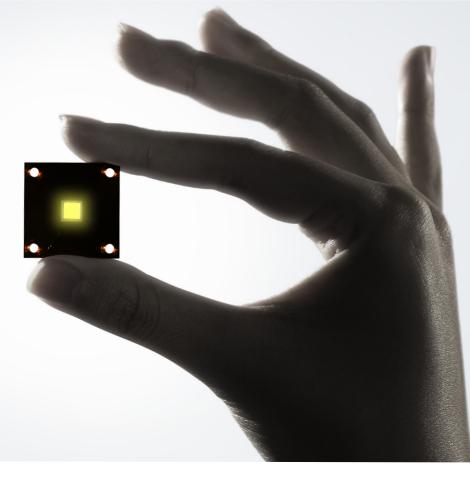
Panasonic

小さなサイズに 大きな可能性。



蛍光体デバイス



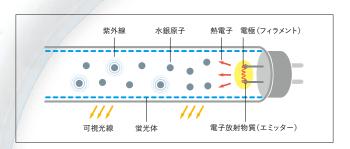
蛍光灯の歴史は幕を閉じますが、長年培った技術は輝き続けます。

COP5 (水銀に関する水俣条約第 5 回締約国会議)において、一般照明用の蛍光灯は、2027年以降製造・輸出入ができなくなることが決定しました。1951年から蛍光灯を製造・販売し、長年にわたり蛍光体に関する多くの技術・知見を培ってきたパナソニック。私たちはこの蛍光体の技術で、新たな分野に発信を続け、「人々のくらしを照らす技術」の可能性を追求しています。



蛍光灯が発光する仕組みとその技術を活用した製品について。

ランプの内側に塗布された"蛍光体"という物質に、水銀から出た 紫外線が当たることで波長が変換され、人間の目には白く見えます。 一般照明用では、これを"あかり"として活用し、現在では省エネ性 が高く、環境への負荷が少ない LED 照明の普及が進んでいます。 またこの技術を使った製品には"蛍光体デバイス"があり、主にプロ ジェクタ内部でレーザーの色を変換する用途に使用されています。



蛍光体の特長を活かした一般的な活用例











白色 LED 照明

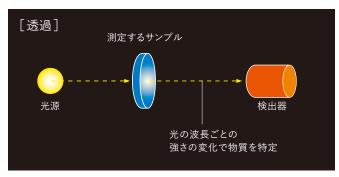
プロジェクタ

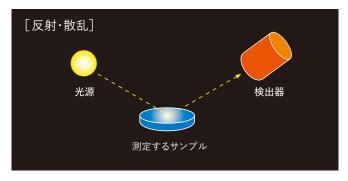
蛍光体技術の応用は、くらしと社会のために。

分析用光源について

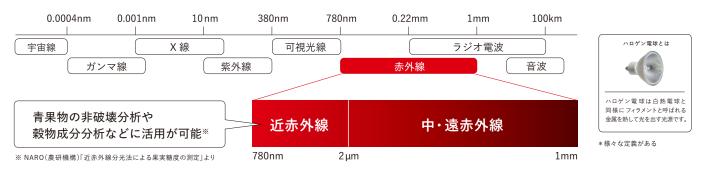
蛍光体技術は、分析用光源としての可能性も秘めています。

分析用光源は、光の透過、反射、散乱などの特性で物質を調べるための光源で、様々な分析するためにいろいろな波長が必要になります。





一般的に近赤外光を用いる分析には、主にハロゲン電球などが使用されています。照明用のハロゲン電球は、 現在では省エネ対策の観点から急速にLED化が進んでいるため、分析用途においても代替光源への関心がいっそう高まっています。



蛍光体を用いた光源は、単色LEDなどと比較して、 幅広いスペクトル(強度分布)を実現できるという特長があります。

