

キャリブレーションガイド iPF6300/iPF6350/iPF8300編



2010/6/8

色安定化運用の手引き

Ver.1.2

作成: キヤノン株式会社

カラーキャリブレーションとは

複数のプリンタを同時使用するとそれぞれのプリンタから出力されるプリントの色味が若干異なったり、プリントヘッドを交換すると交換前後で色味が変わってしまうケースがありました。これらはプリントヘッドの個体差に起因するものです。

プロの現場で必須である色味合わせと色味の安定出力を実現するため、以下のイメージプログラフには、カラーキャリブレーション機能を標準搭載しています。

対象機種: iPF6300/iPF6350/iPF8300

カラーキャリブレーションとは、プリントヘッドの個体差による濃度特性のばらつきを吸収する機能です。この機能は、プリンタに内蔵されたセンサーが印字したパッチチャートの濃度変動を測定し、読み取ったヘッドの濃度特性に応じた補正テーブルを作成・適用します。これによって、次のような効果が得られます。

- ① 複数プリンタを同時使用したときに生じる色差を吸収
- ② プrintヘッドを交換したときに生じる色差を吸収
- ③ 色味が変わったと感じたときの補正

イメージプログラフのカラーキャリブレーション機能は、「簡易なキャリブレーションフロー」と「標準搭載の高性能センサーによる高精度補正」という特長があります。

◆特長1: 簡易なキャリブレーションフロー

プロの現場で必須のカラーキャリブレーションは、とかく煩雑な手順で長時間を要するものですが、イメージプログラフに搭載されるカラーキャリブレーションは、短時間かつ容易にプリンタ全体のカラーキャリブレーションを完了できます。

① 1種類の用紙で全用紙、全印字モードの補正実行

1つの用紙についてキャリブレーションを行うと、そのデータから計算して全ての用紙の全ての印字モードでキャリブレーションを実行し、他の用紙へも適用します。用紙ごとにキャリブレーションを行う必要がないので、キャリブレーションの処理フローが簡易です。

② 所要時間

全用紙に対する補正を実行するのに、約10分と短時間で完了します。

◆特長2: 標準搭載の高性能センサーによる高精度補正
高性能センサーにより、高精度の補正テーブルが作成できます。

①高性能な補正

イメージプログラフに標準搭載のセンサーは、非常に高い検出精度を有しています。プリンタ間、プリントヘッド間の個体差のばらつきを吸収し、色を合わせるのに非常に有効です。

②キャリブレーション精度

キャリブレーションの精度: 平均 $\Delta E \leq 2.0$ ($\Delta E2000$)

*測定条件:

- (1) 温湿度環境、使用する用紙の種類を同じとし、当社純正インクを用いて同一機種プリンター2台にキャリブレーションを実施。
- (2) キャリブレーション終了後、引き続いて2台のプリンターそれぞれでパッチチャート(729パッチ)を同一種類の当社純正紙に印刷。使用ドライバはimagePROGRAFプリンタドライバ。
- (3) 印刷したパッチチャート2枚を温度23°C、相対湿度65%の環境において十分乾燥させた後、単一の測色機にて測色。各パッチにつき2枚のパッチチャート間の平均 ΔE ($\Delta E2000$)を算出。

カラーキャリブレーション実施のタイミング

カラーキャリブレーションを実施しなければならないのは、以下の場合です。

- ① プリンタの初期設置時
- ② プrintヘッド交換時

また、以前と色味が変化したと感じた時にカラーキャリブレーションを実施することも有効です。

カラーキャリブレーションの準備

カラーキャリブレーションを実行するには、以下の用紙が必要となります。印刷する用紙の推奨環境範囲内で使用してください。

日本語名	英語名	iPF 63x0	iPF 8300	日本/アジア /オセアニア	北中米	ヨーロッパ
厚口コート紙	Heavyweight Coated Paper	○	○	○	○	○
プレミアムマット紙	Premium Matte Paper	○	○	○	○	○
プレミアム光沢紙	Premium Glossy Paper 200	○	○	○	○	○
プレミアム半光沢紙	Premium Semi-Glossy Paper 200	○	○	○	○	○
プレミアム光沢紙(厚口)	Premium Glossy Paper 280	○	○	○	○	○
プレミアム半光沢紙(厚口)	Premium Semi-Glossy Paper 280	○	○	○	○	○
フォト光沢紙HG	Glossy Photo Paper HG 170	○	○	○	○	○
フォト半光沢紙HG	Semi-Glossy Photo Paper HG 170	○	○	○	○	○
フォト光沢紙HG(厚口)	Glossy Photo Paper HG 255	○	○	○	○	○
フォト半光沢紙HG(厚口)	Semi-Glossy Photo Paper HG 255	○	○	○	○	○
写真用紙 光沢ゴールド	Photo Paper Plus Glossy 2	○		○	○	○
写真用紙光沢プロプラチナグレード	Photo Paper Pro Platinum	○		○	○	○
ファインアート(フォト)	Fine Art Photo	○	○	○	○	○
ファインアート(フォト厚口)	Fine Art Heavyweight Photo	○	○	○	○	○
フォト半光沢紙(ポスター)	Poster Semi-Glossy Photo Paper	○	○	○	○	○
プルーフ用紙2	Proofing Paper	○	○	○	○	
	Satin Photographic Paper 190gsm	○	○	○	○	○
	Glossy Photographic Paper 190gsm	○	○		○	○
	Glossy Photographic Paper 240gsm	○	○		○	○
	Satin Photographic Paper 240gsm	○	○		○	○
	Commercial Proofing Paper	○	○		○	○
	Opaque Paper	○	○			○

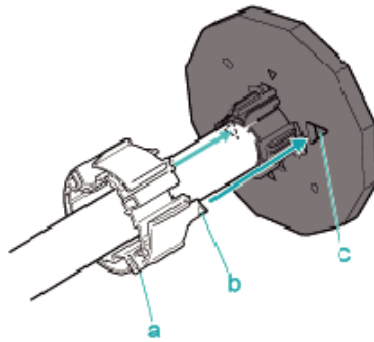
《メモ》

- ・使用できる用紙は地域により異なります。
- ・用紙の推奨環境は用紙リファレンスガイドを参照してください。
- ・色安定精度をより高めるために、カラーキャリブレーションは1種類の用紙で行なうことを推奨します。
- ・色安定精度をより高めるために、カラーキャリブレーションを行なう際の温湿度環境は、毎回一定に揃えることを推奨します。
- ・前回行なったカラーキャリブレーションの実行履歴(日付、用紙種類)は、操作パネルのメニューの[印字調整-キャリブレーション-実行履歴]や[ステータスプリント]から確認できます。
また、imagePROGRAF Status Monitor (Windows) / imagePROGRAF Printmonitor (Macintosh) からも確認できます。
- ・当該用紙をプリンタにセットした後に、プリントヘッドの位置調整、紙送り調整を行うことを推奨します。

3インチロール紙管の用紙(ロール紙)を使用する場合は、ロールホルダーにアタッチメントを取り付けてください。


紙管が3インチのロール紙をセットする場合は、付属の3インチ紙管アタッチメントをロールホルダーに取り付けます。

図のように、3インチ紙管アタッチメント(a)の三角の部分(b)とロールホルダーの三角の部分(c)を合わせ、3インチ紙管アタッチメントをロールホルダーに差し込みます。



カラーキャリブレーションの実施手順

注：カラーキャリブレーションを実行するときは、プリンタに直射日光などの強い光が当たらないようにしてください。

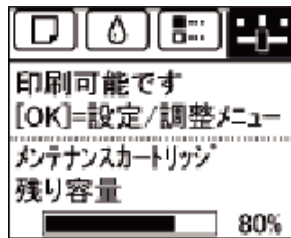
- ① カラーキャリブレーションに対応した用紙をセットします。
- ② 操作パネルの[タブ選択画面]で、[◀]キー、[▶]キーを押して  (設定/調整タブ)を選択します。



iPF6300/iPF6350



iPF8300



- ③ [OK]キーを押します。
[設定/調整メニュー]が表示されます。
- ④ [▲]キー、[▼]キーを押して[印字調整]を選択し、[OK]キーを押します。
- ⑤ [▲]キー、[▼]キーを押して[キャリブレーション]を選択し、[OK]キーを押します。
- ⑥ [▲]キー、[▼]キーを押して[自動調整]を選択し、[OK]キーを押します。
環境測定や用紙の確認が行われた後、カラーキャリブレーション調整用パターンが印刷されます。印刷結果を反映した補正值が自動的に設定されます。調整終了後、自動的にオンラインモードまたはオフラインモードになります。