

整理番号	受付年月日	相談者氏名	相談手段
2-2-1	2013年11月25日	匿名	直接

## 質問 Q

我が家のリビングルームに蛍光灯型シーリングライトをつけていますが省エネ・長寿命のLEDシーリングライトに変更することを検討しています。

最近売り出されている丸型蛍光灯LED単体を購入し、今の機器に取り付けることは可能でしょうか？駄目ならばどのような対策が必要ですか？

## 回答 A

蛍光灯型シーリングライトに代わる次の世代の機器としてLEDシーリングライトが宣伝されており、新築家屋では使用頻度も増えてきているようです。ただそのほとんどは電灯型LEDランプ使用のシーリングライトであり、丸型蛍光灯LED（丸型蛍光灯と同じ大きさや取付サイズでネット等で販売中）はまだ大手照明メーカーでは製造・販売されていないようです。

そこでパナソニック株式会社 エコソリューションズ社ライティング機器BU 住宅商品グループに上記質問を投げかけ、下記回答を得ました。

### <回答>

当社の丸型蛍光灯シーリングは、電気用品安全法に適合させて製造、販売をさせていただいており、当該商品の適合ランプにて品質確認を行っておりますので、その他のランプは使用しないでください。

照明器具は、他の家電製品と同様、寿命もあり、目安として8～10年程度となります。外観には見えない部位（電源回路や配線関連）も劣化は進んでおります。昨今、LEDシーリングはお求め安くなってきており、使用期間をご確認いただき、買い替えをお勧めさせていただきます。

製造メーカーは品質保証上やPL法（製造者責任法）の観点から、自社機器に仕様外の部品を使用することは薦められないため上記のような回答になっています。

LED照明推進協議会の資料「LEDとLED照明の使いこなしのポイント」には下記注意が書かれています。

LEDランプには調光器対応モデルと非対応モデルがあり、調光器の入っている電源系統に調光器非対応モデルを取り付けると、LEDランプに内蔵された制御回路に正常な電圧がかかなくなり、故障や異常点灯などの恐れがある。調光器対応モデルであってもすべての調光器が使えるわけではないので必ずLEDランプメーカーが指定する調光器を使用する必要がある。

一般的に蛍光灯ランプの器具は、安定器など蛍光灯ランプを点灯させるための回路部品が搭載されており、その回路もグロースタータ型、ラピッドスタータ型、インバータ型など様々なものがあり、そのままLED蛍光灯ランプを取り付けた場合これらの回路が障害となって正常に作動しない場合がある。こうした問題を避けるため既設器具の内部回路を取り去ってしまう。もし誤ってLEDランプを適合しない器具に取り付けると、内部回路に過大な電圧がかかったり、ショートしたりして不具合が発生するので注意が必要である。

以上のような注意が必要ですが、それでも何とかして質問通り丸型蛍光灯LEDを取り付けたい場合は、取り付け前に専門の電気屋さんにご相談されることをお勧めします。

参考： パナソニック株式会社 エコソリューションズ社ライティング機器BU 住宅商品Gよりの回答  
一般社団法人 日本照明工業会 「誰にもわかるLED照明」  
LED照明推進協議会「LEDとLED照明の使いこなしのポイント」 2012年3月

整理番号	受付年月日	相談者氏名	相談手段
2-2-2	2013年12月24日	匿名	直接

## 質問 Q

節電のため家を留守にするときにコンセントを抜くと良いのでしょうか、面倒くさいのでブレーカーを落としたらどうだろうかと考えます。何か問題があるのでしょうか？

## 回答 A

外出時にブレーカーを落とすことについての注意点を下記に述べてみます。

ブレーカーについて：

メインブレーカー以外に、部屋別等にいくつか分かれてついている場合が有ります。メイン・ブレーカーを落とすと、全部のコンセントへ電気が行かなくなります。それだと、下記のような不都合で困る場合が有ります。

そこで、メイン・ブレーカーではなく、個別のブレーカーを落とすことが考えられます。個別のブレーカーが何処に繋がっているか確認してからトライして下さい。

ブレーカー落しで注意すべき点(具体的な電気製品についての気づきを説明します。)

冷蔵庫：冷えなくなるので、温度が上がる。氷や冷凍食品が溶ける。その他下記\*1のような注意が必要。

ビデオ：タイマー録画出来ない。時計がリセットされる。

電話：留守番電話付きの物だと電源が必要。(留守電が録音できない)

炊飯器：タイマー炊飯が出来ない。

その他：\*タイマーのある家電で、コンセントを抜くと時間がリセットされるようなものはその都度時間を設定しなければなりません。

\* 夜間に帰ったら、真っ暗ですからブレーカーを探すのに苦労しないような工夫も必要です。

\* 1：エアコンは、コンセントを差した状態で、冷媒を一定温度以上に保つように、工夫されています。したがって、コンセントを差してすぐに運転すると、冷媒がきちんと循環せず、機材を傷める可能性があります。説明書にも、「運転時には、コンセントを差してから 6 時間から 12 時間程度放置してください」と書かれています(時間はメーカー、機種で異なります)。

メーカーD 社のお客様総合窓口にも確認してみました。下記のような回答になっています。

- ① ほとんどのメーカー同じと思うが、節電については電源カット(主電源切り又はブレーカー落とし)ではなく、待機時の消費電力の最小化の方向で研究を進めている。
- ② 最近のエアコンは停止時に次の運転のための準備をして停止するようになっている。したがってその途中等に電源強制断になると次の準備ができずに終わってしまう。その場合でも次回は最初の準備段階から運転再開されるようにはなっているが、すべてのエアコンがそうとは言い切れない。準備が出来ていない状態で起動すると故障の原因となることがある。
- ③ 夏場は冷媒の温度自体があまり下がらないので問題は少ないが、冬場に電源を切る時は、電源をつないだ後、6 時間以上は運転しないでいただくようマニュアルに書いてある

ということで、エアコンを普段使わないシーズンオフにコンセントを抜くのは待機電力の節約に有効ですが、毎日運転するような夏・冬の季節には、エアコンのコンセントは抜かない方が無難のようです。どうしてもブレーカー落としをやりたい方は、メーカーに直接確認されることをお勧めします。

参考：TDK テクノマガジン テクの雑学 167回

メーカーD 社コンタクトセンター(お客様総合窓口)への電話聴取