

購入前、これだけは知っておきたい！

The guide for everyone for understanding LED easily

# 誰にもわかる LED照明

## CONSUMER'S GUIDE FOR BUYING LED

あなたが欲しいのは  
どんなLEDですか？

What kind of LED do you want ?





我が家も LED照明にしたい。  
でも、何をすればいいのか  
どうすればいいのか分からない！

I would like to have LED lighting in my home too.  
However, I don't know how or what I should do!



急速に普及が進みラインアップも充実してきたLED照明。

でも、新たに LED 照明器具を取付けたいときや、一般電球  やミニクリプトン電球  から電球形LEDランプに交換したいとき、様々な疑問や不安を感じたことはありませんか？

そこで、「我が家にも LED 照明を」と検討されている方に、購入前にぜひ一度、読んでいただきたいパンフレットです。

With the rapid spreading of LED lighting, the selections have also grown substantial. Have you not had various questions or felt uneasy at the time of retrofitting the incandescent lamp or mini-krypton incandescent lamp to self-ballasted LED-lamp or to a new LED luminaire?

This pamphlet is for people who's currently thinking of retrofitting to 「LED Lighting For Our Home」 and by all means would like to have you read this once before purchase.

## 誰にもわかる LED 照明／CONSUMER'S GUIDE FOR BUYING LED

### ○ CONTENTS

はじめに、LED 照明の特長とおすすめの場所をまとめました ..... 2  
First, summarized the features of LED lighting and its recommended place

それでは、あなたの家におすすめの LED 照明は？ ..... 6  
Next, which type of LED lighting is recommended for your home?

●照明器具を交換して／ Exchanging the luminaire ..... 8  
ご自分で新しい照明器具を取付けたい方におすすめの「LED 照明器具」  
Recommended LED luminaire for those wanting to retrofit to new DIY luminaire

●新築やリフォームの際／ Building or renovating ..... 10  
新しい照明器具を取付けたい方におすすめの「LED 照明器具」  
Recommended LED luminaire for those wanting to retrofit to new luminaire

●器具のランプを交換して／ Replacing the incandescent lamp ..... 16  
LED 照明に変えたい方におすすめの「電球形 LED ランプ」  
Self-ballasted LED-lamp is recommended for those wanting to retrofit to LED lighting

●器具のランプを交換して／ Replacing the incandescent lamp ..... 18  
LED 照明に変えたい方に「電球形 LED ランプ」の正しい選び方  
The correct way of choosing self-ballasted LED-lamp for those wanting to retrofit to LED lighting

●器具のランプを交換して／ Replacing the incandescent lamp ..... 22  
LED 照明に変えたい方に「電球形 LED ランプ」の注意点  
Caution points on self-ballasted LED-lamp for those wanting to retrofit to LED lighting

あなたにも手軽に交換できる LED 照明。でもその前に、私からちょっとだけアドバイス ..... 24  
Retrofitting to LED lighting can be easily done on your own. But before that, a little advise from me.



# はじめに、LED照明の特長とおすすめ の場所をまとめました

## First, summarized the features of LED lighting and its recommended place

ランプ交換の手間が省けるのが魅力ね！  
Saving me the trouble of lamp replacing is appealing!

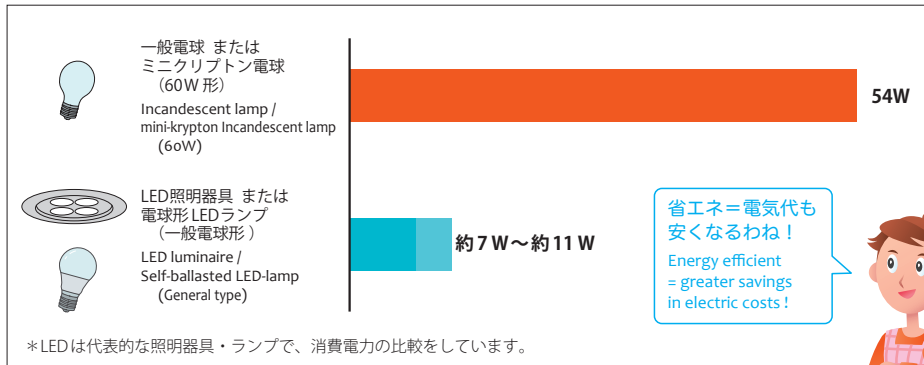


### 1. とっても省エネ

#### Very energy efficient

LED照明の消費電力は、ほぼ同じ明るさになる一般電球やミニクリプトン電球の照明器具と比べて、約 1/5～1/8 と、とっても省エネ。点灯時間の長いリビングのダウンライトや屋外の玄関灯、ガーデンライトなどにおすすめです。

▼ほぼ同じ明るさになる従来光源と LED との消費電力比較  
Power consumption comparison between LED lighting and traditional light source with almost the same brightness

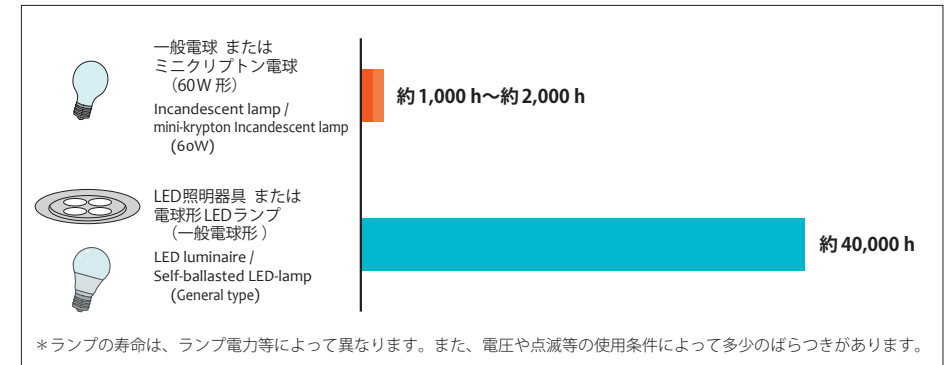


### 2. 非常に長寿命

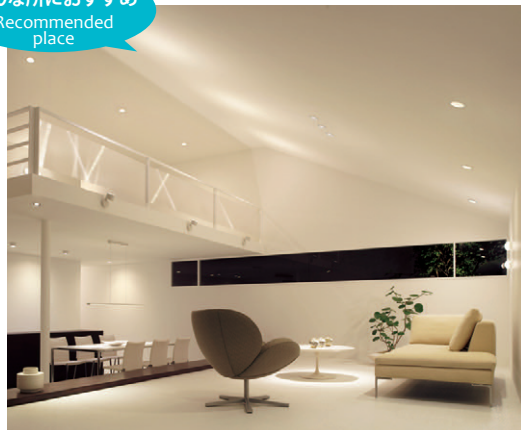
#### Extremely long life span

LED照明の寿命は、約 40,000 時間と、非常に長寿命。ランプ交換の面倒な天井のシーリングライトやシャンデリア、廊下や寝室の足元灯、階段のブラケットなどにおすすめです。

▼ほぼ同じ明るさになる従来光源と LED との寿命比較  
Life span comparison between LED lighting and traditional light source with almost the same brightness



こんな所におすすめ  
Recommended place



リビングのダウンライト / Downlight



屋外のガーデンライト / Garden Light

こんな所におすすめ  
Recommended place



リビングのシーリングライト / Ceiling Light



廊下の足元灯 / Step Light





# はじめに、LED照明の特長とおすすめの場所をまとめました

## First, summarized the features of LED lighting and its recommended place

### 3. 光の色と明るさを変えられる

Color temperature and brightness are adjustable

LED照明は、1つの照明器具で、光の色と明るさをお好みに合わせて変えられる（調色・調光）タイプもあります。生活シーンや用途に合わせて調色・調光したい場所、例えばリビングのシーリングライトに おすすめです。 \*メーカーにより、光の色のラインアップが異なります。

こんな所におすすめ  
Recommended place



電球色 / Warm White



昼白色 / Day White



昼光色 / Cool White

### 4. ON/OFF の繰り返しに強く、すぐに明るい

Strong to repetition of on/off control and brightens instantly

LED照明は、頻繁にスイッチをON/OFFしても寿命にほとんど影響がありません。また、スイッチONですぐに明るくなります。短い時間でON/OFFを繰り返す頻度が高く、すぐに明るさの欲しい場所、例えばトイレ・洗面所・廊下のダウンライト、玄関灯などにおすすめです。

こんな所におすすめ  
Recommended place



玄関灯 / Porch Light



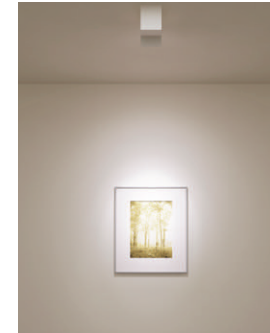
洗面所のダウンライト / Downlight

### 5. 光で物を傷めにくい

Hard to damage objects with its light

LED照明の光は、熱や紫外線をほとんど含みません。絵画や写真を照らしても色あせしにくくなります。例えばスポットライト、飾り棚のダウンライトなどにおすすめです。

こんな所におすすめ  
Recommended place



絵を照らすスポットライト / Spotlight



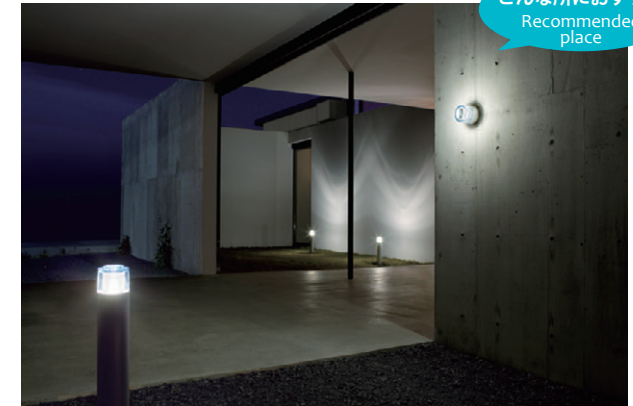
飾り棚のダウンライト / Downlight

### 6. あまり虫が集まらない

Hardly attracts insects

LED照明の光は、蛍光灯と比べるとあまり虫が集まりません。屋外のガーデンライトやブラケット、カバー内に虫が入ると取りにくいリビングやダイニングのシーリングライト、ダウンライトなどにおすすめです。

こんな所におすすめ  
Recommended place



屋外のガーデンライトやブラケット / Garden Light, Outdoor Sconce

虫が集まらない方がいいわね！  
Not attracting insects is so much better!



# それでは、あなたの家におすすめの LED 照明は？

Next, which type of LED lighting is recommended for your home?

照明器具を  
交換して  
Exchanging  
the luminaire

新築や  
リフォームの際  
Building  
or renovating

新しい照明器具を  
取付けたい場合は

In the case of retrofitting to  
a new luminaire



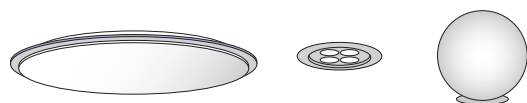
「LED照明器具」がおすすめです。

LED luminaire is recommended.

最近器具の種類も  
豊富になったわ！  
Recently, there are many  
types of luminaire!

\* 8～15 ページをご覧ください。

Please refer to pages 8 ~ 15.



\* LED 照明器具とは、LEDと回路などが一体構造になっているものや  
最初から電球形LEDランプを採用している照明器具です。

今まで使っていた  
照明器具の  
ランプを交換して  
LED照明に変えたい場合は

In the case of retrofitting an  
incandescent lamp to  
LED lighting



「電球形LEDランプ」がおすすめです。

Self-ballasted LED-lamp is recommended.

\* 16～23 ページをご覧ください。

Please refer to pages 16 ~ 23.



交換が手軽に  
できるのがいいわ！  
Retrofitting can be  
done easily!

照明器具を  
交換して  
Exchanging  
the luminaire

## ご自分で新しい照明器具を取付けたい方におすすめの「LED 照明器具」 Recommended LED luminaire for those wanting to retrofit to new DIY luminaire

LED照明器具は、屋内から屋外まで家一軒分がラインアップされています。

ここでは、手軽にご自分で交換できるLED照明器具を紹介します。

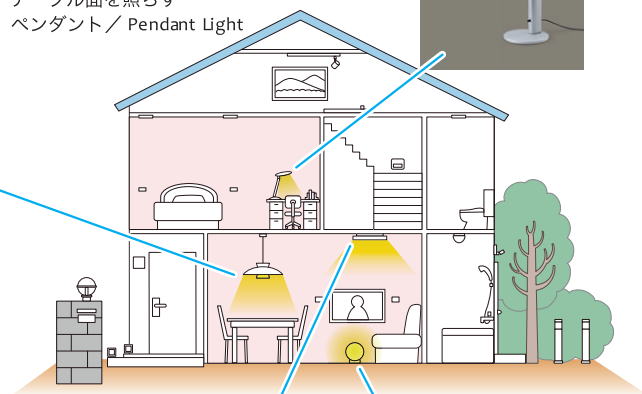
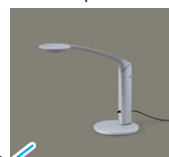
From indoors to outdoors, there are diverse selections of LED luminaire for the entire house.

Introduced here are DIY luminaires that can be easily retrofitted.



天井から吊り下げて  
テーブル面を照らす  
ペンダント / Pendant Light

机の上を照らす  
デスクスタンド /  
Desk Lamp



リビングや寝室の天井に付ける  
シーリングライト / Ceiling Light



床に置いて周囲を照らす  
フロアスタンド / Floor Lamp

▼LEDシーリングライトの適用量数の表示基準 (抜粋)  
LED ceiling light recommendations by area (extract)

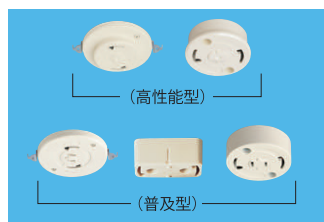
カタログや下表を確認して、部屋の広さに合った明るさのシーリングライトを選びましょう。

(㎡)	2,000	3,000	4,000	5,000	6,000
~4.5畳(約7㎡)	2,200~3,200				
~6畳(約10㎡)	2,700~3,700				
~8畳(約13㎡)		3,300~4,300			
~10畳(約17㎡)			3,900~4,900		
~12畳(約20㎡)				4,500~5,500	
~14畳(約23㎡)					5,100~6,100



引掛シーリングが  
付いていれば、  
私にも交換できそうね！  
If there's a ceiling adapter,  
even I can do the exchange  
easily!

シーリングライトやペンダントの中には、天井に写真のような引掛シーリングが付いていれば、電気工事なしで取付けが可能な器具があります。一度ご確認ください。



(高性能型)

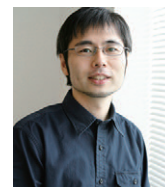
(普及型)

### LED照明器具を取り入れて快適な光環境を①

Creating a comfortable lighting environment by using LED luminaire ①

松下進建築・照明設計室 代表 松下 進さん

Susumu Matsushita Architecture & Lighting Design Labo. Susumu Matsushita



### 心地良くなる光の色や明るさが選択できる

Can select the color temperature and the brightness for your comfort

自分で取付けられる最新のLEDシーリングライトの中には、好みに合わせて自在に調色・調光できるタイプがあります。明るさの調整だけでなく、今まで他の光源では難しかった光の色を好みに調整できるのが魅力です。朝は昼光色で明るめにとか、夕方から夜にかけては電球色で明るさを抑えてとか、色や明るさをライフスタイルや時間の経過に合わせて自分なりに調整し、心地良いと思う明かりを見つけてみましょう。

Within the new DIY LED ceiling luminaires, there are types where color temperature and brightness can be freely coordinated to your preference. Not only being able to control the brightness, being able to control the color temperature (which is hard to obtain with other light sources) according to your preference is attractive. Try finding the light that you can feel comfortable

with, by changing the color temperature and adjusting the brightness to suit your life style and to the time of day. For example, in the morning use the cool white color temperature plus the full brightness and in the evening and night use the warm white adjusting the brightness.

▼光の色をコントロールしたイメージ写真  
Image photos of controlled color temperature



電球色 / Warm White

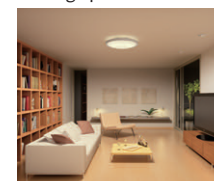


昼白色 / Day White

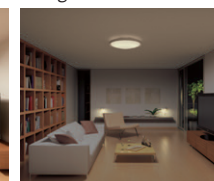


昼光色 / Cool White

▼明るさをコントロールしたイメージ写真  
Image photos of controlled brightness



100%



約50%



約5%



新築や  
リフォームの際  
Building  
or renovating

## 新しい照明器具を取付けたい方に おすすめの「LED 照明器具」

### Recommended LED luminaire for those wanting to retrofit to new luminaire

新築やリフォームの際は、お好みに合わせて自由に LED 照明器具を選ぶことができます。

When building or renovating a home, LED luminaire can be chosen freely according to your preference.

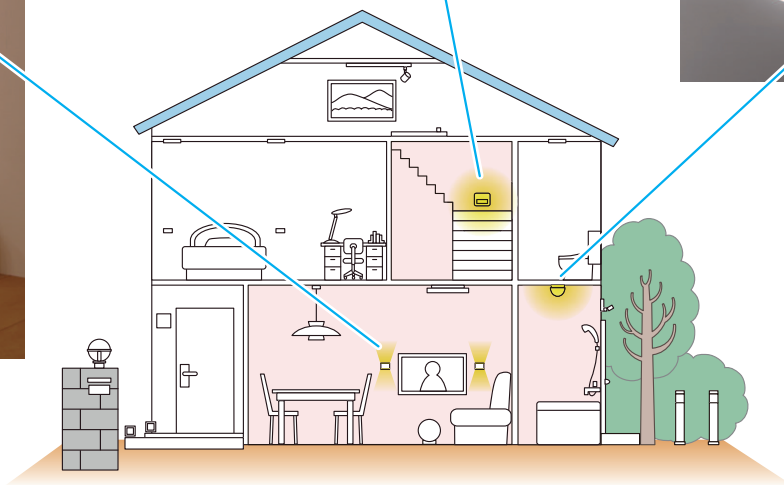
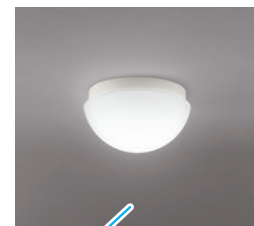


壁に付けて周囲を照らす  
ブラケット / Sconce

廊下や階段で歩行時の  
足元を照らすセンサ付きの  
足元灯 / Step Light



お風呂場の天井や壁に付ける  
浴室灯 / Bathroom Light



照明プランを無料で  
作成してくれる  
メーカーもあるのね！

There are companies that  
will design a lighting plan  
free of charge!



新築やリフォームの際、間取りやインテリアと同様に、照明器具を決める照明計画も重視しましょう。照明器具を選ぶ時には、できるだけ早い段階で、設計者や照明器具メーカー、ハウスメーカーなどに相談することをおすすめします。



10～15ページに登場する  
LED 照明器具は、取付け・  
交換に電気工事が必要です。  
取付け・交換は、購入した  
お店に相談しましょう。

### LED照明器具を取り入れて快適な光環境を②

Creating a comfortable lighting environment  
by using LED luminaire ②

#### ブラケットは眩しさに注意して

Be careful on the brilliance of sconce

ブラケットは、見る方向によって光の見え方が変わりやすい器具です。デザインや取付位置などにより、上部から光源が見えて眩しくなる場合もあります。特にLEDは光源の小型化により、他の光源より眩しく感じます。実際にショールームなどで確認をおすすめしています。

A sconce is a luminaire with changeable luminance depending on the viewing direction. Depending on the design and the attachment position, there are cases where the luminance from the upper part may seem to be too bright. Especially, LED with its compact light source may seem to be brighter than other light sources. We recommend you to go actually to the showroom and check the luminaire.

#### LEDと相性の良い足元灯

LED is suitable for step light

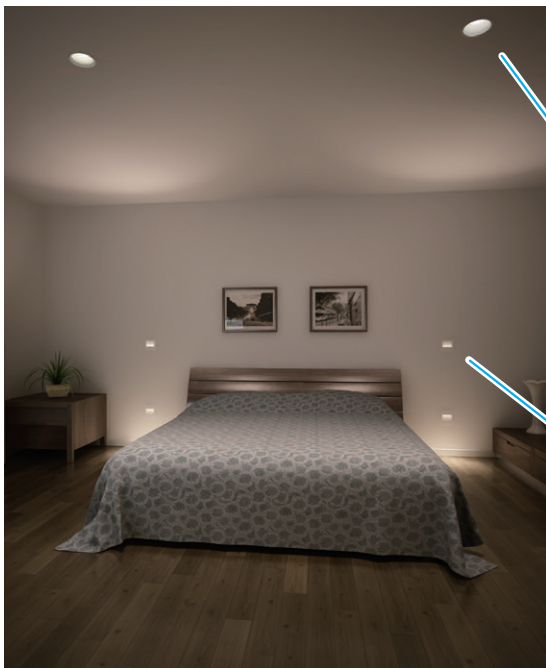
夜間、トイレなどへの移動時に主照明を点灯した後、照明の明るさのために眠れなくなったことはありませんか。明るさを抑えつつも足元の安全性を高められる足元灯が、意外と要求されています。コンパクト性と消費電力の低さという特長を併せ持つLEDは、足元灯に適した光源と言えますね。

Was not there a time when you weren't able to go back to sleep due to the brightness of turning on the light at the time of going to the bathroom etc? In fact there are requests for step light with its dimmed brightness that provides safe pathway. The LED with its features of compact size and low power consumption can be said to be suitable for step light.

新築や  
リフォームの際  
Building  
or renovating

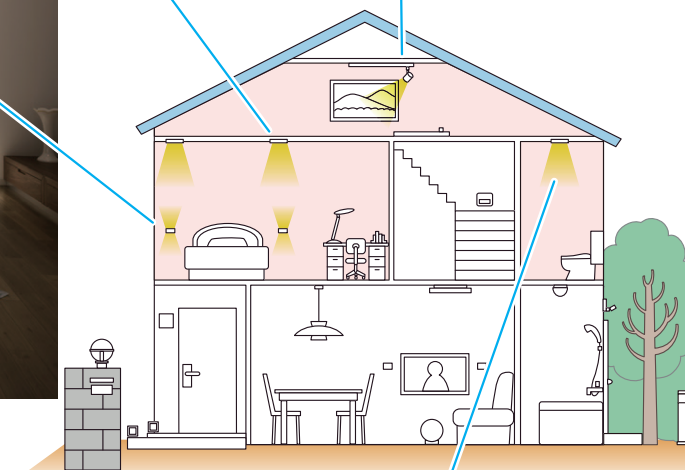
## 新しい照明器具を取付けたい方に おすすめの「LED 照明器具」 Recommended LED luminaire for those wanting to retrofit to new luminaire

天井に埋め込んで部屋を照らすダウンライト / Downlight



ベッド頭部の壁には上下2つずつのブラケット / Sconce

絵画や写真を照らす  
スポットライト / Spotlight



廊下やトイレの天井に付ける  
ダウンライト / Downlight

実際に見てみると  
分からないことも  
あるわよね!

There are things you  
aren't aware of until you  
actually see it!



ダウンライトやスポットライトの配光  
(光の広がり方)は、メーカーのショー  
ルームなどで、確認しましょう。

### LED照明器具を取り入れて快適な光環境を ③

Creating a comfortable lighting environment by using LED luminaire ③

#### 多灯分散照明\*に適した LED 照明器具

LED luminaire is suitable for distributed multiple-light arrangement

LED は、消費電力の少なさや光の広がり方が選択できることから、多灯分散照明にとっても適している光源です。一室一灯照明は、部屋の隅々まで明るくするような明るさで選ぶため、無駄な明るさを生んでいました。多灯分散照明なら、ダウンライトやブラケット、フロアスタンドなどを適切に配置・調光することで、無駄な光を減らすことができます。

LED, with its low power consumption and its choices of beam angle is a very suitable light source for the multi-lamp arrangement. The one luminaire per one room was the cause for wasted illumination since the lighting was chosen so that the entire room was illuminated. For the multi-lamp arrangement, by arranging and controlling the brightness of the downlight, sconce, floor lamp, etc. you will be able to reduce the waste of illumination.

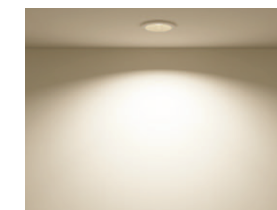
#### 光の広がり方に注意したいダウンライト

Be careful with the downlights' beam angle

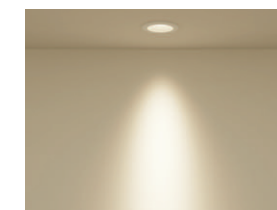
現在、LEDのダウンライトは、拡散・集光(広角・中角)タイプに大別されています。拡散タイプは均一に照らしたい場合や明るさ感を重視したい場合に、集光タイプは陰影のメリハリをつけたい場合に用います。一概に空間の広さで拡散・集光タイプは決定できません。設計者と相談しながら、明るくする部分と暗さを楽しむ部分を決めましょう。

At present, the LED downlight is roughly divided into two types: the wide flood beam and the narrow flood beam. The wide flood type is used in the case when you want unified brightness or when you place the importance on the brightness, while the narrow flood type is for wanting contrast. In general, the usage of wide flood type or narrow flood type cannot be determined with the size of the space. Decide the place where you want to have bright and where you want to enjoy the dimness by consulting with your designer.

▼LED ダウンライトの光の  
広がり方のイメージ写真  
Image photos of LED  
downlight beam angle



拡散タイプ / Wide Flood Beam



集光タイプ / Narrow Flood Beam



新築や  
リフォームの際  
Building  
or renovating

## 新しい照明器具を取付けたい方に おすすめの「LED 照明器具」 Recommended LED luminaire for those wanting to retrofit to new luminaire

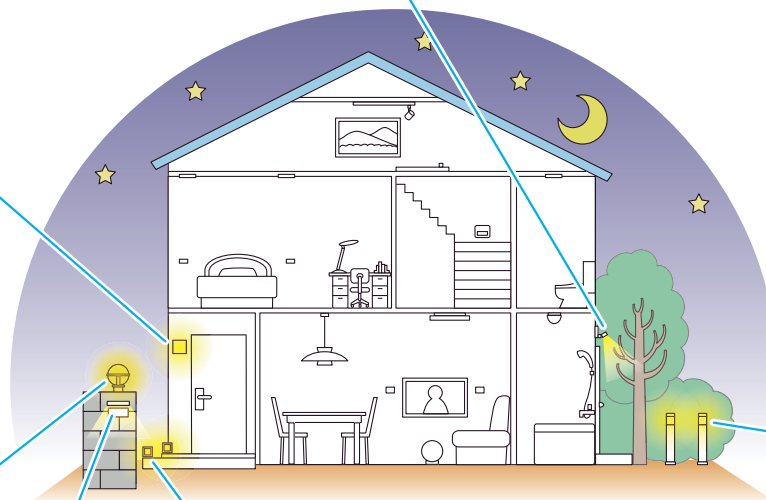
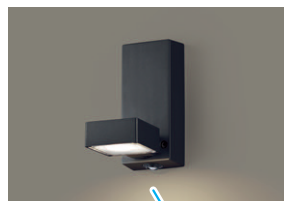
ここでは、屋外で使う主な LED 照明器具を紹介します。

Mainly used outdoor LED luminaires are introduced here.



帰宅時や来客時に玄関を照らす  
玄関灯 / Porch Light

勝手口や庭などで人が近づくと  
自動でフラッシュ点灯する  
スポットライト / Spotlight



### LED 照明器具を取り入れて快適な光環境を ④

Creating a comfortable lighting environment by using LED luminaire ④

#### 屋外照明には LED 照明器具

LED luminaire for outdoor lighting

省電力と省メンテナンス、コンパクト性から、LED は屋外の照明に最適です。LED+センサによる玄関灯やガーデンライトなどはさらに省エネになります。LED+センサにフラッシュ点灯機能を備えるスポットライトは、防犯性を高める効果があります。

LED with its energy efficiency, durability and compact size is suited for outdoor lighting. LED with sensor for porch light and garden light will further the energy efficiency. Flashing LED with sensor for spotlight has an effect of increasing crime prevention.



門灯 / Gate Light



表札灯 / Nameplate Light



アプローチライト / Walkway Path Light

お店の方などに  
センサやタイマについて  
いろいろ聞いてみましょう！

Let's ask the store for  
information concerning sensors  
and timers!



庭やアプローチに点在させて周囲を照らす  
ガーデンライト / Garden Light



屋外の照明には、明るさに応じて自動で点灯/消灯する照度センサ、人がセンサの範囲内に入ると自動で点灯/消灯する人感センサ、設定した時間になると自動で点灯/消灯するタイマなど、いろいろと便利な機能が使え  
る器具があります。

器具のランプ  
を交換して  
Replacing the  
incandescent  
lamp

## LED 照明に変えたい方におすすめの「電球形 LED ランプ」

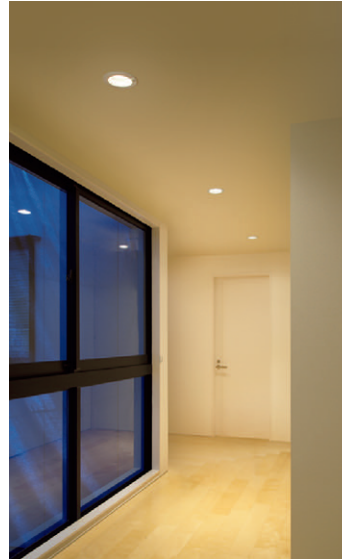
### Self-ballasted LED-lamp is recommended for those wanting to retrofit to LED lighting

電球形LEDランプは、今まで使っていた照明器具の電球（一般電球やボール電球、ミニクリプトン電球など）と交換して使えるランプです。特別な電気工事は必要ありません。

主に、廊下や階段、洗面所のダウンライトやスポットライト、リビングやダイニングのダウンライトにおすすめです。全方向が明るいタイプなら、ペンダントやスタンドにもおすすめです。

The self-ballasted LED-lamp can replace the previous incandescent lamp (general type, ball type, and mini-krypton type, etc.). There is no need for special electric installation.

The self-ballasted LED-lamp is recommended mainly for hallways and stairways, for spotlight and downlight of washrooms, and for downlight of living rooms or dining rooms. If the type has wide light distribution angle, it is also recommended for stands and pendants.



▲廊下のダウンライトに電球形LEDランプを使用したイメージ写真

Image photo of a hallway downlights using the self-ballasted LED-lamp



◀ダイニングのペンダントに電球形LEDランプを使用したイメージ写真

Image photo of a dining room pendants using the self-ballasted LED-lamp

ランプ交換だけなので  
手軽でいいわ！  
でも、注意が必要なのよね！  
Replacing the self-ballasted LED-lamp  
is easy, but there are caution points!



\*注意点について詳しくは  
22/23 ページを参照してください。  
Refer to pages 22/23 on  
caution points.

#### 一般電球形の例 General type

消費電力  
Power consumption  
一般電球の  
約1/4~1/6  
Approx. 1/4-1/6  
of incandescent lamp



寿命  
Life span  
約40,000h



#### 小形電球形の例 Small type

消費電力  
Power consumption  
ミニクリプトン電球の  
約1/4~1/8  
Approx. 1/4-1/8 of  
mini-krypton  
incandescent lamp



寿命  
Life span  
約40,000h



器具のランプ  
を交換して  
Replacing the  
incandescent  
lamp

## LED 照明に変えたい方に「電球形 LED ランプ」の正しい選び方

### The correct way of choosing self-ballasted LED-lamp for those wanting to retrofit to LED lighting

step 1

#### 口金のサイズを選ぶ

#### Choose the size of lamp cap

今まで使っていた照明器具の電球（一般電球やボール電球、ミニクリプトン電球など）と、同じ口金を選びます。

Choose the size of the lamp cap equivalent to the incandescent lamp (general type, ball type, and mini-krypton type, etc.) that was previously used.

\*電球の写真は縮小していますが、口金の写真は原寸大です。

今まで  
一般電球や  
ボール電球を  
お使いなら

When using  
the incandescent lamp  
(general type or ball type)



実際に口金を写真に  
合わせてみましょう!  
Match the lamp cap  
with the picture!



今まで  
ミニクリプトン電球を  
お使いなら

When using  
the mini-krypton incandescent lamp



step 2

#### 光の量を選ぶ

#### Choose the total luminous flux

今まで使っていた照明器具の電球（一般電球やボール電球、ミニクリプトン電球など）と、ほぼ同じ明るさが得られる全光束＝光の量「ルーメン (lm)」を選びます。

Choose the total luminous flux = 「lumen(lm)」 equivalent to the incandescent lamp (general type, ball type, and mini-krypton type, etc.) that was previously used.

一般電球 (口金 E26)	電球形 LED ランプ (口金 E26 一般電球形)
100 形	→ <b>1,520</b> ルーメン (lm) 以上
60 形	→ <b>810</b> ルーメン (lm) 以上
40 形	→ <b>485</b> ルーメン (lm) 以上
30 形	→ <b>325</b> ルーメン (lm) 以上
20 形	→ <b>170</b> ルーメン (lm) 以上

\*一般電球 50 形に相当する 640 ルーメン (lm) 以上の電球形 LED ランプもあります。



ルーメンの表示は  
パッケージに  
書いてあるのね!  
The lumen is written  
on the package!

ミニクリプトン電球 (口金 E17)	電球形 LED ランプ (口金 E17 小形電球形)
40 形	→ <b>440</b> ルーメン (lm) 以上
25 形	→ <b>230</b> ルーメン (lm) 以上

\*この他にも設定されたルーメン値の種類がありますが、ここでは代表的なものを掲載しています。

\*ルーメンの数値が高いほど明るくなります。

\*今後、技術の進歩により消費電力の低下が予想されるため、表の通り「ルーメン (lm)」表示に統一されました。





器具のランプ  
を交換して

Replacing the  
incandescent  
lamp

## LED照明に変えたい方に「電球形 LED ランプ」の正しい選び方

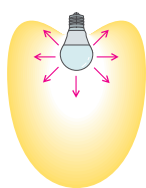
The correct way of choosing self-ballasted LED-lamp for those wanting to retrofit to LED lighting

step3

### 光の広がり方を選ぶ

Choose the light distribution angle

全方向が  
明るいタイプ  
Wide light distribution  
angle type



全方向に  
光が広がります  
Light is distributed  
in a wide angle

全方向が明るいタイプは、下方向が明るいタイプよりも白熱電球に近い光の広がり方なので、リビング・ダイニングのダウンライト、ペンダントやフロアスタンドにもおすすめです。

Compared to the downward light distribution angle type, the wide light distribution angle type is almost equivalent to the light distribution angle of an incandescent lamp and therefore is recommended for the usage of the downlight in the living room・dining room, and also for the pendant and the floor lamp.

\*パッケージに「全方向に明るい」「光が広がる」「光を広げるレンズ付き」の表記があります。



ダウンライト / Downlight

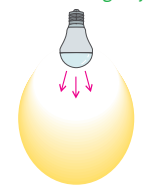


ペンダント / Pendant



フロアスタンド /  
Floor Lamp

下方向が  
明るいタイプ  
Downward light  
distribution angle type



下方向に  
光が広がります  
Light is distributed  
in a narrow angle

下方向が明るいタイプは、廊下・トイレ・洗面所などのダウンライトや絵画や写真を照らすスポットライトにおすすめてです。

The downward light distribution angle type is recommended for the usage of the downlight in the hallway, bathroom, washroom, and of the spotlight for paintings and pictures.



ダウンライト / Downlight



スポットライト / Spotlight

step4

### 光の色を選ぶ

Choose the color temperature

「電球色相当」「昼白色相当」「昼光色相当」の3種類の光の色があります。寝室は電球色相当、リビングは昼白色相当にするなど、お好みでお選びください。電球色相当は暖かい感じに、昼光色相当は爽やかな感じになります。光の色はパッケージに表示されています。

There are three color temperatures, warm white, day white, and cool white. Warm white is preferred for bedrooms, while day white is for living rooms. Please select the color temperature accordingly to your life style and preference. The color temperature is showed on the package.

\*メーカーにより、光の色のラインアップが異なります。



光の色は  
パッケージを  
見ればいいのね！  
Look for the color  
temperature  
on the package!



暖かい感じ

Warm atmosphere

(光の色のイメージ写真)

爽やかな感じ

Cool atmosphere

電球色相当 / Warm White



電球色相当の光は、電球に似た暖かみのある光です。お部屋は、落ち着いた雰囲気になります。

昼白色相当 / Day White



昼白色相当の光は、生き生きとした自然な光です。お部屋は、自然な雰囲気になります。

昼光色相当 / Cool White



昼光色相当の光は、すがすがしい爽やかな光です。お部屋は、クールで清々しい雰囲気になります。

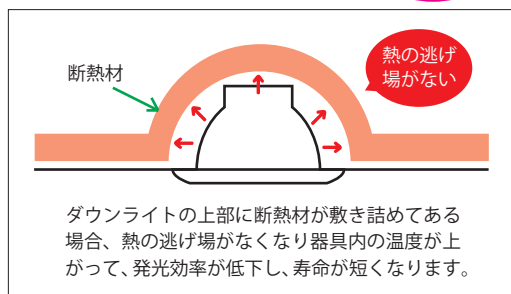
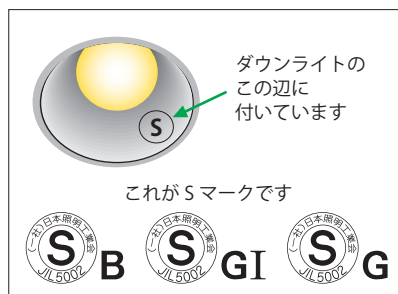
器具のランプ  
を交換して  
Replacing the  
incandescent  
lamp

## LED 照明に変えたい方に「電球形 LED ランプ」の注意点

### Caution points on self-ballasted LED-lamp for those wanting to retrofit to LED lighting

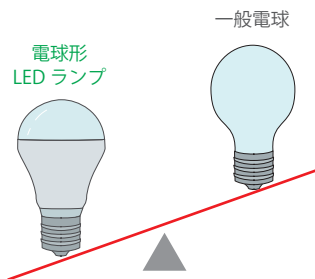
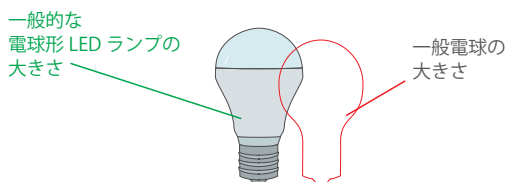
**!** 器具に S マークが付いているか確認。  
Confirm whether the S mark is attached to the luminaire.

ダウンライトなどの枠や反射板を確認して下図のような S マークが付いている場合は、断熱材施工器具対応タイプを使ってください。パッケージに表示されていますので、確認してください。



**!** ランプの大きさ・重さを確認。  
Confirm the size and the weight of the self-ballasted LED-lamp.

照明器具のサイズによって、取付けられない場合もあります。事前に必ず、ランプのサイズを確認してください。また、一般電球やボール電球などより重いので、シャンデリアなどの多灯用照明器具に使用するときには、総重量などにご注意ください。



**!** ダウンライトのソケットの取付位置に注意。  
Be careful with the downlight's socket attachment position.

下図のように、ダウンライトのソケットが斜めや横向きの場合、適正な光の広がりや明るさを得られない場合がありますので、ご注意ください。

▼ダウンライトに電球形 LED ランプを取付けた場合のソケット位置による光の広がり方のイメージ図  
Image picture of the light distribution with socket's different attachment positions of a downlight



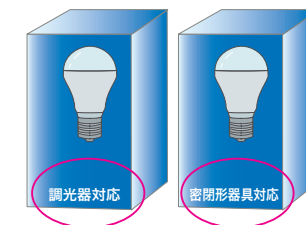
\*斜めに取付けられたソケットに対応したタイプのランプもあります。

ソケットの取付位置なんて気にしたことなかったわ!  
I'd never thought about the attachment position!



**!** 調光器具や密閉形器具は、対応タイプを使用。  
Luminaire with a dimmer or with an enclosed light cover should use lamp conforming to its use.

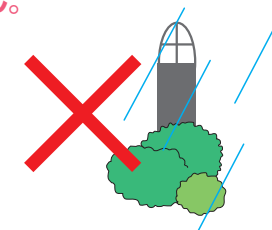
調光器具には、調光器対応タイプ。密閉形器具には、密閉形器具対応タイプのランプを使ってください。パッケージに表示されていますので、確認してください。



**!** 屋外で使用する器具には、使用できません。  
Cannot be used with the outdoor luminaire.

ガーデンライトやアプローチライトなど、屋外の器具には、使用できません。

\*一部適合器具を除きます。



# あなたにも手軽に交換できるLED照明。でもその前に、私からちょっとだけアドバイス

Retrofitting to LED lighting can be easily done on your own. But before that, a little advise from me.

## 照明器具も家電製品のひとつです

Luminaire is also considered to be one of the electrical home appliances

「照明器具は、ランプを交換すればいつでも使える」と思っていますか？ 照明器具は家電製品のひとつです。器具の設置後、点検&交換の目安は8~10年です。10年を過ぎた器具は、外観からは判断できない劣化が進んでいます。ご自宅の器具は、何年使用しているか確認しましょう。



わが家の照明器具はそろそろ10年。もう点検時期ね！

Our home luminaires are almost 10 years old. It's time for maintenance!

手軽に交換できるLED照明器具や電球形LEDランプが登場しています。この機会に器具やランプの交換を検討してはいかがでしょうか。

**Point** After 10 years, let's inspect the luminaire.

## 取付け簡単なLEDシーリングライト

LED ceiling lights can be easily installed

LED照明器具は、光の広がり方や明るさなどが器具ごとに設計されている完成された製品です。中でもLEDシーリングライトは、天井に引掛シーリング(8ページ参照)があれば簡単に取付けられるため、現在、注目的です。高価格帯の製品になりますが、調色・調光できるタイプ(4ページ参照)に、人気が集中しています。「子供の宿題は昼白色にして、食事の時は電球色かな」

光の色や明るさを自分で変えられるなんて体験したことないわ！

I've never had an experience of adjusting the color temperature or the brightness on my own!



と話すお母さんや「ホームシアター仕様にしたかったり」「バーの気分を味わいたい」という男性など、調色・調光には皆さん興味があるようです。

「とにかくLED照明器具を試したい」という方は、コンセントにプラグを差せば、即LEDが体験できるフロアスタンドやデスクスタンドがおすすめです。しかし、低価格の器具の中には、LEDの光の色にばらつきがあるものもあります。小形のフロアスタンドを複数並べたら、同じ光の色のはずなのに各々差があるという例もあります。購入の際には、信頼のおけるメーカーの器具をおすすめします。

また、「LEDの寿命は約40,000時間だけれど、照明器具の保証期間は？」という質問を受けることがよくあります。前段でご説明したように、照明器具も家電製品のひとつですから1年です。

**Point** Just by plugging into the electrical socket, the floor lamp and the desk lamp is recommended for obtaining instant LED.

There are types of LED ceiling light where the color temperature・brightness can be controlled.

## 電球形LEDランプの交換は、光の広がり方と取付位置を再確認

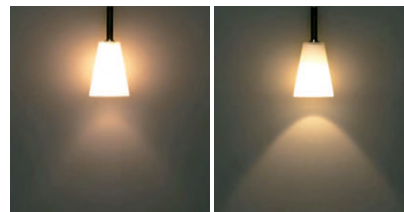
Reconfirm the position and the light distribution angle when retrofitting with self-ballasted LED-lamp

電球形LEDランプは、様々な製品が発売されており、皆さんが困惑している様子が見受けられます。口金・明るさ・光の色までは、ご存知の方も多いですが、光の広がり方(20ページ参照)や取付位置(23ページ参照)までは、なかなか把握できないようです。

光の広がり方で特に注意したいのは、ペンダントやフロアスタンドのランプ交換時です。セード(カバー)が、プラスチックやガラスなど透過性のある素材の場合は、「全方向が明るいタイプ」を選びましょう。「下方向が明るいタイプ」は、セード上部に光が回らず陰ができて、暗く感じてしまいます。

交換時にパンフレットやホームページなどで、選び方や注意を確認していただくのはもちろんですが、とりあえず1つだけ購

▼ペンダント(透過性のセード)の場合、光の広がり方による見え方のイメージ写真  
Image photo of how the light distribution will be like for pendant with penetrable shade



全方向が明るいタイプ Wide light distribution angle type  
下方向が明るいタイプ Downward light distribution angle type

家電&インテリア  
コーディネーター  
戸井田 園子 さん  
Home appliance  
& Interior Coordinator  
Sonoko Toida



入し、実際に装着して電球形LEDランプを体験してみるのも良いでしょう。

**Point** For pendant or floor lamp with penetrable shade, choose the wide light distribution angle type self-ballasted LED-lamp.

## 器具交換とランプのみ交換の目安

Example of whereas to retrofit to a LED luminaire or to a self-ballasted LED-lamp.

器具交換とランプ交換の目安となる一例をご紹介します。現在、取付けられている器具の年数が、1年以上~5年未満はランプのみ交換。10年以上なら迷わず器具交換。5年以上~10年未満の場合は、引越したりリフォームを考慮中なら器具交換がおすすめです。また現時点で、点灯管の付いた旧式の蛍光灯器具や白熱電球を使用した器具は、省エネの点からLED照明器具や電球形LEDランプに交換しましょう。

LED照明を上手に選んで、省エネ性と快適性を兼ね備えた先進のLED照明の良さを是非実感してください。

**Point** Retrofitting to LED lighting example: If lamp installment is: 1 year to less than 5 years - replace lamp; 10 years or more - replace luminaire; 5 years to less than 10 years and thinking of moving or renovating - replace luminaire.





LEDとは、Light Emitting Diode (発光ダイオード) を表します。  
発光原理や形状・構造などの詳しい情報は、  
各法人のホームページをご覧ください。

LED stands for Light Emitting Diode.

For detailed information on luminescence principles, forms,  
structures, etc., please visit the website of the related associations.

### 一般社団法人 日本照明工業会

Japan Lighting Manufacturers Association

<http://www.jlma.or.jp/>

### 特定非営利活動法人 LED照明推進協議会

Japan LED Association

<http://www.led.or.jp/>

このパンフレットは、下記のアドレスでもご覧頂けます。

This pamphlet can be viewed at the below address.

[http://www.jlma.or.jp/siry/pdf/pamph/darenidemoLED\\_Eng.pdf](http://www.jlma.or.jp/siry/pdf/pamph/darenidemoLED_Eng.pdf)

●本誌に記載の記事、写真、イラストなどの無断転載を禁じます。

Unauthorized reproduction of this material, photographs, illustrations, etc. is strictly forbidden.

Copyright © Japan Lighting Manufacturers Association

JLA1034B



この印刷物は、印刷用の紙へ  
リサイクルできます。

2013年11月改訂発行