

HD Apeiron/42

非接触型スキャナー

最適なスキャン結果を得るための
ヒントとガイドライン



このドキュメントは、HD Apeiron/42 非接触型スキャナーのユーザーが、常にベストなスキャニングをできるように、これまでのノウハウや使い方のヒント、ガイドラインをまとめたものです。

ヒントとガイドライン:

3. まず知っておいてほしい知識
4. ランプ レバーの位置
5. テーブルの移動
6. 焦点面の調整
7. プリセット
8. 3D 表面効果
9. 一回のスキャンで複数の別ファイル
10. 原稿の位置合わせ
11. 小さなオリジナル
12. 表面高の差
13. 原稿の水平調整
14. 位置合わせと切り取り
15. クローズド ループ キャリブレーション (CLC)
16. 品質: 多重露光
17. 補正 (キャリブレーション)
18. テーブルアライメント



ルール #1

このドキュメントは最高のスキャンを得るためのヒントとガイドラインですが、まず最初に1つの点を明確にしておきたいと思います。

HD Apeiron/42 のような高度なスキャナーを使用した実際のスキャンは、決して常に「完璧」ではありません。ハードウェアとソフトウェアの両方の設定および操作する方法はさまざまであり、考慮すべき点も多数あります。

したがって、スキャン結果が期待どおりでない場合には、別のプリセットを試したり、画像編集したり、ランプの方向を変更したりと個別に最適化、最善化する必要があります。

この点を覚えておいて下さい。HD Apeiron/42 の操作を成功させるためのヒントとガイドラインについては、以下をお読みください。

まず知っておいて欲しい知識

HD Apeiron/42 は、その精度を保つためには、正しく調整、校正、セットアップされている必要があります。そのため、慎重に取り扱う必要があります。室温の変化や、テーブル、レール、スキャン モジュールの位置を変えるような動作は、スキャンにエラーを引き起こす可能性があるため、避けてください。

寄りかかったりぶつかったりしないでください

スキャン モジュールに寄りかからないでください。
テーブルに寄りかからないでください。
テーブルにぶつからないでください。
テーブル レールにぶつからないでください。

誤って HD Apeiron/42 に寄りかかったりぶつかったりして、スキャン結果が期待どおりでない場合は、テーブルの位置合わせおよびキャリブレーションを再度行ってください。



スキャン モジュールに物を置かないでください

スキャン モジュールの上部に余分な重量を加えないでください。ランプの位置とスキャナーが最適な高さに到達できる能力、そして最適なフォーカスの両方に影響します。

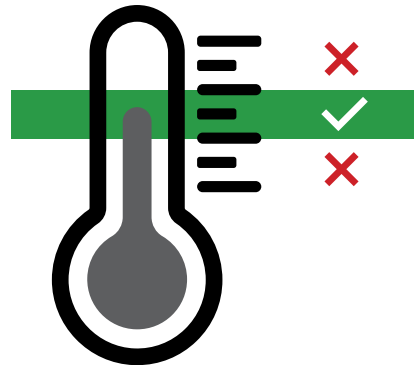
重量を追加すると、スキャンとあらゆる種類のキャリブレーション（色の精度やカメラのステッチと位置合わせなど）の両方に影響する可能性があります。



一定の温度を保つこと

HD Apeiron/42 は、電源を入れるとすぐにスキャンできます。ただし、最高かつ最も正確なスキャンおよびキャリブレーション結果を得るには、電源を入れることで生じる温度の変動にすべての電子機器が適応するまでしばらくお待ちください。

スキャナーを設置する部屋の温度が比較的一定であることを確認してください。窓の開閉やエアコンのオン/オフなどにより室温が大きく変化する場合は、スキャナーを使用する前に室温に順応させる必要があります。キャリブレーションと実際のスキャンの両方で室温が同じであることを確認してください。



ランプレバーの位置

ランプレバーの位置とは

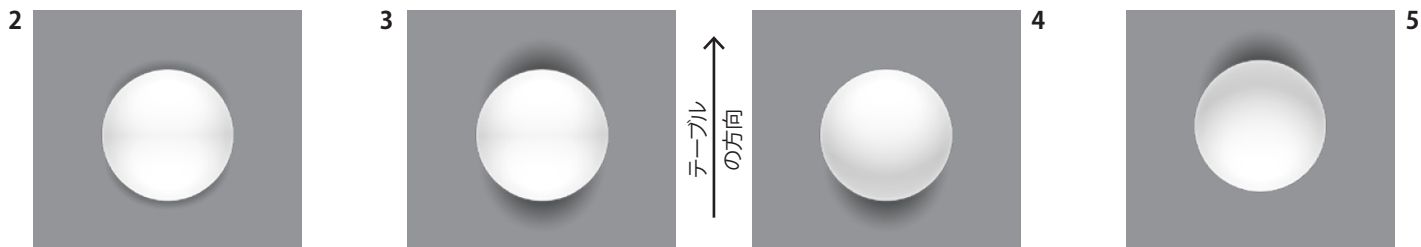
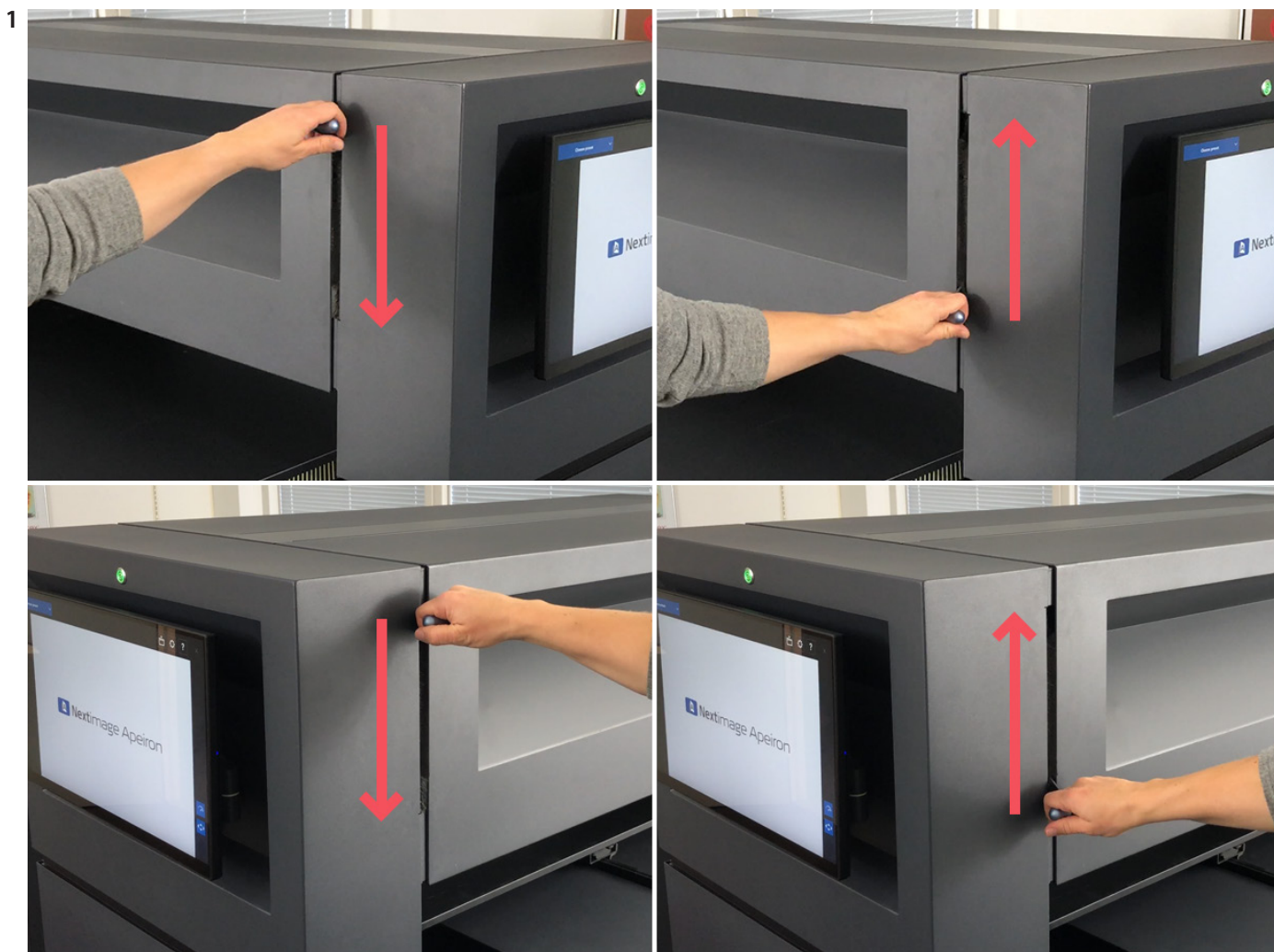
HD Apeiron/42 には、楕円形のリフレクターに取り付けられたデュアル LED ストリップを備えた 2 つの LED ランプがカメラの左右にあります。各ランプは、上または下の位置に設定できます。

陰影効果

ランプ位置の 4 つの可能な組み合わせにより、さまざまな角度の照明が得られます。オリジナルの表面と追加された 3D 表面効果に応じて、さまざまなランプ位置でさまざまなハイライトと影の結果を作成できます。

操作方法

1. ハンドルを使用してランプを上下に移動します。ハンドルはカメラに衝撃を与えないように優しく扱ってください。
2. 両方のランプを上にするると、影が最小限になります。
3. 両方のランプを下にするると、影が最大になります。
4. 左のランプを上、右のランプを下にするると、微妙な下向きの影になります。
5. 左のランプを下、右のランプを上にするると、微妙な上向きの影になります。



テーブルの移動

テーブルの移動とは

テーブルは、ソフトウェア操作でスムーズに左または右に移動したり、一度に左端まで戻したりできます。


用途

オリジナルをスキャンの為に最適なポジションに配置したり、取り除いたり、フォーカスプレーン（焦点合わせ）の調整の一環として移動します。

方法

1. ソフトウェア: 位置調整用ボタン 

2. テーブルを動かす:

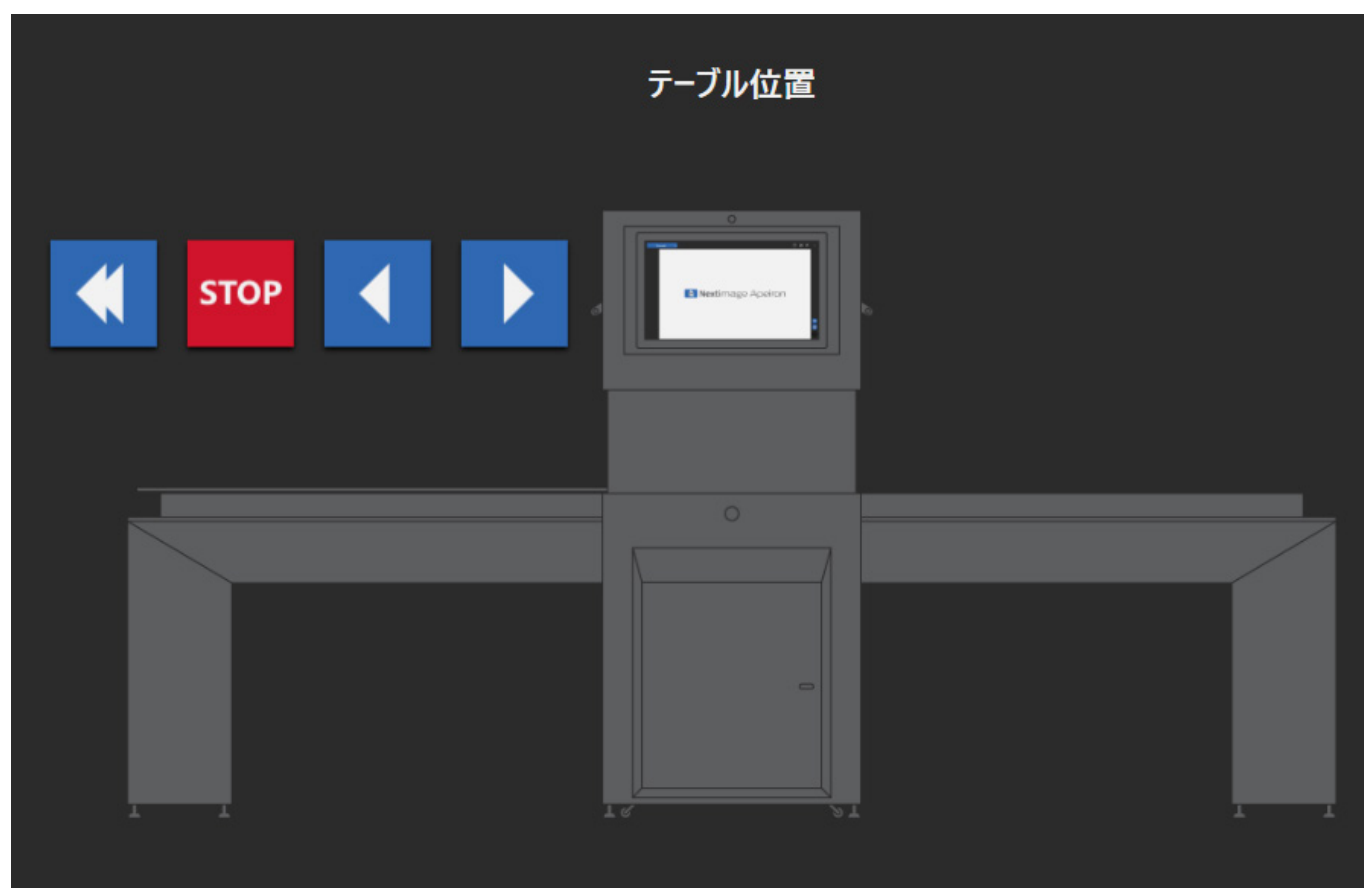
 テーブルを左へ

 テーブルを右へ

 テーブルを左端まで

 停止

2



焦点面の調整




焦点面の調整とは

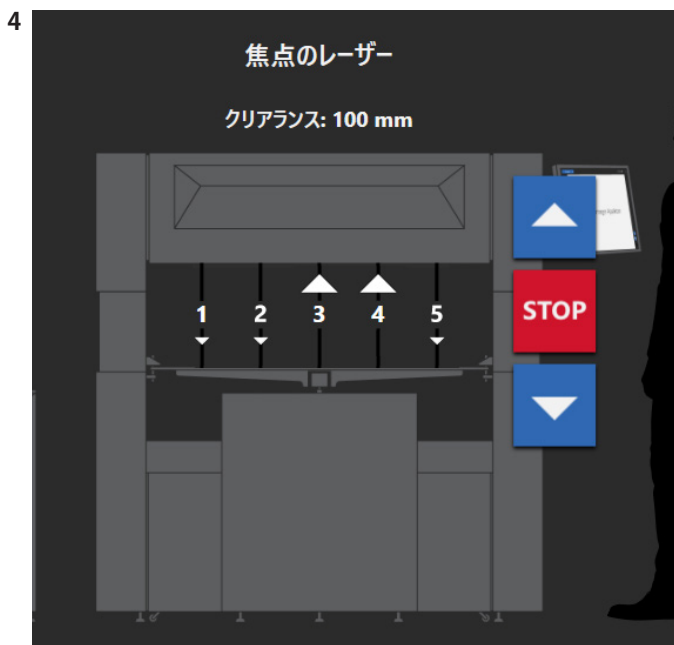
スキャン モジュールを上下に動かして、焦点を合わせます。

焦点深度

HD Apeiron/42 の焦点深度は ± 10 mm で、面が正しく調整されていれば焦点が合った状態でスキャンします。焦点面は、テーブルの表面からその上 5.1 インチ/130 mm の間の任意の位置に設定できます。

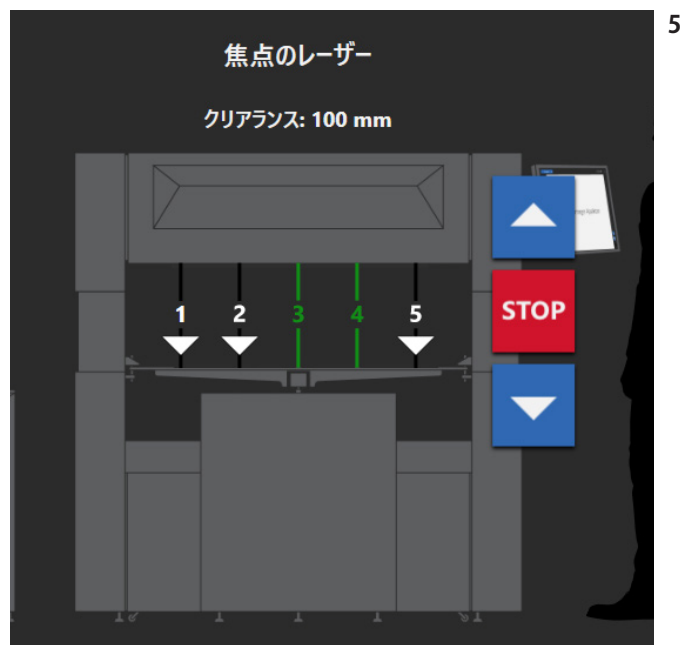
操作方法

1. オリジナルをテーブルに置きます。
2. ソフトウェア: 位置調整ボタン 
3. オリジナルが少なくとも 1 つのレーザーの下にあるようにテーブルを移動します。
4. ボタンを押してスキャン モジュールを上  または下  に動かし、オリジナルに照射されている緑色のレーザーに対応する番号と線が白から緑色に変わったところで止めます。
5. これで、焦点が合った状態になります。



レーザー番号の上下にある矢印は、レーザーの焦点を合わせるためにスキャン モジュールをどの方向に動かす必要があるかを示しています。

この例では、原稿はレーザー 3 と 4 の上にあるため、スキャン モジュールを上を動かす必要があります。



番号と線が緑色に変わり、最適な焦点位置にできたことを示します。

プリセット

プリセットとは

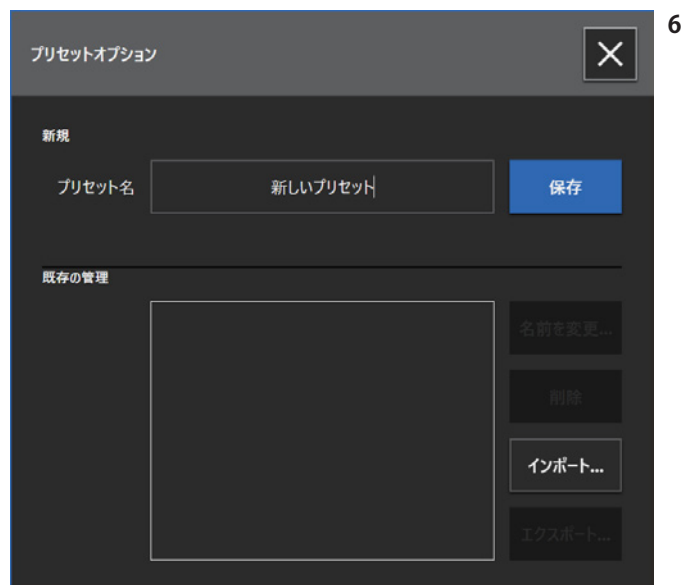
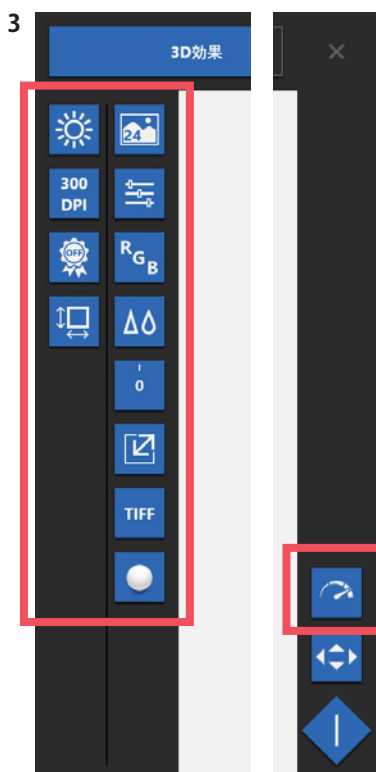
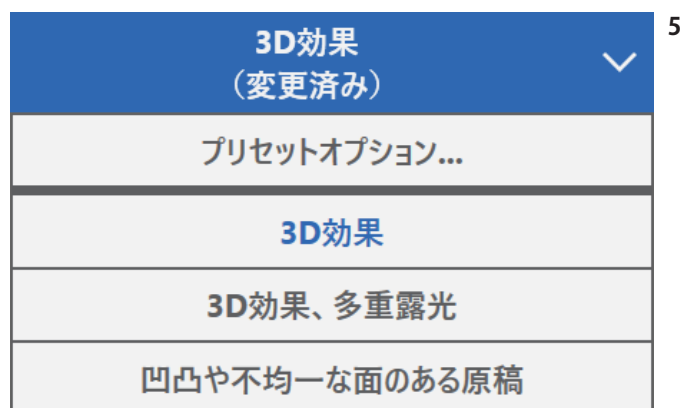
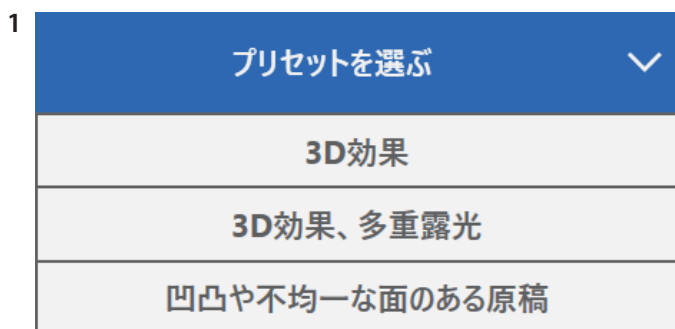
Nextimage Apeiron には、「3D 効果」、「3D 効果、多重露出」、「凹凸や不均一な面のある原稿」の3つのプリセットが含まれています。独自のプリセットを作成して保存することもできます。

理由

含まれている3つのプリセットは、最も一般的な設定の組み合わせを表しており、独自のプリセットを作成するための出発点として使用します。

方法

1. ソフトウェア: プリセット ボタン「プリセットを選択」をタップします。
2. オプションの1つを選択します。
3. パラメーターを変更します。
4. プリセット名に現在のプリセットが「(変更済み)」と表示されます。
5. プリセット ボタンをタップして「プリセット オプション...」を選択し、新しいプリセットとして保存します。
6. 新しいプリセットに名前を付けて [保存] をタップします。



3D表面効果

3D表面効果とは

HD Apeiron/42 には、「3D 表面効果」でスキャンするオプションがあります。有効にすると、スキャン画像には各ランプからの個別の光情報が一時的に含まれます。スキャン後、ファイルを閉じる前（最終保存前）に、ファイルに含める各ランプの光の量を選択できます。

理由

3D 効果を有効にすると、オリジナルの表面の小さな違いや変化がすべて目立つようになり、コピーがより面白くリアルになります。







両方のランプを上向きにして 3D 効果を無効にしてスキャンすると、目に見える表面の違いは最小限に抑えられます。



両方のランプを下向きにし、3D 効果を +100 に設定してスキャンすると、目に見える表面の違いが最大になります。

方法

1. ソフトウェア: 照明をタップし 、「凹凸や不均一な面のある原稿」を選択して、3D 効果オプションを有効にします。
2. 3D 効果ボタンをタップします。 
3. スライドで好きな効果にします。(デフォルトは 100)
4. スキャンをタップします。 
5. 必要に応じて、手順 2 と 3 を繰り返して 3D 効果を調整します。
6. 変更を保存します。 

スキャンを閉じると、3D 効果がロックされ、それ以上調整できなくなります。



3



5

一回のスキャンで複数の別ファイル

一回のスキャンで複数の別ファイルとは






一度スキャンした画像は設定を変更した後、変更後の画像を別の名前で別保存できます。

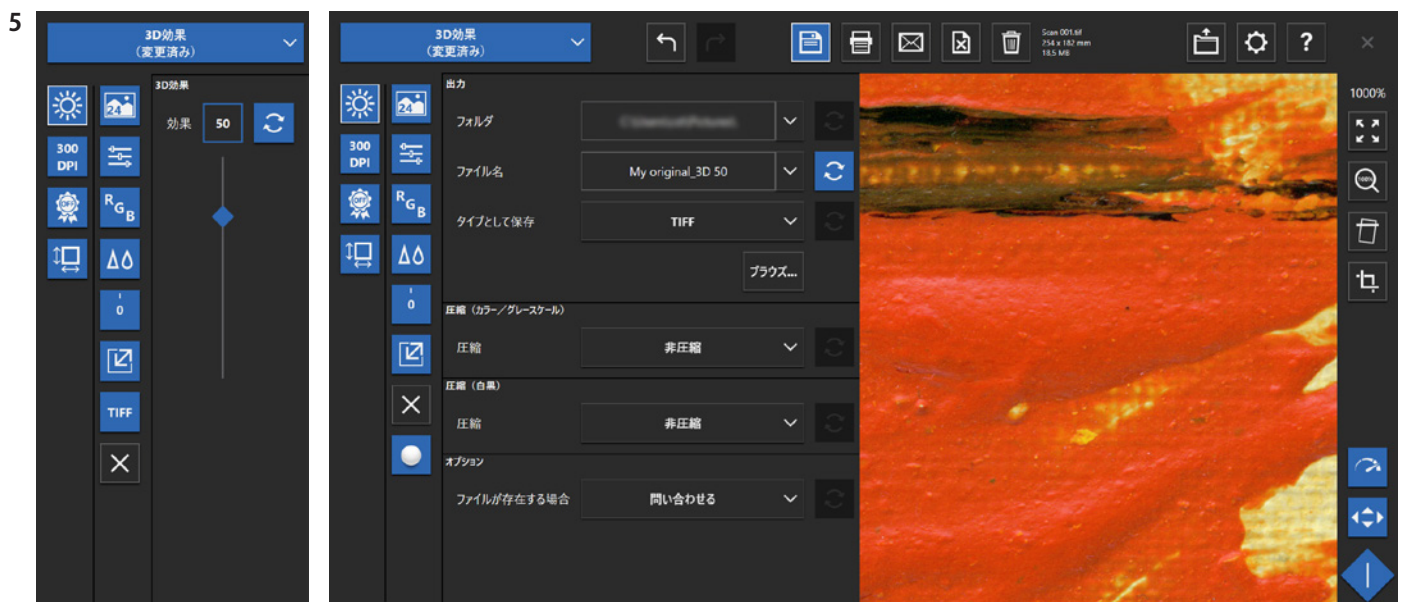
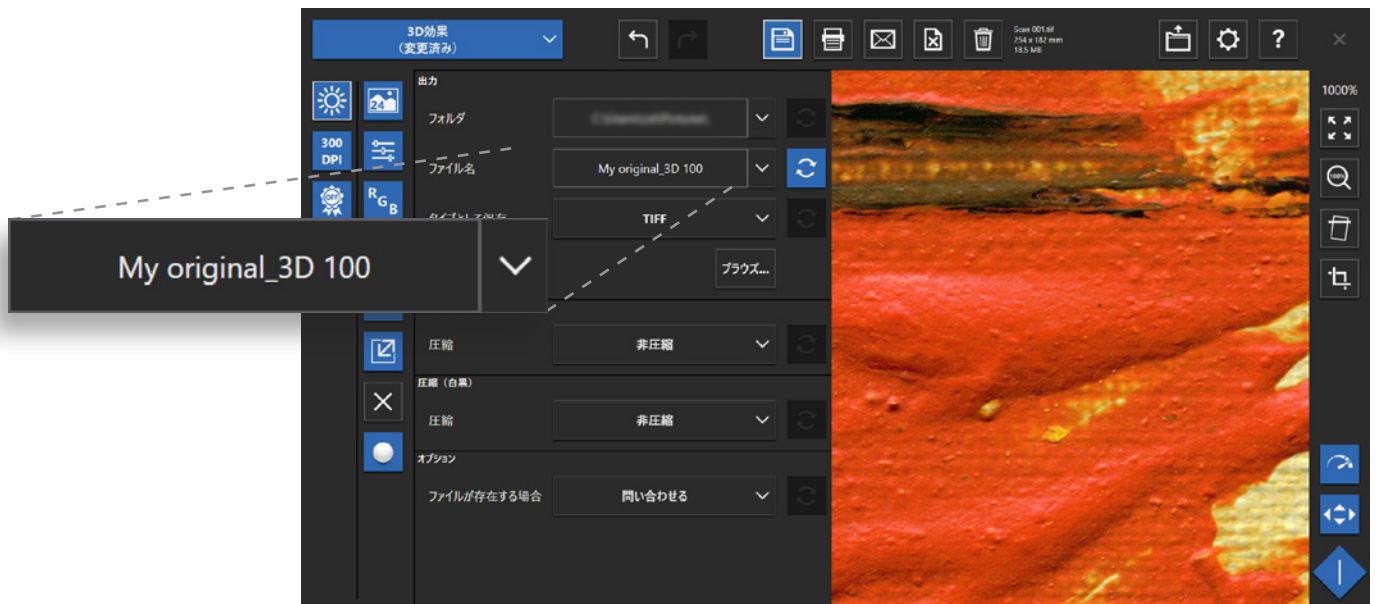
理由

これにより、時間を節約でき、保存された画像がスキャンの正確な「コピー」であることが保証されます。

この例では、3D効果のあるスキャンの名前を変更し、2つのバージョンで保存します。オリジナルは3D効果を+100に設定してスキャンされましたが、+50のバージョンも必要です。

操作方法

1. ソフトウェア: [出力] をタップします。 
2. ファイル名を変更します。(例えば、設定内容を名前に反映します。): 「My original_3D 100」
3. [保存] をタップします。  (ファイル名が変更されていることに注意してください。)
4. 3D効果をタップします。 
5. スライダーを+50に移動します。
6. [出力] をタップします。 
7. ファイル名を変更します(同様に、設定内容を名前に反映します。): 「My original_3D 50」
8. [保存] をタップします。  (ファイル名が変更されていることに注意してください。)



原稿の位置合わせ

原稿の位置合わせとは

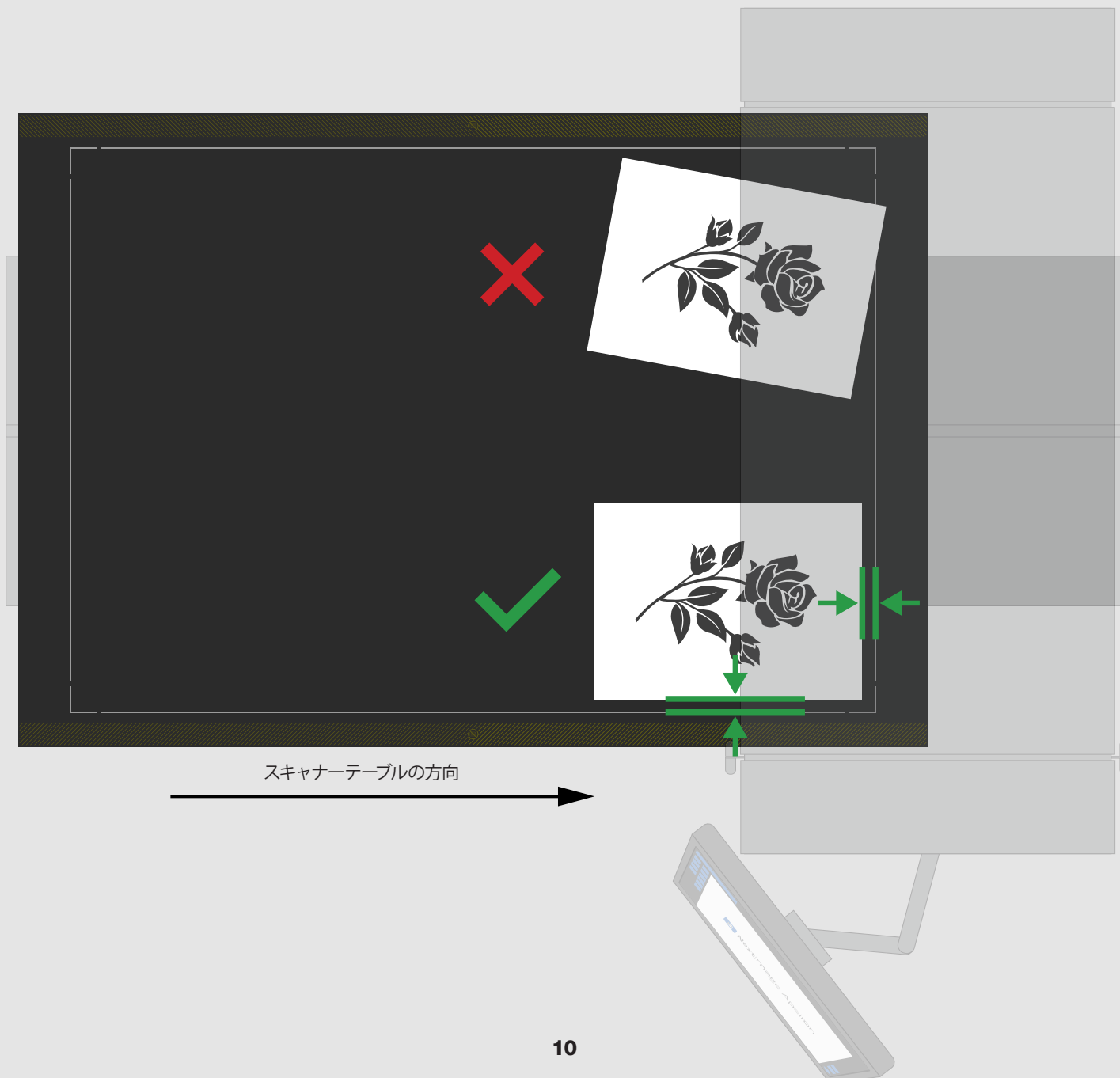
オリジナルを、表示したい通りにテーブル上に配置します。ほとんどのアートワークでは、オリジナルの上部がテーブルに印刷された白色の四角形に揃う必要があります。この四角形は、最大スキャン領域も示しています。

位置合わせが必要な理由

オリジナルを揃えることで、不要なアーティファクトを回避し、スキャン後の再調整にかかる時間を節約できます。再調整は、不要なピクセル補間につながる可能性もあります。さらに、3D効果を選択した場合は、最終結果がより良くなります。

置き方

1. 以下に示すように、オリジナルを印刷された白色の四角形に揃えます。



小さなオリジナル


小さなオリジナルとは

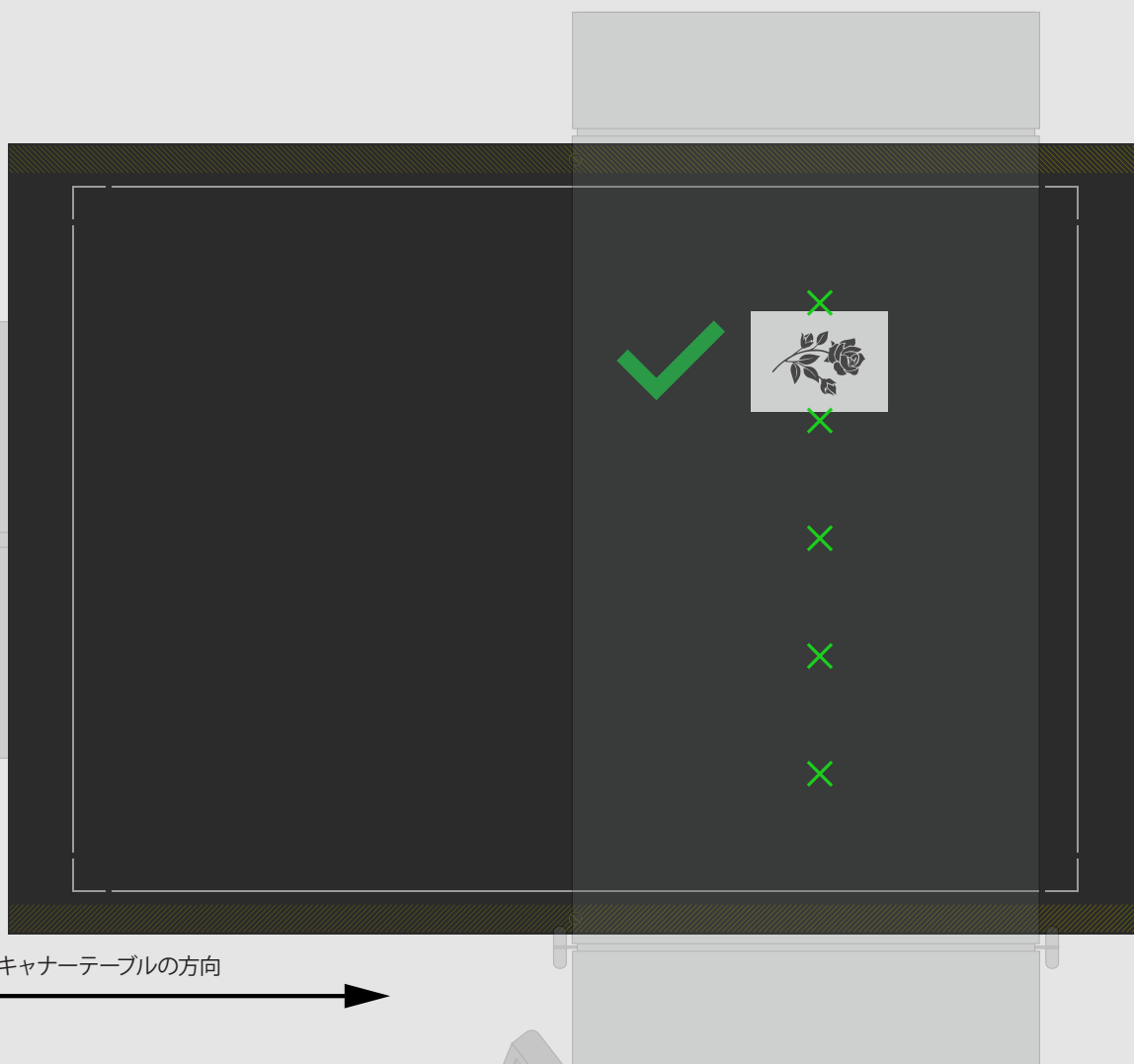
1台のカメラの範囲内にしか収まらない原稿は「小型原稿」とみなされ、スキャン中は2台のレーザー (X) の間に置く必要があります。

理由

5台のレーザーは6台のカメラの、カメラとカメラの間をマークします。原稿をレーザーの間に置くことで、ソフトウェアが2台の隣接するカメラ間をつなぎ合わせる必要がなくなります。これにより、最適なスキャンが保証されます。

使用方法

1. ソフトウェア: 位置を選択  してレーザーをアクティブにします。
2. 原稿をレーザーの1つの下に置きます。
3. スキャン モジュールの高さを調整して焦点を合わせます。
4. 原稿を2台のレーザーの間に置くように移動させます。



表面高の差


表面高の差とは

スキャン モジュールを調整して焦点を合わせる場合、レーザーは表面の最も低い部分と最も高い部分の間のどこかのスポットに当たる必要があります。HD Apeiron/42 は +/- 10 mm の焦点深度でスキャンし、0 mm で最適な焦点になります。

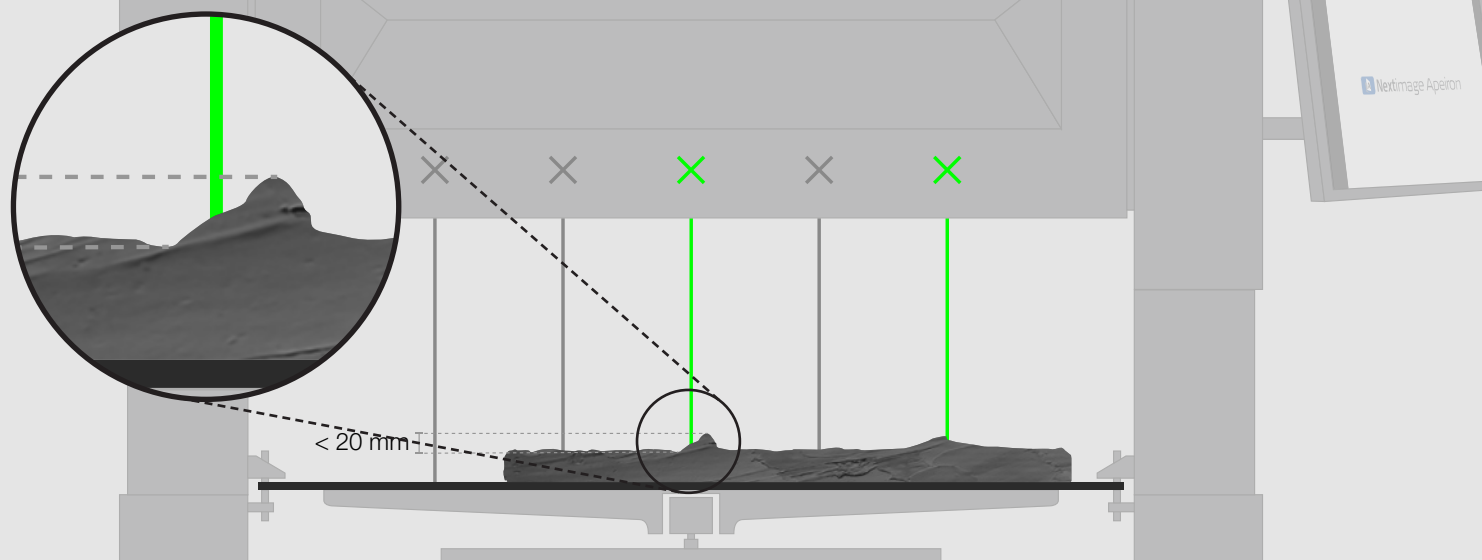
調整の必要性

複数のカメラにまたがる原稿をスキャンするにはステッチング（つなぎ合わせ）が必要であり、表面の高さの最大の変動がステッチラインに沿っていないことが重要です。

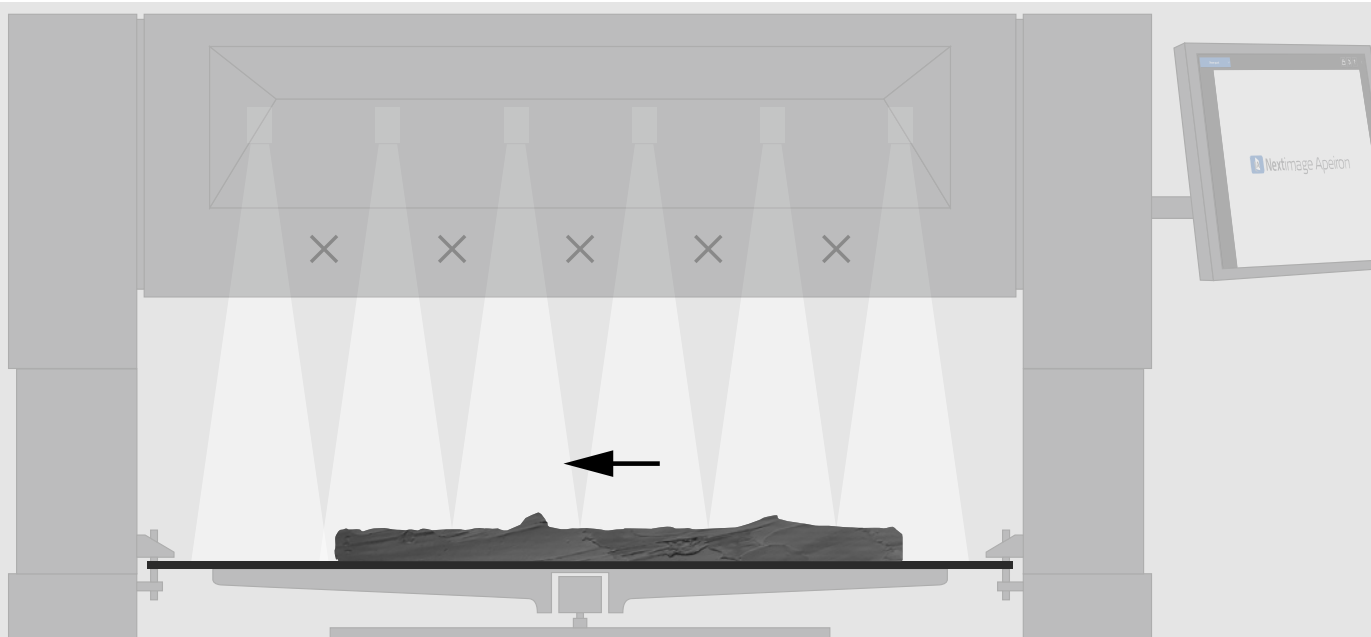
調整方法

1. ソフトウェア: 位置を選択  してレーザーをアクティブにします。
2. 1 つ以上のレーザーが表面の最も低い部分と最も高い部分の間のスポットを指すように原稿を配置します。
3. スキャン モジュールの高さを調整して、選択したスポットのレーザーに焦点が合うようにします。
4. 原稿を前後左右に動かして、スキャン中に高さの差が最も大きい部分がレーザーマークの下ではなく間に配置されるようにします。
5. 必要に応じて、最良の結果が得られるまで繰り返します。

2+3



4



原稿の水平調整

原稿の水平調整とは

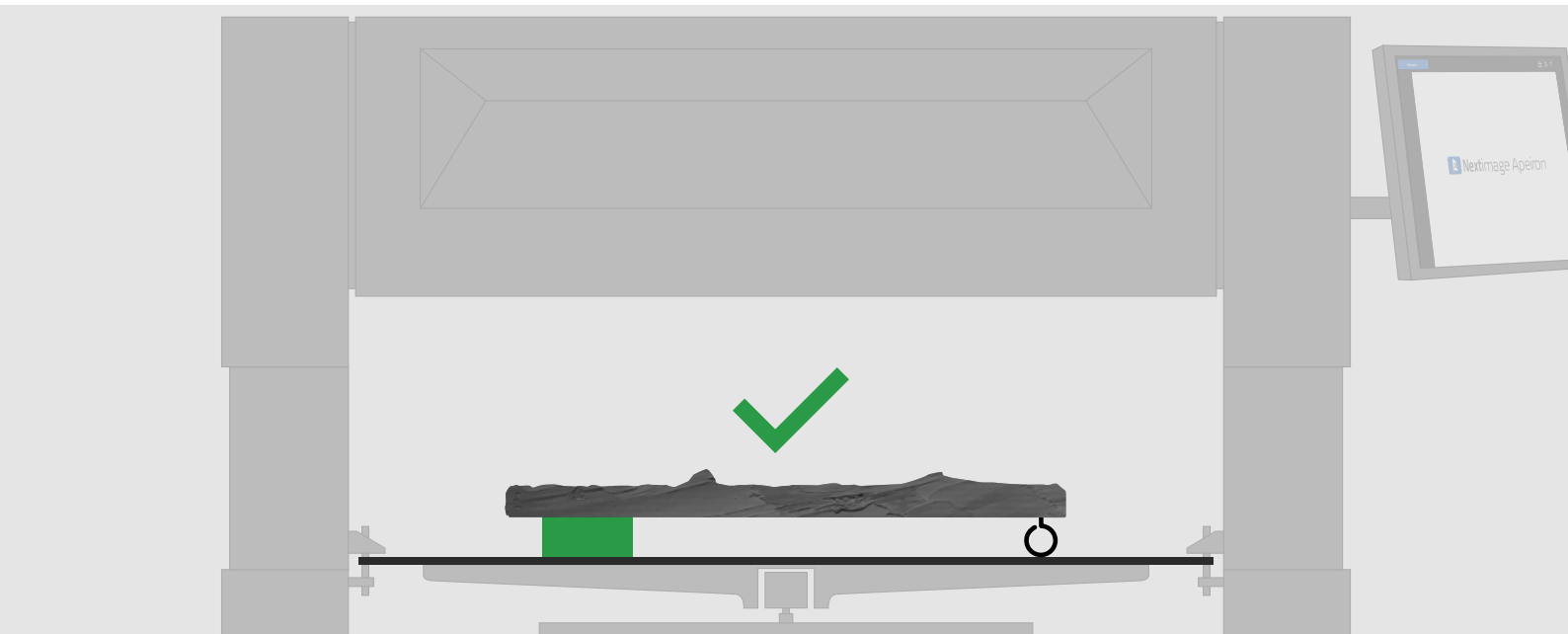
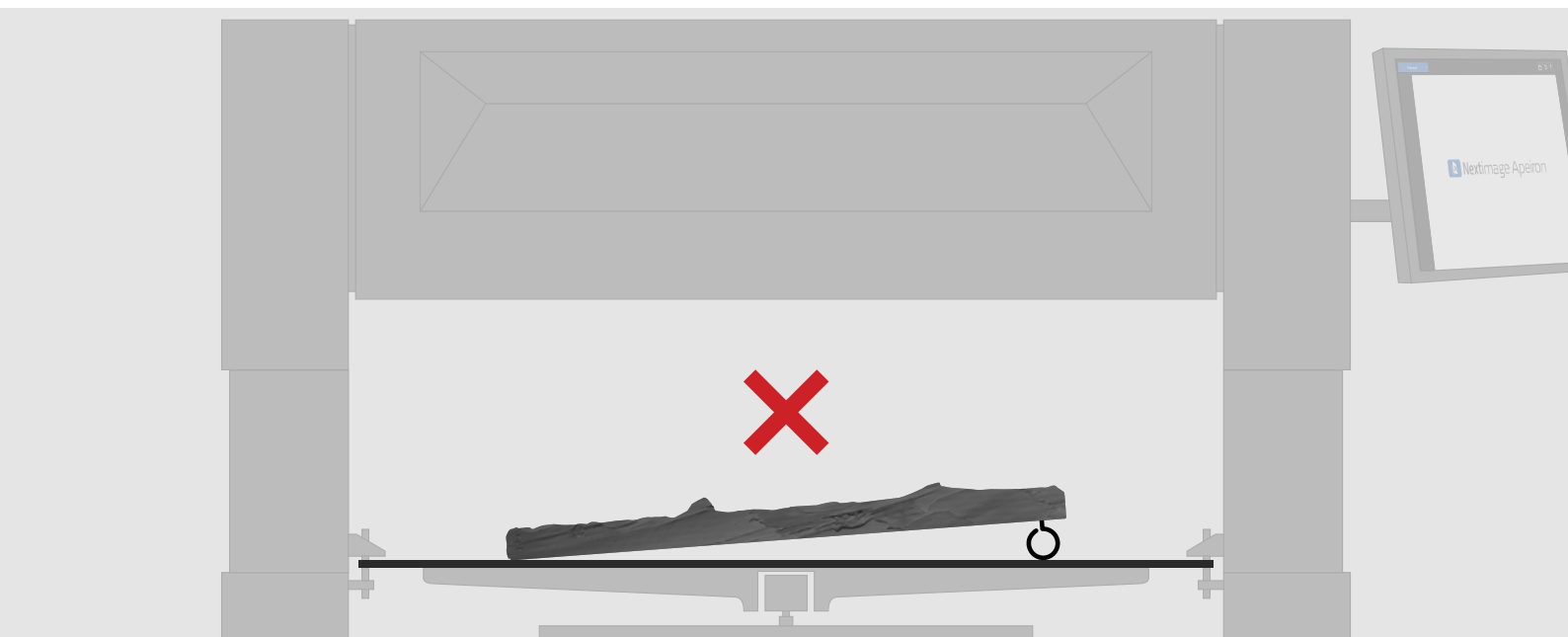
一部の原稿は、テーブルに置いても自動的に水平になりません。絵画のフレームにフックが付いていると傾いてしまうことがあります。ただし、スキャンするときは、表面をできるだけ水平にする必要があります。

調整の必要性

HD Apeiron/42 は、 ± 10 mm の焦点深度でスキャンします。水平にすることで、全体的に最適な焦点が確保されます。

方法

1. レベルの違いを補正する。





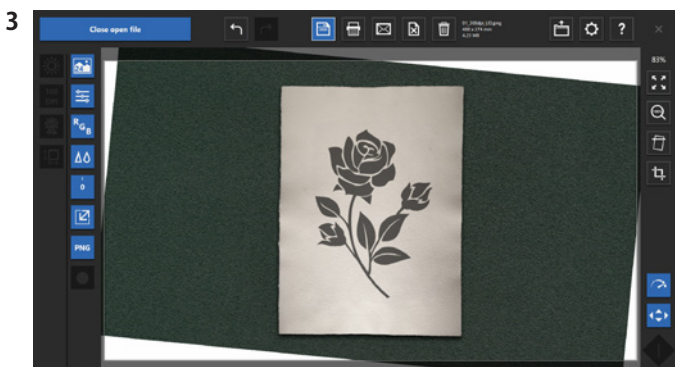
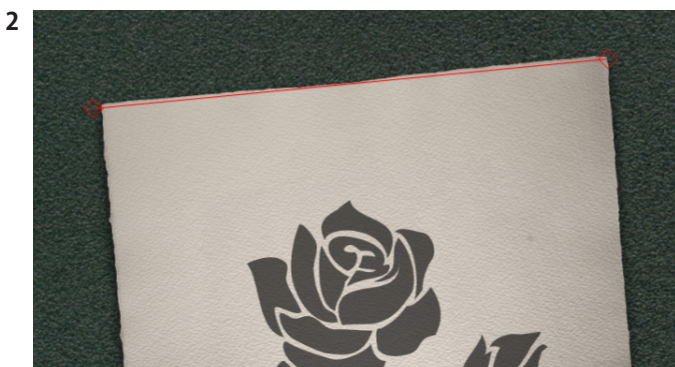
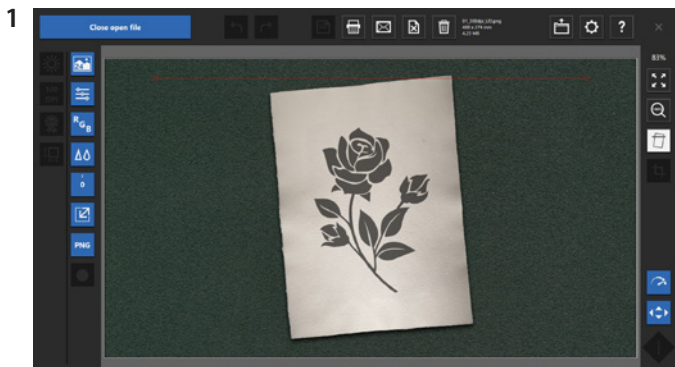
位置合わせと切り取り

位置合わせ

スキャン中にテーブルの印刷ラインに位置合わせされなかった原稿には、位置合わせオプションを使用します。3D効果でスキャンされた画像の位置合わせは避けてください。新しい位置合わせにより、ハイライトやシャドウが望ましくないかたちで干渉される可能性があります。

位置合わせ方法


1. ソフトウェア: [位置合わせ]  をタップして位置合わせをアクティブにします。
2. 2つのハンドル  を移動して、赤い線が画像内の水平にしたい部分に合うようにします。
3. もう一度 [位置合わせ] をタップして調整を確認します。

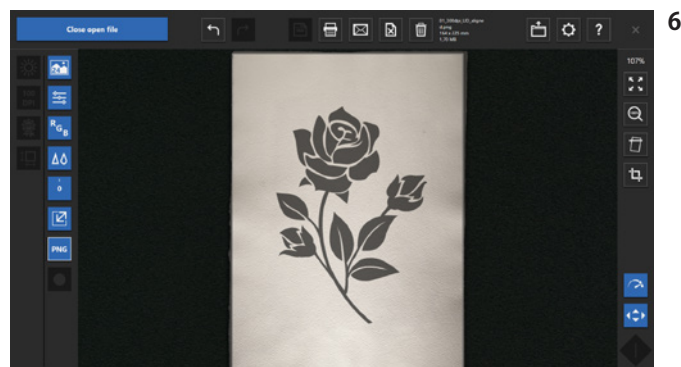
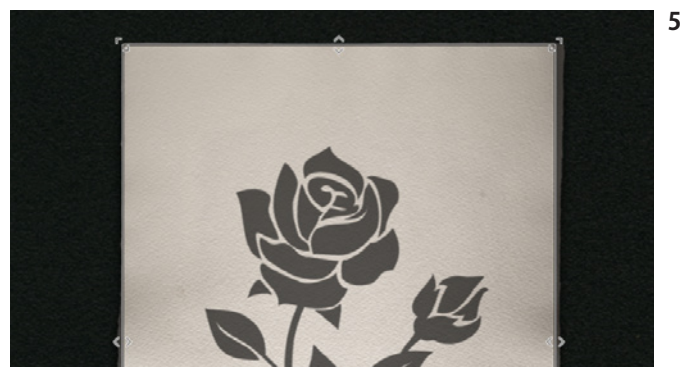
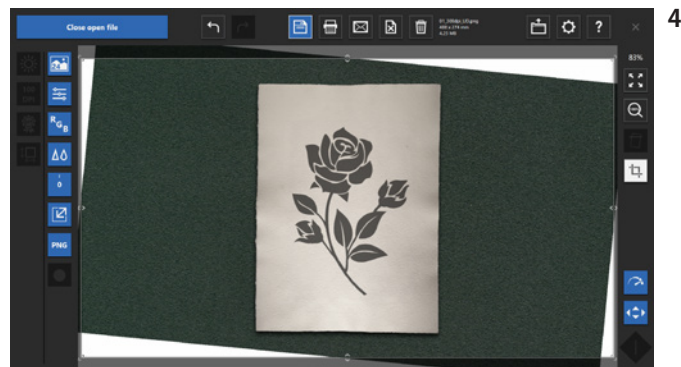


切り取り

入力サイズが間違っていた場合、または他の理由で原稿を切り取る必要がある場合は、切り取りを使用します。

切り取り方法

4. ソフトウェア: [切り取り]  をタップして切り取りをアクティブにします。
5. 側面、上部、下部、および/またはコーナーのハンドルを目的の位置に移動します。
6. もう一度 [切り取り] をタップして調整を確認します。



クローズドループキャリブレーション (CLC)



CLCとは

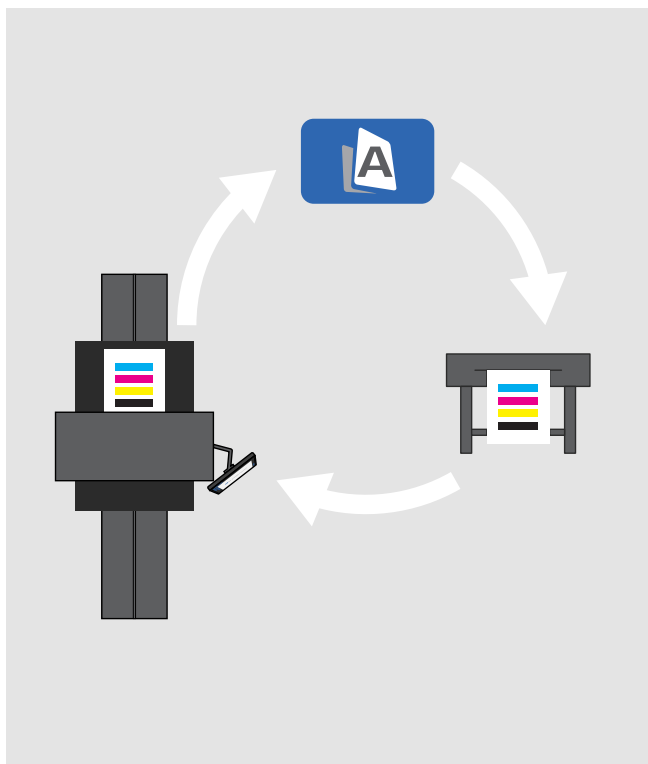
HD Apeiron には、スキャナと大判プリンタの完璧なカラーマッチングを作成するクローズドループキャリブレーション (CLC) ウィザードが含まれています。

特長とメリット

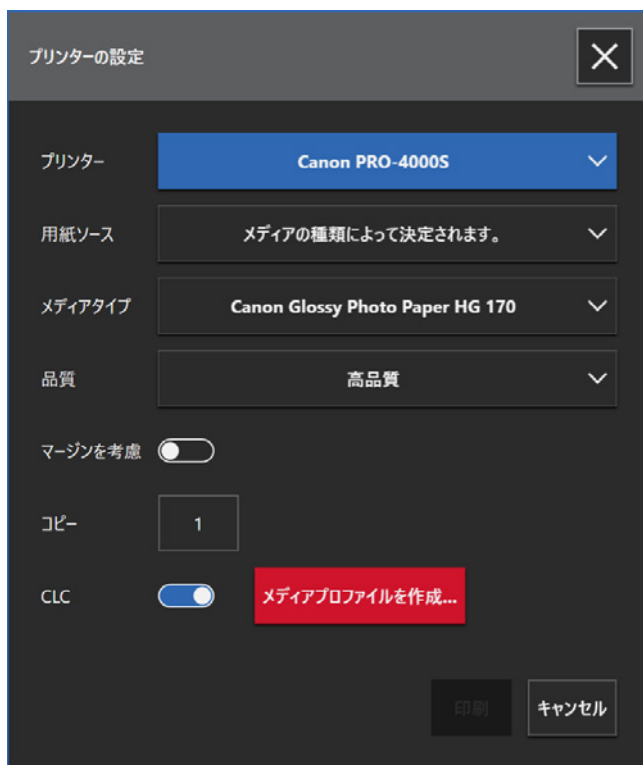
印刷に使用するメディアや印刷モード毎に、独自の CLC メディア プロファイルを作成することで、プリンタから出力される色とスキャナ入力を一致させることができます。これにより、オリジナルの色を忠実に再現したコピー、複製の制作が可能となります。

プロファイルの作り方

1. ファイルを開いた状態で、印刷を選択し。 
2. プリンタ、用紙ソース、メディア タイプ、品質を選択
3. CLC を有効にする。 
4. [メディア プロファイルの作成...] ボタンをタップ。
5. カラー テスト プリントを印刷。
6. ボタンをタップ: テーブルを移動。
7. ソフトウェア ガイドの指示に従います。
8. プリンタ/用紙/品質の組み合わせごとに繰り返します。



HD Apeiron/42 と特定のプリンター間のクローズドループキャリブレーション概念。



品質: 多重露光



多重露光とは

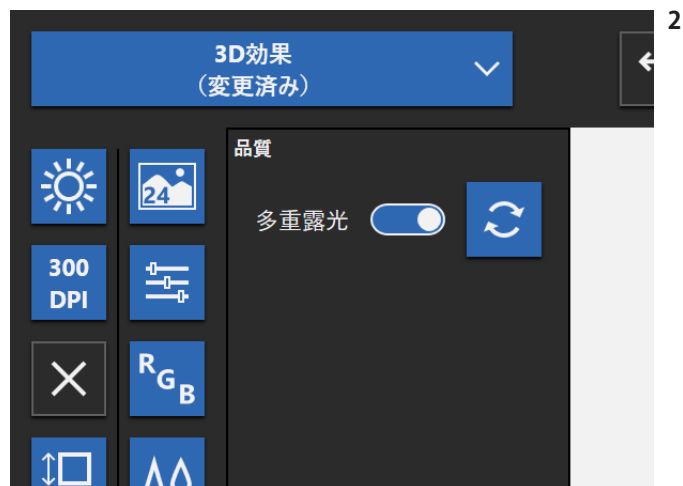
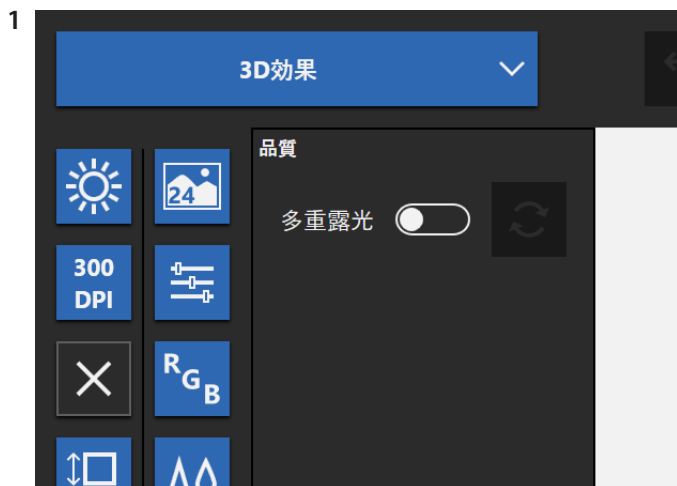
「品質」オプションの多重露光を有効にすると、画像ノイズが大幅に削減され、より正確な色彩が確保されます。

どんな時に

これは、さまざまな画像ガイドラインや標準に準拠するために重要です。

使い方

1. ソフトウェア: 品質を選択 (オフの場合)。 
2. 「多重露光」をオンまでスライド。
3. ソフトウェアで品質がオンとして表示されるようになります。(多重露光を有効化するとスキャン速度は非常に遅くなります。) 



補正 (キャリブレーション)




補正 (キャリブレーション) とは

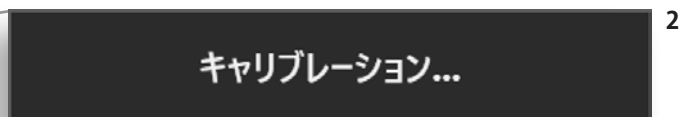
Nextimage Apeiron には、カメラのステッチと位置合わせのみのキャリブレーション、またはカメラのライト プロファイルと色のキャリブレーションを含めたキャリブレーション オプションの2つがあります。

どんな時に

スキャナーのパフォーマンスが期待を下回っていると思われる場合は、キャリブレーションによってこの問題を解決できる場合があります。カメラのステッチと位置合わせをキャリブレーションすると、カメラが正しくステッチされ、位置合わせされます。ライト プロファイルと色のキャリブレーションを含めると、最適な色精度がさらに確保されます。

キャリブレーション方法

1. ソフトウェア: [設定] を開く。 
2. [キャリブレーション...] を選択。
3. キャリブレーション オプションを選択:
A: カメラのステッチと位置合わせをキャリブレーション。 
B: カメラのステッチと位置合わせをキャリブレーションし、カメラのライト プロファイルと色を含める。 
4. ボタンをタップ: テーブルを移動。
5. ソフトウェア ガイドの指示に従います。
6. ランプの位置の組み合わせごとに繰り返します。



テーブルアライメント


テーブルアライメントとは

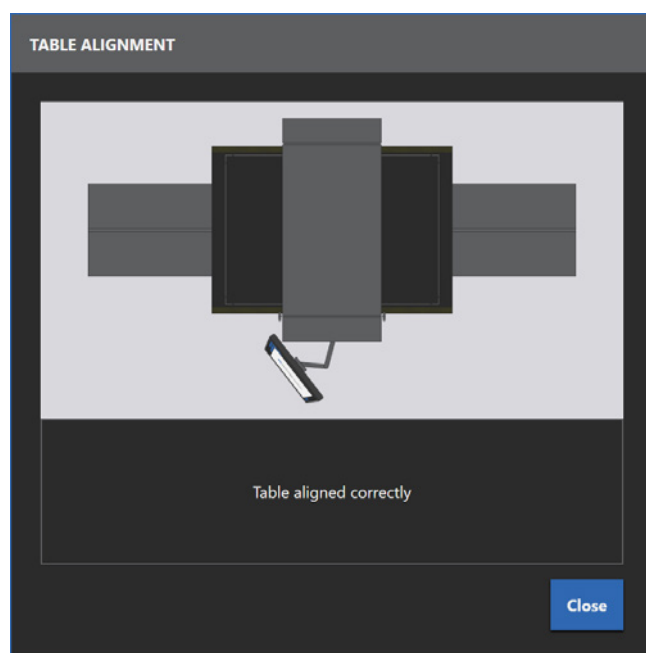
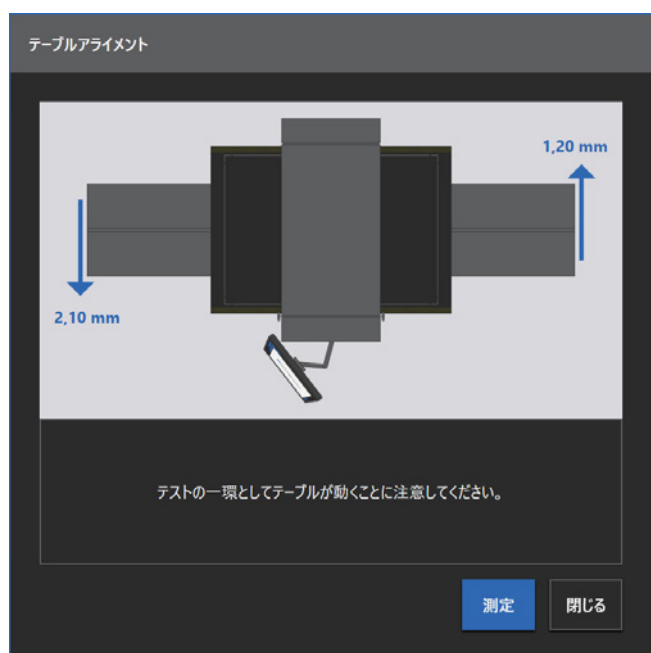
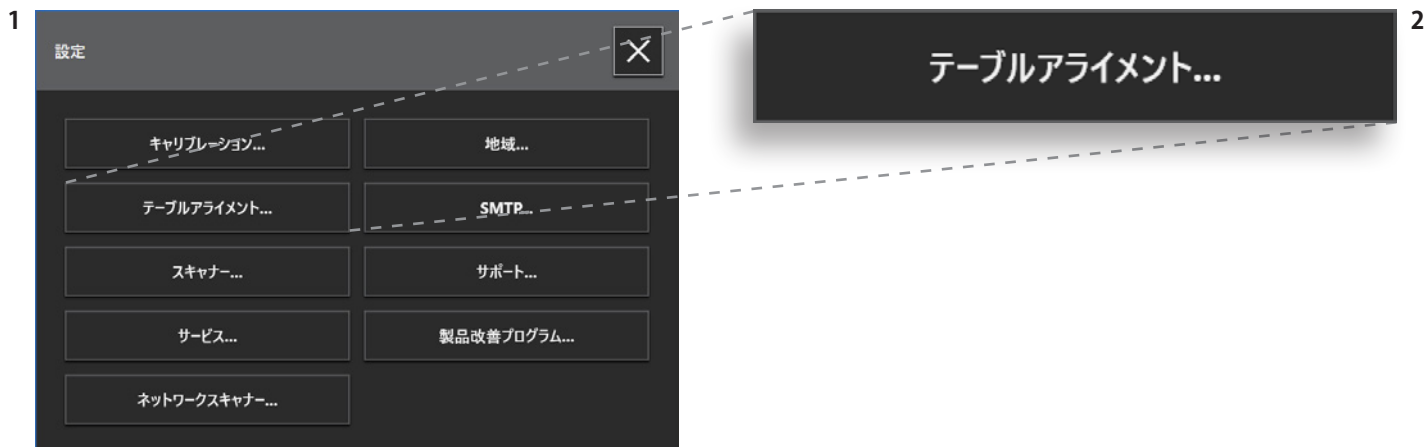
テーブルアライメントは、テーブル レールがスキャン モジュールに対して垂直になるようにするために不可欠です。

垂直にアラインできていないと

レールとスキャン モジュール間の角度が正しくない場合、スキャンされたすべての線が元の線に対してわずかに傾き、期待どおりのスキャン結果にならない可能性があります。

調整方法

1. ソフトウェア: [設定] を開きます。 
2. [テーブルアライメント...] を選択します。
3. ソフトウェア ガイドの指示に従います。



HD Apeiron/42



非接触型大判アートスキャンの最高峰、HD Apeiron/42 でアートのデジタル化の変革的な飛躍を体験してください。この驚くべきイノベーションは単なるスキャナーを超え、美術館や資料館、複製業、建材メーカーにとって前例のない成果をもたらす鍵となります。

HD Apeiron/42 がアートの保存、アクセス性、プレゼンテーションをどのように再定義するかをご覧ください。

光をコントロールして芸術を保護する

詳しくはこちら: contex.com/jp/hdapeiron



© Contex / 06-2024 / V1.3 JP

Contex は、画像キャプチャ分野で 30 年以上の経験を持つデンマークを拠点とするテクノロジー企業で、世界市場をリードするスキャン大手 Global Scanning 社の一部門です。すべての商標はそれぞれの所有者の財産であり、提供される製品を直接説明する目的でのみ使用されます。商標の使用は、Contex と商標所有者との関係を示すものではありません。

グローバルスキャンングジャパン
〒221-0052 神奈川県横浜市神奈川区栄町
5-1 YCSビル19階
Tel:045-548-8547 / Fax:045-548-8548
japan@globalscanning.com

代理店:

 **contex**[®]
WHEN IMAGING MATTERS