

レーザー顕微鏡光源およびカメラ変更のお知らせ

お知らせ

顕微鏡の構成部品の生産中止に伴い、下記の通り仕様を変更します。

- ・ハロゲン光源部品の生産中止に伴い、ハロゲン光源から LED 光源に変更
- ・カメラ内部の CCD 素子の生産中止に伴い、アナログカメラからデジタルカメラに変更

※既存機と共通のアライメントデータをご使用になる場合、画像認識の差異が発生する可能性があります。ご使用前に、必ず実際のワークでアライメント動作を確認してください。アライメントがとれない場合は、再度ティーチを実施してください。

変更対象部品と切り替え時期

対象機種	変更対象部品	切り替え時期
DFL7340 対象エンジン -SDE31 -SDE33	斜光照明の光源	2020年12月1日以降出荷分から順次切り替え 
	カメラ	2020年12月1日以降出荷分から順次切り替え 
DFL7341 対象エンジン -SDE12 -SDE41 -SDE41A	斜光照明の光源	2020年11月1日以降出荷分から順次切り替え 
	カメラ	2020年11月1日以降出荷分から順次切り替え 
DFL7348	斜光照明の光源	2020年11月1日以降出荷分から順次切り替え 
	カメラ	2020年11月1日以降出荷分から順次切り替え 
DFL7360FH 対象エンジン -SDE12 -SDE51F	斜光照明の光源	2020年12月1日以降出荷分から順次切り替え 
	カメラ	2020年12月1日以降出荷分から順次切り替え 

メンテナンス部品の取扱い

すでに出荷された装置のメンテナンス部品の取扱いは、以下のとおりとさせていただきます。
メンテナンス部品については、弊社営業担当またはカスタマーエンジニアまでお願いいたします。

部品	DISCO Part No.	取扱い
ハロゲンランプ (単体)	DEALMEB5001-*	継続して販売
光源ボックス	DEBDHFS5004-*	生産中止 ・メンテナンス部品としては、2020年11月1日以降も在庫分に限り販売
カメラボード	DAPB1170-01-*	生産中止
アライメントカメラ	DBAXCES3001-*	・メンテナンス部品としては、2020年11月1日以降も在庫分に限り販売

LED光源のメリット

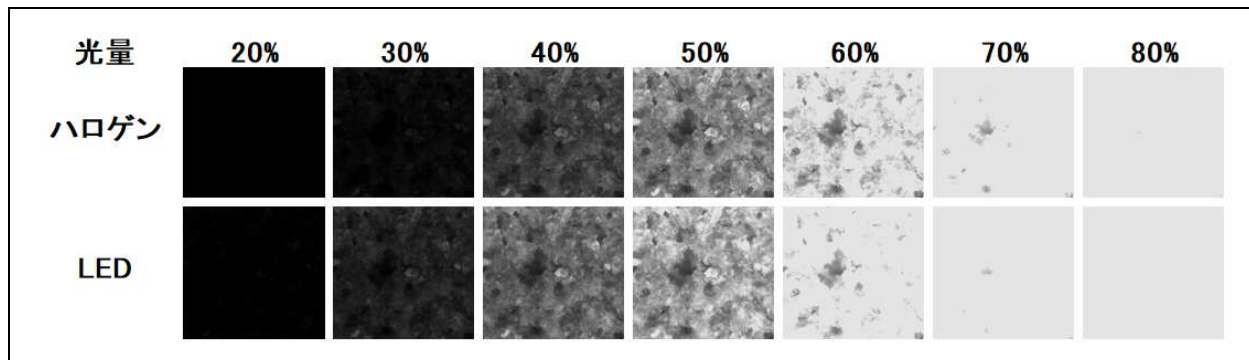
顕微鏡光源をハロゲン光源からLED光源に変更することで、装置の消費電力が抑えられます。
また、LED光源は寿命が長く、メンテナンス性が向上します。

ハロゲン光源とLED光源の比較

斜光照明、および落射照明ともにハロゲン光源とLED光源を使用して撮影した顕微鏡画像の光量ごとの比較結果です。各光源は、新品を使用した場合の比較になります。

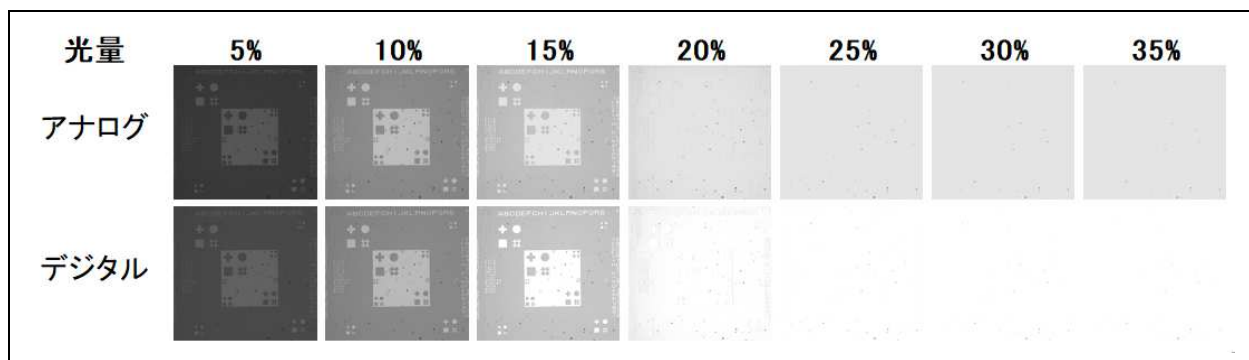
LED光源使用時の光量をハロゲン使用時に近づける補正については、後述の「『光量補正值』の追加機能」を参照ください。

斜光



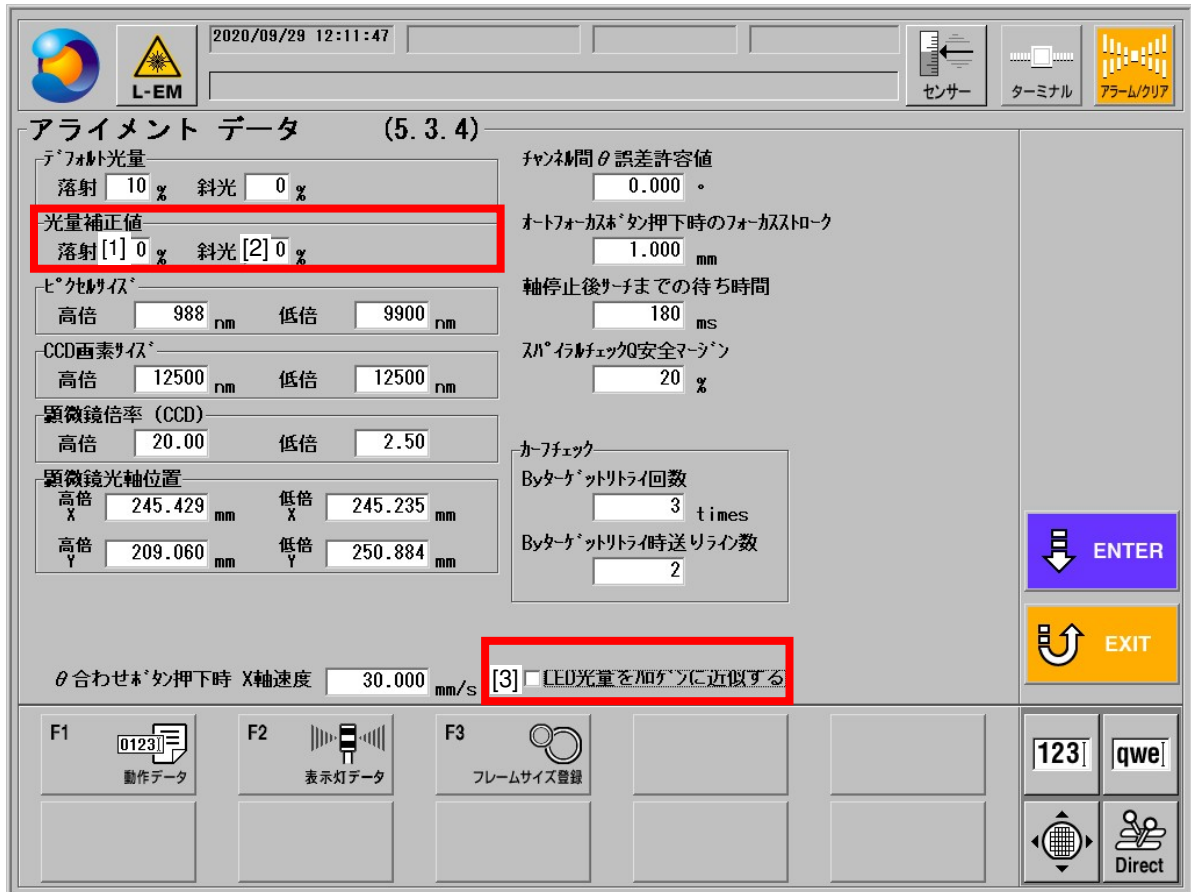
アナログカメラとデジタルカメラの比較

アナログカメラとデジタルカメラの顕微鏡画像を比較します。ほぼ同等の画像が取得できます。



『光量補正值』の追加機能

顕微鏡光源をハロゲン光源から LED 光源への切り替えに伴い、アライメントデータ画面 [5.3.4] の『光量補正值』の設定を変更しました。



2020/09/29 12:11:47

アライメント データ (5.3.4)

デフォルト光量
 落射 10 % 斜光 0 %
光量補正值
 落射 [1] 0 % 斜光 [2] 0 %

ピケルサイズ
 高倍 988 nm 低倍 9900 nm

CCD画素サイズ
 高倍 12500 nm 低倍 12500 nm

顕微鏡倍率 (CCD)
 高倍 20.00 低倍 2.50

顕微鏡光軸位置
 高倍 X 245.429 mm 低倍 X 245.235 mm
 高倍 Y 209.060 mm 低倍 Y 250.884 mm

チャンネルの誤差許容値
 0.000 °

オートフォーカスボタン押下時のフォーカスストローク
 1.000 mm

軸停止後サーチまでの待ち時間
 180 ms

スライダチェックの安全マージン
 20 %

カーブチェック
 Byターゲットリトライ回数
 3 times
 Byターゲットリトライ時送りライン数
 2

合わせボタン押下時 X軸速度 30.000 mm/s [3] LED 光量をハロゲンに近似する

F1 0123 動作データ
 F2 表示灯データ
 F3 フレームサイズ登録

123 | qwe |
 Direct

項目	内容
[1][2]	落射照明、および斜光照明の光量の補正值を設定します。 ・各光量が設定した補正值分、明るく、または暗くなります。(図 1 参照)
[3]	LED 光量をハロゲン光源 (新品) 使用時の光量に合わせます。 ・光量の傾きと補正值を調整します。(図 1 参照) ・データ変更後は、実際のワークでアライメント動作を確認してください。
	<input checked="" type="checkbox"/> LED 光量をハロゲン光源時の光量に合わせます。 ・本項目が設定されている場合、[1][2]項で設定した光量補正值の設定は無効になります。
	<input type="checkbox"/> LED 光量を [1][2]項で設定した光量補正值の設定で補正します。

『光量補正值』の追加機能（つづき）

光量補正を有効にしたときの概念図を以下に示します。

ハロゲン光源での光量変化に対し、LED 光源では傾きが浅く、また、光量が暗くなります。光量補正值に正の値を設定した場合、光量が指定した補正值分明るくなります。（図の[1][2]のように変化します。）

『LED 光量をハロゲンに近似する』のチェックボックスを有効にした場合は、図の[3]のように傾きが補正され、また、光量もハロゲン光源使用時の光量に近似されます。

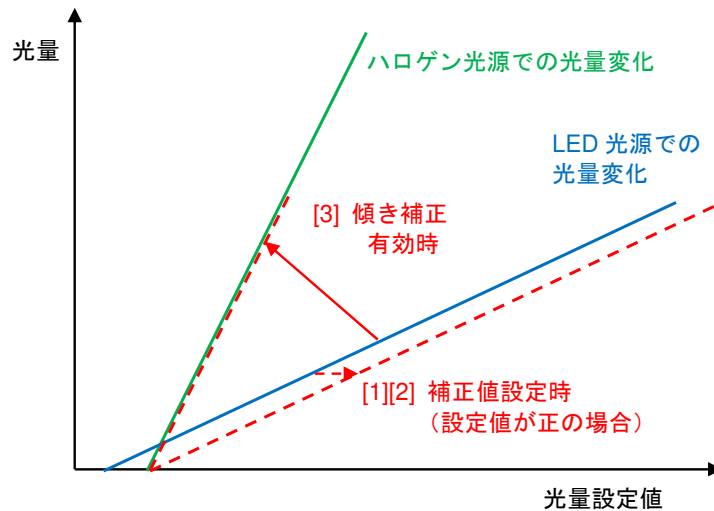


図1 ハロゲンおよびLEDの光量の差異概念図

データ変更後は、実際のワークでアライメント動作を確認してください。アライメントがとれない場合は、再度ティーチを実施してください。

お問い合わせ

本件についてのお問い合わせ、およびお客様のデバイスに応じた光量の調整方法については、弊社営業担当、またはカスタマーエンジニアまでお願いいたします。