

Panasonic®

施工説明書



住宅用照明器具 (LEDダウンライト FreePa)

品番 LRDC1200LLE1 LRDC1201LLE1
LRDC1202LLE1

お願い

施工時、使用の前に検知範囲、点灯保持時間などの調整が必要です。説明書を必ずお読みください。

お客様へ

器具の施工には電気工事士の資格が必要です。必ず販売店、工事店に依頼してください。

工事店様へ

- 施工の前によくお読みのうえ、正しく施工してください。この説明書は必ずお客様にお渡しください。
- 施工説明に記載されていない方法や、指定の部品を使用しない方法で施工されたことにより事故や損害が生じたときには、当社では責任を負えません。また、その施工が原因で故障が生じた場合は、製品保証の対象外となります。

安全上のご注意

必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■誤った使い方をしたときに生じる危害や
損害の程度を区分して、説明しています。



警告

「死亡や重傷を負うおそれがある
内容」です。



注意

「傷害を負うことや、財産の損害が
発生するおそれがある内容」です。

■お守りいただく内容を、次の図記号で
説明しています。



してはいけない内容です。



実行しなければならない内容です。

警告

■ 天井

●次のような場所には取り付けない

火災・落下によるけが、天井材破損の
おそれがあります。

- ・強度のない薄い天井面
- ・ロックウールなどのやわらかい天井面
- ・傾斜した天井面
- ・器具背面より雨の吹き込みや
水滴のかかる場所
- ・振動のある場所
- ・業務用浴場サウナルームなど
高温多湿になる場所
- ・腐食性ガスの発生する場所
- ・天井内の湿度が高く結露のおそれのある場所



禁止

○この器具は水平天井面埋め込み専用防雨型です。

(防湿型ではありません。
天井外側のみ防水構造となって
おり、天井内側から湿気や水蒸
気が浸入する場所には取り付け
ないでください。)

内側
IP30

外側
IP23

○石こうボード(9mm以上)に取り付けできます。

●特殊な断熱・遮音・防音施工された 天井には取り付けない

過熱して火災のおそれがあります。

日本照明工業会SB・SG I・SG形適合品
マット敷工法 ブローグ工法



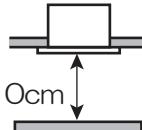
●天井面と本体パッキンのスキマおよび パッキン外周部にシール剤を塗る



本体パッキンと取付面とのすき間を防水シール
剤などで埋めてください。防水が不完全な
場合、火災・感電のおそれがあります。

●照射物近接限度内にドア開閉範囲や家具 などの可燃物が近づかないように考慮して 取り付ける

守らないと、照射物の変色、
火災のおそれがあります。



(ドア・家具・布などの可燃物)

照射物

●本体を埋込穴に確実に押し込む

押し込みが不十分な場合、ガタツキ、
器具落下のおそれがあります。

■ 壁スイッチ

●調光機能が付いた壁スイッチの場合は、 一般の入切用スイッチに交換する

火災のおそれがあります。



○販売店、工事店に交換を依頼してください。
(取り外しには資格が必要です。)

! 警告

■ その他

●器具の取り付けは、説明書に従い確実に行う

取り付けに不備があると、火災・感電・落下によるけがのおそれがあります。

●交流100ボルトで使用する

過電圧を加えると過熱し、火災・感電のおそれがあります。

●メタルラス張り、ワイヤラス張り、金属板張りの木造の造営材に器具を取り付ける場合は、器具の金属部と絶縁をとる

器具の本体などとメタルラス、ワイヤラス、金属板とが電気的に接触しないように取り付けてください。守らないと、漏電した場合、火災、感電のおそれがあります



必ず守る

●電源線は端子台の差込穴の奥まで確実に差し込む

差し込みが不完全な場合、火災・感電のおそれがあります。



必ず守る

●器具の取付部を除く外かくが、天井内の造営物ダクトなどの設備に触れないよう施工する。

接触すると、火災・落下によるけがのおそれがあります。



アース線接続

●接地工事は、電気設備の技術基準に従い確実に行う

接地が不完全な場合、感電のおそれがあります。



禁止

●屋内配線の電源、ケーブルなどは器具に接触させない

火災のおそれがあります。

! 注意

●温度の高くなるものの上に取り付けない

火災の原因となることがあります。



禁止

◎ガス機器やその排気筒の上に
取り付けないでください。

●器具の取り付け取り外しは手袋など保護具を使用するけがのおそれがあります。

●周囲の温度は、-5~35°Cで使用する。

指定外の周囲温度で使用すると、ちらつきや短寿命の原因となります。



必ず守る

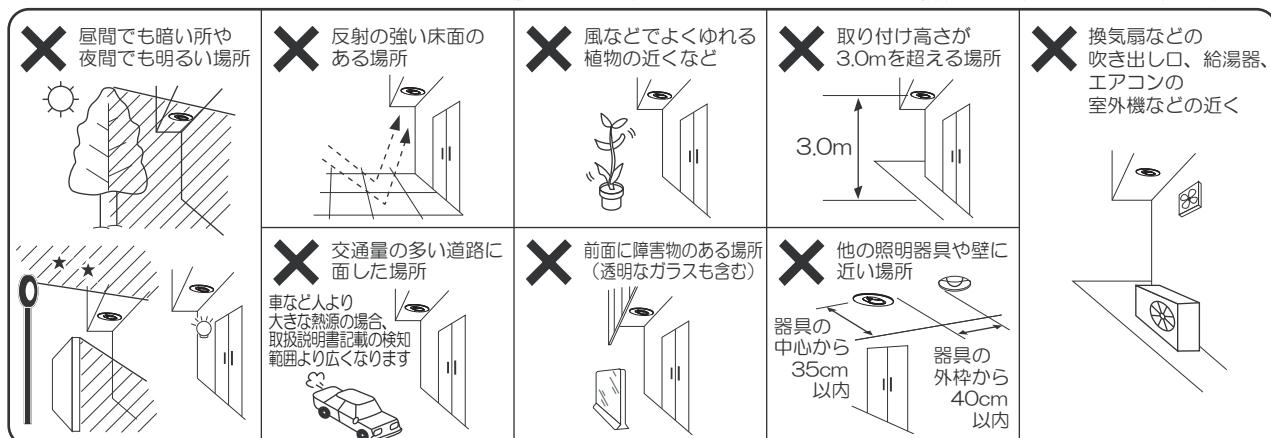
施工前のご確認事項

安全のため、電源を切ってから行ってください

取付場所についてのご注意

●次のような場所には取り付けないでください。

この器具は、周囲の明るさと温度変化をセンサで検知して動作するため、以下の場所に取り付けると誤動作の原因となります。



配線についてのご注意

●必ず壁スイッチを設けてください。

- 連続点灯への切り替え操作ができます。
- 長期使用しない時や、お手入れの際に電源を切ることができます。
- センサによる動作に異常が発生したとき、リセット操作に壁スイッチが必要です。

●接続した器具はセンサ付器具の点灯モードと同じ動作をします。

●ペア点灯（運動）させることができる器具は指定のセンサなし器具3台までです。詳しくは下記サイトをご参照ください。
FreePaペア点灯型接続子器品番表 <https://www2.panasonic.biz/jp/lighting/home/lightsensor/>

●通常は壁スイッチをONにした状態でご使用ください。

●ほたるスイッチと接続する場合は1回路につきスイッチ3個まででご使用ください。
(4個以上のほたるスイッチと接続すると、スイッチを切にしても 器具が消灯しないことがあります。)

●壁スイッチにパイロットスイッチを使用すると、壁スイッチがON状態でも照明器具が

消灯状態（センサ待機状態）のときは、パイロットスイッチ表示が点灯しない場合があります。（故障ではありません）

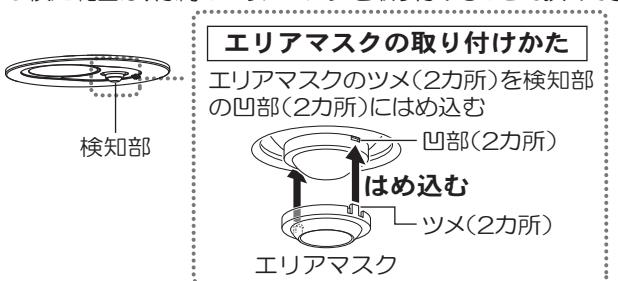
●壁スイッチ1個で2台以上のセンサ照明器具を使用しないでください。点灯状態が、同時に切り替わらない場合があります。



ペア点灯
器具

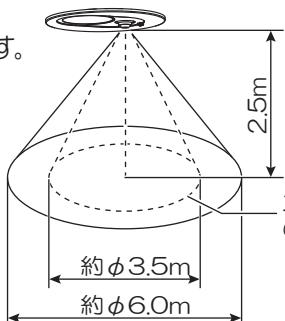
検知範囲とエリアマスク

- 検知部は真下にした状態から全方向に約20°可動します。
- センサはおよそ右図の「検知範囲」で検知します。右図の「検知範囲」を参考にして検知部の角度を調整してください。(記載の検知範囲はあくまで目安としてお考えください。)
- 検知範囲は、付属のエリアマスクを取り付けることで狭くできます。

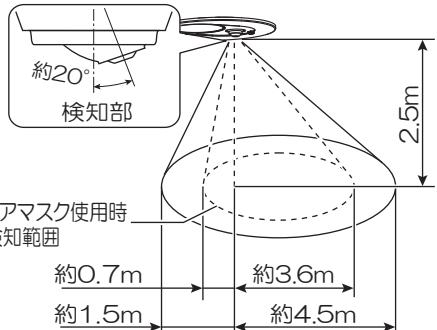


検知範囲

検知部0°(真下)の場合



検知部を20°傾けた場合



ご注意

- この器具のセンサは、熱源の温度変化を動きとしてとらえます。そのため、動物、自動車、換気扇などの吹き出しが、給湯器、エアコンの室外機など人以外の動きも検知して照明が点灯する場合があります。また、静止状態の人などは検知しない場合があります。
- 検知範囲は気温、服装、移動速度、進入方向、体温、器具の取り付け高さや傾きなどにより大きく変化します。
- 夏場など、気温が体温に近い状態になると、温度変化が小さいため検知しない場合があります。
- センサの性能上、器具に向かってまっすぐ近づいた場合、器具の近くまで近づかないで検知しないことがあります。器具の故障ではありません。

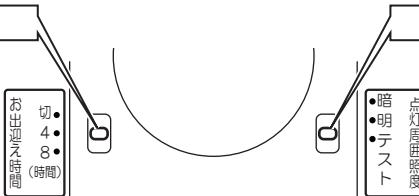
調整ツマミの設定について

この器具は取り付け後、ご使用の環境に合わせてセンサの検知範囲、調整ツマミの設定が必要です。
必ず、5ページ「検知範囲と調整ツマミを設定する」をお読みのうえ、設定してください。

調整ツマミのはたらき

お出迎え時間調整ツマミ

- 暗くなってからどれくらい点灯(お出迎え時間)するかを2段階(約4時間、約8時間)に設定できます。連続点灯終了後は消灯しますが人が近づけば点灯します。「切」にすると人が近づいた時のみ点灯します。



点灯周囲照度調整ツマミ

- 周囲がどれくらい暗くなったら、人が近づいたときに点灯させるかを「暗」「明」「テスト」に設定できます。

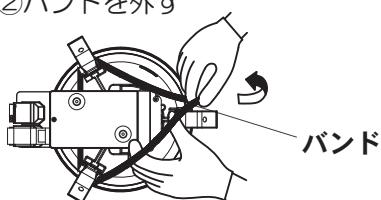
センサのはたらきはじめる周囲の明るさ
・暗 … 約5ルクス
・明 … 約25ルクス
・テスト … 明るさに関係なくセンサがはたらきます

各部のなまえと付属部品

施工する前にまず付属部品をご確認ください

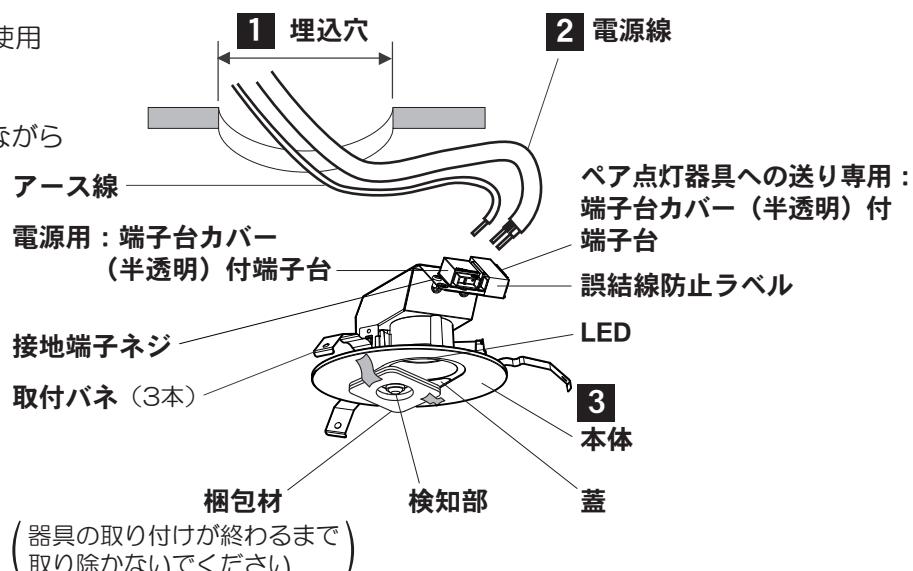
取り付け前のご注意

- 表面に凹凸のある天井の場合は、気密性が損なわれるおそれがありますので、平面に仕上げてください。
- 器具の取り付けは、手袋など保護具を使用してください。
- バンドを外してください。
①取付バネのバンドより下側部分を押しながら
②バンドを外す



付属品

□エリアマスク



照明器具を取り付ける

安全のため、電源を切ってから行ってください

1 天井に埋込穴をあける

- 天井の厚さにより、下記寸法の埋込穴をあける。

天井の厚さ	埋込穴寸法
5mm以上 9mm未満	$\phi 150 \pm 1\text{ mm}$
9mm以上 25mm以下	$\phi 150^{+3}_{-0}\text{ mm}$

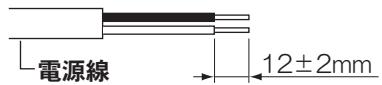
※指定寸法でない場合、すき間があきます。

精度よく穴をあけるために、
ダウンライトカッターの使用をおすすめします。

2 端子台に電源線、送り線を接続する

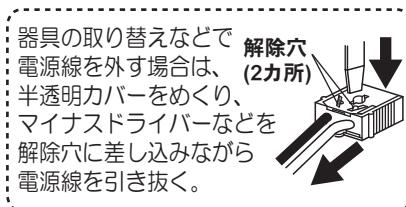
- 電源線を下図のように加工する

- 適合電線：VVVFケーブル $\phi 1.6$ 、 $\phi 2.0$ 単線



- 電源線は端子台カバーの上から
端子台の差込穴の奥まで確実に差し込む

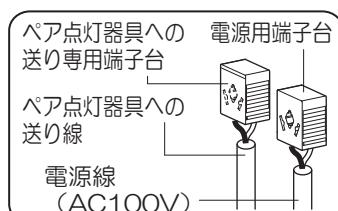
端子台カバー（半透明）付
端子台



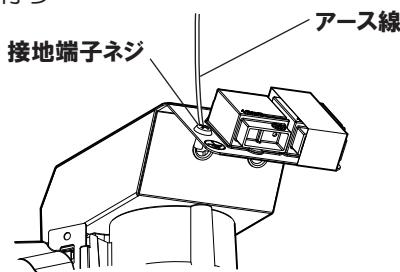
注意 ペア点灯器具への送り専用端子台に電源線を接続する
と正しく動作しません。（照明器具が点灯し続けます）

●他の照明器具を接続する
場合は右図のように結線
してください。

●ペア点灯する場合は、
誤結線防止ラベルを剥が
してから行ってください。



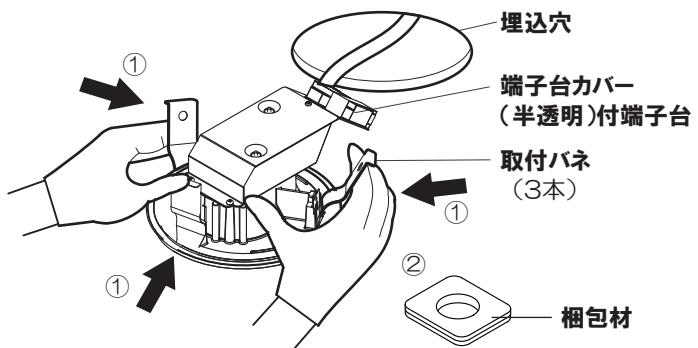
- 接地端子ネジよりD種(第3種)
接地工事を行う



3 本体を埋込穴に入れる

①取付バネ(3本)を押さえながら、端子台側から埋込穴に
押し込む。

②天井に取り付け後、検知部を保護している梱包材を
取り除く。



●石こうボードに取り付けた器具を取り外す場合は、
枠部をゆっくり引き下げて取付バネ(3本)を
押し曲げながら取り外してください。

取り外しに不備があると、天井材破損の原因となる
ことがあります。

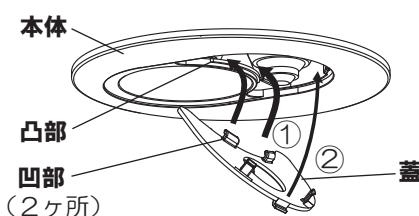
4 調整ツマミの設定を行う

☞ 5ページ「検知範囲と調整ツマミを設定する」を
参照して、取り付け場所に応じて設定してください。

5 蓋を取り付ける

①本体の凸部に蓋の凹部（2ヶ所）を引っ掛ける。

②蓋を押し込む。



検知範囲と調整ツマミを設定する

昼間でも設定できます

設定の前に

- ・壁スイッチをOFFにする

1 蓋を外す

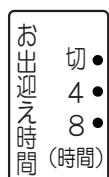
2 検知範囲を設定する

出荷時の設定

【手順】

- ① あらかじめ、調整ツマミを以下の設定にする

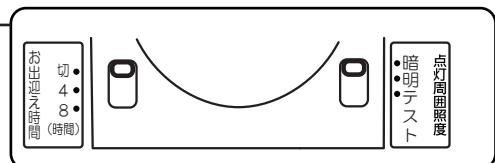
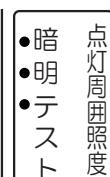
お出迎え時間調整ツマミ



調整ツマミをスライドさせて、上図の位置に合わせてください。



点灯周囲照度調整ツマミ



点灯保持時間 ……「切」（漢字の切に合わせる）
点灯周囲照度 ……「テスト」（テストに合わせる）

- ② 壁スイッチをONにする

- ・照明が点灯します。

- ③ センサの検知範囲の外にいる

- ・照明が約40秒間点灯してから消灯します。

消灯しない場合は、以下の原因が考えられます。

- ・センサの検知範囲に入っている ⇒ センサの検知範囲から外にいる
- ・連続点灯になっている ⇒ 壁スイッチを一度OFFにし、5秒以上おいて、再び壁スイッチをONにする

- ④ 照明が消灯してから器具に近づき、検知範囲を確認する

- ⑤ 検知範囲を変更したい場合は、検知部を動かし調整する

- ・検知部は全方向に約20度動きます。（☞ 3ページ「検知範囲とエリアマスク」参照）

いたたん壁スイッチをOFFにして

3 使い方に併せて調整ツマミを設定する

以下の3種類の使い方ができます。（詳しくは ☞ 取扱説明書4ページ）

使いかた	お出迎えモード	ON/OFFモード	テストモード
動作	暗くなったら点灯、設定時間経過後消灯 設定時間経過後は人が近づいたときに点灯	暗くなったら、 人が近づいたときに点灯	明るさに関係なく人が近づくと点灯 検知範囲から出て約5秒後消灯
おすすめのツマミ設定	 	 	
詳しい設定方法	☞ 取扱説明書4ページ		検知範囲を確認するときに使用

4 蓋を取り付ける

☞ 4ページ「照明器具を取り付ける」手順 5 参照

5 壁スイッチをONにする

- ・壁スイッチをONにした直後は、周囲の明るさに関係なく、約40秒間点灯してから消灯します。

- ご注意
- ・周囲が暗い状況で、お出迎え時間、点灯周囲照度を設定した場合、約40秒間点灯し、約5分間消灯後お出迎え点灯を始めます。

