

## 照明の省エネルギー化の取り組み

地球温暖化防止への取り組みとして、高効率照明であるLED照明が街路灯や防犯灯に使用され、省エネルギー化が進むことが期待されています。

### LEDとは

LED (Light Emitting Diode) とは「発光ダイオード」と呼ばれる半導体のこと、電気エネルギーが直接光に変わるという新しい仕組みの光源です。

長寿命や可視光以外の放射がほとんどないなどの特長があり、新しい照明用光源として注目されています。

### LED街路灯の省エネ効果(商店街等)

水銀ランプ100W器具をほぼ同等の明るさのLED街路灯33W器具に置き換えた場合、年間CO<sub>2</sub>排出量を約70%削減でき、光源寿命も長くなります。

#### 省エネ



長寿時間40,000時間

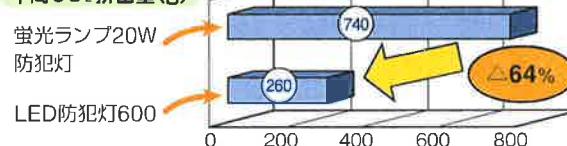
高効率LEDの採用で寿命は40,000時間が実現され、1日10時間点灯しても、約10年間も使用できます。

[計算条件] 年間点灯時間：4,000時間

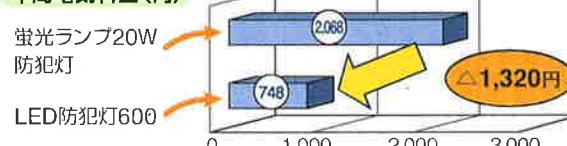
### LED照明の省エネ効果(町会・自治会等)

蛍光ランプ20Wの防犯灯をほぼ同等の明るさのLED防犯灯に置き換えた場合、年間CO<sub>2</sub>排出量を約64%削減でき、年間電気料金も1,320円削減できます。

#### 年間CO<sub>2</sub>排出量(g)



#### 年間電気料金(円)



[計算条件] 蜂蜜源電圧：100V 年間点灯時間：4,000時間 CO<sub>2</sub>排出係数：0.39 kg-CO<sub>2</sub>/kWh

## 街路灯・防犯灯から STOP 地球温暖化！

オール東京62市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」では、東京の全市区町村が共同して、自然環境の保護と地球温暖化防止に取り組んでいます。このリーフレットは本事業の一つの取り組みとして、地域における地球温暖化防止への取り組みを広げるため、作成したものです。

地球温暖化を防ぐためには、日々の暮らしの様々な場面での、省エネルギーの取り組みが必要です。街を照らす街路灯、防犯灯等もエネルギー消費源のひとつです。街の景観の維持、安全の確保のためには、街路灯、防犯灯等の灯りは欠かせません。そして、その街の明るさを保ちながら、省エネルギー化に取り組む地域が多くなっています。

このリーフレットでは、商店街や町会・自治会において、街路灯や防犯灯等の省エネルギー化に取り組み、CO<sub>2</sub>排出量の削減や、電気使用料の軽減の効果を挙げた事例を紹介しています。

ぜひこの事例を参考にしていただき、身近なところから地球温暖化防止の輪が広がっていくことを願っています。

# 街路灯・防犯灯から STOP 地球温暖化！

### オール東京62市区町村共同事業 「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」とは？

オール東京62市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」は、「地球温暖化防止特別区共同事業」と「市町村共同事業みどり東京プロジェクト」を一体化し、東京の自然環境の保護、地球温暖化の防止を目的に、平成19年度にスタートした事業です。

「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」は、特別区長会、東京都市長会、東京都町村会の代表で構成する「オール東京62市区町村共同事業推進会議」で採択した「みどり東京・温暖化防止プロジェクト共同宣言」に基づき、さまざまな事業に取り組んでいます。東京の全市区町村の共同の輪を大きく広げることによって、各自治体や地域の特性に応じた自然環境の保護、地球温暖化対策を推進します。

オール東京62市区町村共同事業  
みどり東京・温暖化防止プロジェクト  
主 催／特別区長会 東京都市長会 東京都町村会  
企画運営／公益財団法人特別区協議会 財団法人東京市町村自治調査会

千代田区 中央区 港区 新宿区 文京区 台東区 墨田区 江東区 品川区  
目黒区 大田区 世田谷区 渋谷区 中野区 杉並区 豊島区 北区 荒川区  
板橋区 練馬区 足立区 葛飾区 江戸川区 八王子市 立川市 武蔵野市  
三鷹市 青梅市 府中市 昭島市 調布市 町田市 小金井市 小平市 日野市  
東村山市 国分寺市 国立市 福生市 狛江市 東大和市 清瀬市 東久留米市  
武蔵村山市 多摩市 稲城市 羽村市 あきる野市 西東京市 瑞穂町 日の出町  
檜原村 奥多摩町 大島町 利島村 新島村 神津島村 三宅村 御嶽島村  
八丈町 青ヶ島村 小笠原村



オール東京62市区町村共同事業  
みどり東京・温暖化防止プロジェクト

オール東京62市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」では、街路灯省エネ化PR事業の一環として、各市区町村に対して商店街及び町会・自治会における街路灯の省エネ化事例の調査を実施しました。このリーフレットでは、その調査結果と街路灯省エネ化の事例をご紹介させていただきますので、商店街、町会・自治会で管理されている街路灯の省エネ化の参考としていただきますようよろしくお願いいたします。なお、この調査は各市区町村で把握している事例を対象としています。

## アンケート結果

### 1. 街路灯省エネ化の実施状況

- 商店街では、特別区の地域では39の商店街が、多摩地域では9の商店街が街路灯の省エネ化に取り組んでいます。
- 町会・自治会では、葛飾区と八王子市が私道防犯灯と公衆街路灯を設置し、省エネ化に取り組んでいます。

### 2. 街路灯省エネ化の内容

- 商店街では、44商店街がLED照明、4商店街がHIDランプ（高輝度放電ランプ）を使用しています。
- 町会・自治会では、省資源のFHP型コンパクト蛍光灯や、省電力・長寿命のLEDタイプ公衆街路灯を使用しています。

### 3. 街路灯省エネ化による効果

- 街路灯省エネ化の効果として、使用量では15%～80%、料金では30%～81%、CO<sub>2</sub>排出量では8.2t～122tの削減効果がありました。

### 4. 助成制度の利用

- 街路灯省エネ化の際に利用した助成制度は、全ての商店街が東京都の「特定施策推進型商店街事業」「新・元気を出せ！商店街事業」を利用し、一部の商店街では市区独自の補助制度を利用しています。また、町会・自治会は市区独自の助成制度を利用しています。（助成制度は平成21年度以前のものですので、助成制度をご利用の際はご注意ください。）

※本アンケートは、平成21年11月に都内62市区町村を対象に実施したもので、調査時点での予定を含めた回答を集計したものです。

## 商店街等の街路灯の省エネ事例

### 地蔵通り商店街（文京区）

設置場所	地蔵通り商店街区
設置主体	地蔵通り商店街振興組合
設置時期	平成21年度
対象設備	街路灯
効果	電気使用量 △70%



東京都の特定施策推進型商店街事業により、装飾灯2灯式21基に使用されていた42個のナトリウムランプをLEDランプに交換しました。電気使用量70%が削減され省エネ化を図りました。

### 学園坂商店会（小平市）

設置場所	学園坂商店会内
設置主体	学園坂商店会
設置時期	平成20年度
対象設備	街路灯
効果	電気料金 △77%



東京都の特定施策推進型商店街事業により、商店会内の水銀灯29基をLED街路灯に交換しました。それまでの水銀灯に比べて大幅な電気使用量の削減につながり、電気料金77%が削減され省エネ化を図りました。

### 上野町一丁目町会（八王子市）

設置場所	上野町区域内
設置主体	上野町一丁目町会
設置時期	平成21年度
対象設備	公衆街路灯
効果	電気使用量 △35% 電気料金 △38%



八王子市の町会等公衆街路灯設置事業補助金交付事業により、LED街路灯を設置しました。一般的の蛍光灯に比べて電気使用量35%、電気料金38%が削減され、省エネ化を図りました。