

# 取扱説明書

## 日立無線調光制御システム

**HITACHI**

保存用

## 専用コントローラー

型式：DRW01

日本国内用

※日立無線調光制御システム専用タブレット(型式:TBKC01SET)や専用照明器具と一緒にご使用ください。

- このたびは日立無線調光制御システム専用コントローラーをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。  
この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくご使用ください。
  - 器具の取り付け工事には電気工事士の資格が必要です。施工は必ず電気工事店(有資格者)に依頼してください。  
お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、お守りいただくことを、次のように説明しています。  
ここに示した注意事項は、表示内容を無視して誤った使いかたをしたときに生じる危害や損害を次の表示で区分し、説明しています。



この表示の欄は、「死亡または重傷を負うことが想定される」内容です。



この表示の欄は、「傷害を負うことが想定されるか、または物的損害の発生が想定される」内容です。

## 絵表示の例



「警告や注意を促す」  
内容のものです。



してはいけない「禁止」  
内容のものです。



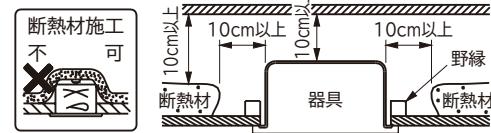
実行していただく「指示」  
内容のものです。

**工事店様へ** この説明書は、工事終了後、必ずお客様にお渡しください。

# 安全上のご注意 (必ずお守りください)



- 取り付け工事は「取り付けかた」に従い、確実に行う ※不備があると、火災・感電・落下によるけがの原因となります。
  - 本器具は一般埋込型(M形)です。断熱材・防音材をかぶせて使用しないでください。使用する場合は下図のように器具との隙間を10cm以上離し、電源線は断熱材・防音材の上側にくるように配線する ※火災の原因となります。
  - 器具の取り付け部以外の器具外郭が、天井内の造営物・ダクト・電気配線等の設備に触れないように施工する ※火災の原因となります。
  - 壁取り付けや傾斜天井への取り付けはしない  
※火災・感電・落下によるけがの原因となります。
  - 表示された電源電圧(定格電圧±6%)以外の電圧で使用しない  
※火災・感電の原因となります。
  - 器具を分解・改造しない ※火災・感電・落下によるけがの原因となります。
  - 電波が影響を及ぼすおそれがあるため、ペースメーカー・植込み型除細動器・医療電気機器などから22cm以上離す

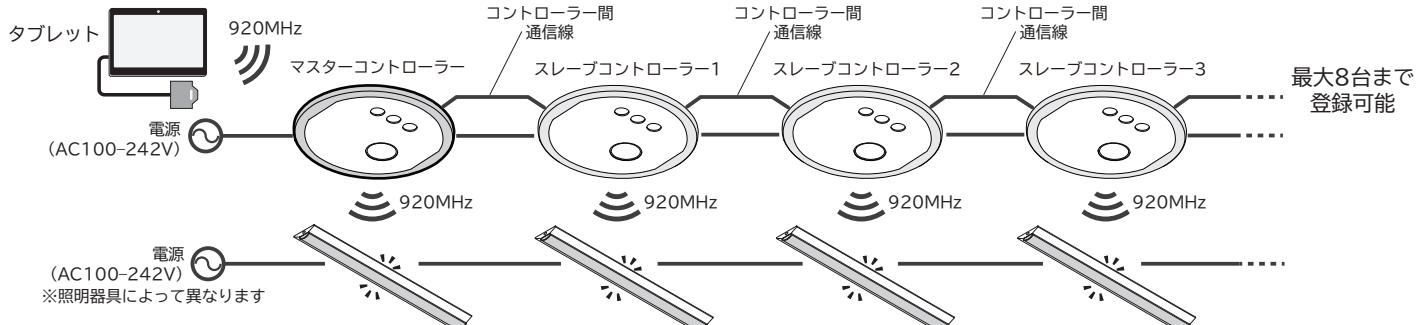


- 本器具は一般屋内用です。直射日光の当たる場所・湿気の多い場所・振動のある場所・雨の吹き込みを受ける場所・腐食性ガスの発生する場所・風などが直接当たる場所では使用しない ※火災・感電・落下によるけがの原因となります。
  - 器具に物をぶつけたり、荷重をかけたり、無理な力を加えたり、傷を付けたり、落としたりしない ※器具の破損によりけがの原因となります。
  - 周囲温度は5~35°C以外では使用しない ※火災・感電・不点灯・絶縁不良の原因となります。

#### その他のご注意

- 部屋内と天井裏の温度差が大きく、器具に結露が発生するような環境では使用しないでください。  
※不点灯・腐食・短寿命の原因となります。
  - 電源入力部に電源スイッチなどを設置する場合は、必ず活線側に電源スイッチなどを設置(両相とも活線の場合は両相に設置)してください。※早期故障の原因となります。
  - 500Vを超える絶縁抵抗計を用いて、絶縁抵抗試験をしないでください。※故障の原因となります。

## システム構成

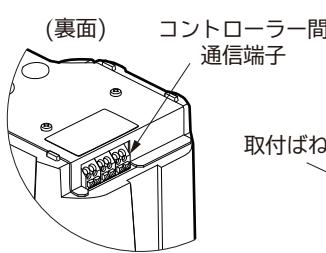


# 各部の名前

※取り扱いを説明するため  
一部省略抽象化した図です

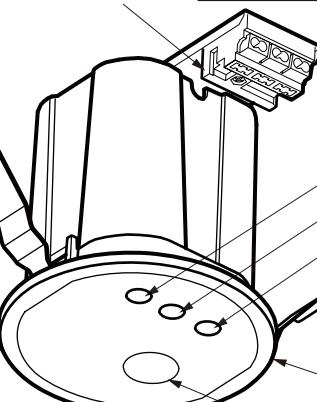
※LED表示灯の仕様

LED1 / 2 / 3	状態	対処
緑点灯／赤点灯／赤点灯	起動中	しばらくお待ちください
緑点灯／消灯／消灯	通常動作中	操作を行えます
緑点灯／赤点滅／赤点灯または点滅	有線通信エラー(2回/秒点滅)	お問い合わせください
緑点灯／赤点灯または点滅／赤点滅	無線通信エラー(1回/秒点滅)	接続を確認してください
	その他エラー(1回/秒点滅)	お問い合わせください



電源端子台

取付ばね



## 取り付けかた

### 1 取り付け前に確認する

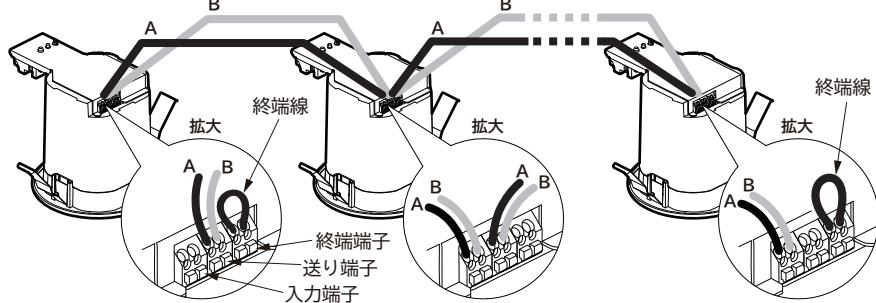
- 7~25mmの天井材に取り付ける
- 器具質量(0.4kg)に十分耐えるよう取付部の強度を確保する
- 補強材を入れる場合、天井内で動かないよう固定する

ロックワール、珪酸カルシウム板など、柔らかい天井に取り付ける場合は天井材損傷、枠と天井面の間に隙間ができることがありますので、天井上面と取付ばねの間に補強材を入れてください。  
※不備があると天井材の破損、落下の原因となります。

### 2 天井に埋込穴をあける

- 埋込穴径 $\phi 100 \pm 2\text{mm}$ である

※入力端子・送り端子のどちらか一方にしか通信線の接続がない両端のコントローラーは、終端端子に終端線を接続してください。



### 3 電源線・アース線を電源端子台に接続する(図1)

- 電源線・アース線を指定の長さにストリップし、接続穴へ確実に差し込む
- アース工事はD種接地工事を行う
- 電源線は器具外郭に触れずに、断熱材・防音材の上側にくるように配線する
- 電源線・アース線を解除する場合は、ドライバーで解除部を押して外す

### 4 コントローラー間通信線を通信端子に接続する(図2)

- 通信線を指定の長さにストリップし、接続穴に確実に差し込む
  - 終端部は終端処理を行う(送り配線せず、マスター コントローラー1台のみで使用する場合は不要)
- ※通信線の送り配線は、極性があるのでご注意ください。  
※通信線の送り配線は、分岐・ループさせないでください。

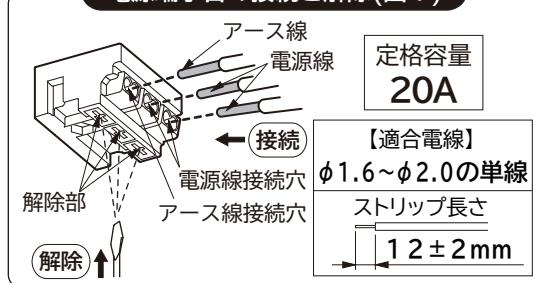
### 5 器具を埋込穴に入れる(図3)

- ① 電源端子台側より、傾けて回転させながら天井埋込穴へ挿入する
- ② 取付ばねを矢印の方向へ縮ませ、天井埋込穴へ挿入する
- ③ 枠が天井に密着するまで枠を押し上げる

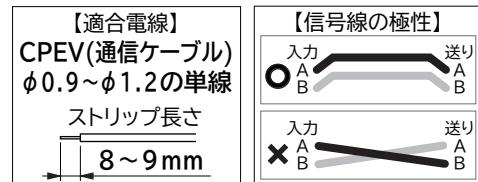
### 6 接続確認をする

- ①コントローラーの電源を入れ、LED表示灯(緑)が点灯していることを確認してください。
- ②タブレット(別売)の「操作ガイド」に従って初期設定を行ってください。

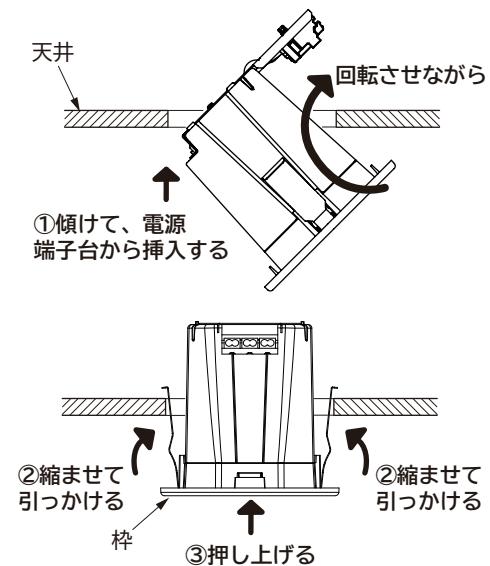
電源端子台の接続と解除(図1)



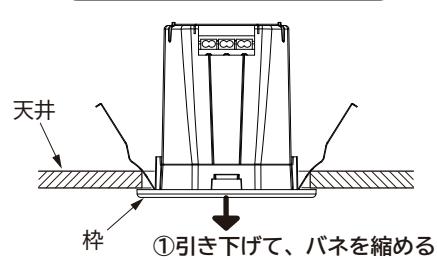
調光信号線の接続(図2)



器具の取り付けかた(図3)



器具の取り外しかた(図4)



## 7 器具の外しかた(図4)

- ① 電源を切る
- ② 枠をつかみ、ゆっくり下へ引き下げる ※無理に引き下げると天井材破損のおそれがあります。
- ③ 取付ばねを矢印の方向へ縮ませる
- ④ 取付ばねの引っ掛けを外し、器具を取り外す
- ⑤ 電源端子台の解除用穴を押し、電源線を引き抜く

お客様へ この取扱説明書は必ず保存してください。

## 安全上のご注意 (必ずお守りください)

### !**警告**

- 器具を分解、改造しない ※火災・感電・落下によるけがの原因となります。
- 器具の隙間に金属類を差し込まない ※火災・感電の原因となります。
- 器具を布や紙など燃えやすいもので覆ったり、かぶせたりして使用しない ※火災の原因となります。
- 煙が出たり異臭がしたら、すぐに電源スイッチを切り、器具の使用をやめる ※火災・感電の原因となります。

### !**注意**

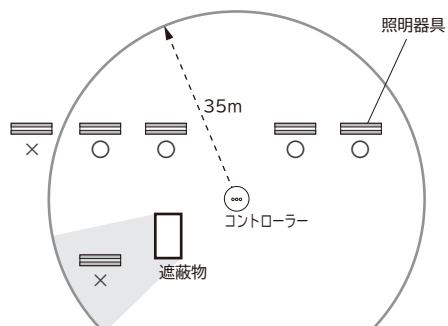
- 器具の近くで温度の高くなるもの(ストーブ・ガスレンジなど)を使用したり、近くに燃えやすいものを置かない ※火災の原因となります。
- 器具に物をぶつけたり、荷重をかけたり、無理な力を加えたり、傷付けたり、落としたりしない ※器具の破損によりけがの原因となります。

## ご使用上の注意

- 器具の近くで同時通訳機などの誘導無線やワイヤレスマイクの使用はお避けください。雑音が入り正常に作動しないことがあります。

## 無線調光制御システムに関するご注意

- メンテナンス時などに個別で手動操作できるよう、コントローラーと照明器具の電源スイッチを分けてください。
- 点灯や消灯、調光などの動作にバラツキが出たりする場合があります。
- 6m以下の天井に取り付けて使用してください。
- 照明器具はコントローラーから見通し距離(直視できる距離)35m以内に取り付けてください。  
※遠すぎたり遮蔽物が介在すると、電波の到達距離が低下します。
- コントローラーと照明器具は1m以上離して取り付けてください。※近すぎると作動しない場合があります。
- 下記のような使用環境では、誤動作や作動しないことがあります。
  - ・コントローラーと照明器具間に金属や鉄筋コンクリートなどの遮蔽物がある
  - ・コントローラーと照明器具間にある壁面内にアルミ箔を貼り付けた断熱材を使用している
  - ・無線通信エリアが金属物に囲まれている(大きなスチールキャビネットやカラオケボックスなど)
  - ・コントローラーや照明器具を金属板やコンクリートに取り付けている
  - ・コントローラーや照明器具を壁などから50cm以内に取り付けている
  - ・コントローラーや照明器具をパーテーションやじゅう器などから空間距離1m以内に取り付ける
  - ・周辺に同じ周波数帯域(920MHz帯)を使用するシステムがある
  - ・周辺で直流電圧で駆動するベルやモータなどの機器が動作している
  - ・周辺(10m以内)でマイクロ波治療器を使用している
  - ・周辺にテレビ・ラジオの送信所による強電界地域や各種無線局がある
- 周辺の無線920MHz帯で通信する機器に、影響を及ぼす場合があります。
- 電波法に基づき技術基準適合証明された920MHz帯特定小電力無線を内蔵した器具です。分解や改造、認証ラベルを剥がすことはしないでください。また、認証ラベルのない器具は使用しないでください。
- タブレット操作では照明器具仕様の調光下限値(例:約20%)より低い値に設定できますが、実際の調光下限は照明器具仕様(例:約20%)になります。
- コントローラーの電源が遮断されたり通信が遮断された場合でも、設定は保持されます。
- 照明器具の電源が切断された場合、復帰後は初期値で動作しますが、約1分でシステムが保持している値に戻ります。
- 電波が弱くなった場合は以下の対策をしてください。
  - ・コントローラーの向きを変える ・コントローラーを増設する ・遮蔽物を移動する ・無線のチャンネルを変更する
- 専用タブレット(型式:TBKC01)の「操作ガイド」と専用照明器具(LED光源ユニット・器具本体)の取扱説明書を確認しご使用ください。
- 他システムで使用する場合は、事前に登録されているシステムから「コントローラーの登録解除」をしてください。
- お客様、または第三者による誤ったご使用、ご使用中に生じた故障、その他の不具合、本製品の使用によって受けられた損害については法令上賠償責任が認められる場合を除き、当社は一切の責任を負いません。



# 明るさセンサーについて

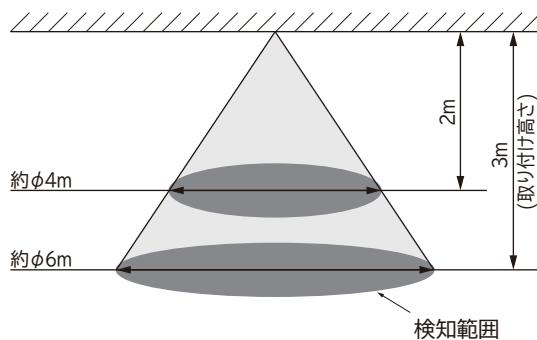
- 下記のような使用環境では、適切な制御が行えないことがあります。

- ・鏡やブラインドに反射した光が受光部に入り込む
- ・窓や壁面から2m以内に取り付ける
- ・検知範囲に高いじゅう器などの遮蔽物がある
- ・照明器具からの直接光が受光部に入り込む
- ・外光以外の光が受光部に入り込む
- ・受光部が汚れている
- ・人が密集するなど反射光が大きく変化する

- 高さ2mで直径約4mの範囲を検知します。高さ3mで直径約6mの範囲を検知します。

- 器具の取り付けが斜めに傾くと検知範囲も斜めになります。

- 明暗の差が大きくなりすぎないよう、照明器具の調光範囲は25%以上をおすすめします。



## 仕様

- この製品は日本国内用です。電源電圧や電源周波数の異なる海外では使用できません。  
また、アフターサービスもできません。

使用環境	温度:5~35°C 一般屋内用	コントローラー接続台数	8台(1システム)
定格電圧(定格周波数)	AC100~242V (50/60Hz)	照明器具接続台数	2400台(1システム)、 300台(1コントローラー)
入力電流	0.03A	エリア数	128エリア(1システム)
定格消費電力	1.3W	ゾーン数	512ゾーン(1システム)
質量	0.4kg	グループ数	8グループ(1システム)
最大設置高さ	3m (明るさセンサー使用時)、 6m (明るさセンサー未使用時)	スケジュール	DAY/WEEK/特定日(最大16パターン)
照度センサ検知範囲	φ4m (設置高さ2m)、 φ6m (設置高さ3m)	調光範囲	調光率の下限は照明器具によって異なります。
無線仕様	920MHz帯 特定小電力無線 (ARIB STD T108 準拠)	時計精度	月差±30秒 ※スケジュール運転をする場合は定期的にタブレットで時刻の確認をし、ずれてい る場合は時刻補正を実施してください。
無線通知範囲	半径35m以内		

**不具合診断方法** 不具合時には下記項目とタブレットの「操作ガイド」を確認してください。

現象	考えられる原因	対処方法
点灯・消灯・調光しない	コントローラーまたは専用照明器具の電源が入っていない	電源を入れる
	専用の照明器具でない	専用照明器具に交換する
	コントローラーと専用照明器具の間に遮蔽物がある	遮蔽物を取り除くまたはコントローラーを追加する
	コントローラーと専用照明器具の距離が35mを超えている	35m以内にする
	じゅう器の移動・追加など環境の変化があった	遮蔽物を取り除くまたはコントローラーを追加する
	他の無線が通信されている	タブレットの「操作ガイド」に従って無線チャンネルを変更する
	スケジュール設定(明るさセンサー設定を含む)が運用されている	タブレットの「操作ガイド」に従ってスケジュールを変更する
操作していないのに点灯・消灯・調光する	スケジュール設定(明るさセンサー設定を含む)が運用されている	タブレットの「操作ガイド」に従ってスケジュールを停止する

## お手入れ



- みがき粉・ベンジンなどの揮発性のもの・アルカリ系洗剤・化学ぞうきんで拭いたり殺虫剤をかけないでください。  
また器具の水および洗剤での丸洗いは、絶対にお避けください。※割れ・傷・変色の原因となります。

## 保証とアフターサービス

- 保証期間は、商品お買上げ日より1年間です。
- 保証期間を過ぎているときは、お買上げの販売店(工事店)にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料修理させていただきます。
- ご使用中、器具に異常が生じた場合は直ちに使用を中止し、電気工事店または照明サービスセンターに、器具の型式・故障状況を連絡のうえ修理を依頼してください。

照明サービスセンター：電話 0120 - 335 - 762 受付時間：土日祝日、年末年始を除く 9:00~16:45

日立グローバルライフソリューションズ株式会社

〒105-8410 東京都港区西新橋2-15-12