

# 色の目視評価のための包括的なソリューション

目視評価の適切な手順を実施することで、企業は競合他社に対する優位性を獲得し、廃棄物、不良品を削減することができます。色評価の全体的なソリューションには、次のような要素が含まれます。

## ファンズワース・マンセル100ヒューテスト (Farnsworth Munsell 100 Hue Test)

色の感じ方は人それぞれなので、色評価に携わる人は自分の視覚能力を理解することが重要です。

60年以上にわたって世界基準となっているファンズワース・マンセル100 (FM100) 色相検査は、識別能力を評価する非常に効果的な方法で、JIS Z 8723 (表面色の視感比較方法)に記載された推奨される検査方法の要件に合致しています。

このテストは簡単に実施できますが、色覚を評価・ランク付けするためには、標準化された昼光条件下において実施する必要があります。



## ビューイングスタンド&リモートコントローラー (Viewing Stand & Remote Control) Judge LED別売

サンプルを異なる角度で確認できるスタンド。印刷物やサンプルの色をさまざまな視点から評価でき、光の当たり方による色の見え方の違いを正確に確認可能。10°,20°,30°,40°,45°,50°,60°,70°対応。

リモートコントローラーにより、光源を迅速かつ確実に切り替えることが可能です。



## 安心アフターサービスをご提供

おすすめ

当社の標準光源装置をご購入いただいたお客様に向けて、充実したアフターサービスをご提供しています。定期的なオンラインサービスや、校正証明書の発行など、最適な状態を維持しながら、機器の精度を証明することができます。



### 【修理・保守サービス】

<https://www.xrite.com/ja-jp/service-support/service-maintenance>

## 色と見えの理論 (オンライン講座)

色と見えの基礎をおさらいする有償のオンライントレーニングです。色知覚、照明条件、カラー分析の歴史をはじめ、色の要素、測定方法、色空間を使用したコミュニケーション、測色計の選定方法について説明しています。

オンライン形式ですので自分のペースに合わせて学習でき、豊富な動画コンテンツ、オンライン上で実践可能な教材、Labなどの専門的な単語の用語集が収録されたガイドブック(PDF)が含まれます。



### 【FOCAIはオンライン決済でご購入いただけます】

QRコードよりFOCAIの製品ページにアクセスいただき、お申込みください。

<https://www.xrite.com/ja-jp/categories/training/fundamentals-of-color-and-appearance-online>



## 製品仕様

	SPLQC	Judge LED	Judge LED Plus
外形寸法 (高さ x 幅 x 奥行)	950 x 945 x 610 mm	545 x 710 x 535 mm	760 x 1,320 x 700 mm
観察範囲 (高さ x 幅 x 奥行)	580 x 900 x 580 mm	430.5 x 690 x 430 mm	570 x 1,310 x 600 mm
製品重量	50.5 kg (ヘッド部: 40.5kg / ブース部: 10.0kg)	30 kg (ヘッド部: 18.7kg / ブース部: 11.3kg)	74.1 kg (ヘッド部: 46.85kg / ブース部: 27.25kg)
出荷時重量	2個口 (ヘッド部: 約60kg / ブース部: 約30kg)	2個口 (ヘッド部: 約24kg / ブース部: 約16kg)	2個口 (ヘッド部: 約53kg / ブース部: 約36.5kg)
光源数	7	7	7
昼光光源タイプ	タンクステン (ハロゲンランプ) + 昼光フィルタ	LED (発光ダイオード) ランプ	
対応光源タイプ	昼光: D50 / D65 蛍光灯: CWF / UVA / U30 / U35 / TL84 白熱灯: CIE A / 白没光 紫外光: UVA LED: 3500K / 4000K / 5000K	昼光: D50 / D65 蛍光灯: CWF / TL84 / U30 / U35 白熱灯: CIE A 紫外光: UVA LED: LED-B2 3000K (CCT 2998K) / 3500K / LED-B3 4000K (CCT 4103K)	
対応国際規格	JIS: Z 8720, ISO: 3664:2025, 3668:2017, 13076:2019 ISO/CIE: 23603:2024 AATCC: EPA, ASTM: D1729, SAE: J361 DIN: 6173, BSI: BS 950 Pt.2.	JIS: Z 8720, ISO: 3664:2025, 3668:2017, 13076:2019 ISO/CIE: 23603:2024 AATCC: EPA, ASTM: D1729, SAE: J361 DIN: 6173, CIE015: 2018, BSI: BS 950 Pt.2.	
ISO 3664 2009 M1 UV 対応	○	○	○
昼光濾光フィルタ (アッテネータ) による照度調整	減衰量: 25%/50% D50: 50% 標準 (25% オプション) D65: 25% 標準 (50% オプション)	—	—
照度レベルセンサー	○	—	—
照度レベル調整 (蛍光灯)	○	—	—
ウォームアップ時間	不要	不要	不要
ランプ寿命	昼光・白熱灯: 400 時間、蛍光灯: 4,000 時間	70,000 時間以上、照度/色温度仕様を満たす点灯時間 約 8,000 時間、UV: 約 1,500 時間	
工場出荷時キャリブレーション済	○ (校正証明書付き)	○ (校正証明書付き)	○ (校正証明書付き)
ランプタイマー	○	○	○
ユニット内照色	マンセル N7	マンセル N7	マンセル N7
修理サービスインジケータ	○	○	○
操作インターフェース	タッチパネル	ボタンタッチ (本体前面)、リモートコントローラー	ボタンタッチ (本体前面)、リモートコントローラー
リモートコントローラー	オプション (有線)	オプション	オプション
表示機能	LCD ディスプレイ	LED インジケータ	LED インジケータ
操作温度	0° C ~ 35° C	0° C ~ 40° C	0° C ~ 40° C
相対湿度	Rh 0 ~ 95% 最大 (結露なし)	最大相対湿度 80% (0 ~ 31° C)、相対湿度 80% ~ 50% (31 ~ 40° C)	最大相対湿度 80% (0 ~ 31° C)、相対湿度 80% ~ 50% (31 ~ 40° C)
使用電圧	100VAC 50/60Hz (110VAC 50/60Hz オプション) (230VAC 50/60Hz オプション)	100 ~ 240Vac 50/60Hz	100 ~ 240Vac 50/60Hz
消費電力	最大 1,150W	30W	70W
筐体素材	スチール	スチール	スチール
ライティングヘッドとブースの分離	○	○	○
コミュニケーションポート	USB	—	(当社サービス用途のみ)
ユーティリティソフトウェア	○	—	—
ソフトウェア対応環境	対応 OS: Windows 10, Windows 11 (32 または 64 bit) メモリー容量: 1GB 以上 モニター解像度: 1024 x 768 ディスク容量: 1GB 以上の空きスペース	—	—
同梱物	光源ブース本体、USB ケーブル、電源ケーブル、 昼光濾光フィルタ (アッテネータ) D50: 50% / D65: 25%、 使用説明書、Certificate of Performance (校正証明書)、 CD (ユーティリティソフトウェア)、製品登録カード	光源ブース本体、六角/プラスドライバー 各 1 個、AC 電源コード、ユーザーガイド (取扱説明書)、クイックスタートガイド、 Certificate of Performance (校正証明書)、リモートコントローラー (オプション)、製品登録カード	光源ブース本体、六角/プラスドライバー 各 1 個、AC 電源コード、ユーザーガイド (取扱説明書)、クイックスタートガイド、 Certificate of Performance (校正証明書)、リモートコントローラー (オプション)、製品登録カード
オプション	リモートコントローラー (有線) 連結専用ケーブル、各種交換用ランプ、 昼光濾光フィルタ (アッテネータ) D50: 25% / D65: 50%	—	リモートコントローラー ビューイングスタンド
製品保証	1年間	1年間	1年間

## SPLQC ラインナップ

型番	昼光		蛍光灯		白熱灯		白没光		紫外線		LED 光源			
	D50	D65	U30	U35	TL84	CWF	A	Horizen	UV	L830	L835	L840	L850	
SPQ565AMJKN7	○	○												
SPQ565AJADN7	○	○	○											
SPQ565AJBDN7	○	○	○	○										
SPQ565AKADN7	○	○	○	○	○									
SPQ565AKBDN7	○	○	○	○	○	○								
SPQ565ALADN7	○	○	○	○	○	○							○	
SPQ565AMJKN7	○	○	○	○	○	○							○	
SPQ565AABEN7	○	○	○	○	○	○								
SPQ565AADEN7	○	○	○	○	○	○								
SPQ565ABDEN7	○	○	○	○	○	○								
SPQ550AABEN7	○	○	○	○	○	○								
SPQ550AADEN7	○	○	○	○	○	○								
SPQ550ABDEN7	○	○	○	○	○	○								

## SPLQC 用交換ランプパーツリスト

パーツ番号	品名
SPQ-L/DH2	昼光 & 白没光、500W 2 ランプ
SPQ-L/DH4	昼光 & 白没光、500W 4 ランプ
SPQ-L/A1	Inc A - ハロゲン、300W 1 ランプ
SPLQ-L/UVCE2	UV 36', 2 ランプ
SPQ-L/CWF2	CWF 36', 2 ランプ
SPQ-L/U302	U30 36', 2 ランプ
SPQ-L/U352	U35 36', 2 ランプ
SPQ-LK/3035CWF	U30, U35 交換用ランプキット
SPQ-LK/3084CWF	U30, TL84 交換用ランプキット
SPQ-LK/3584CWF	U35, TL84 交換用ランプキット
SPQ-L/LED830	LED 3000K 交換用ランプキット (2 ランプ)
SPQ-L/LED835	LED 3500K 交換用ランプキット (2 ランプ)
SPQ-L/LED840	LED 4000K 交換用ランプキット (2 ランプ)
SPQ-L/LED850	LED 5000K 交換用ランプキット (2 ランプ)

蛍光管は長さ 36 インチの専用ランプ  
LED 光源使用の場合は、CWF もしくは TL84 と入れ替えて使用



エクスライト社  
〒135-0064 東京都江東区青海 2-5-10 テレコムセンタービル 西棟 6F  
Tel:03-6374-8734 Fax:03-5579-6547  
<https://www.xrite.com/ja-jp/>

## Judge LED ラインナップ

光源は、すべてLED技術により再現しています。

型番	昼光		白熱灯		紫外線		LED 光源				蛍光灯		表面検査用
	D65	D50	A	UV	LED-B2 3000K	LED 3500K	LED-B3 4000K	U30	U35	TL 84	CWF	デュレクツジョナル D65	
JLSADGFCNSY	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
JLSAHCIFNSY	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
JLSADBEFNSY	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
JLSAHEIFNSY	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
JLSAGCIFNSY	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
JLSADBIFNSY	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

## Judge LED Plus ラインナップ

光源は、すべてLED技術により再現しています。

型番	昼光		白熱灯		紫外線		LED 光源				蛍光灯	
	D65	D50	A	UV	LED-B2 3000K	LED 3500K	LED-B3 4000K	U30	U35	TL 84	CWF	
JLSADGFCNBN	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
JLSAHCIFNBN	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
JLSADBEFNBN	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
JLSAHEIFNBN	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
JLSAGCIFNBN	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
JLSADBIFNBN	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

LED ランプの交換はLED パネルの交換が必要です (有償修理)。

## Judge LED オプション

型番	品名
JLREMOTEB	リモートコントローラー (Remote controller for light booth)
SAMHOLDVA	ビューイングスタンド (Sample holder with variable angles) (※1)
SD33-31	電源ケーブル 100V (※2)

※1: SPLQCにも対応しています。  
※2: 電源ケーブルは、必ず一緒に発注してください。送料は不要です。本体に同梱されます。

■お求め、ご相談は



## 正確なビジュアルカラーコミュニケーションのための

SpectralLight

# SPLQC / Judge LED / Judge LED Plus

エスピーエル QC

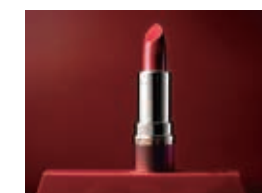
ジャッジ エルイーディー

ジャッジ エルイーディー プラス

再校正ができる!

色評価ビューイングブースマクベス標準光源装置

<https://www.xrite.com/ja-jp/categories/light-booths>



## Judge LED Plus

Judge LEDの約2倍幅サイズが新登場!



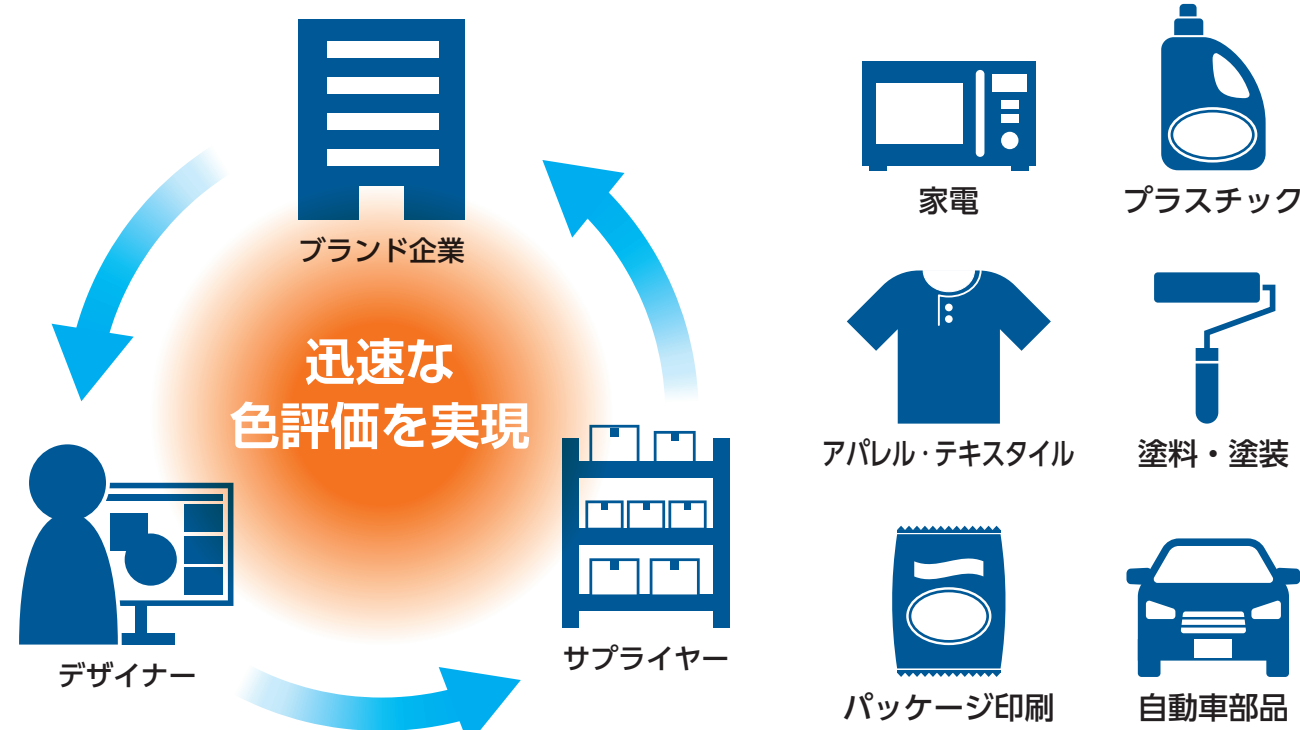
ASTM・AATCC・ISO・BSI・JIS

さまざまな国際規格に適合した目視評価検査装置の決定版

# デザインから製造まで「光源」を統一しましょう 業界をリードするエクスライトの標準光源装置

設計/デザイン/生産工程においては、すべての関係者が同一の光源下で色の目視評価を行うことが重要です。エクスライトの標準光源装置は、1915年に設立されたMacbeth Artificial Lighting Company (マクベス社) から始まって以来、エクスライトの独自技術として継承されています。当社は単に製品を提供するだけでなく、ご購入後の再校正やサポートを含む幅広いサービスも用意しています。お客様の生産工程全体で、最高水準の色評価環境を実現できるよう、エクスライトが力強くサポートいたします。

## 多様な業界 / 関係者間で円滑なコラボレーションを実現



## なぜ標準光源装置が必要か？

- ・ブランド・サプライヤー・デザイナー間で観察基準を統一
- ・照明環境による色の見え方の違いを排除
- ・品質基準に基づいた客観的な色の目視評価を実現
- ・メタメリズム(条件等色)の影響を回避

## 標準光源装置の導入のメリット

- ・色評価基準が明確になり、やり取りの時間を大幅削減
- ・異なる環境下でも同じ照明条件で確認でき、色に関連する不良・返品を低減
- ・光源起因の色に関連するクレームを防止し、顧客との信頼性を向上
- ・社内外で共通の評価環境を持つことで、効率的なワークフローを実現

## 国際規格に準拠

エクスライトの照明ソリューションは、品質および関連する規制要件を満たし、色の目視評価に関する様々な国際照明規格 (JIS Z8720、ISO、AATCC、ASTM、SAE、DIN、CIE015、BSI など) に準拠しています。

# プラスチック・テキスタイル・ペイント・グラフィックス、あらゆる素材の色の正確な目視評価とカラーコミュニケーションのための標準観察光源

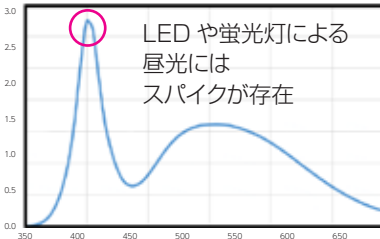
CIE昼光イルミナントに最も近似した

## プロフェッショナル用標準光源 SPLQC

D65 イルミナントと SPLQC デイライトの分光分布比較



一般的な LED 照明の分光分布



昼光用の標準光源は、その分光分布が D65/D50 のイルミナントといかにマッチしているかが重要です。スパイクの無い分光分布を持つ SPL QC の昼光光源は最高品質 A グレードの昼光をお届けします。

## SPLQC の主な特徴

- ・タングステン (ハロゲン) + 昼光フィルタによるスパイクの無い高品質な昼光
- ・メタメリズムの問題を素早くチェックするための7つの光源
- ・最高ランクの条件等色指数グレード
- ・安定した照度を確実にする照度のセルフコントロール
- ・工場出荷時にキャリブレーション済み (校正証明書付き)
- ・調整可能なUVレベル
- ・ブランドオーナーのプロファイルを作成・保存
- ・光源ヘッドを分離可能で吊り下げ設置可能
- ・パフォーマンスデータをシェアするレポート機能
- ・機器のプログラミングでユーザー操作、レポート作成を簡素化
- ・昼光遮光フィルタによる色度シフトの無い照度調整
- ・ランプの交換時期がわかるランプタイマー内蔵 (各光源)

## 技術文庫 メタメリズム (条件等色)

メタメリズムとは、ある照明のもとで同じに見えていた基準色とサンプル色が、照明条件が変わると違って見える現象をいいます。この現象は大きなトラブルの原因となり得ますが、1つの照明だけではチェックすることができません。SPLQC/Judge LED では異なるタイプの照明を切り替えて観察できるためメタメリズムによるトラブルを事前に発見することが可能です。



LED 光源の採用で、環境規制に対応し、様々な光源の特性を高い次元で再現する

NEW

## 高品位標準光源 Judge LED

デイライト光源品質グレード条件

品質グレード	条件等色指数	
	CIE L*a*b*	CIE L*u*v*
SPLQC A Judge LED	< 0.25	< 0.32
	0.25-0.50	0.32-0.65
C	0.50-1.00	0.65-1.30
D	1.00-2.00	1.30-2.60
E	> 2.00	> 2.60

高品質なグレードの昼光光源では条件等色指数が重要です。 Judge LED



CIE 51.2 や ISO3664、JIS Z8720/8723 では、デイライト光源の品質を条件等色指数で評価することを推奨しています。デイライトでの正しい色評価のためには条件等色指数の高いグレードのデイライトを選択しましょう！

LED 標準光源 LED-B2、LED-B3 など、LED 光源にも対応

## クライアント ↔ サプライヤー 共通の観察環境をシェアしよう！



## Judge LED の主な特徴

- ・7種類の光源を搭載
- ・LEDの輝度は長期間にわたる高い安定性と、CIE光源の正確な再現性を実現
- ・欠陥検査および光沢と質感(テクスチャー)の評価に適したディレクショナルD65(昼光)
- ・即時に起動でき、1日あたりの評価時間を節約
- ・さまざまな国際規格に準拠
- ・アフターサービスが充実(オンサイトサービスも対応。校正証明書の発行も可能)
- ・コンパクトサイズの省スペースブース
- ・異なる視点からの比較を容易にし、標準化するための角度可変ビューイングスタンド(オプション)
- ・光源の切り替えを素早く簡単に行えるリモコン(オプション)

## 関連製品

### Harmony Room

ハーモニールーム

SPLQC/Judge LEDの光源ヘッド部を複数台カスケード接続し、天井から吊下げることによって、部屋全体を大きな標準光源装置に拡張することができます。テキスタイルの中型サイズの製品や、自動車/バイクなど大きな製品、お客様のご要望に合わせて設計/設置が可能です。



新登場

### Judge LED Plus

Judge LEDの約2倍幅サイズで、中型サンプルの評価に最適。2名の担当者が同時に色評価を行えるため、時間短縮と精度向上を実現します。色の目視評価を、迅速・正確かつ一貫性のある基準へサイズ:132cm(幅)×76cm(高さ)×70cm(奥)

