（①+②）、1系統のLEDモジュール長（④+⑤）は、使用するLEDモジュールによって異なります*。LEDモジュール長が指定の長さを超える場合は2系統分岐でご使用ください。*LEDモジュール取扱説明書・カタログに記載しています。



Q：LED モジュールが部分的に暗い。

A：LED モジュールに AC（交流）電圧が印加されていませんか？（誤配線）

LED モジュールは DC（直流）定格です。AC100V など定格を著しく超える電圧が印加された場合、LED モジュールが故障し部分的に暗くなることがあります。LED モジュールを交換してください。

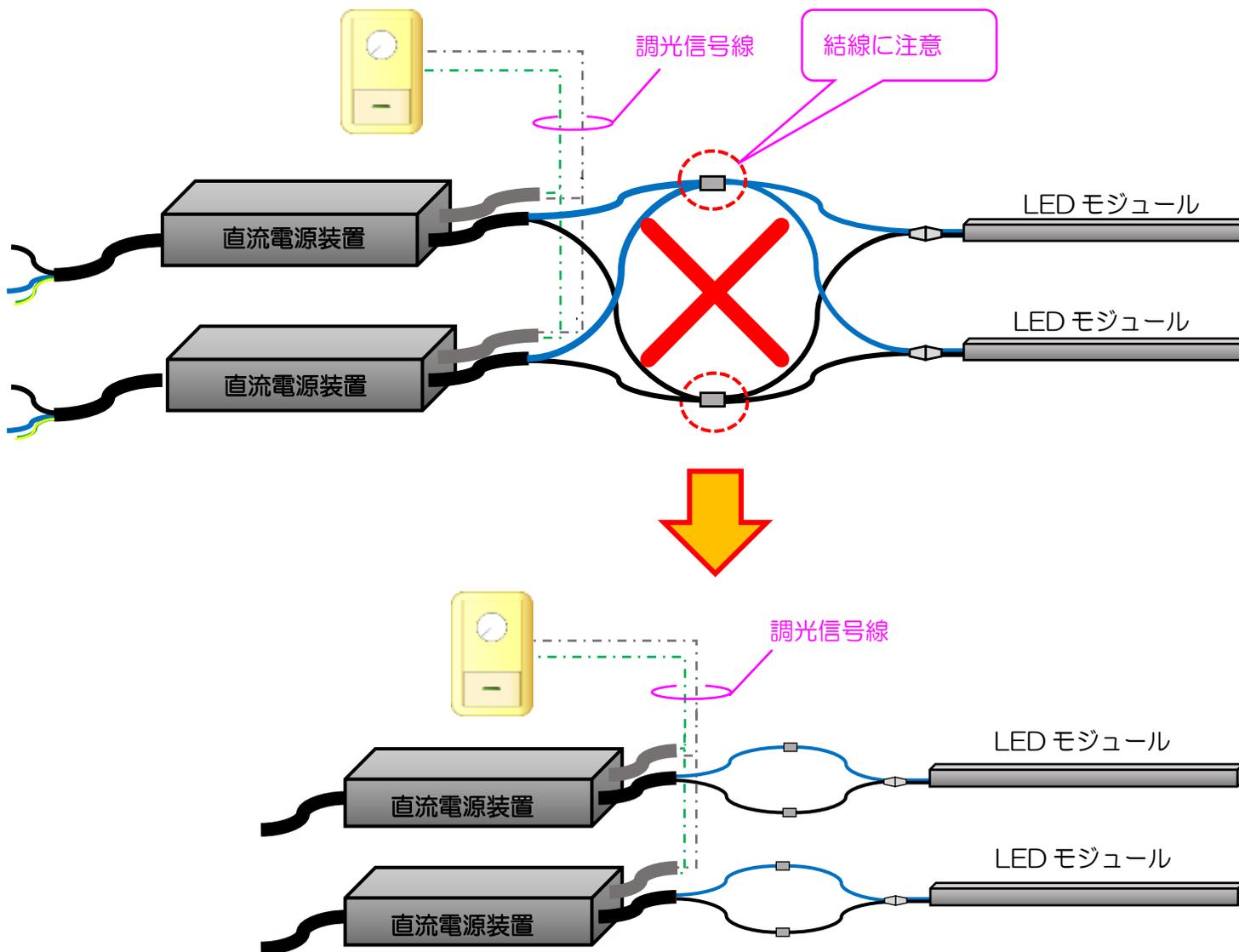


Q：明るさを絞っていくとちらつきが発生する。

A：直流電源装置の出力側リード線を一括して結線していませんか？

複数台の直流電源装置の出力側リード線を一括して結線した場合、製品相互の干渉によりちらつきなどの点灯異常が発生することがあります。必ず分けてご使用ください。

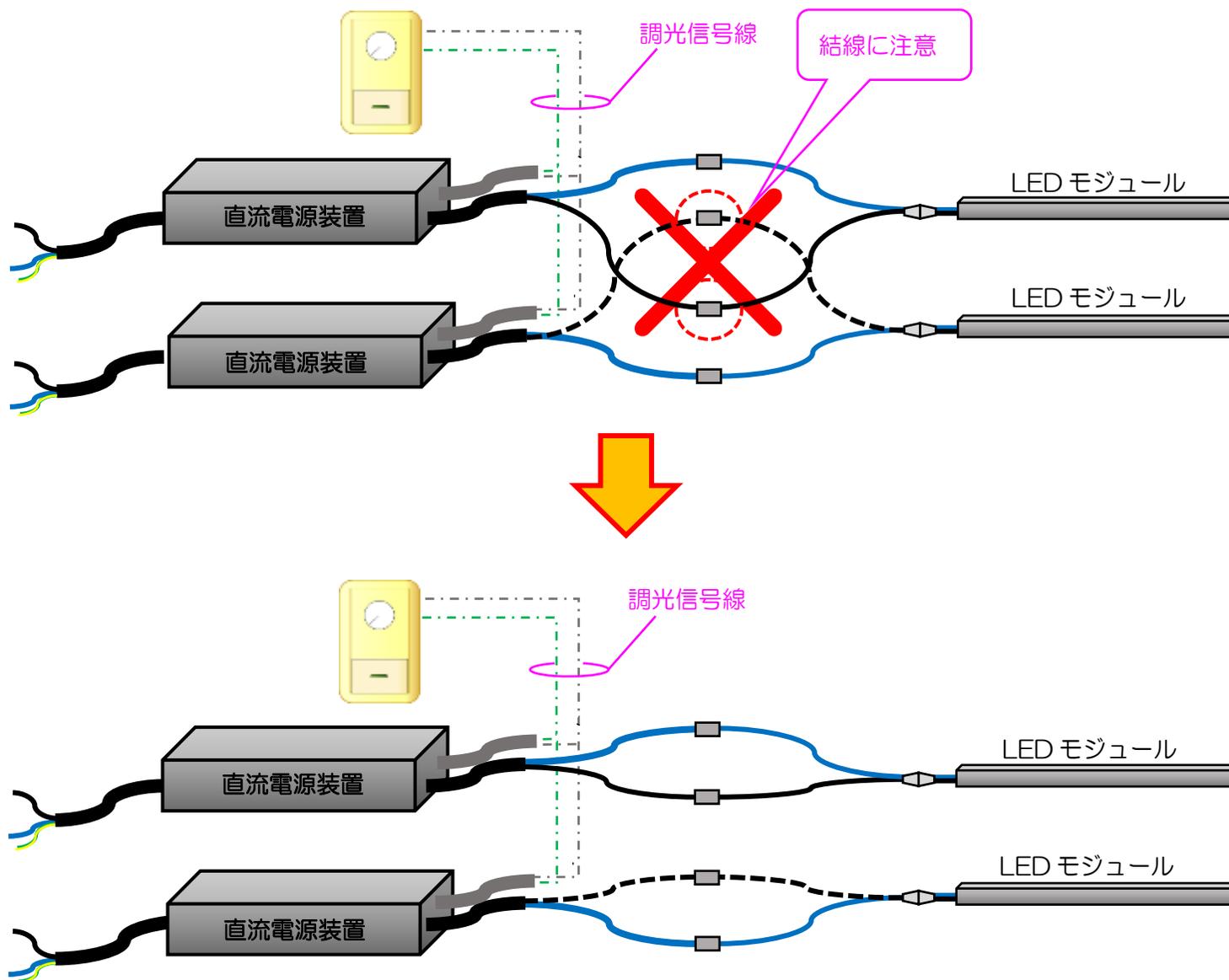
- 対象製品（直流電源装置）：ELD2-2435FD、ELD2-24240F



A：直流電源装置の出力側リード線の片側が互い違い（誤配線）になっていませんか？

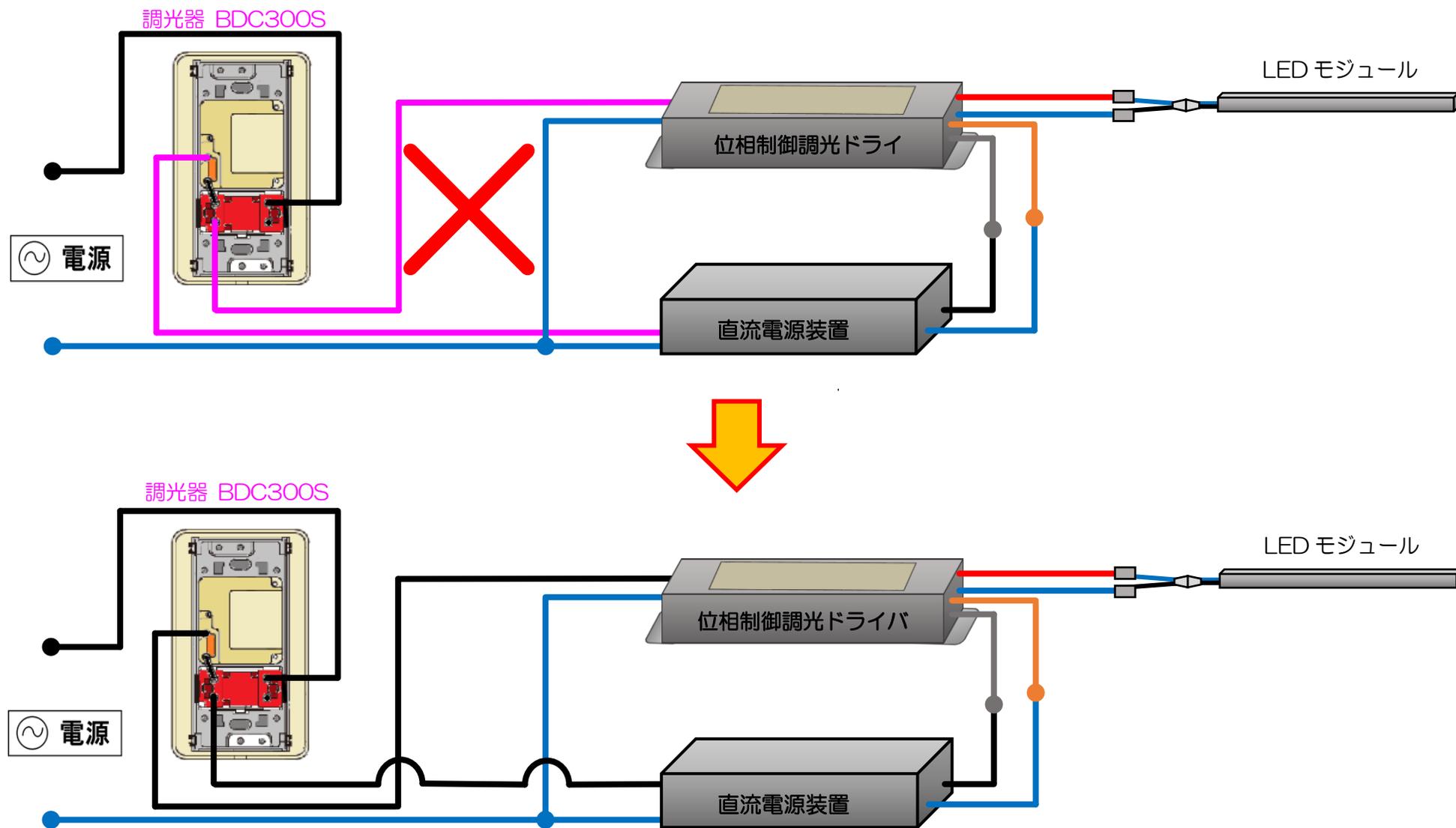
複数台の直流電源装置の出力側リード線の片側を互い違いに結線した場合、製品相互の干渉によりちらつきなどの点灯異常が発生することがあります。今一度配線状況をご確認ください。

- 対象製品（直流電源装置）：ELD2-2435FD、ELD2-24240FD



A：直流電源装置へ位相制御信号が入力されていませんか？

調光器 BDC300S から位相制御調光ドライバと直流電源装置の間の配線において、誤って配線が入れ替わり位相制御信号が直流電源装置へ入力された場合、調光を絞っていくとちらつきなどの点灯異常となることがあります。今一度配線状況をご確認ください。



Q：LED モジュールの光色が変わった。

A：【黄色や茶褐色】の場合

狭く周囲に空気の対流がなく熱がこもりやすいような場所で長期に渡って使用され、経時的に樹脂カバーが黄色や茶褐色に変色した場合、本来の光色と異なって見えることがあります。通風の良い使用温度範囲内 5～35℃の環境下でご使用ください。

A：【赤色】の場合

ホットショーケースのような保温される密閉環境下や一時的にでも直接製品が高温蒸気や熱にさらされる場所に設置した場合は LED チップが変色し、光源色が赤く見えることがあります。

外部からの熱を受けないような使用温度範囲内 5～35℃の環境下でご使用ください。

A：【青白い】の場合

腐食性雰囲気(硫化水素ガス、塩素、アンモニアなど)のところで使用した場合、LED チップが腐食し、光色が青白く変色することがあります。硫黄泉のような温泉地や腐食性ガスが発生するような環境下をさけて保管・ご使用をお願いします。

Q：縦に設置したアルミレールからフレキシブル LED モジュールがずれ落ちた。

A：滑り止めねじでずれ落ち防止をおこなっていますか？

取り付ける向きによってはフレキシブル LED モジュールがアルミレールからずれ落ちる場合があります。滑り止めねじ（別途必要）で滑り止めをおこなってください。

縦向き取付時

滑り止めねじ
(別途必要)



Q：明るさを下限付近で調節した後に電源を切り、再度点灯させると点灯しないLEDモジュールがある。

A：推奨調光範囲外（調光下限）で使用していませんか？

推奨調光範囲の下限を僅かに下回っている状態で電源を切り、再度点灯させるとLEDモジュールの個体差により点灯しない（消灯状態）ことがあります。異常ではありません。

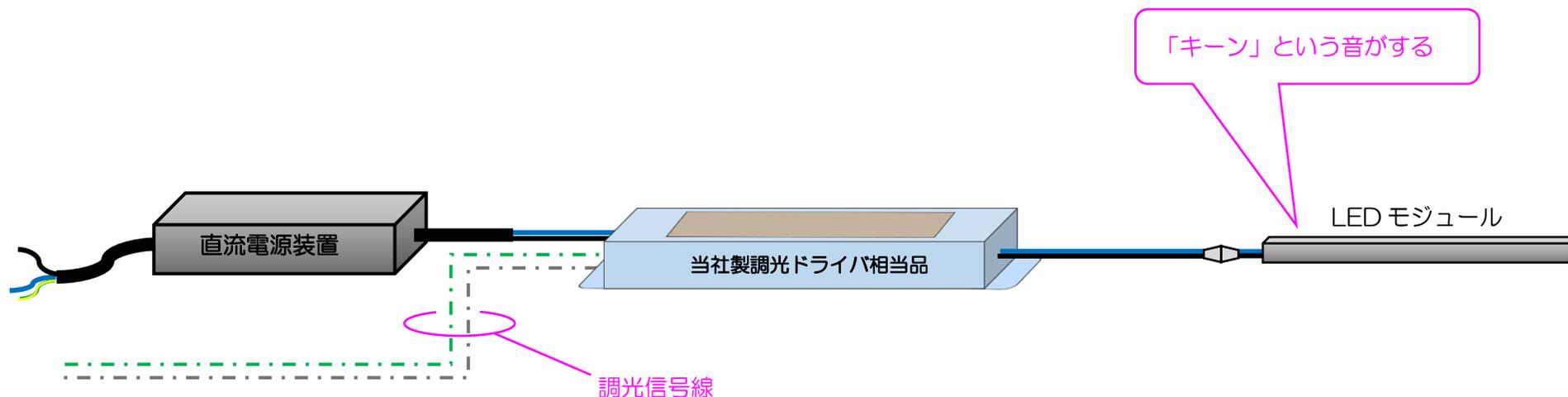
ツマミを操作して明るさを再調節*してください。 *ツマミを下限から回していくことで調節しやすくなります。

Q：LEDモジュールから「キーン」という音がする。

A：LEDモジュールと直流電源装置の間に当社製調光ドライバ以外の相当品を使用していませんか？

当社製調光ドライバ以外の相当品を使用した場合、LEDモジュールから「キーン」などの音が発生することがあります。

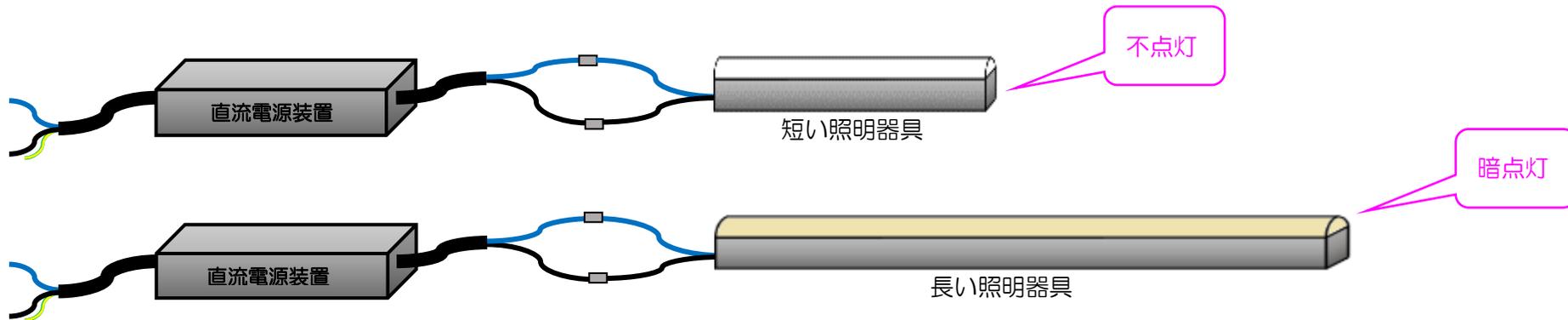
適合直流電源装置または適合調光ドライバへ交換することで解消されます。



Q：照明器具が点灯しない

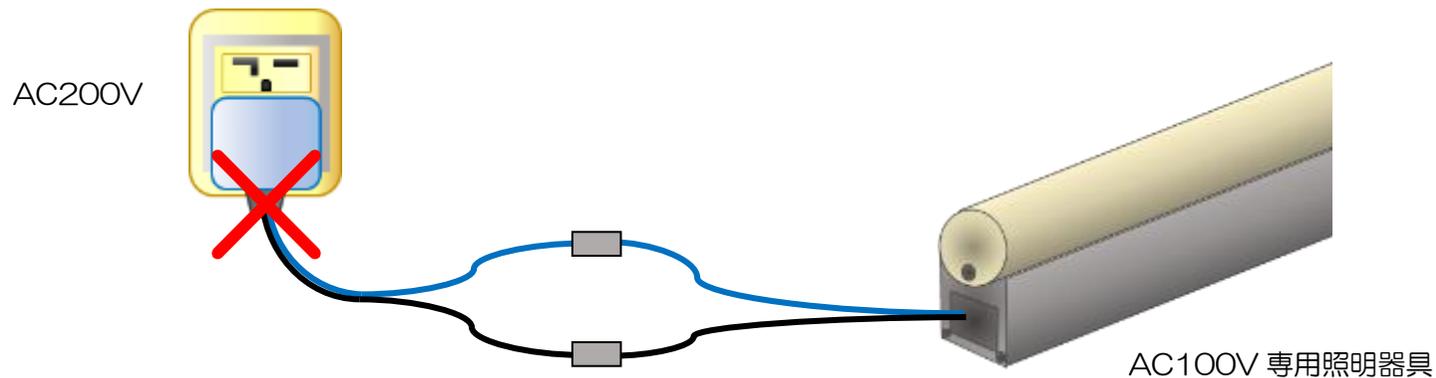
A：LED モジュールに使用する直流電源装置を接続していませんか？

LED モジュールに使用する直流電源装置を器具に接続した場合、全長が短い器具は点灯せず、長い器具は暗く点灯することがあります。照明器具には直流電源装置が内蔵しているため、LED モジュールに使用する直流電源装置は不要です。



A：定格入力電圧を超える電圧が印加されていませんか？

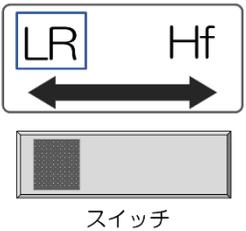
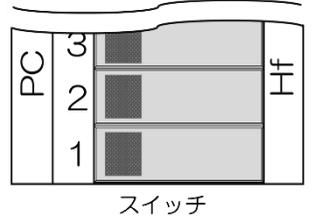
AC100V 専用の器具に AC200V など定格を著しく超える電圧が印加された場合、一瞬で内部が損傷します。器具を交換してください。

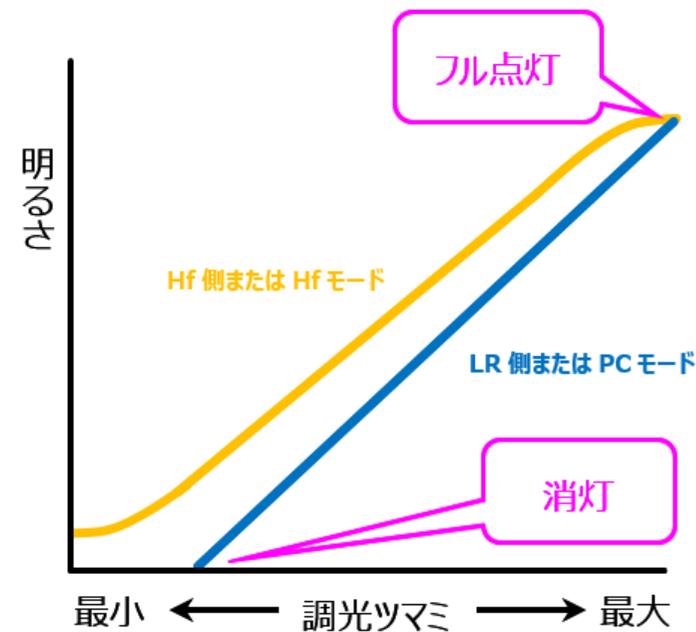


Q：調光つまみを最小に絞っても消灯しない。

A：パナソニック製の推奨調光器をご使用の場合、負荷切替スイッチの設定をご確認ください。

パナソニック製の負荷切替スイッチ付き調光器をご使用の場合、「ライトコントロール・信号線式」については『LR側』、「ライトマネージャー」については『PCモード』に設定してください。

商品名	調光器型番	負荷切替スイッチ
ライトコントロール・信号線式 (LED・インバータ蛍光灯用)	ロータリー式 NQ21535U スライド式 NQ21532U	<p>【LR側】</p> 
ライトマネージャー[100V専用]	Fx型 NQ28841K/NQ28861K	<p>【PCモード】</p> 



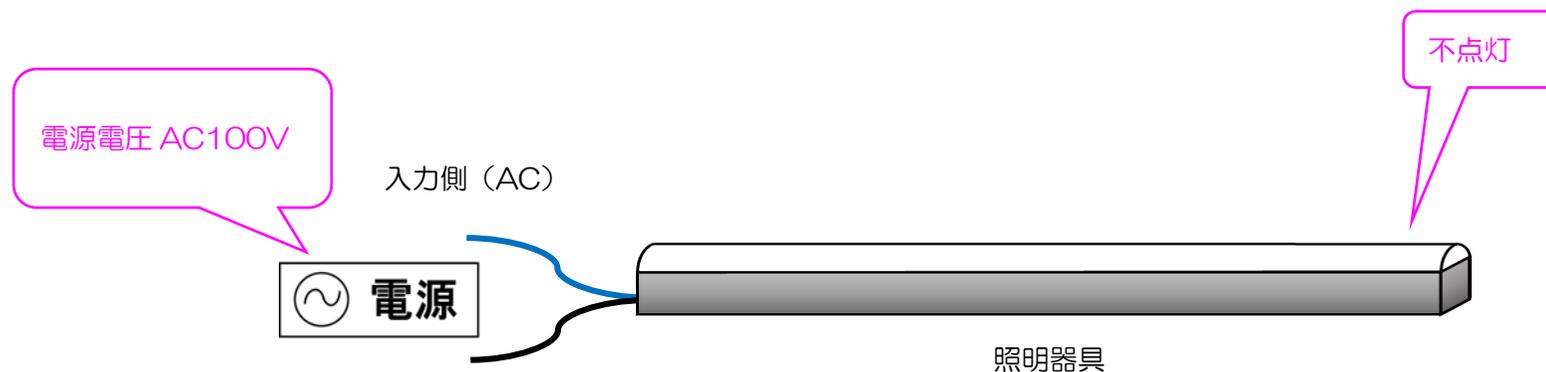
負荷切替スイッチによって調光範囲が異なるため調光つまみを最小に絞っても消灯しなくなりますが、設定変更することで消灯します。

A：入力側の電源電圧は AC100V が正しく入力されていますか？

直流電源装置の入力電圧が低い場合、不点灯となることがあります。

今一度配線状況をご確認ください。

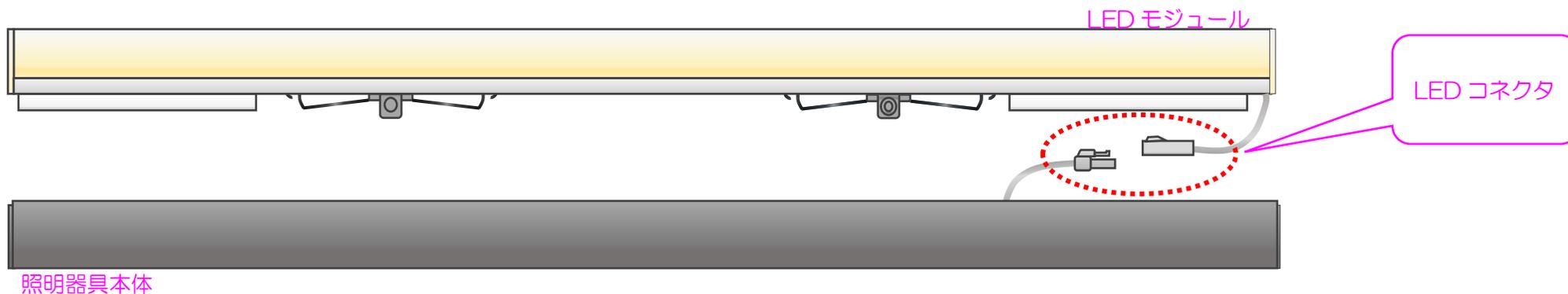
- 対象製品（照明器具）：SC 系照明器具



A：LED モジュールを接続しないまま電源を入れていますか？

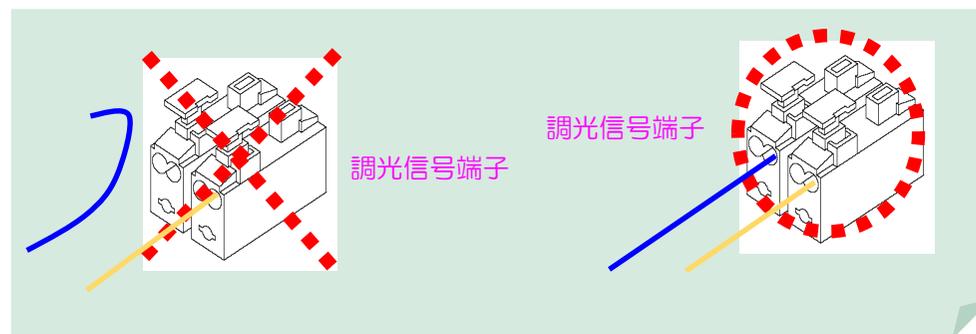
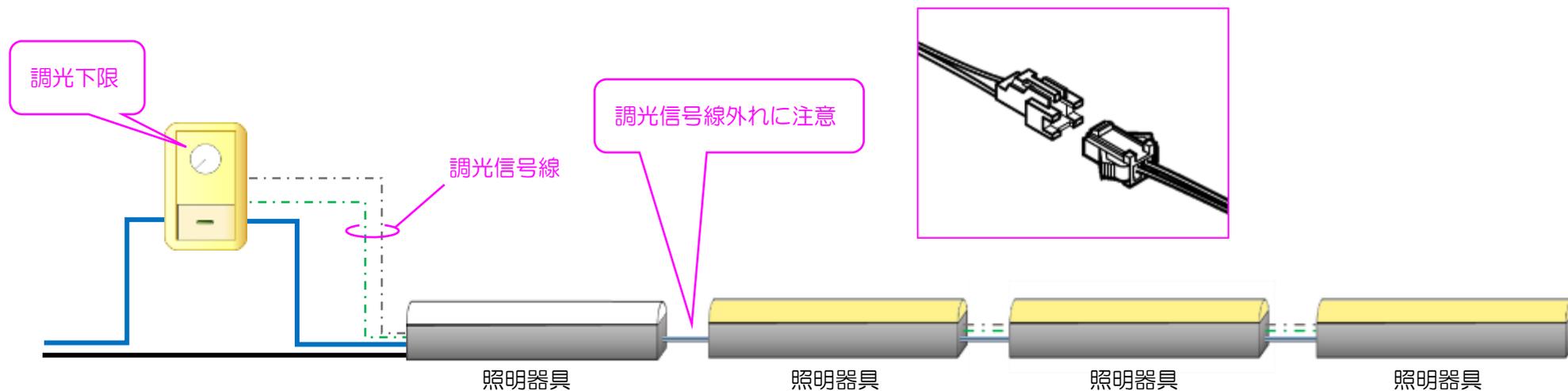
LED モジュールを接続しないまま電源を入れると不点灯となるだけでなく、障の原因となることがあります。

万一、LED モジュール接続前に電源を入れた場合は電源を切り、1分以上経ってから LED モジュールを接続して、再度電源を入れてください。



A：連結された器具の調光信号線が外れていませんか？

2 灯目以降の調光信号線が外れ、調光ツマミが下限となっていた場合、1 灯目が消灯し、2 灯目以降が点灯している状態となります。
1 灯目、2 灯目の配線をご確認ください。



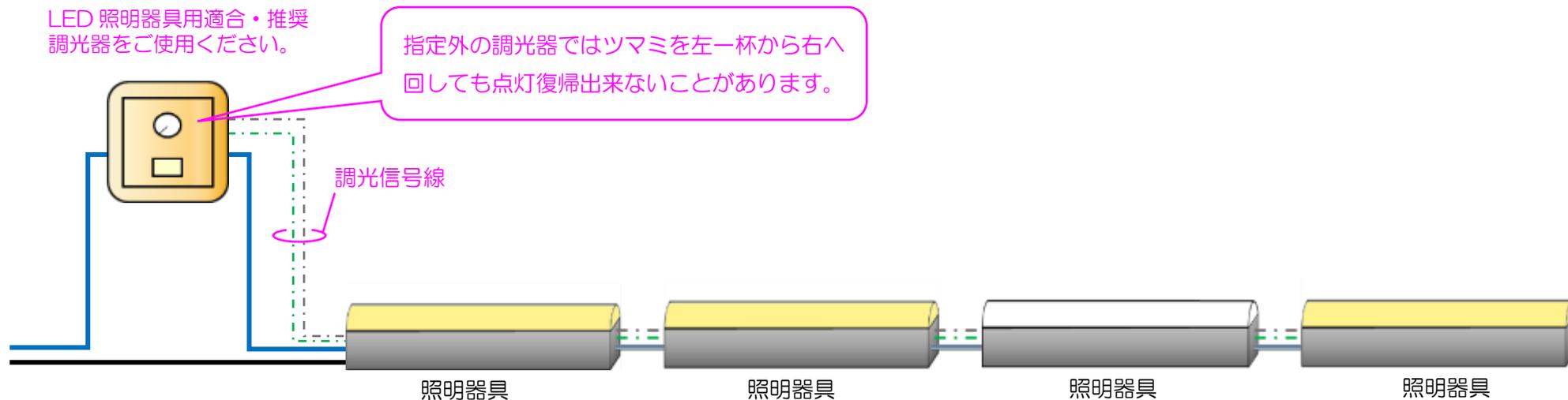
A：指定外調光器を使用していないですか？

指定外の調光器を使用し調光下限を下回る信号印加により消灯させている場合、点灯復帰できないことがあります。

(消灯させるときはスイッチをお切りください。)

弊社指定の調光器をご使用ください。

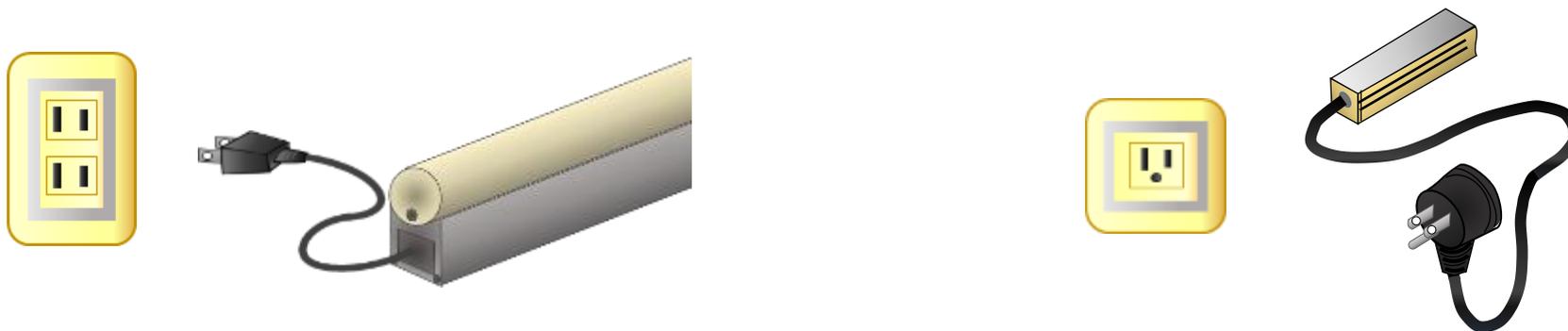
- 対象製品（照明器具）：SC 系照明器具



A：電源コード（DD2P など）のプラグが外れていませんか？

プラグが外れている場合、点灯しません。

今一度、プラグの接続状況をご確認ください。



Q：LED 照明器具（調光／調色型）がちらつく

A：調光／調色信号線の接続は正しいですか？

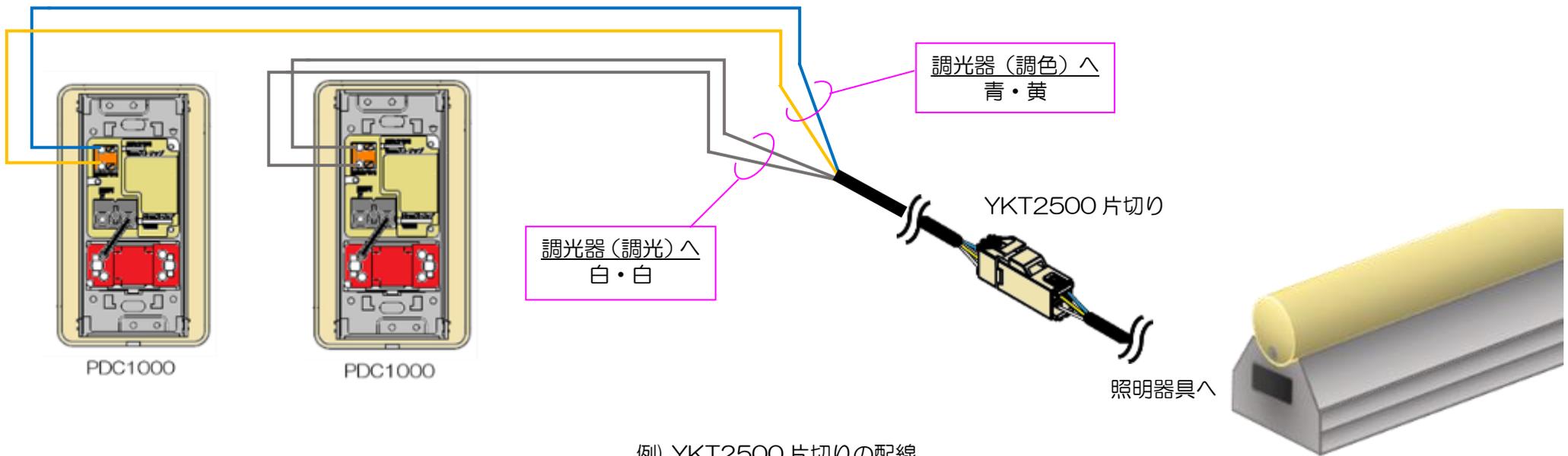
調光／調色信号線の接続を間違えるとちらつきが発生することがあります。

正しく配線してください。

調光調色信号接続ケーブル YKT2500 片切り使用の場合、白・白が調光信号、青・黄が調色信号です。

（HAS-LEDOO-FPT の例：白色・白色／黄色・青色の組み合わせ）

・対象製品（照明器具）：HAS-LEDOO-FPT など



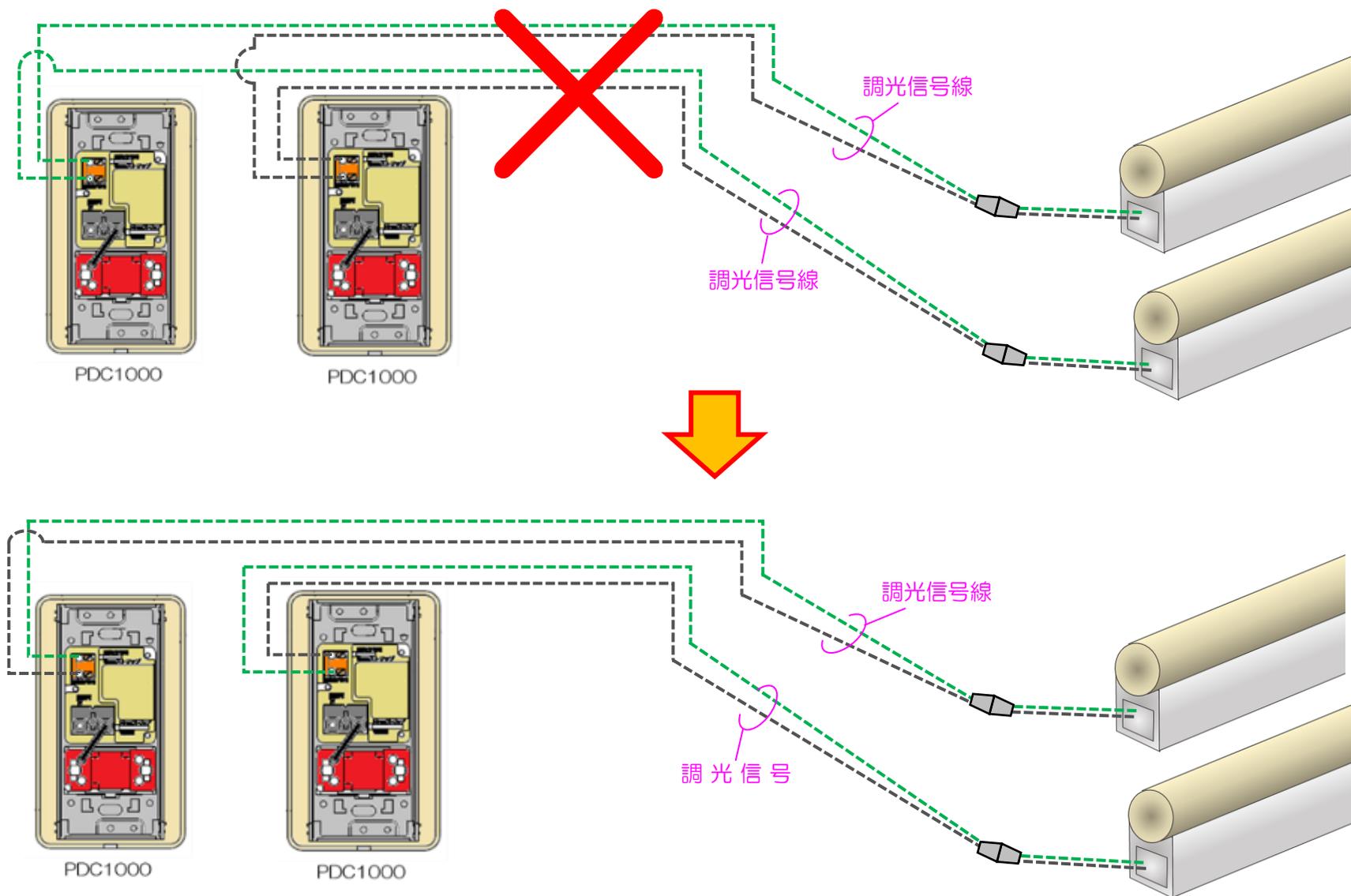
例) YKT2500 片切りの配線

A：調光／調色信号線の接続は正しいですか？

調光信号線の片側が互い違い（誤配線）になっていませんか？

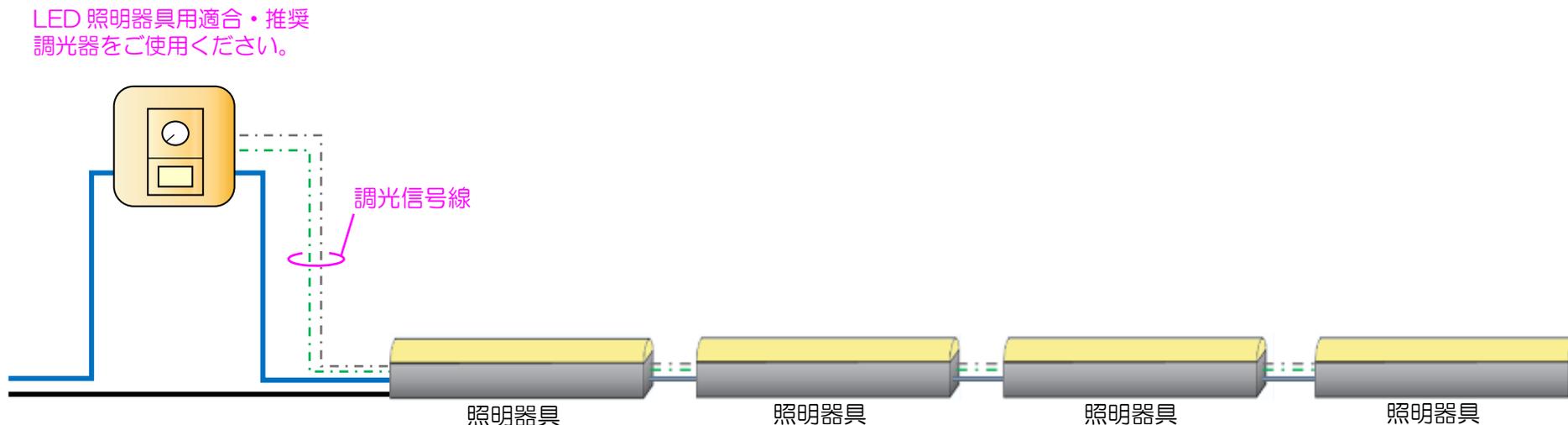
複数台の調光信号線の片側を互い違いに結線した場合、製品相互の干渉によりちらつきなどの点灯異常が発生することがあります。今一度配線状況をご確認ください。

- 対象製品（照明器具）：TRL



A：指定外の調光器を使用していないですか？

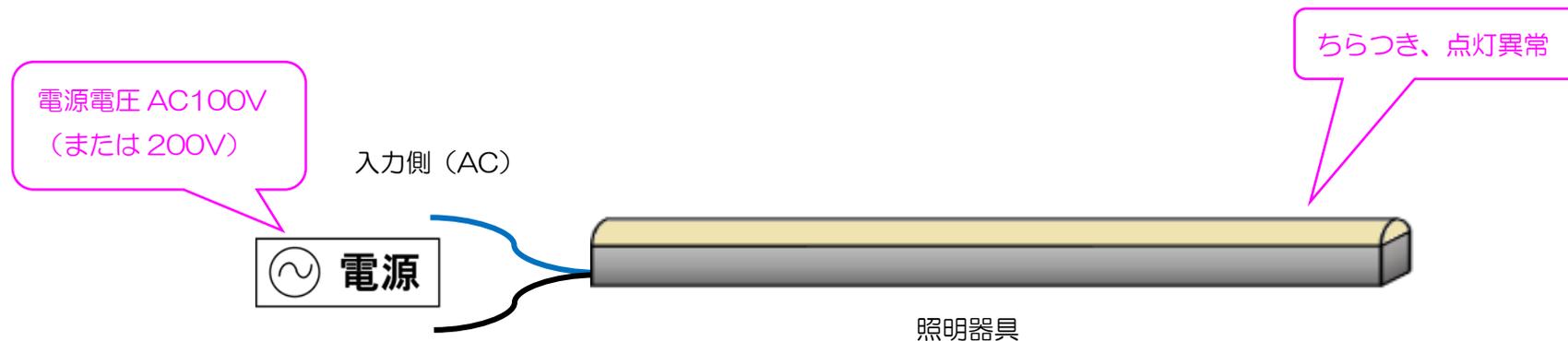
指定外の調光器を使用した場合、ちらつきが発生することがあります。
弊社指定の調光器をご使用ください。



A：入力側の電源電圧は AC100V（または 200V）が正しく入力されていますか？

直流電源装置の入力電圧が低い場合、ちらつきや点滅などの点灯異常となることがあります。
今一度配線状況をご確認ください。

- 対象製品（照明器具）：TA-LED、TRE2、HAS-LED、LLH-LED



Q：TFL-LED がちらつく

A：TFL-LED は若干のちらつきが発生しますが、異常ではありません（ちらつきの度合による）。

回路特性上、電源変動等による明るさの変化をちらつきとして視認することがありますが異常ではありません。

Q：TFL-LED が点滅する

A：磁石を使用して取り付けいていませんか？

磁石を使用して本体を取り付けた場合、内部部品に磁気影響を来たして点滅することがあります。磁石で固定する場合は、専用の TFLMG サドルをご使用ください。

Q：照明器具を一度 OFF して、2～3 秒後に再度 ON すると間を置いて点灯する。また、電源を OFF にしてもすぐに消えない。

A：正常な動作であり劣化や故障ではありません。

器具内部に搭載している直流電源装置で AC100V を DC24V に変換し LED ランプを点灯させています。直流電源装置は LED ランプサイズの長短により消灯直後の再始動に僅かな時間差が生じます。

点灯時、直流電源装置に電気エネルギー（電荷）が蓄電され、消灯時は蓄電された電気エネルギーが放出され、その容量が尽きるまで LED に電気が供給されます。これにより光が徐々に消えるよう（残光）に見えます。

- 対象製品（照明器具）：SA3-LED（SLED）

Q：照明器具のスイッチを何度も ON / OFF すると時々ピカッと光る。

A：正常な動作であり劣化や故障ではありません。

器具内部に搭載している直流電源装置で AC100V を DC24V に変換し LED ランプを点灯させています。直流電源装置は LED ランプサイズの長短により消灯直後の再始動に僅かな時間差が生じます。

点灯時、直流電源装置に電気エネルギー（電荷）が蓄電され、消灯時は蓄電された電気エネルギーが放出され、その容量が尽きるまで LED に電気が供給されます。容量が尽きる前に再度スイッチの ON / OFF を行なうと蓄電エネルギー放出時に一瞬点灯することがあります。

- 対象製品（照明器具）：SA3-LED（SLED）

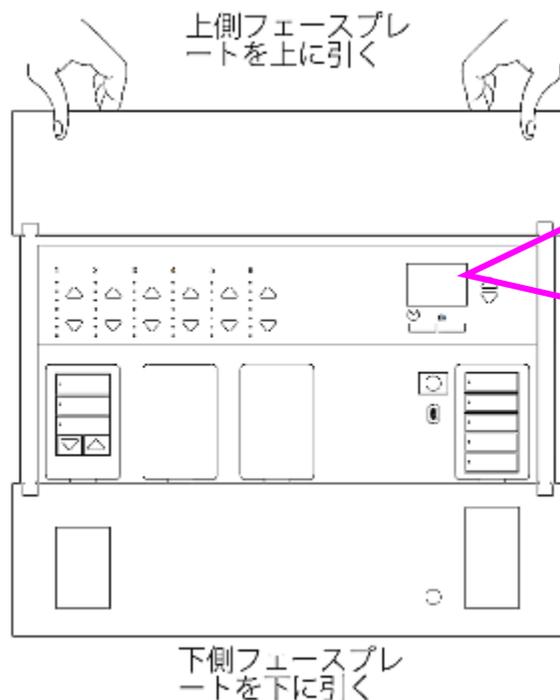
Q：ルutron社製調光器グラフィックアイ QS との組み合わせで、調光下限域にするとちらつきや暗くなるなどの点灯異常が発生する。

A：調光器の設定をご確認ください。

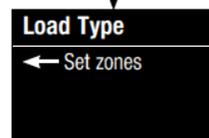
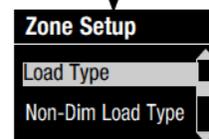
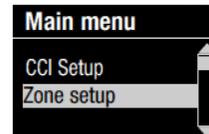
調光器ルutronグラフィックアイ QS を使用し、ちらつきや暗くなるなどの点灯異常が見られた場合、『負荷タイプ』と『Low end』の設定をご確認ください。

『負荷タイプ』は工場出荷時には白熱に設定されています。下記 URL (取扱説明書) の 18 ページをご参照ください。

http://www.lutron.jp/pdf/qs/O32426a_eco_japan_full_guide_ja.pdf



負荷タイプを設定する



1. プログラミングモードを起動します。
2. マスターボタンで、「Zone setup」(ゾーンセットアップ)にカーソルを合わせ、OK ボタンを押します。
3. マスターボタンで「Load type」(負荷タイプ)にカーソルを合わせます。OK ボタンを押して決定します。次ページの表「負荷タイプの設定」を参照してください。
4. ゾーンアップ/ダウンボタンで、そのゾーンの負荷タイプを選択します。対応する負荷タイプについては次ページの表をご覧ください。OK ボタンを押して決定します。
5. ディスプレイには、負荷タイプが保存されたことが表示されます。
6. プログラミングモードを終了します。

Q：D-EX12／調光器(BDC300)との組み合わせで明るさ調節後にスイッチを切り、再度点灯させると明るさが変わる（差がある）。

A：推奨調光範囲外で使用していませんか？

D-EX12 の推奨調光範囲は 100～20%です。推奨調光範囲外（20%未満）で使用すると、ちらつきや消灯状態、明るさに差が生じる場合がありますが、異常ではありません。

ツマミを操作して明るさを再調整*してください。 *ツマミを下限から回していくことで調節しやすくなります。

D-EX12の推奨調光範囲は100～20%です。
推奨調光範囲外で使用しますと、次のような現象が起こる可能性があります。

- ・ちらつきが発生する場合があります。
- ・電源オフ・オンしますと、調光レベルによって消灯状態や極端に暗い状態となる場合があります。その場合は、調光器のつまみを操作して明るさを再調整してください。
- ・微弱な点灯をする場合がありますが、異常ではありません。

推奨調光範囲
100～20%



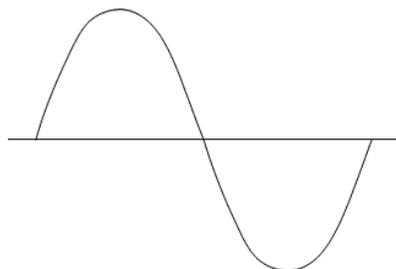
消灯はスイッチで

D-EX12（取扱説明書抜粋）

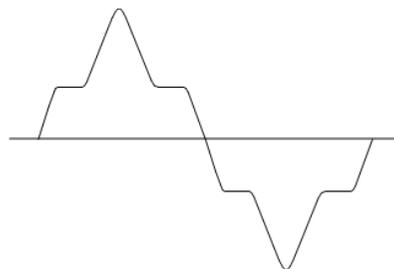
Q：照明器具から異音がる。

A：電圧波形の歪み、ノイズ等はありませんか？

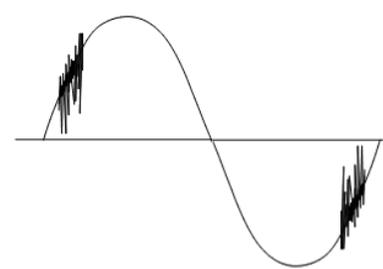
歪んだ電圧波形やノイズが乗った電圧では照明器具から異音が発生することがあります。複数の照明器具から同時に異音がる状況の場合、これらが原因の可能性がります。回路分けの見直し（電源の位相を変える）により改善される場合があります。



正弦波形



高調波を含んだ波形



ノイズを含んだ波形

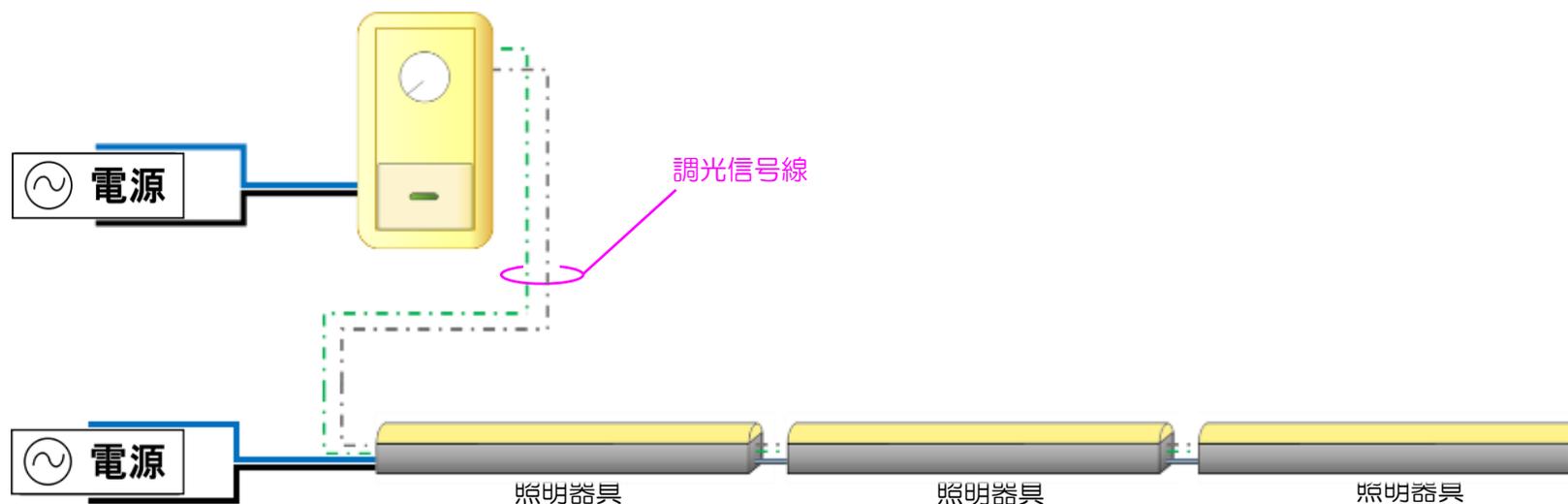
Q：調光器下限にて、スイッチを入れるとランダムに微弱点灯(見え方により不点灯)が発生する。調光器のスイッチ ON/OFF で復帰する。

A：スイッチ操作を素早く行っていませんか？

照明器具と調光信号回路の電源が別電源の場合、調光器のスイッチを OFF にすると 100%点灯となり、調光下限設定状態で PDC のスイッチ操作(OFF→ON)を素早く切り替える(信号が切れてフル点になる瞬間に信号を再投入する)と微弱点灯となる場合がありますが異常ではありません。

調光ツマミを下限から少し持ち上げるまたは OFF の間隔を長くする、一度 100%点灯させてから調光を絞ることで現象は抑えられます。

- ・対象製品(調光器)：PDC1000、PDC1500T
- ・対象製品(照明器具)：TRE2、SCF-LED、SC3-LED、SO3-LED など

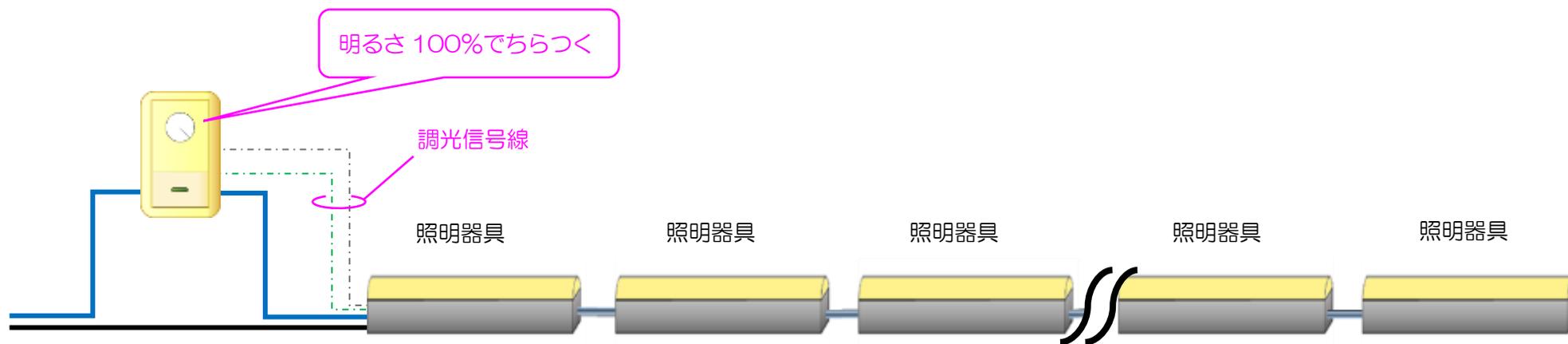


Q：明るさを100%にするとちらつく（80%では正常点灯）。

A：使用中の連結灯数は指定の使用可能灯数以内ですか？

連結可能灯数を超えて連結するとちらつきが発生する場合があります。

取扱説明書記載の連結使用灯数*を守ってご使用ください。*取扱説明書・カタログに記載しています。



Q：明るくしていくと不点灯となる。

A：入力側の電源電圧はAC100Vが正しく入力されていますか？

電源電圧が低い場合、点灯回路の制御電圧の不足により明るくしていくと不点灯となることがあります。

電源電圧をご確認ください。



Q：複数設置している照明器具がランダムでちらついたり、瞬間的に不点灯となる。

A：調光信号線に VVF ケーブルなどを使用していませんか？

調光信号線に VVF ケーブルなどを使用した場合、ノイズが乗ってちらつきや瞬間的に不点灯となることがあります。

調光信号線には CPEV ϕ 0.9 \times 1 ペアまたは ϕ 1.2 \times 1 ペアをご使用ください。

A：電源ケーブルと調光信号線を同一束線していませんか？

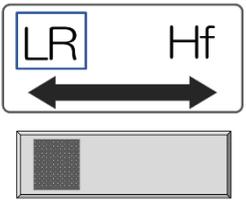
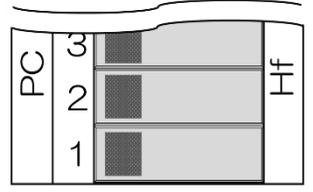
電源ケーブルと調光信号線を同一束線した場合、調光信号線にノイズが乗ってちらつきや瞬間的に不点灯となることがあります。

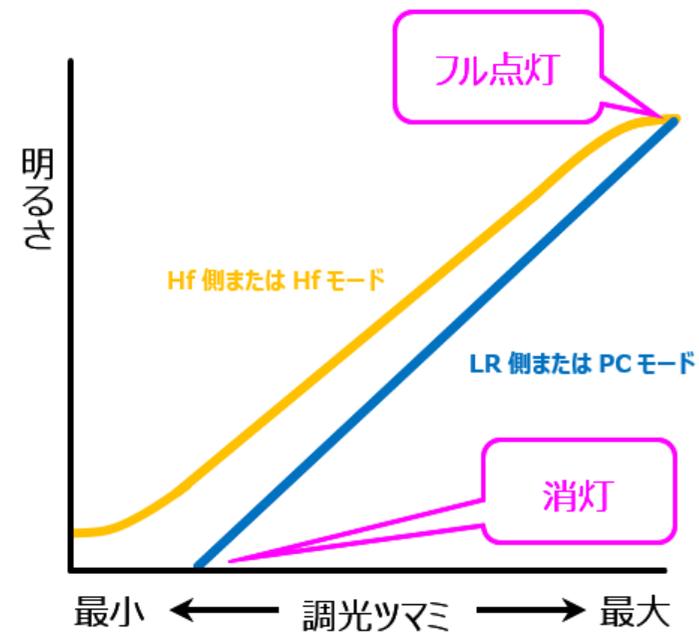
電源ケーブルと調光信号線はできるだけ離して配線してください。

Q：調光つまみを最小に絞っても消灯しない。

A：パナソニック製の推奨調光器をご使用の場合、負荷切替スイッチの設定をご確認ください。

パナソニック製の負荷切替スイッチ付き調光器をご使用の場合、「ライトコントロール・信号線式」については『LR側』、「ライトマネージャー」については『PCモード』に設定してください。

商品名	調光器型番	負荷切替スイッチ
ライトコントロール・信号線式 (LED・インバータ蛍光灯用)	ロータリー式 NQ21535U スライド式 NQ21532U	【LR側】  スイッチ
ライトマネージャー[100V専用]	Fx型 NQ28841K/NQ28861K	【PCモード】  スイッチ



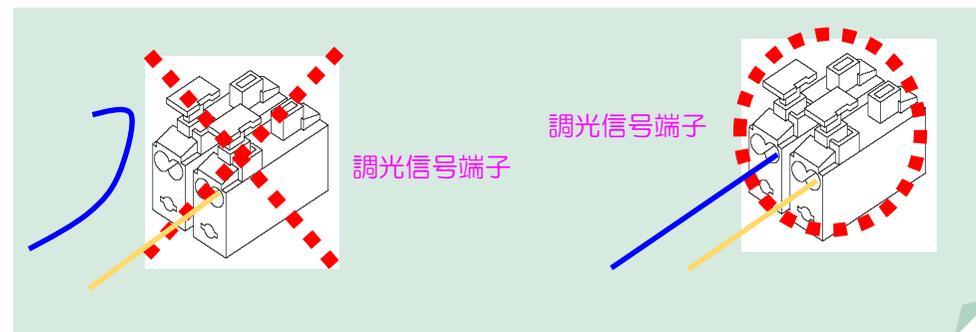
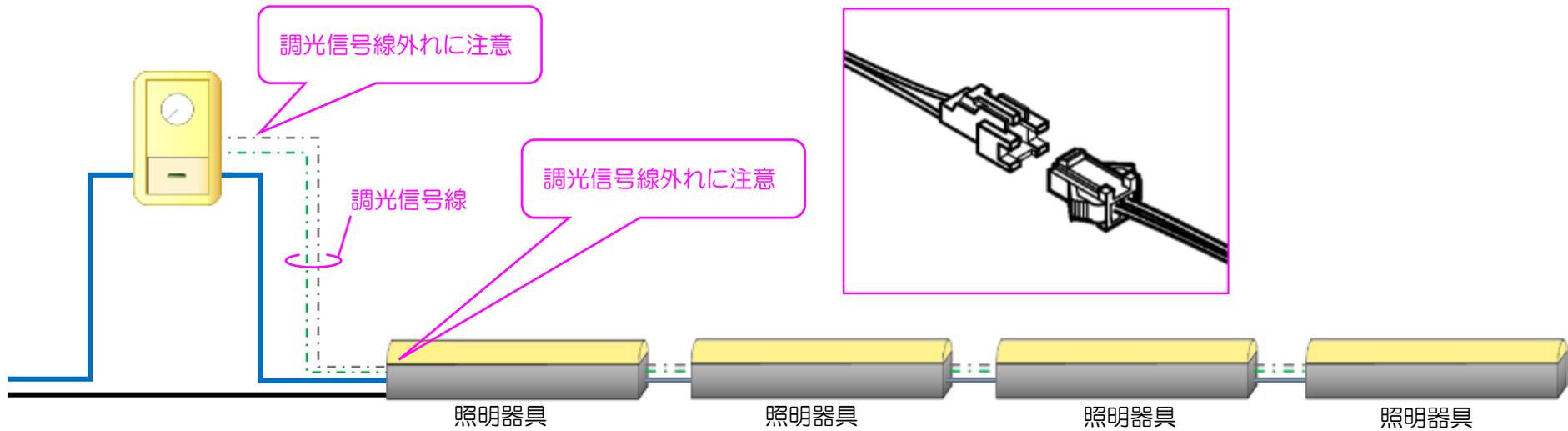
負荷切替スイッチによって調光範囲が異なるため調光つまみを最小に絞っても消灯しなくなりますが、設定変更することで消灯します。

Q：点灯するが、調光が出来ない。

A：調光器と照明器具間の調光信号線は正しく接続されていますか？

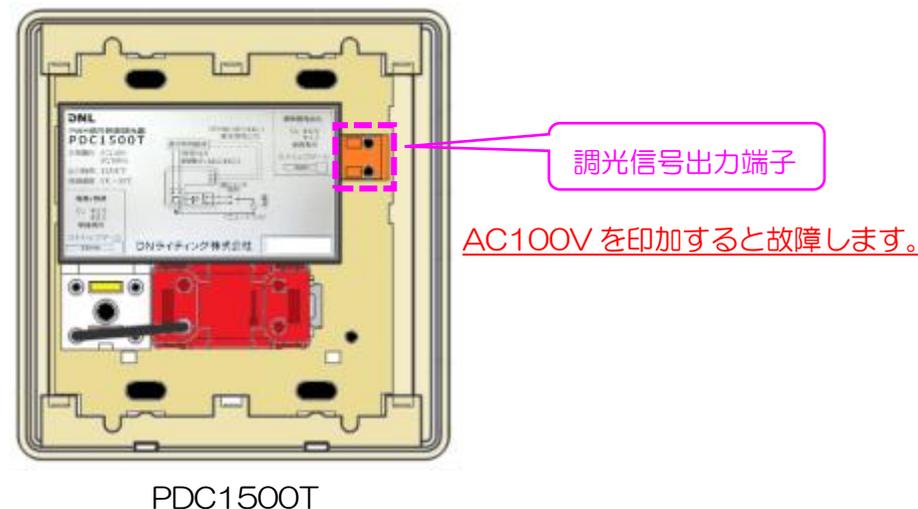
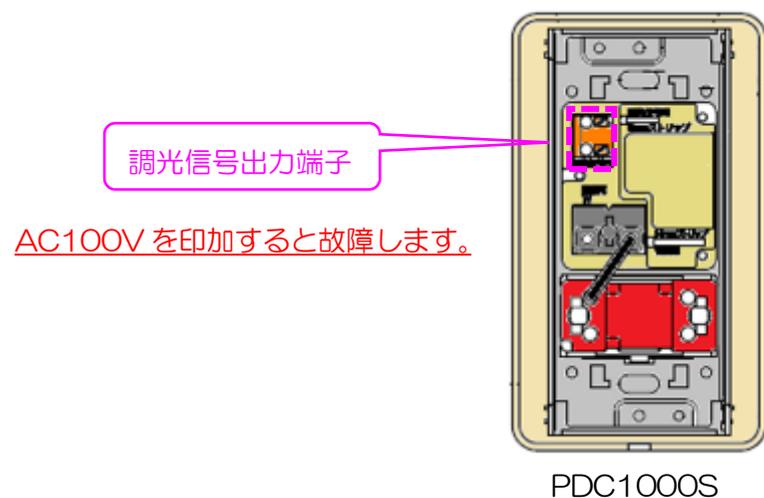
調光信号線が外れている場合、フル点灯となり調光ができません。

今一度配線の接続状況をご確認ください。



A：調光信号出力端子に異電圧を印加していませんか？

照明器具の調光信号出力端子に電源電圧(AC100V)などの異電圧を印加すると一瞬で故障しフル点灯となり調光が出来なくなります。調光器を交換してください。



A：調光器は適合・推奨調光器を使用していますか？

適合・推奨調光器以外の調光器を使用すると、スムーズな調光が出来なくなることがあります。

Q：調光を絞ると下限で消える。

A：弊社調光直流電源装置(調光 3～100%)、PWM 調光ドライバ(調光 5～100%)は調光下限まで暗くすると消灯します。
これは異常ではなく、製品の特性です。

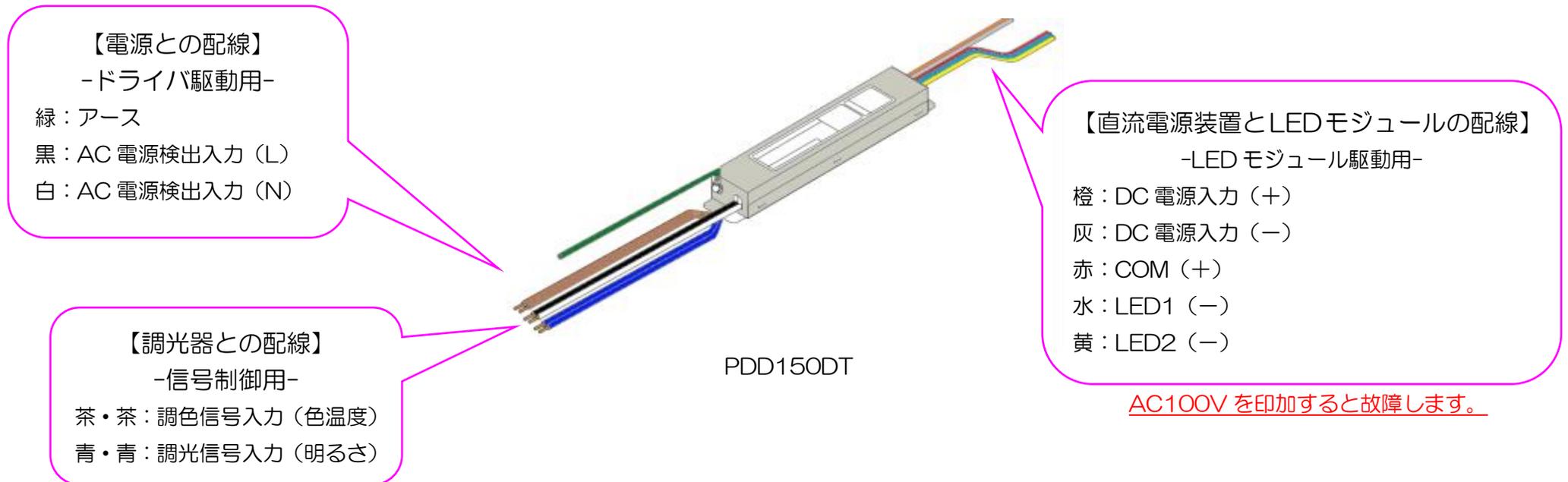
Q：調光・調色が出来ない。

A：PWM 調光・調色ドライバの調光・調色信号線に異電圧を印加していませんか？

PWM 調光ドライバの調光・調色信号回路に電源電圧(AC100V)などの異電圧を印加すると一瞬で故障しフル点灯となり調光が出来なくなります。(DC 電源入力に電源電圧(AC100V)などの異電圧を印加すると不点灯となります。)

PWM 調光ドライバを交換してください。

- ・対象製品(調光器)：PWM 調光・調色ドライバ PDD150DT、PDD150-24

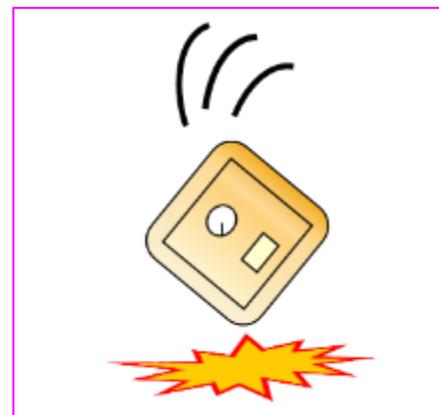


AC100V を印加すると故障します。

AC100V を印加すると故障します。

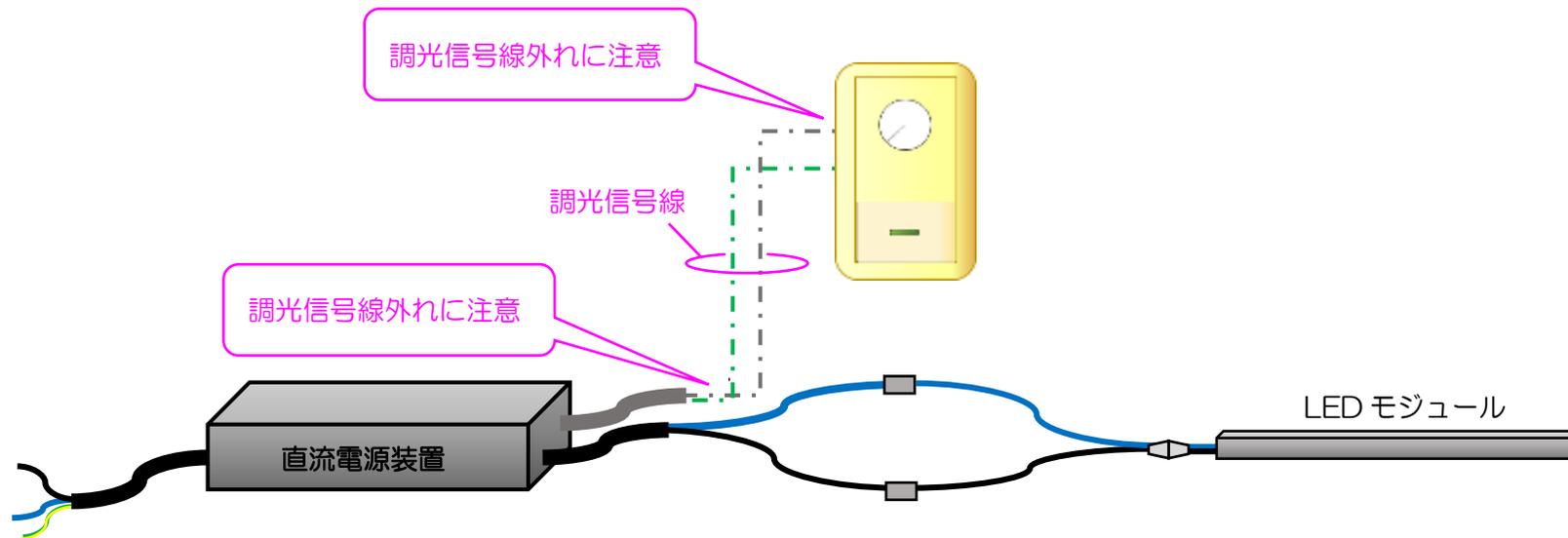
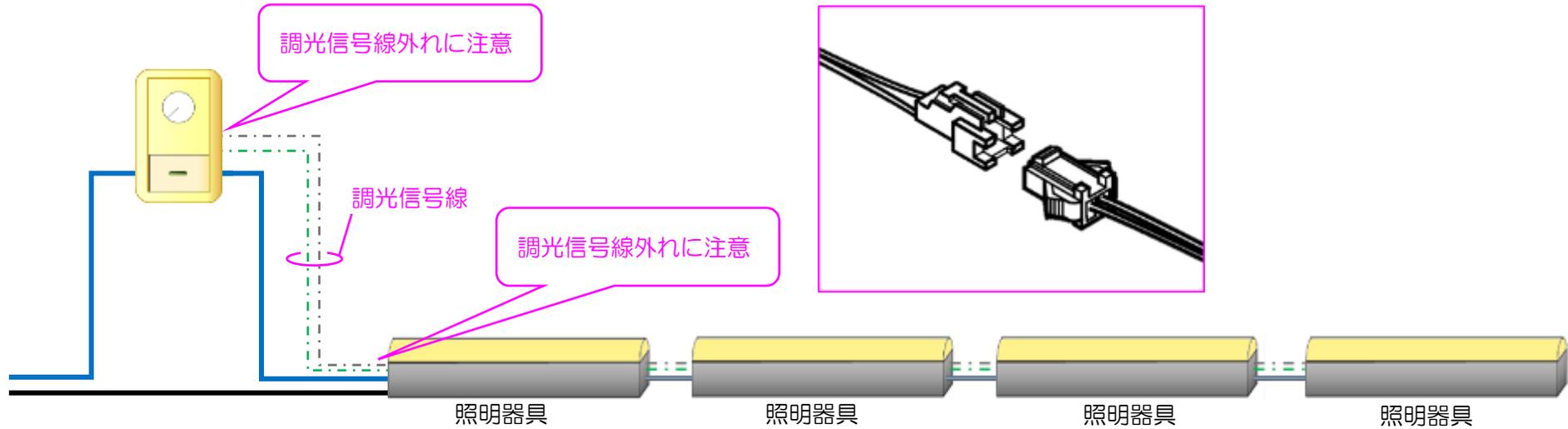
A：落下など強い衝撃が加わるような状況はありませんでしたか？

落下などによる比較的強い衝撃が加わると内部部品が損傷し、調光が出来なくなることがあります。
調光器を交換してください。



A：調光器と照明器具(または直流電源装置)間の配線は正しく接続されていますか？

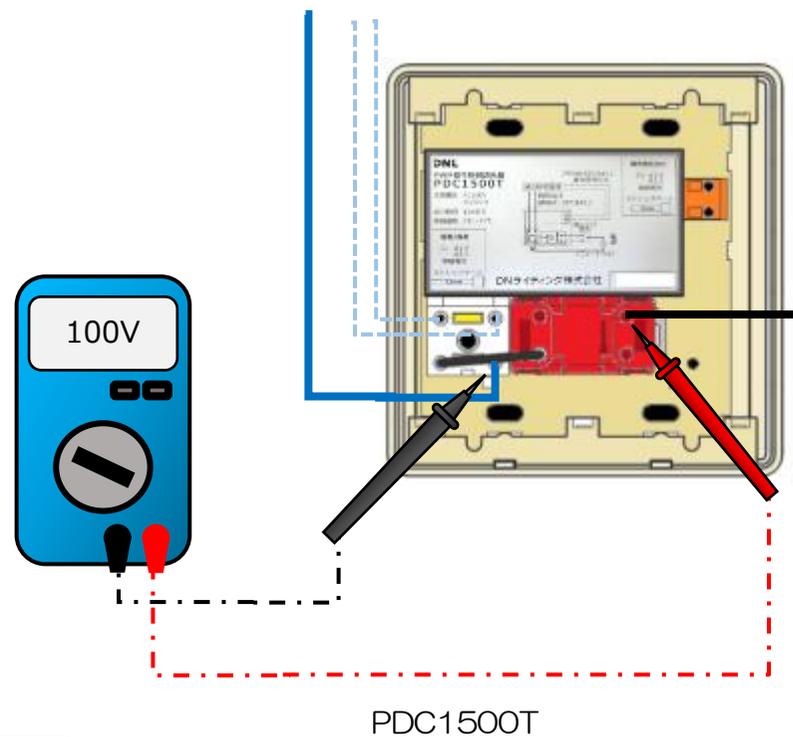
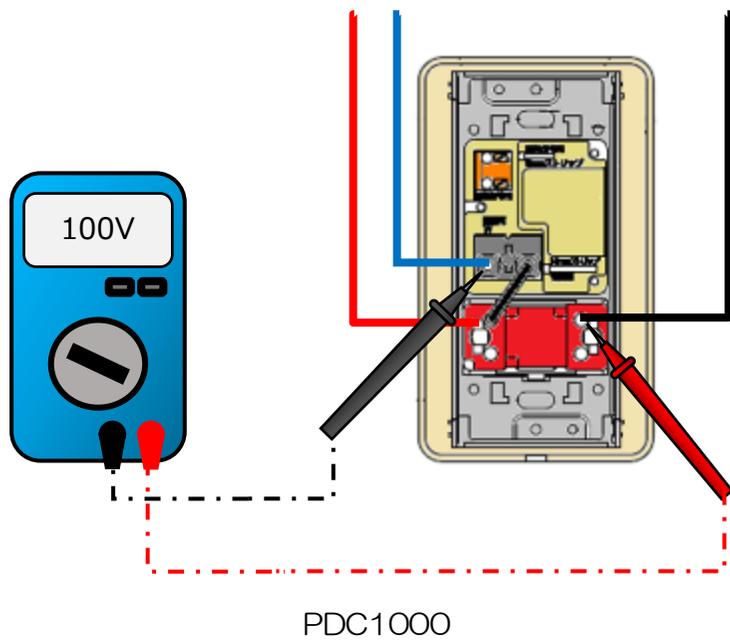
調光信号線が接続されていない。又は、正しく接続されていない場合、フル点灯となり調光が出来ません。
調光信号線の配線をご確認ください。



A：電源(AC100V)と調光器間の配線は正しく接続されていますか？

電源の接地側（ニュートラル）が調光器の電源端子(W)に接続されていない場合、調光が出来ません。
配線をご確認ください。

- 対象製品（調光器）：PDC1000、PDC1500T



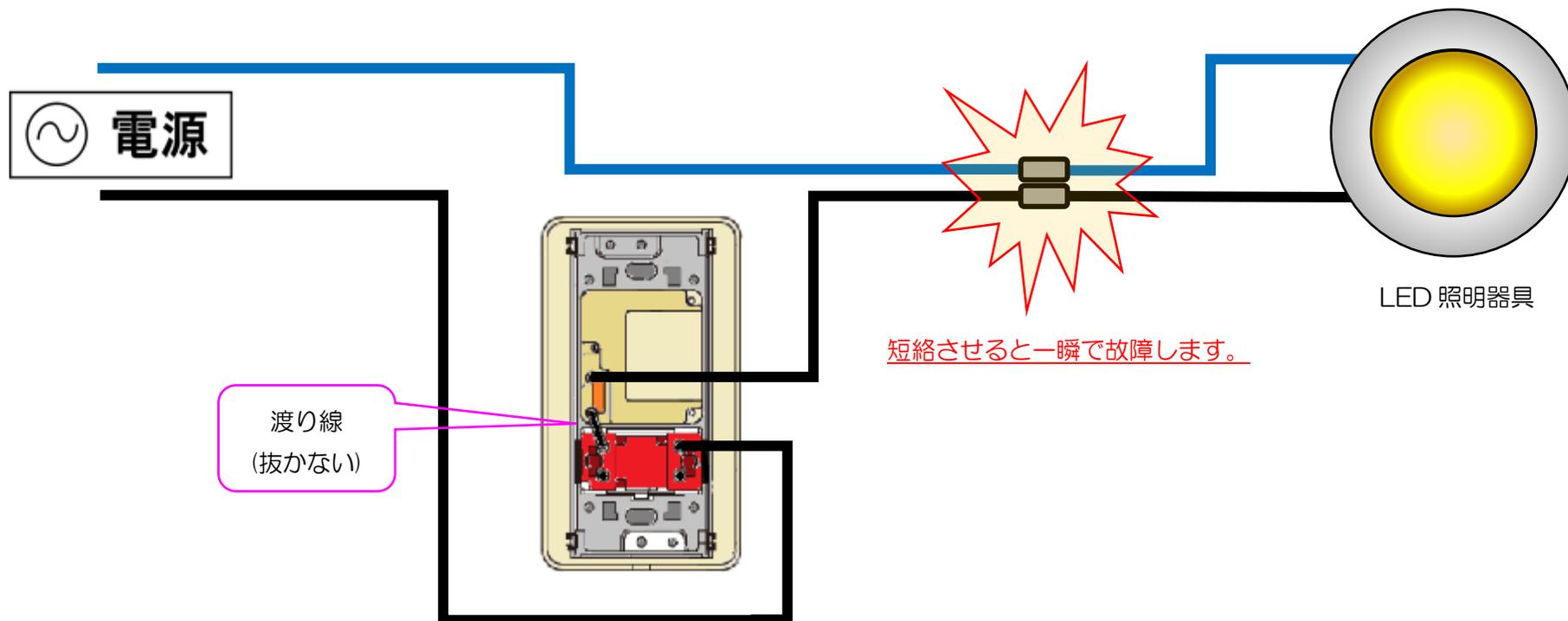
測定方法

A：負荷側を短絡させるような状況はありませんでしたか？

電源・調光器とLED照明負荷間の配線は正しく接続されていますか？

位相制御調光器の負荷側を短絡させると一瞬で故障し、調光が出来なくなります。
調光器を交換してください。

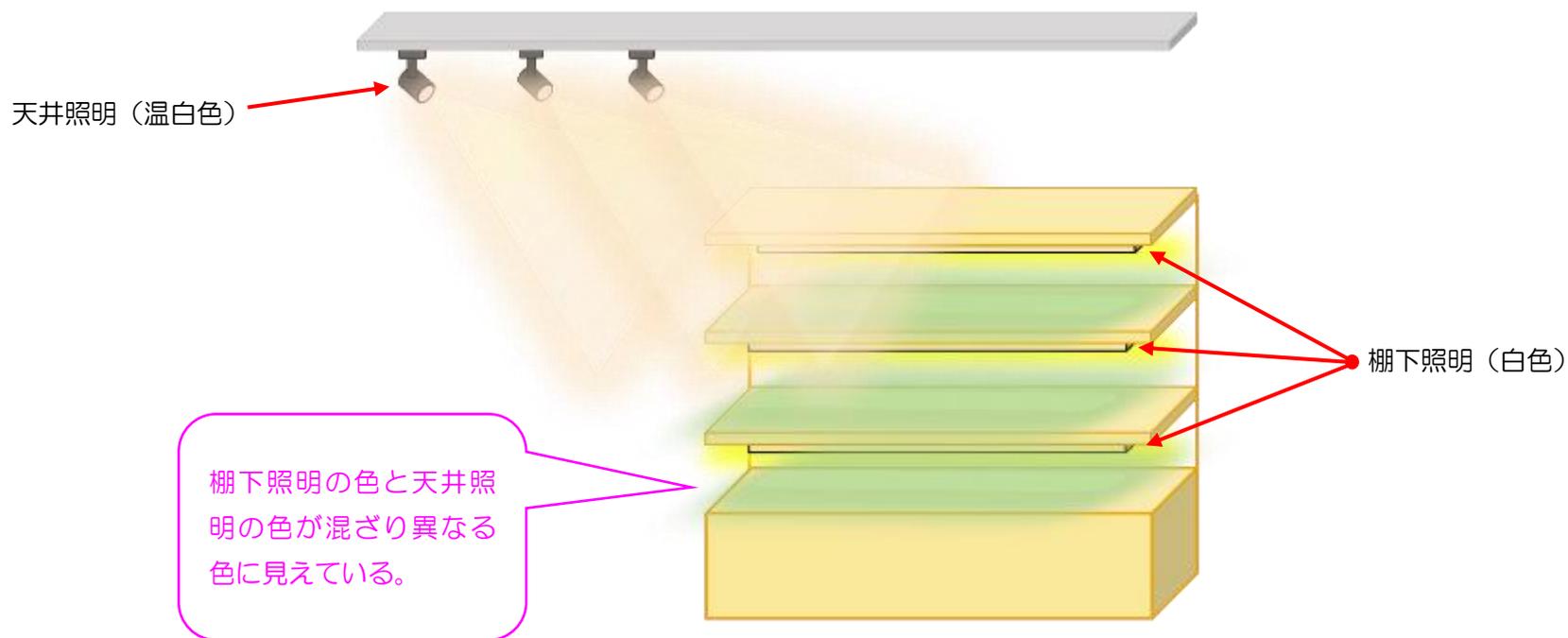
- 対象製品（調光器）：位相制御調光器 BDC300



Q：白色（W）の照明器具を点灯させたら、棚が異なる色（緑色など）に見える。

A：異なる色の照明器具を近接設置していませんか？

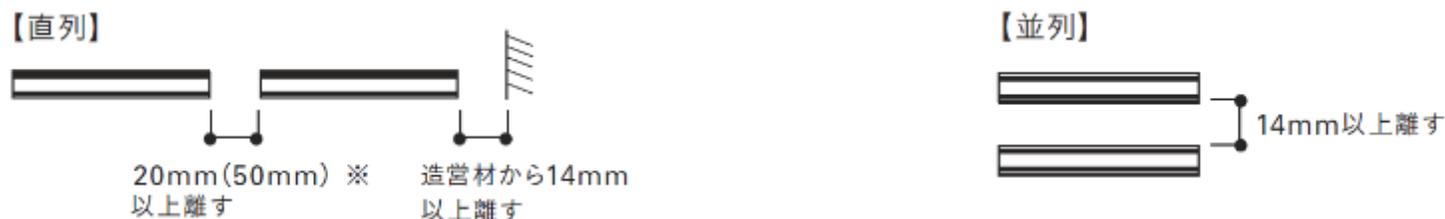
異なる色の照明器具を近接設置すると、光が混ざり本来の色とは異なる色に見える場合があります。



Q：フレキシブルLEDモジュールに使用しているアルミレールが曲がった。

A：複数連結したアルミレール相互の取付間隔は取られていますか？

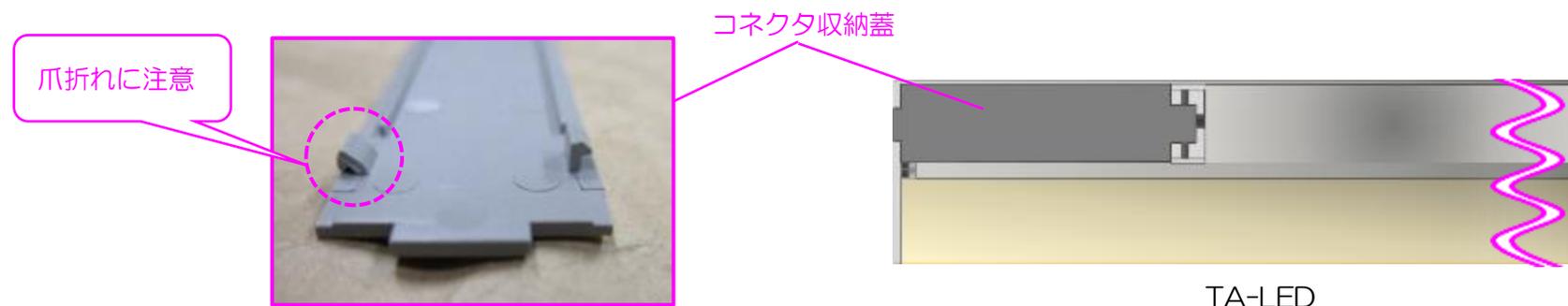
アルミレール相互の取付間隔(連結部の隙間)が適正でない場合、点灯時の熱により伸びるアルミレールに熱応力が生じ曲がることがあります。取扱説明書にしたがって適正な間隔をあけてご使用ください。



Q：棚照明器具の電源コネクタ収納蓋が閉まらない。

A：電源コネクタ収納蓋の爪が折れていませんか？

TA-LED など、コネクタの収納が不完全な状態(縦置きなど)で無理に閉めると、嵌合部の爪が折れて蓋が確実に閉まらなくなります。器具を交換してください。

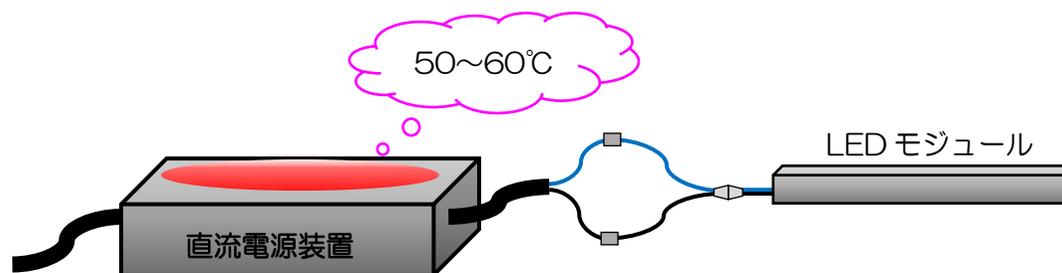


Q：直流電源装置が熱くなる。

A：点灯中の電源発熱は異常ではありません。

★直流電源装置の表面温度

標準的な使用条件(周囲温度30℃ 定格電圧)で50~60℃です。



Q：LED モジュール (MC-LED シリーズ) で異音(きしみ音)がする。

A：MC サドルを LED モジュール磁石位置に取り付けていませんか？ また、サドルに頭が大きいネジを使用していませんか？

一般的に照明器具は点灯／消灯に伴う冷熱サイクルによる金属や発光部樹脂の膨張係数の差異によって極僅かなきしみ音が生じることがあります。また、頭の大きいネジは磁石と干渉し膨張収縮の際に通常よりも大きなきしみ音が生じることがあります。

サドルの位置をズラし設置(磁石を避けた状態)することで本体との嵌合を緩和させる。ネジを半回転ほど緩めることで軽減することができます。



Q：ELD24150FD、ELD24240FD を使用しているが、点灯するまでの時間に差がある。

A：それぞれの直流電源装置の特性により点灯までの時間に差がありますが、異常ではありません。