

世界初！携帯スマートスペクトロメーター(分光計)

Lighting ライティングパスポート *Passport*



Spectrum Genius Studio

映像・写真撮影用 App



Spectrum Genius Studio



プロの写真家のための豊富なパラメーター

「スペクトル ジェニアス スタジオ」

- ・照度 (Lux)、色温度、CRI、TLCI を数秒で測定可能
- ・リファレンスライトを設定して、使用するライトに必要な色補正フィルターを表示 (LEE フィルター)
- ・カラーチェッカー表示により、各色の色ズレが一目でわかる
- ・カラリストの編集に便利な「カラリストアドバイス」機能

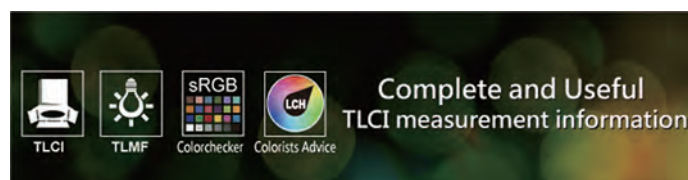
TLCI を完全に計測し利用する 映像・写真用 App

TLCI とは光度と照度の測定に関する新たな測定基準値で、テレビや写真撮影の現場で使用されています。

この“Spectrum Genius Studio (SGS)”にはすべての TLCI の情報を、簡単に素早く取得する能力が備わっています。

“Spectrum Genius Studio (SGS)”は欧州放送協会 (EBU) が設定したテレビの調度指数 (TLCI) の基準を測定。ライティングパスポートとともに使用すると、プロデューサー、カラリスト、照明技師のようなプロに対して、特殊な光の完全で詳細な TLCI 値を供給することができます。指一本ですべての情報を読み取り、その情報は一瞬でスマホ画面に表示されます。測定した値は簡単に保存ができ、他の共同作業やクライアントと情報を共有することが可能です。また、好みのフレネルやフラッドライトとの適合性データの設定もできます。

さらに“SGS”は TLCI の情報のみならずユーザーに対して彩色技術のアドバイスも供給します。”カラリストアドバイステーブル (Colorist Advice Table)”はカラリストに対して光度、色度および色相に関するベストな情報を提供します。カメラオペレーターはその指針を利用して、カメラを必要に応じて調整することができます。もう一方でビジュアル エフェクト エディターにとっては各 12 分類からなる光度、色度および色相を拡張、減少することにより、最良の結果を得ることができるようになります。



プロ写真家のための新しい機能を追加

“Spectrum Genius Studio”は SGS-iPad のすべての特長を有するのみならず、プロ撮影で良く使用されるパラメーターを追加しました。それらは LBi, CCI, ホワイトバランス、露出値、露出補正、ISO、絞りおよびシャッタースピード等です。“Spectrum Genius Studio”は写真のスタイル創造のための正確な情報を提供します。



Spectrum Genius Studio (SGS)

ダウンロードに関して：

- | | |
|----------------|---------------------------------|
| スタンダード ご使用の場合 | 無料ダウンロード (App store) |
| フラッグシップ ご使用の場合 | 無料ダウンロード (App store) |
| エッセンス ご使用の場合 | 期間限定 1 US ドルでダウンロード (App store) |

言語：英語

測定機能：

TLCI (Qa) / TLMF / CCT / CRI / CQS / ColorChecker Chart (24 Q values) / Colorists Advice / Distance from Blackbody Locus / Spectrum Diagram / Illuminance (Lux) / LBi / CCI / White Balance / Exposure Compensation / Exposure Value / ISO / Aperture / Shutter

主な機能：

Smart Filter / Import User-defined Filter / Photograph / Note / Auto Connection / E-mail Sharing (.csv Output) / Smart Pass / Direct Compatibility with EBU TLCI software



新たに登場、写真撮影のための完璧なパラメーター

■ホワイトバランス

ホワイトバランス (WB) はカラーキャストを取り除いて、白であるべき対象物をその通りの白色で表現します。

正しいカメラホワイトバランスは、白色光の相対的寒暖に関する光源の色温度を測定します。人間の視覚は異なる光源においても白を判断し調整する能力がありますが、デジタルカメラでは自動ホワイトバランス機能 (AWB) を使用しても、正しい白を表現することが困難な場合があります。そして不必要なブルー、オレンジ、グリーンの色が再現されます。デジタルホワイトバランスを良く理解することで、それらの色を調整し、さまざまな光環境下においてより良い写真画像を得ることができます。

ホワイトバランスは時々グレーバランス、ニュートラルバランスと呼ばれることもありますが、本来色をニュートラルにするとか色の効果を変化するというよりも色を補正するために使用されます。

Spectrum Genius Studio はユーザーが目標とする CCT の設定を可能にし、カラーチャートを提供し、写真および画像をニュートラルあるいは特別な色に調整することができます。

■露出補正

露出補正とは露出によって不満足な画像が再現されることを踏まえて、露出計を使用して露出値を調整するテクニックです。露出値のズレは異常な配光、カメラのシステム変調、フィルター装着、標準外の設定または露出オーバー / アンダー等によって起ります。映画撮影者もシャッターアングルやフィルムスピードその他の要素の変化に対応するために露出補正を行います。

■ISO 感度 - 絞り&シャッター

国際標準化機構で策定された写真感度規格 (ISO 感度): ISO 感度の値が高くなればなるほど吸光度も大きくなります。吸光度が大きくなればなるほど暗い場所での撮影写真もより良好になります。事実、通常の撮影環境下では ISO 値が高くなるほど (写真感度が上がれば上がるほど) ノイズも強くなります。

絞り：カメラはレンズの絞りのサイズ、被写界深度、レンズのイメージ品質および入光を調整するためにシャッターとともに絞りに使用します。

シャッター：適切な光量を得るためのものです。カメラは露出時間を調整する重要な機能としてシャッターを利用します。シャッター時間が短くなればなるほど露出時間は短くなります。

■TLCI (Television Lighting Consistency Index) テレビの光度指標

テレビ・スタジオ照明において、そのライトが最適かどうかを示す五段階のレベルがあります。

TLCI は光の段階を最低 (<25) から最高 (>85) まで、5つのカテゴリーで表現します。	
85~100	エラーはほとんど無くカラリストは色修正の必要性を考えません。
5~85	カラリストはおそらく色の修正をしなければと考えます。しかし期待された結果を簡単に得ることができます。
50~75	カラリストは確実にエラーの修正をせまれ、その後許容範囲の結果を得ることができます。ただし調整にはかなりの時間がかかることになります。
25~50	演色性は非常に低く、有能なカラリストは技術を駆使して修正を行うでしょう。ただし結果は放送基準を満たすことはありません。
0~25	演色性は最悪です。カラリストは修正に長時間費やします。それでも結果は放送基準をはるかに下回ることになるでしょう。

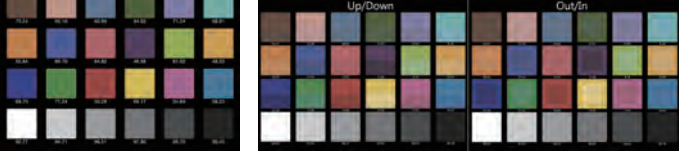
■TLMF (TELEVISION LUMINAIRE MATCHING FACTOR) テレビ照明適合因数

TLMF はユーザーが希望するフレネルまたはフラッドライトのデータを基準値とすることができます。ユーザーが TLMF をベンチマークとして選択した場合には、評価指数、カラーチェッカーチャート、カラリストアドバイス、そして Spectrum Reference が計算のベースとなります。



■カラーチェッカーチャート

カラリスト、照明技師、技術者は視覚で “Reference Light Source” (リファレンス光源) と “Measurement Light Source” (測定した光源) の違いが判ります。各色のカラーパッチの最下位にある Q 値同様に “リファレンス” と “メジャーメント” 光源間の類似比率がわかります。赤味がかったシーンを希望した場合、測定結果が下側に表示され、上側のリファレンスライトによる色味と比較することができます。この場合は、色調整にかなりの時間を要することになります。



■カラリスト向けアドバイス

下の表は 12 の色分けの各光度、色度および色相の修正の度合と方向を示しています。+および-の表示が大きければ大きいほど出来ばえが悪く、修正が困難になります。

(区分)	(光度)	(色度)	(色相)
Sector	Lightness	Chroma	Hue
R	0	0	0
R/Y	0	0	+2
Y	0	+1	+1
Y/G	0	0	0
G	0	0	0
G/C	0	0	0
C	0	0	0
C/B	-1	0	+2
B	0	+1	+1
B/M	0	+1	+1
M	0	+1	0
M/R	0	0	0

■スマートフィルター

Smart Filter はライトの色温度を変えるためのフィルターを提案します。ユーザーは目標の色温度の設定を変更するだけで Spectrum Genius Studio は測定により最も適したフィルターを選定します。そして TLCl, CCT, CRI 他のパラメーターの新たな値を、選定したフィルター適用後に計算します。

BBC, NBC, CNN, Disney, ITV 等世界的メディアから地方放送までの多くは、TV に携わるプロの人達に TLCl を光測定の基準に使用するように推奨しています。TLCl でカラリストは自身の仕事の迅速化を、スタジオは編集費用のコストダウンを図ることができます。

“Spectrum Genius Studio” を世界初のスペクトロメーターである Lighting Passport と一緒にご使用下さい。TV、放送業界、映画産業において最高の使用感が味わえます。

コンパクトで携帯性抜群の スマートスペクトロメーター

わずか数秒で研究所レベルのデータを測定できます。

Lighting Passport

ライティングパスポート

ライティングパスポートは高性能デバイスと完全に一体化します。
それによりすべてのアプリケーションは常にアップデートが可能、
ユーザーに最適な測光状況を提供いたします。

さまざまなアプリケーションがサポートします！



SGM/SGE
照明用



SGAL
植物生成用



SGS
映像・写真撮影用



SGT
レンズ・フィルター用



●リモートコントロール（遠隔操作）

スタンドを使用してより良い計測環境を作り出します。



●デバイスコネクター（機器接続）

クリッパーで他の携帯機器と接続させることができます。



●データフィルター

データフィルターは独特な機能です。事前に条件選択をします。



●高度の精密性、ポータブルエンジニア

光学的分解能力は 8nm でその証明基準は米国標準技術認定の適及可能な光源です。わかりやすい計測レポートによりいつでもどこでもプロが必要な情報が得られます。



●追跡サポート

スペクトラムジェニアス PC バージョンはデータ分析、プロジェクト管理、記録プリントおよびエクセルのレポートに対応します。



●情報の迅速な共有

高性能デバイスとの接続で誰とでもすぐに測定データを共有できます。(Eメール等)

仕 様	エッセンス	スタンダード	フラッグシップ
サイズ	68.5(幅)x56(高)x17(厚)mm	68.5(幅)x56(高)x17(厚)mm	68.5(幅)x189(高)x17(厚)mm
重量	76.5g	76.5g	211g
波長範囲	380～780nm	380～780nm	
照度範囲	5～50,000 lux	5～50,000 lux	50～50,000 lux
出力波長ピッチ	1nm	1nm	
光学的分解能力	10nm	8nm	
再現性	x, y : < 0.0015	x, y : < 0.001	
精度	波長 : ±0.5nm x, y : ±0.003 (@1000 ルクス) 照度 : ±5% CCT : ±3%	波長 : ±0.5nm x, y : ±0.002 (@1000 ルクス) 照度 : ±3% CCT : ±2%	
積分時間	6ms ～ 16s	6ms ～ 16s	
言語	繁体中国語、簡体中国語、英語、日本語、ドイツ語、フランス語、ロシア語		
測光モード	Single, Multiple, バックグラウンド除去法	Single, Multiple, Continuous, バックグラウンド除去法	
計測機能	TLCI CCT CRI (Ra) R1～R15 GAI ピーク波長 CQS 照度 フートキャンドル CIE 1931 CIE 1976 スペクトル図表 C78.377-2008 IEC-SDCM λp	TLCI CCT CRI (Ra) CRI (Re) R1～R15 CQS 照度 フートキャンドル CIE 1931 CIE 1976 スペクトル図表 C78.377-2008 IEC-SDCM λp λD 純度 Duv GAI TM-30-15 ピーク波長 ドミナント波長	
重要な機能	写真撮影、ノート、自動接続、 自動ダークキャリブレーション	写真撮影、ノート、データーフィルター、自動接続、 自動ダークキャリブレーション、データー比較、多重測定	
付属品	ケース、スタンド、 Spectrum Genius Essence	ケース、スタンド、 クリッパー、交換部品、 Spectrum Genius Mobile、 Spectrum Genius Standard	ケース、スタンド、 クリッパー、iPod Touch 5 交換部品、 Spectrum Genius Mobile、 Spectrum Genius Standard

*測定条件：米国標準技術認定の適及可能な光源および機器
*予告なしに外観・仕様を変更する場合があります。



ライティングパスポート
[エッセンス]178,000 円(税別)
JAN : 4961360214000



ライティングパスポート
[スタンダード]228,000 円(税別)
JAN : 4961360214017



ライティングパスポート
[フラッグシップ]310,000 円(税別)
JAN : 4961360214024

このカタログは 2016 年 10 月現在のものです。

KPI

株式会社 ケンコープロフェッショナルイメージング

〒164-0001 東京都中野区中野 5-68-10 KT 中野ビル 3F
TEL 03-6840-3622 FAX 03-6840-3861

www.kenko-pi.co.jp