

シートライト、シートライト DMX、シートライトデュオ、シートライトデュオ DMX 取扱説明書

このたびは、本製品をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。ご使用前に本書をよくお読みの上、正しく安全にご使用ください。工事終了後、本書はおお客様が大切に保管してください。本書に記載の内容は、予告なく変更される場合があります。ご了承ください。

エイテックス株式会社

要保管

Ver.1

⚠ 警告

感電・火災などの原因となります。必ずお守りください。

- 本製品や電源など、機器の施工・点検は、電気設備技術基準に従って有資格者が行ってください。
- 本製品は DC 24V 専用です。AC 100V など、DC 24V 以外の電圧を絶対に入力しないでください。
- 本製品の分解・改造をしないでください。
- 本製品の取付け・取外しは、必ず電源を切ってから行ってください。
- 本製品を破損するようなことをしないでください。(引っ張る、踏みつける、極端に曲げる、ねじる など)
- 濡れた手で本製品の施工・点検をしないでください。
- シートライト、シートライト DMX、シートライトデュオ、シートライトデュオ DMX は屋内・屋外で使用可能ですが、以下のような場所では使用しないでください。
 - ・ 常時水の掛かる場所、水中、水の溜まる場所
 - ・ 湿気が残りやすい場所
 - ・ 灯具の放熱が悪い場所
 - ・ 浴室やサウナなど、高温高湿となる場所
 - ・ 激しい振動、衝撃の加わる場所
- 定期的に、清掃・点検を実施してください。長期間放置して使い続けると、発煙、発火、感電などに至る可能性があります。チェックシートは、日本照明工業会のホームページに掲載されています。
 - ・ 自主点検、清掃 (1年に1回 https://www.jlma.or.jp/anzen/pdf/anzenCS_SISSETUshomei.pdf)
 - ・ 工事店などの専門家による点検、清掃 (3年に1回 https://www.jlma.or.jp/anzen/pdf/anzenCS_LED.pdf)
- 本製品に異常が発生した場合はただちに電源を切り、販売店・工事店にご相談ください。

⚠ 注意

- 点灯中は発光部を直視しないでください。目を痛めることがあります。
- 静電気に注意してください。故障の原因になります。
- 製品を最小曲げ半径 (R 300mm) よりきつく曲げないでください。故障の原因になります。
- リード線を強く引っ張らないでください。故障の原因になります。
- 各製品の「使用環境」の範囲内でご使用ください。収納部の空間や造営材との距離など、放熱にも注意してください。
- 本製品を硫黄成分などの腐食性ガス、可燃性ガスが発生する場所で使用しないでください。(例) ゴム、ゴムを含む加工品、ダンボールなど、硫黄成分を含む部材の近く。温泉地など、大気中に硫黄成分を含む場所。
- 各製品の「最大曲げ半径」より緩い曲げであっても、灯具を繰り返し曲げることは故障の原因になります。施工時を含め、製品に繰り返し応力がかかるような施工はしないでください。

製品仕様

品名	品番	サイズ	重量	色温度	定格電圧	最大消費電力	使用環境	光拡散距離	最大曲げ半径	最大直列連結枚数	備考
シートライト	SHL-□□K-29	W:290mm H:290mm t:1.8mm (但し、リード線引き出し部は5mm)	160g	2000K, 2200K, 2500K, 2800K, 3000K, 3500K, 4000K, 5000K, 7500K	DC 24V	6 W	屋内 屋外	60 mm 以上	基板に対して垂直、ならびに水平方向	16 枚	PWM による調光が可能
シートライト DMX	SHL-□□K-29DMX		DMX512 規格準拠 DMX ドライバ内蔵								
シートライト	SHL-□□K-44	W:440mm H:440mm t:1.8mm (但し、リード線引き出し部は5mm)	360g	品番内の□□は、色温度の上位 2 桁を示します。		12 W				8 枚	PWM による調光が可能
シートライト DMX	SHL-□□K-44DMX		DMX512 規格準拠 DMX ドライバ内蔵								
シートライトデュオ	SHL-TU-29	W:290mm H:290mm t:1.8mm (但し、リード線引き出し部は5mm)	160g	2000K ~ 7500K		2000K: 3 W 7500K: 3 W				16 枚	2chPWM による調色、調光が可能 1ch: 2000K 2ch: 7500K
シートライトデュオ DMX	SHL-TU-29DMX		計 6 W			DMX512 規格準拠 DMX ドライバ内蔵 1ch: 2000K 2ch: 7500K					
シートライトデュオ	SHL-TU-44	W:440mm H:440mm t:1.8mm (但し、リード線引き出し部は5mm)	360g		2000K: 6 W 7500K: 6 W	8 枚	2chPWM による調色、調光が可能 1ch: 2000K 2ch: 7500K				
シートライトデュオ DMX	SHL-TU-44DMX		計 12 W		DMX512 規格準拠 DMX ドライバ内蔵 1ch: 2000K 2ch: 7500K						

□ 各製品の外形図など詳細仕様については、各製品の製品図をご参照ください。

□ LED の特性にはバラつきがあります。明るさ、色味が異なる場合がありますが、不良ではありません。

□ 光拡散板のついたカバーに設置してください。また、光拡散板までの距離は「光拡散距離」以上になるようにしてください。

□ 本製品をカバー内に並べて配置する場合の間隔は、10 mm 以内にしてください。間隔が 10 mm を超えると光の濃淡が目立ち易くなります。その場合は光拡散板までの距離を長くしてください。




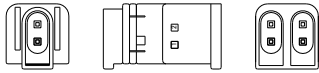
□ 事前に使用する光拡散板で確認し、光の濃淡が目立つ場合には光拡散板までの距離を大きくしてください。

□ ラミネートフィルムにしわ／気泡／異物が入っていることがあります。製品の品質には影響ありません。


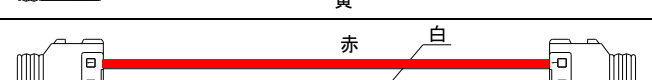

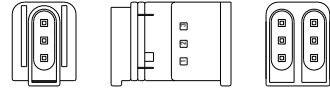
□ 特注サイズ品、現場でのサイズ調整に関しては、弊社営業までお問い合わせください。

施工補助部材

■ シートライト用ケーブル、コネクタ

品名	品番	仕様	外観	備考
コネクタ付き電源ケーブル (2ピン)	WCSHL-2PC	防水、極数:2、ケーブル長:240 mm 赤: V+ (DC24V) 黒: V-		先頭の製品に本ケーブルを使用します
コネクタ付き中継ケーブル (2ピン)	WCSHL-2RC	防水、極数:2、ケーブル長:350 mm 赤: V+ (DC24V) 黒: V-		2分岐連結コネクタ CTK2 を介して、次段の製品に V+、V- を送るためのケーブルです。
コネクタ付き終端ケーブル (2ピン)	WCSHL-2TC	防水、極数:2、ケーブル長:350 mm 赤: V+ (DC24V) 黒: V-		終端の製品に本ケーブルを使用します。
2分岐連結コネクタ (2ピン)	CTK2	防水、極数:2		

■ シートライトデュオ用ケーブル、コネクタ

品名	品番	仕様	外観	備考
コネクタ付き電源ケーブル (3ピン)	WCSHL-3PC	防水、極数:3、ケーブル長:240 mm 赤: V+ (DC24V) 白: V2- (7500K) 黄: V1- (2000K)		先頭の製品に本ケーブルを使用します
コネクタ付き中継ケーブル (3ピン)	WCSHL-3RC	防水、極数:3、ケーブル長:350 mm 赤: V+ (DC24V) 白: V2- (7500K) 黄: V1- (2000K)		2分岐連結コネクタ CTK3 を介して、次段の製品に V+、V- を送るためのケーブルです。
コネクタ付き終端ケーブル (3ピン)	WCSHL-3TC	防水、極数:3、ケーブル長:350 mm 赤: V+ (DC24V) 白: V2- (7500K) 黄: V1- (2000K)		終端の製品に本ケーブルを使用します。
2分岐連結コネクタ (3ピン)	CTK3	防水、極数:3		

推奨電源(オプション)

品番	出力電圧	最大出力容量	推奨出力容量 *1	接続可能枚数(440*2)	接続可能枚数(290*3)	備考
HLG-60H-24	DC 24V	60 W	42W (1.8A)	3 枚	7 枚	使用環境: 屋内、屋外*4 (IP67 相当) 440 シートライトの最大連結数は 8 枚、290 シートライトの最大連結数は 16 枚です。最大直列連結枚数を超える灯具を接続する場合は、並列に接続してください。
HLG-100H-24		96 W	67W (2.8A)	5 枚	11 枚	
HLG-150H-24		150 W	105W (4.4A)	8 枚	17 枚	
HLG-240H-24		240 W	168W (7.0A)	14 枚	28 枚	
HLG-320H-24		320 W	224W (9.3A)	18 枚	37 枚	

*1 電源の長期信頼性を確保するため、最大出力容量の 70%を目安にご使用ください。

*2 「440 シートライト」は、SHL-□□K-44、SHL-□□K-44DMX、SHL-TU-44、SHL-TU-44DMX を示します。

*3 「290 シートライト」は、SHL-□□K-29、SHL-□□K-29DMX、SHL-TU-429、SHL-TU-29DMX を示します。

*4 上記電源は屋外対応ですが、常時水の掛かる場所、水中、水の溜まる場所には設置できません。

推奨調光器(PWM 方式。オプション)

メーカー	品番	品名	出力容量	接続可能台数	備考
エイテックス(株)	CN11	PWM 調光コントローラ	(灯具を直接接続する場合) DC24V 4A (96W) * 上記出力を行うためには、HLG-150H-24 以上の電源が必要です。	HLG-150H-24 をご使用の場合 SHL-□□K-44: 8 枚 SHL-□□K-29: 16 枚	使用環境: 屋内専用 SHL-□□K-44、SHL-TU-44 の最大連結数は 8 枚、 SHL-□□K-29、SHL-TU-29 の最大連結数は 16 枚です。
エイテックス(株)	CN12	2CH PWM 調光コントローラ	(灯具を直接接続する場合) DC24V 2.5A (60W) × 2ch * 上記出力を行うためには、HLG-240H-24 以上の電源が必要です。	HLG-240H-24 を使用の場合 SHL-TU-44: 10 枚 SHL-TU-29: 20 枚	最大直列連結枚数を超える灯具を接続する場合は、並列に接続してください。
エイテックス(株)	DR10	2CH PWM 調光ドライバ	DR10 単体の出力は DC24V 6A (144W) × 2ch ですが、電源容量で制限されます。HLG-320H-24 をご使用の場合、電源の推奨出力容量は 224W です。出力は 112W × 2ch に制限されます。	HLG-320H-24 を使用の場合 SHL-□□K-44 : 9 枚 × 2ch (計 18 枚) SHL-□□K-29 : 18 枚 × 2ch (計 36 枚) SHL-TU-44: 18 枚 SHL-TU-29: 36 枚	

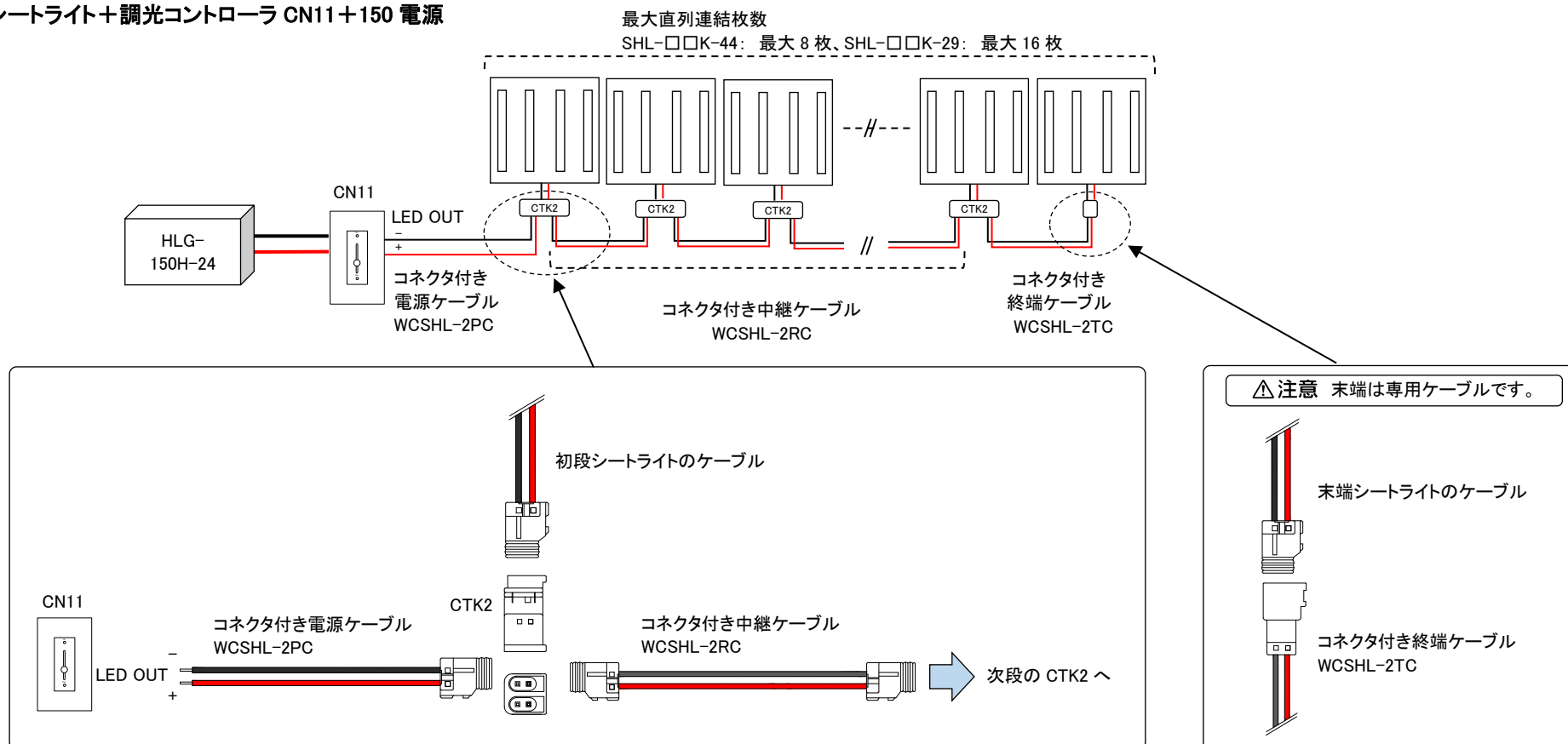
配線例(シートライト)

□ 接続する製品の枚数は以下の条件を全て満たす必要があります。

	条件	内容
1	直列に連結する製品枚数が「製品仕様」に示す「最大直列連結枚数」以下であること	SHL-□□K-29の最大直列連結枚数は16枚、SHL-□□K-44の最大直列連結枚数は8枚です。(96W, 4A) 最大直列連結枚数を超える枚数をご使用の場合は、並列に接続してください。
2	直列接続／並列接続を含め、負荷容量の合計が、電源の「推奨出力容量」以下であること。	「推奨電源(オプション)」を参照してください。
3	直列接続／並列接続を含め、負荷容量の合計が、調光コントローラ(または調光ドライバ)の定格出力以下であること。	「推奨調光器(PWM方式。オプション)」を参照してください。

- 防水性能の維持のため、末端のシートライトには必ず専用ケーブル(コネクタ付き終端ケーブル WCSHL-2TC)を使用してください。
- 使用可能な電線の種類・長さについては、弊社営業にお問い合わせください。
- 製品や電源を並列に複数系統で接続する場合、製品間の明るさや色味の差を防ぐため、各系統の電線の種類と長さは等しくすることを推奨します。

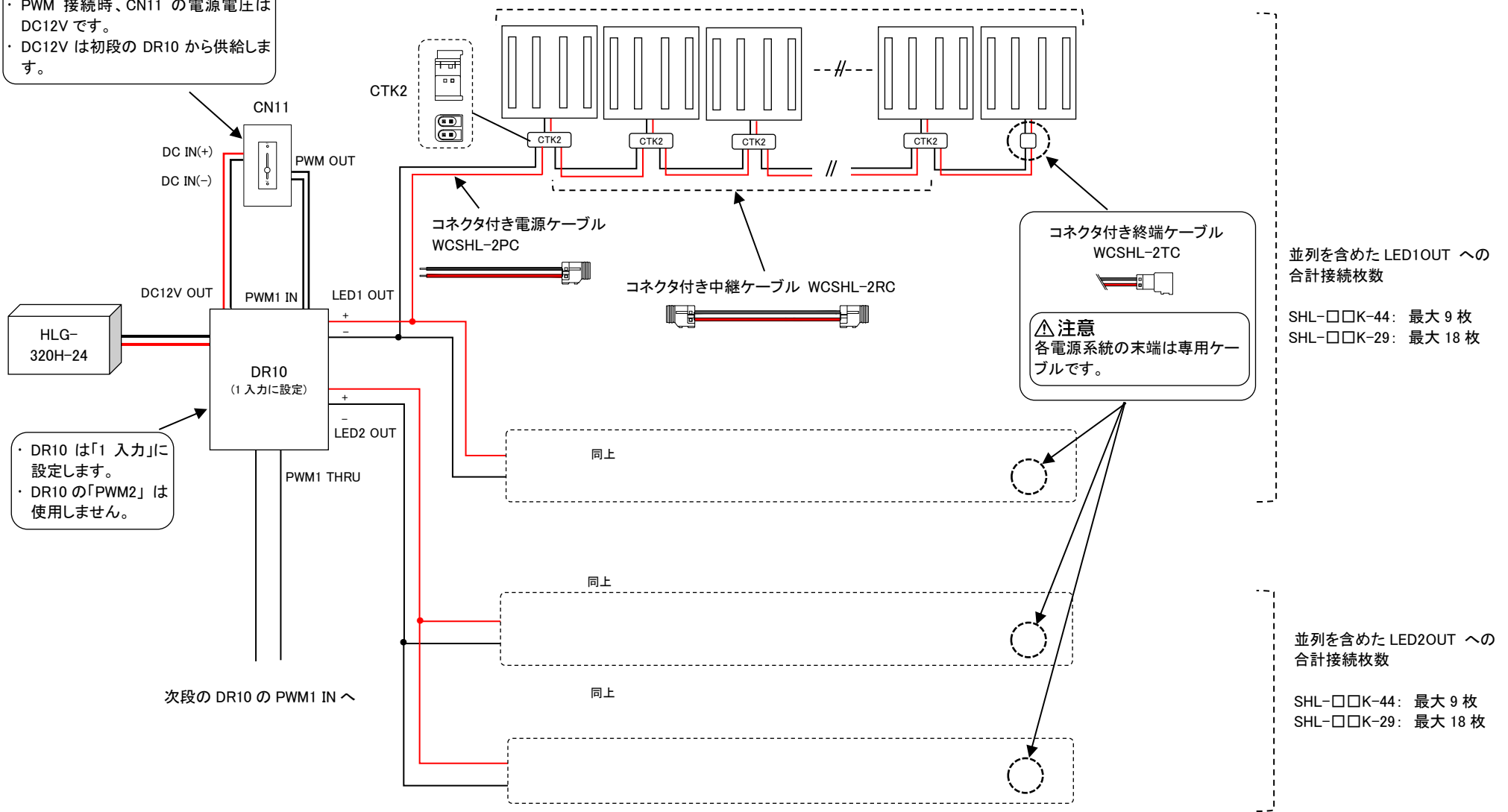
■ 配線例1: シートライト+調光コントローラ CN11+150 電源



■ 配線例 2: シートライト+調光コントローラ CN11+調光ドライバ DR10

- ・ CN11 の LED OUT は使用しません。
- ・ PWM 接続時、CN11 の電源電圧は DC12V です。
- ・ DC12V は初段の DR10 から供給します。

最大直列連結枚数
SHL-□□K-44: 最大 8 枚、SHL-□□K-29: 最大 16 枚



- ・ DR10 は「1 入力」に設定します。
- ・ DR10 の「PWM2」は使用しません。

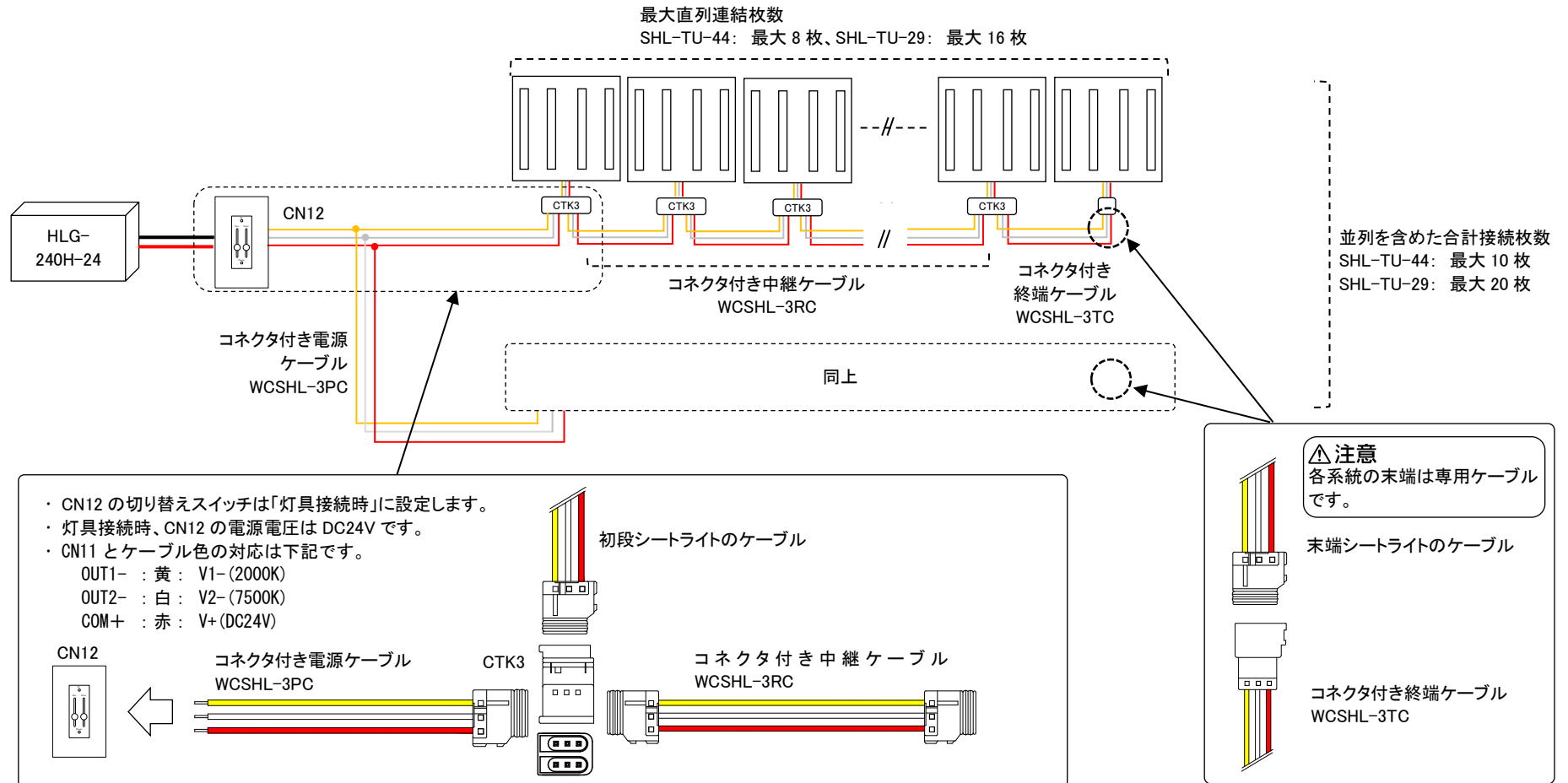
配線例(シートライトデュオ)

□ 接続する製品の枚数は以下の条件を全て満たす必要があります。

	条件	内容
1	直列に連結する製品枚数が「製品仕様」に示す「最大直列連結枚数」以下であること	SHL-TU-29 の最大直列連結枚数は 16 枚、SHL-TU-44 の最大直列連結枚数は 8 枚です。最大直列連結枚数を超える枚数をご使用の場合は、並列に接続してください。
2	直列接続／並列接続を含め、負荷容量の合計が、電源の「推奨出力容量」以下であること	「推奨電源(オプション)」を参照してください。
3	直列接続／並列接続を含め、負荷容量の合計が、調光コントローラ(または調光ドライバ)の定格出力以下であること	「推奨調光器(PWM 方式、オプション)」を参照してください。

- 防水性能の維持のため、末端のシートライトには必ずコネクタ付き終端ケーブル「WCSHL-3TC」を使用してください。
- 使用可能な電線の種類・長さについては、弊社営業にお問い合わせください。
- 製品や電源を並列に複数系統で接続する場合、製品間の明るさや色味の差を防ぐため、各系統の電線の種類と長さは等しくすることを推奨します。

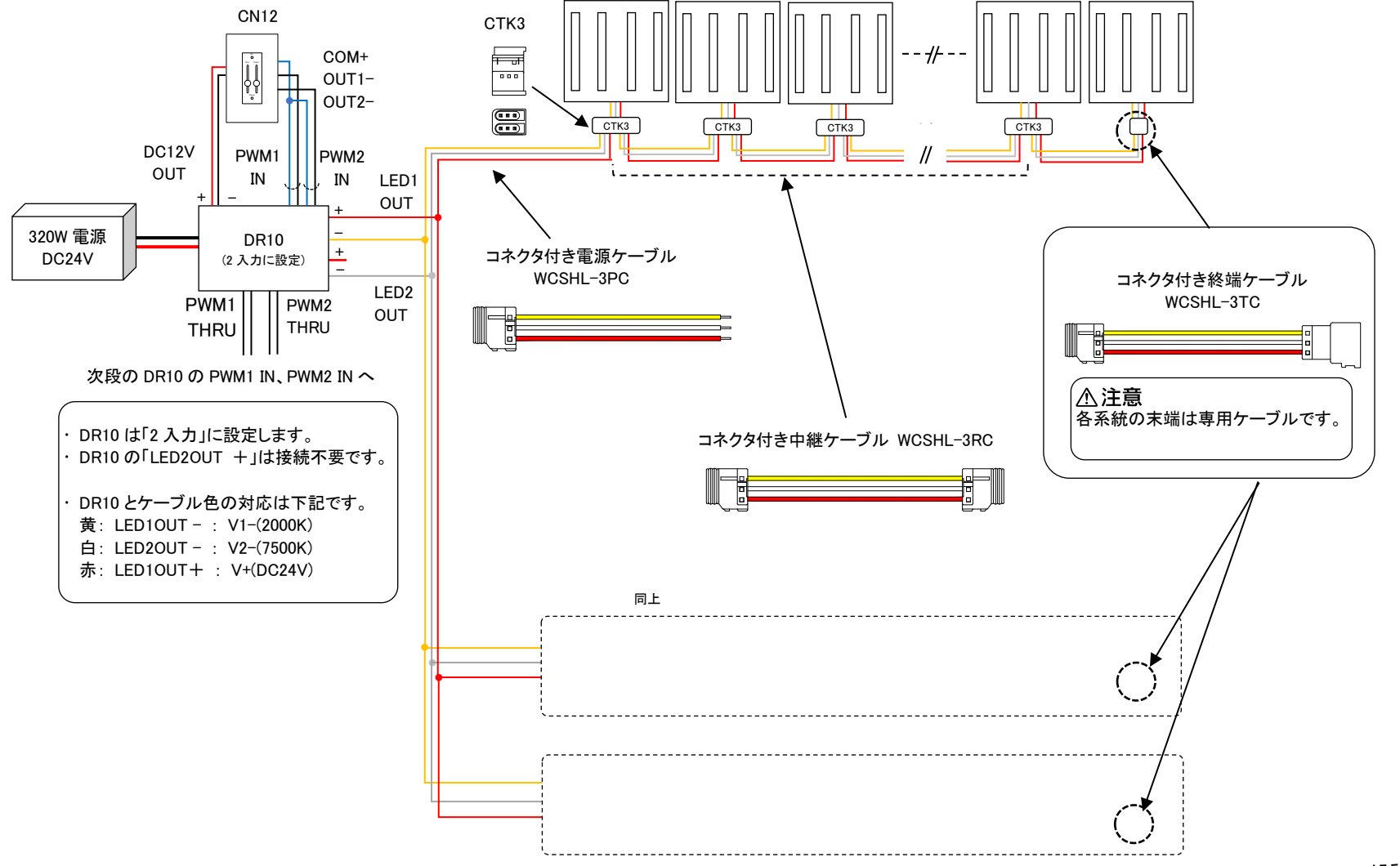
■ 配線例1: シートライトデュオ+調光コントローラ CN12



■ 配線例 2: シートライトデュオ+調光コントローラ CN12+調光ドライバ DR10

- ・ CN12 の切り替えスイッチは「DR10 接続時」に設定します。
- ・ DR10 接続時、CN12 の電源電圧は DC12V です。
- ・ DC12V は初段の DR10 から供給します。

最大直列連結枚数
SHL-TU-44: 最大 8 枚、SHL-TU-29: 最大 16 枚



- 次段の DR10 の PWM1 IN、PWM2 IN へ
- ・ DR10 は「2 入力」に設定します。
 - ・ DR10 の「LED2OUT +」は接続不要です。
 - ・ DR10 とケーブル色の対応は下記です。
黄: LED1OUT - : V1-(2000K)
白: LED2OUT - : V2-(7500K)
赤: LED1OUT+ : V+(DC24V)

コネクタ付き終端ケーブル WCSHL-3TC

△注意
各系統の末端は専用ケーブルです。

並列を含めた合計接続枚数
SHL-TU-44: 最大 18 枚
SHL-TU-29: 最大 36 枚

施工方法

取付け用ネジ穴を使用して、適切なネジで取付け面に固定してください。取付け用のネジは付属されていません。取付け部の材質に適したネジを準備してください。

使用環境温度の範囲でご使用ください。カバーの内部に取りける場合は、カバー内部の温度が使用環境温度となります。

製品を最小曲げ半径(R300mm)よりきつく曲げないでください。故障の原因になります。

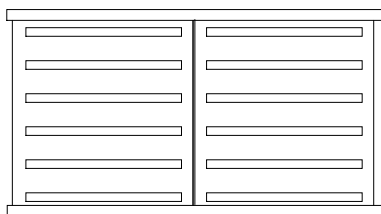
リード線を強く引っ張らないでください。不点灯になる可能性があります。

保護フィルムを剥がしてから施工してください。

■ アルミレールを使用する場合

アルミレール(FAS00-04SHL)を使用して、シートライトを設置する方法を説明します。

- 取付け作業前に、アルミレールの取り付け位置、長さ、配線場所を十分確認の上、作業を開始してください。
- アルミレールには、灯具を挟むガイドがついています。左右の向き、間隔を十分確認してから、アルミフレームをとりつけてください。
- アルミフレームの長さは、890mm です。「440」のシートライトの場合は 2 枚、「290」のシートライトの場合は 3 枚の長さになります。
- シートライト同士の間隔が 10mm になるように設置してください。また、シートライト同士の間隔は、なるべく均一にしてください。
- 必ず、シートライトの LED 基板とアルミパネルが並行になるように取り付けてください。

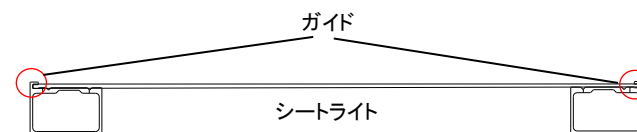


1. 必要に応じて、アルミレールをカットします

- 切断面のバリは除去してください。バリは灯具やリード線を傷つけ、LED 不点灯や故障・感電・火災の原因になります。

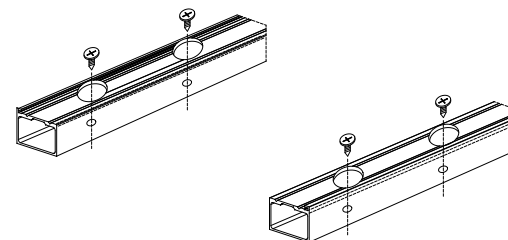
2. 取付け面でアルミレールの位置を確認します

- アルミレール左右のガイドに灯具が挟まるよう、アルミレール左右の間隔を調整してから、固定してください。



3. アルミレールを取付け面に固定します

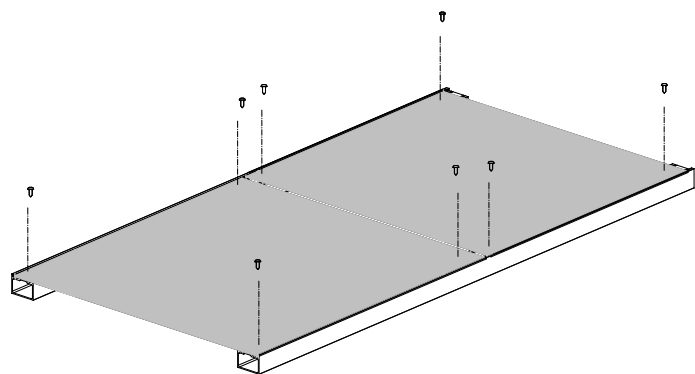
- 取付け面の材質に応じたネジで、アルミレールを取付け面に固定します。
- 取付け面への固定に、同梱のドリルねじを使用しないでください。



4. アルミレールのガイドに灯具を入れ込みます。

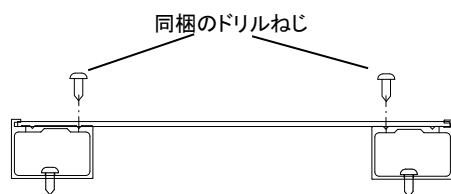


5. シートライト四隅の取り付け用の穴を使用して、同梱のドリルねじで灯具をアルミレールに固定します。

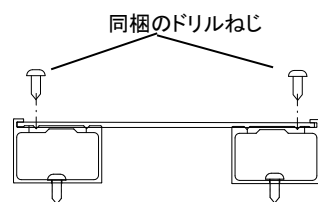


□ シートライトの取り付け用穴位置は、440 シートライトと 290 シートライトで異なります。

440 シートライトの場合



290 シートライトの場合

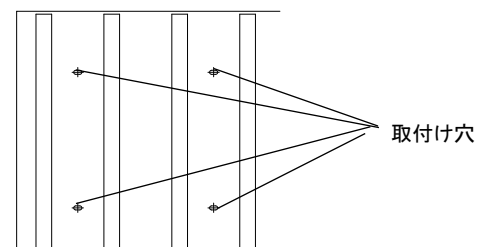


・ 点灯確認後、ご利用になる光拡散板を取り付けてください。

■ 取り付け面に直接シートライトを設置する場合

取り付け面に直接シートライトを設置することも可能です。その場合は、以下に注意してください。

- 配線やコネクタが、LED の光に影響を与えないようにしてください。
- シートライト同士の間隔が 10mm になるように設置してください。また、シートライト同士の間隔は、なるべく均一にしてください。
- 取り付け面の材質に応じたネジを選定し、取り付け穴を利用して取り付けてください。



・ 点灯確認後、ご利用になる光拡散板を取り付けてください。