

LED式交通信号灯器

西日時に信号機が全色（赤・青・黄）とも点灯しているように見えたことはありませんか？
LED灯器は一色だけはっきりと見えます



LED矢印灯器
素子埋込式（通称）

1 LED式交通信号灯器とは

LED式交通信号灯器は、発光ダイオード (Light Emitting Diode) を光源とする信号灯器で従来の電球式信号灯器に比べ、長寿命、西日による疑似点灯の防止等、優れた性能を有しています。

また、消費電力も少なく済み、試算によると全国の信号灯器をLED化した場合の二酸化炭素排出削減効果は年間28.4万トンに上るものとされ、地球温暖化防止対策にも効果的と言われています。佐賀県では、LED式交通信号灯器を順次導入しています。

2 LED式灯器の種類

(1) 車両用灯器（2種類あります）



① 素子埋込式（通称）



② 投影式（通称）

(2) 歩行者用灯器



投影式（通称）

3 LED式灯器の性能・効果

(1) 西日による疑似点灯の防止（必要な灯色だけの表示ができる）

レンズで色分けをする電球式の場合、西日が当たると反射光で赤と青のどちらが点灯しているかわからなくなる疑似点灯が起こるのに対し、光源自体が発色するLED式は疑似点灯が起こらず、安全面で優れています。



(2) 長寿命

発光部の寿命は、電球式が約半年から1年と短く、定期的な電球交換が必要であるのに対し、LED式は6年から8年と長寿命です。

(3) 省エネルギー

◎ LED式の消費電力は電球式の約4分の1であるため、電気料金の低減が可能であるほか、電力使用による二酸化炭素の発生を抑制できるため、環境への負荷を減らすことにつながります。