

X-Rite Ci6x シリーズ

Ci64 | Ci62 | Ci60

ポータブル積分球分光測色計

ベンチトップに匹敵する高精度
物体色の R&D から品質管理まで



ベンチトップに匹敵する高精度 物体色の R&D から品質管理まで カラー表示で直感的操作が可能な Ci6x Ci6xシリーズの機能と特徴



■ 測定精度

- ・ 化学的に不活性なスペクトラロンを採用した積分球により均一な拡散光を長期間保持
- ・ SP6x との数値互換性
- ・ NetProfiler で常に正しい精度
- ・ ハンディでありながらベンチトップに匹敵する精度 (Ci64)

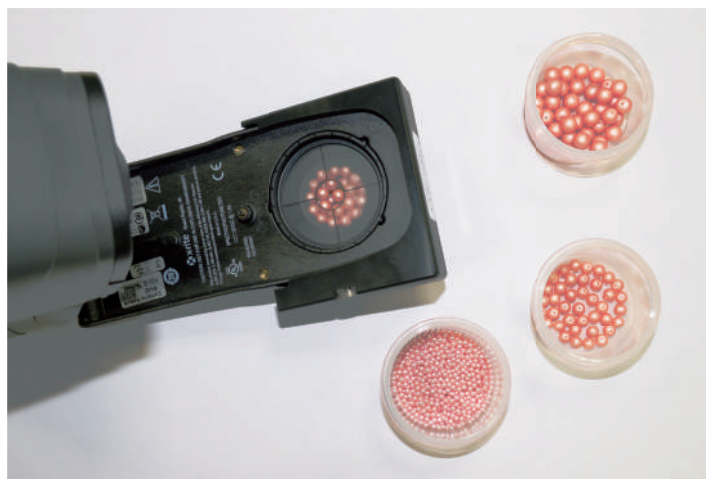
サンプルの測定			
$\Delta L^*a^*b^*$	D65/10	SPIN	
L*	69.35	ΔL^*	-4.86
a*	-48.44	Δa^*	-4.13
b*	13.97	Δb^*	1.82
		ΔE^*	6.64

比較

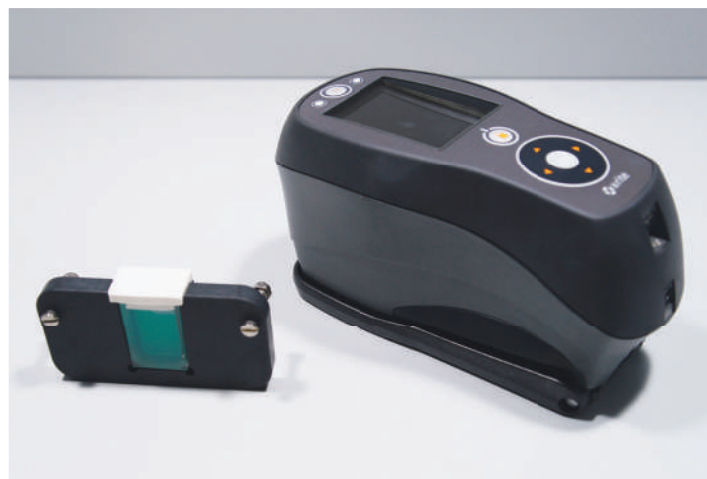
■ 測定データ

- ・ 測定データを本体に 4000 個保存可能
- ・ 41 種の測定値を選んで設定 (色彩値含む)
- ・ 16 種の光源/視野角から選んで設定
- ・ Munsell ライブラリー対応

■ サンプル測定の様子



粒状のサンプル測定



液体のサンプル測定

見やすい
大画面で
作業効率UP

■ 使いやすいデザイン

- ・ LCD カラー表示
- ・ 機器単体での測定可能
- ・ ボタンタッチによる軽快な操作
- ・ ターゲットマスクで正確な測定位置決め
- ・ アパーチャーを切り替えて使用可能 (Ci64 のみ)
- ・ PC によるリモートで測定指示可能

■ SPIN & SPEX

- ・ 正反射光含む、含まないを選択可能
- ・ 同時測定

■ USB と Bluetooth

- ・ わずらわしい配線不要
- ・ 測定データをダイレクトに PC や Mac へ

■ 測れるサンプル

- ・ メタリックインキ
- ・ 金属調パッケージや缶
- ・ 蛍光増白剤 (OBA) を含むサンプル
- ・ 液体 / 粉体 / 粒状 各種サンプル
- ・ テキスタイル / 布 / 革
- ・ プラスチック
- ・ 塗料 / コーティング
- ・ 食品



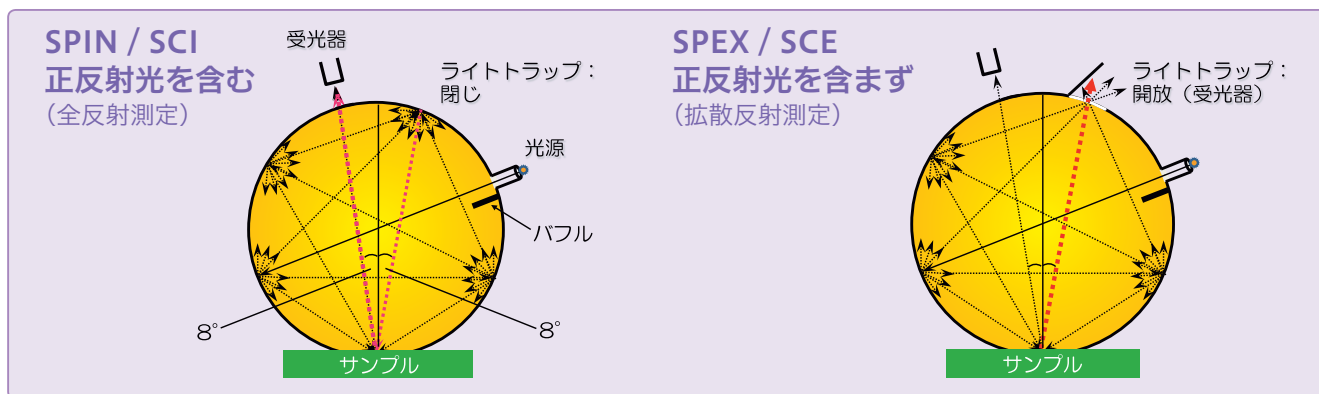
粉体のサンプル測定



筒状 (缶) のサンプル測定

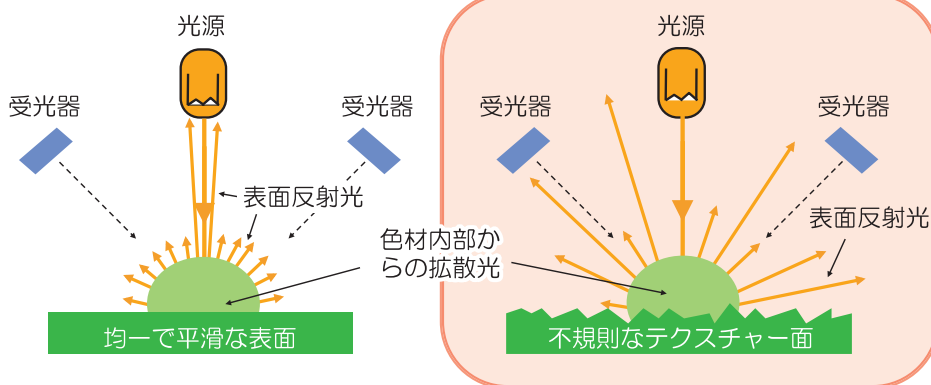
■ 測定の構造 (積分球分光測色計)

Ci6x シリーズの光学幾何条件は下記になります。



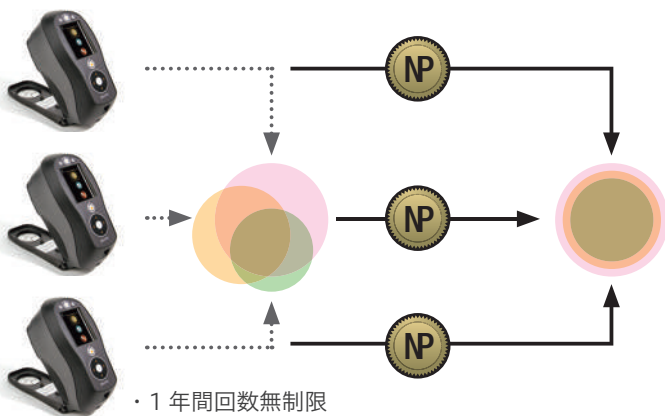
■ なぜ積分球タイプの分光測色計?

工業製品は不規則な表面状態や、内部素材の影響で反射が箇所によって均一でないものが多く存在し、積分球タイプの測色計が最適です。



■ 機器の精度維持/管理に NetProfiler (ネットプロファイラー)

NetProfiler は、マザー機によって値付けされたタイルセットを使用しお客様の機器とマザー機の器差を補正するソリューションです。



- ・ 1年間回数無制限
- ・ タイルと本体両方にライセンス必要
- ・ USB からプロファイル作成
- ※ 1回目はサーバーへのネットワーク接続が必要

メリット

1. 複数の同一機器をご利用されている場合、各機器の器差を小さくすることが出来ます。
2. 定期的に NetProfiler を実行することによって、機器の精度を確認し維持できます。また実行の結果と履歴を保存しておくことも出来ます。

■ 色彩管理ソフトウェア Color iControl

様々なニーズや環境に対応可能な色差管理ツールをご用意しております。機器単体で管理するよりも、測定データや基準色データが簡単に扱えるようになります。



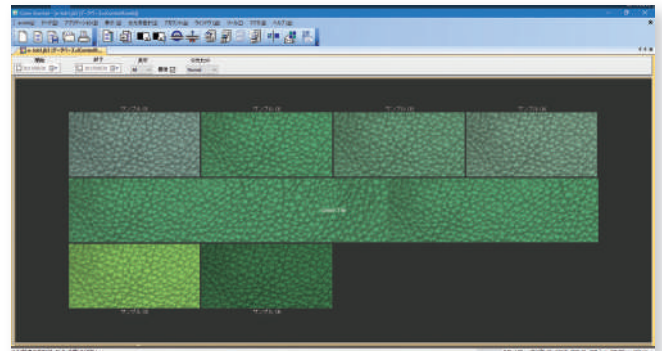
キャリブレーションモード

既定されたモード [0] - My Spectra_002945

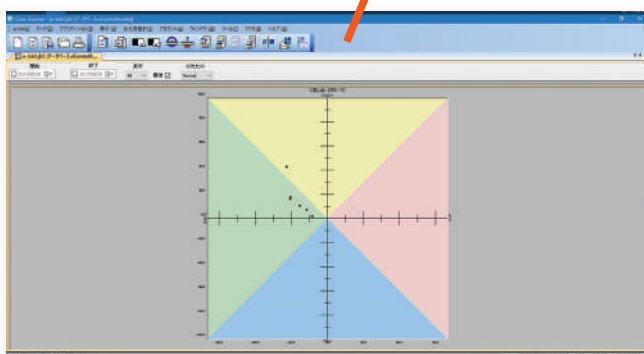
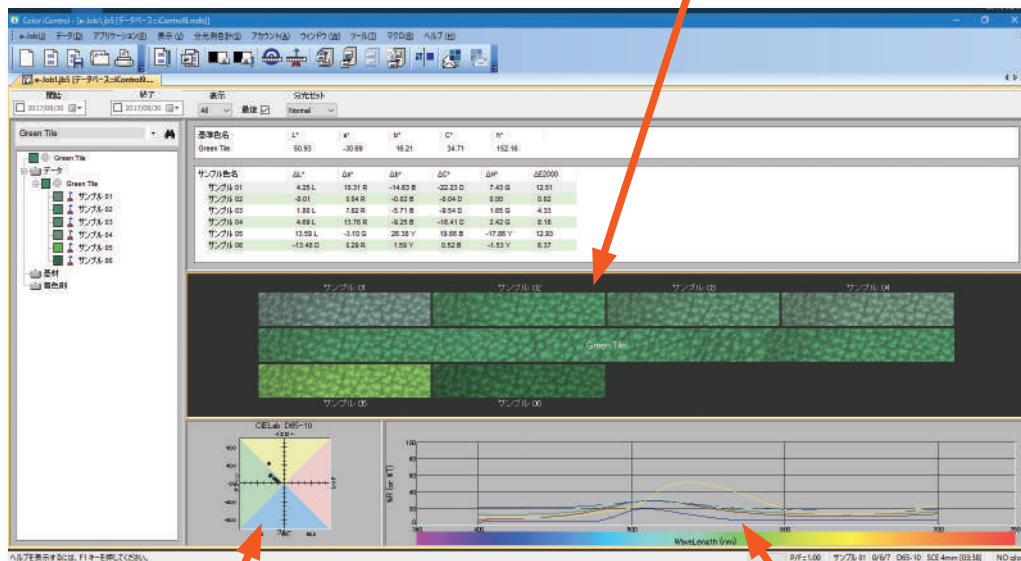
ID	Name of Mode	NewSize	Average	R/T Mode	Geome...	AreaView	UV Energy	Glass	Lens/Port
0	SCE 0mm	0345	1	RFL	SPI	14.00 mm	UV Inc	No	Lens+P
1	SCE 8mm	Expnad	1	RFL	SPE	14.00 mm	UV Inc	No	Lens+P
2	SCE 4mm	0354	1	RFL	SPI	6.00 mm	UV Inc	No	Lens+P
3	SCE 4mm	Expnad	1	RFL	SPE	6.00 mm	UV Inc	No	Lens+P

消した設定... 設定... 調査... キャリブレーション UVキャリブレーション 閉じる

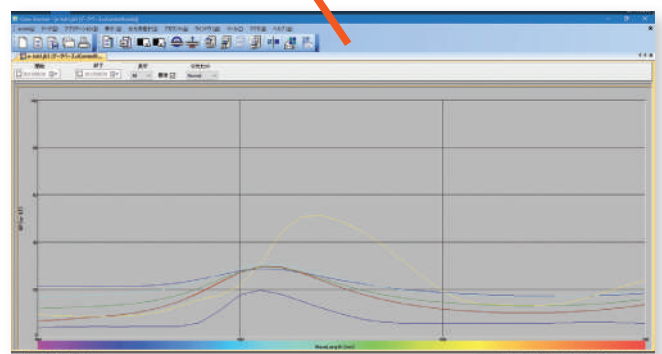
測定モード画面



テクスチャーレンダリング表示

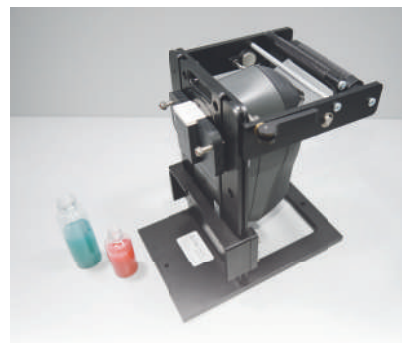


L*a*b* プロット



分光プロット

測定サンプルに合わせて選ぶ Rig Jigアクセサリー



① 粉体
P/N SP62-802



② 液体
P/N SP62-803



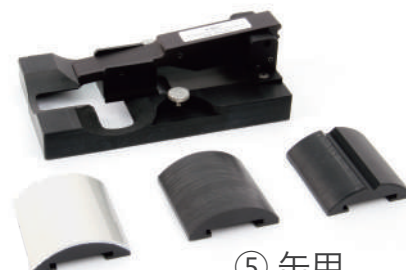
③ 汎用
P/N Ci52-804



④ 缶用
P/N DRS-800-026



⑧ スタンド
P/N SP62-801



⑤ 缶用
P/N DRS-803



⑥ リップなど円筒型
P/N DRS-802



⑦ ペレット専用
P/N DRS-802

①②③は、⑧ スタンドと一緒にお使いいただけます。

製品構成

標準同梱物



測色計本体
P/N : Ci6X-XXXXXXX
(X は仕様によって異なる)

測定径	Ci64	Ci62	Ci60
φ 4mm	切替可	購入時に指定	選択不可
φ 8mm			固定
φ 14mm	購入時に指定	選択不可	選択不可



白色校正板/ブラックトラップ
緑色タイル(裏面)
P/N : Ci62-162-02



USB 通信ケーブル
P/N : SE108-USBAB-03



ACアダプター
P/N : SE30-177



簡易取扱説明書 / CD
P/N : Ci62-900

CD
P/N : Ci62-500-CD
クイックスタートガイド
P/N : Ci62-601



校正証明書
P/N : SD01-46



ターゲットマスク
P/N : TARGET 4mm, 8mm



電源ケーブル
P/N : SD33-31



バッテリー

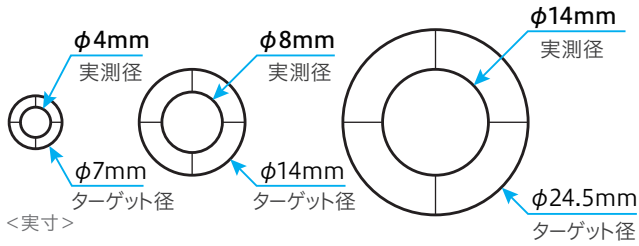


キャリングケース



UV キャリブレーションタイル
(Ci64UVのみ)
※黒い遮光袋入り
P/N : Ci4200-32

■ 選べるアパーチャー 4mm, 8mm, 14mm



■ ライティングブース



タンクステンを使用した昼光による正確な目視評価環境を提供



簡単操作で複数の照明条件によるビジュアルチェックを実現。

■ 製品ラインナップ&型番

Ci6x シリーズ	測定径	Bluetooth オプション	製品番号
Ci60	8mm	無	Ci60-XRMNNJP
Ci62	4mm	無	Ci62-XRSNNJP
	4mm	有	Ci62-XRSNBJP
	8mm	無	Ci62-XRMNNJP
	8mm	有	Ci62-XRMNBJP
Ci64	4mm & 8mm	無	Ci64-XRDNNJP
	4mm & 8mm	有	Ci64-XRDNBJP
	14mm	無	Ci64-XRLNNJP
	14mm	有	Ci64-XRLNBJP
	4mm & 8mm UV	無	Ci64-XRDUNJP
	4mm & 8mm UV	有	Ci64-XRDUBJP

■ ソフトウェアラインナップ&型番

カラー iQC ベーシック	IQCB
カラー iQC プロフェッショナル	IQCP

製品名	製品番号	Daylight D50	Daylight D65	白熱灯 A	UV	日没光	CWF	TL84	U30	U35
Judge QC	JQCD50840	✓		✓	✓		✓	✓		
	JQCD50835	✓		✓	✓		✓			✓
	JQCD50830	✓		✓	✓		✓		✓	
	JQCD65840		✓	✓	✓		✓	✓		
	JQCD65835		✓	✓	✓		✓			✓
	JQCD65830		✓	✓	✓		✓		✓	
	JQCDDCWF	✓	✓	✓	✓		✓			
SPLQC	SPQS50AABEN7	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓
	SPQS50AADEN7	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	SPQS50ABDEN7	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓
	SPQS65AABEN7		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
	SPQS65AADEN7		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	SPQS65ABDEN7		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓

■ 安心の製品保証・保守サービス

製品保証：購入後1年間の無償製品保証

消耗品を除く/再校正サービスは含まれません/弊社サービスセンターへの送付バック修理になります。

ISO17025 認定オフィシャルラボの日本国内サービスセンターで修理・再校正を実施します。

*特別な状況では本社修理になる場合があります。

製品保証間後も安心してご使用いただくために4つのサービスメニューを用意しています。



ISO17025
オフィシャルラボ認定書

4つの保守サービスメニュー

延長保証

- ・無償保証を延長するプログラム
- ・機器の故障に対する無償修理 (アクセサリ、バッテリーは除きます)
- ・メーカー再校正は含まれません
- ・1年 / 2年 / 3年延長

年間保守サービス*

- ・無償保証を延長+年1回の再校正プログラム
- ・機器の故障に対する無償修理 (アクセサリ、バッテリーは除きます)
- ・1年に1回のメーカー再校正が含まれます
- ・更新可能

再校正

- ・測定精度の確認
- ・メーカー再校正および校正証明書の発行
- ・交換が必要と判断される場合のみ、ランプおよび外装交換
- ・基板、光学系の不良等の場合は定額修理扱いとなります。

定額修理

- ・機器の定額修理
- ・精度確認
- ・メーカー再校正および校正証明書の発行
- ・修理価格は修理内容にかかわらず定額固定です (アクセサリ、バッテリーを除く)

* 年間保守サービスの注意事項：

ご購入にあたり Ci6x が製品保証期間内、又は、弊社にて該当機器に故障がないと判断されることが必要条件となります。機器が保証期間外で故障している場合、定額修理をお願いいただいた後、ご購入いただくことが可能となります。3年間までの複数年での申し込みも可能です。

■ Ci6x シリーズの共通仕様

光学幾何条件	d/8°、DRS 分光エンジン SPIN / SPEX 同時測定
イルミネント	A、C、D50、D65、F2、F7、F11、F12
データ互換性	SP シリーズとの下位互換性
標準観測者	2° & 10°
受光部	青色増感シリコン・フォトダイオード
分光範囲	400 ~ 700nm
分光間隔	10nm — 測定 10nm — 出力
保存可能領域	許容値付きの 1,000 の基準色 4,000 サンプル
測定範囲	反射率 0 ~ 200%
測定時間	約 2 秒
色空間、 インデックス、 機能	[√/X]、Lab、YI1925、WI Taube、Δecmc、Δlab、ΔWI73、 L*a*b*、反射率、WI98、MI、ΔE00、Δ反射率、ΔWI Berger、 L*C*h*、マンセル表記法、WI73、MI6172、ΔE94、ΔYI98、 ΔWI Hunter、XYZ、グレースケール、WI Berger、光沢、 ΔXYZ、ΔYI73、ΔWI Stensby、Yxy、YI98、WI Hunter、 ΔL*a*b*、ΔYxy、ΔYI1925、ΔWI Taube、L*u*v*、YI73、 WI Stensby、ΔL*C*h*、ΔL*u*v*、ΔWI98、平均化、 555 シェード分類、説明表記、電源管理

ランプ寿命	約 50 万回測定
充電時間	4 時間で 100%
電池	取り外し可能なバッテリーパック (リチウムイオン)、 7.4VDC、2,400mAh
変換機能	対応
電源	100-240VAC 50/60Hz、12VDC @ 2.5A
ディスプレイ	3.2 インチのバックライト付き カラグラフィック LCD
操作温度範囲	10° ~ 40°C 最大相対湿度 85% (結露なし)
保存温度範囲	20° ~ 50°C
重量	1.06 kg
外形寸法	10.9 × 9.1 × 21.3 cm
言語	日本語、英語、簡体中国語、繁体中国語、韓国語、 ドイツ語、フランス語、スペイン語、イタリア語、 ポルトガル語

■ モデル別機能表

	Ci60	Ci62	Ci64	Ci64UV
測定径	φ8mm	測定径のオプション： φ4mm または φ8mm	測定径のオプション： 取り替え可能アパーチャー φ4mm、φ8mm または φ14mm	測定径のオプション： 取り替え可能アパーチャー φ4mm および φ8mm
光源	ガス補充タンクステンランプ			ガス補充タンクステンランプ + UV LED 調整可能な UV 要素
器差	CIE L*a*b* 平均値 0.40 ΔE*ab 最大値 0.60 ΔE*ab 12BCRA シリーズ II タイルに 基づく (SPIN)	CIE L*a*b* 平均値 0.20 ΔE*ab 最大値 0.40 ΔE*ab 12BCRA シリーズ II タイルに 基づく (SPIN)	φ8mm または φ14mm CIE L*a*b* 平均値 0.13 ΔE*ab 最大値 0.25 ΔE*ab φ4mm CIE L*a*b* 平均値 0.20 ΔE*ab 最大値 0.40 ΔE*ab 12BCRA シリーズ II タイルに 基づく (SPIN)	φ8mm CIE L*a*b* 平均値 0.13 ΔE*ab 最大値 0.25 ΔE*ab φ4mm CIE L*a*b* 平均値 0.20 ΔE*ab 最大値 0.40 ΔE*ab 12BCRA シリーズ II タイルに 基づく (SPIN)
短期反復性	0.10 ΔE*ab ホワイトセラミック	0.05 ΔE*ab ホワイトセラミック	0.05 ΔE*ab ホワイトセラミック	0.05 ΔE*ab ホワイトセラミック
データ インターフェース	-	USB2.0、Bluetooth*	USB2.0、Bluetooth*	USB2.0、Bluetooth*
標準アクセサリ	校正基準板：ブラックトラップ、 白色/緑基準板、使用説明書、 AC アダプター	校正基準板：ブラックトラップ、 白色/緑基準板、使用説明書、 AC アダプター	校正基準板：ブラックトラップ、 白色/緑基準板、使用説明書、 AC アダプター	校正基準板：ブラックトラップ、 白色/緑基準板、 UV キャリブレーション基準板、 使用説明書、AC アダプター
オプション	サンプル固定工具、予備バッテリー、 デュアルベイ充電器	NetProfiler、サンプル固定工具、 ベンチトップ台、予備バッテリー、 デュアルベイ充電器	NetProfiler、サンプル固定工具、 ベンチトップ台、予備バッテリー、 デュアルベイ充電器	NetProfiler、サンプル固定工具、 ベンチトップ台、予備バッテリー、 デュアルベイ充電器
モード/機能	QA、比較、隠ぺい力、着色力	QA、比較、隠ぺい力、着色力、 プロジェクト	QA、比較、隠ぺい力、着色力、 プロジェクト&ジョブ	QA、比較、隠ぺい力、着色力、 プロジェクト&ジョブ

※ 準拠する国のみ。詳しくは販売店までお問合せください。
「プロジェクト」機能によって、プロジェクトごとに異なる基準色を管理可能。
「ジョブ」機能によって、機器に測定手順をセットすることが可能。

■ お求め、ご相談は

エックスライト社

〒135-0064 東京都江東区青海 2-5-10 テレコムセンター 西館 6F
TEL : 03-5579-6545 Fax : 03-5579-6547 E-mail : japan@xrite.com

WWW www.xrite.co.jp [f xrite.jp](http://f.xrite.jp)

表示の情報は 2017 年 9 月現在のものです。製品仕様は改良のため予告なく変更される事がありますのでご了承ください。