

# 自治会防犯灯のLED化推進による特徴及び補助金について

## 1 LED防犯灯の特徴

### ■20W蛍光灯と同等の明るさを省電力（約8W）で確保

・電気料金の削減（平成30年度 口座振替単価で試算）

蛍光灯 3,400円/年

LED 1,300円/年

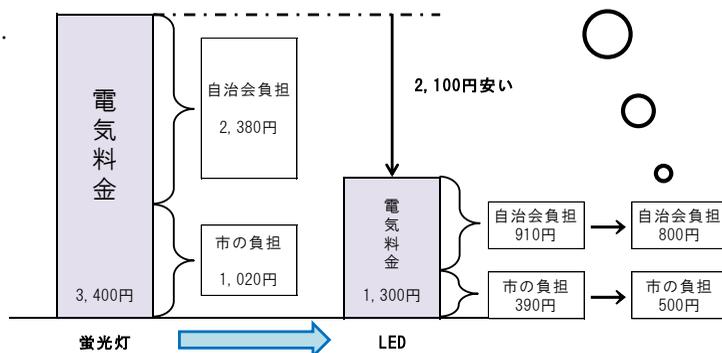
差額 2,100円/年

(自治会負担▲1,470円 補助金▲630円)

### ■蛍光灯からLEDに交換すれば…

・1灯あたりの電気料金が約6割安くなります。

・令和5年度からは、自治会の負担はさらに減ります。  
(右図参照)



■60,000時間（約16年）の長寿命で、蛍光灯に比べメンテナンスの軽減

・蛍光灯のランプ交換（約3年周期）の手間・費用がなくなり自治会の負担減

■二酸化炭素（CO2）排出量を削減でき、地球温暖化防止に貢献

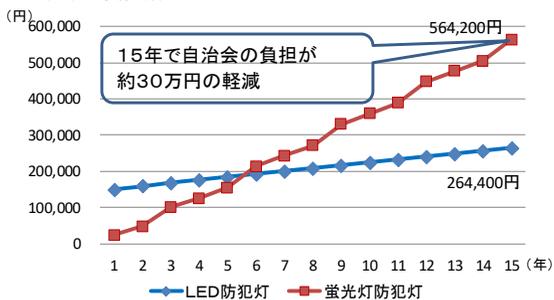
	20W蛍光灯	LED
1灯あたり工事費用 (実績で試算)	新設 : 約20,000円 器具取替 : 約10,000円	新設 : 約27,000円 器具取替 : 約20,000円
消費電力	22W	約8W
寿命	12,000時間 約3年(1日10時間点灯)	60,000時間 約16年(1日10時間点灯)
電気料金	約3,400円/年	約1,300円/年

2

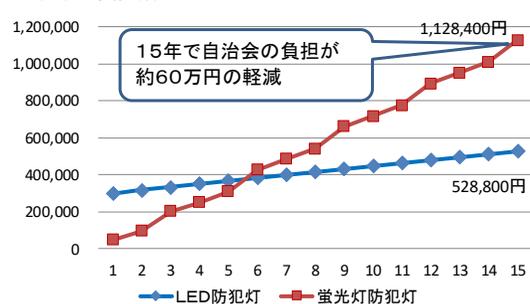
## 2 蛍光灯とLEDの経済比較

■蛍光灯からLEDに取り替えた場合、自治会が所有する灯数によって、それぞれ試算を行うと以下のように負担軽減に違いが生じる。

自治会所有(防犯灯10灯)で比較  
■自治会負担額



自治会所有(防犯灯20灯)で比較  
■自治会負担額



☆蛍光灯からLEDに取り替えれば、15年後には**1灯あたり3万円**の負担が軽減できる。

3

### 3 西条市自治会所有防犯灯の現状

■自治会所有防犯灯 約7,700灯 (内LED約5,200灯)

↓  
残りの蛍光灯等約2,500灯をLEDに取り替えたとすると

↓  
◆15年間で自治会負担が約7,500万円軽減できる。

■市内自治会による防犯灯のLED化

平成27年度～平成29年度の3年間、臨時予算を計上し、取替したLEDの灯数は以下のとおり。

	西条地区	東予地区	丹原地区	小松地区	年度合計	LED化率
H27	466	153	50	62	731	33.0%
H28	849	188	164	39	1,240	45.6%
H29	498	279	43	49	869	56.6%
3ヶ年合計	1,813	620	257	150	2,840	—

ただし、平成30年度は、年間345灯の取替となり、LEDに取替する防犯灯は減少となった。  
(西条175灯 東予114灯 丹原33灯 小松23灯) LED化率：65.5%

■令和4年度中に市内全体の自治会防犯灯の**LED化率80%超を目標**に、LED化を推進していく。

### 4 吉岡地区防犯灯の現状と経済比較

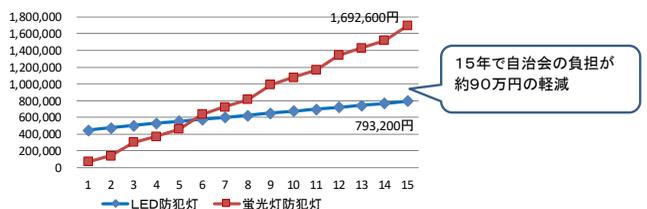
☆平成30年度末の各自治会の防犯灯数

自治会名	防犯灯数	うちLED	うち蛍光灯
安用	23	16	7
広岡	8	8	0
新町	39	6	33
大影	17	15	2
安出	14	14	0
上市	36	21	15
石延	7	3	4

☆蛍光灯とLEDの経済比較

- 例として蛍光灯30灯を取り替える場合を考える。
- ・最初に蛍光灯からLEDに取り替える工事費が60万円(工事費2万円で計算)かかるが、市の補助が3割の18万円あるので、自治会の支出は42万円となる。
- ・**6年後にはLEDと蛍光灯の自治会負担額が逆転する。**
- ・**15年後にはLEDに取り替えれば、約90万円の負担軽減となる。**

自治会所有防犯灯(蛍光灯)が30灯の場合  
■自治会負担額



## 5 補助金制度の変更

- |     |                     |                      |                                 |
|-----|---------------------|----------------------|---------------------------------|
| ■現行 | 防犯灯新設・器具取替<br>電気使用料 | 経費の3割補助<br>使用料金の3割補助 | 上限5万円（L E D取替については上限なし）<br>上限なし |
|-----|---------------------|----------------------|---------------------------------|

↓

- 変更 令和元年度～令和4年度までL E D取り替えの臨時予算を計上。  
取り替えの補助率は変更なし。工事業者の再選定による工事費用の削減を図る。  
令和5年度からは、**設置、取替工事の補助金については廃止**し、電気料金については、**1灯あたり500円の補助**を行う。

(メリット)

- L E D化に伴う電気料金の削減により自治会負担は軽減。
- 令和5年度からは、L E Dに変更した自治会は補助金増加となる。

(デメリット)

- L E D取替工事による自治会の負担は増額となる。
- 令和5年度以降の工事補助金がなくなるため、自治会の負担は増額となる。

☆メリット、デメリットはあるが、**早い段階でL E Dに取り替えた方が、自治会の負担は軽減できる。**

☆補助制度の変更により、**さらなるL E D化のベースアップを図りたい**と考えている。