

Raster Link 7

キャリブレーションツールガイド

目次

はじめに	3
ご注意	3
この説明書について	3
第1章 概要	
1.1 動作環境	6
1.2 用語説明	7
1.3 キャリブレーションとは	8
機能とキャリブレーションの運用	8
キャリブレーションの対象	9
第2章 ご使用の前に	
2.1 インストール	12
2.2 測色器の設定	13
2.3 お気に入りの設定	14
第3章 キャリブレーションの手順	
3.1 キャリブレーションの流れ	16
3.2 ツールの起動	17
起動	17
メイン画面	17
3.3 基準色の作成	19
作成手順	19
3.4 日々の管理	21
[日々の管理] の画面	21
基準色との色差の確認	21
3.5 キャリブレーション	23
キャリブレーションデータの作成	24
チャートのプリントと測色の手順	28
3.6 RasterLink7での使用	36
第4章 困ったときは	
4.1 Q&A	38
基本	38
MimakiProfileMaster3 (MPM3) との違い	38
4.2 こんなときは	40
チャート画像の測色中に測色エラーが多く発生する/キャリブレーション後の色差が行う前よりも大きい	40
4.3 メッセージの対処方法	41

はじめに

本書では、Mimaki RasterLink7(以降RasterLink7) キャリブレーションツールのインストールと設定、使用方法について説明します。

ご注意

- 本書の一部、または全部を無断で記載したり、複製したりすることは固くお断りします。
- 本書の内容に関しまして、将来予告無しに変更することがあります。
- 本ソフトウェアの改良変更などにより、仕様面において本書の記載事項が一部異なる場合があります。
- 本書に記載している株式会社ミマキエンジニアリング製ソフトウェアを他のディスクにコピーしたり（バックアップを目的とする場合を除く）、実行したりする以外の目的でメモリにロードすることを固く禁じます。
- 株式会社ミマキエンジニアリングの保証規定に定めるものを除き、本製品の使用または使用不能から生ずるいかなる損害（逸失利益、間接損害、特別損害またはその他の金銭的損害を含み、これらに限定しない）に関して一切の責任を負わないものとします。また、株式会社ミマキエンジニアリングに損害の可能性について知らされていた場合も同様とします。一例として、本製品を使用してのメディア（ワーク）などの損失、メディアを使用して作成された物によって生じた、間接的な損失などの責任負担もしないものとします。

RasterLinkは株式会社ミマキエンジニアリングの日本ならびにその他の国における商標、または登録商標です。

Microsoft、Windows、Windows 8.1、Windows 10は、Microsoft Corporationの米国ならびにその他の国での登録商標、または商標です。

その他、本書に記載されている会社名、および商品名は、各社の商標または登録商標です。

この説明書について

本文中の表記について

- 画面に表示されるボタンや項目は、[OK]、[ファイルを開く]のように[]で囲っています。

マークについて

内容		
	重要	「重要」マークは、本ツールをお使いいただく上で、知っておいていただきたい内容が書かれています。
	一般強制指示	実行しなければならない事項を示しています。
	ヒント	「ヒント」マークは、知っておくと便利なことが書かれています。
	参照情報	関連する内容の参照ページを示しています。文字をクリックすると該当ページが表示されます。

本書および関連説明書の入手方法

本書および関連する説明書の最新版は、以下の方法で提供しています。

- 弊社公式サイト (<https://japan.mimaki.com/download/software.html>)

第1章 概要



この章では...

キャリブレーションツールの概要について説明します。

動作環境	6	キャリブレーションとは	8
用語説明	7	機能とキャリブレーションの運用	8
		キャリブレーションの対象	9

1.1 動作環境

RasterLink7本体に準拠します。詳しくはRasterLink7のインストールガイドをご覧ください。

● 対応するRasterLink7のバージョン

RasterLink7 v.2.0.0以降

● 対応測色器

RasterLink7上での表示名	対象測色器	メーカー	備考
i1Pro	i1Pro/i1Pro2	X-Rite	
i1iO	i1iO/i1iO2	X-Rite	*1
i1Pro3	i1Pro3	X-Rite	
i1Pro3 PLUS	i1Pro3 PLUS	X-Rite	
i1iO3 with i1Pro3	i1iO3(i1Pro3接続時)	X-Rite	*1
i1iO3 with i1Pro3 PLUS	i1iO3(i1Pro3 PLUS接続時)	X-Rite	*1
SpectroLFP	SpectroLFP	Barbieri	

*1. キャリブレーションツールでのみ使用できます。測色色置換では使用できません。

測色器の選択方法については  「測色器の設定」 (P. 13) をご覧ください。

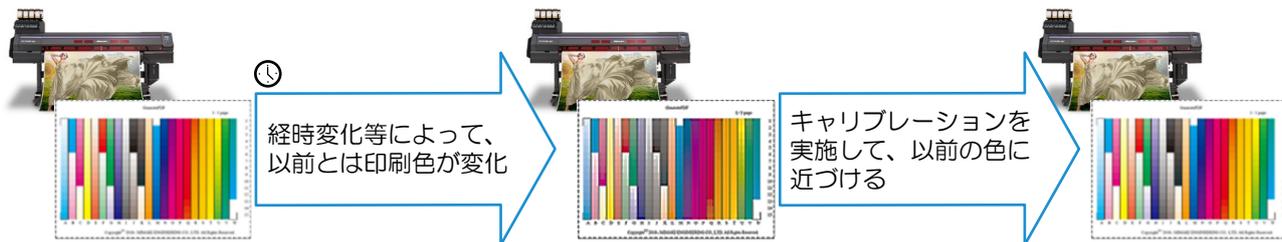
1.2 用語説明

用語	説明
測色	測色器を使用して色を測定すること。
測色値	測色した結果を数値として表したもの。RasterLinkシリーズでは主にL*a*b*表色系を用いて表す。
チャート画像	測色するカラーパッチが並んだ画像。 使用する測色器ごとにサイズ、レイアウトが異なる。
測色値ファイル	チャート画像を測色した結果を記載したファイル。
色差	2つの色の差を数値で表したもの。 色差の計算方法には複数あり、本ツールでは以下の2つの値を表示する。 ΔE、ΔE2000
MimakiProfileMaster3 (MPM3)	弊社製カラーマネジメントソフトウェア。 RasterLinkシリーズ用のデバイスプロファイルの作成およびキャリブレーションを含む各種色合わせ機能を搭載。

1.3 キャリブレーションとは

インクジェットプリンターは、インクジェットヘッドの交換やインクジェットノズルの経時変化、周囲環境の変化で色が変化することがあります。

キャリブレーションとは、インク濃度を測色により自動調整することで、基準として設定した色（＝基準色）に近づけてプリントできる機能です。



機能とキャリブレーションの運用

RasterLink7はキャリブレーションを運用する上で、以下の3つの機能を提供します。

● 基準色の作成

プリンターで現在の出力色の状態が分かるチャート画像をプリントして、それを測色し、キャリブレーションの基準色とします。この色に近づけるように、キャリブレーションでインク濃度を調整します。

● 日々の管理

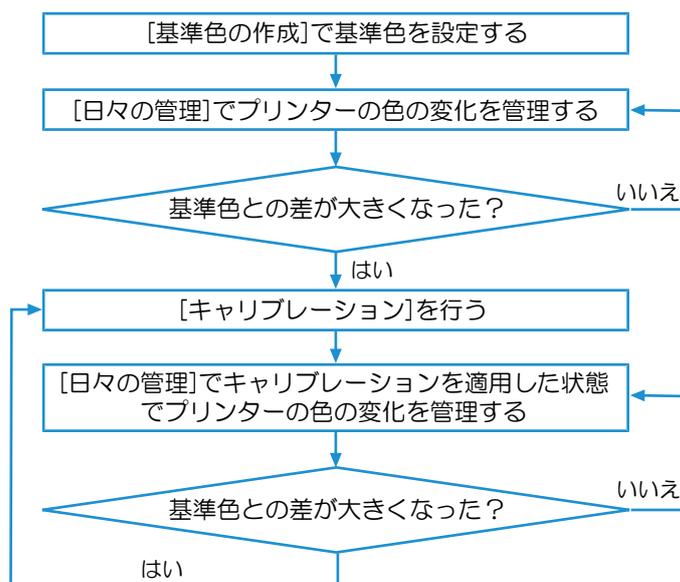
基準色を設定した後、定期的にプリンターの現在の色を測定し、基準色との色の差がどのくらいあるかを確認します。差が大きくなった場合にキャリブレーションを行います。キャリブレーション後は、キャリブレーションデータを適用した状態で、プリンターの現在の色を定期的に測定し、基準色との差を確認します。差が大きくなった場合、再度キャリブレーションを実施します。

● キャリブレーション

基準色とプリンターの現在の色との差が大きくなった場合、キャリブレーションを行います。

● 運用フロー

以下のようなフローで運用します。



キャリブレーションの対象

RasterLink7のキャリブレーションは、登録プリンターとデバイスプロファイルごとに作成します。そのため、同じ機種であっても、別の登録プリンターで作成したキャリブレーションデータを使用できません。これは、キャリブレーションデータが個体の情報を元に作成されるためです。

キャリブレーションデータ作成時に、デバイスとお気に入りを選択  「お気に入りの設定」(P. 14) します。ジョブに適用する際は、ジョブ作成時に使用したお気に入りに関係なく、登録プリンターで同じデバイスプロファイルを選択していれば使用できます。

第2章 ご使用前に



この章では...

キャリブレーションツールをご使用前にやっておかなければならないことを説明します。

インストール.....	12	お気に入りの設定.....	14
測色器の設定.....	13		

2.1 インストール

キャリブレーションツールをインストールします。

● インストーラーの入手

RasterLink7とは別にインストーラーを提供しています。

以下のURLからダウンロードしてください。

<https://japan.mimaki.com/product/software/rip/raster-link7/download.html>

● インストール

- 1 ダウンロードしたキャリブレーションツールのインストーラーを、RasterLink7がインストールされているPCで実行します。
- 2 インストーラーの画面の案内に従ってインストールします。
 - ・ キャリブレーションツールがRasterLink7のインストールフォルダにインストールされます。



- ・ キャリブレーションツールをインストールする前に、RasterLink7がインストールされていることを確認してください。RasterLink7がインストールされていないと、キャリブレーションツールをインストールできません。

● アンインストール

- 1 Windowsの[アプリ] - [アプリと機能]を選択します。
- 2 “Mimaki RasterLink7 Calibration tool”を選択します。
- 3 [アンインストール]をクリックします。
 - ・ キャリブレーションツールがアンインストールされます。



- ・ キャリブレーションツールをアンインストールしても、キャリブレーションのデータは残るため、引き続きデータを使用できます。ただし、RasterLink7本体をアンインストールした場合は、キャリブレーションのデータも削除されます。

2.2 測色器の設定



- RasterLink7インストール時に、測色器のドライバーはインストールされません。そのため、使用する測色器のドライバーを別途インストールしてください。

- 1** RasterLink7のメニューから[環境設定] - [オプション...]を選択します。
- 2** [測色器]タブを選択して[測色器設定]をクリックします。
 - [設定]画面が表示されます。
- 3** [測色器]リストで使用する測色器を選択します。
 - [接続確認]をクリックすると測色器と正常に接続しているかを確認できます。
- 4** [設定]画面で[OK]をクリックします。
 - 測色器が設定されます。

2.3 お気に入りの設定

キャリブレーションツールは、[お気に入り] 機能を用いて、対象となるデバイスプロファイルの指定と、チャート出力時の条件を決定します。

キャリブレーションツールを起動する前に、キャリブレーションで使用するお気に入りの設定します。

お気に入りの設定方法の詳細についてはRasterLink7のリファレンスガイドをご覧ください。

ここでは各画面ごとに特に重要な設定について記載します。

● [プロパティ] 画面

- [ジョブ属性]で“単色印刷”を選択しないでください。設定した場合、チャート画像が単色印刷されます。

● [印刷条件] 画面

キャリブレーションするデバイスプロファイルを指定してください。

■ キャリブレーションできないデバイスプロファイル

以下のデバイスプロファイルはキャリブレーションできません。

- デバイスプロファイルの [種類] が“メタリック”のもの
- 特殊な用途(下地クリア用等)のデバイスプロファイル
- MPM3で作成した“キャリブレーション”、“イコライゼーション”データを持つデバイスプロファイル（詳しくはMPM3のリファレンスガイドをご覧ください。）

● [通常印刷] 画面

- [スケール]を100%以外に設定している場合でも、チャート画像は必ず100%でプリントされます。
- この画面で設定した値がチャートプリント時の[ミラー]、[回転]の初期値になります。転写や透明メディアを使用するなど、画像をミラー出力する必要がある場合は、間違いを防ぐために[ミラー]を“ON”にしてください。👉 [「チャートのプリント」 \(P. 28\)](#)

● [版作成] 画面

- 透明メディアや特殊メディア等でホワイト版をプリントする場合、[版作成]の設定を行ってください。この時、[特色領域]で必ず“画像全体”を選択してください。

● ホットフォルダーの設定

- チャート印刷時、お気に入りの設定したホットフォルダーを使用します。ホットフォルダーが作成されていない場合は作成してください。

第3章 キャリブレーションの手順



この章では...

キャリブレーションの手順を説明します。

キャリブレーションの流れ	16	日々の管理	21
ツールの起動	17	[日々の管理] の画面	21
起動	17	基準色との色差の確認	21
メイン画面	17	キャリブレーション	23
基準色の作成	19	キャリブレーションデータの作成	24
作成手順	19	チャートのプリントと測色の手順	28
		RasterLink7での使用	36

3.1 キャリブレーションの流れ

1. キャリブレーションツールを起動する

 「ツールの起動」 (P. 17)

2. 基準色を作成する

 「基準色の作成」 (P. 19)

3. 基準色との色の差を確認する

 「日々の管理」 (P. 21)

4. キャリブレーション

 「キャリブレーション」 (P. 23)

5. RasterLink7でキャリブレーションデータを使用する

キャリブレーションを使用して印刷します。  「RasterLink7での使用」 (P. 36)

3.2 ツールの起動

起動

RasterLink7のメニューから[ツール] - [キャリブレーション]を選択します。

- キャリブレーションツールが起動します。



キャリブレーションツール起動中に、RasterLink7本体で各種操作できますが、以下の操作を行わないでください。

- RasterLink7を終了する。
- キャリブレーションの対象となるお気に入りの設定を変更する。

メイン画面



1. プリンター

RasterLink7に登録されているプリンターの一覧です。

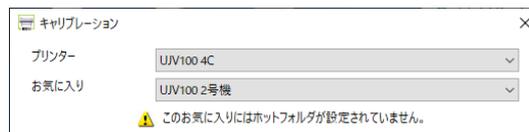
キャリブレーションデータを作成するプリンターを選択してください。

2. お気に入り

選択されたプリンターに登録されているお気に入りの一覧です。

キャリブレーションデータを作成するために設定したお気に入りを選択してください。

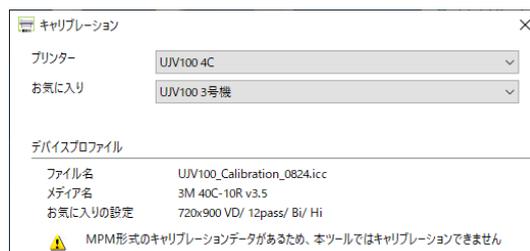
- 選択したお気に入りにホットフォルダが設定されていない場合、以下のメッセージが表示され、キャリブレーションデータを作成できません。一度ツールを終了し、[お気に入り設定]でホットフォルダを作成してください。



3. デバイスプロファイル

選択したお気に入りに設定されているデバイスプロファイルの情報およびお気に入りに設定されている出力設定を表示します。

- MimakiProfileMaster3でキャリブレーションを行ったデバイスプロファイルが選択された場合、以下のメッセージが表示され、キャリブレーションデータを作成できません。



4. 基準色

基準となる色データを作成します。(☞ 「基準色の作成」 (P. 19))

5. 日々の管理

プリンター状態を確認します。(☞ 「日々の管理」 (P. 21))

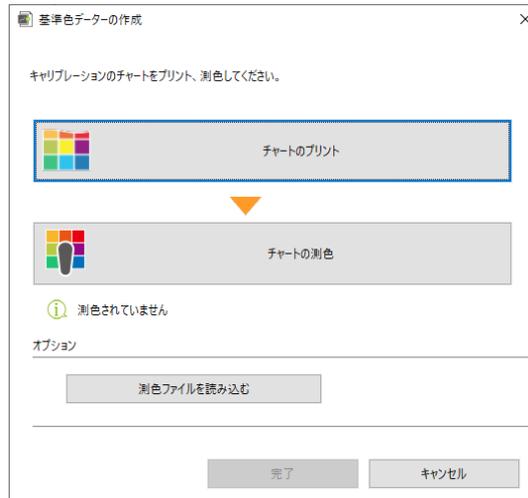
6. キャリブレーション

キャリブレーションデータを作成します。(☞ 「キャリブレーション」 (P. 23))

3.3 基準色の作成

基準色を作成します。

ツール画面で[基準色の作成...]をクリックします。



作成手順

- 1 [チャートのプリント]をクリックしてチャート画像をプリントします。(☞ 「チャートのプリント」 (P. 28))
- 2 プリントしたチャート画像を測色できる状態にします。
- 3 [チャートの測色]をクリックしてプリントしたチャートを測色します。(☞ 「チャートの測色」 (P. 29))
- 4 [完了]をクリックして作成を終了します。
- 5 ツールのメイン画面に戻ると、[基準色]欄に作成日時が表示され、[キャリブレーション],[日々の管理]が実行できるようになります。



オプション

● [測色値ファイルを読み込む]

[測色値ファイルを読み込む]をクリックすると、[ファイルを開く]画面が表示されます。基準色のチャートの測色値ファイルを選択して、[開く]をクリックして読み込んでください。読み込んだファイルの測色値を基準色にできます。

重要!

- 基準色は再作成できます。再作成した場合、作成済みのキャリブレーションデータおよび日々の管理データはすべて削除されます。

3.4 日々の管理

基準色を設定した後、定期的に「日々の管理」を実行し、基準色との色の差を確認します。

「日々の管理」の画面

ツール画面で「日々の管理...」をクリックします。



1. 「キャリブレーションデータを使用しないで確認」
キャリブレーションデータを使用しないで基準色との色差を確認します。
主に、キャリブレーションデータを作成する前の確認で使用します。
2. キャリブレーションデータリスト
キャリブレーションデータを作成するとリストにその情報が表示されます。
3. 「確認」
キャリブレーションデータリストから選択したデータを用いた際の基準色との色差を確認します。
キャリブレーションデータ作成後に使用します。

基準色との色差の確認

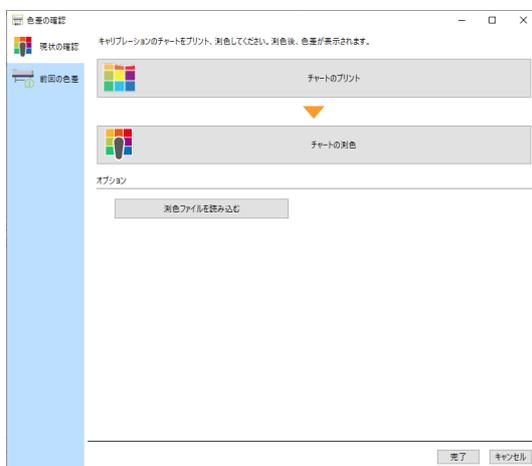
「日々の管理」画面で、「キャリブレーションデータを使用しないで確認...」または「確認...」をクリックすると「色差の確認」画面が表示されます。

「色差の確認」は左のタブで画面を切り替えることができます。

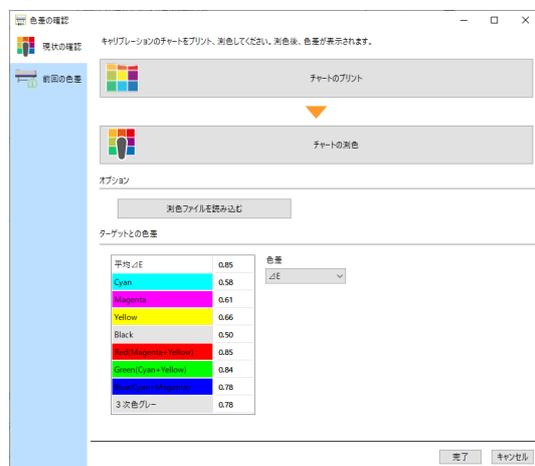
「現状の確認」

チャートを印刷、測色することで基準色との色差を確認する画面です。

チャートの測色前



チャートの測色後



● 色差の確認手順

- 1 [チャートのプリント]を押し、チャート画像をプリントします。(☞ 「チャートのプリント」(P. 28))
- 2 プリントしたチャート画像を測色できる状態にします。
- 3 [チャートの測色]を押し、プリントしたチャートを測色します。(☞ 「チャートの測色」(P. 29))
 - 測色が完了すると色差が表示されます。
 - [測色値ファイルを読み込む]ボタンにて、測色値ファイルを読み込ませることもできます。



色差の値について

色差は大きいほど基準色との色の差が大きくなります。

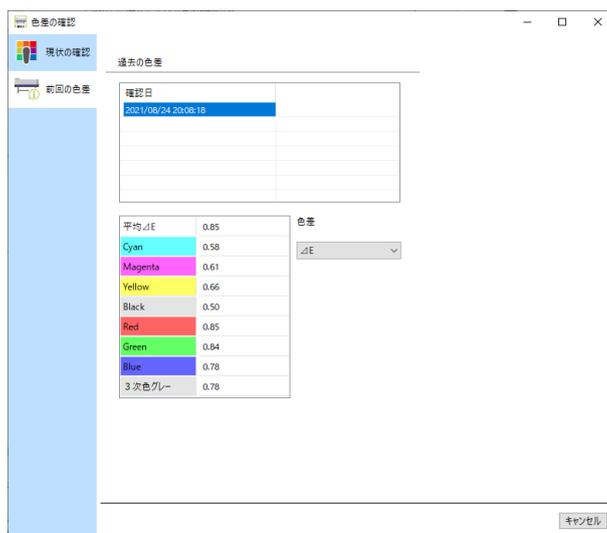
一般的に ΔE の値による評価の判定は以下となります。

本ツールでは $\Delta E=3$ 以上の場合、画面の色差表示を赤文字で表します。

- $\Delta E=1$ 程度: 2つの色を隙間なく並べて置くと違いがわかる。(2つの色を離して置くと違いがわからない)
- $\Delta E=2\sim3$ 程度: 2つの色を離して置いても違いがわかる。
- $\Delta E=4\sim5$ 程度: 2つの色をかわるがわる見比べても違いがわかる。

キャリブレーションデータを使用して色差を確認した場合、[日々の管理]画面を閉じた後、ツール画面の[キャリブレーション]の欄に確認した最新の日時が表示されます。

[前回の色差]



前回までの色差の履歴が表示されます。

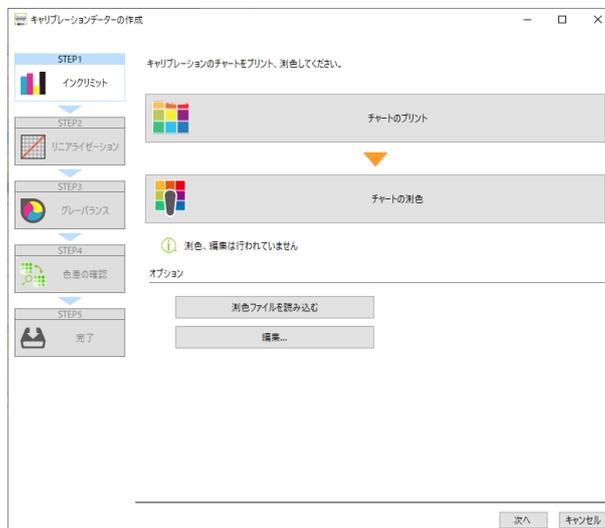
リストから確認したい日時を選択すると、その時の色差が表示されます。

3.5 キャリブレーション

【日々の管理】で、基準色と現在の色の差を確認し、色差の値が大きくなった場合にキャリブレーションを行います。

【キャリブレーション】画面で【キャリブレーション...】をクリックします。

- 重要!** • キャリブレーションを行う度に、キャリブレーションデータが追加されていきます。過去に行ったキャリブレーションのデータはそのまま残り続け、RasterLink7で使用できます。



キャリブレーションは以下の要素のチャートを測色することで自動的に調整します。

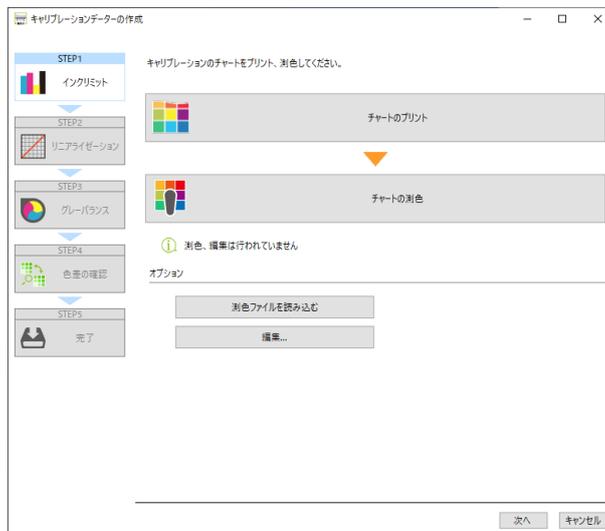
作成順	要素名	概要
1	インクリミット	全体のインク濃度を調整します。
2	リニアライゼーション	諧調性を調整します。
3	グレーバランス	3色以上が混ざった色のバランスを調整します。

また、以下の情報を付加することで、データを管理します。

作成順	要素名	概要
4	色差の確認	基準色との色差を確認します。
5	タイトル	キャリブレーションデータを識別するためのコメントを設定します。

キャリブレーションデータの作成

1. インクリミット



- 1 [チャートのプリント]をクリックしてチャート画像をプリントします。(📄 「チャートのプリント」 (P. 28))



- ・ インクリミットのチャート画像のジョブは、正常出力後、自動削除されます。

- 2 プリントしたチャート画像を測色できる状態にします。
- 3 [チャートの測色]をクリックしてプリントしたチャートを測色します。(📄 「チャートの測色」 (P. 29))
 - ・ [測色値ファイルを読み込む]ボタンで測色値ファイルを読み込むこともできます。
- 4 [次へ]をクリックして次のページに移動します。

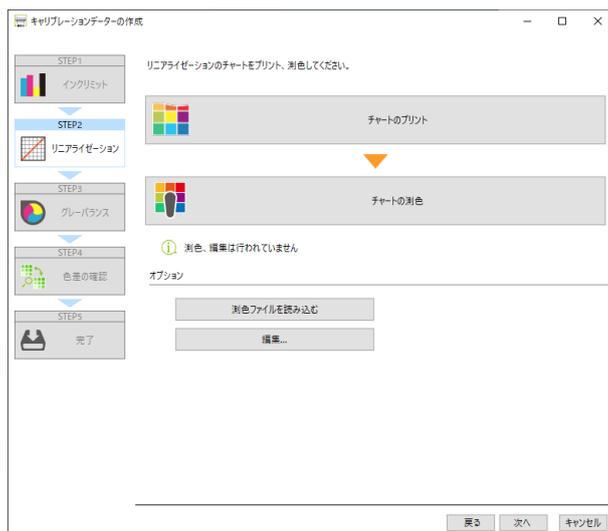
● [編集]ボタン

[編集...]をクリックすると、調整された値を確認できます。ここで表示される値は、デバイスプロファイルに設定されているインクリミットを100%とした値となります。

Magenta	162.34%
Cyan	138.99%
Yellow	132.19%
Black	116.00%

完了 キャンセル

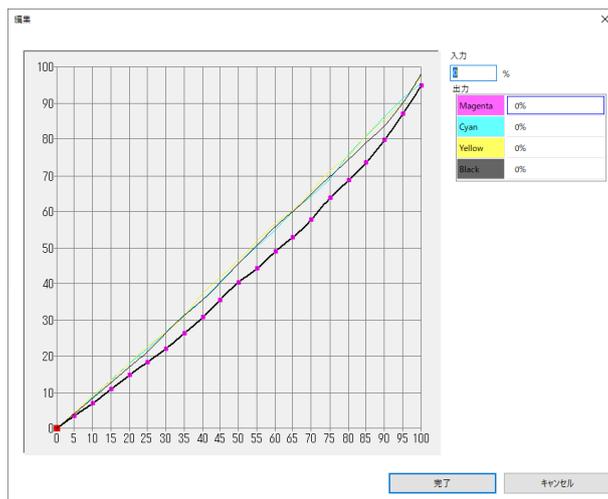
2. リニアライゼーション



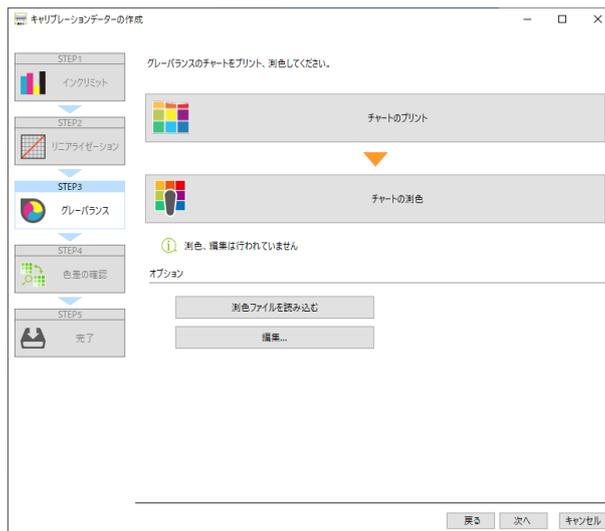
- 1 [チャートのプリント]をクリックしてチャート画像をプリントします。(☞ 「チャートのプリント」 (P. 28))
- 2 プリントしたチャート画像を測色できる状態にします。
- 3 [チャートの測色]をクリックしてプリントしたチャートを測色します。(☞ 「チャートの測色」 (P. 29))
 - [測色値ファイルを読み込む]をクリックして測色値ファイルを読み込むこともできます。
- 4 [次へ]をクリックして次のページに移動します。

● [編集]ボタン

[編集...]をクリックすると調整された値がグラフとして表示されます。



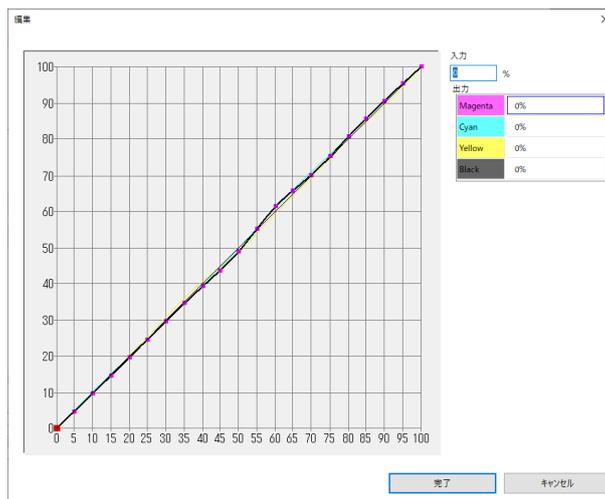
3. グレーバランス



- 1 [チャートのプリント]をクリックしてチャート画像をプリントします。(☞ 「チャートのプリント」 (P. 28))
- 2 プリントしたチャート画像を測色できる状態にします。
- 3 [チャートの測色]をクリックしてプリントしたチャートを測色します。(☞ 「チャートの測色」 (P. 29))
 - [測色値ファイルを読み込む]をクリックして測色値ファイルを読み込むこともできます。
- 4 [次へ]をクリックして次のページに移動します。

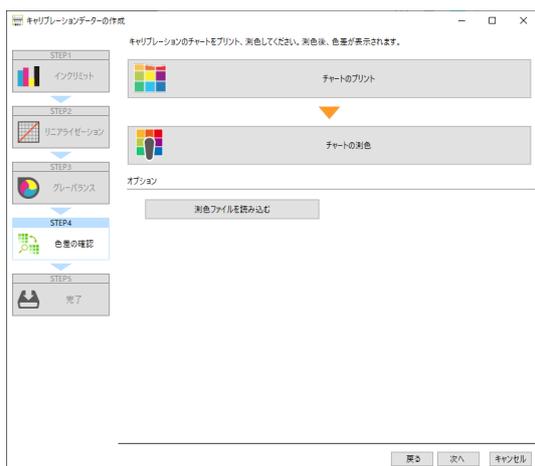
● [編集]ボタン

[編集...]をクリックすると調整された値がグラフとして表示されます。

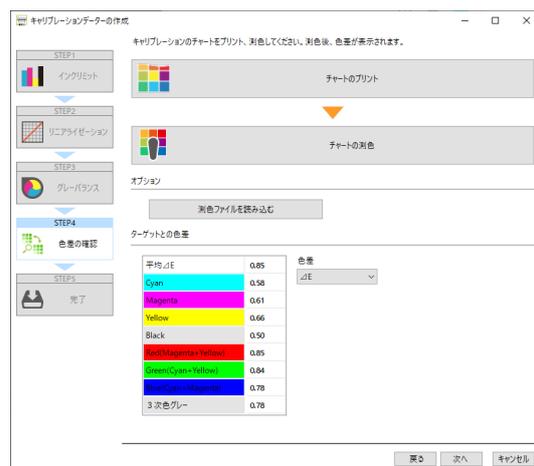


4. 色差の確認

測色前



測色後



- 1 [チャートのプリント]をクリックしてチャート画像をプリントします。(☞ 「チャートのプリント」 (P. 28))
- 2 プリントしたチャート画像を測色できる状態にします。
- 3 [チャートの測色]を押し、プリントしたチャートを測色します。(☞ 「チャートの測色」 (P. 29))
 - ・ 測色が完了すると色差が表示されます。
 - ・ [測色値ファイルを読み込む]をクリックして測色値ファイルを読み込むこともできます。
- 4 [次へ]をクリックします。

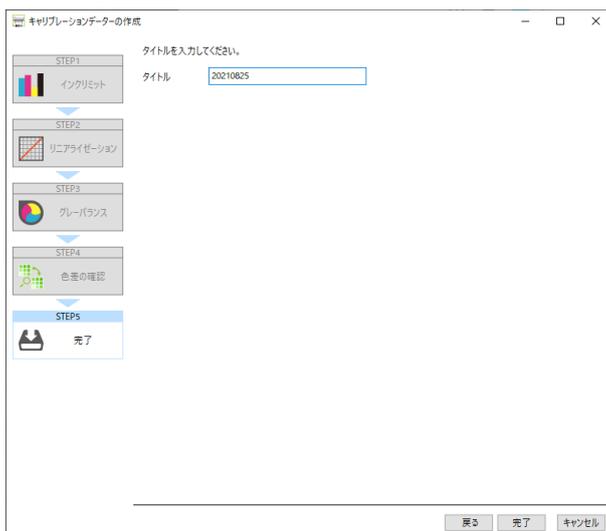


色差が大きい場合の対処方法

- ・ [色差の確認]で、基準色との色差が大きい場合、以下の原因が考えられます。

- (1) (原因1) チャートの測色にミスがあった
チャートの測色にミスがあり、正常なデータが作成できなかった可能性があります。
 - ・ [キャンセル]をクリックして[キャリブレーションデータの作成]画面を閉じ、再度キャリブレーションをやり直してください。
- (2) (原因2) キャリブレーションの許容外の変化があった
再度キャリブレーションを行っても、色差が小さくならない場合、以下の原因が考えられます。
 - ・ メディアジャムや長時間の使用により、キャリブレーションで補正できる以上の変化が発生した。
この場合、ヘッド交換を検討してください。

5. 完了



[タイトル]にキャリブレーションを見分けるためのコメント記載し[完了]をクリックします。

- 作成が終了するとキャリブレーションのメイン画面に、作成したキャリブレーションのタイトルと作成日時が表示されます。



チャートのプリントと測色の手順

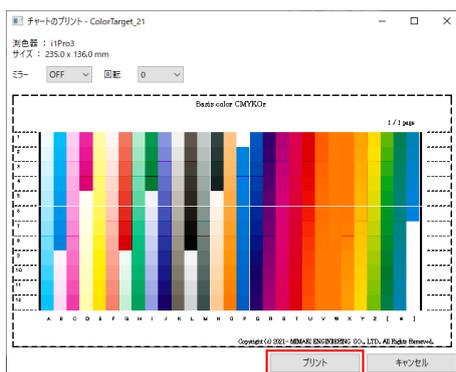
チャートのプリント

1 [チャートのプリント]をクリックします。

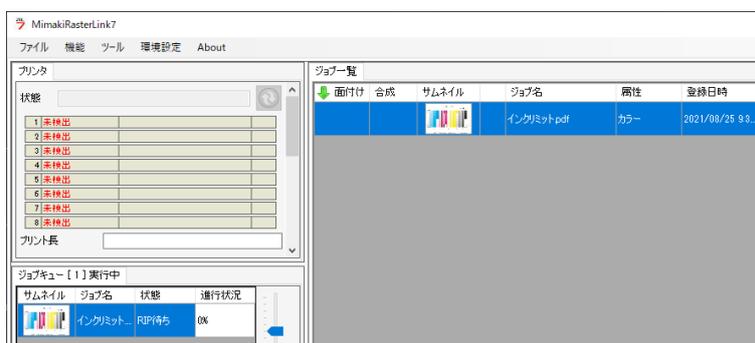
- プレビュー画面が表示されます。

2 プレビュー画面で[プリント]ボタンを押します。

- [ミラー], [回転]を設定できます。初期値は[お気に入り]の値となります。☞ 「お気に入りの設定」 (P. 14)



- RasterLink7にジョブが作成され、自動的に出力されます。



- インクリミットのチャート画像のジョブは、正常出力後、自動削除されます。



- インクリミット以外のチャート画像のジョブは、正常出力後も残ります。キャリブレーションツールで、別のチャートのプリントを行う前であれば、再度そのジョブを出力し、使用できます。別のチャートのプリントを行った場合は、再度キャリブレーションツールで[チャートのプリント]を実行して、ジョブを作成してください。

チャートの測色

各画面で[チャートの測色]をクリックした際の動作を説明します。測色器により手順が異なります。

i1Pro2, i1Pro3, i1Pro3 PLUS

● 測色器のキャリブレーション

測色器をキャリブレーションします。

1 測色器を白基準の上に置き、[次へ]をクリックします。



- キャリブレーションが実行されます。



● チャート測色

測色チャートを測色します。

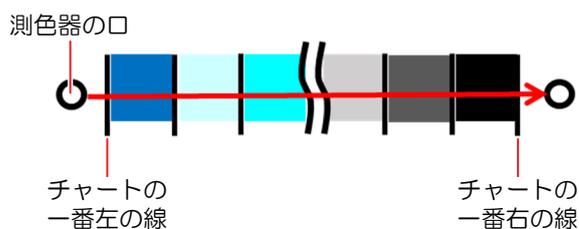
1 測色モードをストリップモードにします。

- 測色位置に次に読み取る行番号が表示されます。確認してください。



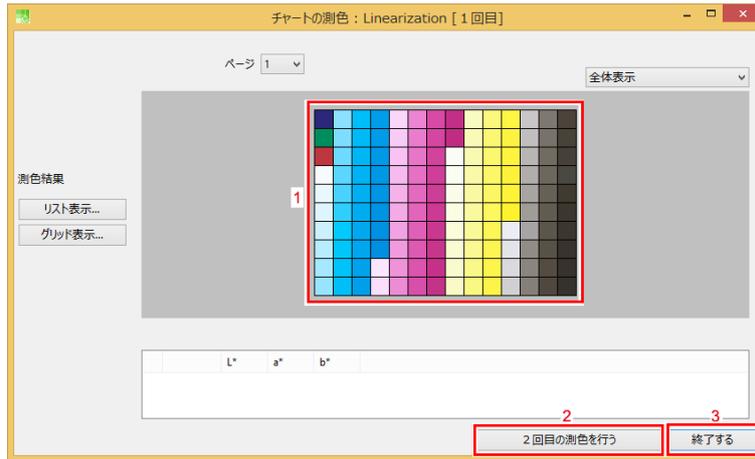
2 測色値を左から右にスライドさせ、1行を読み取ります。

- 測色する際は、測色ボタンを押して、必ず測色器の口が一番外側の線をまたぐようにスライドしてください。



● 測色の完了

測色が完了すると、測色値確認画面が表示されます。

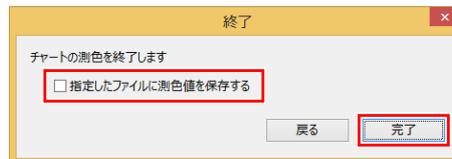


1. パッチ: クリックすると測色値が表示されます。
2. [2回目の測色を行う]: 2回目の測色を行うときにクリックします。
3. [終了する]: 測色を終了します。測色は1回だけの測色になります。

1 測色値確認画面で[終了]をクリックします。

2 [指定したファイルに測色値を保存する]のチェックボックスをオンにして、[完了]をクリックします。

- ・ ファイル保存画面が表示されます。



3 ファイル保存画面で測色値ファイルを保存します。



測色を2回行う。

- ・ 精度向上のために2回測色し、誤った測色値を修正できます。

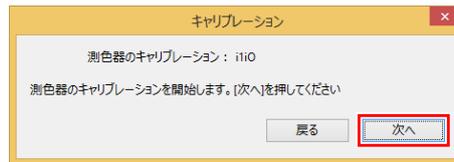
- (1) 測色の完了画面で、[2回目の測色を行う]をクリックして再度チャートを測色します。
 - ・ 測色後2回目の測色完了画面が表示されます。

i1i02, i1i03

● 測色器のキャリブレーション

測色器をキャリブレーションします。

1 [次へ]をクリックすると、自動的にキャリブレーションが始まります。



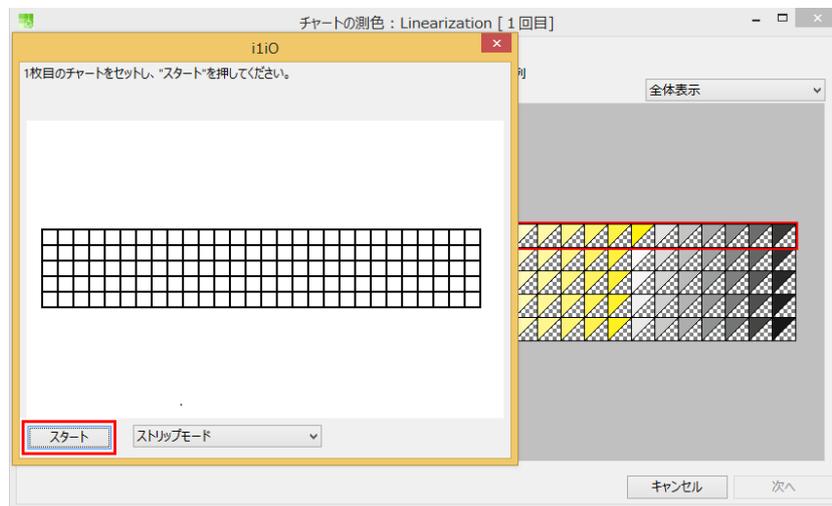
- キャリブレーションが実行されます。



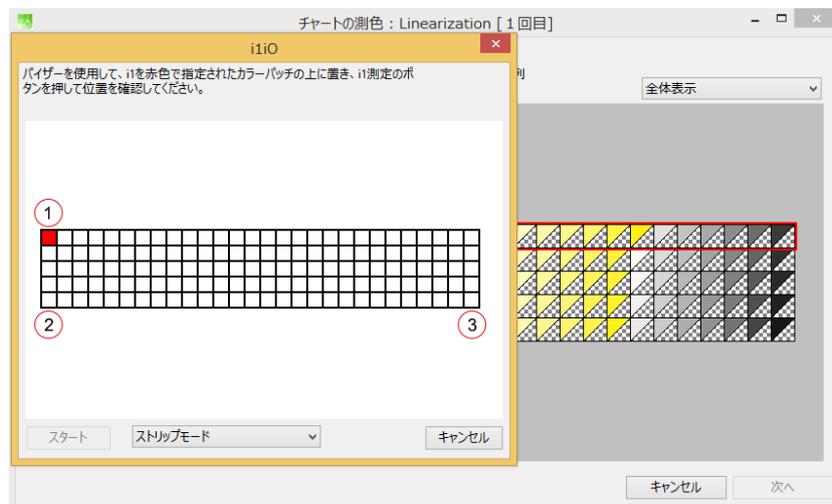
● チャートの位置の設定

画面に従い、チャートのコーナーを3点読み取ります。

1 [スタート]をクリックして、チャートの位置を読み取ります。



2 測色器をチャートのコーナーに置いて測色します。

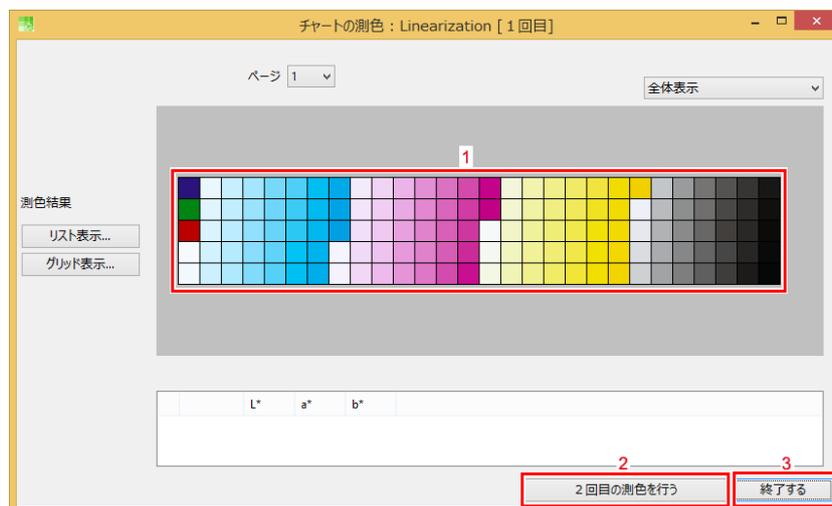


3 ストリップモードにして[スタート]をクリックします。



● 測色の完了

測色が完了すると、測色値確認画面が表示されます。

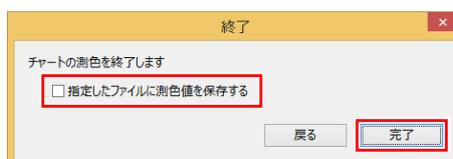


1. パッチ: パッチをクリックすると測色値が表示されます。
2. [2回目の測色を行う]: 2回目の測色を行うときにクリックします。
3. [終了する]: 測色を終了します。測色は1回だけの測色になります。

1 測色値確認画面で[終了する]をクリックします。

2 [指定したファイルに測色値を保存する]のチェックボックスをオンにして、[完了]をクリックします。

- ファイル保存画面が表示されます。



3 ファイル保存画面で測色値ファイルを保存します。



測色を2回行う。

- 精度向上のために2回測色し、誤った測色値を修正できます。

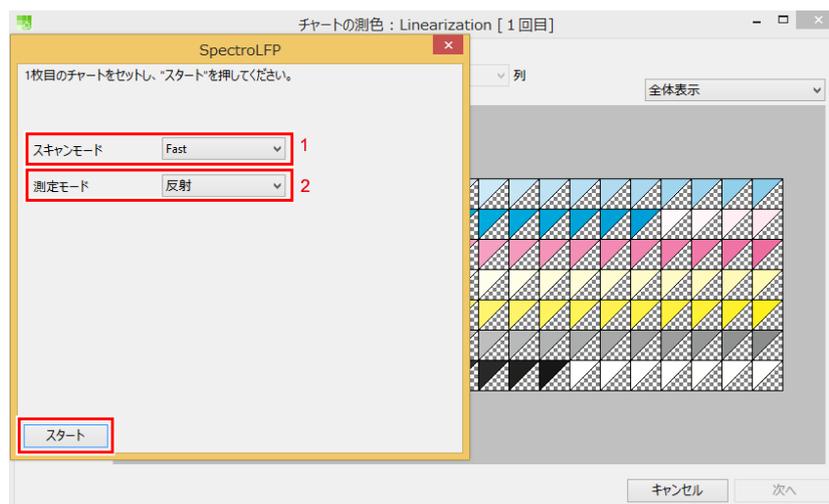
(1) 測色の完了画面で、[2回目の測色を行う]をクリックして再度チャートを測色します。

- 測色後2回目の測色完了画面が表示されます。

SpectroLFP

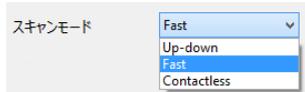
● 測色の開始

1 スキャンモードと測定モードを設定し、[スタート]をクリックして測色を開始します。



1. [スキャンモード]

- **Up-down:**
測色ヘッドがメディアからアップした状態で移動し、測色するときにメディアに接する位置までダウンします。測色に時間がかかりますが、表面に凹凸がある布のようなメディアで有効です。
- **Fast:**
測色ヘッドがメディア表面上を接しながら移動します。高速に測色できますが、表面が平滑なメディアのみで有効です。
- **Contactless:**
測色ヘッドがメディア表面の上を移動し、メディアに接することなく測色します。様々な状態のメディアを測色できますが、測色精度が落ちます。



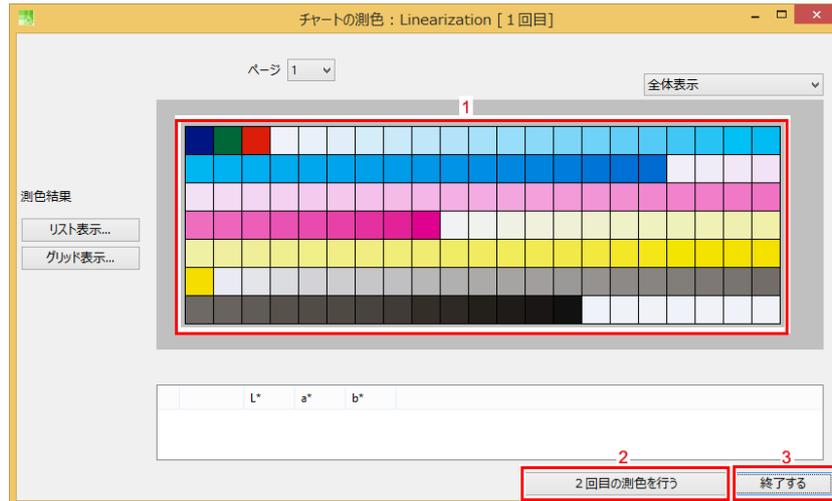
2. [測色モード]

- **反射:**
光を印刷面に当てるメディアを測色します。
- **透過:**
光をメディアの裏側から当てる透明なメディアを測色します。



● 測色の完了

測色が完了すると、測色値確認画面が表示されます。

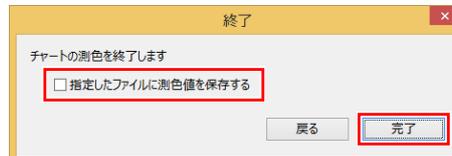


1. パッチ: パッチをクリックすると測色値が表示されます。
2. [2回目の測色を行う]: 2回目の測色を行うときにクリックします。
3. [終了する]: 測色を終了します。測色は1回だけの測色になります。

1 測色値確認画面で[終了する]をクリックします。

2 [指定したファイルに測色値を保存する]のチェックボックスをオンにして、[完了]をクリックします。

- ・ ファイル保存画面が表示されます。



3 ファイル保存画面で測色値ファイルを保存します。

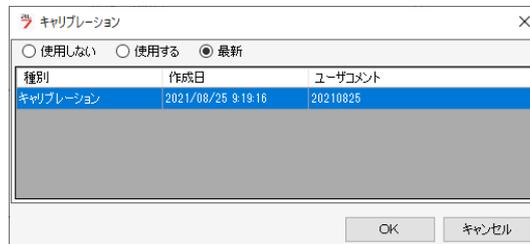


測色を2回行う。

- ・ 精度向上のために2回測色し、誤った測色値を修正できます。
- (1) 測色の完了画面で、[2回目の測色を行う]をクリックして再度チャートを測色します。
 - ・ 測色後2回目の測色完了画面が表示されます。

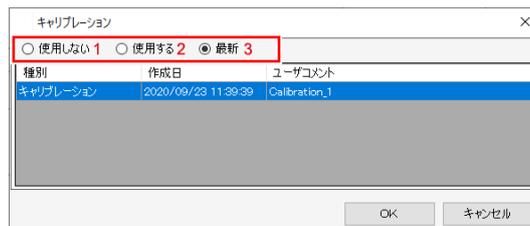
3.6 RasterLink7での使用

- 1 ジョブを選択し、[印刷条件]画面を開きます。
- 2 キャリブレーションを作成したデバイスプロファイルを選択します。
- 3 [キャリブレーション]-[設定]をクリックします。



重要! キャリブレーションの設定は、キャリブレーションデータが設定されているデバイスプロファイルが選択されたときに有効になります。

- 4 デバイスプロファイル内の[キャリブレーション]にある[設定]をクリックします。
 - ・ ダイアログが表示されます。
- 5 以下の項目を選択します。



1. [使用しない]
 - ・ キャリブレーション、もしくはイコライゼーションのデータを使用せずにカラーマッチングします。
2. [使用する]
 - ・ 下のリストから選択したキャリブレーションのデータを使用します。
3. [最新]
 - ・ 作成日が最も新しいキャリブレーションのデータを使用します。常に最新のデータが選択されるので日々情報を追加している場合でも、その都度データを選択し直す必要がありません。



- ・ 常にキャリブレーションデータを使用したい場合、お気に入りに設定すると便利です。

第4章 困ったときは



この章では...

トラブルが起きたときの解消方法や、やり方がわからないときの操作方法などを説明します。

Q&A.....	38	こんなときは.....	40
基本.....	38	チャート画像の測色中に測色エラーが多く発生する/キャリブレーション後の色差が行う前よりも大きい.....	40
MimakiProfileMaster3 (MPM3) との違い.....	38	メッセージの対処方法.....	41

4.1 Q&A

よくある質問と回答を記載しています。

基本

● エミュレーションプロファイルに対してキャリブレーションできますか？

できます。

● 複数の基準色を持つことはできますか？

1台の登録プリンターとデバイスプロファイルの組み合わせでは、基準色は1つしか持てません。

● 他のPCにキャリブレーションデータを移行できますか？

ジョブのバックアップ機能を用いることで移行できます。

- 1 ジョブを選択、移行したいキャリブレーションデータが設定されているデバイスプロファイルを選択します。
- 2 ジョブをバックアップします(詳細な手順についてはRasterLink7のリファレンスガイドをご覧ください)



バックアップファイルには、指定されたデバイスプロファイルに対する基準色、キャリブレーション、日々の管理の各データが格納されています。

- 3 移行先のPCのRasterLink7にてバックアップファイルをリストアします。



すでに移行先のプリンターとデバイスプロファイルに対して基準色、キャリブレーションデータが作成されている場合、リストア時にこれらの情報を上書きします。

MimakiProfileMaster3 (MPM3) との違い

本機能とは別に、RasterLinkシリーズでは、MimakiProfileMaster3(MPM3)を用いたキャリブレーション機能を提供しています。

● MPM3のキャリブレーション機能との違いはありますか？

本ツールとMPM3を用いたキャリブレーションの違いは以下の内容となります。

	MPM3	RasterLink7
キャリブレーションデータの保存先	対象のデバイスプロファイルにデータを保存	RasterLink7のシステムにデバイスプロファイルとは別に保存
キャリブレーションデータ作成後のRasterLinkへの適用方法	キャリブレーションデータが保存されたデバイスプロファイルをRasterLinkに手動でインストール	自動的にRasterLink7に組見込まれる
ジョブへの適用方法	同じ	
性能	同等	

● MPM3にてキャリブレーションを行っていましたが、作業をRasterLink7に移行させることはできますか？

MPM3でキャリブレーションデータを作成していた場合、引き続きMPM3をご使用ください。

4.2 こんなときは

チャート画像の測色中に測色エラーが多く発生する/キャリブレーション後の色差が行う前よりも大きい

チャート画像をエラーなく正確に測色するために、以下の内容に注意してください。

● ノズル抜けや汚れなどがいないか確認する

ノズル抜けや汚れがある場合、原因を解消後、再度チャートをプリントしてください。

● 印字面のべたつきを除去する

印刷面の乾燥が不十分でべたついていると、測色器が引っ掛かるため、エラーや不正な測色値になることがあります。

十分に乾燥させるなどしてべたつきを除去してください。

● お気に入りの設定を確認する

お気に入りでの設定を間違えていないか確認してください。

- UV機をお使いの場合、[版生成]機能で、ホワイト版の自動合成を有効にしているとき、“画像全体”になっていますか？

● チャートプリント時の設定を確認する

- 転写や透明メディアで印字面と反対方向から見る場合、[ミラー]を“ON”にしていますか？

● 最終成果物と同じ後工程を行う

転写の場合、転写紙にプリントされたものではなく、転写後、転写したものを測色してください。

テキスタイルの場合、後処理(熱処理、洗いなど)を行ったものを測色してください。

4.3 メッセージの対処方法

メッセージ	操作/原因	対処方法
測色器の設定を行ってください。	RasterLink7メニューの[ツール]-[キャリブレーション]を選択した。	測色器が選択されていません。測色器を選択してください。☞「測色器の設定」(P. 13)
[ツール]-[キャリブレーション]がインストールされていません。	RasterLink7メニューの[ツール]-[キャリブレーション]を選択した。	キャリブレーションツールがインストールされていません。インストーラーをダウンロードし、インストールしてください。☞「インストール」(P. 12)
新たに基準色を作成すると既存のキャリブレーションデータは削除されます。よろしいですか？	既に基準色が作成されている状態で、再度[基準色の作成]を実行した場合に表示されます。	<ul style="list-style-type: none"> • [OK]をクリックすると、[基準色の作成]画面が表示されます。その後、基準色を作成すると、以前作成した基準色、キャリブレーションデータ、日々の管理データは削除されます。 • [キャンセル]をクリックする、もしくは[基準色の作成]画面表示後、基準色を作成しなかった場合、データは削除されません。
作成されたデータはすべて破棄されます。よろしいですか？	キャリブレーションデータ作成中に[キャンセル]をクリックした場合に表示されます。	<ul style="list-style-type: none"> • [OK]をクリックすると、作成途中のキャリブレーションデータが削除され、作業が終了します。作成途中のデータは保存されません。 • [キャンセル]をクリックすると、作業画面に戻ります。
データの作成が終了しました。 [注意]基準色との色差が $\Delta E15$ 以上あります。測色値が正しいか確認してください。	[色差の確認]画面で、測色した後に、平均色差が $\Delta E15$ 以上ある場合に表示されます。	再度[色差の確認]で出力したチャートを測色しなおしてください。測色しなおしても同じメッセージが表示される場合、以下の原因が考えられます。 <ul style="list-style-type: none"> • キャリブレーションデータ時の[色差の確認]の場合、キャリブレーションデータ作成時の測色にミスがある可能性があります。始めからやり直してください。

RasterLink7 キャリブレーションツールガイド

2022年1月

発行者 株式会社ミマキエンジニアリング
発行所 株式会社ミマキエンジニアリング
〒389-0512
長野県東御市滋野乙2182-3

