

UCJV300/UCJV330/UJ330H/UJV200

クリアインク印刷ガイド

本書では、UCJV300/UCJV330/UJ330H/UJV200 でクリアインクを使用した際に表現できる効果およびその設定方法やプリント方法について説明します。
本書をよくお読みのうえ、正しくご使用ください。

ご注意

- 本書の一部、または全部を無断で記載したり、複製することは固くお断りいたします。
- 本書は、内容について十分注意しておりますが、万一ご不審な点などがありましたら、販売店または弊社営業所までご連絡ください。
- 本書は、改良のため予告なく変更する場合があります。
- 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。
- ソフトウェアの改良変更等により、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。
- 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、本製品を使用してメディア（ワーク、シート）等の損失や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等の責任負担もしないものとします。
- 本書の最新版は、弊社ホームページからもダウンロードできます。

本文中の表記について

- メニューや画面に表示される項目やボタンは、[ファイル]のように[]で囲っています。
- RasterLink6Plus と RasterLink7 をまとめて RasterLink と称しています。

本書で使用している画面イメージについて

- RasterLink6Plus の画面イメージを例に説明しています。

マークについて



- 注意していただきたいことや、必ず実行していただきたい内容を説明します。



- 知っているると便利なことを説明します。

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。Adobe、Adobe ロゴ、Acrobat、Illustrator、Photoshop、および PostScript は、Adobe Inc. の米国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 は、Microsoft Corporation の米国ならびにその他の国における商標、または登録商標です。

Apple、Macintosh は、Apple Inc. の米国ならびにその他の国における商標、または登録商標です。

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。

対象環境

● UCJV300

1. LUS-170 の場合

プリンター	UCJV300 FW Ver.2.5 ~
インク	カラー/クリア • LUS-170 カラーインク + クリアインク
MImaki ドライバー	RasterLink6Plus をお使いの場合 : 使用するプリンターに対応しているバージョン RasterLink7 をお使いの場合 : Ver.5.4.2 ~
RIP	RasterLink6Plus Ver.1.1 ~ RasterLink7 Ver.1.3.2 ~

2. ELS-170 の場合

プリンター	UCJV300 FW Ver.4.0 ~
インク	カラー/クリア • ELS-170 カラーインク + クリアインク
MImaki ドライバー	RasterLink6Plus をお使いの場合 : 使用するプリンターに対応しているバージョン RasterLink7 をお使いの場合 : Ver.5.10.1 ~
RIP	RasterLink6Plus Ver.2.22 ~ RasterLink7 Ver.3.3.4 ~

● UCJV330

プリンター	FW Ver.1.1 ~
インク	LUS-170
MImaki ドライバー	Ver.5.8.0 ~
RIP	RasterLink7 Ver.3.1.0 ~

● UJ330H

プリンター	FW Ver.1.0 ~
インク	ELS-170
MImaki ドライバー	Ver.5.12.0 ~
RIP	RasterLink7 Ver.4.1.1 ~

● UJV200

プリンター	FW Ver.1.0 ~
インク	LUS-210, ELS-170
MImaki ドライバー	Ver.5.12.0 ~
RIP	RasterLink7 Ver.4.1.1 ~

目次

ご注意	1
対象環境	2
プリンターの設定	4
標準の設定	4
画質が良くない場合	5
クリアインクの効果とプリント方法の選択	6
クリアインクの効果	6
クリアインクのプリント方法の選択	7
プリント方法	8
データ作成からプリントまでの流れ	8
1. クリアインクのプリント方法を決めて設定する	9
A. カラー画像全体にクリアインクをプリントする	10
B. カラー画像の有効画素の上にクリアインクをプリントする	11
C. クリアインク専用の画像をプリントする	12
2. クリアインクの効果を選択する (UV モード設定)	15
a. グロス調印刷の設定	16
b. マット調印刷の設定	17
3. 印刷条件の設定を行う	18
4. ジョブをプリントする	19
こんなときは	20
クリアインクとホワイトインクを一緒に使ってプリントしたい	20
クリアインクとホワイトインクを使ったプリントの仕組み	20
マット調印刷の設定	21
グロス調印刷の設定	22

プリンターの設定

標準の設定

本ガイドを使用したプリントをする場合、プリンター本体を以下のように設定してください。

1. プリンター本体の電源をオンにします。

- UCJV300: ローカルモードになるまでお待ちください。
- UCJV330, UJ330H, UJV200: メディア選択モードになるまでお待ちください。

重要! • すでに電源がオンの場合、UJV300 はローカルモードに、UCJV330 はメディア選択モードにしてください。

2. パネルを操作し [MAPS] の設定画面にします。

- UCJV300 の場合
 - (1) <ローカル> で **FUNC1** キーを押します。
 - (2) **▲▼** を押して [設定] を選び、**ENTER** キーを押します。
 - (3) **▲▼** を押して [設定 1] ~ [設定 4] を選び、**ENTER** キーを押します。
 - (4) **▲▼** を押して [MAPS4] を選び、**ENTER** キーを押します。
- UCJV330, UJ330H, UJV200 の場合
 - (1) ディスプレイに [MENU] を表示させ、該当する [FUNC] キーを押します。
 - (2) **▲▼** を押して [メディア設定] を選び、**ENTER** キーを押します。
 - (3) **▲▼** を押して使用するメディアを選び、**ENTER** キーを押します。
 - (4) **▲▼** を押して [MAPS] を選び、**ENTER** キーを押します。

3. “AUTO” を選択します。

- (1) **ENTER** キーを押します。
- (2) **▲▼** を押して “AUTO” を選び、**ENTER** キーを押します。

4. **END/POWER** キーを数回押し、<ローカル> に戻ります。

画質が良くない場合

本ガイドの手順通り使用していただくことで、クリアインクを指定した質感で良い画質になるように設定が行われます。しかしメディア材質などの要因で、画質が悪くなることがあります。その際は以下の手順の1～4の設定を変更し、テストプリントを行ってください。

1. プリンター本体の電源をオンにします。

- UCJV300: ローカルモードになるまでお待ちください。
- UCJV330, UJ330H, UJV200: メディア選択モードになるまでお待ちください。

重要! • すでに電源がオンの場合、UJV300 はローカルモードに、UCJV330 はメディア選択モードにしてください。

2. パネルを操作し [MAPS] の設定画面にします。

- UCJV300 の場合
 - (3) <ローカル> で **FUNC1** キーを押します。
 - (4) **▲** **▼** を押して [設定] を選び、**ENTER** キーを押します。
 - (5) **▲** **▼** を押して [設定 1] ~ [設定 4] を選び、**ENTER** キーを押します。
 - (6) **▲** **▼** を押して [MAPS4] を選び、**ENTER** キーを押します。
- UCJV330, UJ330H, UJV200 の場合
 - (1) ディスプレイに [MENU] を表示させ、該当する [FUNC] キーを押します。
 - (2) **▲** **▼** を押して [メディア設定] を選び、**ENTER** キーを押します。
 - (3) **▲** **▼** を押して使用するメディアを選び、**ENTER** キーを押します。
 - (4) **▲** **▼** を押して [MAPS] を選び、**ENTER** キーを押します。

3. “MANUAL” を選択します。

- (1) **ENTER** キーを押します。
- (2) **▲** **▼** を押して “MANUAL” を選択します。

4. “MANUAL” にした後、各インク色に対する設定を行います。

- (1) **ENTER** キーを押します。
- (2) [カラー スムージング レベル] の設定になります。
▲ **▼** を押してレベルを変更します。(0~100%)
この値を変更することで、カラーの画質が変わります。
ENTER を押します。
- (3) [スポット スムージング レベル] の設定になります。
▲ **▼** を押してレベルを変更します。
この値を変更することで、スポットカラーの画質が変わります。
ENTER を押します。
- (4) **END/POWER** を数回押し、<ローカル> に戻ります。

クリアインクの効果とプリント方法の選択

クリアインクの効果

クリアインクを使用すると以下のような効果が得られます。



光沢感を出す - グロス調印刷



マット感を出す - マット調印刷

• RasterLink では [UV モード] の設定により、これらの効果を得ることができます。

クリアインクをプリントする際の推奨の設定

クリアインクのより良い効果を得るために、クリアインクは以下の条件でプリントしてください。

● UCJV300

• グロス調印刷

推奨の印刷条件			
解像度	パス	印刷方向	高速印刷
600 × 1200 VD	32/44	双方向	する
1200 × 1200 VD	32/44	双方向	する

• マット調印刷

推奨の印刷条件			
解像度	パス	印刷方向	高速印刷
600 × 600 VD	16/24	双方向	する
600 × 1200 VD	32/44	双方向	する
1200 × 1200 VD	32/44	双方向	する

● UCJV330, UJ330H

• グロス調印刷

推奨の印刷条件			
解像度	パス	印刷方向	高速印刷
1200 × 1200 VD	16	双方向	する
1200 × 1800 VD	24	双方向	する

• マット調印刷

推奨の印刷条件			
解像度	パス	印刷方向	高速印刷
600 × 1200 VD	16/24/32	双方向	する
1200 × 1200 VD	16/24/32	双方向	する
1200 × 1800 VD	24/32	双方向	する

● UJV200

・グロス調印刷

・塩ビ、 ペット、 紙類の場合

推奨の印刷条件			
解像度	パス	印刷方向	高速印刷
1200 × 1200 VD	16	双方向	する

・マット調印刷

・塩ビ、 ペットの場合

推奨の印刷条件			
解像度	パス	印刷方向	高速印刷
900 × 600 VD	8/12/16	双方向	する
1200 × 600 VD	8/12/16	双方向	する
1200 × 1200 VD	16/24/32	双方向	する

・ターポリン、 布類の場合

推奨の印刷条件			
解像度	パス	印刷方向	高速印刷
600 × 600 VD	8/12/16	双方向	する
900 × 600 VD	8/12/16	双方向	する
1200 × 600 VD	8/12/16	双方向	する

・紙類の場合

推奨の印刷条件			
解像度	パス	印刷方向	高速印刷
600 × 600 VD	8/12/16	双方向	する
900 × 600 VD	8/12/16	双方向	する
1200 × 600 VD	8/12/16	双方向	する
1200 × 1200 VD	16/24/32	双方向	する

クリアインクのプリント方法の選択

クリアインクをプリントする方法を選択します。
RasterLink では以下のような方法でクリアインクをプリントできます。



カラー画像全体にプリント



カラー画像の有効画素上に
プリント



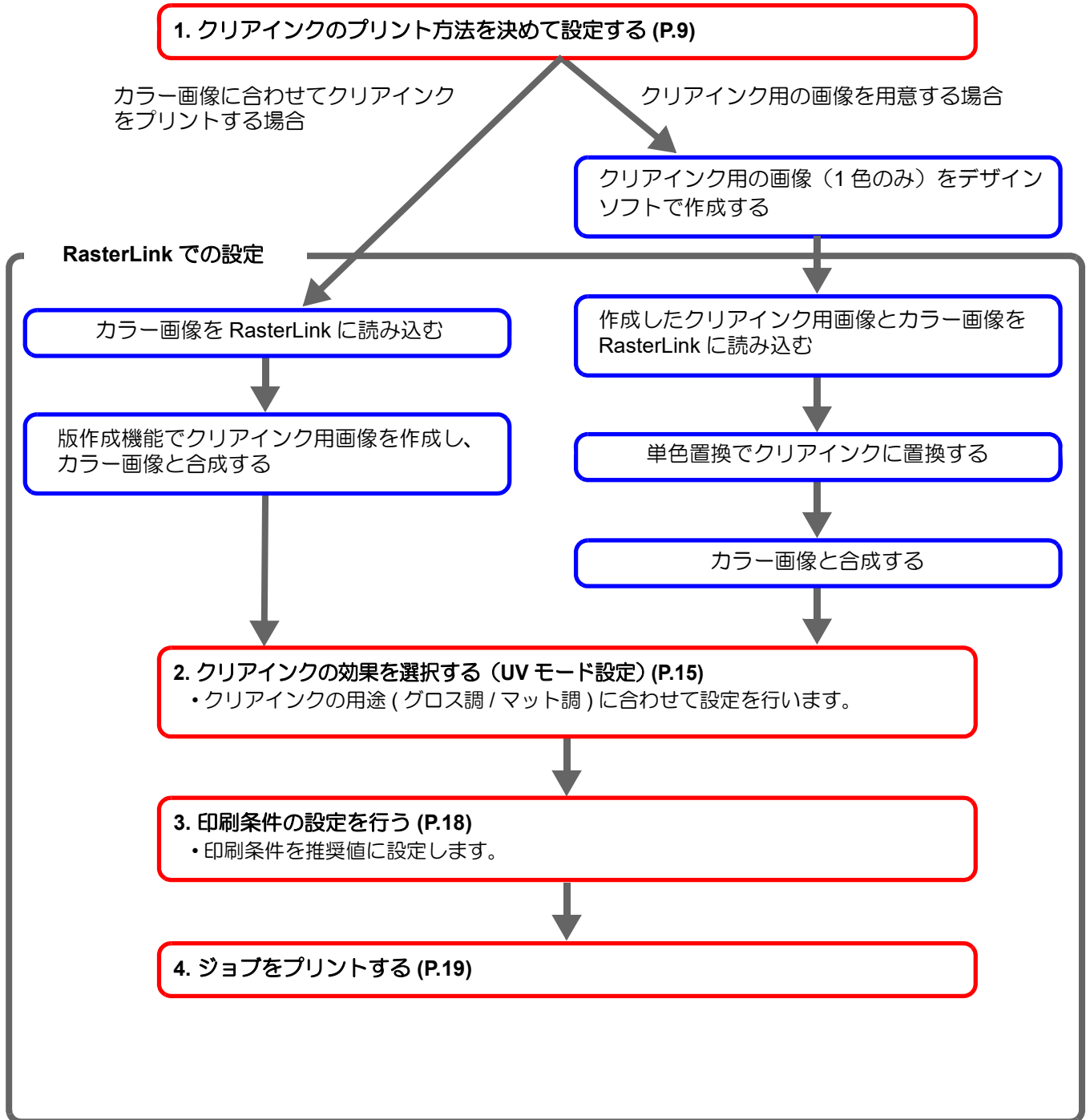
クリアインク専用の画像を
プリント

- ・「カラー画像全体にプリント」 および 「カラー画像の有効画素上にプリント」 の場合、 RasterLink の [版作成] 機能を使用し、 クリアインク用ジョブを作成します。
- ・「クリアインク専用の画像をプリント」 の場合、 クリアインク専用の画像を Illustrator などのデザインソフトで作成する必要があります。

プリント方法

データ作成からプリントまでの流れ

クリアインク用のデータは以下の手順で作成し、RasterLink でプリントします。

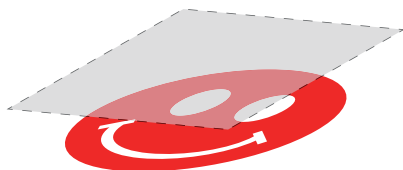


1. クリアインクのプリント方法を決めて設定する

下のようなカラー画像に対して、以下の3つのプリント方法があります。



カラー画像全体にプリント



→ [A. カラー画像全体にクリアインクをプリントする](#) へ

カラー画像の有効画素上にプリント



→ [B. カラー画像の有効画素の上にクリアインクをプリントする](#) へ

クリアインク専用の画像をプリント




→ [C. クリアインク専用の画像をプリントする](#) へ

A. カラー画像全体にクリアインクをプリントする

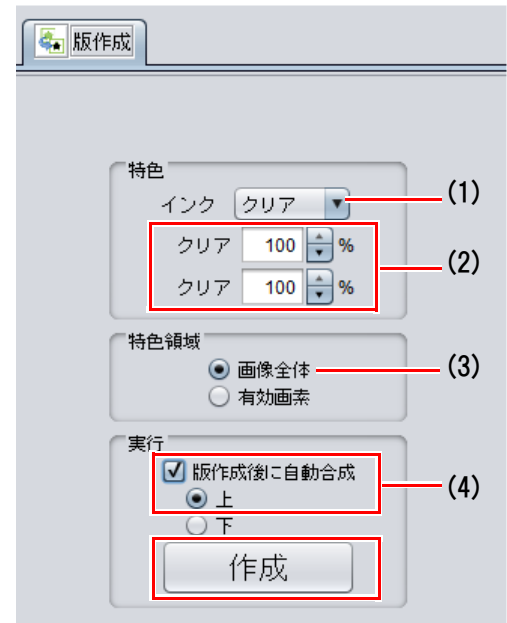
カラー画像全体にクリアインクをプリントするために、P. 9のカラー画像を元にして版作成を行います。

1. [ジョブ一覧]から元になるジョブを選択します。

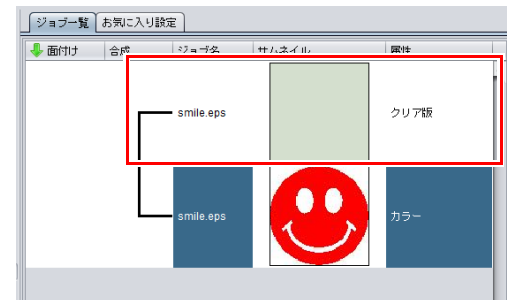
2. 機能アイコンから[版作成]  をクリックします。

3. 以下のように設定し、[作成]をクリックします。

- (1) [インク]: [クリア]を選択
- (2) [クリア]: 100%に設定 (2箇所)
- (3) [特色領域]: [画像全体]を選択
- (4) [版作成後に自動合成]: チェックをオンにして、[上]を選択




- クリアインクのジョブが作成され、合成された状態になります。



B. カラー画像の有効画素の上にクリアインクをプリントする

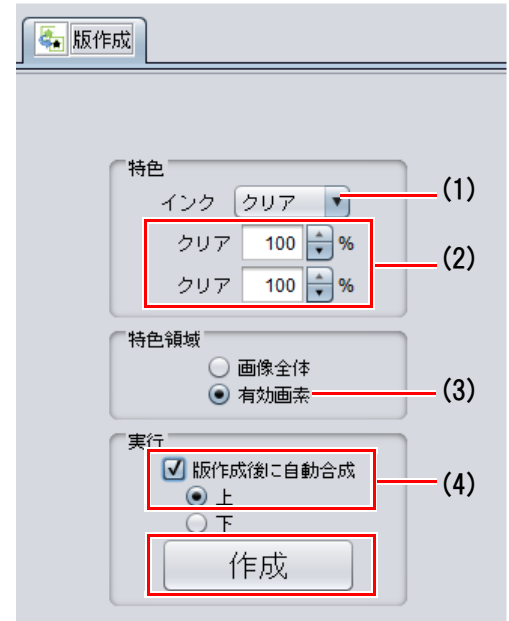
カラーの有効画素上にクリアインクをプリントするために、P. 9のカラー画像を元として版作成を行います。

1. [ジョブ一覧]から元になるジョブを選択します。

2. 機能アイコンから[版作成]  をクリックします。

3. 以下のように設定し、[作成]をクリックします。

- (1) [インク]: [クリア]を選択
- (2) [クリア]: 100%に設定 (2箇所)
- (3) [特色領域]: [有効画素]を選択
- (4) [版作成後に自動合成]: チェックをオンにして、[上]を選択



- クリアインクのジョブが作成され、合成された状態になります。



C. クリアインク専用の画像をプリントする

クリアインク用にデザインされた画像をプリントする場合、カラー画像とは別に専用の画像を作成し、RasterLinkにて単色置換を行います。その後、カラー画像とクリアインク画像を合成します。

● クリアインク用の画像を作成する

1. Illustrator や Photoshop などのデザインソフトを使い、以下の条件でクリアインク用画像を作成します。

- カラーモード：CMYK
使用する色：C,M,Y,Kいずれか1色のみを使用し、濃度は100%とする。
その他の色は0%とする。
今回は Black100% として作成



- カラー画像とクリアインク用画像の大きさを合わせてください。
- 元となるカラー画像とクリアインク用画像にこれらの回りに同じ大きさの塗りなし/線なしのパスを作成することで同じ大きさとなります。




2. 作成した画像を EPS 形式または TIFF 形式で保存します。

- カラー画像とクリアインク用画像をデザインソフト上で一度配置をしてから、画像を別々に保存することをおすすめします。

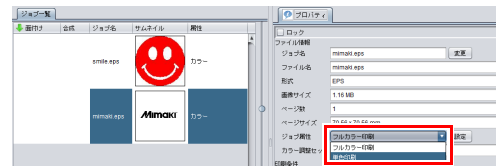
3. 手順 2 で保存した画像を RasterLink で読み込みます。

● 単色置換の設定をする

1. [ジョブ一覧] からクリアインクのジョブを選択します。

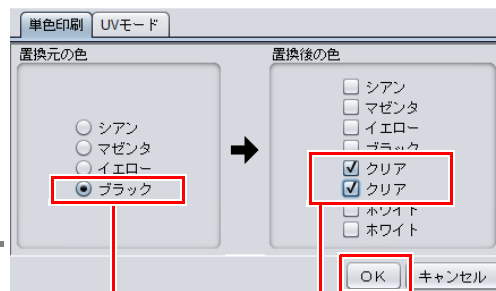
2. 機能アイコンから [プロパティ]  をクリックします。

3. [ジョブ属性] のプルダウンメニューから [単色印刷] を選択します。



4. [単色印刷] タブを選択し、以下の設定をします。

- (1) [置換元の色]: [ブラック]
- (2) [置換後の色]: [クリア] (2箇所)



5. [OK] をクリックします。

- ジョブ属性が [単色印刷] となり、[ジョブ一覧] の [属性] が [クリア版 (マット調)] となります。



● カラージョブとクリアインクジョブを合成する

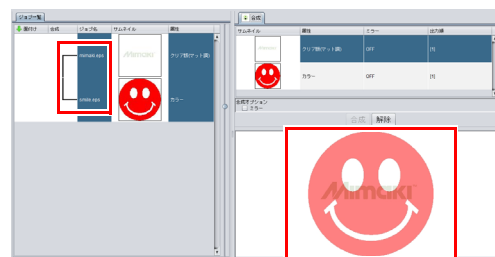
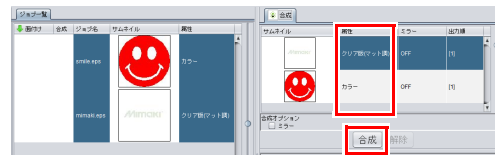
1. [ジョブ一覧]からカラーのジョブとクリアインクのジョブを選択します。

2. 機能アイコンから[合成]  をクリックします。

3. [合成]タブ上のジョブの並び順が、上から"クリア→カラー"になっているかを確認し、[合成]をクリックします。

- なっていない場合は、[合成]タブ上のジョブをドラッグ&ドロップで入れ替えてください。

- ジョブが合成されます。



2. クリアインクの効果を選択する (UV モード設定)

[UV モード] の設定によって、クリアインクの効果を変更することができます。

光沢感を出す - グロス調印刷




→ [a. グロス調印刷の設定](#) ^

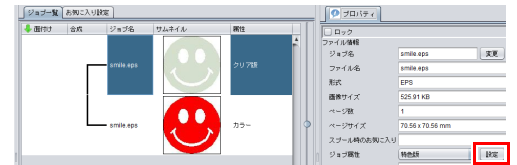
マット感を出す - マット調印刷



→ [b. マット調印刷の設定](#) ^

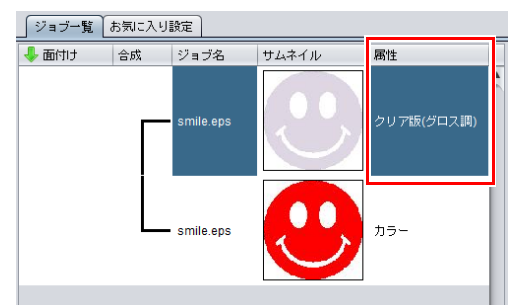
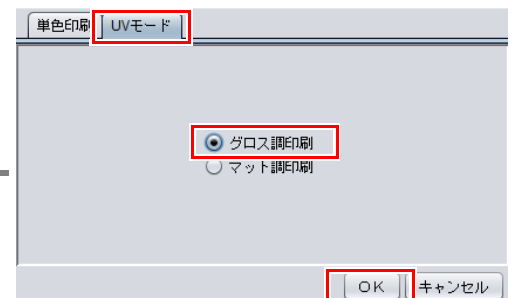
a. グロス調印刷の設定

1. [ジョブ一覧] からクリアインクのジョブを選択します。
2. 機能アイコンから [プロパティ]  をクリックします。
3. [ジョブ属性] の [設定] をクリックします。




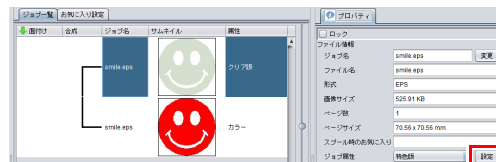
4. [UV モード] タブを選択し、[グロス調印刷] をクリックします。
5. [OK] をクリックします。

- [属性] が [クリア版 (グロス調)] になります。

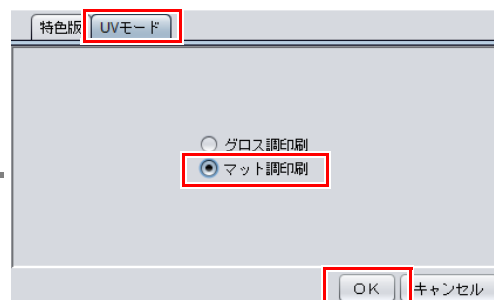


b. マット調印刷の設定

1. [ジョブ一覧] からクリアインクのジョブを選択します。
2. 機能アイコンから [プロパティ]  をクリックします。
3. [ジョブ属性] の [設定] をクリックします。

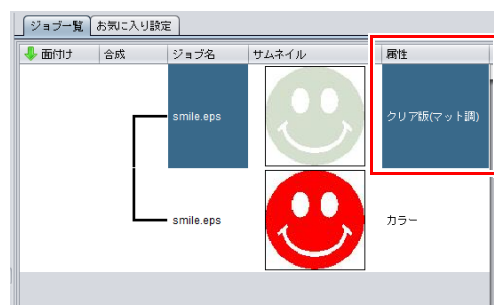


4. [UV モード] タブを選択し、[マット調印刷] をクリックします。



5. [OK] をクリックします。

- [属性] が [クリア版 (マット調)] になります。



3. 印刷条件の設定を行う

クリアインクの効果をより良く得るために、画質および出力速度に応じて設定を行います。
推奨の設定については以下をご覧ください。

「クリアインクをプリントする際の推奨の設定」(P.6)

1. [ジョブ一覧] から該当のジョブを選択します。

2. 機能アイコンから [印刷条件]  をクリックします。

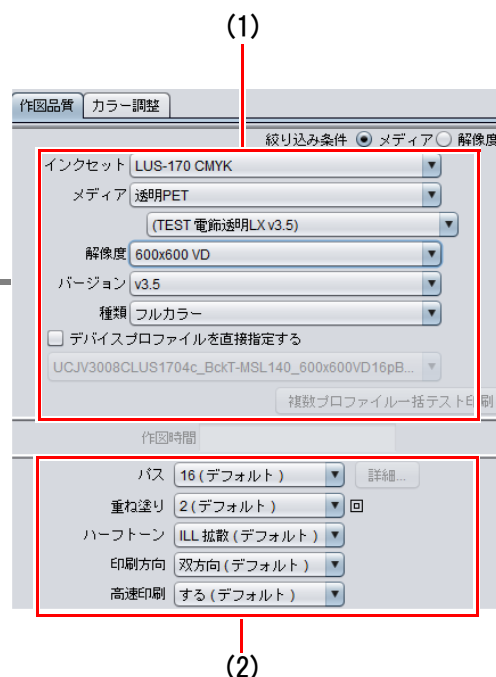
3. [ジョブ一覧] に表示されているカラー
ジョブ、クリアインクジョブの両方を選択
します。

- CTRL キーを押しながらジョブをクリックすると複数のジョブが選択できます。
- 両方を選択しておく、これらのジョブに同じ条件を設定することができます。




4. プロファイル欄 (1) で、プリントするメディアに合わせたプロファイルを選択します。

5. 「クリアインクをプリントする際の推奨の設定」(P.6) を参考にして、出力設定欄 (2) を設定します。

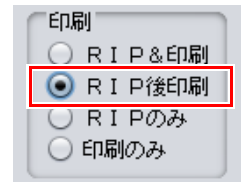


4. ジョブをプリントする

1. [ジョブ一覧] から該当のジョブを選択します。

2. 機能アイコンから [実行]  をクリックします。

3. [RIP 後印刷] を選択します。



4. [開始] をクリックします。

こんなときは

クリアインクとホワイトインクを一緒に使ってプリントしたい

クリアインクとホワイトインクを使ったプリントの仕組み

以下のように、クリアインク、カラー画像、ホワイトインクからなる3つの層をプリントできます。



ホワイトインクの上にカラー画像をプリントします。更にカラー画像の上にクリアインクをプリントします。

一番上のクリアインクの用途（グロス調 / マット調）によってジョブの設定方法が異なります。本ガイドでは、それぞれの用途による設定方法を説明します。

マット調印刷の設定

[版作成] 機能を使い、カラー画像から [クリア版 (マット調)] と [ホワイト] のジョブを作成します。



ホワイトインク、カラー画像、クリア版 (マット調) を1回でプリントします。


1. [属性] が [クリア版 (マット調)]、[カラー]、[ホワイト] のジョブを選択します。

2. 機能アイコンから [合成]  をクリックします。

3. 以下のように設定し、[合成] をクリックします。

- 下から [ホワイト]、[カラー]、[クリア版 (マット調)] の順にジョブを並べます。

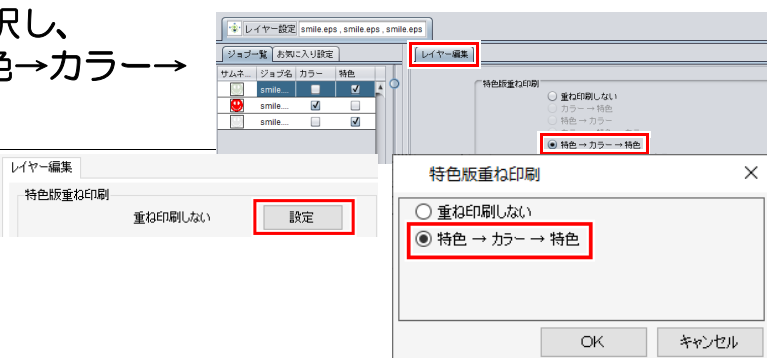


4. 機能アイコンから [レイヤー設定]  をクリックします。

5. [レイヤー編集] タブを選択し、[特色版重ね印刷] の [特色 → カラー → 特色] をクリックします。



- RasterLink7 の場合 [設定] をクリックしてから [特色 → カラー → 特色] を選択します。



6. 機能アイコンから [印刷条件]  をクリックします。

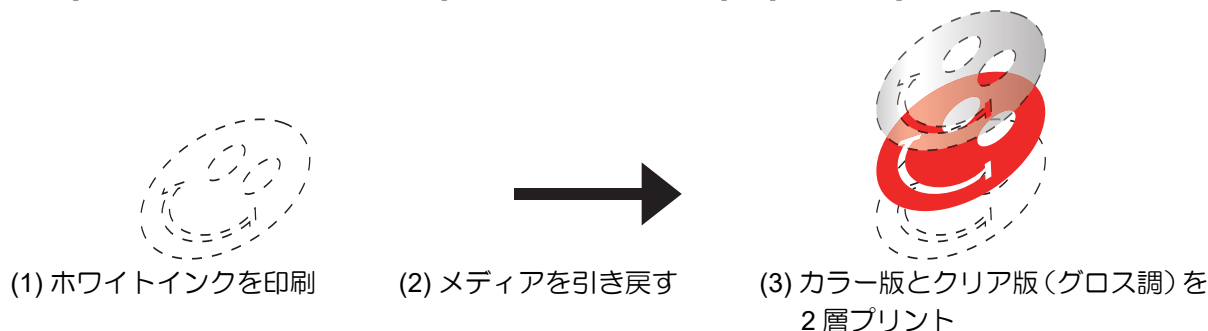
- 印刷条件を設定します。

7. 機能アイコンから [実行]  をクリックします。

- 印刷が実行されます。

グロス調印刷の設定

[版作成]機能を使い、カラー画像から[クリア版(グロス調)]と[ホワイト]のジョブを作成します。



・本印刷では引き戻しプリントを行います。「引き戻しプリントの注意事項」(P.23)をお読みの上、設定を行ってください。

1. [属性]が[クリア版(グロス調)]、[カラー]、[ホワイト]のジョブを選択します。

2. 機能アイコンから[合成] をクリックします。

3. 以下のように設定し、[合成]をクリックします。

・[クリア版(グロス調)]は[ホワイト版]と別の印刷順になるように以下のように設定します。

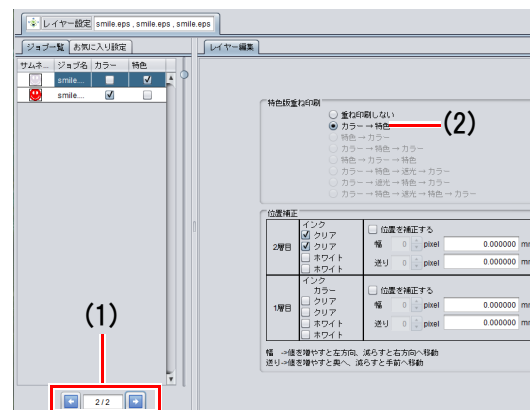
- (1) 下から[ホワイト]、[カラー]、[クリア版(グロス調)]の順にジョブを並べます。
- (2) ホワイトのジョブを選択し、[印刷後に引き戻す]のチェックをオンにします。



4. 機能アイコンから[レイヤー設定] をクリックします。

5. 以下のように設定します。

- (1) [ジョブ一覧]: [2/2] を選択
- (2) [レイヤー編集]の[特色版重ね印刷]: [カラー→特色]を選択



6. 機能アイコンから [印刷条件] をクリックします。

- 印刷条件を設定します

7. 機能アイコンから [実行] をクリックします。

- 印刷が実行されます。

重要!

- [クリア版 (グロス調)] が含まれる合成ジョブ印刷時、[レイヤー設定] の [特色版重ね印刷] が "重ね印刷しない" になっている場合、印刷時にメッセージが表示されます。P.21 を参考に [合成] および [レイヤー設定] が適切に行われているか確認してください。

● 引き戻しプリントの注意事項

1. 画像のずれを防ぐ

引き戻しプリントでは、1回目と2回目のプリントで画像がずれることがあります。以下の点に注意してください。詳しくは、本機の取扱説明書を参照してください。

1.1 ピンチローラーの位置と使用する個数について（UJ330Hを除く）

- セットするメディアの幅に合わせて、本機のピンチローラーガイドマークを見ながら位置を調整してください。
- 使用するグリッドローラーに合わせた個数のピンチローラーを使用してください。

1.2 ピンチローラー圧の設定（UJ330Hを除く）

•UCJV300の場合

1回目のプリントは、すべてのピンチローラー圧を [H] に設定してください。引き戻しをしてからの2回目のプリントは、両端のピンチローラー圧を [H]、中間のピンチローラー圧を [OFF] に設定してください（初期値の設定はこのようになっています）。

•UCJV330, UJV200の場合

1回目のプリントは、すべてのピンチローラー圧を [M] に設定してください。引き戻しをしてからの2回目のプリントは、両端のピンチローラー圧を [H]、中間のピンチローラー圧を [OFF] に設定してください（初期値の設定はこのようになっています）。

1.3 シートフィード（UJ330H リジッドメディアを除く）

1回目と2回目のプリントのメディアのテンションが異なると、画像がずれる原因となります。

•UCJV300の場合

印刷する前にセットしたメディアを手動で緩めることで、画像のずれを軽減させることができます。

•UCJV330, UJV200, UJ330H（ロールメディア）の場合

印刷する前に [メディア設定]-[フィード補正（引き戻し）] を実施し、引き戻し時のメディアのテンションで調整を行ってください。

1.4 ロジカルシーク設定（UJ330H ロールメディアのみ）

ロジカルシークは [ホスト] または [OFF] でプリントしてください。

1.5 原点位置の調整（UJ330H ロールメディアのみ）

プリント開始位置でズレが発生する場合は、原点を変更してください。変更方法は、本機の取扱説明書を参照してください。

2. 画像のサイズと配置の制限（UJ330H リジッドメディアを除く）

ピンチローラーや機械の構造上、引き戻しプリントでは印刷できる画像にサイズの制限があります。

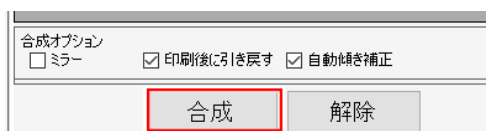
2.1 送り方向

プリントできるデータは最長で **1000mm** です。

重要! • プリントデータが長すぎる場合、印刷面が床と接触し、汚れやこすれ等の品質低下の恐れがあります。

● 自動傾き補正（UJ330H ロールメディアのみ）

引き戻した際にメディアが傾いてしまうことがあります。RasterLink7では、この傾きを1層目で印刷したトンボを読み取ることにより補正することができます。[通常印刷]画面または[合成]画面で設定します。プリントできるデータは最長で **850mm** です。



1. 自動傾き補正でトンボ検出に失敗する場合

透明メディアを使用する場合、トンボ検出に失敗する可能性があります。

対処方法

- RasterLink7の [通常印刷]-[自動傾き補正] で、 [トンボの周りを塗りつぶす] をオンにする。 [カラー設定]の [塗りつぶす色] で、 ホワイトを指定してください。
- プリンター本体のパネルでローカルモード画面から [MARK DETECT] を選択し、手動でトンボ検出する。（詳しくはプリンター本体の取扱説明書の「引き戻し印刷について」 - 「トンボ検出に失敗した場合」を参照してください。）

