

検査場で実際に起こっている課題

反射

影による
死角

見逃し

眼精疲労



＼中でも／

LED照明の課題

検査ワークからの
照り返しが強い

影が
濃く出る

眩しい

コタニの検査照明
ALL TERASU®(無電極ランプ)の特長

“面発光”だから、
やわらかい・やさしい光の質



＼そもそも／

検査場における照明の重要な役割とは？



見逃し率のバラつきを最小化

ワークの角度によって様々な見え方がある中で、照明で現場全体の検品クオリティの平準化を期待できます。



経営損失の回避

見逃し率が高いと再製作による「コスト」や、クレームによる「信頼」の損失に繋がりが兼ねません。検査用照明で対策されることがお勧めです。



DX時代だからこそ!人の目の価値最大化

「自動検査が進んでも、最終判断は人の目。」と言われているため、これからは検査に適した環境改善は重要です。



心身の負担軽減

眼精疲労や肩こりなど、目を酷使うことで現れる心身のストレスに配慮した光を選ぶことが大事。作業者の集中力を保つことができ、ヒューマンエラーを抑制を期待できます。

3つのポイントでALL TERASU®とLEDライトを比較!

オールテラス
ALL TERASU®

LED



反射



POINT! 検査ワークからの反射が少ない!

オールテラス
ALL TERASU®

LED



影



POINT! 複雑な形状のときも影が薄い!

オールテラス
ALL TERASU®

LED



眩しさ

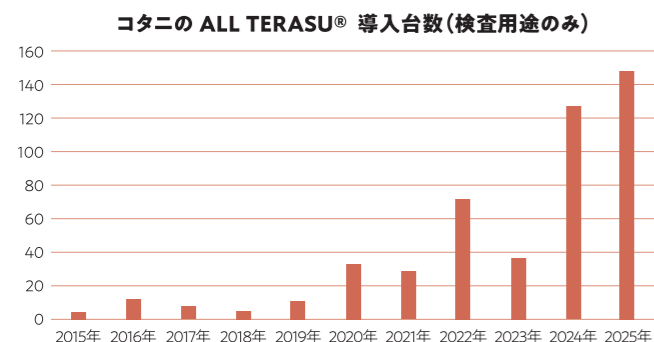


POINT! 直視しても眩しさ/チラツキが少ない!

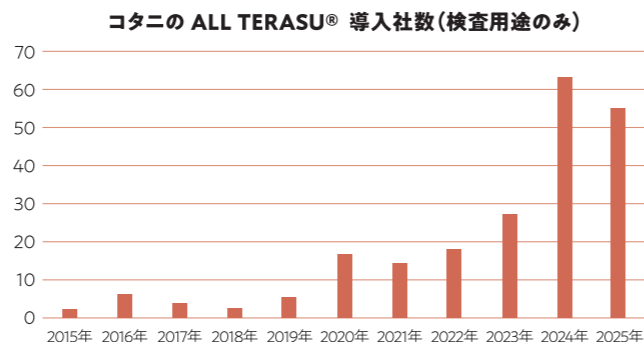
事例

販売実績

(2026年1月時点)
※検査用途のみ



500台以上



200社以上



「この様な現場に導入いただいています!」

実績のある検査ワーク例

- トランスミッション部品 (SUS)
- 電子基板 (樹脂)
- 建機
- キャビン用ガラス (ガラス)
- 包装済み小麦粉 (食品)
- ビードフィラー (ゴム)
- その他多数

検査照明 採用企業様

- トヨタ自動車株式会社
- 日本製鉄株式会社
- 株式会社マツダ
- 株式会社神戸製鋼所
- 日産自動車株式会社
- JFE スチール株式会社
- 三菱電機株式会社
- 株式会社ブリヂストン
- 大日本印刷株式会社
- 沢井製薬株式会社
- その他多数

その他の大手企業様にもたくさんご採用いただいております

事例

1

金属部品の表面検査

ライトの変更だけで反射を抑えて、検査精度 UP!



導入製品

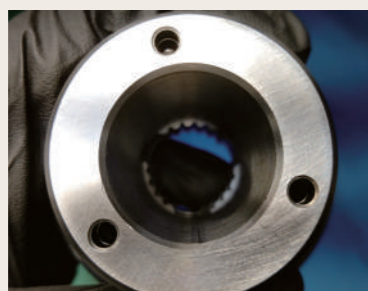
- ・ ALL TERASU® TGS018 シリーズ
- ・ アームスタンド

設置・使用場所

- ・ 施盤加工品の外観目視検査

Before

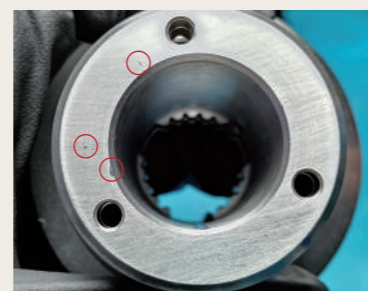
LED照明



- LED照明の光が検査ワーク表面に反射する
- 旋盤加工品は中央部分に光が集まりやすく、都度見やすい角度を探す必要がある
- 傷を見逃しやすい

After

ALL TERASU®



- 拡散光のため金属表面の反射が少ない
- LED照明では反射で視認できなかった傷(赤丸部分)が、視認できるようになった
- LED照明より見やすく、目が疲れにくくなった

事例

2

金属部品の内側検査

まぶしくないから検査がしやすい!



導入製品

- ・ ALL TERASU® TGS018 シリーズ

設置・使用場所

- ・ 工場内検査場

CHECK!

- 蛍光灯に近い光なので商品が見やすい。
- LEDに比べて影が薄く均一に照らせるので、目が疲れず、見やすい。
- 近くに照明があっても眩しくないので目が疲れません!



事例

3

透明ガラスの検査

反射しにくいから作業がしやすい!



導入製品

- ・ ALL TERASU® TGS018 シリーズ

設置・使用場所

- ・ 透明なガラスの検査場

CHECK!

- 照射範囲が広く、反射しにくいので、商品の角度を毎回変えずに検査することができる。
- 透明なガラスの傷でもよく見える。



製品仕様

ALL TERASU® TGS018 シリーズ



インバーター一体型

反射面ナノ塗料タイプ

強化ガラスカバー付

仕様

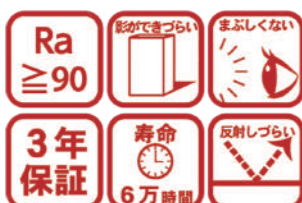
- インバーターとの一体型
- 筐体にアルミダイカスト(ADC12)使用
- 耐腐食性塗料使用
- 反射面ナノ塗料は200°Cまでの耐高温材使用
- ガラスカバーは強化ガラスを使用
- 防塵・防水:IP65
- 総務省電波法:型式指定取得
- 特許取得済み(第6060285)

主な用途 検査場・検査工程、工場、倉庫、自動検査装置、車番画像認証駐車場、外灯照明、看板照明



TGS018J-WJ60/T
TGS018J-WJ100/T

ALL TERASU® NKシリーズ



インバーター別置き型

PCカバー付

反射面ナノ塗料タイプ

仕様

- インバーター別置き
- 筐体にアルミダイカスト(ADC12)を使用
- カバーはポリカーボネート使用

主な用途 検査場、検査工程、自動検査装置



NK40



インバーター内蔵型

PCカバー付

日本製インバーター搭載

高反射率反射板を使用

仕様

- インバーター内蔵型
- 日本製のインバーター搭載
- 筐体にアルミダイカスト(ADC12)を使用
- 耐腐食性塗料使用
- 反射率95%の反射板を使用(200W)
- 前面にPCカバーを使用
- 落雷対策(雷サージ)4KV
- 設置しやすいフラット構造
- 防塵・防水:IP66
- 総務省電波法:型式指定取得
- 特許取得済み(第6060285)

主な用途 倉庫、外壁塗装、工場、検査場、看板照明、駐車場



NK150/NK200

品番	TGS018J-WJ60/T	TGS018J-WJ100/T	NK40	NK150	NK200
全光束(lm)	4,200	9,000	2,800	12,500	18,000
定格消費電力(W)	60	100	40	148	195
定格電圧(V)	AC100/200		AC100/200		AC200
周波数(Hz)	50/60		50/60		
定格電流(A)	0.65/0.33	1.08/0.54	0.4/0.2	1.48/0.74	0.98
演色性	Ra≥90		Ra≥80		Ra≥80
使用環境温度(°C)	120~50(これ以外の環境でのご使用はご相談ください)		-20~+50(放熱が疎外されない条件下)		
防塵・防水等級	IP65		屋内用		IP66
色温度(K)	5,000		5,000		
外観寸法(mm)	326×354(421)×117	423×440(518)×138	200×270×130		510×450×163.11
本体重量(kg)	5.08	7.51	3.2(本体1.7kg+整流器1.5kg)		10.2

手元の照明、スポット照明として

大きい検査ワークの検査照明、検査場の天井灯として

ALL TERASU® 大きさ比較

サイズ比較のため2Lペットボトルと500mlペットボトルを置いています。



ALL TERASU® 高さ別照度データ

下記の表の照度は、真っ暗な空間(0lx)で該当機種を1台点灯した場合の照度の参考値です。

機種	2m直下照度(lx)	1m直下照度(lx)	0.5m直下照度(lx)
NK40(40W)	170	683	2,732
TGS018J-WJ60/T(60W)	218	874	3,494
TGS018J-WJ100/T(100W)	562	2,200	8,800
NK150(150W)	1,110	4,400	17,600
NK200(200W)	1,769	7,100	28,400

ALLTERASU® オプション

アームスタンド	フレームスタンド	キャスタースタンド	三脚	ケーブル取付加工
<p>対象器具 TGS018シリーズ/NK40</p> <p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高さ/角度調整可能 ・省スペース ・耐荷重20kg対応 ※クランプ可能厚さ: 10~80mm ※グロメット可能厚さ: 10~35mm <p>使用例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・卓上検査 ・手元を照らしたいとき 	<p>対象器具 TGS018シリーズ</p> <p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> ・デスクタイプを選ばない ・真下への照射が可能 ・寸法のオーダーメイドが可能 <p>使用例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・クランプできない卓上検査台 ・真上からの均一照明が欲しい検査 	<p>対象器具 TGS018シリーズ/NKシリーズ</p> <p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> ・簡単に移動が可能 ・伸長が可能 ・最大設置高さ1,850mm ※伸長のし過ぎは不安定になるため注意 <p>使用例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・複数検査エリアを1台で回すとき ・広範囲を照らしたいとき 	<p>対象器具 TGS018シリーズ/NKシリーズ</p> <p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> ・照射位置の固定が可能 ・伸長可能 ・最大設置高さ1,985mm <p>使用例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・照明の位置を固定したいとき ・広範囲を照らしたいとき 	<p>対象器具 TGS018シリーズ/NK40/NK150</p> <p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> ・100V用コンセントプラグとON/OFFスイッチ付き ・長さ3m ・5mへの延長が可能 <p>使用例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・天井灯ではなく、手元で使いたいとき ・購入後すぐに使いたいとき

有機EL照明

無電極ランプが「大きい」と感じる方や、明るさが「強い」と感じる方におすすめ!

※外光を遮断することで効果を発揮する製品です。

