

## LEDの寿命について(1)

### 一般的な光源の寿命

白色LED	約 40,000 ~ 60,000 時間
白熱電球	約 1,000 ~ 2,000 時間
蛍光ランプ	約 6,000 ~ 12,000 時間
HIDランプ	約 6,000 ~ 12,000 時間

LEDは固体発光方式のため、従来の光源のようにフィラメントの断線により不点灯になることはほとんど起こりません。LED照明器具の寿命は光束減衰のほか、器具の中の電子部品、材料、配線、コネクタ等の耐久性に影響されます。

### 寿命の定義

照明用途の白色LEDの寿命は、熱や光の影響による封止樹脂などの素材が劣化しておこる光束減衰により、光束維持率が初期全光束の70%まで低下した時点として規定されています。

LED素子が使用不能になる場合は、封止樹脂における透過率低下、ケース等における反射率低下などの特性故障と過熱や衝撃による内部の金ワイヤの断線や接合部分のはく離などの不点灯があります。

