



ルーチ スペクトCシリーズ

# 自動車検査用照明

セクションBOOK

株式会社 Luci

# 検査環境を整えましょう

## 大規模な検査対象物

大きな検査対象物 車体・バンパー・ルーフなどは、出来る限り均等な光で広い範囲を照らせることが検査時間の短縮を図ることにつながります。影が出にくい検査環境を作ることも可能。自動車ボディへの光の映りこみから疵やぶつを発見しています。

### ドーム型検査

#### Recommended Item

- 1 ルーチ・UQフレックス スペクトC  
蛍光灯と違い、ダークスポットなく使用できることにより、検査での不良見落としを低減できる
- 2 ルーチ・レクタ スペクトC  
蛍光灯に比べ映り込みの明暗がはっきり見えやすく、均等に配置することでゼブラ効果も加わり、検出率向上が期待できる



### 映り込み外観検査

#### Recommended Item

- 1 ルーチ・タープ  
車体に対し面で発光させることでより自然光に近い環境で傷または色の検査を行うことができる
- 3 ルーチ・テソラ  
手元の検査で使用できるハンドライト  
付属のアタッチメントをつけることで暗がりでのキズや打痕の発見などに効果的



## バリエーション豊かな スペクトCシリーズ

スペクトCシリーズは、Luciが開発した検査用高演色照明シリーズの総称です。様々な検査環境に応じた豊富なバリエーションから、御社に最適な検査照明器具をお選びください。



### 1 ルーチ・タープ

影が出ない、均一な光の検査照明

発光面サイズがW585×H415 mmの面発光タイプの照明器具です。1台でも広範囲を高輝度で照射します。3年相当の経年加速検査で持続性の高い演色性を確認しています。設置方法は天吊り・直付けの2種類からお選びいただけます。



### 2 ルーチ・レクタ スペクトC

スリムな検査ライン照明

断面サイズW24×H39 mmのコンパクトなライン照明。3年相当の経年加速検査で持続性の高い演色性を確認しています。503 mmと1003 mmの2サイズ。蛍光灯の代替品として、多くの用途に対応します。



## 中規模な検査対象物

自然光で見るとキズやぶつなどが意外に多い内装部品。生産ラインの中では見落としてしまいがちなキズやぶつを、自然光環境と同等の光環境で検査することによって、検査の精度を高めます。

### 内装部品検査

Recommended Item

#### 2 ルーチ・レクタ スペクトC

#### 1 ルーチ・タープ

インストルメントパネル・ドアハンドル・ステアリングなどの内装部品の組立前・組立後の検査工程に使用。自然光の光で屋内にいても蛍光灯では見えない疵を発見できます。¥



## 小規模な検査対象物

生産ラインでの抜き取り検査や、検査ラインの机上には、コンパクトでドットのない光が適しています。ドットのない光は目への負担が少なく、自然光と同等の光質は、蛍光灯では見つけれない小さなキズやぶつを鮮明にします。

### 手元検査・卓上検査

Recommended Item

#### 3 ルーチ・テソラ

ミッション・クラッチ・ホイール等の組み立て部品の検査に効果的。目に優しい光で打痕や圧痕、疵などが発見しやすい

#### 5 ルーチ・ライトボックス (仮称) 開発中

遮光状態を作ることによって、より自然光に近い光だけで検査が可能です。細かい部品などの外観検査に



### 塗装検査

Recommended Item

#### 3 ルーチ・テソラ

自然光に近い光源を使用し、ボディの塗装や内装製品の塗装問題を解決

#### 3 ルーチ・テソラ

持ち運べる検査照明  
検査工程から営業先までの光環境を、ひとつの製品で統一することができる検査照明です。  
専用のスタンドにセットすれば、デスクスタンドとしてもお使いいただけます。

TeSOLA 付属品  
マスキングアタッチメント



Luci TeSOLA



#### 4 ルーチ・UQフレックス スペクトC

IP67・ドットレスな検査照明  
灯具を曲げることができるUQフレックスは、ドームなどの曲線形状の検査環境にも対応します。また、IP67の保護等級を保持しているため、工場でも安心してお使いいただけます。



受注生産品

#### 5 ルーチ・ライトボックス (仮称) 開発中

畳んで持ち運べる検査照明ツール  
軽量設計の本体は、簡単に折り畳めて持ち運びに便利です。本体には高演色のLED照明が内蔵されているので、色・キズなど、様々な外観検査に広く対応します。



## 検査の対象

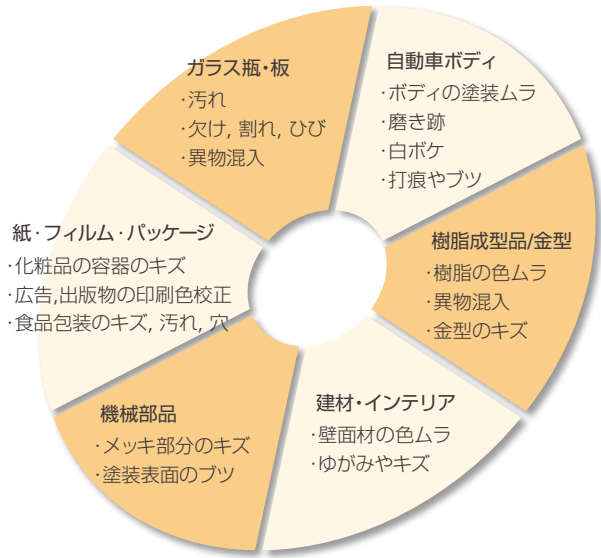
ルーチ・スペクトCシリーズで効果の高い検査対象例

光の工夫で効果の高い検査対象の参考例をご紹介します。

- ①製品に対し外部から付着・侵入する不具合 と
- ②製造過程で発生する製品自体の不具合 に大きく分けました。

- 不具合品の流出を低減させ、不良率を下げる
- 長期的にみて、コストを下げる
- 品質向上によって製品価値を向上させる

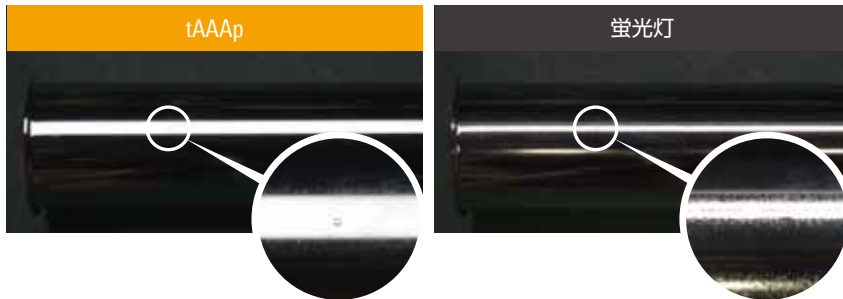
不良率とコストを低減させ、品質と製品価値をさらに高める。  
ルーチの検査照明はそれぞれの現場に適した形状で、  
御社の製品の検査に最適な環境を提供いたします。



## キズ・ブツ検査いろいろ

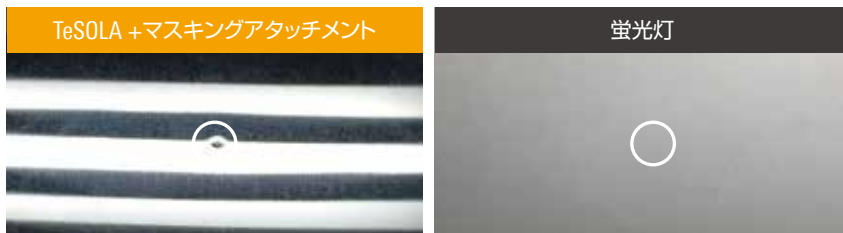
### ■ 面の光で検査する

面発光+高演色により、従来の蛍光灯形では発見しづかった欠陥を見つけやすくなります。



### ■ 線の光で検査する

縞々の光(ゼブラ解析)を用いると、ブツや打痕・圧痕の箇所が変則的な屈折をし、すぐに発見できます。



### ゼブラ解析



自動車を設計する際、曲面の連続性(滑らかさ)を評価するために、3D CAD上でストライプ柄をつけます。局所的な歪みは、ストライプの歪みとなって現れます。

### TeSOLA オプション品

テソラ専用スタンド



株式会社 **Luci**

東京本社・ショールーム [ご予約制]  
大阪支社  
お問い合わせ総合窓口

ソリューション事業部

東京都港区赤坂4-13-13 赤坂ビル3F 〒107-0052  
大阪市西区南堀江1-1-14 四ツ橋中壱ビル3F 〒550-0015  
info@luci.co.jp

Tel: 03-6327-7409 Fax: 03-6327-7410  
Tel: 06-6110-7520 Fax: 06-6110-7519  
<http://zero-to-one.luci.co.jp>