

Agera[®] および EasyMatch[®] Essentials のユーザーマニュアル



ハンター・アソシエイツ・ラボラトリー

11491 Sunset Hills Road Reston,
Virginia 20190 USA

www.hunterlab.com

A60-1018-812 バージョン 3.4

EasyMatch Essentials 1.07.0105 以上用

はじめに

著作権および商標

本書は、Hunter Associates Laboratory, Inc.の専有情報を含んでいます。その全部または一部をHunter Associates Laboratory, Inc.の書面による明示的な同意なしに複製することは禁止されています。

AgeraおよびEasyMatchはHunter Associates Laboratory, Inc.の登録商標です。

Windowsは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

安全上のご注意



注意HunterLabが指定しない方法で装置を使用した場合、装置が提供する全体的な安全性と保護が損なわれる可能性があります。本装置は屋内専用であり、湿気の多い場所での使用には適していません。



注意本装置を使用する際、紫外線による危険性があります。ライトを直視しないでください。この点滅ライトの周波数は、てんかん発作を起こしやすい人の感受性の範囲内です。



Ageraを安全にお使いいただくために、本ユーザーマニュアルの以下の記述にご注意ください。

この取扱説明書には、次のような記載があります：

- 機器を操作している間、常に遵守すべき一般的な安全に関する指示。
- 取扱説明書に記載されている機器の操作に重要な安全に関する具体的な指示。
- 製造者が指定していない方法で本装置を使用すると、装置による保護が損なわれることがあります。
- 液体をこぼすと感電の危険があり、揮発性または引火性の液体をこぼすと火災の危険があります。液体サンプルの測定には注意してください。

免責事項機器-目視評価

ハンターラボAgera比色分光光度計は、精密な色および外観測定用に設計されています。数値的な色および関連データを絶対的および相対的に測定します。HunterLabは、機器測定値固有の不確実性、サンプル提示のばらつき、および人間の色知覚における潜在的な矛盾のため、データの正確性、完全性、有効性、適時性を保証することはできません。各ユーザーは、綿密な目視評価によって機器データを検証することを強くお勧めします。

免責事項データ、メタデータ、情報の利用

ハンター・アソシエイツ・ラボラトリー社（その従業員、代理人および譲受人を含む）は、その比色分光光度計から得られたデータまたはここに含まれる情報の使用から生じる結果について、あるいはそのような情報の内容（誤りや脱落、事実に基づく科学的な仮定、研究または結論の正確性や妥当性、記述の中傷的性質、著作権またはその他の知的財産権の所有権、他人の財産、プライバシーまたは個人的権利の侵害を含むがこれらに限定されない）について、いかなる責任も負わないものとする。ハンター・アソシエイツ・ラボラトリー社は、かかるデータおよび/または情報の使用、参照または依存から生じるいかなる種類の損害に対しても責任を負わず、明示的に免責されるものとします。ハンター・アソシエイツ・ラボラトリーは、かかるデータおよび/または情報に関して、明示または黙示を問わず、商品性または特定の用途もしくは目的への適合性を含むがこれに限定されないいかなる保証も行わない。

目次

アジェラのセットアップ	9
HunterLab Agera & EasyMatch Essentialsとは？	9
標準アクセサリ	9
アゲーラのためのスペース選び	9
アゲーラのクリーニング	10
はじめに	11
箱を開ける	11
ご注文内容の確認	11
SHIPPINGボルトのロック解除	11
電源ジャック	11
電源スイッチ	12
ポート前方向き	12
キーボードとマウス	12
前面および背面のUSBコネクタ	12
イーサネットポート	13
センサーの接続と測定	13
標準化	13
緑色のタイルの読み取り	15
ワークスペースの作成	16
サンプルを読む	17
ツールバー：規格の検索／呼び出し	21
エッセンシャル画面のナビゲーション	23
ツールステータスバー	23
ツール読む	23
ツールビューフリッパー	24
ツールインフォメーション	24
ツール標準リコール	25
ツール表示オプション	25

ツールワークスペースとシステム設定.....	25
ツールジョブ	25
ツールバー：表示オプション	27
ビューEZビュー	27
ビューカラーデータ表	28
ビュースペクトルデータ表	30
ビュースペクトルプロット.....	31
ビュートレンドプロット.....	32
ビューカラープロット.....	33
ツールバー：ワークスペースとシステム設定	35
ワークスペース> カラースケール.....	35
ワークスペース> 読み取りオプション	39
読み取りオプション> オプション	39
読み取りオプション> 測定設定	43
ワークスペース標準と公差	44
自動公差設定.....	48
公差	48
ワークスペースビュー	49
ワークスペース新しいワークスペース	49
システム設定標準化	50
マルチ標準化モード	51
標準化とポートプレート/画角	52
グロスの標準化.....	52
システム設定診断	52
パフォーマンス診断.....	52
高度なテスト.....	58
予測テスト.....	63
システム設定環境設定.....	65
環境設定：一般設定	65
環境設定印刷.....	67
システム設定：ユーザーマネージャー	68
ツールバー：ジョブ機能.....	71
ジョブ	71

求人>新規.....	71
求人>オープン.....	71
求人情報>保存 & 名前を付けて保存.....	72
求人情報>印刷.....	72
求人>データ管理.....	74
求人>ヘルプ.....	80
求人>会社概要.....	80
電子記録.....	83
ログイン機能.....	83
データ/永久記録の保存.....	83
ジョブファイルの作成.....	83
保存.....	83
変更.....	83
削除.....	84
表示.....	84
印刷する.....	84
標準化.....	84
署名と監査証跡.....	84
EasyMatch EssentialsのIQ/OQ/PQプロトコル-電子記録.....	84
Essentials ER のインストール.....	84
ER: 監査ログの表示.....	86
ER: 電子署名.....	87
ER: イベントログの表示.....	87
ER: ユーザーマネージャー.....	88
作成.....	88
特権.....	89
無効化/有効化.....	89
パスワードのリセット.....	90
ユーザーロック解除.....	90
ER: 設定.....	91
特殊機能.....	93
ネットワーク接続によるデータの自動エクスポート.....	93
アゲラとコンピューターの直接接続によるデータの自動エクスポート.....	95
Ageraをコンピューターに接続する.....	96

PCでコマンドプロンプトを開く	96
Ageraを設定する	96
コンピューターの設定	98
Ageraからデータを送信する	98
ヒントとコツ保存されていない測定データの復元	98
仕様	99
動作条件	99
物理的特性	99
照明と視界の条件	100
装置の性能	100
測定方法	100
規格適合性	101
規制通知	102
アゲラ・メンテナンス&セーフティ	103
アゲラのクリーニング	103
白いタイルのクリーニング	103
ブラックガラスとグリーントイルのクリーニング	103
ageraのオプションとサンプルデバイス	105
イーザーマツチ品質管理ソフトウェア（EZMQC-OPT）	105
ディスクアセンブリ（02-4522-00）	105
リングとディスクのセット（02-4579-00）.....	106
サンプルカップ不透明カバー（04-4000-00）.....	106
リングのみ（04-4230-00）	106
ガラス製サンプルカップ（04-7209-00）	106
サンプルカップセット（Agera-SC-Assy）	107
スキン・スウォッチホルダー（02-7396-00）.....	107
フットスイッチアセンブリー（D02-1010-327）	107
サンプルクランプ（D02-1018-462）	107
グロスチェックタイル（D02-1018-997）	107
トマト・オプション（アゲラトマト）	108

サポートが必要な場合	109
インデックス	111
図表一覧	113

注：このページは意図的に空白にしています。

Ageraのセットアップ

HunterLab Agera & EasyMatch Essentials とは?

Ageraは多目的0/45°カラーおよび外観測定システムで、ポートアップまたはポートフォワードのいずれかの構成で、400～700 nm反射率カラー、ASTM 60度光沢、サンプル画像機能をユーザーに提供します。UV制御LED照明により、標準および蛍光サンプルに対して優れた色精度と再現性を提供します。内蔵カメラにより、測定準備中に45/0°の試料を画面上で見ることができ、試料データと一緒に検索できるように試料画像をキャプチャして保存します。すべての測定結果は、内蔵の品質管理ソフトウェアEasyMatch Essentialsを介して、7インチの高解像度タッチスクリーンに同時に表示されます。イーサネット、ワイヤレス、USB接続により、データ結果の保存、Agera装置からの直接電子メール送信、ローカルまたはネットワークプリンターへの印刷、LIMSおよびSPCシステムへのストリーミングが可能です。

標準アクセサリ

- 校正ボックス（校正済みアゲラ・インストゥルメント・ホワイト・タイル、校正済みアゲラ・ブラック・ガラス、アゲラ・グリーン・ダイアグノスティックス・タイル付き
- 視野ポートプレート3枚セット
- トレーサビリティ証明書
- 電源
- アゲラ・クイックスタートガイド
- USBフラッシュドライブ

Ageraの設置場所の選択

ラボ環境 - HunterLab Agera分光光度計は高精度のラボ機器です。精密で正確な測定を行うには、ラボグレードの環境が必要であり、維持する必要があります。これには、温度、湿度、気圧、清浄度などの環境要因や条件が含まれます。精密機器の汚染を避けるため、空気中のほこりや粒子状物質、エアロゾルなどの汚染物質がない環境でなければなりません。

サイト要件

- 装置のサイズと重量は、電気および温度/湿度の要件とともに以下の表に示されています。

高さ	28cm (11.0インチ)
幅	21.6cm (8.75インチ)
奥行き	31cm (12.25インチ)
重量	6.35kg (14.0ポンド)
電気	110-240AC 47-63Hz 単相
温度	4 - 38° c (40 - 100 f)°
湿度	10%～85% 非 結露しないこと

- 装置の両側には、20cm（8in）の遮蔽物のない空間を確保してください。
- 楽器は直射日光を避け、窓から離して設置してください。
- Agera の周囲は、アルカリや酸の蒸気、有機溶剤、ほこりのない雰囲気になしてください。
- 強い電界のある場所でAgeraを操作しないでください。
- 強い振動や衝撃を与えないでください。
- アゲラの近くに発熱源がないことを確認してください。
- カバーを取り外さないでください。修理はHunterLabのサービス担当者が行ってください。

注意: 本書に記載されているこれらの条件およびプロトコルに従わないと、装置の性能に悪影響を与える可能性があります。

試料 装置内部への汚染を最小限に抑えるため、試料の取り扱いと準備のプロトコルを実施してください。

要員 適切な服装を着用し、クリーンルームのようなプロトコルを使用し、汚染を防止するための行動に注意することを含む、クリーンプラクティスに関するラボ要員のトレーニング。

安全性

- 目に損傷を与える可能性があるため、装置のLEDを直接見ないでください。
- 装置を水中に沈めないでください。
- 本機には「ユーザーによる修理が可能な部品」がないため、分解しないでください。
- 装置を分解して光学部品のクリーニングを試みないでください。
- このユーザーズマニュアルに記載されている手順、またはハンターラボテクニカルサポートの指示がある場合を除き、装置を開けたり、カバーを取り外したりしないでください。
このユーザーズマニュアルに記載されている指示を使用するか、ハンターラボのテクニカルサポートの指示の下でなければ、装置を開けたり、カバーを外したりしないでください。

詳細については、「仕様」を参照してください。

Ageraのクリーニング

柔らかい布を使用して、アゲラの外側表面をクリーニングしてください。機器に直接液体をスプレーしないでください。光学面が劣化しないように注意してください。詳しくは「メンテナンス」を参照してください。

はじめに

箱を開ける

Ageraをベンチに置きます。HunterLabに返却する必要があると判断された場合に備えて、梱包材を保管してください。

ご注文内容の確認

ご注文内容をご確認ください。ご注文内容とハンターラボからの発送書類を比較してください。相違がある場合は、HunterLabカスタマー・エクスペリエンス・チーム（support@hunterlab.com。）までご連絡ください

出荷ボルトのロック解除

測定を行う前に、出荷用ボルトのロックを解除する必要があります。装置の下側にあり、ボルトを反時計回りに回すにはプラスドライバーが必要です。

注：出荷用ボルトは最近装置に追加されました。Ageraに出荷用ボルトがない場合は、この手順を無視してください。

装置を出荷する場合は、Essentials **WORKSPACE MENU> DIAGNOSTICS> ADVANCED DIAGNOSTICS**に進みます。次に、**PARK FOR SHIPPING**を選択してカルーセルを駐車位置に移動します。出荷ボルトをロックし、Ageraの電源を切ります。

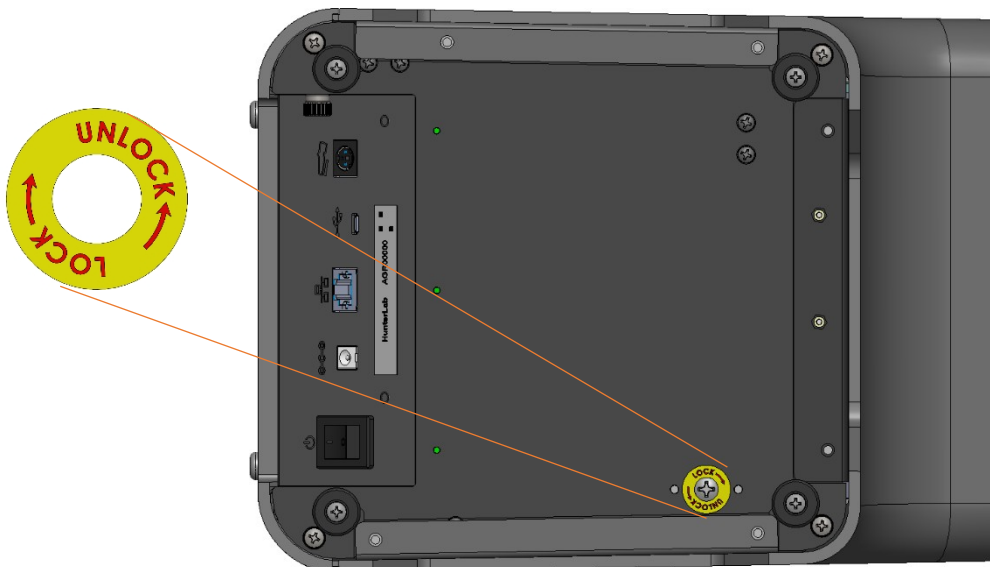


図1. SHIPPINGボルト

電源ジャック

装置には、DC24V（3.75A）の電源が供給されています。電源は、イーサネットポートおよびUSBポートとともに、図のように装置の背面に差し込まれます。



注意

注：本装置に付属の電源コード、またはHunterLabから入手した交換用電源コードのみを使用してください。接続する前に、電源コードが良好な状態であることを確認してください。

電源スイッチ

装置の電源を入れるには、装置背面のロックスイッチを押します。

ポートフォワードオリエンテーション

Essentials 画面は、ポートアップ Agera 用のデフォルト設定です。ポートフォワードオリエンテーションが必要な場合は、**[Workspace] > [Preferences]** で **[REVERSE SCREEN ORIENTATION]** をチェックし、**[Apply]** をクリックします。画面の向きを変更するには、Ageraの電源をオフ/オンします。

キーボードとマウス

Ageraは以下のキーボードとマウスで動作します：

- L02-1017-434 ワイヤレスキーボードおよびマウスキット。

このアクセサリを使用するには、電源をオフにします。マイクロUSBアダプターを機器に差し込み、キーボード用ナノレシーバーをUSBポートに取り付けます。電池をキーボード/マウスに取り付け、電源を入れます。

フロントとリアのUSBコネクター

Ageraには2つのUSBコネクターがあります。前面のものは通常、プリンターまたはキーボードをAgeraに接続するために使用します。複数のデバイスを同時に接続したい場合は、USBハブを前面に接続できます。どちらのポートも、ジョブやワークスペースのエクスポート、装置のバックアップ、ソフトウェアのアップデートに使用できます。



図3.装置前面のUSBポート

イーサネットポート

このポートはAgeraを接続するために使用します：

- データ（ASCII）をサーバーに送信する目的で、コンピュータまたはネットワークに接続します。
- EasyMatch QCおよびEasyMatch QC電子記録との接続
- リモートサポート
- ネットワークプリンター
- データの電子メール送信

センサーの接続と測定

装置を開梱してセットアップした後、装置ベースの背面にあるロッカースイッチを使用して電源をオンにします。

ソフトウェアに入ると、メインの測定画面であるカラーデータテーブル（D65/10）が表示されます。



図4. 測定画面

測定器は自動的に接続され、ステータスバーに表示されます。次に、ユニットを標準化する必要があります。

標準化

- **UV MODE**を設定します：UV モードがステータスバーに表示されます。モードを変更するにはをクリックし、UV モードを選択します。次に **「適用」** をクリックします。
- ステータスバーの**標準化**ボタンを押して標準化を開始します。ポートプレートのサイズとUVモードが標準化ダイアログに表示されます。ポートプレートを変更するには、新しいポートプレートをAgeraに置き、**BACK**をクリックしてポートプレート情報を更新します。
 - **ブラックグラスを読む**：アゲラのブラックグラスをセンサーポートに置き、**読み取り**を押します。タイル上の線がポートプレートの白線と一致していることを確認してください。



図5. ブラックガラスの読み取り

- **白いタイルを読み取ります：**黒ガラスを取り外し、アゲラ白タイルをポートに置きます。READを押して続けます。

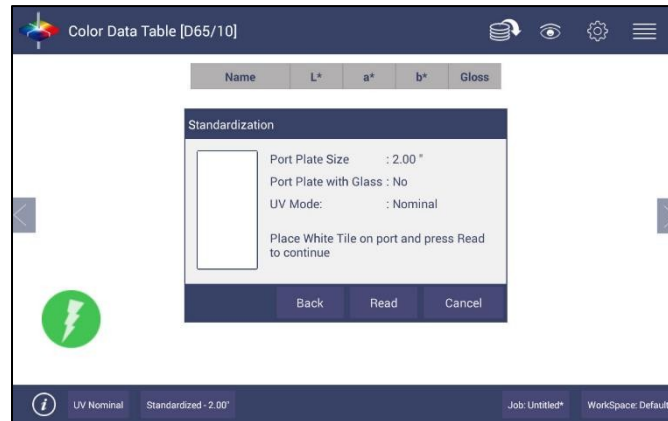


図6. トップ・オブ・スケールの白タイルの読み取り

- 標準化が完了したら、校正された白いタイルを取り除きます。**OK**をクリックします。
- 標準化は更新され、UVモードおよびポートプレートサイズとともに、下部のステータスバーに**STANDARDIZED**と報告されます。

注記： Ageraは複数のUVモードをサポートしており、標準化後に有効なUVモードを切り替えることができます。

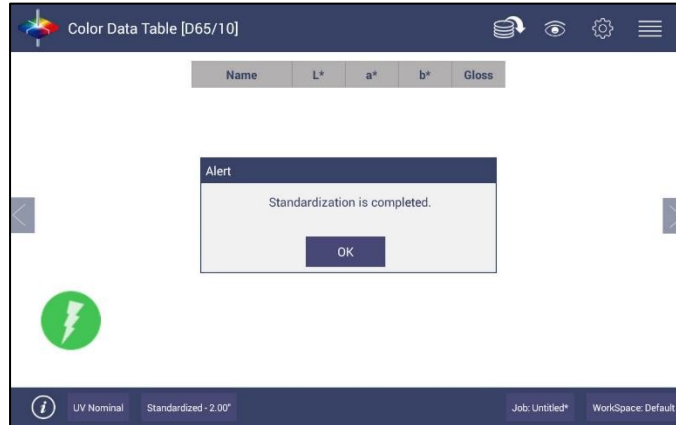


図7.標準化ステータスバー

- 新しいポートプレートの標準化ステータスを更新するには、新しいポートプレートを装置上に置き、**READ** ボタンをクリックします。標準化ステータスが更新されます。この新しいモードの標準化が有効であれば、検体が読み取られます。標準化が有効でない場合は、新しい標準化を促すダイアログが表示されます。

緑色のタイルの読み取り

注：標準化後にグリーン・タイル・テストを実施することを強く推奨します。グリーン・タイル・テストに合格しないまま先に進まないでください。必要であれば、HunterLabのサービス部門にご連絡ください。

計器の性能を確認するために、**SYSTEM SETTINGS> DIAGNOSTICS> GREEN TILE**にアクセスしてください。

緑色のタイルの裏側の値を入力します。



図8.グリーン・タイルの目標値の入力

目標値を入力したら、**NEXT** を押します。装置を標準化し、グリーン・タイルを取り付けます。OKを押して続けます。

10回の読み取りが行われ、平均値として許容値と比較されます。このテストは自動的に保存され、**PRINT**を押して印刷することができます。

Before beginning new test,
Enter scale targets below:

Scale	Target	Tolerance	Difference
X:	16.16	± 0.30	0.01
Y:	22.25	± 0.30	-0.04
Z:	16.68	± 0.30	-0.12

Test Result: **Pass**

Name	X	Y	Z
Sample1	16.15	22.29	16.81
Sample2	16.15	22.29	16.81
Sample3	16.15	22.29	16.78
Sample4	16.15	22.29	16.82
Sample5	16.15	22.29	16.80
Sample6	16.15	22.29	16.80
Sample7	16.15	22.29	16.81
Sample8	16.15	22.29	16.80
Sample9	16.15	22.29	16.81
Sample10	16.15	22.29	16.80
Average	16.15	22.29	16.80

New Open Print Close

図9. 緑色のタイルの読み取り値

テスト結果が合格の場合は、ワークスペースの作成とサンプルの読み取りに進みます。必要であれば、ハンターラボのサービス部門に連絡してください。

ホワイト・リファレンス・タイル、グリーン・タイル、ブラック・ガラスのクリーニングについては、「アゲーラのメンテナンスと安全性」をご参照ください。

ワークスペースの作成

WORKSPACE MENU (ワークスペース・メニュー) から **NEW WORKSPACE (新しいワークスペース)** を押し、ワークスペースの名前を入力します。

Color Data Table [D65/10]

Name	L*	a*	b*	Gloss
New Workspace				
Workspace Name	Default1			
Save	Cancel			

UV Nominal Standardized - 2.00° Job: Untitled* Workspace: Default

図10. 新しいワークスペースの名前

注: アクティブなワークスペース名は、画面の右下隅に表示されます。

- ワークスペースのデフォルト設定新しいワークスペースのデフォルト設定を以下の表に示します：

表 1. ワークスペース パラメータ

パラメータ	選択
カラスケール	CIE L*a*b*
照明器具	D65/10
指標	なし
差異	なし
読み取りオプション> オプション	サンプル名のプロンプト、ジョブの自動保存
読み取りオプション> 測定設定	UV公称値
規格と公差	なし
ビュー	カラーデータテーブルのみ
カラーデータテーブルの表示オプション	最新データを最初に選択、精度=2

- **新しいワークスペースの設定**この新しいワークスペースを開いた状態で、以下の設定の変更を開始できます：

測定スケールを変更するには、**WORKSPACE> COLOR SCALES** を選択します。測定スケールを変更するには、[WORKSPACE COLOR SCALES] を選択します。

測定手順を変更するには、**WORKSPACE> READ OPTIONS** を選択します。

公差を追加するには、**WORKSPACE> STANDARDS & TOLERANCES** を選択します。

ビュー画面を選択するには、**WORKSPACE> VIEWS** を選択します。各ビュー画面を設定するにはをクリックします。

- これで、新しいワークスペースで製品を読み取る準備が整いました。もしこの製品の新しいジョブを開始する場合は、**[NEW JOB]**を押し、この設定されたワークスペースをロードして続行できます。
設定されたワークスペースをロードします。

サンプルを読む

- **サンプルを準備する：**サンプルをポートにセットします。**READ OPTIONS**および**VIEW OPTIONS**の**IMAGE VIEW**が検体の配置を補助します。
を使用します。

ボタン  を使用してサンプルを読み取ります。

- **IMAGE VIEWER**が有効になっている場合、カラー測定の前にカメラのプレビューダイアログが表示されます。画面に画像を表示するには、**READ OPTIONS**に進み、Image Viewerの選択をチェックします。**適用]**を押して続行します。

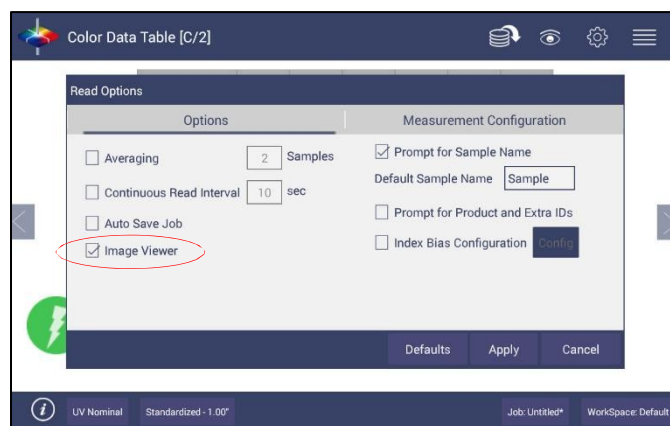


図11.読み取りオプション> 画像ビューア

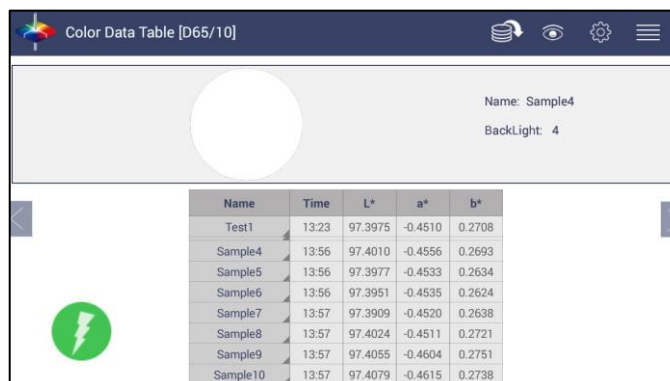


図12.サンプル読み取りと画像ビューア

- **メイン測定画面：**カラーデータテーブルビューには、ジョブ内の標準およびサンプル測定に対して設定されたカラースケール結果が表示されます。設定された公差をジョブに適用することができ、合否結果も表示されます。

注：Ageraには、ASTM D523に準拠した単一のLED照明(C/2° にフィルタリング)/検出器のペアを備えた60度光沢計が内蔵されており、サンプル・ポート・プレートの真下に配置されています。光沢は各サンプルと標準測定ごとに測定されます。光沢の値を表示するには、次の項目で光沢指数を選択します。

ワークスペース> カラースケール> インデックス。

- サンプルを目視検査し、装置の測定値が目視評価と一致していることを確認します。
- データを出力するには、右上の**JOBS**アイコンを選択します。ジョブ（Jobs）Jでは、データの保存、プリンタへの送信、ネットワークへの電子メール送信、フラッシュドライブへのエクスポートが可能です。
- **サンプル名：**デフォルトの検体名は、Sample+ numerical incrementです。検体名をカスタマイズするには、**WORKSPACE > READ OPTIONS > PROMPT FOR SAMPLE/STANDARD** に進みます。
名前。 **SAMPLE NAME（検体名）**の**PROMPT**を選択し、測定サイクル中に検体名を手動で入力します。または、デフォルトの検体名を数値シーケンス用の別の名前に変更します。完了したら、**APPLY（適用）**を押します。

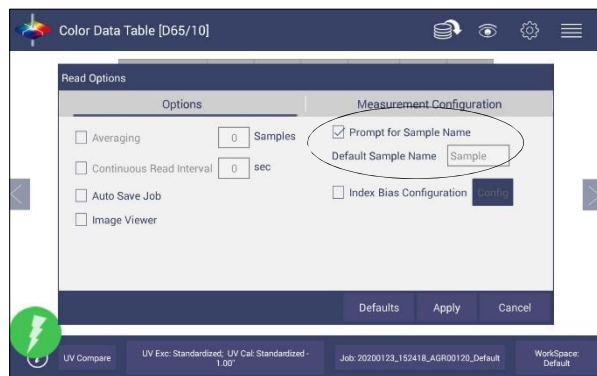


図13. 検体（標準）名のプロンプト

注：Essentialsの標準/検体名は空であってはならず、また;のような文字を含んではなりません。
を含んではなりません。 += ?* <> /.

- 検体名を長押しすると、以下のオプションを含むメニューが表示されます：
 - **SET AS STANDARD** - サンプルをスタンダードに設定します。
 - **RENAME** - サンプルの名前を変更します。
 - **DELETE** - サンプルを削除します。



図 14. サンプルの変更、名前の変更、削除

- スタンダード(Standard)の名前を長押しすると、以下のオプションのメニューが表示されます：
 - **EDIT** - スタンダードを編集します。Edit（編集） - 標準試料を編集します。Edit（編集）が選択されると、**WORKSPACE> STANDARD AND TOLERANCES（標準試料と公差）** ダイアログボックスが表示され、名称の編集、公差の割り当て、標準試料の種類を変更することができます。
を割り当てるか、または標準のタイプを変更できます。
 - **DELETE** - スタンダードを削除します。削除されたスタンダードは元の名前でサンプルリストに戻されます。



図 15. スタンダードの編集/削除

注意：Essentials ベースの装置のデータは定期的にバックアップすることを強くお勧めします。すべての装置データを含むHunterLab フォルダ全体をサムドライブまたはネットワークドライブにバックアップすることができます。

ツールバー標準物質の検索/呼び出し



メイン画面から標準物質を効率的に呼び出すことができます。各スタンダードは、現在設定されているIII/Orbsとレンダリングカラーに基づいたカラースケール値で表示されます。スタンダードを選択すると、スクリーンの右側に詳細が表示されます。詳細は以下の通り：

- 規格名、
- カテゴリー、タイプ(数値またはヒッチ)、
- 作成時間、
- センサータイプ、
- センサーシリアル番号、
- センサーモード、
- 照明器/オブザーバー。

お客様は、カテゴリーおよび/または規格名で規格検索をフィルタリングすることができます。

Recall Standard

Select Category

All

Standard Name

Blue L*: 64.38 a*: -34.61 b*: -39.90	Red L*: 46.34 a*: 74.56 b*: 79.49	Blue2 L*: 37.88 a*: 28.48 b*: -83.31	Red2 L*: 47.79 a*: 74.91 b*: 82.01
Yellow L*: 94.04 a*: -11.12 b*: 24.11	Green L*: 39.01 a*: -65.06 b*: 40.49	Green2[H] L*: 70.00 a*: -40.00 b*: -10.00	Orange[H] L*: 80.00 a*: 10.00 b*: 27.00
Gray L*: 76.76 a*: -3.50 b*: 2.92	Gray2 L*: 57.70 a*: -3.05 b*: 3.88	Air 1 L*: 99.95 a*: 0.03 b*: -0.11	Std 1 air L*: 100.00 a*: -0.00 b*: -0.00

Details

Standard Name : Green2[H]

Category : Green

Is Numeric : false

is Hitched : true

As Read :
L*: 77.27, a*: -42.58, b*: -12.50

Created Time : 11/16/2021_3:45 PM

Sensor Type : Vista

Serial No : VTS00105

Sensor Mode : TTRAN

III/Orbs : D65/10

Recall

Close

図 16. リコール規格

エッセンシャル画面のナビゲーション

EasyMatch Essentials のツールおよびステータス機能を以下に示します。



図17.AgeraとEssentialsのユーザーインターフェイス画面

ツールステータスバー

このエリアには、現在のモード設定が表示されます。

- **UV STATUS** - UVモードを変更するには、このボタンを押します。
- **STANDARDIZATION** - 再標準化するには、このボタンを押します。標準化ステータスと現在のポートプレートのサイズが表示されます。
- **WORKSPACE** - 新しいジョブを開くには、このボタンを押します。ソフトウェアが新しいジョブのワークスペースを選択するよう促します。ワークスペース名はこのボタンに表示されます。
- **JOB** - 既存のジョブを開くには、このボタンを押してください。ジョブ名はこのボタンに表示されます。

ツール読み取り

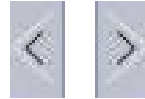


読み取り測定アイコン

- このキーを使ってサンプルを読み取ります。
- このツールは、アイコンを押して動かすことで、画面内を移動できる。

ツールフリッパーの表示

ビューフリッパーアイコン



- ビューの切り替えは、画面の端にある半透明の「**NEXT**」と「**PREV**」ボタンを使うか、画面上で2本指を左右にスワイプすることで行えます。

ツール情報

センサー情報アイコン



- i**を押すと、システムバーの左下にセンサーの種類とシリアル番号が表示されます。アプリケーションのセキュリティが有効で、ユーザーがEssentialsにログインすると、ユーザーアカウントも情報ボックスに表示されます。

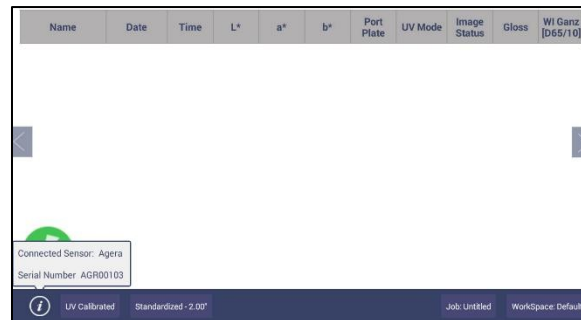


図18. センサーのシリアル番号

- INFO**ボタンは警告やエラーメッセージをドットで表示することもできます。ドットが赤色の場合はエラーが発生していることを意味します。ドットが黄色の場合は、エラーはなく、警告があることを意味します。エラーや警告メッセージが発生した場合、**PREDICTIVE DIAGNOSTICS**を参照してHunterLabにデータをエクスポートして確認してください。



図 19. エラーメッセージドット

ツール標準リコール

検索/呼び出しアイコン



- このメニュー・オプションは、保存された標準の選択を提供し、サンプルの測定に使用する標準をデータベースから呼び出します。

ツール表示オプション

表示オプションアイコン



- このメニューは、アクティブなビューの設定オプションを表示します。合計6つのビューが利用可能です。各ビューには異なるオプションが表示されます。ビューは、**WORKSPACE> VIEWS** で追加または削除できます。

ツール：ワークスペースとシステムの設定

ワークスペース/システム設定アイコン



- Workspace メニューは、測定カラスケール、読み取りオプション、標準、許容誤差、およびビューを含むデータ画面を設定します。
- システム設定は、標準化、診断、環境設定、およびシステムセキュリティのユーザーマネージャを開始します。

ツールジョブ

ジョブアイコン



- ジョブは、タスク、製品、または顧客に使用されるすべてのサンプル測定とワークスペースのコレクションです。ジョブはEasyMatch Essentialsの「読み物」です。ジョブは、特定の顧客や特定の製品ラインのデータを保持するためなど、様々な理由で作成することができます。各オペレータは、プリファレンスを使用して自分自身のジョブを維持したり、異なるオペレーションのために別々のジョブを作成することができます。ワークスペースは、ジョブの測定パラメータを公差や標準とともに集めたもので、テキストや書式を含むワープロ文書に似ています。各ジョブは1つのワークスペースしか持ちません。

ツールバー表示オプション

表示オプションアイコン



ビューは、ワークスペースの下にあるダイアログボックスを使って選択します。必要な画面のボックスにチェックを入れるだけです。**適用**を押して、1つまたはすべての画面を保存します。デフォルトのスクリーンはカラーデータテーブルです。選択が適用されると、画面間を移動するには、画面の左と右にある**ビューフリッパー**を使用します。

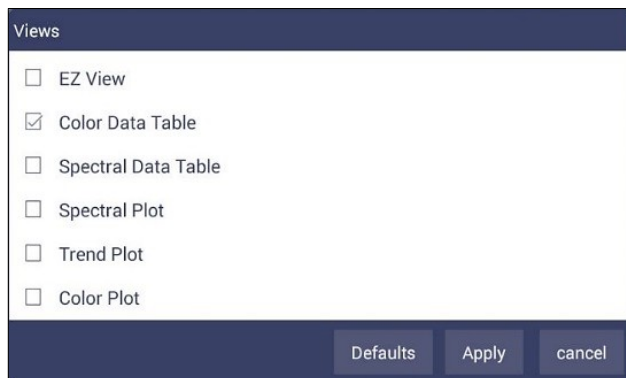


図 20. ワークスペース> ビューを選択

ビューが選択されると、画面上のビューを設定するために **VIEW OPTIONS** が利用可能になります。各画面には、それに関連付けられている固有のビュー・オプション・セットがあります。

ビュー-EZ ビュー

このビューでは、**STANDARD**対**SAMPLE**、**PASS/FAIL**の結果をシンプルに表示します。

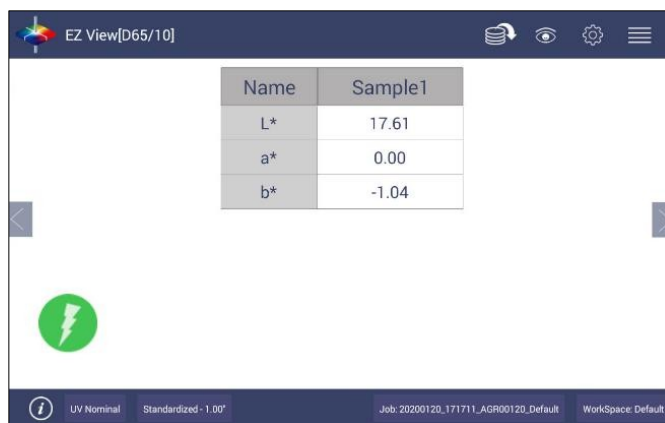


図 21.EZ ビュー表示

- VIEW OPTIONS には、NO COLOR SCALE、PASS/FAIL、IMAGE VIEW、PRECISION、FONT SIZE の選択が含まれます。



図 22.EZ 表示オプション

ビューカラーデータテーブル

COLOR DATA TABLE (カラーデータテーブル) ビューには、標準およびサンプルのカラースケール、カラー差、および指標データが表示されます。
表示されます。



図 23.カラーデータ表示

- **UV MODE、UV COMPARE DIFFERENCES、IMAGE STATUS、PORT PLATE SIZE、TOLERANCES、DATA ORDER、USERNAME、NO COLOR SCALE、DATE、IMAGE VIEW、SENSOR NUMBER、TIME、PASS/FAIL**などのオプションは、VIEW OPTIONSを使用して選択できます。
NUMBER、TIME、PASS/FAILは、VIEW OPTIONSを使用して表示用に選択できます。

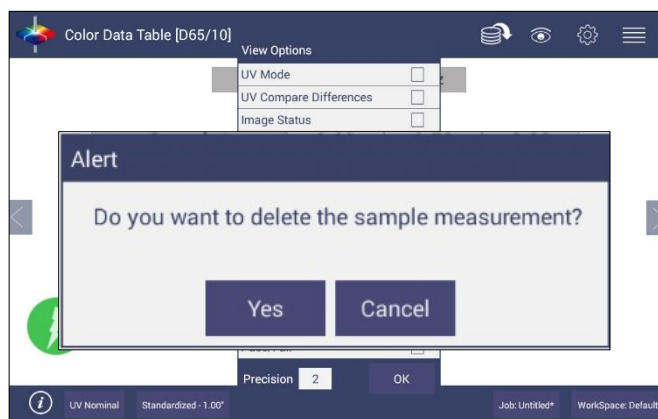


図 24. カラーデータ画面：表示オプション

IMAGE STATUS (画像ステータス) は、サンプルの読み取り時に表示されます。これは画像が保存されている (True) か保存されていない (False) かを意味します。

Name	Image Status	L*	a*	b*	Y1 D1925 [C/2]	Y1 E313 [C/2]
Sample1	FALSE	51.5839	-28.2613	9.6425	-4.4393	-4.4393
Sample2	TRUE	51.5840	-28.2596	9.6405	-4.4428	-4.4428
Sample3	TRUE	51.5782	-28.2600	9.6378	-4.4508	-4.4508

図 25. 画像ステータス

IMAGE VIEW はサンプルと標準試料の画像を表示するために使用します。**SAMPLE (サンプル)** を長押しすると、そのサンプルを標準品にしたり、名前を変更したり、読み取り値を削除したりすることができます。

Name	Set as standard	b*
Sample 3	Rename	0.02
Sample 2	Delete	0.00
Sample 1		0.00

図 26. 検体を標準に変更する

- 検体（または標準）を削除するには、**"DELETE"**を選択し、確定します。

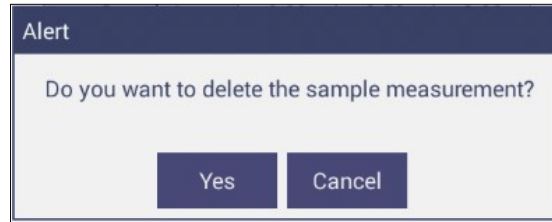


図 27. 検体測定削除

- 標準器を長押しすると、標準器の編集または削除が可能になります。編集 (Edit) は、標準と公差 (Standard and Tolerances) ダイアログボックスを開きます。Delete は、現在のワークスペースから標準を削除します。

ビュースペクトルデータ表

SPECTRAL DATA TABLE は、選択された測定ごとに、測定中の波長での反射率または吸光度のパーセンテージ値を表示します。

The screenshot shows the 'Spectral Data Table [Reflectance]' window. It features a table with columns for 'WaveLength (nm)' and numerical values. Below the table is a large empty area with a green lightning bolt icon. At the bottom, there is a status bar with information like 'UV Nominal', 'Standardized - 1.00', 'Job: 20200120_171711_AGR00120_Default', and 'Workspace: Default'.

WaveLength (nm)	400	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500	510
Sample 1	2.60	2.66	2.66	2.63	2.59	2.56	2.54	2.53	2.51	2.49	2.47	2.46

図 28. スペクトルデータ表

- REFLECTANCE (反射率)、STRENGTH (強さ)、K/S (K/S) のABSOLUTE (絶対) またはDIFFERENCE (差) を選択します。開始波長と停止波長、間隔、精度を入力し、OK を押して続けます。

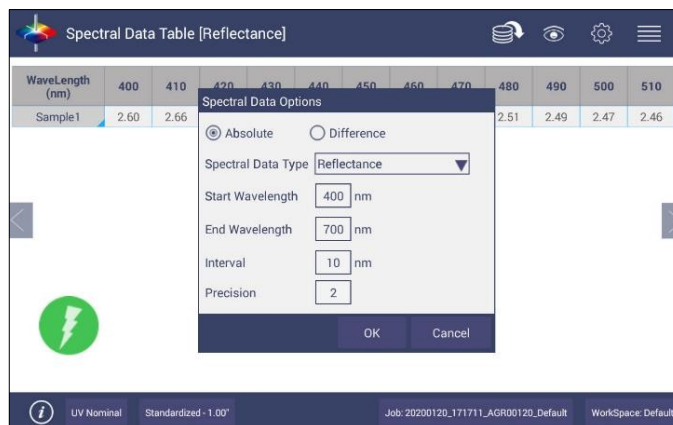


図 29. スペクトルデータ表オプション

ビュースペクトルプロット

このビューは、波長対スペクトル測定パラメータのプロットを提供します。

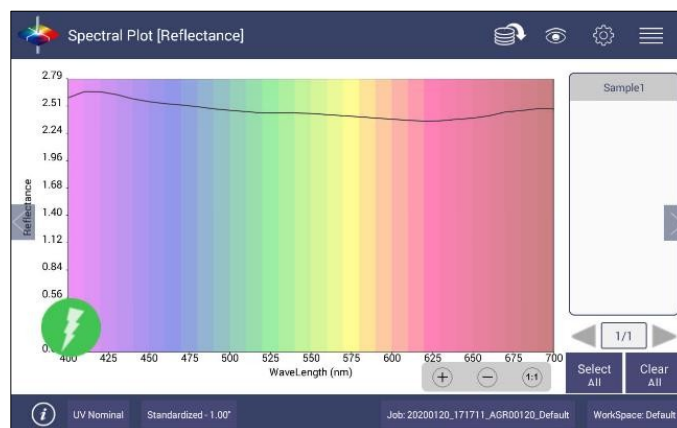


図 30. スペクトルプロットビュー

- **CLEAR ALL** を押して、表示するすべてのサンプルを削除します。**SELECT ALL** を押すと全サンプルが表示されます。各試料を選択するには、画面右端のリストで各試料をクリックします。
- サンプルリストにはページがあります。サンプルリストの下にある左右の矢印ボタンをクリックしてページ間を移動します。
- サンプルリストの下にある左右の**PAGE NUMBER**矢印を長押しすると小さなダイアログボックスが表示されます。このダイアログで表示するページごとのレコード数とページ番号を選択することができます。

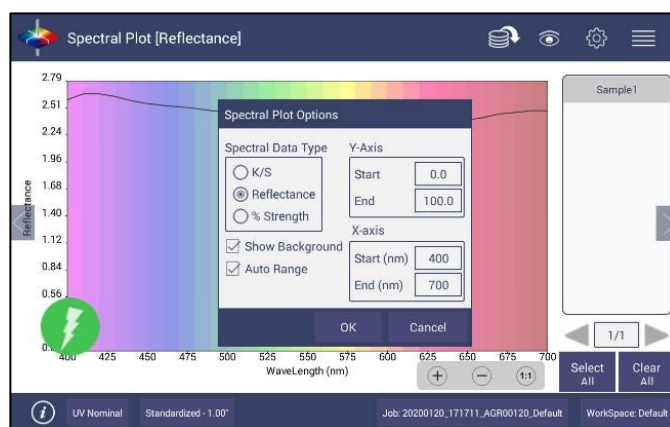


図 31. スペクトルプロットのオプション

- **スペクトルプロットのオプション**
 - **K/S** - 反射率に基づく数学的計算で、標準と試料の各波長で決定。
 - **REFLECTANCE** - 各波長における反射率を表示。
 - **STRENGTH** - 試料のK/Sと標準試料のK/Sの比のパーセンテージ。

- **OPTIONS** のチェックを外します：**SHOW BACKGROUND (背景を表示)** - プロットの背景色を白にします。
- **OPTIONS**: **SHOW BACKGROUND** をチェックする：**AUTO RANGE にチェックを入れると**、内容に合わせて自動的にスケールリングされます。**AUTO RANGE** が選択されていない場合は、表示する **Y 軸と X 軸** の範囲を入力します。

ビュートレンドプロット

このツールは、生産の傾向を調査し、カラーバリエーションを特定するために使用することができます。カラー測定には4つのパラメータ（3つのスケール値とオプションのインデックス）があり、4つのトレースで表現することができます。サンプルポイントが4つのトレースの1つで選択されると、他の3つのトレースで青くハイライトされます。名前はビューの右下に表示されます。

AVERAGE と **STANDARD DEVIATION** はビューの設定に従って表示できます。XE "トレンドプロット"

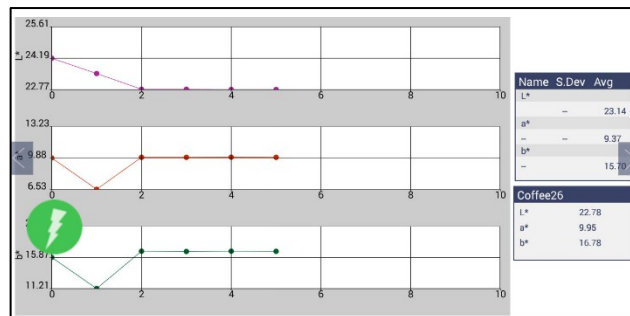


図32 トレンドプロット

- トレンドプロットの表示オプションには、**表示タイプ**、**統計値**、および表示ごとの読み取り数があります。**NUMBER OF READINGS/ディスプレイ**があります。

View Options

Display

☒ Line
 ☒ Point

Statistics

☒ Average
 ☐ Std. Deviation

Measurements per Display

10

OK

Close

図 33.トレンドプロットオプション

- **VIEW OPTIONS> TRACES (トレース表示オプション)** トレースの範囲を設定するか、**AUTO RANGE (自動範囲)** を選択します。トレース 1 から 3 は現在のカラー測定スケールを使用し、トレース 4 は差またはインデックスの測定を可能にします。ユーザーは、表示するトレースを選択し、コントロールリミットをパーセンテージで設定できます。

図 34.トレンドプロットのトレース

ビューカラープロット

これは、差分測定の場合は標準に対して、絶対測定の場合はサンプルに対して、二次元色空間内のサンプルの位置を示します。差の場合、標準はプロットの中心点になり、サンプルはグラフ上に別々にプロットされます。

- 表示されたサンプルは画面右のリストボックスに表示される。カラープロットはズームすることができ、データポイントを詳細に見ることができます。
- 左右の **PAGE NUMBER** 矢印を押し続けると小さなダイアログボックスが表示されます。このダイアログでは、表示するページごとのレコード数とデフォルトのページ番号を選択できる。

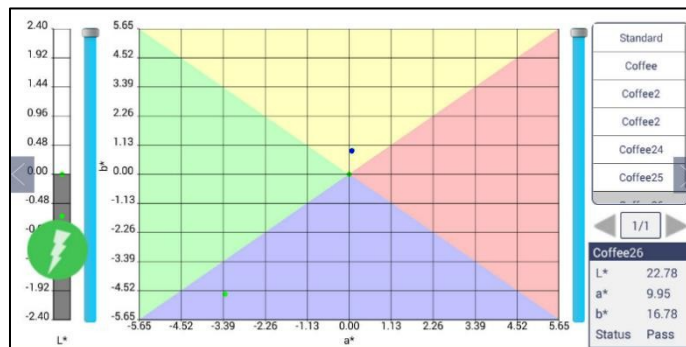


図 35.カラー・プロット・ビュー



図 36. カラー・プロット・ビューのオプション

- トランス・プロットは、長方形と楕円の色空間で利用できます。差分モードでは、**PASS/FAIL** サンプルポイントはそれぞれ緑と赤で表示されます。絶対モードでは、緑色で表示されます。

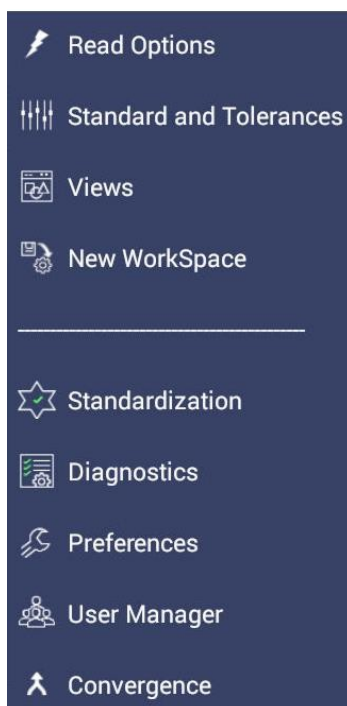
ツールバーワークスペースとシステム設定

ワークスペースのアイコン



WORKSPACE & SYSTEMS SETTINGS]では、以下のタスクを実行できます：

図 37. ワークスペースのパラメータ



ワークスペース> カラースケール

カラースケールは、**SCALES**、**INDICES**、**DIFFERENCES**、**ILL/OBS (ILLUMINANT/OBSERVER)** を設定できる 4 つのタブを提供します。

- **SCALES** タブには、測定に使用できる 5 つのスケールが表示されます。絶対スケールまたは色差スケール（標準が選択されている場合）を選択します。**APPLY (適用)** を押して、サンプルの読み取りを開始します。
- **ILLUMINANT/OBSERVER** タブには、これらのパラメータの組み合わせ選択が表示されます。すべての選択肢を見るには、画面をスクロールして選択することができます。

Color Scales			
Scales	Ill/Obs	Indices	Differences
CIELAB			☒
CIELCh			☐
HunterLab			☐
XYZ			☐
Yxy			☐
☐ Show Color Difference Scales			
		Defaults	Apply Cancel

図 38. カラー測定スケール

Color Scales			
Scales	Ill/Obs	Indices	Differences
D65/10			☒
C/2			☐
F02/10			☐
A/10			☐
A/2			☐
C/10			☐
D50/10			☐
		Defaults	Apply Cancel

図 39. イルミナント/オブザーバ設定

- インデックスを選択するには、「INDICES」タブを開き、右側の対応するボックスにチェックを入れる。複数選択が可能。すべての選択を削除するには、**CLEAR ALL**を押す。より多くの選択肢を見るには、画面をスクロールします。Custom Indicesでは、波長における%Rを指標として入力することができます。
- その後、**READ OPTIONS**のBias設定を使用して、測定値に勾配とゲインを適用することで、任意のインデックスの値を調整することができます。**APPLY**を押して続けます。

Color Scales			
Scales	Ill/Obs	Indices	Differences
Gloss			☐
Opacity			☐
457nm Brightness			☐
Tint E313 [C/2]			☐
Tint E313 [C/10]			☐
Tint E313 [D65/2]			☐
Tint E313 [D65/10]			☐
☐ Show Difference Indices			
		Clear All Custom Indices	Defaults Apply Cancel

UV Nominal Standardized - 1.00° Job: Untitled WorkSpace: Default

図 40. インデックスの設定

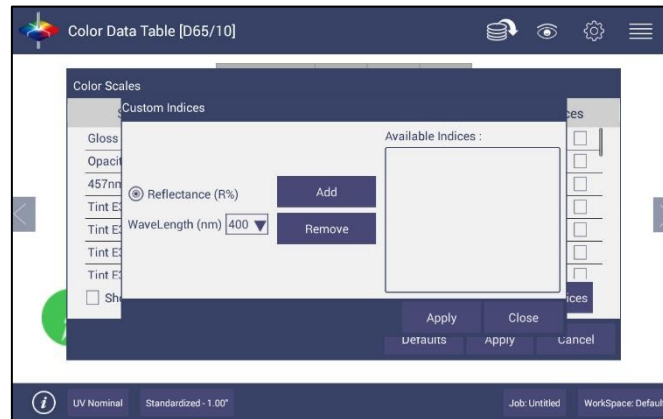


図 41.カスタム・インデックス

- 差分を選択するには、「**DIFFERENCES**」タブを開き、右側の対応するボックスにチェックを入れる。**APPLY**を押して続行します。

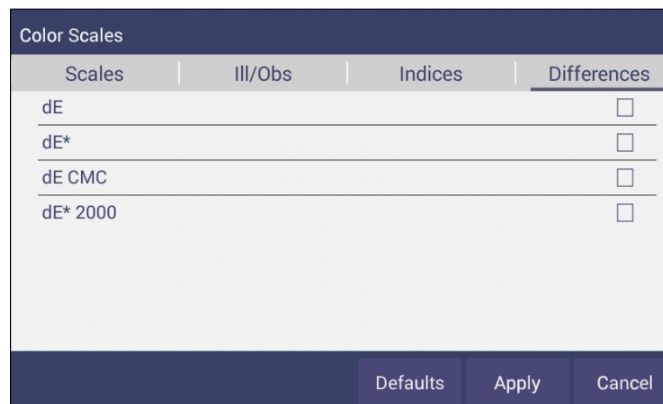


図 42.カラー測定の違い

表 3.Ezビュー、カラーデータテーブル、トレンドプロット、カラープロット
のカラー測定パラメータの概要

照度	観察者	スケール	差異	インデックス	表示オプション
D65	2/10	CIE ラボ	dL*a*b*	457nmの明るさ	合否 ¹
C	2/10	CIE LCh	dL*C*h	色合い E313	許容差
F02	2/10	ハンターラボ	dラボ	WI E313	時間 ³
D50	2/10	XYZ ¹	dXYZ	WIガンツ	日付 ³
D55	2/10	Yxy ¹	dYxy	ティントガンツ	ポートプレート
D75	2/10	Rdab	dE	γブライト	画像ステータス
F07	2/10		dE CMC	YI D1925	UVモード
F11	2/10		dE* 2000	YI E313	イメージビュー
TL84	2/10		dE	Z%	最新データ優先
ULT 30	2/10			SCAA/C	トレースレンジ ¹²
ULT 35	2/10			SCAA/G	トレースレンジ ²²
	2/10			HCCI	トレースレンジ ³²
				BCU	トレースレンジ ⁴²
				グロス	オートレンジ ²
				不透明度	表示ライン ²
				トマトスコア ⁴	表示ポイント ²
				マイ、マック、dM	ズーム
					平均 ²
					標準偏差(2)偏差 ²
					表示ごとの測定値 ²

¹カラープロットでは使用不可、²トレンドプロットのみ、³カラーデータテーブルのみ

⁴トマトスコアはオプションで選択可能：フレッシュトマトカラーインデックス(C/2)、トマトペースト(C/2)、キャットサップ(C/2)、トマトソース(C/2)、トマトジュース(C/2)、トマトa/b比(C/2)、トマトダイスコア(C/2)

ワークスペース> 読み取りオプション

読み取りオプション> オプション

AVERAGING, CONTINUOUS READ INTERVAL, AUTO SAVE, IMAGE VIEWER, INDEX BIAS CONFIGURATION, SAMPLE NAME, STANDARD NAME を設定するダイアログボックスを表示します。読み出しコマンドは Read コマンドは、設定されたオプションに基づいて処理を実行します。

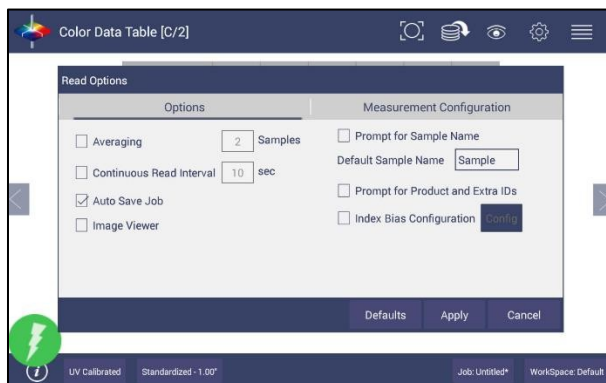


図43. 読み取りオプション

平均化

最終的な測定を生成するために平均化する読み取り値の数を選択します。平均化する読み取り値の合計数は、2 以上にすることはできません。 **APPLY** を押して画面を閉じ、Read  を押して読み取りを開始します。

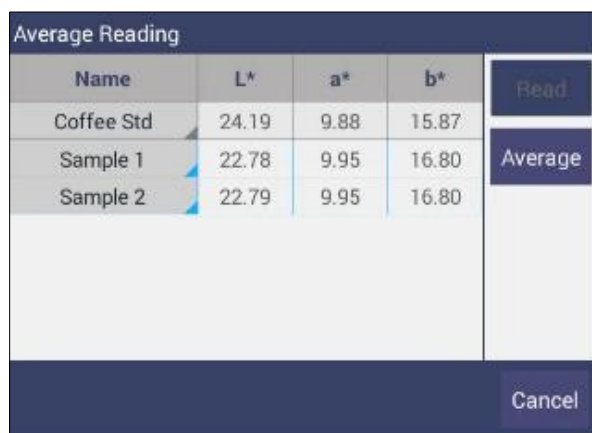


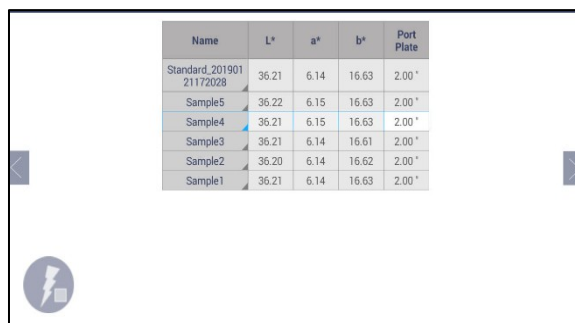
図44. 読み取りと平均化

読み取りボタンが押されると、測定器は読み取りと**平均化**のための独自のダイアログボックスを表示します。2回目の読み取りは、ダイアログボックスの読み取りボタンを使用して行います。すべての読み取りが終了したら、**AVERAGE**ボタンを押して結果を得ます。平均読み取りと連続読み取りは互いに排他的です。

■ 連続読み取り間隔

この機能は、連続的に測定を実行します。**連続読み取りモード**では、**読み取り**ボタンを使用して測定を開始および停止します。読み取り間隔の最小値は5秒で、更新できるのと同じ速さで読み取ります。**CONTINUOUS READ**モードでは、READボタンにチェックマークが付きます。

測定中は、読み取りボタンは灰色で表示されます。次の測定を待っているときは、読み取りボタンは緑色に変わります。



Name	L*	a*	b*	Port Plate
Standard_20190121172028	36.21	6.14	16.63	2.00 *
Sample5	36.22	6.15	16.63	2.00 *
Sample4	36.21	6.15	16.63	2.00 *
Sample3	36.21	6.14	16.61	2.00 *
Sample2	36.20	6.14	16.62	2.00 *
Sample1	36.21	6.14	16.63	2.00 *

図45.連続読み取り

連続読み取りを停止するには、ボタンが緑色のときに**読み取り**ボタンを押します。

■ ジョブの自動保存

この選択により、ジョブが自動的に保存されます。この機能を選択すると、ジョブに名前を付けるためのダイアログ・ボックスが表示されます。ジョブの名前がまだない場合は、日付、時間、装置、ワークスペースがデフォルトのファイル名になります。

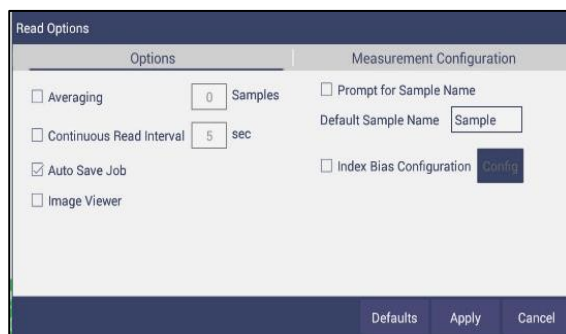


図46 ジョブの自動保存ジョブの自動保存

● 画像ビューアー

測定前に各サンプルの画像をプレビュー/キャプチャするには、**WORKSPACE> READ OPTIONS> IMAGE VIEWER**に進みます。**IMAGE VIEWER (画像ビューア)**にチェックを入れ、**Apply (適用)**を押します。

このオプションをオンにすると、各測定を行う前にカメラが試料を確認します。サンプルの領域の画像をキャプチャし、測定と一緒に保存することができます。デフォルトではチェックされていません。

注意：平均化と画像ビューアを同時に選択することはできません。

- 試料の画像を撮影するには、ポートプレート上に試料を置き、**READ**ボタンをクリックします。ボタンをクリックします。**CAMERA PREVIEW**ダイアログが表示されます。ライブカメラの代わりに

ライブカメラではなく、サンプル画像がすぐに撮影されます。キャプチャー・ボタンをクリックしてボタンをクリックします。

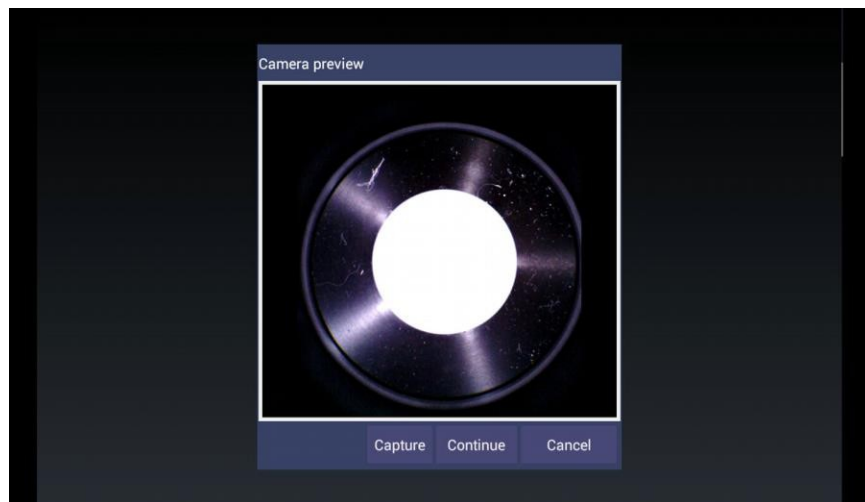


図47 カメラレビューカメラレビュー

- インデックスバイアス補正

このオプションを使用すると、インデックスの勾配と切片のカスタム補正を入力できます。はじめに、**WORKSPACE > COLORSCALES > INDICES**のインデックスを選択します。次に**WORKSPACE > READ OPTIONS**に進み、**INDEX BIAS CORRECTION**を選択する。**CONFIG**を選択し、修正するインデックスをチェックし、希望の**GAIN**と**BIAS値**を入力する。APPLYを押して選択した指標値を保存し、それに応じてビューを更新します。バイアス補正された指標には以下のマークが付きます。

* (例: HCCI *) と表示されます。

勾配とバイアス補正を計算するには、対象となる目標値周辺の一連のサンプルを読み取ります。補正値を提供するために、3つの方法を使用できます：

1. **1つの標準データポイント**：この場合、1つのデータポイントを期待値と比較する。ゲインは1.0のまま、バイアスが補正される：

$$\text{バイアス} = \text{期待値} - \text{測定値}$$

2. **2つのデータポイント**：この場合、2つの測定値が期待値と比較される。

$$\text{バイアス補正} = \text{期待値1} - (\text{測定値1} * \text{ゲイン})$$

$$\text{ゲイン補正} = (\text{期待値1} - \text{期待値2}) / (\text{測定値1} - \text{測定値2})$$

3. **線形回帰**：実際の読み取り値と目標値を比較する $y = mx + b$ 関係を作成する。ここで、目標値はY軸にあり、実際の読み取り値はX軸にある。ゲインの下にスロープ補正を、バイアスの下に切片補正を入力する。

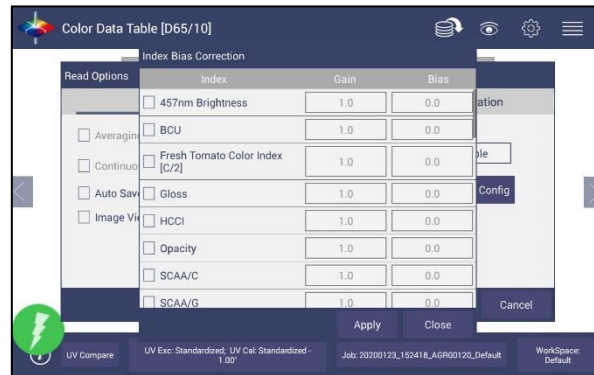
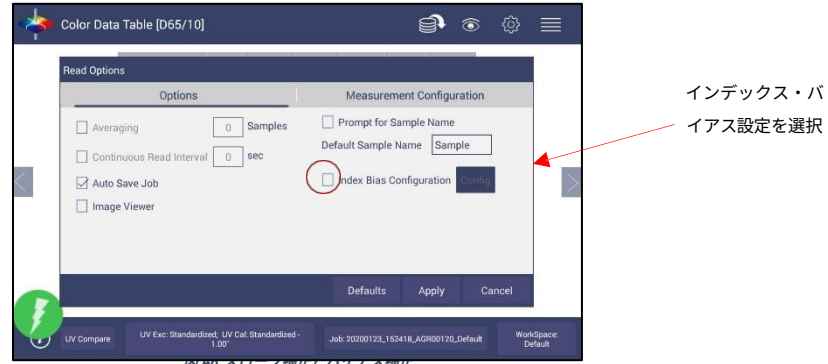


図49.入力ゲインとバイアス

バイアス補正のある指標は以下の通り：457nm Brightness、BCU、HCCI、SCAA/C、SCAA/G、Tint E313、WI E313、Y Brightness、YI D195、YI E313、Z%。

- サンプル/規格名のプロンプト

測定サイクル中にサンプル(または標準)名を手動で入力し、サンプル測定が指定された名前で挿入されるようにするには、この機能を選択します。このオプションが選択されていない場合、検体は、指定されたデフォルトの検体名に自動インクリメントされたインデックス番号が付加された状態で挿入されます。完了したら、**Apply (適用)** を押します。

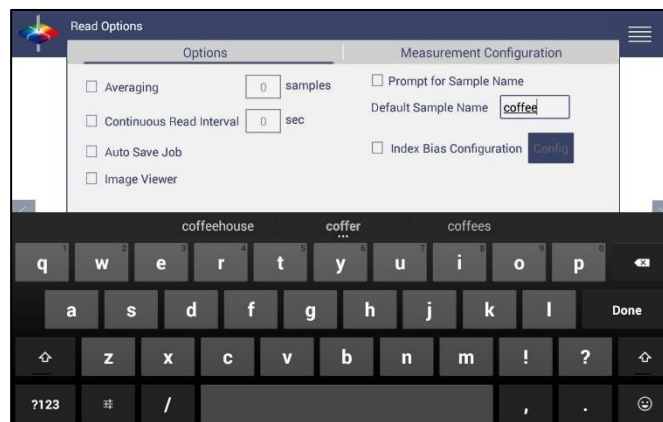


図 50.検体 (標準) 名のプロンプト

図 51.検体名の入力

読み取りオプション> 測定設定

• UVモード

AgeraはLEDを使用して、UV-nominal、UV-excluded、UV-calibratedの含有量を測定します。UVコンペアは自動的に2つの測定を行います。1つのサンプルに対して、UV-ExcludedモードとUV-Calibratedモードによる測定です。両方の測定値は同じ名前で保存されます。イメージビューがキャプチャされている場合は、両方の測定でサンプル画像が保存されます。UV-除外モードとUV-校正モードの2つのモードで標準化を行います。こうすることで、紫外線の寄与を数値で記録することができます。開始するには、ステータスバーから**UV STATUS**を選択するか、**WORKSPACE> READ OPTIONS> MEASUREMENT CONFIGURATION**に進みます。

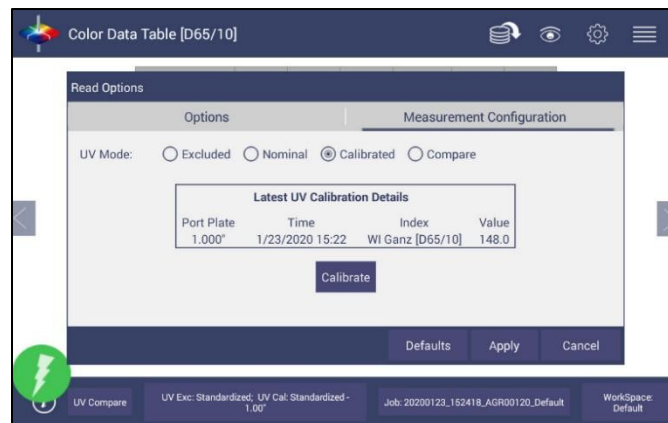


図 52. UV モード設定

- **UV-Nominal** - このモードには UV が含まれます。このモードの UV はハンターラボでのみ校正/更新できます。
- **UV-Excluded (UV-除外)** - このオプションは、ユーザーが蛍光増白剤の効果を無効にすることができます、
は、存在する蛍光増白剤の量を決定します。
- **UV-キャリブレーション** - このUVキャリブレーション手順は、白色度が割り当てられた蛍光スタンダードを使用して、時間の経過とともにD65昼光と一致するようにUVコンテンツを最適化します。
WI Ganz [D65/10]やWI E313 [D65/10]などの白色度指数値が割り当てられた蛍光スタンダードを使用します。
。UVキャリブレーションが正しく行われると（すなわち、測定値がキャリブレーション値から0.5未満）、次のように表示されます。



ポートプレートのサイズ、校正日、白色度指数をスタンプとしてこのダイアログに表示します。測定値が0.5を超える場合は、再標準化と蛍光標準液の再読込が求められます。公差を満たさない場合は、この手順をさらに2回繰り返します。

図 53.UV キャリブレーション

- **UV-Compare**-このUV手順は、1つの試料に対して自動的に2つの測定を行います：1つはUV-Excluded、もう1つはUV-Calibratedです。表示オプション画面でUV ModeとUV Compareを選択します。



図 54.UV比較を選択する

- UV-ExcludedとUV-calibratedの結果について試料を読み取ります。

Name	L*	a*	b*	UV Mode	UV Compare dE* [D65/10]	UV Compare dWI Ganz [D65/10]
Sample1	99.45	-1.52	2.64	Compare - Excluded		
Sample1	100.09	0.24	-4.47	Compare - Calibrated	7.35	70.01

図 55.UV比較測定

ワークスペース標準と公差

標準と公差。標準には、データベースから検索されたもの、物理的なもの（測定されたもの）、アドホックなもの、数値によるものの4種類がある。データベースから検索される標準は、以前に保存されたものである。物理的標準は、サンプルとして読み込まれ、標準となったものである。アドホック（または作業）標準とは、ジョブの最初に読み込まれ、実行の標準となるものである。この場合、自動公差が推奨される。数値標準（Numeric Standard）は、測色値を持つが、存在せず、読み取ることができない標準である。このサブセットがヒッチ標準です。すべてのタイプの標準がHitchに適用できる。

- 規格は画面下部のボタンを押すことで、規格名、規格色値、規格許容差とともにデータベースに保存されます。ジョブに標準が適用されている場合、標準のタイプ (Recall、Physical、Adhoc、Numeric) を変更するには、まずそれを削除する必要があります。ここで **CALC AUTO TOLERANCES** をクリックすると、標準の公差を計算することができます。

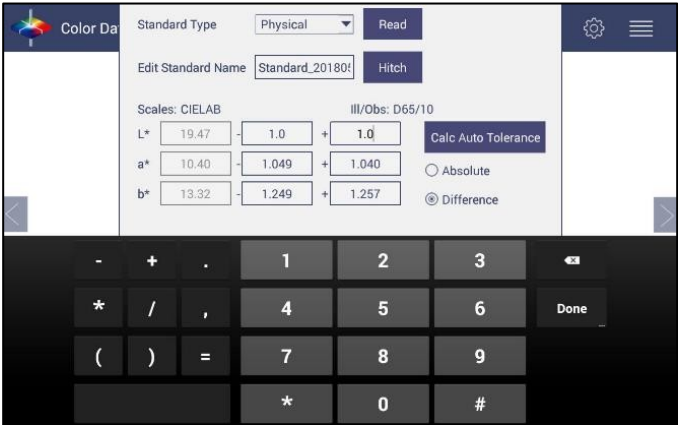


図 56. 公差の設定

- 公差は、選択したスケール、インデックス、および差に対して手動で入力できます。

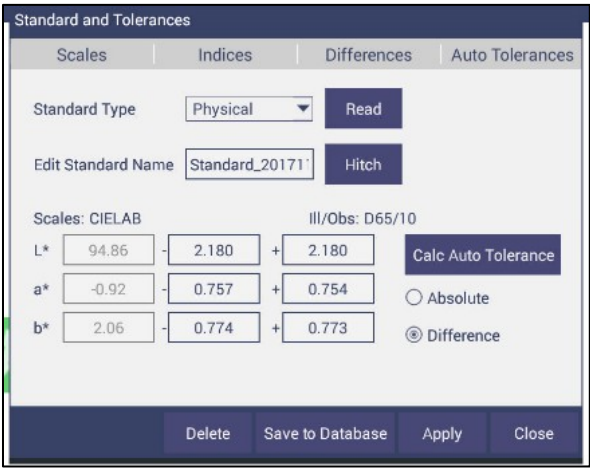


図 57. 許容差の入力

- カラーデータ画面とカラープロット画面の表示オプションで有効にすると、公差が測定画面に表示されます。

Name	L*	a*	b*	Distance (mm)	Height (mm)	Turntable	BCU	dBCU	HCI	dHCI	SD
Standard_201805 03164247	19.47	10.40	13.32	83.04	20.40	On	0.19		6.18		46.
+Tolerance	0.89	1.04	1.25	0	0	0	1.2	0	8.5	0	0
-Tolerance	0.89	1.05	1.25	0	0	0	1.2	0	8.5	0	0
Coffee58	29.52	4.82	3.32	82.90	20.54	On	1.27	1.08	8.37	2.20	70.
Coffee57	29.51	4.81	3.32	82.34	21.10	On	1.27	1.08	8.37	2.19	70.
Coffee56	29.51	4.82	3.31	82.35	21.09	On	1.27	1.08	8.37	2.19	70.
Coffee5	29.47	4.83	3.32	82.35	21.09	On	1.27	1.07	8.35	2.17	70.
Coffee4	29.34	4.87	3.35	82.67	20.78	On	1.26	1.06	8.30	2.13	69.
Coffee3	27.36	6.72	5.63	91.79	21.65	On	1.06	0.87	8.21	2.04	65.
Coffee2	18.28	9.11	10.95	84.37	19.07	On	0.05	-0.15	5.29	-0.88	42.
Coffee	19.47	10.40	13.32	83.04	20.40	On	0.19	0.00	6.18	0.00	46.

図 58.CDT上の指標と公差

- これらの公差に基づくPASS/FAILは、カラーデータビューだけでなく、EZビューでも使用できます。
- ヒッチの標準化
 - Hitch Standardization（ヒッチ標準化）**とは、類似した設計の2つ以上の装置で、一群の検体で同じカラー値を読み取るようにするプロセスです。このプロセスは
このプロセスは、世界中またはベンダーと顧客の間で色のコミュニケーションを拡大するのに非常に便利です。
 - ヒッチ標準化（トランスファー標準化とも呼ばれる）のプロセスでは、1台の計器に基準（マスター）ユニットを割り当て、2台の計器（スレーブ）が同じ値を読み取るように数学的に調整します。
セカンダリーユニット（スレーブユニット）を同じ値を読み取るように数学的に調整する。このようにして、2台以上の測定器を連結することができる。セカンダリユニットを基準ユニットに接続するには、両方のユニットで検体を読み取り、値を比較し、それに応じて調整する必要があります。ヒッチ標準器として知られるこの試料は、まず基準装置で読み取られ、その値がスペクトルデータまたは比色（三刺激）データとして記録されます。その後、ヒッチ・スタンダードは物理的に二次装置に移動され、そこで再読取られ、基準装置からの値が二次装置に入力される。
の値が二次装置のプロセッサに入力される。

❖ ヒッチ標準化の手順

- 標準器を読み取ります。
- WORKSPACE> STANDARD AND TOLERANCES** に移動し、以下を選択します。
を選択します。
- AS READ**の下に[Standard]が表示されます。**目標値 (TARGET VALUES)** を入力します。
- APPLY HITCH** ボックスをチェックし、**[OK]** を押します。

図 59. ヒッチの標準化

表4.添加剤または比率の適用によるヒッチの標準化

ヒッチ規格		計算	計算			ヒッチの適用	適用ヒッチ
		加算	比率			加算率	比率
目標	測定値	ヒッチ	ヒッチ		新しい読み	新規	新規

X	80.27	78.29	=+1.98	=*1.025	70.84	72.82	72.63
Y	81.00	79.21	= +1.79	=*1.022	72.25	74.04	73.88
Z	50.71	47.76	= +2.95	=*1.061	46.07	49.02	48.91
			ヒッチ係数	ヒッチ係数		ヒッチ計算	ヒッチ計算
			1.98	1.025290586		70.84+1.98	=72.84*1.025
			1.79	1.022598156		72.25+1.79	=72.25*1.022
			2.95	1.061767169		46.07+2.95	=46.07*1.061

自動公差設定

タブ4を使用して、CMCを使用したカラスケールのオートトレランスを計算します。デフォルト値はI:C-2:1で、自動補正係数=0.75、商業係数=1。ただし、これらの比率は必要に応じて変更できます。



図 60. 自動公差の設定

注：AutoTolerances が選択されている場合、ユーザーは公差を手動で入力することはできません。

公差

公差は、スケール、指数、差異に対して手動で入力できます。カラーデータとEZビュー画面の**表示オプション**で有効にすると、公差が測定画面に表示されます。これらの公差に基づく合否は、これらの画面でも表示できます。

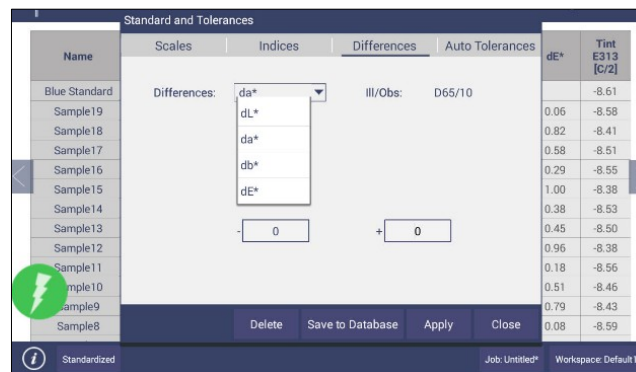


図 61. 差の許容差の構成

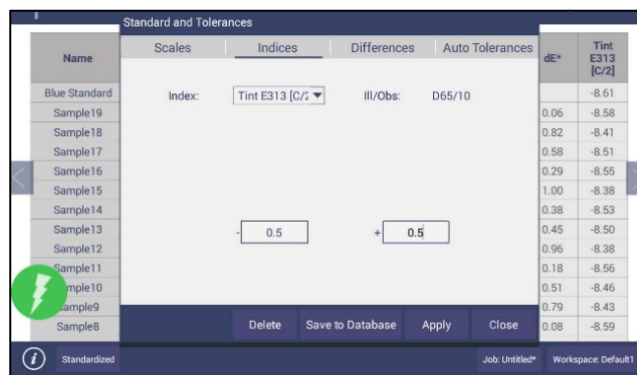


図62.インデックスの許容範囲設定

ワークスペースビュー

このオプションを使用して、使用する画面ビューを選択できます。必要な画面のボックスにチェックを入れるだけです。**適用**を押して、1つまたはすべての画面を保存します。デフォルトの画面は**COLOR DATA TABLE**です。選択が適用された後、画面間を移動するには、画面の左と右にある**ビューフリッパー**を使用します。

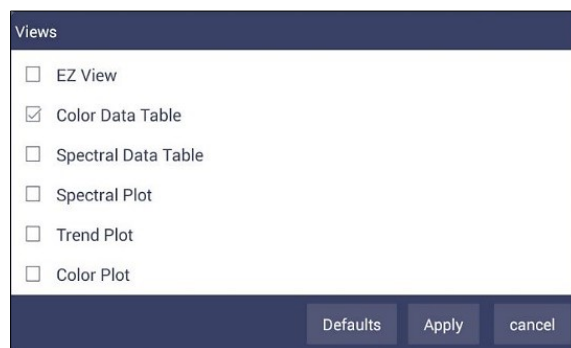


図 63. ワークスペースのビュー

ワークスペース新しいワークスペース

これにより、ユーザーは新しいワークスペースを作成できます。現在のジョブが保存されていることを確認する警告が表示されます。前のワークスペースのすべての設定が新しいワークスペースに読み込まれます。

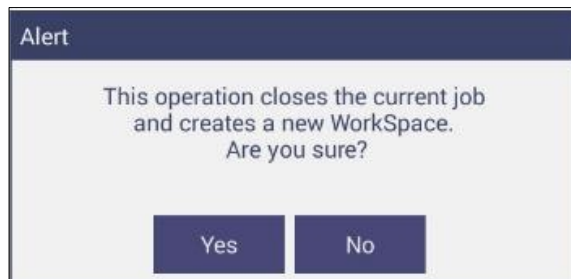


図 64. 新しいワークスペース

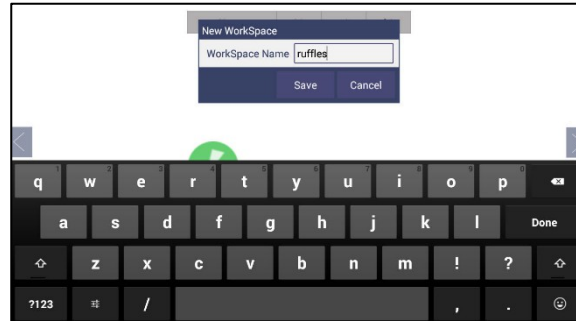


図 65. 新しいワークスペースに名前を付ける

システム設定標準化

WORKSPACEメニューから**[標準化]**を選択します。ショートカットとしてステータスバーの標準化ボタンを押すこともできます。装置は現在のポートプレートとUVモードをステータスバーに表示します。Ageraは複数のモードを保存でき、異なるUV設定 (公称、除外、およびキャリブレーション) と視野領域 (xLAV1、LAV、およびMAV) が含まれています。

各Ageraには、装置固有のブラックガラスとホワイトタイルのセットがあります。これらは他の装置と互換性はありません。ポートプレートの白線と白線が一致するように、標準のタイルを装置の上に置きます。

- **黒ガラスを読み取る**：Agera黒ガラスをセンサーポートに置きます。READを押して続けます。

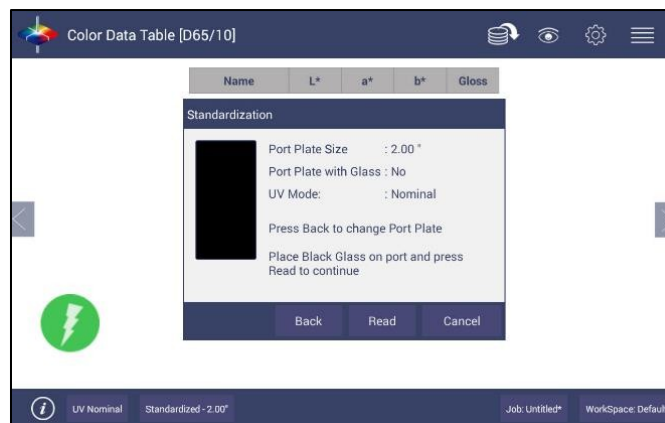


図 66. ブラックガラスの読み取り

- **白いタイルを読み取り**ます：黒ガラスを取り外し、アゲラ白タイルをポートに置きます。を押します。を押して続ける。

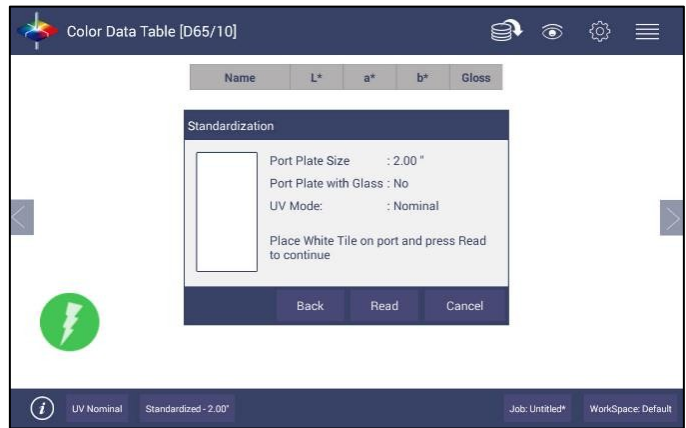


図67.白タイルへの変更

- 標準化が完了したら、校正済みの白色タイルを取り外します。これで検体を読み取る準備が整いました。

マルチ標準化モード

Ageraは、UVモードとArea of View（ポートプレート設定）で複数のモードを保存できます。UV状態とポートプレートの標準化に基づいて、9つのモードを保存し、測定のために呼び出すことができます。

表5.複数のモード

モード	UV	ポートプレート
1	公称	xLAV：51mm（2.0インチ）
2	公称	LAV：25.4mm（1.0インチ）
3	公称	MAV：16.9mm（0.625インチ）
4	校正済み	xLAV：51mm（2.0インチ）
5	校正済み	LAV：25.4mm（1.0インチ）
6	校正済み	MAV：16.9mm（0.625インチ）
7	除く	xLAV：51mm（2.0インチ）
8	除く	LAV：25.4mm（1.0インチ）
9	除く	MAV：16.9mm（0.625インチ）

新しいモードの標準化ステータスを更新するには、新しいポートプレートを装置上に配置するか、UVボタンでUVステータスを変更し、**READ**ボタンをクリックします。標準化ステータスが更新されます。新しいモードの標準化が有効であれば、検体を読み取られます。標準化が有効でない場合は、新しい標準化を促すダイアログボックスが表示されます。

UV COMPAREを使用する場合、**UV-CALIBRATED**と**UV-EXCLUDED**の2つの標準化モードがあります。測定を行う前に、両方のモードが有効でなければなりません。

標準化とポートプレート/視野領域

各アゲラは、視野内のポートプレートを決定し、それに応じて調整することができる。サイズは以下の通り：

- xLAV - 照度54mm（2.125インチ）、実測51mm（2.0インチ）。
- LAV - 照明28.6 mm（1.125インチ）、実測25.4 mm（1.0インチ）。
- MAV - 照明17.46mm（0.6875インチ）、実測16.9mm（0.625インチ）。

グロス標準化

グロスの標準化は、装置のカラー標準化を行う際に自動的に行われ、ブラックガラスを基準として使用します。

Ageraには、ASTM D523に準拠した単一のLED照明（C/2°にフィルタリング）/検出器のペアを備えた60度光沢計が内蔵されており、サンプル・ポート・プレートの真下に配置されています。

光沢測定は、3つのポートプレートすべてに対応しています。Agera は、**WORKSPACE> COLOR SCALES > INDICES > GLOSS**でインデックスとして選択した場合、光沢をレポートします。

システム設定：診断

Ageraの診断は、**パフォーマンス診断**、**高度診断**、および**予測診断**にグループ化されています。パフォーマンス診断には、再現性、グリーンタイル、グロスタイルテスト、およびEasyCal™を使用したバリデーションが含まれます。すべての性能診断テストは1.00"ポートプレートとUV公称値を使用します。



図 68.性能診断メニュー

性能診断

注意：装置が診断のどの部分かに失敗した場合、操作を続けると信頼できない結果につながる可能性があります。HunterLabサービス部門にご相談されることを強くお勧めします。

比色再現性

反復性試験では、装置がどれだけ安定して色を測定できるかを評価します。まず、LAVポートに試料や障害物がない状態にしてください。**NEW**ボタンをクリックすると再現性テストが開始され、ユーザーは**OKを押して標準化**するよう促されます。テストに合格するには、すべてのサンプルの読み取り値が許容範囲内であればなりません。

アゲラ・ブラック・ガラスを**読み取り**、次にアゲラ・ホワイト・タイルを読み取ります。

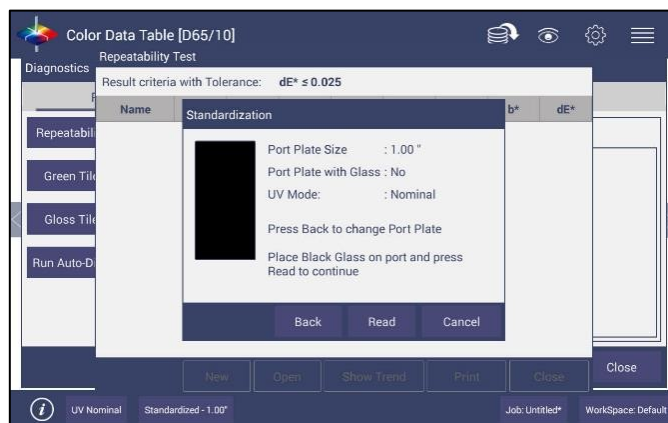


図69 装置の標準化装置の標準化

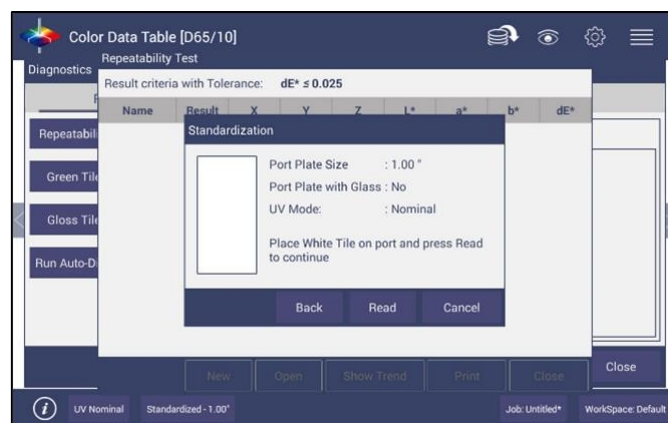


図70.白色タイルの読み取り

白いタイルをポートに置いたまま **OK** を押して、再現性の読み取りを開始します。白いタイルは30回読み取られ、個々の結果が報告される。測定の際に、現在の読み取り値と標準値との差の表が表示されます。各測定値を許容誤差と比較することで、合否判定が表示されます。



図 71. 合格判定付きの繰返し精度の読み取り値

30回すべての読み取りが行われると、最終試験結果が表示され、自動的に保存されます。結果を印刷するには、**PRINT** ボタンを押すか、クリックしてファイルを開き、印刷します。



図 72. 診断反復性試験結果

緑色のタイルの読み取り

この試験では、緑色のタイルの目標値を入力する必要があります。

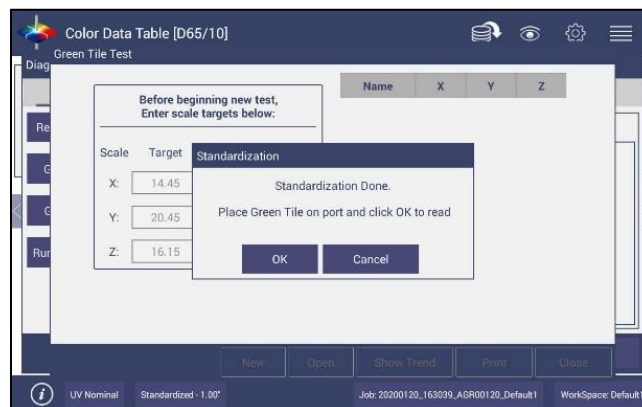


図 73. 緑色タイルの目標値の入力

目標値を入力したら、**NEXT**を押します。装置を標準化し、緑色のタイルを取り付けます。OKを押して続けます。

10回の読み取りが行われ、平均値として許容値と比較されます。このテストは自動的に保存され、**PRINT**を押して印刷できます。

Name	X	Y	Z
Sample1	16.15	22.29	16.81
Sample2	16.15	22.29	16.81
Sample3	16.15	22.29	16.78
Sample4	16.15	22.29	16.82
Sample5	16.15	22.29	16.80
Sample6	16.15	22.29	16.80
Sample7	16.15	22.29	16.81
Sample8	16.15	22.29	16.80
Sample9	16.15	22.29	16.81
Sample10	16.15	22.29	16.80
Average	16.15	22.29	16.80

図 74. グリーン・タイルの読み取り

光沢試験

このテストでは光沢標準を10回読み取り、タイルの値を平均値と比較することができます。開始するには、1"ポートプレートを選択し、光沢標準の裏面にある目標値を入力します。

図 75. 目標値の挿入

DONEを押すと、黒ガラスを使用して標準化し、次に白タイルを使用するようユーザーに促す。

図 76. 黒ガラスで標準化



図77.白色タイルによる標準化

次に標準器をポートに置き、**OK**を押して測定します。10回の読み取りが行われ、入力値と比較されます。



図78.光沢タイルをポートに置く



図79 光沢タイルの測定結果光沢タイルの結果

すべての読み取りが完了したら、結果を出力するには**PRINT**を選択し、結果のグラフを表示するには**SHOW TREND**を選択し、CLOSEを押して終了します。

注意：緑色のタイルのXYZの差が0.25～0.3の場合、警告が表示されます。



図 80. 緑色のタイルの読み取り値に関する警告

注：警告が表示されている状態で装置の操作を続けると、信頼できない結果につながる場合があります。HunterLab サービス部門に連絡して指導を受けることを強くお勧めします。

自動診断の実行

Auto DiagnosticsはHunterLabのサービス部門が使用するもので、お客様が使用することは推奨されません。CSVファイルを開くと、すべてのテストが実行され、**短時間再現性（SHORT TERM REPEATABILITY）**および**グリーンタイル性能（GREEN TILE PERFORMANCE）**の詳細な測定値が得られます。

EasyCal™ Qualification（イージーキャル・クオリフィケーション）

EasyCalプログラムにより、ユーザーは以下のことができます：

- 新規および既存のカラー測定機器の認定
- 機器性能の検証
- コンプライアンス監査をサポートするための装置性能の文書化
- 業界固有の基準で装置を校正します。

機器認定標準は、個別または3サンプルセットで利用できます、エンドユーザーの作業色範囲を代表するものです。各規格には証明書が付属しています。トレーサブルな値と不確かさを持つ分析。EasyCal Qualification

Standards Kitには以下が含まれます：

- ソフトウェアとライセンス
- 測定アクセサリ（必要な場合）
- 認証ラベル

EasyCalプロセスの詳細は、それぞれのEasyCalユーザーズマニュアルに記載されています。

高度な試験

アドバンステストは主にハンターラボのサービス部門が使用するためのものです。サービス部門は、**GENERAL**、**READ**、**CAROUSEL**、**SAMPLE DETECTION**、および**LOG FUNCTIONS**のパフォーマンステストを使用して問題を診断することが有用であると思われます。これらの各テストは

データビューまたはチャートビューで表示できます。**SIGNAL/DARK/ZERO**はCSV形式でエクスポートできます。システムメニューでは、[標準化]、[測定]、[プリンタドライバのアップロード]、[コンピュータとの通信の再開]、[リモートの再開]、[タイルデータの復元]、[出荷のためのパーク]、および [出荷のためのリセット]を行うことができます。

初期設定にリセットします。メニューはスクロールして表示されます。

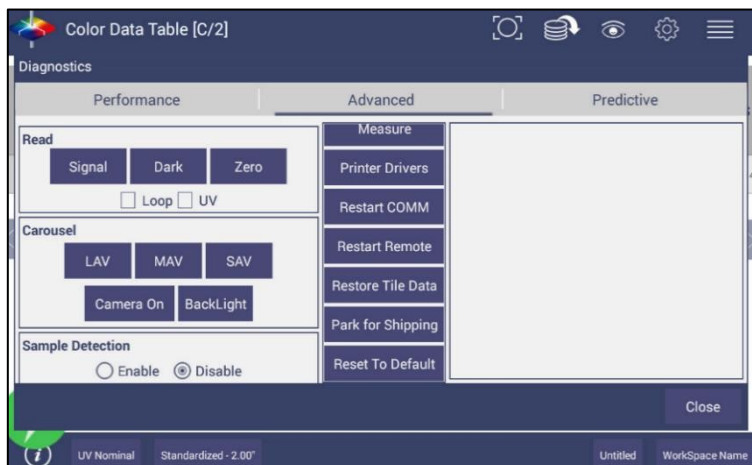


図81.詳細メニュー

生データ：光沢、ポートプレート、カメラAOV、初期データ

- Gloss（光沢）] は生の光沢データをデータビューに表示します。
- Port Plate（ポートプレート） 現在取り付けられているポートプレートを検出し、インデックス、サイズ、ガラスまたはガラスカップ用インサートの有無を表示します。各ポートプレートには固有のインデックスがあります。ポート・プレートの読み取りが正しくない場合は、サービス部までご連絡ください。

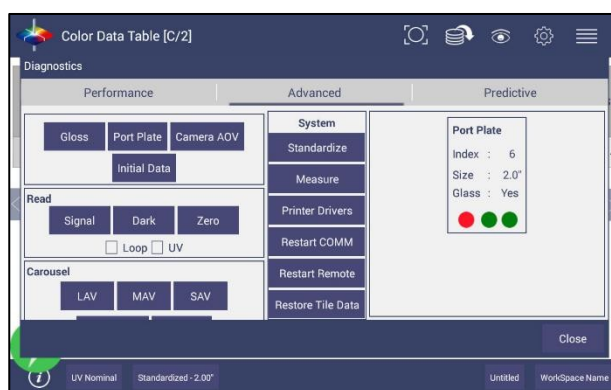


図82 ポート・プレート・コードポートプレートコード

- カメラAOVは、各ポートプレートのサンプリング面積を計算するために使用されます。この機能を使用するには、各ポート・プレートに白い半透明の試料を載せて読み取る必要があります。
- 初期データ：3ポートプレートの標準化データは、サービス部門がこの機能を使って収集します。

Read Signal, Dark, Zero: この機能により、サービス部門は装置の適切な性能を判断することができます。白色タイルの信号データとチャートを次の図に示します。これらの測定は連続**LOOP**にすることができます。また、**UV OPTION**のチェックのオン／オフにより、UV LEDを測定に含める／含めないことができます。

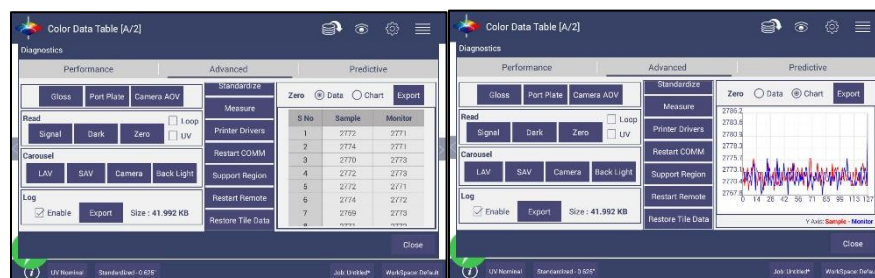


図 83.読み取り信号

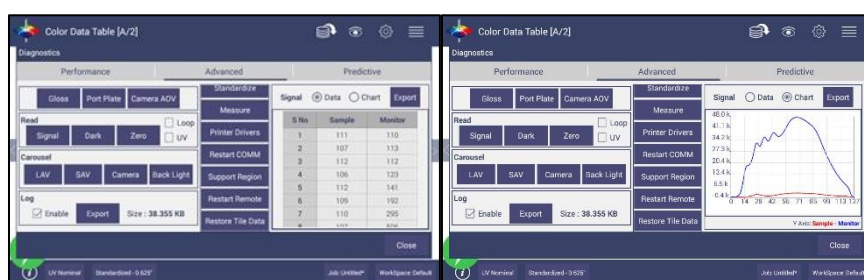


図84.ダークデータとチャート

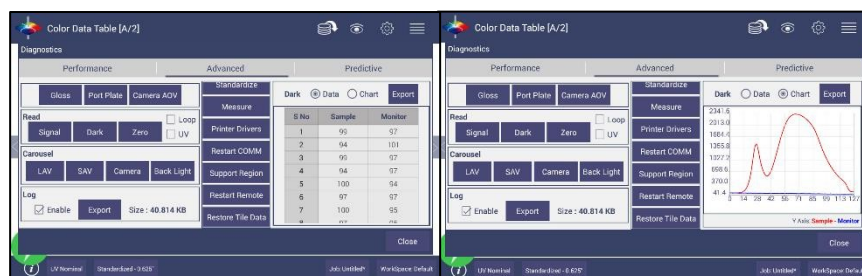


図85.ゼロデータとチャート

カラーセルカラーセルを **LAV LENS/MAV LENS/CAMERA** の位置に移動します。例えば **LAV** をクリックすると LAV レンズに移動します。バックライトはSAV/MAV/LAV**レンズ**が正しく配置されているか確認するために使用します。

サンプル検出 : 各測定の実行の有効／無効を設定します。

ログ : ログ機能を有効にすると、すべてのコマンドと応答がここに記録されます。ユーザーは、サムドライブを装置に取り付けて、ここで**EXPORT**をクリックすると、ログファイル (.txt) がエクスポートされます。

標準化 : 診断画面から標準化を開始します。

Measure : Diagnostics画面からサンプルの測定を開始します。反射スペクトルのデータがこのデータビューに表示されます。

プリンタードライバー :新しいプリントドライバまたはapkファイルをアップロードするには、インターネットから必要なapkファイルをフラッシュドライブにダウンロードします。フラッシュドライブを装置（フロントポート）にセットし、apkファイルのリストにアクセスできるようにします。アップロードするドライバを選択し、**OK**を押します。



図 86. プリントドライバ付きUSBの挿入



図87. プリントドライバの選択

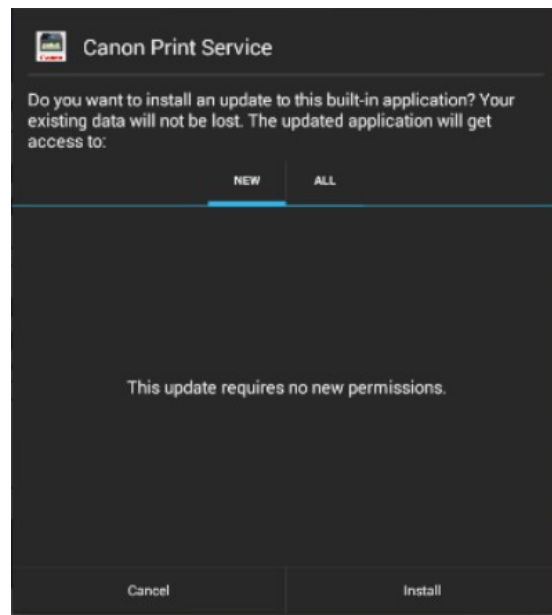


図88. プリントードライバーの更新

Ageraが新しいプリントドライバをインストールします。

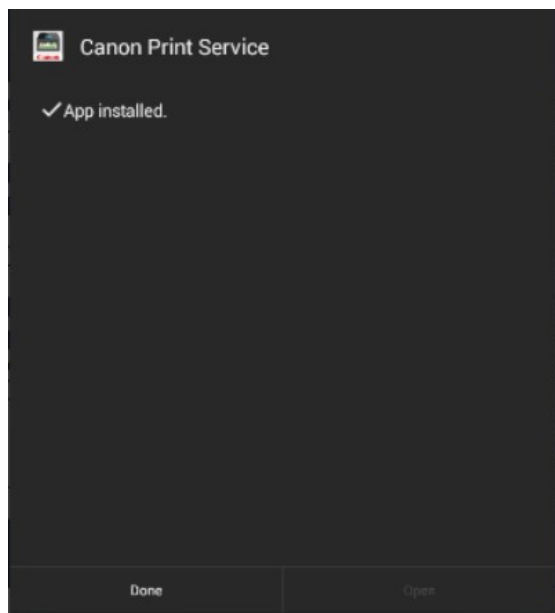


図89. プリンタドライバのインストール

Restart CommはEasyMatch QCのイーサネット通信をリセットするために使用できます。

リモートを再起動します: RESTART REMOTE をクリックして、[Netops Host] 画面を表示します。Netops Host画面の右上から3つの点を選択します。リストメニューから **[RESTART]** を選択します。

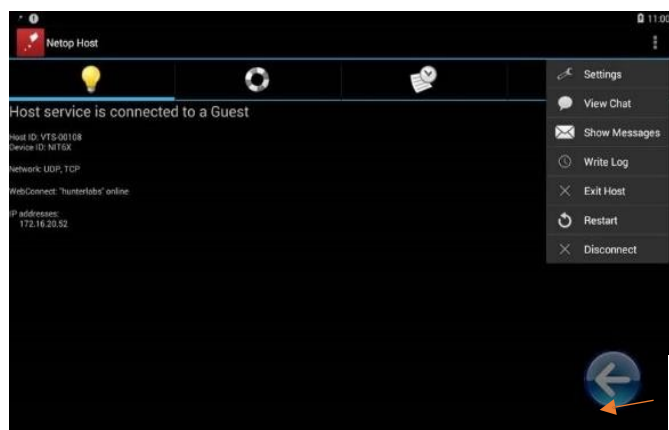


図90. リモート・アクセス画面

- **REMOTE SUPPORT** が正常に再起動されたことを確認するには、**WebConnect : hunterlabs' online**.このメッセージが表示されない場合
サポートチームまでご連絡ください。終了するには、フローティングバックボタンを押してください。

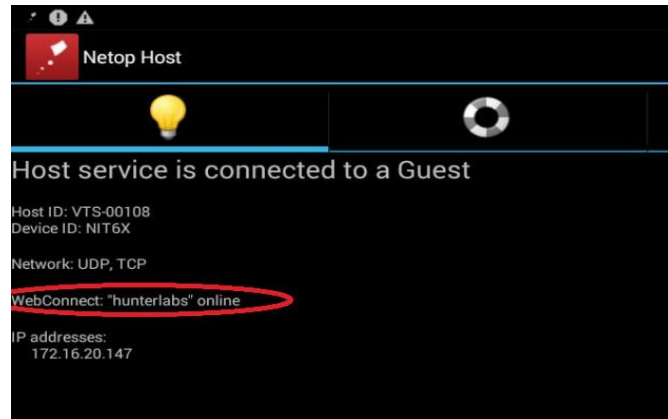


図 91.HunterLabへのウェブ接続

タイルデータの復元 このボタンは新しい白タイルデータをアタッチされたサムドライブからアゲラセンサーにアップロードするために使用します。新しい白タイルデータはパックに取り付けられた白タイルと一緒に送信されます。

- サムドライブを装置前面の USB ポートに挿入します。
- **WORKSPACE> DIAGNOSTICS> ADVANCED**に移動し、**RESTORE TILE DATA**を選択します。
- プロンプトが表示されたら、サムドライブから白タイルデータを選択します。
- これで新しい白色タイルデータは、標準化およびサンプル測定用の新しいタイルと共に使用できるようになりました。

出荷用にパークします：

このボタンは輸送のために光学部品を固定します。Park for Shippingをクリックした後、取扱説明書に従って出荷用ボルトをロックし、出荷のために Agera の電源を切ってください。

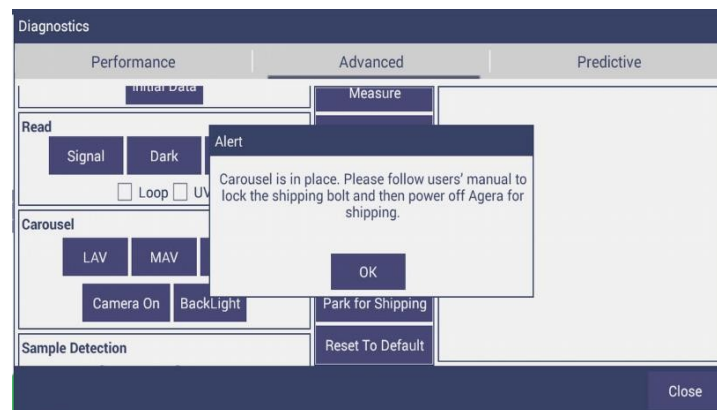


図 92.出荷用パーク

デフォルトにリセットします：

これにより、顧客間でユニットを移動する際に、保存されている測定データと設定がすべて削除されます。

予測テスト

HunterLab予測診断は、Ageraのソフトウェアおよびハードウェアコンポーネントを監視するように設計されています。予測診断は、通常操作中にさまざまな低レベルおよびユーザー起動データを取得するために使用されます。以下は、Agera 1.03.0084以降に搭載されている予測診断機能です。

注：正確な記録保持は、ラボグレードの環境における精密機器にとって非常に重要です。実験手順、観察、およびデータの維持と詳細な記録は、製品の寿命を通じてトレーサビリティと再現性を保証します。機器の所有者は、このような記録を保管し、機器がハンターラボの推奨の範囲内で機能していることを確認するために、記録を調査することが求められます。

ハンターラボの推奨の範囲内で機能していることを確認するために、記録を調査することが求められます。

1. **WORKSPACE MENU> DIAGNOSTICS> PREDICTIVE** で。
2. トレンドを選択し、**[SHOW]**を押して、反復性、緑色タイル、光沢タイル、またはモニターチャンネルのデータトレンドを表示します。**[適用]**を押して、経時的なデータトレンドを表示します。予測診断データをcsvファイルでサムドライブにエクスポートします。

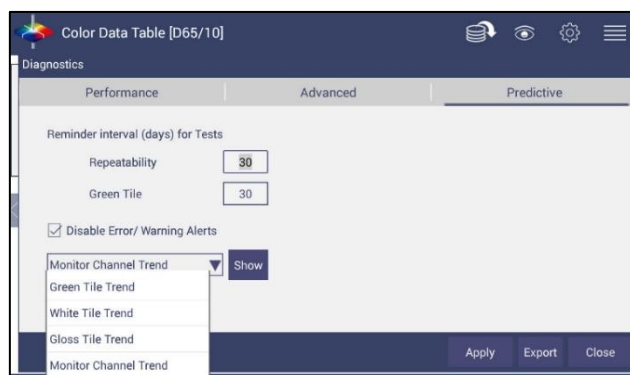


図 93. 予測診断

3. 白色タイル（再現性）および緑色タイル試験のリマインダー間隔を設定します。リマインダーの日数を選択します。**TEST EXPIRY ALERTの無効/有効**を選択します。
4. 各標準化から収集された再現性診断テスト（白タイル）、緑タイル診断、光沢タイル診断、モニターチャンネル（TOS）のトレンドプロットを表示します。各トレンドプロットで時間範囲を選択し、**SHOW** ボタンを選択してデータを表示します。プロットで各データポイントを選択すると、右側に詳細が表示されます。

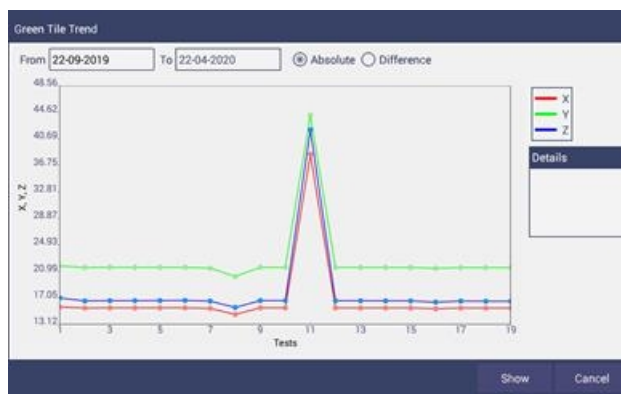


図94. 緑色のタイルのトレンド

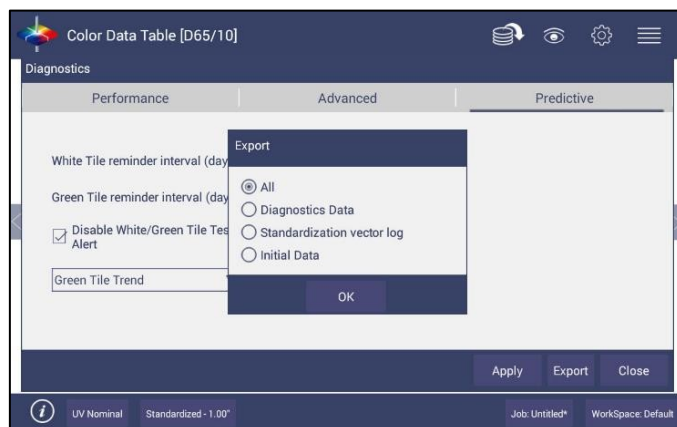


図 95. データのエクスポート

予測診断データをサムドライブに送信するには**EXPORT**を選択します。ユーザーが装置の問題をsupport@hunterlab.comに問い合わせる際には、予測診断ファイルを共有することをお勧めします。予測診断ファイルには3つのタイプがあります。

診断データ：診断データ：すべての診断テスト（白色タイルの繰り返し性、緑色タイルテスト、光沢タイルテストなど）を記録します。

標準化ベクトルログ：各標準化中のサンプルチャンネルとモニターチャンネルからの生データを記録します。

初期データ：サンプルチャンネルとモニターチャンネルのオリジナル生データ。このデータをユーザーが変更することはできません。

5. 警告メッセージ - 以下の生データを収集します：

テスト	測定するサンプル	警告メッセージ
光沢データ	黒色ガラス	光沢値が20000以下
サンプルチャンネル信号 データ	ブラックガラス	最大BOSが700以上
モニターチャンネル信号データ	白タイル	ピクセル32-96の最大モニターデータが21500以下。
サンプルチャンネル信号データ	白タイル	最大モニターデータが20000以下
XYZ差	緑色のタイル	0.25～0.3の間
サービス提供日	緑色のタイル	1ヶ月以内

DISABLE ERROR> WARNING ALERTS のチェックを外し、**WORKSPACE MENU**

>DIAGNOSTICS> PREDICTIVE（**ダイアグノスティックス プレディクティブ**）で、**DISABLE ERROR WARNING ALERTS**（警告アラートを無効にする）の**チェックを外し**、**WORKSPACE MENU**で適用すると、ツールバーの情報ボタンに既存の警告およびエラーメッセージがすべて表示されます。エラーの場合は赤い点、警告の場合は黄色い点、エラーも警告もない場合は無色と、異なる色の点が表示されます、



図 96. エラーの赤い点



図 97. 警告の黄色い点



図 98. エラーまたは警告なし

システム設定環境設定

環境設定一般

これにより、ユーザーは以下の設定を行うことができる：

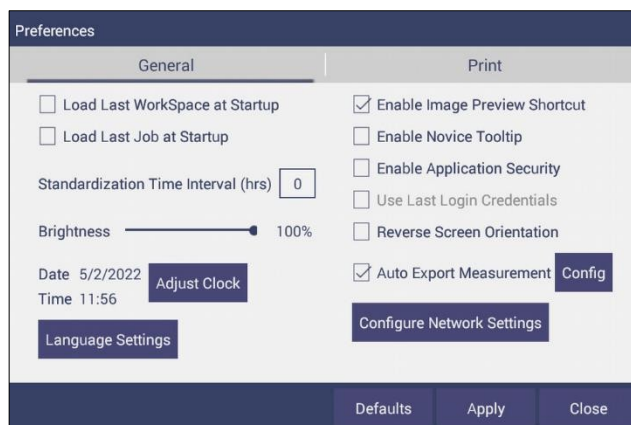


図 99. システム設定> 環境設定> 一般ページ

- 起動時に最後のワークスペースをロードするには、このボックスにチェックを入れ、**[適用]**を押します。
- このボックスにチェックを入れ、**[適用]**を押します。

- **STANDARDIZATION TIME INTERVAL（標準化時間間隔）**は、再標準化のリマインダーに役立ちます。APPLYを押して新しい間隔を設定します。時間が経過すると、測定を行う前に再標準化のプロンプトが表示されます。
- スライディングスケールを使って画面の**明るさを設定し、適用**を押します。
- **ADJUST CLOCK**機能を使って、日付と時刻、タイムゾーン、フォーマットを設定します。
- **LANGUAGE SETTINGS**を使って、中国語、日本語、ドイツ語を選択します。
- **IMAGE PREVIEW SHORTCUT**を有効にし、**適用**を押すと、ツールバーに画像プレビューのショートカットが表示されます。
- ボックスのチェックボックスをオンにして、**NOVICE TOOLTIPS を有効にします**。有効にすると、画面のヒントが3秒間表示されます。再度表示するには、画面右下の**電球アイコン**をロールオーバーします。

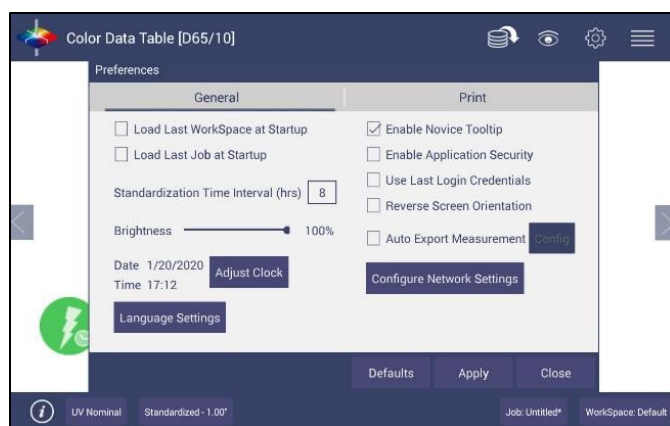


図100.初心者用ツールヒントを有効にする



図101.初心者用ツールヒントの例

- **アプリケーション・セキュリティを有効にします**。この選択は、User Managerがセットアップされた後に使用できます。詳細については、**SYSTEM SETTINGS> USER MANAGER**を参照してください。
 - これを選択すると、アプリケーションは起動時に有効なログイン認証情報を要求します。ログインに成功すると、ステータスバーにユーザー名が表示されます。**最後の LOGIN CREDENTIALS** がチェックされている場合、ユーザは次回起動時に自動的にログインします。
- **画面の向きが逆になります**。Essentials画面は、Ageraをポートアップするためのデフォルト設定です。ポートフォワードオリエンテーションが必要な場合は、**WORKSPACE>PREFERENCES**で**REVERSE SCREEN ORIENTATION**をチェックし、**適用**をクリックします。画面の向きを変更するには、Ageraの電源をオフ/オンにします。

- ネットワークデータのエクスポートを設定および有効にするには、設定メニューが表示されます。

コンピュータに直接接続する場合は、「**CONNECT AS CLIENT**」を選択します。SERVER IP ADDRESS、PORT NUMBER、DELIMITERを入力し、**APPLY**を押します。

ネットワークに接続する場合は、「**ACT AS SERVER**」を選択します。ポート番号とデリミタを入力し、「**適用**」を押します。

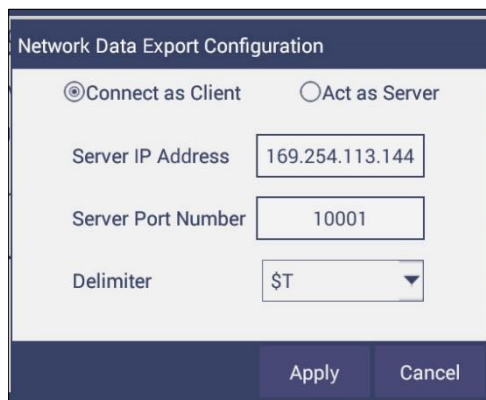


図102 データエクスポート設定

環境設定：印刷

Print（印刷）ページではユーザが設定を行うことができます：

- プリントアウトの**タイトル**を入力します。
- **ポートレート（PORTRAIT）**または**風景（LANDSCAPE）**を選択します。
- ジョブの**最終測定値**または**全測定値**を選択します。
- 印刷前に**プレビュー**するオプション。
- 印刷する**VIEW**（EZ VIEW、COLOR DATA TABLE、SPECTRAL DATA TABLE、SPECTRAL PLOT、TREND PLOT、COLOR PLOT）を選択する。
- **LOGO**を選択する。ロゴを適用するには、まずロゴをインポートし、次にBROWSEで選択する。このロゴは、すべての印刷物の**デフォルトロゴ**として使用することも、ロゴを印刷する**選択ボックス**を使用して印刷物ごとに選択することもできます。
- 変更を保存するには、「**適用**」を押します。デフォルト設定を使用するには、**DEFAULTS**を押します。

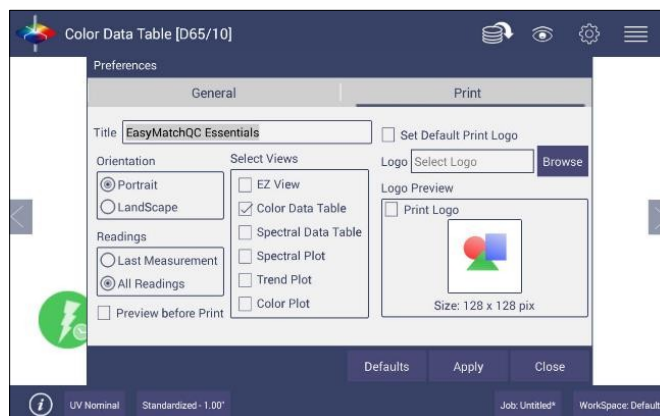


図103 システム設定システム設定> 環境設定> 印刷ページの設定

システム設定：ユーザーマネージャ

オペレーターがフォルダやファイルを変更/削除したり、機能を制限したりできないように、Agera上でセキュリティを有効にすることができます。管理者は、選択された権限を持つユーザー/グループを設定するために特定されます。

- 開始するには、[**WORKSPACE**] > [**USER MANAGER**]に進み、[Create Administrative Groups]を最初に設定し、次に[Create User Groups]を設定 **します**。

The screenshot shows the 'User Manager' interface with the 'Group' tab selected. On the left is a sidebar with buttons: 'Create', 'Privileges', 'Delete', and 'Reset Password'. The main area contains a form with the following fields: 'Group Name' (text input), 'Type' (dropdown menu set to 'Administrative'), and 'Description' (text input). At the bottom right are 'Create' and 'Close' buttons.

図 104. グループの作成

- グループが確立されると、**USERNAME** と **PASSWORDS** を持つ個々のユーザを設定できます。
を持つ個々のユーザを管理者グループとユーザ・グループの両方に設定できる。

The screenshot shows the 'User Manager' interface with the 'User' tab selected. On the left is a sidebar with buttons: 'Create', 'Privileges', 'Delete', and 'Reset Password'. The main area contains a form with the following fields: 'User Name' (text input), 'Password' (text input), 'Confirm Password' (text input), 'Group' (dropdown menu set to 'Administrators'), and 'Description' (text input). At the bottom right are 'Create' and 'Close' buttons.

図 105. 管理ユーザと一般ユーザのセットアップ

- 管理者グループのユーザーは、すべての機能が有効になっています。ユーザーグループのユーザーは、以下のよう
に特権を設定することができます。**UPDATE PROFILE** を押して完了します。

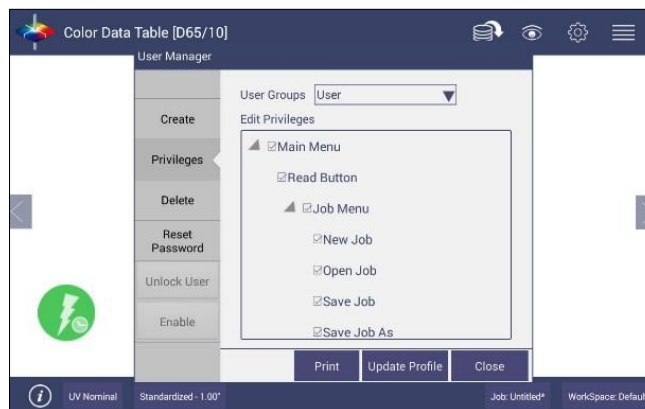


図 106. ユーザー特権

- プリンタが接続されている場合は、選択した特権のリストを印刷できます。
- セキュリティの有効化を完了するには、[WORKSPACE] > [PREFERENCES] に進み、右側の [ENABLE SECURITY] を選択します。

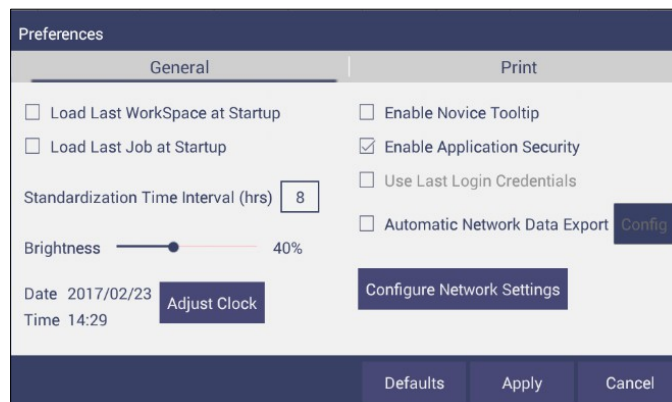


図 107. セキュリティの有効化

- セキュリティを有効にした後、各ユーザーはAgeraにログインするときに名前とパスワードを入力する必要があります。利便性のため、ユーザーはWORKSPACE> PREFERENCES > GENERAL でLAST LOGIN CREDENTIALSを使用するボックスをチェックすることができます。



図108. ログイン資格情報

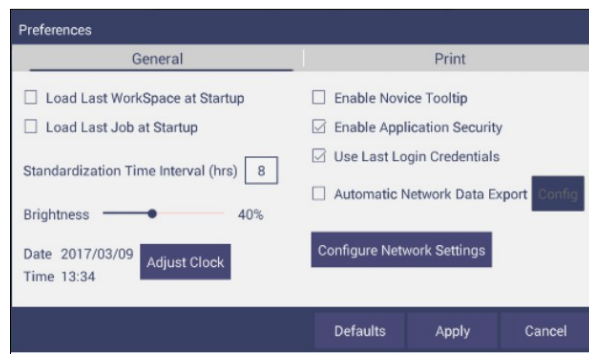


図 109. 前回ログイン認証情報の有効化

- 必要であれば、管理者ユーザはグループ/ユーザを削除し、すべてのグループとユーザのパスワードをリセットすることができます。

ツールバージョブ機能

ジョブアイコン



ジョブ機能では、以下のタスクを実行できます：

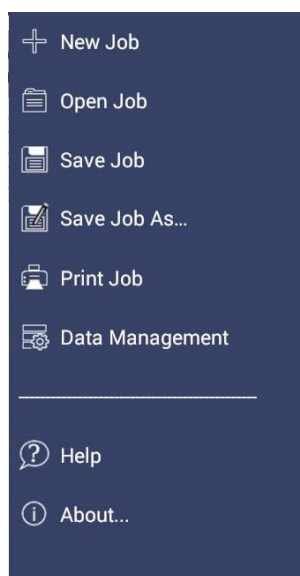


図 110. ジョブメニュー

ジョブ

ジョブ対ワークスペース：ジョブは、特定のワークスペースに従って測定されたサンプルで構成されます。ワークスペースは、標準および公差、カラースケール、インデックス、照度などの測定条件を含むテンプレートです。1つのジョブに関連付けられるワークスペースは1つだけです。メインツールバーには、新規ジョブの作成、既存ジョブのオープン、ジョブの保存のためのオプションが用意されています。

ジョブ > 新規作成

- **NEW JOB** をクリックすると (**ショートカット**：右下のステータス・バーのワークスペース名を押す)、ワークスペースのロード・ダイアログがポップアップ表示されます。デフォルトで選択されているワークスペースは現在のワークスペースです。ユーザーはワークスペースを変更して、**LOAD** をクリックできます。選択したワークスペースは、**NEW JOB** で開かれます。ワークスペースが新しいジョブにロードされると、このジョブに関連付けられたワークスペース名は編集できなくなります。

ジョブ > 開く

- 保存されたジョブを **開きます**：現在のパスで利用可能なジョブのリストが表示されます。必要なジョブが別のフォルダにある場合は、フォルダを変更することもできます。開くジョブが表示されたら、ファイルを選択し、**OPEN** を押します。
- **ショートカット**：右下のステータスバーのジョブ名を押す。



図111 ジョブを開く

ジョブ > 保存 & 名前を付けて保存

- 希望の名前でジョブを**保存**：ジョブを保存するには、フォルダを選択し、ジョブに名前を付け、ジョブの内容をファイルに保存します。これらのファイルの拡張子は'.ezm'です。Filename "ボックス"には、
"date&time&instrument#&workspace" というデフォルトの名前が入力されています。必要に応じて編集してください

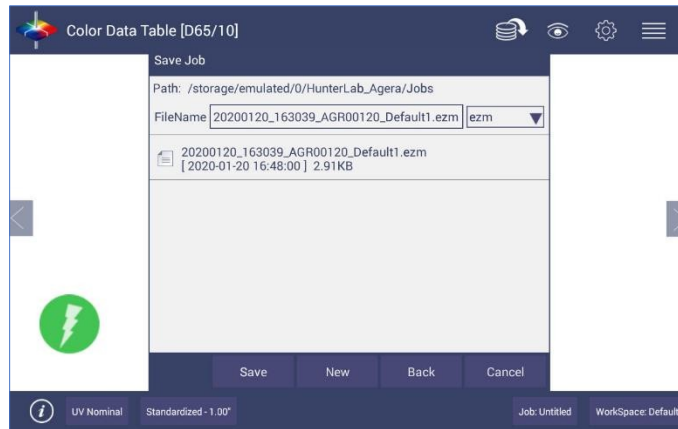


図 112.ジョブの保存

ジョブ > 印刷

- WORKSPACE & SYSTEMS SETTINGS > PREFERENCES** で設定したパラメータを使用して、開いているジョブを**印刷**します

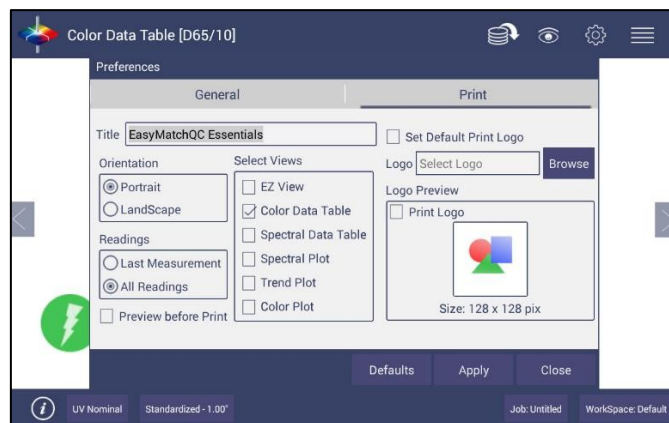


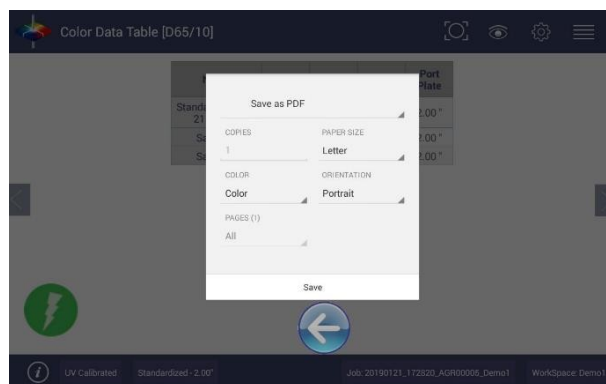
図 113.ワークスペース & システム設定> 環境設定> 印刷

- Agera に含まれているドライバーを以下に示します。追加のプリンタードライバーは、**[WORKSPACE] > [DIAGNOSTICS] > [ADVANCED]**で追加できます。

表 2: 含まれるプリンタドライバ

プリンタ	ドライバ
キヤノン	キヤノンプリントサービス4.4
HP	HPプリントサービスプラグイン4.1
エプソン	エプソンプリントイネーブラー4.4以上
コニカミノルタ	コニカミノルタプリントサービスプラグイン4.4以上
京セラ	京セラプリントサービスプラグイン4.4以上
レックスマーク	レックスマークプリントサービスプラグイン4.4以上
シャープ	Sharp Print Service Plugin 4.4+ プリントサービスプラグイン
ゼロックス	ゼロックスプリントサービスプラグイン4.4以上

- **SAVE AS PDF**を選択することにより、印刷をpdfファイルにダウンロードすることができます。これを選択すると、出力用のパラメータが表示されます。ファイルをダウンロードフォルダーに保存してください。これらのファイルに



アクセスするには、**[DATA MANAGEMENT > EXPORT > OTHERS](#)**を参照してください。

図 114.PDFとして保存

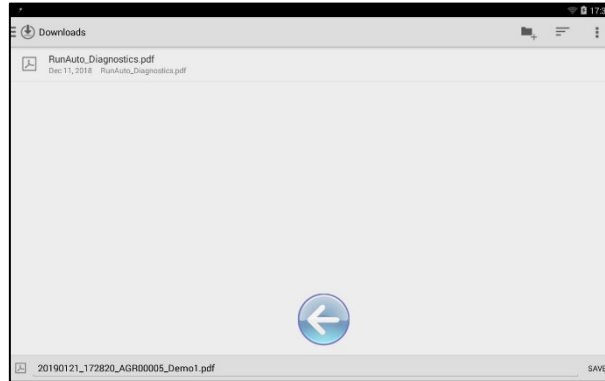


図115.PDFをダウンロードファイルに保存

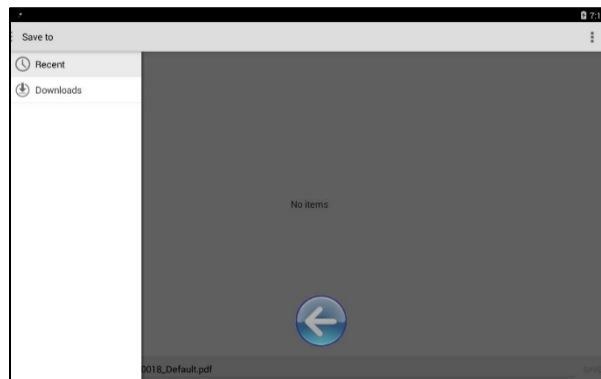


図116.ダウンロードファイルの内容

ジョブ> データ管理

標準試料とサンプルの測定値は、センサー情報と共にジョブファイルとデータベースに保存されます。保存された測定値はそれぞれのワークスペースとジョブにも関連付けられます。

- **DATA MANAGEMENT**には、ジョブのリコール、インポート、エクスポート、メール送信、バックアップ/リストアの機能があります。データベースから測定値を呼び出します。
 - 選択したジョブ、標準、ワークスペース、診断、ロゴ印刷セットアップ用の写真などをUSBフラッシュドライブから**インポート**します。
 - ジョブ、スタンダード、ワークスペース、診断、pdfレポートなどをUSBフラッシュドライブに**エクスポート**。
 - 選択したジョブ、pdf レポート、その他のファイルを **EMAIL** する。
 - ジョブ、スタンダード、ワークスペース、診断、pdfレポートなどを**削除**する。
 - HunterLabフォルダ（全てのジョブ、データベース、ユーザーマネージャー設定）をUSBフラッシュドライブに**バックアップ**します。
 - すべてのエッセンシャルデータは内蔵SDカードに保存されます。これはタブレットベースのソフトウェアアプリケーションで一般的なローカライズされたデータ保存方法です。このSDカードに問題や故障が発生した場合、データが失われる可能性があります。
 - Essentialsベースの装置からデータを定期的にバックアップすることを強くお勧めします。HunterLabフォルダ全体をバックアップすることができます、

すべての装置データを含むHunterLabフォルダをUSBメモリまたはネットワークドライブに保存します。

- USBフラッシュドライブからHunterLabフォルダ（すべてのジョブ、データベース、ユーザーマネージャ設定）を**RESTORE**する。



図117 データ管理メニューデータ管理メニュー

• ジョブ データ管理 リコール

ジョブに保存された測定値を呼び出します。

Recall 標準機能が利用できるので、Recall Measurement ダイアログはサンプルのみの呼び出しに使用します。

ユーザーはサンプル名を入力するか、ワークスペースまたはジョブによるフィルタを使用して特定のサンプルを検索できます。

Recall Measurements			
Sample Name			
Select Workspace	All ▼		
Select Job	All ▼		
☐ Sample Name	Sensor Type	Sensor Number	Created Time
☐ Gyt & zr	Vista	VTS00105	10/27/2021_3:04 PM
☐ /& ty nb	Vista	VTS00105	10/28/2021_4:32 PM
☐ Sample2	Vista	VTS00105	11/9/2021_9:55 AM
☐ Sample3	Vista	VTS00105	11/9/2021_9:56 AM
☐ Sample4	Vista	VTS00105	11/9/2021_9:58 AM
☐ Sample5	Vista	VTS00105	11/9/2021_9:58 AM
☐ Sample6	Vista	VTS00105	11/9/2021_9:59 AM
☐ Sample7	Vista	VTS00105	11/9/2021_9:59 AM
☐ Sample8	Vista	VTS00105	11/9/2021_10:00 AM
☐ Sample9	Vista	VTS00105	11/9/2021_10:00 AM
			Recall Cancel

図 118.測定値の呼び出し

- **ジョブ>データ管理>インポート**

この機能により、ユーザーは以下のデータをUSBフラッシュドライブから装置にインポートすることができます。データは1つのファイルでも複数のファイルでもかまいません。選択したファイルはすべて同じファイルパスの場所にある必要があります。インポートできるデータは以下の通りです：

- ジョブ
- 標準
- ワークスペース
- 診断
- その他

- **ジョブのインポート**

このオプションにより、ユーザーはUSBフラッシュドライブからジョブファイル（.ezm）をブラウズして選択し、装置にインポートすることができます。

をブラウズして選択し、装置にインポートします。ファイル名が既に存在する場合、ファイル名は数値で増加します。

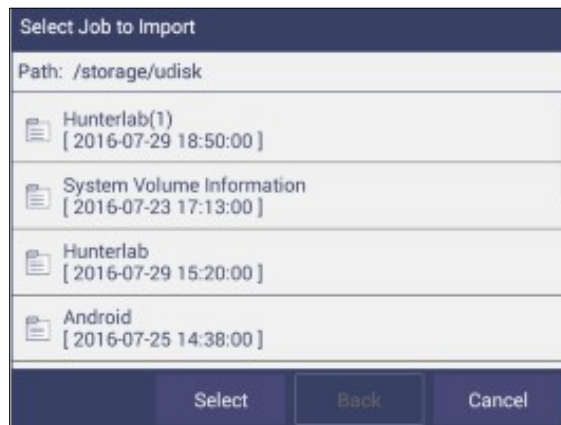


図119.ジョブのインポート

- **標準インポート**

このオプションにより、ユーザーは以下の標準（拡張子 .std）をブラウズして選択することができます。を USB フラッシュドライブに保存し、データベースにインポートします。必要に応じて、Standard Name を変更することができます。

- **ワークスペースのインポート**

このオプションにより、ユーザーはワークスペース（拡張子 .wsp）を参照して選択し、USB フラッシュドライブからデータベースにインポートできます。

を参照して選択し、データベースにインポートします。ワークスペースが既に存在する場合は、別の名前を指定するよう求められます。

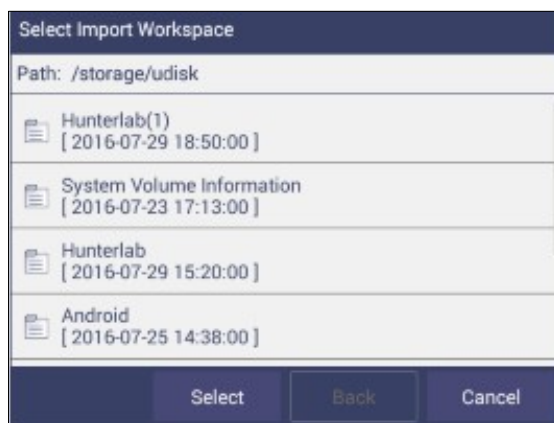


図 120. ワークスペースのインポート

上記の機能を使用するには、USB フラッシュ・ドライブがポートに存在する必要があります。

- **診断をインポートします**：このオプションにより、ユーザーはUSBフラッシュドライブから診断ファイルをブラウズして選択し、装置のデータベースにインポートすることができます。
- **その他をインポートします**：この機能では、印刷レポートのロゴなど、その他の項目をインポートできます。ロゴをインポートしたら、**WORKSPACE & SYSTEM SETTINGS (ワークスペース & システム設定)**に進みます。

SETTINGS> PREFERENCES> PRINTにアクセスして、ロゴをレポートに追加します。

- **jobs> data management> export**. この機能により、ユーザーは以下のデータを装置からUSBフラッシュドライブにエクスポートすることができます。データは1つのファイルでも複数のファイルでもかまいません。選択したファイルはすべて同じファイルパスの場所にある必要があります。エクスポートできるデータは以下の通りです：

- ジョブ
- 標準
- ワークスペース
- 診断
- その他（例：HunterLabフォルダ内の全ファイル、Downloadフォルダ内の全pdfレポートなど）
- **EXPORT JOB**：このオプションにより、ユーザーは既存のジョブ（.ezm）または現在アクティブなジョブデータをブラウズして選択し、CSVまたはEZMファイル形式でUSBフラッシュドライブにコピーすることができます。

EZM ファイル形式で USB フラッシュドライブにコピーします。EZMフォーマットへのエクスポート中に、現在アクティブなワークスペースの設定を適用することができます。カラーデータビューとスペクトルデータに表示されているカラーデータはCSVファイルに保存されます。

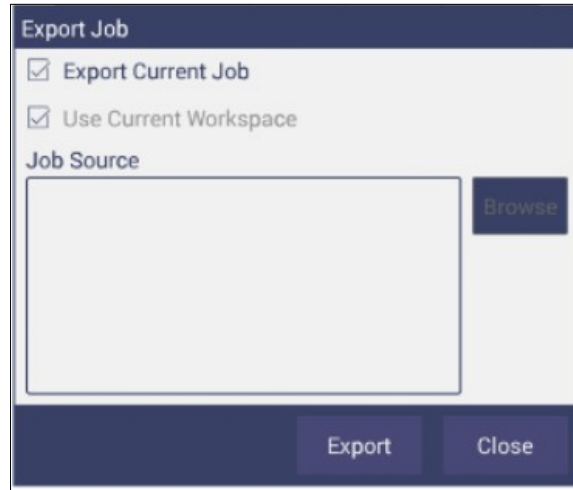


図 121.現在のジョブをエクスポート

■ 標準エクスポート

このオプションにより、ユーザーはデータベース内の既存のスタンダードをブラウズして選択し、ファイル(.std)としてUSBフラッシュ・ドライブにコピーすることができます。

としてUSBフラッシュ・ドライブにコピーします。

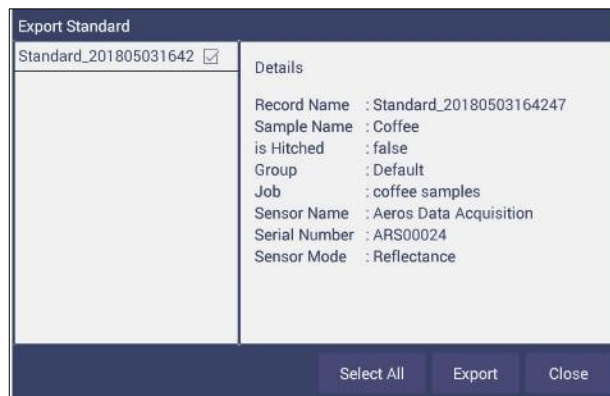


図 122.標準のエクスポート

■ ワークスペースのエクスポート

このオプションを使用すると、ユーザーはデータベース内の既存のワークスペースをブラウズして選択し、USBフラッシュ・ドライブにファイル(.std)としてコピーできます。

データベース内の既存のワークスペースを参照して選択し、ファイル(.wsp)としてUSBフラッシュ・ドライブにコピーします。上記の機能を使用するには、USBフラッシュ・ドライブがポートに存在する必要があります。

■ PDFエクスポート

これにより、ユーザーはダウンロードフォルダからPDFファイルを選択してエクスポートすることができます。ドロップダウンリストの

をドロップダウンリストのDownloadフォルダに切り替え、エクスポートするPDFファイルを選択します。



図123.PDF ファイルをエクスポートするためのDownload フォルダの選択

- **jobs> data management> email.**保存されたジョブは、有効なインターネット接続があればEメールで送信できます。**EMAIL** オプションをクリックすると、以下のような画面が表示され、ユーザーをブラウザして選択し、受信者のメールアドレスを入力するよう促されます。データは1つのファイルでも複数のファイルでもかまいません。1つのEメール用に選択されたすべてのファイルは、同じファイルパスの場所にある必要があります。ダウンロードフォルダだけでなく、HunterLabフォルダ内のどのファイルでもメール送信できます。

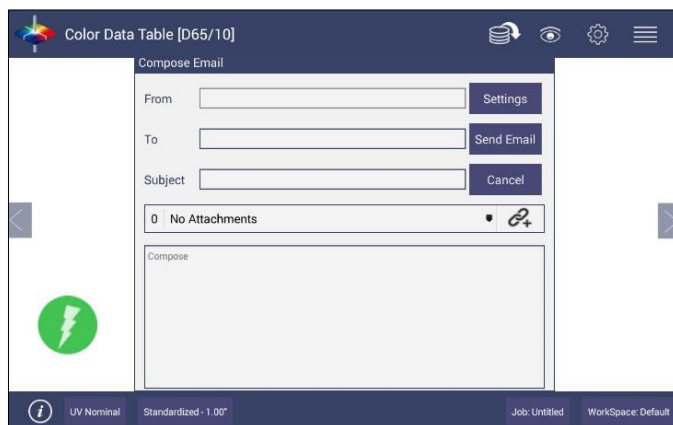


図124.ジョブを電子メールで送信するためのアドレスを入力する

■ メール設定

MAIL SETTINGS ボタンをクリックして SMTP メールサーバ設定（ポート、サーバ）を下図のように設定します。メール設定の設定は、アプリケーションのメールジョブ機能を有効にするために必須です。完了したら **SEND** を押してください。



図 125.SMTP メール・サーバー情報の入力

- **ジョブ> データ管理> 削除**。削除機能はジョブ、標準、ワークスペース、診断、その他の削除を可能にします。データは1つのファイルでも複数のファイルでもかまいません。選択されたファイルはすべて同じファイルパスの場所にある必要があります。さらに、ダウンロードフォルダからPDFファイルを削除することもできます。
- **ジョブ> データ管理> バックアップリストア**。バックアップ機能は、HunterLabフォルダ全体をサムドライブにコピーします。リストアでは、サムドライブのバックアップフォルダをコピーし、Ageraにアップロードすることができます。

ジョブズ ヘルプ

オンボードマニュアルにアクセスするには、**JOBS> HELPを使用してください**。初心者ヘルプは **preferences> general**で有効にすることもできます。

ジョブ アバウト

ABOUT メニューは、HunterLab と現在のソフトウェアバージョンに関する情報を提供します。

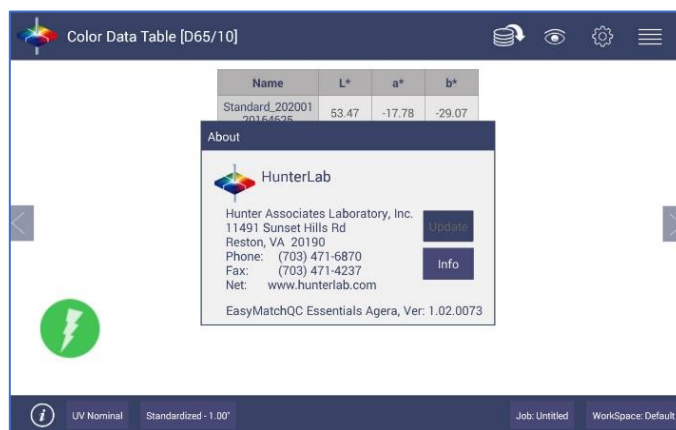


図 126.ジョブ ソフトウェアについて

USB フラッシュドライブからソフトウェアバージョンを更新するには、USB フラッシュドライブを装置前面のポートに挿入します。**JOBS> ABOUT** メニューを開き、**UPDATE**を押して続行します。アップデート後、Essentialsを開くと、管理者アカウントの入力または作成を求められます。必要であれば、後でユーザーマネージャでこのアカウントを編集することができます。

ファームウェアなどの詳細情報は、画面上の**INFO**ボタンを押してください。CMRオプションを追加するには、フラッシュドライブにソフトウェアアップデートを挿入し、以下の画面のボタンを押してアップデートにアクセスします。

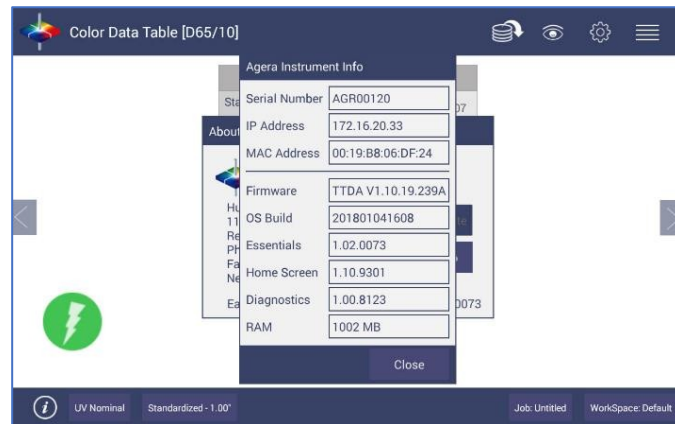


図127.装置情報

電子記録（ER のみ）



HunterLabのEasyMatch Essentials電子記録では、電子署名機能と監査証跡を提供しながら、Ageraと通信して検体や標準物質を測定できます。特別なソフトウェアに関する注意事項を以下に説明します。

ログイン機能

EasyMatch Essentials-電子記録にはログイン機能があります。EasyMatch Essentials Electronic Recordsのログイン機能には、企業によっては役立ついくつかの利点があります。

一旦ユーザーがEasyMatch Essentials Electronic Recordsにログインすると、ユーザーIDはOperator IDとして保存され、必要に応じて表示や印刷を行うことができます。これらの操作は監査ログにも記録されます。

個々のユーザーアカウントの割り当てと EasyMatch Essentials-Electronic Records の設定により、特定の EasyMatch Essentials Electronic Records ソフトウェア機能の許可と不許可を設定することができます。

データ/永久記録の保存

ジョブファイルの作成

ジョブファイルはEasyMatch Essentials-Electronic Recordsを使用した測定を保存します。個々のサンプル測定値はEasyMatch Essentials-Electronic Recordsのジョブ内に保存されますが、これらの測定値は最終製品ではなく、進行中の作業とみなされます。

保存

EasyMatch Essentials-Electronic Recordsでは、ユーザーはジョブファイルを削除できません。さらに、フォルダを削除するためにアンドロイドオペレーティングシステムにアクセスすることもできません。

注意: Essentialsベースの装置からデータを定期的にバックアップすることを強くお勧めします。すべての装置データを含むHunterLabフォルダ全体をサムドライブまたはネットワークドライブにバックアップすることができます。

変更

EasyMatch Essentials Electronic Recordsでは、測定値の追加、画面表示の設定、署名以外のジョブファイルの変更は許可されていません。保存された測定値の背後にある生データは、ソフトウェア内でいかなる方法によっても変更することはできません。EasyMatch Essentials- Electronic Records は、ジョブがソフトウェアの外部から変更された場合、ユーザーに警告を発し、ジョブを開くことを禁止します。

削除

EasyMatch Essentials Electronic Records のジョブファイルは、述語規則で指定された期間保持（およびバックアップ）されます。EasyMatch Essentials Electronic Records のジョブおよびデータベースファイルは削除から保護されます。

表示

EasyMatch Essentials Electronic Records のジョブは、EasyMatch Essentials Electronic Records の同じソフトウェア・バージョンを持つ他のユーザーに、ソフトウェア内から画面に表示したり、電子メールで送信することができます。

印刷

EasyMatch Essentials-Electronic Records のジョブおよび/またはディスプレイは、インストールされているプリンタに印刷することができます。

標準化

EasyMatch Essentials Electronic Records は、システム管理者が設定した間隔で標準化を促し、装置が正常に標準化されない限り測定を許可しません。

署名と監査証跡

各ジョブには、署名者名、署名日時、署名の意味が電子署名されます。ジョブに適用された電子署名はジョブにリンクされ、削除することはできず、常に表示または印刷することができます。電子署名のアクセス権を持つユーザーだけがのみがジョブファイルに署名できる。

EasyMatch EssentialsのIQ/OQ/PQプロトコル-電子記録

以下のステップは、IQ/OQ/PQ プロセスを定義しています。

IQ - ハードウェアとソフトウェアのインストール認定は、管理グループがログインできることを確認し、電源と通信が確立されたことを示すセンサーを標準化することによって達成されます。

OQ - 操作適格性確認は、管理グループのメンバーが装置を操作し、すべてのセンサー診断テストを **PASS** 評価で実行した後に行われます。

PQ - Performance Qualification（性能適格性確認）は、アプリケーションの測定方法を確立し、顧客のサンプル（通常は透明および半透明の液体）の測定に成功することで定義されます。

エッセンシャルズERのインストール

AgeraがEasyMatch Essentials ERと一緒に注文された場合、装置はすぐに使用できます。HunterLabは工場ではソフトウェアをロードし、ユーザー名とパスワードを作成します。これらはセンサーと一緒に出荷され、初回起動時にソフトウェアにアクセスするために必要です。HunterLabはできるだけ早くこれらを変更することをお勧めします。



図 128. 管理者用初期ログイン

ソフトウェアをアップグレードまたはインストールするには、ソフトウェアアップグレードの入ったサムドライブをアゲラのフロントUSBにセットします。**JOBS> ABOUT> UPGRADE**にアクセスしてERをインストールします。

ER以外のバージョンからのアップグレードの場合、以前のすべてのアカウントのパスワードは期限切れになります。ユーザーはパスワードを変更する必要があります。ソフトウェアがアップデートを終了したら、機器の電源をオフにしてからオンにして**再起動してください**。

古いERバージョンからのアップグレードの場合、すべてのユーザーアカウントは保存され、適用されます。装置を再起動する必要はありません。



図 129. ジョブについて

初期画面では、管理者のパスワードの入力と確認が要求されます。このダイアログでは、既存の管理者アカウントを入力するか、新しい管理者アカウントを作成することができます。

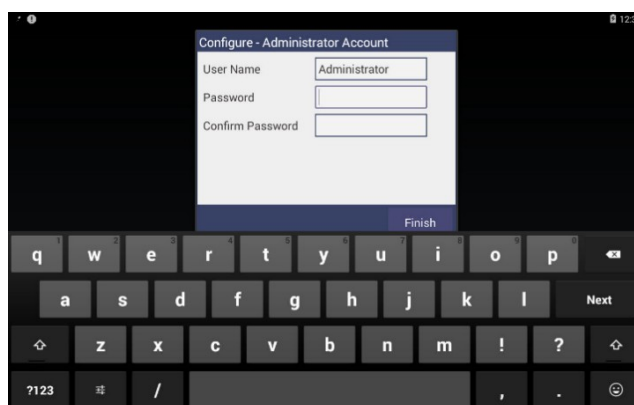


図 130. 管理者パスワードを要求するオープニング画面

新しいERメニューがツールバーに表示される。**ER MENU** では、以下の機能を実行することができる：

ER: 電子署名

e-SIGNATUREにアクセスできるすべてのユーザーは、ジョブのe-Signatureを作成できます。**USERNAME**、**PASSWORD**、**COMMENT**を入力します。最新の電子署名情報はジョブ・レポートに印刷できます。

注意：電子署名は削除できません。



図134 電子署名の追加電子署名の追加

ER: イベント・ログの表示

イベント・ログには、記録された日付と時刻、ユーザー・タイプ（イベント・ソース）、およびカテゴリを含むアクティビティのリストが表示されます。

カテゴリが記録されます。このリストはフィルタリングして印刷することができます。

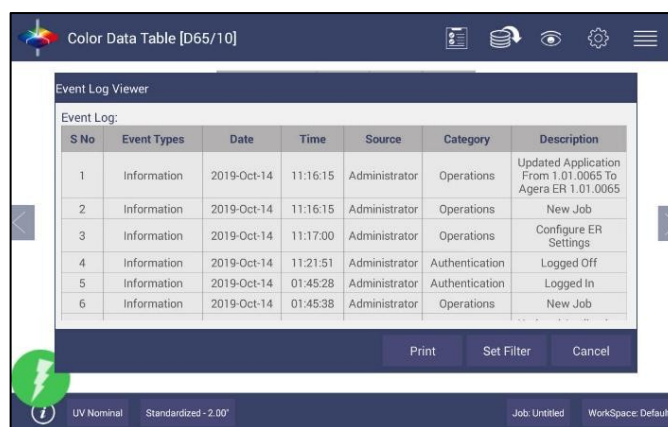


図135. イベント・ログ

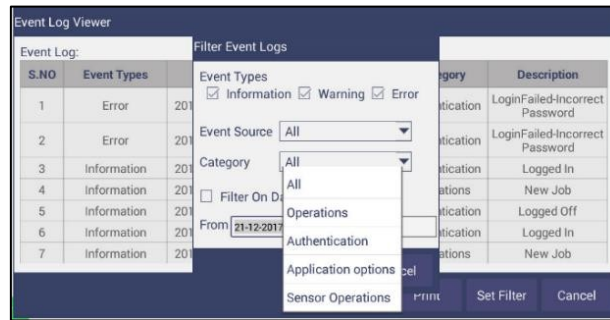


図 136. イベント・ログ・カテゴリー

ER: ユーザー・マネージャー

作成

Essentials ER の場合、ユーザーマネージャーはジョブメニューから ER メニューに移動します。**ER MENU > USER MANAGER > CREATE** を選択してグループを設定します。EasyMatch Essentials Electronic Recordsソフトウェアのすべてのユーザは、EasyMatch Essentials Electronic Records内での権限レベルを定義するために、Administrative TypeまたはUser Typeとしてグループに割り当てられなければなりません。

- グループ名を入力し、グループタイプ(アドミニストレーティブまたはユーザ)を選択します。
- 複数の管理グループとユーザグループを持つことができます。
- グループはシステム管理者によっていつでも変更、追加、削除することができます。

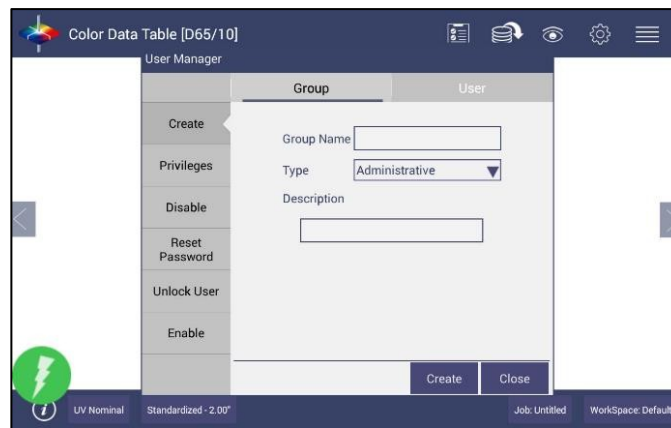


図 137. 管理グループ

グループが定義されると、ユーザー・タブからパスワード付きでユーザーを追加することができます。**USER MANAGER > USER TAB**を選択し、**ユーザー名を付け、パスワードを選択し、ユーザーグループを割り当てます。**を割り当てます。**CREATE]** をクリックして続行します。

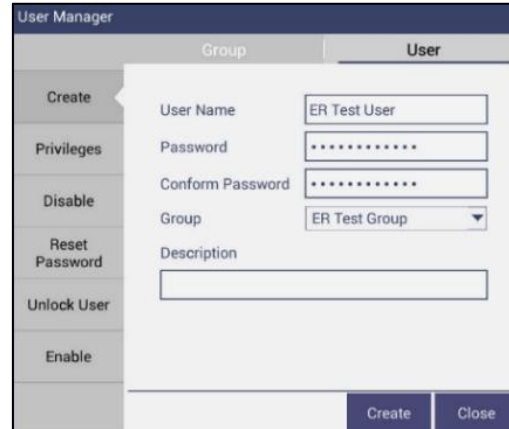


図138 ユーザの追加ユーザの追加

特権

各ユーザ・グループに対して、**ER MANAGER> USER MANAGER> PRIVILEGES** に進み、機能を割り当てます。許可される各機能の横にあるチェック ボックスをオンにします。

管理グループには、編集できないすべての特権があることに注意してください。

すべてのPrivilegesが選択されたら、**UPDATE PROFILE**を押して続行します。

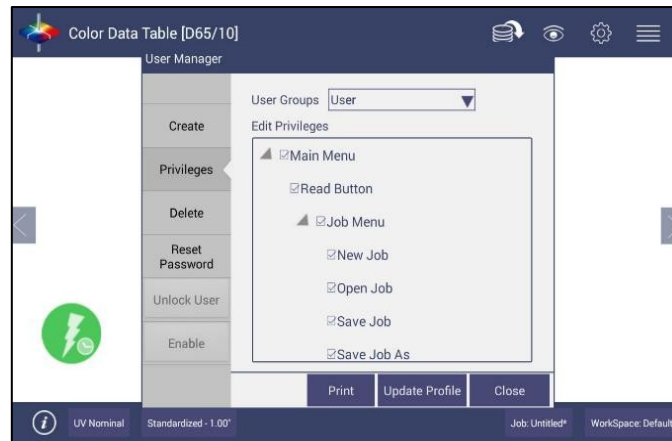


図 139. 権限の割り当て

無効化/有効化

管理者の必要に応じて、ユーザのグループまたはリスト、あるいは1人のユーザを**無効**または**有効**にすることができます。ユーザまたはグループを無効にするには、識別する **GROUP> LIST THE USER** を選択し、**DISABLE** を押します。これらのアカウントは、データベースに保存されている間は使用できません。必要であれば、管理者ユーザーは**USER MANAGER> ENABLE**から再度有効にすることができます。

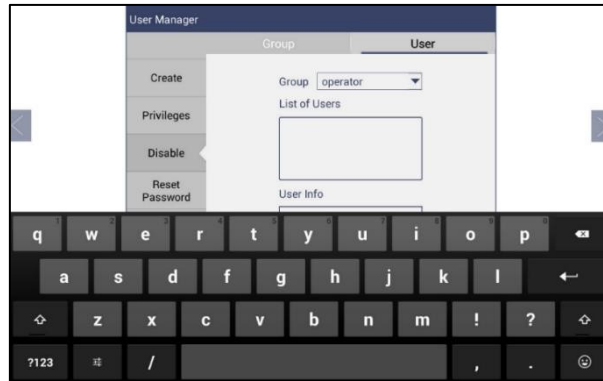


図 140. グループまたはユーザを無効にする

パスワードのリセット

パスワードをリセットするには、グループとユーザを特定し、新しいパスワードを入力します。
を入力します。

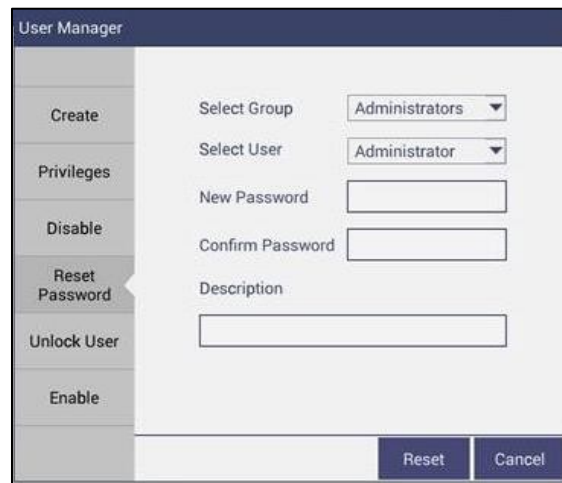


図 141. パスワードのリセット

ユーザのロック解除

ユーザ・アカウントは、設定された最大試行回数を超えてログインに失敗した場合にロックすることができる。管理者ユーザは、**USER MANAGER> UNLOCK**を使用して、必要に応じてこれらのユーザのロックを解除できます。

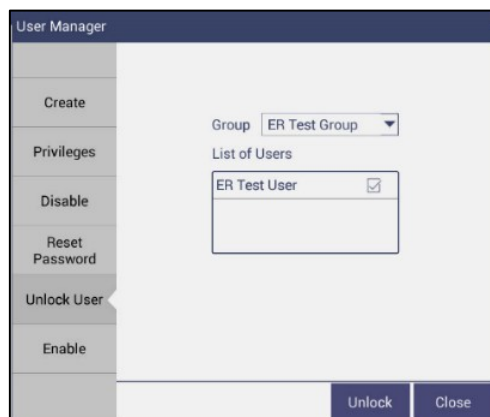


図 142. ユーザのロック解除

ER: 設定

ER MENU > ER SETTINGS から **PASSWORD AGE**、**LENGTH**、**LOCKING THRESHOLD**、**AUTO LOG-OFF DURATION** を設定します。

Enter Maximum Password age :	30	days
Enter Minimum Password length :	8	characters
Enter Account Locking Threshold :	10	attempts
Enter AutoLogOff Duration when Idle for :	5	minutes
Configure Cancel		

図143 ER設定ER設定

MAXIMUM PASSWORD AGE（最大パスワード年齢）は、必要なパスワード変更の間隔を 1 ～ 365 の間で希望の長さに設定できます（企業ポリシーによって決まります）。**最小パスワード長（MINIMUM PASSWORD LENGTH）**は、8 以上 15 以下の任意の最小パスワード長（企業ポリシーによって決定される）に設定します。

15.**ACCOUNT LOCKING THRESHOLD（アカウントロック許容回数）**を、アカウントがロックアウトされるまでのパスワード入力許容回数（企業ポリシーによって決定される）に、3から100の範囲で設定する。

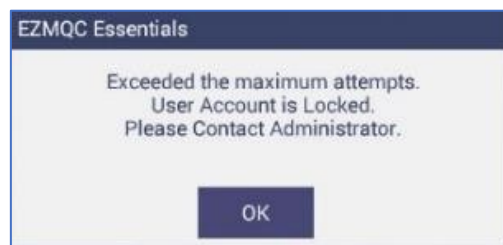


図 144. ロックしきい値の超過

ACCOUNT LOCKING DURATION] を 5 分から 30 分の間で希望の長さに設定します（会社のポリシーによって決まります）。

特殊機能

ネットワーク接続によるデータの自動エクスポート

Ageraをネットワークに接続します。イーサネットケーブルを使用して、Ageraをネットワークハブに接続できます。コンピューターはAgeraと同じネットワークに接続されている必要があります。

- 必要なハードウェアAgeraの背面に差し込まれたイーサネットケーブルと、ネットワークハブに接続されたもう一方の端。



図145.イーサネットケーブル

- Ageraをネットワークに接続するには、**WORKSPACES> PREFERENCES**に移動し、**CONFIG NETWORK SETTINGS**を選択します。

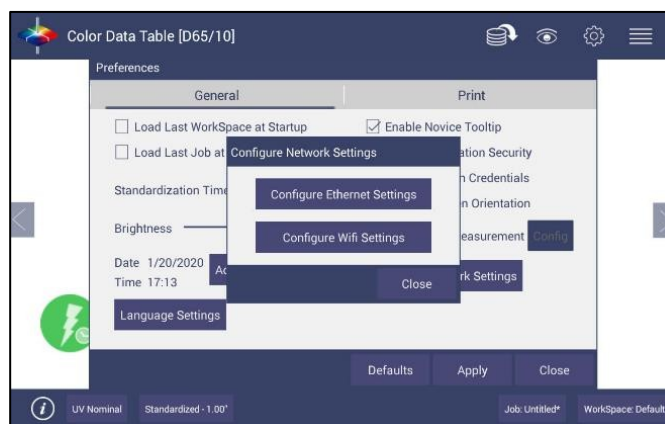


図 146.環境設定 (全般)> ネットワーク設定

- ネットワーク設定の構成]**を選択します。
- USE DHCP FOR ETHERNET CONFIG**にチェックを入れ、Ethernet Settingダイアログに表示されているIPアドレスをメモしてください。**JOBS> ABOUT> INFO**でAgeraのIPアドレスを確認することもできます。

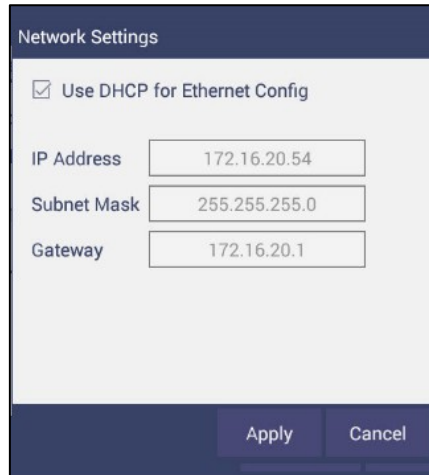


図147.DCHPの選択

- **WORKSPACE> PREFERENCES**に移動し、**AUTO NETWORK DATA EXPORT**を選択します。
MEASUREMENT]をチェックし、[Config]を選択します。**ACT AS SERVER**と**PORT NUMBER AS 11111**を選択します。データをマークする区切り記号を選択することもできます。

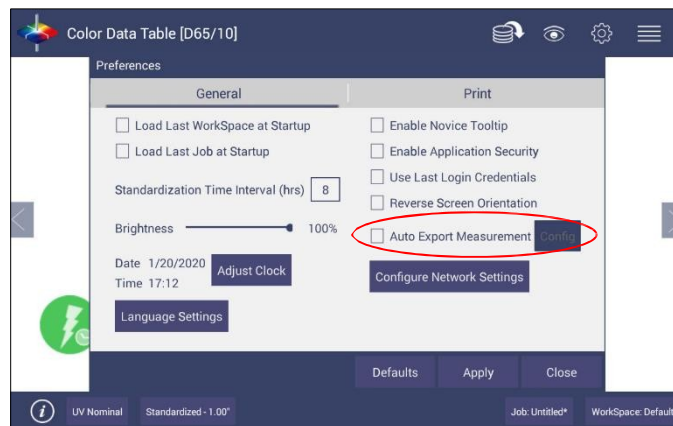


図 148.自動エクスポート測定

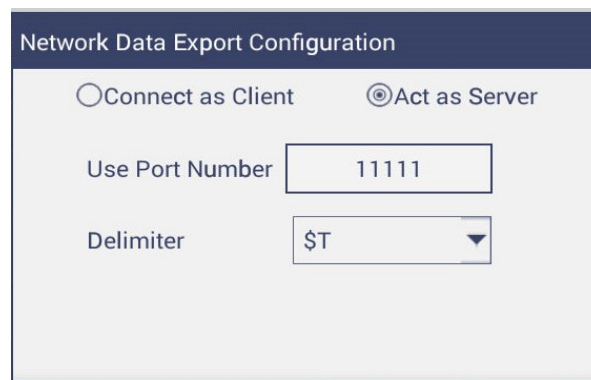


図 149.ネットワークデータのエクスポート

- 以下の設定でコンピュータを構成します：
 - COMPUTER AS CLIENT**を設定します。
 - 上記で記録したアゲラの**IPアドレス**を入力する。
 - PORT NUMBER**を11111に設定する。
 - すべてが設定されると、Ageraからコンピュータにデータをエクスポートする準備が整います。

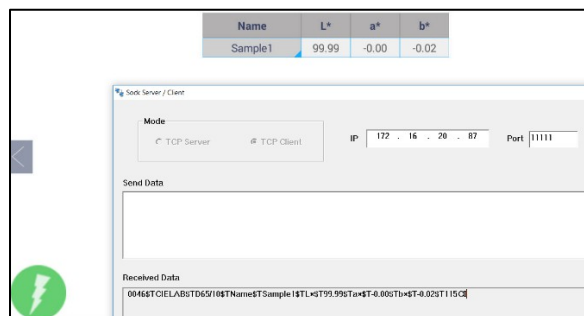


図150. データのエクスポート

Ageraとコンピューター間の直接接続によるデータの自動エクスポート

イーサネットケーブルをAgeraの背面に差し込み、もう一方の端をコンピュータに接続します。コンピュータに利用可能なイーサネットポートがない場合は、イーサネットアダプターUSBを使用することができます。

- 必要な材料**コンピュータに利用可能なイーサネットポートがない場合は、イーサネットケーブルとイーサネットアダプターUSBを使用します。**必要なハードウェア**コンピュータに利用可能なイーサネットポートがない場合は、イーサネットケーブルとイーサネットアダプターUSBをここに適用できます。

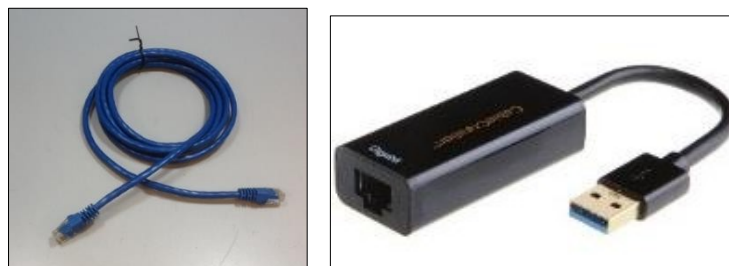


図151. イーサネットケーブルとイーサネット-USBアダプター

Ageraをコンピューターに接続します：

- イーサネットケーブルをAgera背面のRJ-45イーサネット接続に差し込みます。

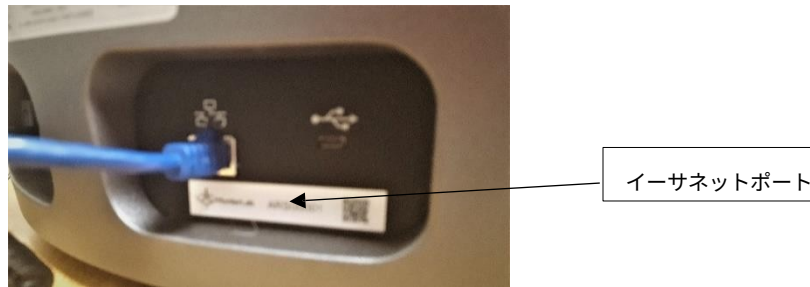


図152.Ageraの背面図

- もう一方の端をコンピューターまたはイーサネットアダプターに差し込みます。

PCでコマンドプロンプトを開く

- IPCONFIG** と入力して正しいイーサネット（この場合は **ETHERNET ADAPTER ETHERNET**）を見つけ、**AUTOCONFIGURATION IPV4 ADDRESS** と **SUBNET MASK** を書き込む。

```

Command Prompt
C:\Users\ping.wang.HUNTERLAB>
C:\Users\ping.wang.HUNTERLAB>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Ethernet 2:

    Connection-specific DNS Suffix  . : 
    Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::1420:851b:44d0:7190%29
    Autoconfiguration IPv4 Address. . : 169.254.113.144
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.0.0
    Default Gateway . . . . . : 

Wireless LAN adapter Local Area Connection* 3:

    Media State . . . . . : Media disconnected
    Connection-specific DNS Suffix  . : 

Wireless LAN adapter Local Area Connection* 2:

    Media State . . . . . : Media disconnected
    Connection-specific DNS Suffix  . : 

Ethernet adapter Bluetooth Network Connection:

    Media State . . . . . : Media disconnected
    Connection-specific DNS Suffix  . : 

Wireless LAN adapter Wi-Fi:

    Media State . . . . . : Media disconnected
    Connection-specific DNS Suffix  . : 

Ethernet adapter Ethernet:
    
```

図153.コマンドプロンプト ipconfig

Ageraの設定

Agera Essentialsを開き、**WORKSPACES> PREFERENCES> CONFIGURE NETWORK SETTINGS**に進みます。

まず、**ETHERNET CONFIGURATION**を選択します。IP ADDRESSとSUBNET MASKを手動で入力します。ここでのIPアドレスは、最後の数字を変更する以外は、PCの自動設定IPv4アドレスと同じでなければなりません。サブネットマスクもまったく同じです。Ageraを再起動すると、ネットワーク設定が適用されます。

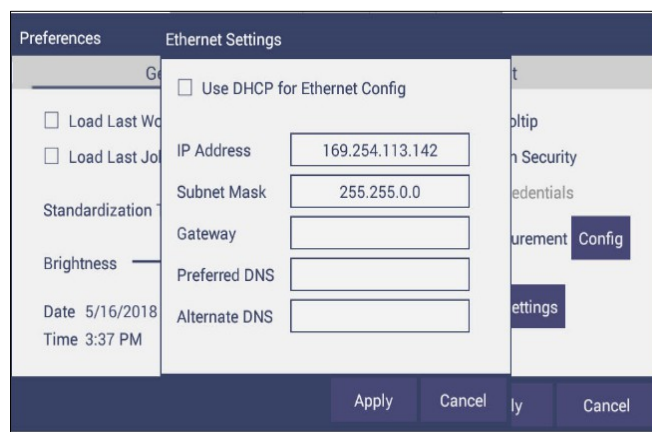


図 154. イーサネットの設定パラメータ

- Ethernet Configuration(イーサネット設定)で**APPLY(適用)**を押し、Preferences Page(環境設定ページ)で**APPLY(適用)**を押して完了します。
- 装置の電源をオフにし、再度オンにします。
- **PREFERENCES> AUTO NETWORK DATA EXPORT**に進みます。

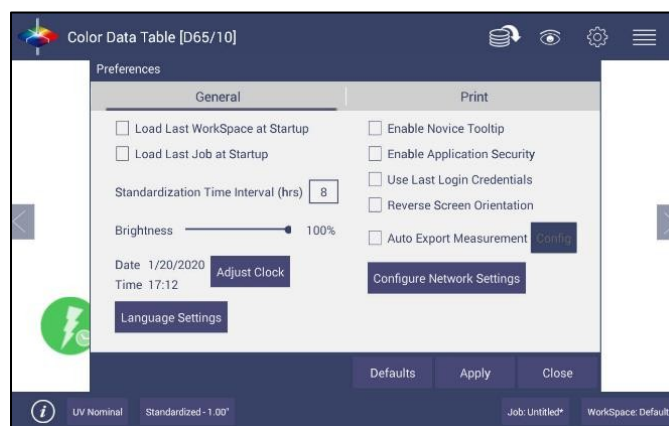


図 155. 読み取りオプション> 測定値の自動エクスポート

- Agera とデータ収集コンピュータ間の直接接続のために、Agera を**クライアント**としてセットアップします。
- ここにコンピュータの IP アドレス、この場合は 169.254.113.144 と PORT を 11111 と入力します。画面の「**適用**」を押して続行します。

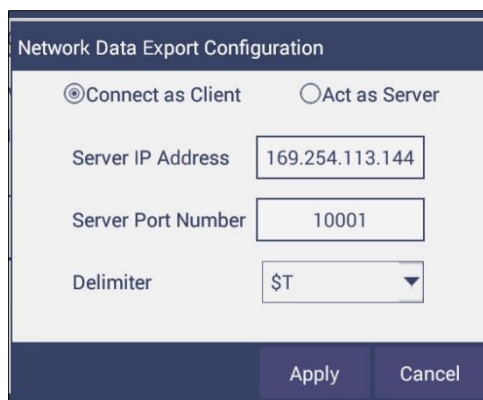


図156. 読み取りオプションのエクスポート

- Ageraはデータを送信する準備ができました。

コンピュータの構成

- 接続構成はデータ収集ソフトウェアによって異なります。データ収集コンピュータはサーバとしてセットアップされます。
- 次のように接続します：
 - コンピュータを **SERVER** に設定します。
 - コンピュータの IP アドレス **169.254.113.144** を入力します。
 - ポート番号を**11111**と入力する。

アゲラからデータを送信する：

- 測定するカラースケールとパラメータで**カラーデータテーブルを設定する**。

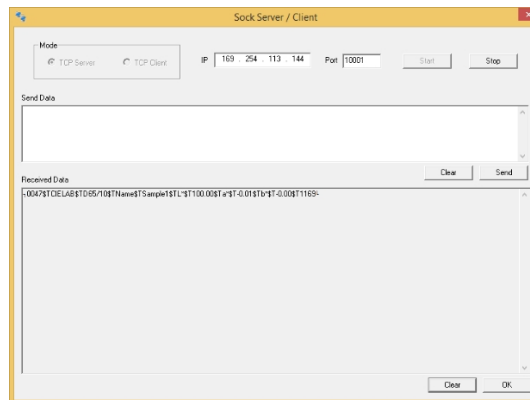


図 157. データ出力

ヒントとコツ保存されていない測定データの復元

アプリケーションが予期せず終了した場合、データは一時的にジョブ詳細と共にテーブルに保存されます。アプリケーションが再起動すると、プロンプトが表示され、ユーザーはデータを復元できます。



図 158. データの復元

ユーザが **「はい」** と答えると、すべての測定値が新しいジョブに復元されるか、保存されたジョブに追加されます。

仕様

装置の仕様と特性は、この章に記載されています。最良の性能を得るには、中程度または控えめな照明と隙間風のない、十分な作業スペースがある場所に装置を設置する必要があります。動作条件（温度と湿度の範囲）は、以下の「動作条件」のセクションに記載されています。

注意：極端な温度や湿度の可能性のある場所にAgeraを放置しないでください。

使用条件

保管温度（3週間）	-20°C〜65°C（-5°F〜150°F）
動作温度	4°C ～ 38°C (40°F ～ 100°F)
結露なきこと	10%から85

物理的特性

重量	6.35kg（14.0ポンド）
外形寸法 (高さ×幅×奥行き)	28センチ×21.6センチ×31センチ (11.0インチ×8.75インチ×12.25インチ)
通信I/O/USB イーサネットRJ45 リモート・アクセス・サポート 外部入力：	サムドライブ、プリンター、キーボード、マウス、その他周辺機器への接続。 スタンドアロンまたはネットワークプリンターへの直接印刷、装置からの直接電子メール、LIMSおよびSPCシステムへのデータストリーム。 インターネットベースのサポートツールで使用可能。コンピュータ、ワイヤレスマウス&キーボード リモートフットスイッチまたは同様の閉接点スイッチング装置。
システム電源	100 - 240 VAC、47 - 63 Hz、ユニバーサル電源@24 VDC/3.75A
ディスプレイ	タッチスクリーン、高解像度1280x800
外部PCソフトウェア	HunterLab EasyMatch QCおよびEasyMatch QC-電子記録品質管理ソフトウェアに対応

照明および表示条件

光源	フルスペクトルバランスLEDシステムアレイ、標準LED寿命5年
デュアルビーム分光光度計	256素子ダイオードアレイと高分解能凹面ホログラフィック格子 密封された光学系、
幾何学	0/45° 円周 ASTM E1164
測定条件	ポートフォワード、ポートアップ

機器性能

スペクトルデータ	範囲400 nm -700 nm ; レポート間隔 (nm) : 10 nm
照度範囲	360 nm - 700 nm
スペクトル分解能	<3 nm
有効帯域幅	10 nm等価三角形
測光範囲	0~150
測定時間	<3秒; <5秒間隔
LED寿命	通常5年
装置間の一致	色: $\Delta E_{2000} < 0.15$ CIE $L^*a^*b^*$ (BCRAIIタイルセットの平均) 光沢: 0-100; ≤ 0.5 gu
比色再現性	色: $\Delta E_{2000} < 0.03$ CIE $L^*a^*b^*$ (最大)、白色タイル光沢: 0~100グロス : ≤ 0.1 グロス
UVコントロール	UV公称値; UV校正; UV除外; UV比較

測定

画像キャプチャ	高解像度、D65照度、0/45° 画像表示、画像キャプチャ、画像呼び出し
測定範囲	xLAV - 54 mm (2.125インチ) 照明、51 mm (2.0インチ) 測定; LAV - 照明28.6 mm (1.125インチ)、実測25.4 mm (1.0インチ); MAV - 照度17.46mm (0.6875インチ)、実測16.9mm (0.625インチ)
データ表示	カラーデータ、スペクトルプロット、EZビュー、三刺激カラープロット、トレンドプロット、合否カラー表示、時刻、日付スタンプ、自動ネーミング、自動保存、データのバックアップとリカバリ。
照度	A、C、D50、D55、D65、D75、F02、F07、F11、
オブザーバー	2°と10
カラースケール	CIE $L^*a^*b^*$ 、Hunter Lab、CIE L^*C^*h 、CIE Yxy、CIE XYZおよび差分
色差指数	ΔE^* 、 ΔC^* 、 Δe 、 Δe_{cmc} 、 Δe_{2000}

指標と測定基準	光沢 (ASTM D423, ASTM D2457, ISO 2813, ISO 7668, JIS 28741)、 E313黄色度、E313白色度、YI D1925、Y明度、Z%、457nm明度、ベーキングコ ントラスト単位、色合い、HCCI、SCAA/G、SCAA/C、カスタム指数、ASTM E1349
光沢	60° ASTM D523およびISO2813に準拠した光沢度
データ保存	最大100万レコード、8GB
言語	英語、日本語

標準付属品

標準付属品	トレーサビリティ証明書付き校正済み測定器ホワイト・タイル、ブラック・ガ ラス・スタンダード、グリーンの診断用タイル、標準ボックス、xLAV、LAV、 MAVのポートプレート、電源、クイック・スタート・ガイド、USB版Agera取扱 説明書
-------	--

規格適合性

規格	CIE 15:2018, ASTM E1164, DIN 5033, Teil 7, JIS Z 8722 条件C
----	---

規制通知



Declaration of Conformance

Applicable Directives:	2014/30/EU Electromagnetic Compatibility 2014/53/EU Radio Equipment Directive 2011/65/EU RoHS EN61010-1 Product Safety
Standard to which Conformity is Declared:	IEC 61326-1: 2021
Manufacturer:	Hunter Associates Laboratory, Inc. 11491 Sunset Hills Rd, Reston, VA, USA
European Representative: Representative's Address:	Christian Jansen Dr. August Einsele Ring 15 D-82418 Murnau, Germany
Type of Equipment:	Reflectance Spectrophotometer
Model No.:	Agera®

*I, the undersigned, hereby declare that the equipment specified above
conforms to the Directive(s) and Standard(s) above*

Place: Reston, VA, USA

Date: August 22, 2022

Signature

Full Name Kyle Fruth

Position Electrical Engineer

A61-1018-855 REV C

アゲーラのメンテナンスと安全性

Ageraは、事実上メンテナンスフリーを目指して設計されています。このセクションでは、装置が適切に機能するためにメンテナンスが必要なセンサーのいくつかの部品について概説します。

Ageraのクリーニング

- アゲーラは防水ではありませんが、ケースの外側は湿らせた布で拭くことができます。
- 光学窓をクリーニングする際は、光学窓ガラスやコーティングに傷をつけないように注意してください。柔らかいマイクロファイバークロスまたはレンズワイプを使用してください。

ホワイトタイルのクリーニング

ホワイト・スタンダードは光学部品であり、他の光学部品と同じように扱ってください。素材は非常に丈夫ですが、指の油などの汚れが素材の表面に触れないように注意してください。タイルを使用しないときは、必ず標準ボックスに保管してください。

- Agera Serial Number >AGR00405の場合：タイルの表面が軽く汚れているようであれば、きれいな乾燥空気を噴射してエアブラシで磨くことができます。汚れがひどい場合は、以下の方法でクリーニングできます。
流水で柔らかいブラシでこする。きれいな空気で乾かすか、自然乾燥させる。汚れがひどい場合は、非常にマイルドな石鹼と水を混ぜたもの、5%の白酢、過酸化水素のいずれかに浸します。その後、柔らかいブラシでこすりながら水洗いしてください。
- アゲーラ製造番号 AGR00305 から AGR00405 の場合：これは白い磁器タイルです。緑色の診断タイルについては、以下の説明を参照してください。
- アゲーラ・シリアル番号<AGR00305>の場合：ホワイト・スタンダードには耐久性のある光学コーティングが施されています。
化学薬品にはご注意ください。表面が軽く汚れているようであれば、きれいな乾燥空気を噴射してエアブラシで磨くことができます。汚れがひどい場合は、流水中で柔らかいブラシでこすることで洗浄できます。きれいな空気で乾かすか、自然乾燥させてください。汚れがひどい場合は、非常にマイルドな石鹼と水を混ぜたもの、5%の蒸留酢、過酸化水素水のいずれかに浸してください。その後、柔らかいブラシでこすりながら水洗いする。
タイルを使用しないときは、必ず基準箱に保管してください。

黒ガラスと緑色のタイルのクリーニング

緑色の診断用タイルと黒色ガラスは、柔らかいナイロン毛ブラシ、温水、スパークリーンなどの実験室用洗剤を使用してクリーニングできます。清潔で光沢のない、糸くずの出ないペーパータオルを使ってタイルを乾拭きするか、ぬるま湯をすすぎに使い、数分間自然乾燥させます。

注：SPARKLEENはフィッシャーサイエンティフィック社 (Fisher Scientific Co.1ガロンの水に大さじ1杯のSPARKLEENを加える。

上記の方法は、研究室が清潔でない場合に特に有効である。しかし、研究室が清潔であれば、IPQ（イソプロピルアルコール）をキムワイプのような清潔で光沢のない、糸くずの出ないペーパータオルにスプレーして、時々タイルをクリーニングするのも同様に効果的な方法である。

にスプレーしたIPQ（イソプロピルアルコール）を使用することです。指紋に注意しながらタイルをよく拭き、自然乾燥させる。

ブラックガラスを使用しないときは、傷がついたり埃がたまったりしないように、標準器ケースに保管してください。装置を標準化する前に、ブラック・タイルに傷や埃がないか確認してください。

仕上げがかすんで見えるような大きな傷は、標準化に誤りがある可能性があります。ブラックタイルに傷がある場合は、ハンターラボ・カスタマー・エクスペリエンス・チーム（support@hunterlab.com）に連絡するか、お近くのハンターラボ担当者に連絡して交換品を注文してください。

Ageraオプションとサンプルデバイス

Ageraの測定ポートにサンプルを配置したり、装置を使いやすくするためのオプションや装置が多数あります。Ageraで使用するために、以下のオプションとサンプルデバイスのいずれか、またはすべてを購入できます。ご注文の便宜のため、HunterLabのパーツ番号を記載しています。

- EasyMatch品質管理ソフトウェア
- リングとディスクのセット
- ディスクアセンブリー
- リングのみ
- ガラスサンプルカップ
- サンプルカップ不透明カバー
- アゲラサンプルカップセット
- スケイン/スウォッチホルダー
- フットスイッチアセンブリー
- サンプルクランプ
- 50%グロス・チェック・タイル

イーजीマッチ品質管理ソフトウェア (EZMQC-OPT)

使用機種CFEZ/MSEZ/Vista/Aeros/Agera EZMQC-OPTはオプションとしてご購入ください。Easy Match QCはWindowベースのカラー品質管理パッケージです。EZMQCはHunterLab装置と直接インターフェースし、装置のコントロールとデータ収集を行います。製品の特徴として、標準対サンプルによる簡単な操作と、迅速なQC分析およびカラー標準に基づく自動合否許容誤差のための合否表示があります。高度な機能としては、設定可能な複数のデータビュー、カラーデータと表示用のカスタマイズテンプレート、カスタマイズ可能な印刷ジョブレポート、標準およびユーザー定義の検索フィールドを持つデータベースに保存されたデータレコード、Microsoft Excelへの自動データ出力、定義可能なユーザーおよびスーパーバイザーのアクセス権限によるデータ保護などがあります。

ディスク・アセンブリ (02-4522-00)

リングとディスクのセットから



図 159. ディスクアセンブリ

リングとディスクのセット (02-4579-00)

ガラス製サンプル・カップ（別売）で使⽤します。サンプル経路の長さを固定する必要がある透明および半透明の液体または半固体に使⽤します。サンプルカップ内のリングとディスクに必要な最小サンプル量は25mlです。



図160 リングとディスクのセット

サンプルカップ不透明カバー (04-4000-00)

外部環境光の試料への干渉を排除するライトトラップを提供します。



図161. サンプルカップカバー

リングのみ (04-4230-00)

リング・ディスク・セット (02-4579-00) を使⽤し、サンプル・カップ内で光を保持します。



図162 リングのみ

ガラス試料カップ (04-7209-00)

液体、粉体、顆粒、ペレットのサンプル提示用の光学的に透明なガラス製カップです。サンプルカップのサイズは64mm（2.5インチ）です。



図163. 64mmガラス製試料カップ

サンプルカップセット (Agera-SC-Assy)

2.5インチのガラス製試料カップ、試料カップ不透明カバー、リングとディスクのセット、ポートインサートで構成されています。



図164. サンプル・カップ・セット

スケーン／スウォッチホルダー (02-7396-00)

スワッチ、ヤーン、ストリングスキンの測定に使用されるサンプル提示装置。



図 165. スケイン／スウォッチ・ホルダー

フット・スイッチ・アセンブリ (D02-1010-327)

フットスイッチは、手を使わずにサンプル測定を開始するために使用します。



図 166. フットスイッチ

サンプルクランプ (D02-1018-462)

標準およびポートフォワード方向でサンプルを固定するために使用します。



図 167. サンプルクランプ

光沢チェック・タイル (D02-1018-997)

公称50グロス・ユニット Agera用チェック・タイル。

トマト・オプション (Agera-Tomato)

これはトマトスコアの測定を特徴としている：フレッシュトマトカラーインデックス(C/2)、トマトペースト(C/2)、キャットサップ(C/2)、トマトソース(C/2)、トマトジュース(C/2)、トマトa/bレシオ(C/2)。このオプションには以下が含まれます：ハンターラボラトトリファレンススタンダード (L02-1014-594)、外径64mm (2.5インチ) のガラス製サンプルカップ (04-7209-00)、サンプルカップ用ポート (D02-1018-615)、サンプルカップカバー (04-4000-00)。

サポートが必要な場合

アプリケーション、トラブルシューティング、サービス、保証、アクセサリーの価格など、技術または販売に関するサポートが必要な場合は、最寄りのオフィスまでお問い合わせください：

南北アメリカについては、Support@hunterlab.com アジア

については、AsiaSupport@hunterlab.com

ヨーロッパについては、EuropeSupport@hunterlab.com

インド、中東、アフリカについては、IMEASupport@hunterlab.com その他の地域に

については、Support@hunterlab.com

さらに、弊社のグローバルサポートウェブサイトでは、アプリケーション、装置の操作、トラブルシューティングなど、さまざまなカラー測定および外観に関する情報のライブラリを年中無休で提供しています。HunterLabグローバルサポートウェブサイトはsupport.hunterlab.comにあります。

個別にサポートが必要な場合は、support.hunterlab.comにアクセスし、メニューの「[Create A Ticket](#)」ボタンをクリックしてください。続いて表示されるフォームで、世界中のカスタマーエクスペリエンスチームが対応できるよう、お客様のリクエストに関する情報を収集します。

インデックス

- ジョブの自動保存, 40 平均, 39
- バックアップ/復元, 80 アゲラのクリーニング, 10 カラーデータ画面, 18
- カラーデータテーブル, 13, 27, 28, 38, 49
- カラープロット, 38
- カラースケール, 28
- カラースケール, 35
- 連続読み取り, 40 ジョブファイルの作成, 83 カスタムインデックス, 36
- データ管理, 74
- 削除, 80
- ジョブファイルの削除, 84 診断, 52 ジョブファイルの表示, 84 電子メール, 79
- 電子署名と監査証跡, 84 イーサネットポート, 12
- エクスポート, 74
- EZビュー, 38, 46
- グロス、 52
- グループとドメイン, 88 画像ビュー, 17, 27, 28
- 画像ビューア, 39
- インポート, 76
- 指数バイアス補正, 41 計器出力, 12
- IQ/OQ/PQプロセス, 84
- ジョブ, 25, 71
- キーボードとマウス, 12 ログイン, 83
- メール設定, 79
- マルチモード機能, 52
- 新規ワークスペース, 49
- 動作条件, 99
- オプション, 105 ジョブファイルの印刷, 84 読み取りオプション, 39
- リコール, 75
- リコール標準, 25
- サンプルデバイス, 105
- サンプル名, 18, 42 PDFとして保存, 73 センサステータス, 24
- スペクトルデータ表, 30 標準アクセサリ, 101 標準および許容誤差, 45 標準化, 84 標準化, 50 ジョブファイルの保存, 83
- 測定を行う, 13 公差, 28, 46
- トレンドプロット, 32, 38
- USB コネクタ, 12
- ユーザーマネージャー, 68
- UVモード、 43
- ビューフリッパー, 24, 27, 49
- ビューオプション、 25, 27, 28, 32, 46
- ビュー, 49
- ワークスペース, 23, 35

図表一覧

図1.シッピングボルト	11
図2.コネクタ付き背面図	12
図 3.装置前面のUSBポート	12
図 4.測定画面	13
図 5.黒ガラスで目盛りの下端を読み取る	14
図6.トップ・オブ・スケールの白タイルを読む	14
図7.標準化ステータスバー	15
図 8.グリーンタイルの入力目標値	15
図 9.緑色タイルの読み取り値	16
図 10.新しいワークスペースの名前	16
図11.読み取りオプション> 画像ビューア	17
図12.画像ビューアと読み取りサンプル	17
図 13.検体（標準）名のプロンプト	18
図 14.検体の変更、名前の変更、削除	19
図 15.規格の編集／削除	19
図 16.規格の呼び出し	21
図 17.Agera & Essentialsのユーザーインターフェース画面	23
図 18.センサーのシリアル番号	24
図 19.エラーメッセージドット	24
図 20.ワークスペース> ビューを選択	27
図 21.EZ ビューの表示	27
図22.EZビューオプション	28
図 23.カラーデータ表示	28
図 24.カラーデータ画面：表示オプション	29
図 25.画像ステータス	29
図 26.サンプルをスタンダードに変更する	29
図 27.検体測定の削除	30
図 28.スペクトルデータ表	30
図 29.スペクトルデータ表オプション	30
図 30.スペクトルプロットビュー	31
図 31.スペクトルプロットオプション	31
図 32.トレンドプロット	32
図 33.トレンドプロットオプション	32
図34.トレンドプロットのトレース	33
図 35.カラープロットビュー	33
図 36.カラープロット表示オプション	34
図 37.ワークスペースのパラメータ	35
図 38.カラー測定スケール	36
図 39.照明器／観察器の構成	36
図 40.インデックスの構成	36
図 41.カスタム・インデックス	37
図 42.カラー測定の違い	37
図 43.読み取りオプション	39
図 44.読み取りと平均化	39
図45.連続読み取り	40
図 46.ジョブの自動保存	40
図 47.カメラレビュー	41
図48.スロープとバイアス補正	42

図 49. 入力ゲインとバイアス

42

図 50. サンプル（標準）名のプロンプト	42
図 51. 検体名の入力	42
図 52. UVモード設定	43
図 53. UVキャリブレーション	44
図 54. UVコンペアの選択	44
図 55. UV コンペア測定	44
図 56. 公差設定	45
図 57. 許容差の入力	45
図 58. CDT上の指標と公差	46
図 59. ヒッチの標準化	46
図 60. 自動公差の設定	48
図 61. 差分公差構成	48
図 62. 指数公差構成	49
図 63. ワークスペース・ビュー	49
図 64. 新しいワークスペース	49
図 65. 新しいワークスペースの名前	50
図 66. ブラックグラスを読む	50
図 67. 白タイルへの変更	51
図 68. パフォーマンス診断メニュー	52
図 69. 装置の標準化	53
図 70. 白いタイルを読む	53
図 71. 合格/不合格の繰り返し測定	54
図 72. 診断繰り返し精度試験結果	54
図 73. グリーン・タイルの入力目標値	54
図 74. 緑色タイルの読み取り値	55
図 75. 目標値の挿入	55
図 76. 黒ガラスで標準化する	55
図 77. 白タイルで標準化	56
図 78. 港に光沢タイルを置く	56
図 79. 光沢タイルの結果グロス・タイルの結果	56
図 80. グリーン・タイル測定値に関する警告	57
図 81. 詳細メニュー	58
図 82. ポートプレートコード	58
図 83. 読み取り信号	59
図 84. ダークデータとチャート	59
図 85. ゼロデータとチャート	59
図 86. プリンタドライバでUSBを挿入する	60
図 87. プリンタドライバの選択	60
図 88. プリンタドライバの更新	60
図 89. プリンタドライバのインストール	61
図 90. リモートアクセス画面	61
図 91. ハンターラボへのウェブ接続	62
図 92. 出荷用パーク	62
図 93. 予測診断	63
図 94. グリーントイルのトレンド	63
図 95. データのエクスポート	64
図 96. エラーの赤い点	65
図 97. 警告の黄色ドット	65
図 98. エラーも警告もない	65
図 99 システム設定> 環境設定> 一般ページ	65
図 100. 初心者ツールヒントを有効にする	66

図 101.初心者用ツールヒントの例

66

図 102.データエクスポート設定

67

図 103.システム設定> 環境設定> 印刷ページの設定	67
図 104.グループの作成	68
図 105.管理ユーザと一般ユーザのセットアップ	68
図 106.ユーザー権限	69
図 107.セキュリティの有効化	69
図 108.ログイン資格情報	69
図109.最終ログイン認証情報を有効にする	70
図 110.ジョブメニュー	71
図 111.ジョブを開く	72
図 112.ジョブの保存	72
図 113.ワークスペースとシステム設定> 環境設定> 印刷	73
図 114.PDFとして保存	73
図 115.PDFをダウンロードファイルに保存	74
図 116.ダウンロードファイルの内容	74
図 117.データ管理メニュー	75
図 118.測定値の呼び出し	75
図 119.インポート・ジョブ	76
図 120.ワークスペースのインポート	77
図 121.現在のジョブのエクスポート	78
図 122.標準エクスポート	78
図 123.PDFファイル書き出しのためのダウンロードフォルダの選択	79
図 124.ジョブを電子メールで送信するアドレスを入力	79
図 125.SMTP メールサーバー情報の入力	80
図 126.ジョブ> ソフトウェアについて	80
図 127.装置情報	81
図 129.管理者の初期ログイン	85
図 130.ジョブ> について	85
図 131.管理者パスワードを要求するオープニング画面	85
図 132.ER メニュー	86
図 133.監査ログ	86
図134 監査フィルタ監査フィルタ	86
図 135.電子署名の追加	87
図 136.イベントログ	87
図 137.イベント・ログ・カテゴリー	88
図 138.管理グループ	88
図 139.ユーザの追加	89
図 140.権限の割り当て	89
図 141.グループまたはユーザの無効化	90
図 142.パスワードのリセット	90
図 143.ユーザーのロック解除	91
図 144.ER 設定	91
図 145.ロックしきい値超過	91
図 146.イーサネットケーブル	93
図 147.環境設定（一般）> ネットワーク設定	93
図148 DCHPの選択DCHPの選択	94
図 149.測定の自動エクスポート	94
図 150.ネットワーク・データのエクスポート	94
図 151.データのエクスポート	95
図 152.イーサネットケーブルとイーサネット-USBアダプター	95
図153.Ageraの背面図	96
図154.コマンドプロンプト ipconfig	96

図 155.イーサネットの構成パラメータ	97
図 156.測定値の自動エクスポート	97

図 157.読み取りオプションのエクスポート	97
図 158.データ出力	98
図 159.データの復元	98
図 160.ディスク・アセンブリ	105
図 161.リングとディスクのセット	106
図 162.サンプル・カップ・カバー	106
図 163.リングのみ	106
図 164.64mm ガラス製サンプルカップ	106
図 165.サンプルカップセット	107
図 166.スリーン／スウォッチ・ホルダー	107
図 167.フットスイッチ	107
図 168.試料クランプ	107