

LED 製品

トラブルシューティング

故障かな？と思ったらまずは以下を確認してみてください。

それでも解決しない場合は、お使いの製品の※組み合わせと形式をお控えのうえ、販売店までお問い合わせください。

※ 例)	• LED モジュール MC-LED4-987ND-MG	3 灯	
	• HKL3000 片切り	2 本	
	• 直流電源装置 ELD2-24240FD	1 台	
	• 適合調光器 PDC1000S	1 台	など

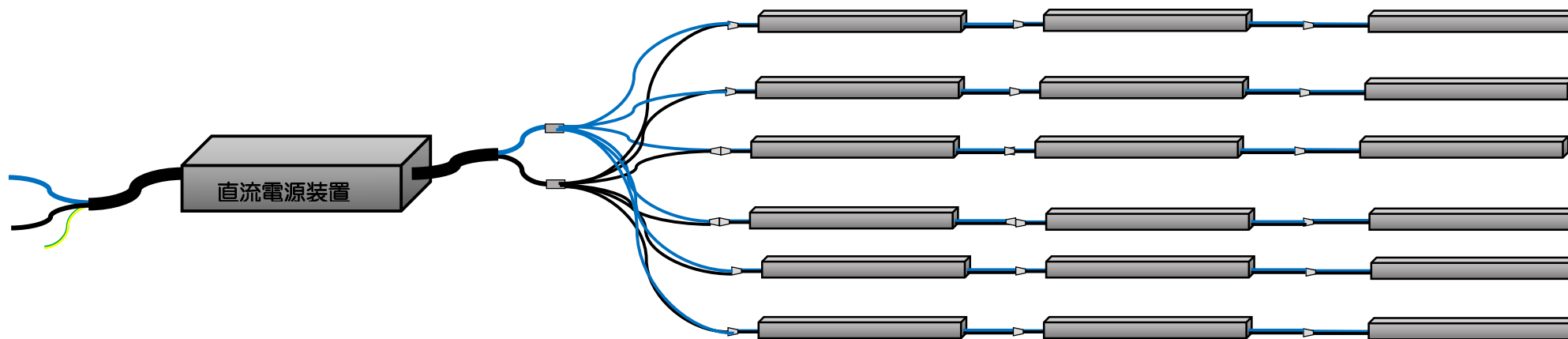
改訂 (Rev.13) 2026 年 10 月 5 日
DN ライティング株式会社

目 次	1
1. 不点灯編	2
Q：LED モジュールが一瞬点灯した後で消灯、または暗く点灯する	Q：LED モジュールが点灯しない
2. 部分不点灯編	6
Q：LED モジュールが斑状に点灯している	Q：フレキシブルLED モジュールが一部だけ点灯しない
3. 点灯異常編	7
Q：LED モジュールがちらついている／点滅している	Q：LED モジュールがちらつきを発生している
Q：配線延長をした末端の器具の明るさが暗い	
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	
Q：ELD24150FD、ELD2-24240FD を使用しているLED モジュールが点灯するまでの時間に差がある	
4. 鳴音編(点灯異常をともなう場合もあり)	15
Q：LED 照明器具からうなりが発生している	Q：点灯・消灯時に「パキッ」「ピシッ」といった響くような音がする
5. 調光不具合編	16
Q：フル点灯のまま調光できない[位相制御方式]	Q：フル点灯のまま調光できない[PWM 制御方式]
Q：推奨調光器(ルートロン製やパナソニック製)を使っていて消灯しなかったり、ちらつきが発生する	
6. 光色変化編	18
Q：壁に照らした光の色が違って見える	Q：LED モジュールが暗く光色が青白くなった

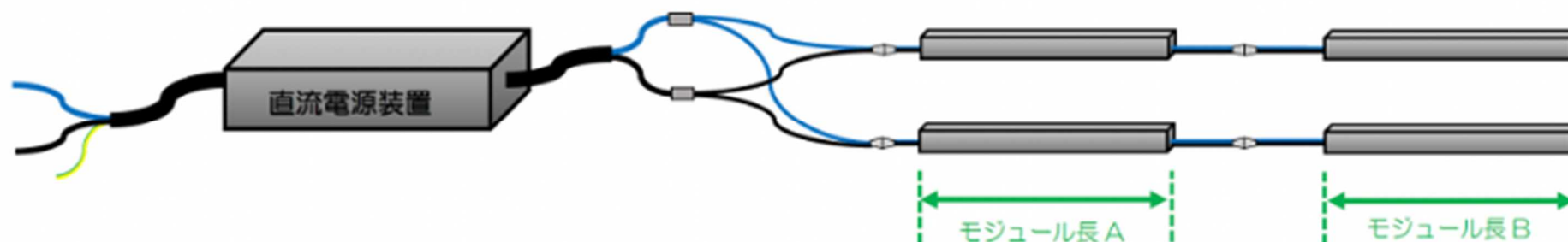
■1. 不点灯編

Q：LED モジュールが一瞬点灯した後で消灯、または暗く点灯する

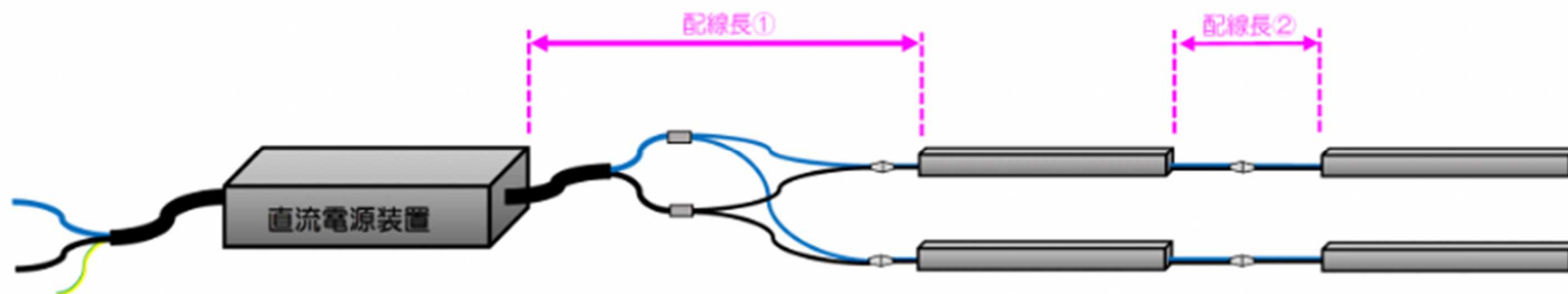
A：直流電源装置に接続した LED モジュールの合計 W(ワット) 数が最大使用 W 数を超えていないか確認してください。製品によっても異なりますが、W 数が著しく超えた場合は、安全のため一旦点灯して消灯(暗く点灯)させる保護機能を採用しています。



A：1 系統に接続した LED モジュールの連結合計長(A+B)が取扱説明書の指定範囲内であるか確認してください。1 系統の LED モジュール長の合計が指定範囲外の場合、電圧降下により不点灯や暗くなる場合があります。また電線やコネクタが熱損傷する恐れもあるので、直流電源装置の出力側リード線末端を2分岐し、2系統で配線してください。



A：直流電源装置の出力側の総配線長(①+②)が取扱説明書の指定範囲内であるか確認してください。使用するLED モジュールによっても異なりますが、直流電源装置の出力側リード線末端を2分岐し2系統で配線してください。

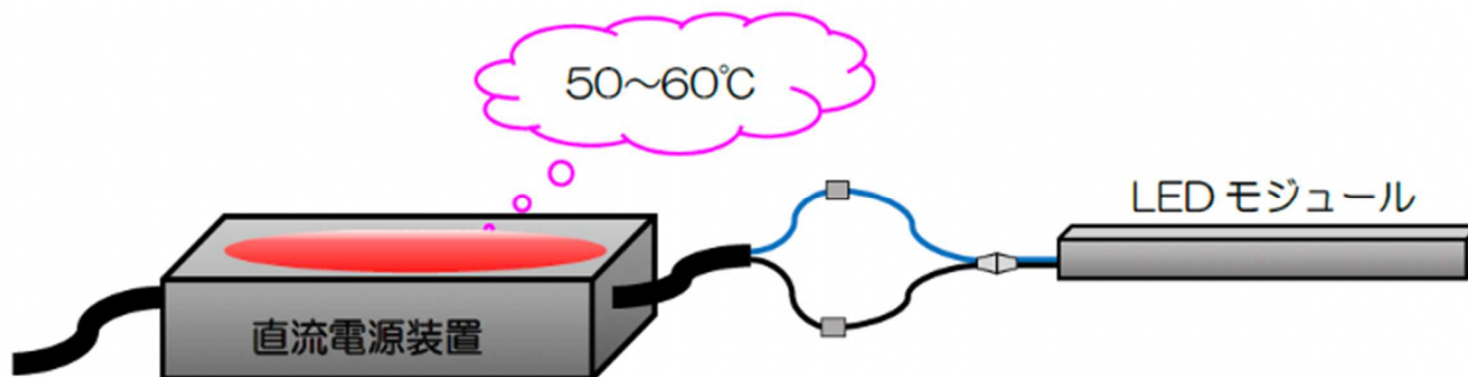


A：直流電源装置が過熱し高温になると保護機能が動作し消灯したり暗くなったりします。

直流電源装置は周囲温度5℃～40℃の範囲でご使用ください。

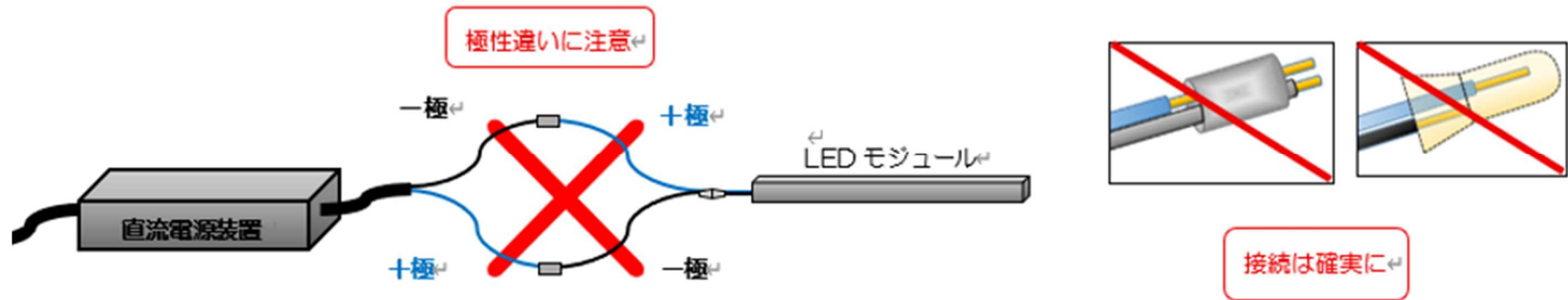
密閉された場所や通風の悪い場所、他の機器による熱影響を受ける場所等、放熱が妨げられている場合は改善が必要です。

* 直流電源装置の表面温度は、標準的な使用条件(周囲温度30℃ 定格電圧)で50～60℃です。

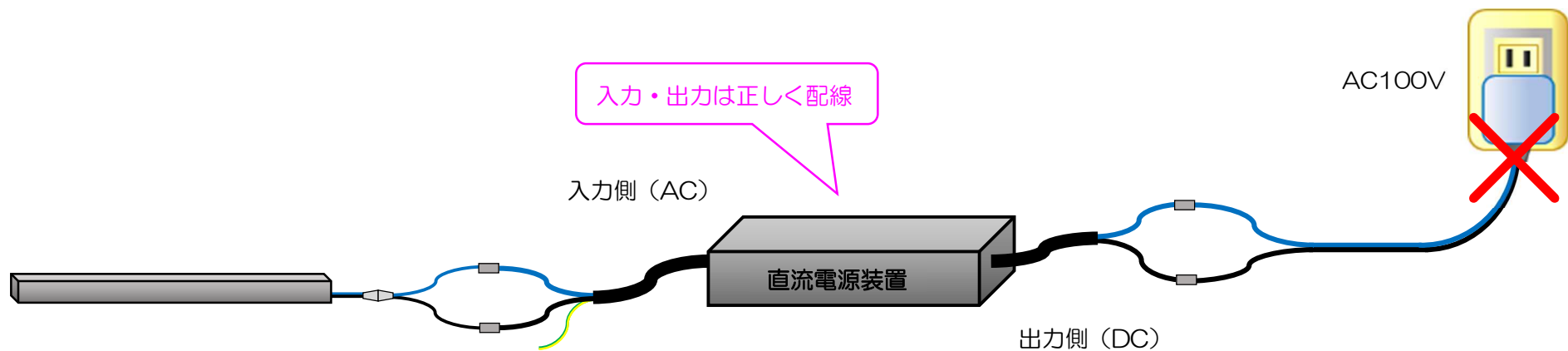


Q：LED モジュールが点灯しない

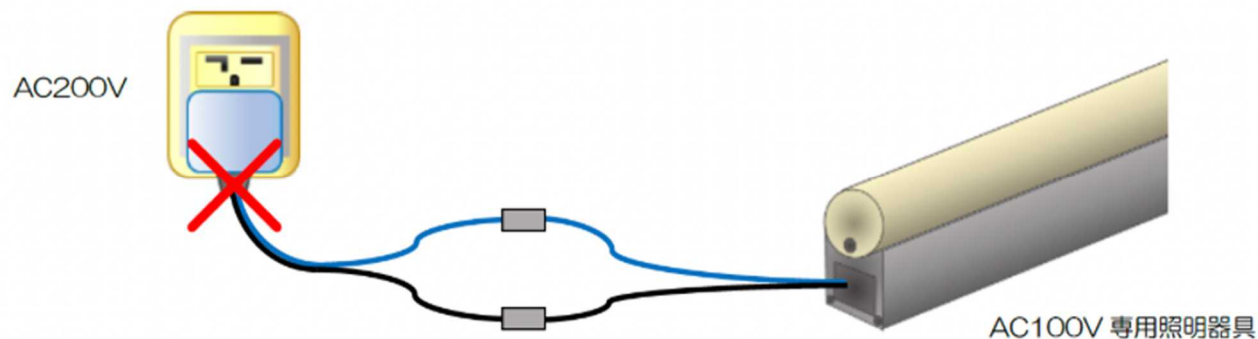
A：直流電源装置と LED モジュール間の配線の極性(+/-)が正しく接続されているか、圧着等による電線接続部に外れや緩みなどの不具合がないか確認してください。



A：直流電源装置の AC 入力は商用電源(100V など)に、DC 出力は LED モジュールに配線します。入出力を逆に配線すると直流電源装置が故障します。直流電源装置を交換し、正しく配線してください。

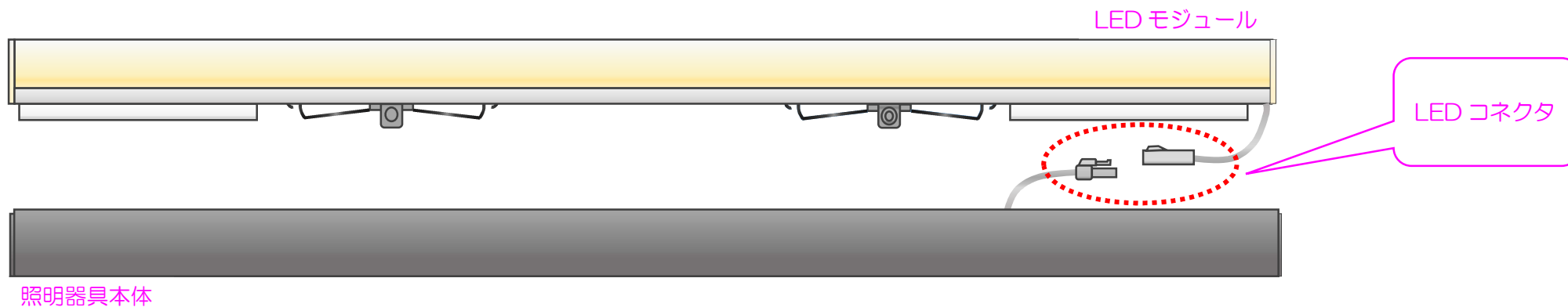


A：LED 照明器具の入力、直流電源装置・調光器・調光(調色)ドライバ・段調光アダプタの入力と出力に定格を超える電圧が印加されると故障し、不点灯となります。取扱説明書に記載した定格範囲内であることを確認してください。



※図は、AC100V 専用のLED 照明器具に AC200V を接続した場合の代表例です。

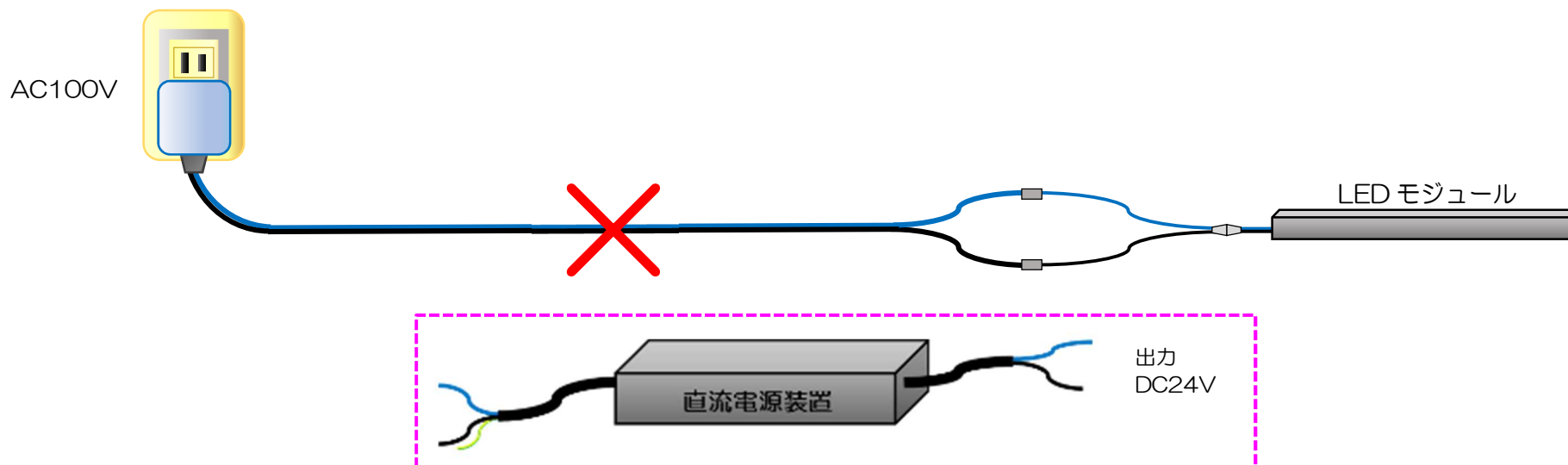
A：LED 照明器具(または直流電源装置)の電源を入れてから LED モジュールを接続していないか確認してください。LED モジュールを接続しないまま電源を入れてしまった場合は一度電源を切って 1 分以上経ってから LED モジュールを接続し改めて電源を入れてください。電源を入れた状態で LED モジュールを接続した場合、故障することがあります。



■2. 部分不点灯編

Q：LED モジュールが斑状に点灯している

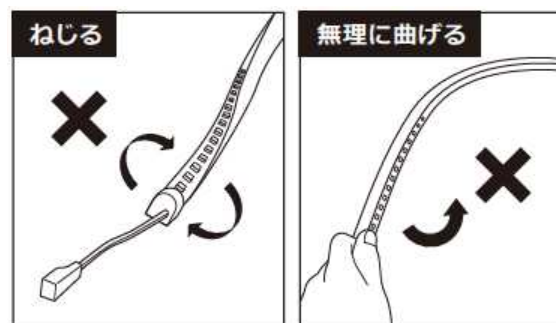
A：LED モジュールには適合直流電源装置が必要です。LED モジュールに商用電源(AC100V など)を直接印加すると故障し、斑状の点灯や部分不点灯を生じます。入力電圧と配線を確認してください。



Q：フレキシブル LED モジュールが一部だけ点灯しない

A：フレキシブル LED の基板に、ねじれや曲がりなどの損傷がないか確認してください。アルミレールへ装着する際は、基板がねじれたり、断面が波打ったりしないように取り付けてください。凹凸のある状態で通電すると、部品やはんだ接合部にクラックが生じ、部分不点灯の原因となることがあります。アルミレールへの装着方法は、製品に同梱の「アルミレールへの取り付け・取り外し方法」をご確認ください。

取扱注意



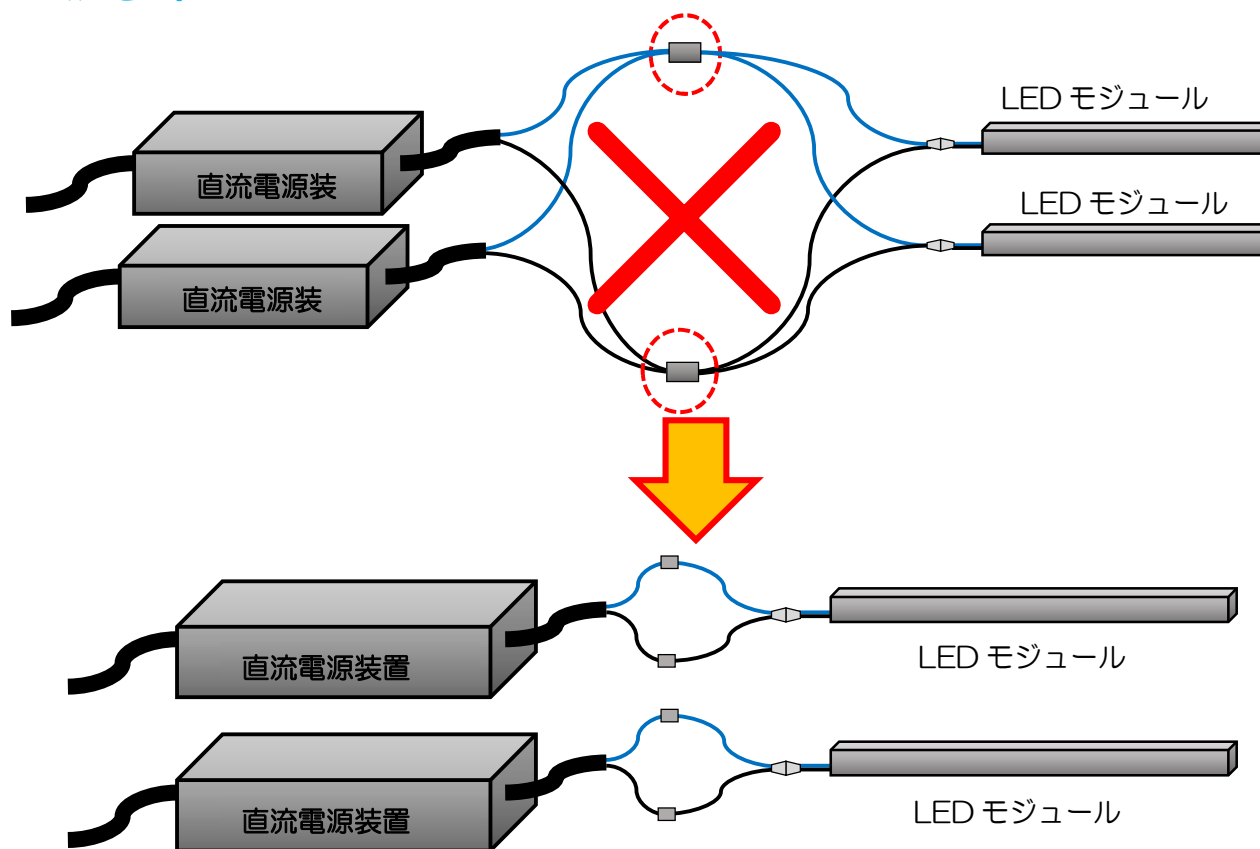
■3. 点灯異常編

Q：LED モジュールがちらついている／点滅している

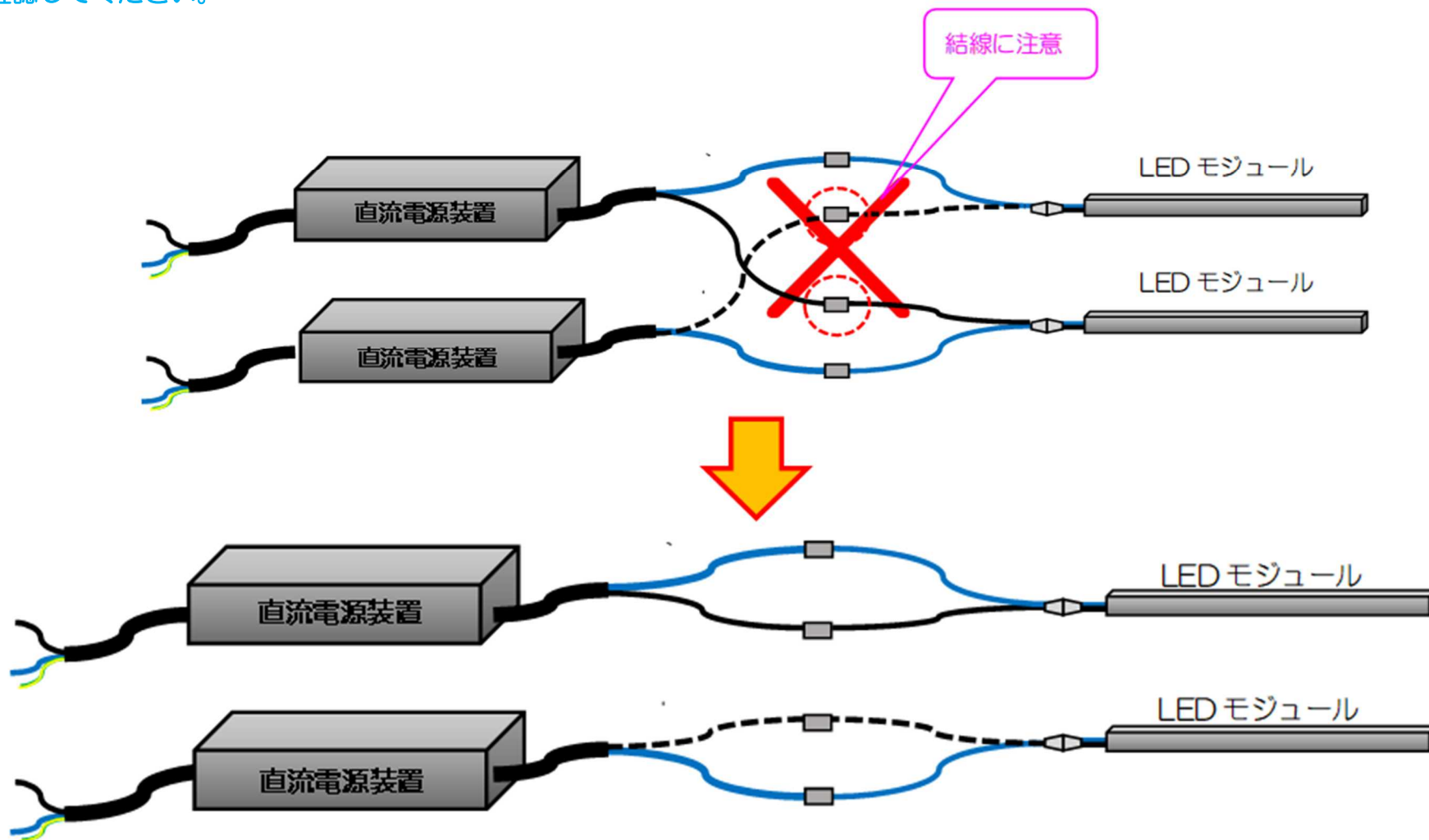
A：動力機器からのアースと照明回路のアースが近い場合など、アース線にノイズが乗ると LED モジュールのちらつきや部分不点灯などを生じることがあります。配線状況を確認してください。

Q：LED モジュールがちらつきを発生している

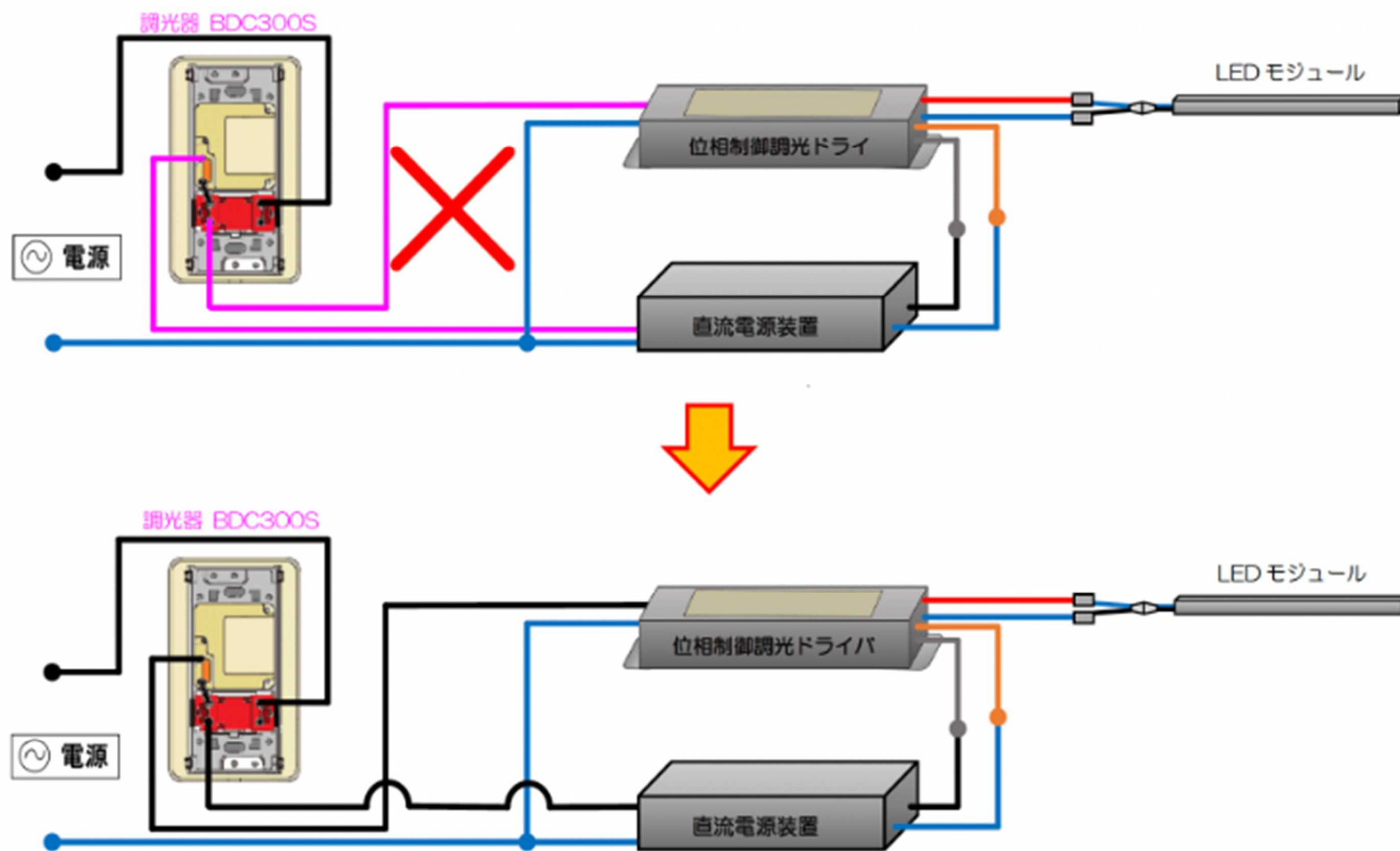
A：複数台の直流電源装置をご使用の場合、直流電源装置から LED モジュールまでの配線は、各系統ごとに完全に分離してください。出力線 2 本(+/-)のうち 1 本でも別系統の配線とまとめて接続されていると、製品同士が干渉し、ちらつきなどの点灯異常が生じることがあります。配線状況を確認してください。



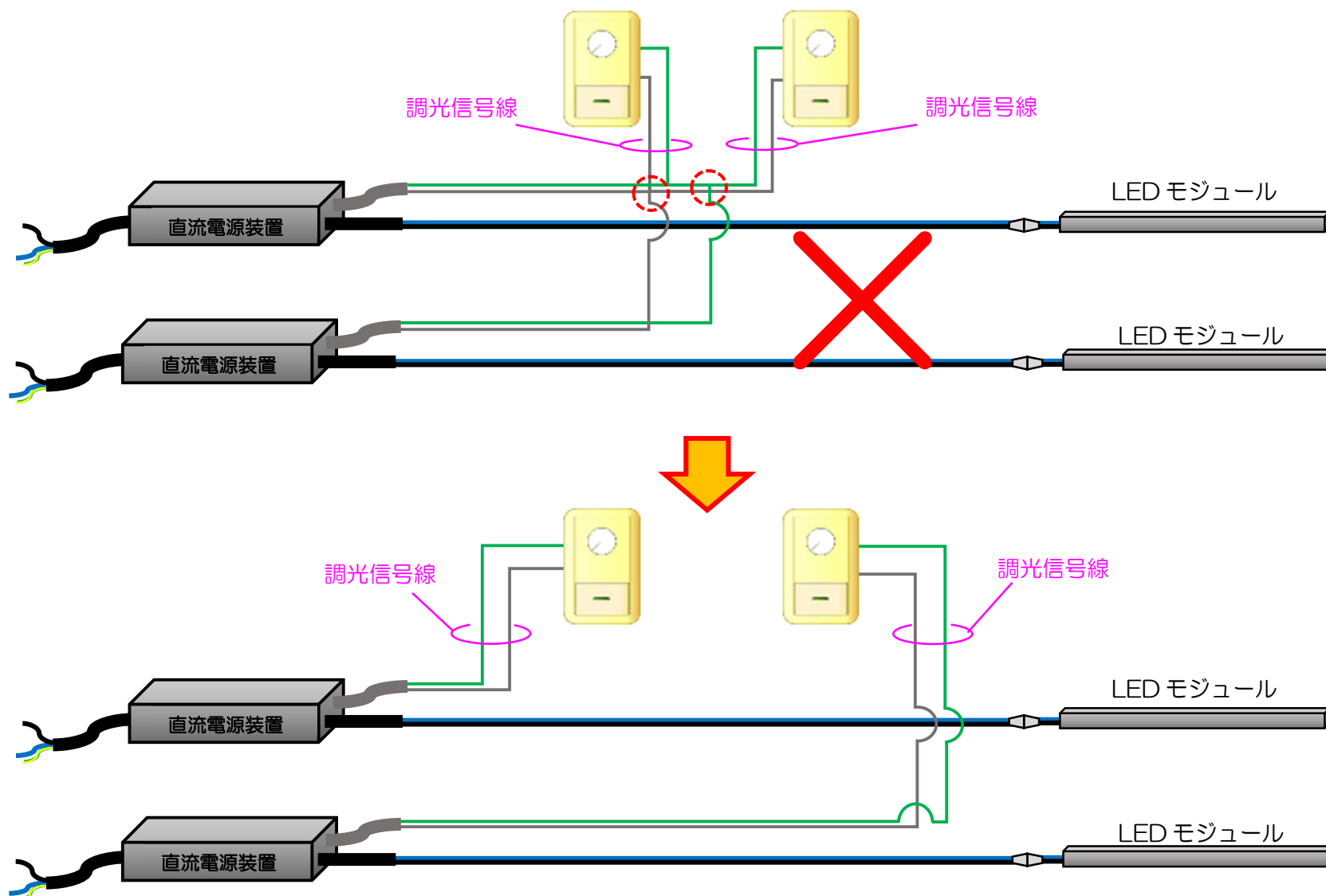
A：複数台の直流電源装置をご使用の場合、直流電源装置から LED モジュールまでの配線は、各系統ごとに完全に分離してください。
出力線 2 本(+/-)のうち 1 本でも接続が入れ替わったりすると、製品同士が干渉し、ちらつきなどの点灯異常が生じることがあります。配線状況を確認してください。



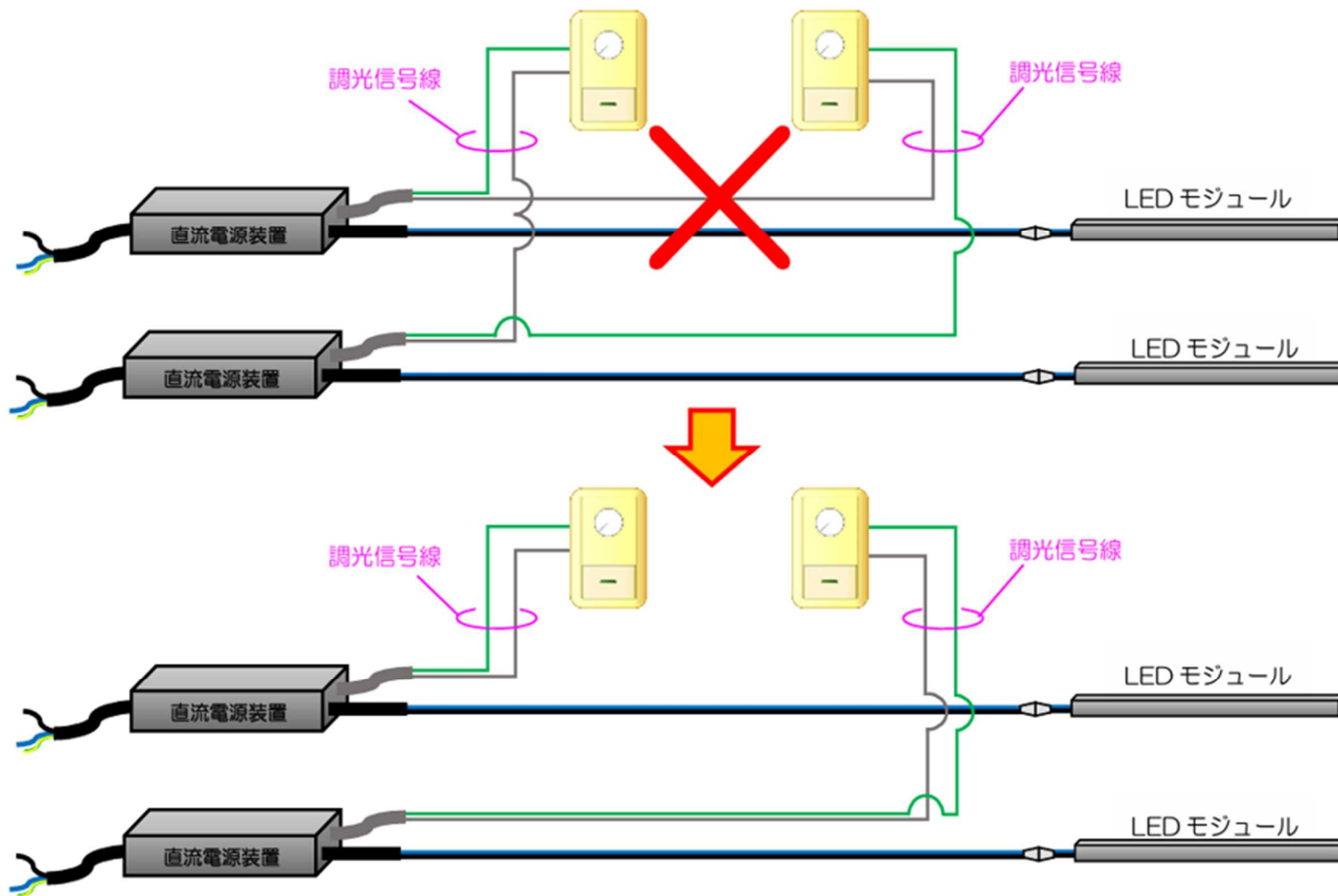
A：位相制御方式の調光器 BDC300S の調光出力線を、位相調光ドライバ PDD320DB でなく、直流電源装置の入力へ誤って配線すると、調光中にちらつきなどの点灯異常が生じることがあります。配線を確認してください



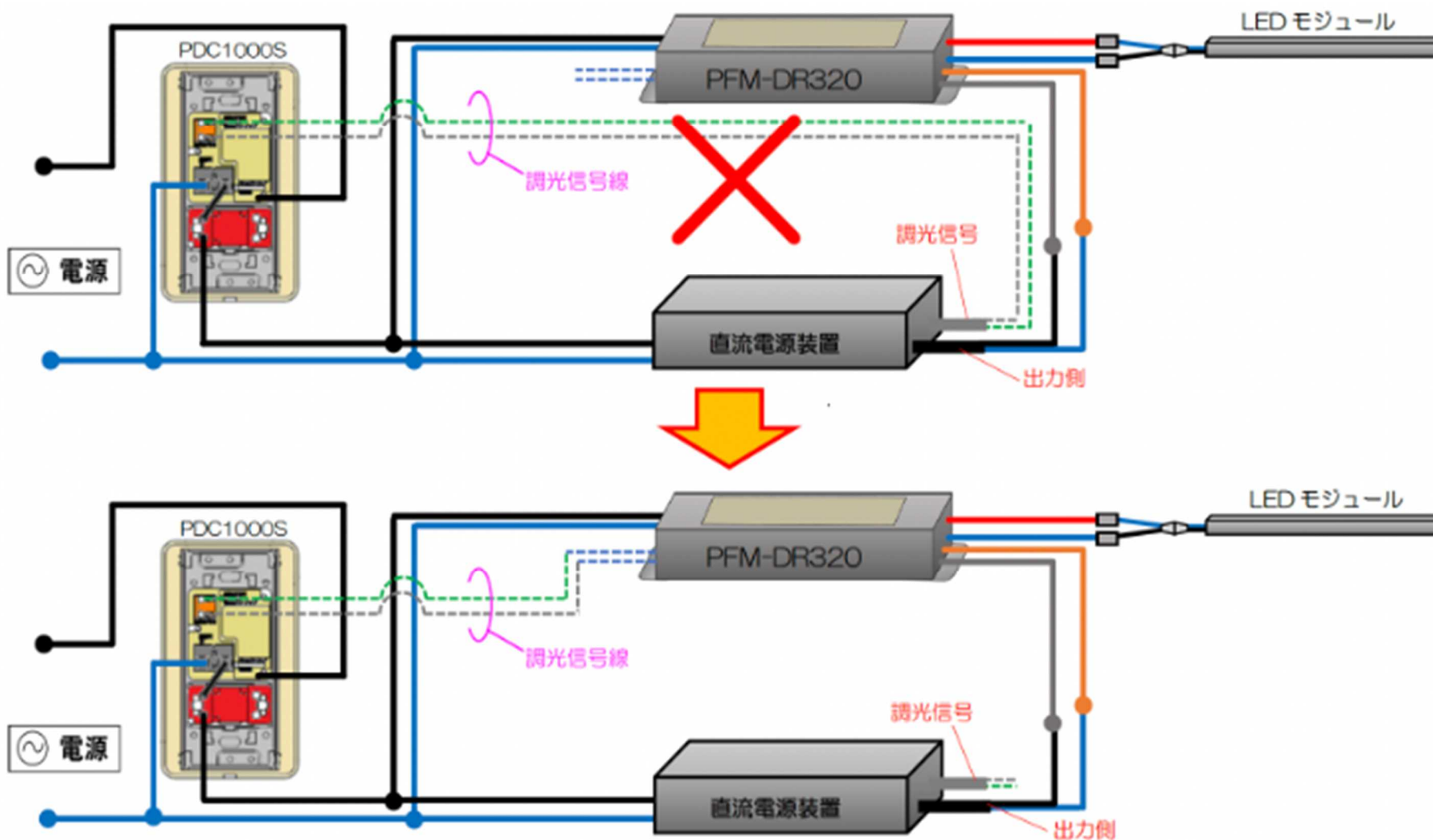
A: 複数台の PWM 方式調光器と直流電源装置をご使用の場合、調光器から直流電源装置までの配線は、各系統ごとに完全に分離してください。調光信号線 2 本のうち 1 本でも別系統の配線とまとめて接続されていると、製品同士が干渉し、ちらつきなどの点灯異常が発生することがあります。配線状況を確認してください。



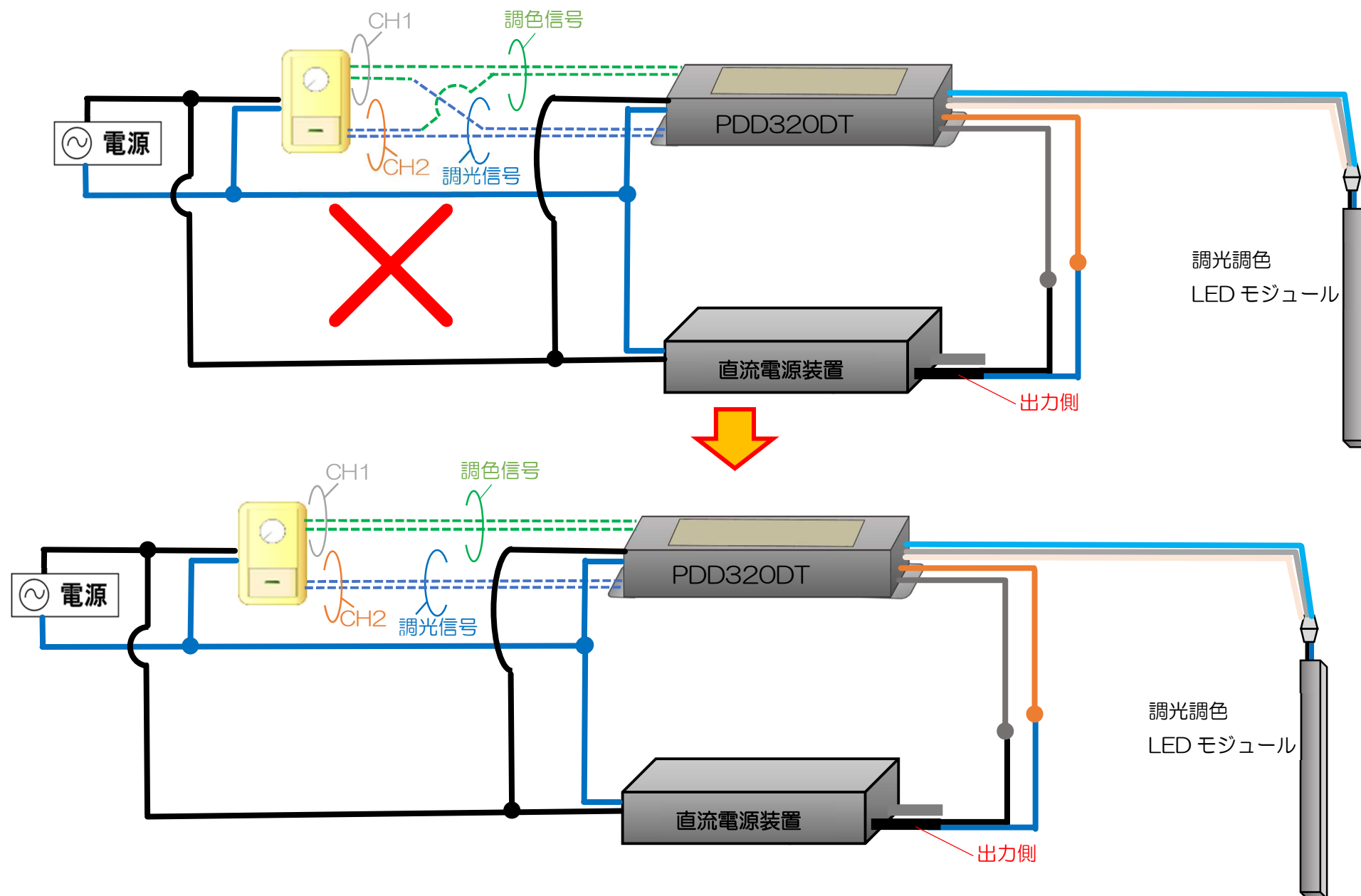
A: 複数台の PWM 方式調光器と直流電源装置をご使用の場合、調光器から直流電源装置までの配線は、各系統ごとに完全に分離してください。調光信号線のうち 1 本でも接続が入れ替わったりすると、製品同士が干渉し、ちらつきなどの点灯異常が発生することがあります。配線状況を確認してください



A：調光(調色)ドライバをご使用の場合、PWM 制御方式の調光器からの調光(調色)信号線を調光(調色)ドライバでなく、直流電源装置の調光信号入力へ誤って配線すると、調光中にちらつきなどの点灯異常が生じることがあります。配線を確認してください。

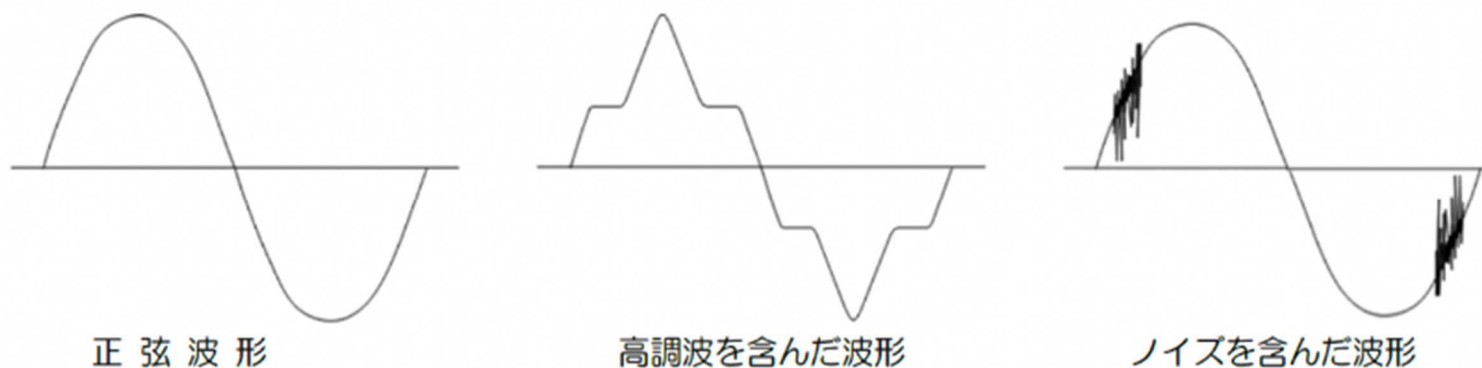


A：調光と調色をおこなうために2回路用の調光器（または2台の調光器）をご使用の場合、各系統ごとに完全に分離してください。調光・調色信号線の各2本のうち1本でも別系統の配線と接続が入れ替わったりすると、製品同士が干渉し、ちらつきなどの点灯異常が生じることがあります。配線状況を確認してください。



A：調光器から直流電源装置までの信号配線に外部からノイズが乗った場合、ちらつきを生じることがあります。
調光(または調色)信号配線には、取扱説明書に記載した FCPEV 相当 (φ0.9×1 ペアまたはφ1.2×1 ペア) をご使用ください

A：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あり。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。



Q：配線延長をした末端の器具の明るさが暗い

A：直流電源装置から LED モジュールまでの配線について取扱説明書に記載されている[総配線長]や[連結合計長]を超えて使用すると、電圧降下による明るさの低下やちらつきが発生することがあります。配線長を確認してください。

Q：明るさを下限付近で調節した後に電源を切り、再度電源を入れるとまだらに点灯したり点灯しない LED モジュールがある

A：推奨調光範囲の下限をわずかに下回っている状態です。調光器のツマミを操作して明るさを再調節*してください。

※調光器の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。

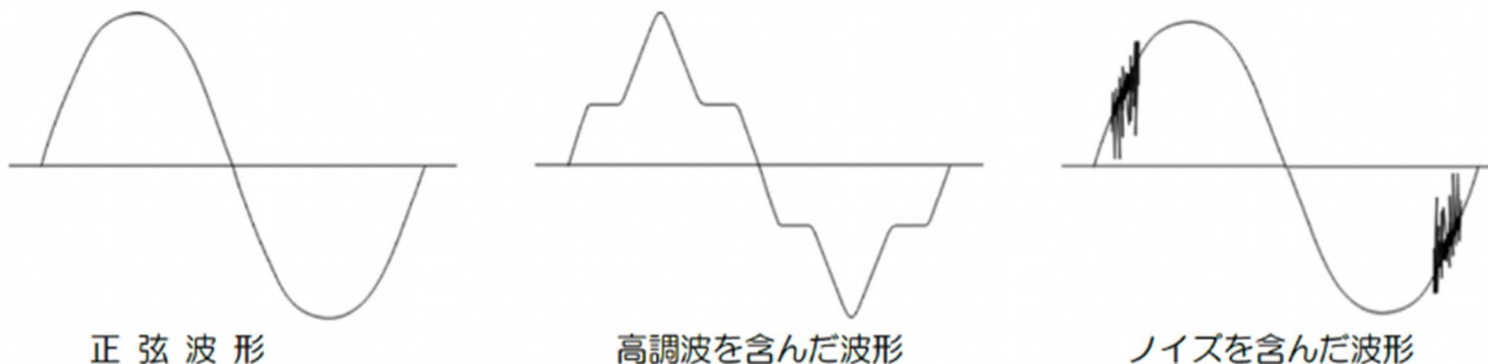
Q：ELD24150FD、ELD2-24240FD を使用している LED モジュールが点灯するまでの時間に差がある

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

■4. 鳴音編(点灯異常をともしう場合もあり)

Q：LED 照明器具からうなりが発生している

A：電源波形に歪みや変動があるときはちらつきを生じたり、照明器具に若干のうなり（音）を生じることがあります。



A：動力機器からのアースと照明回路のアースが近い場合など、アース線にノイズが乗ると照明器具からうなり(音)を生じることがあります。

Q：点灯・消灯時に「パキッ」「ピシッ」といった響くような音がする

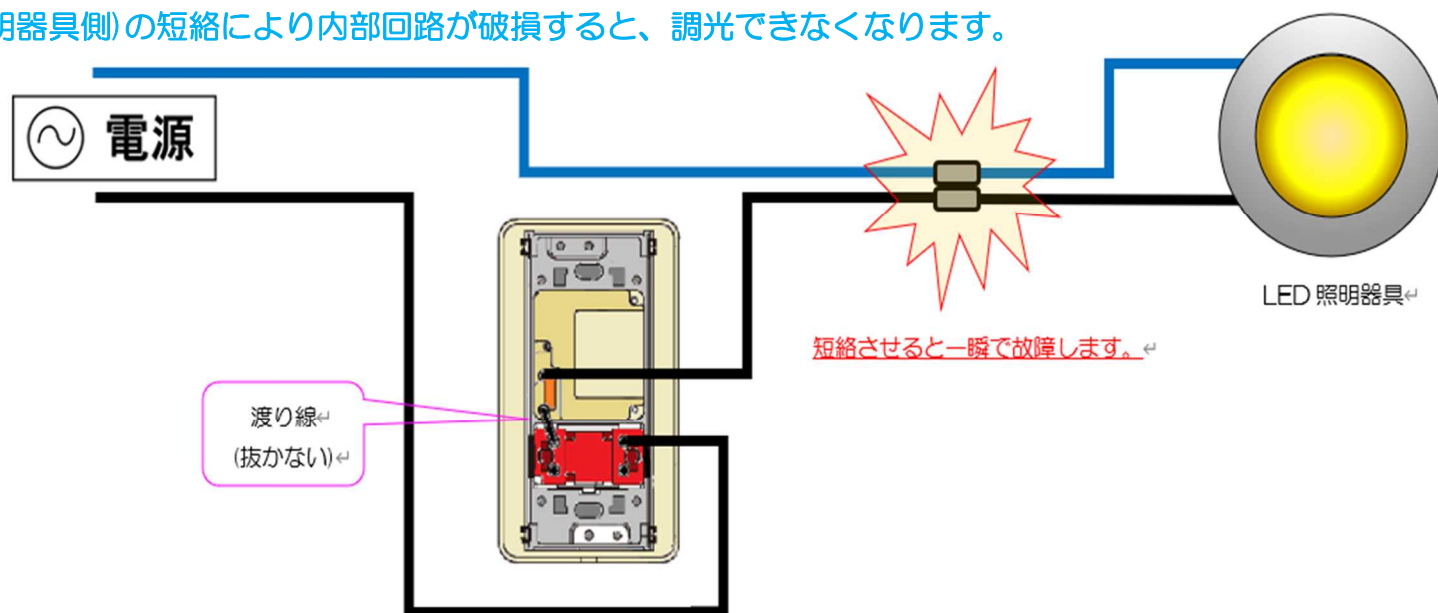
A：点灯直後や消灯直後に「きしみ音」が発生する場合がありますが、異常ではありません。

これは、照明器具に使用しているアルミや樹脂など、熱膨張率の異なる部材が温度変化により伸縮し、接触部で摩擦が生じるためです。周囲温度や設置状態によっては、音が大きくなる場合があります。特に静かな環境でご使用の場合は、ゴムやシリコンなどの防振材を使用することで、きしみ音を軽減できることがあります。また、取付ねじの締め付けを半回転ほど緩めたり、LED モジュールをサドルで固定している場合は、サドルの位置を調整して磁石との干渉を避けたりすることで改善することがあります。

■5. 調光不具合編

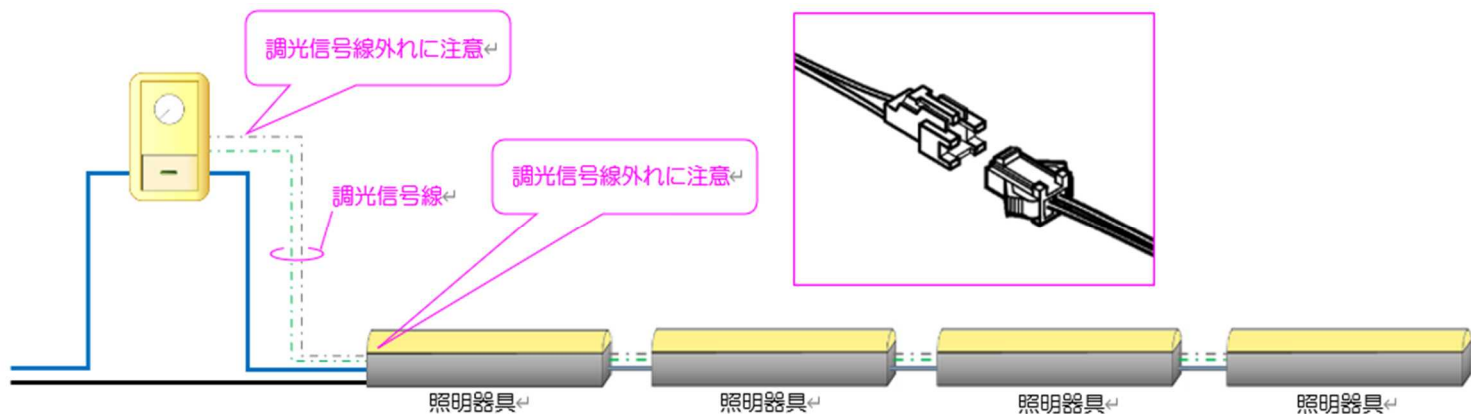
Q：フル点灯のまま調光できない[位相制御方式]

A：負荷側(照明器具側)の短絡により内部回路が破損すると、調光できなくなります。

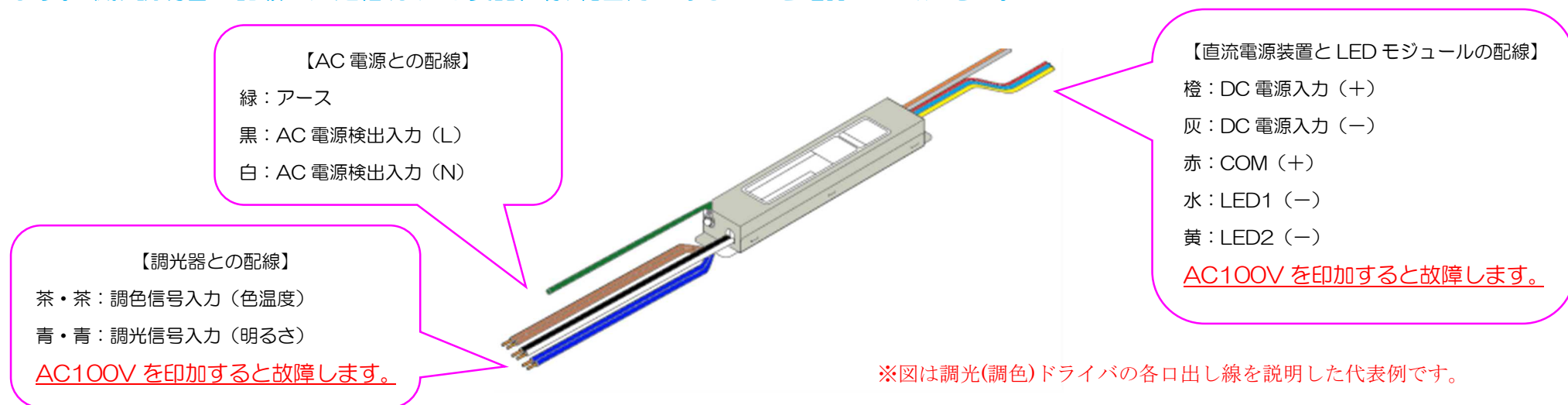


Q：フル点灯のまま調光できない[PWM 制御方式]

A：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：調光器・調光(調色)ドライバのPWM調光信号出力に定格(または製品仕様)を超える電圧が印加され、故障した場合、調光(調色)不能となります。取扱説明書に記載した定格(または製品仕様)範囲内であることを確認してください。



Q：推奨調光器(ルートロン製やパナソニック製)を使っていて消灯しなかったり、ちらつきが発生する

A：負荷設定によってちらつきの発生や消灯しないことがあります。各メーカーの取扱説明書などに従って調光器の設定を確認してください。

- ・パナソニック製「ライトコントロール・信号線式」は『LR側』、「ライトマネージャー」は『PCモード』に設定。
- ・ルートロン製グラフィックアイは『負荷タイプ』と『Low end』の設定を確認してください。『負荷タイプ』は工場出荷時には白熱に設定されています。
- ・神保電器製調光器は、初回接続時に「調光範囲設定」をおこなってください。

※弊社製品は、PWM信号Duty比5%（明るい）～90%（暗い）に対応しております。

調光器側の設定をこの範囲内に調整してご使用ください。

- ・パナソニック製調光器ライトマネージャーFx 記憶式 (NQ28841K、NQ28861K)
<https://www2.panasonic.biz/jp/catalog/lighting/products/detail/shouhin.php?at=kigustyle&ct=zentai&id=S00129932>
- ・ルートロン社製調光器グラフィックアイ QS
https://lutron.jp/wp-data/wp-content/themes/lutron/pdf/qs/O32426a_eco_japan_full_guide_ja.pdf
- ・神保電器製逆位相制御ライトコントロール (NKW-RTE2S(0,3,3G))
https://www.iimbodenki.co.jp/cad/file/NKW-RPWM1NS3G-SB_trisetu.pdf

■6. 光色変化編

Q：壁に照らした光の色が違って見える

A：施工時に使用した養生材などが残っていたり、設置時に発生した石膏ボード等の粉塵が付着したり、粉塵の多いところで使用し粉塵が堆積した場合は、光が遮られて照度が低下し、光色が変わって見えることがあります。製品の状態をご確認ください。

A：間接照明などで壁面を照らす場合、白色以外の色のついた壁紙や塗装(緑・黄色など)では、本来の光色とは異なって見えることがあります。ご使用状況をご確認ください。

Q：LED モジュールが暗く光色が青白くなった

A：腐食性ガス(硫化水素 H_2S , 二酸化硫黄 SO_2 , 二酸化窒素 NO_2 , 塩素 Cl_2 など)が発生する場所では、直流電源装置(照明器具を含む)や LED モジュール内部の腐食により、故障や LED モジュールの光色変化、光束低下、不点灯の原因となる場合があります。ご使用環境を確認してください。