

# 音楽室・職員室をLEDに交換したら、こんなに省エネになりました♪



## 1. 効果試算

### (1) 試算の前提条件

	単位	音楽室A	音楽室B	職員室
消費電力（蛍光灯）	w/台	210	43	86
消費電力（LED）	w/台	38	34	38
台数（蛍光灯）	台	8	2	12
台数（LED）	台	16	2	12

### 点灯時間

音楽室	<input type="text" value="3"/>	h/日	×	<input type="text" value="190"/>	日/年	=	<input type="text" value="570"/>	h/年
職員室	<input type="text" value="10"/>	h/日	×	<input type="text" value="240"/>	日/年	=	<input type="text" value="2,400"/>	h/年

### (2) 計算式

#### これまでの電力使用量（蛍光灯）

音楽室（A）	<input type="text" value="210"/>	w/台	×	<input type="text" value="8"/>	台	×	<input type="text" value="570"/>	h/年	=	<u>958 kWh/年</u>
音楽室（B）	<input type="text" value="43"/>	w/台	×	<input type="text" value="2"/>	台	×	<input type="text" value="570"/>	h/年	=	<u>49 kWh/年</u>
職員室	<input type="text" value="86"/>	w/台	×	<input type="text" value="12"/>	台	×	<input type="text" value="2,400"/>	h/年	=	<u>2,477 kWh/年</u>

#### 総電力使用量

**3,484 kWh/年**

#### これからの電力使用量（LED）

音楽室（A）	<input type="text" value="38"/>	w/台	×	<input type="text" value="16"/>	台	×	<input type="text" value="570"/>	h/年	=	<u>347 kWh/年</u>
音楽室（B）	<input type="text" value="34"/>	w/台	×	<input type="text" value="2"/>	台	×	<input type="text" value="570"/>	h/年	=	<u>39 kWh/年</u>
職員室	<input type="text" value="38"/>	w/台	×	<input type="text" value="12"/>	台	×	<input type="text" value="2,400"/>	h/年	=	<u>1,094 kWh/年</u>

#### 総電力使用量

**1,480 kWh/年**

## 2 効果一覧

① 電力使用量（現状）	<b>3,484</b>	kWh/年	
② 電力使用量（LED）	<b>1,480</b>	kWh/年	
③ 削減電力使用量	<b>2,004</b>	kWh/年	①-②
④ 省エネ率	<b>58</b>	%	③÷①×100
⑤ 削減金額	<b>66,196</b>	円/年	③×19（円/kWh）
⑥ 原油換算削減量	<b>0.5</b>	KL/年	③×0.00997（GJ/kWh）×0.0258（KL/GJ）
⑦ CO2削減量	<b>1.1</b>	t-CO2/年	③×0.000559（t-CO2/kWh）

同じ時間電気を使っても、LEDだと約

1/3の量で済むんだ！

LEDってすごーい！

