

VJ-405GT

Layout and Print Tool

ホワイトプリントガイド

| | |
|--------------------------|----|
| 1. 本書について | 1 |
| 2. ホワイト印刷に関する設定項目 | 2 |
| 3. 基本的なホワイト印刷 | 11 |
| 4. 透明データを含まない画像の印刷 | 15 |
| 5. テキスト挿入による文字の印刷 | 23 |
| 6. 透明データを含む画像の印刷 | 26 |
| 7. 画像の一部を透明にする | 28 |
| 8. ホワイト印刷の使い分け | 34 |
| 9. ホワイトの輪郭を削る | 36 |

-
- 本書の内容の全部または一部を、無断で複製・複製することを禁止します。
 - 本製品の仕様および本書の内容は、予告なしに変更することがあります。
 - 本書の内容につきましては万全を期していますが、万一ご不明の点や、誤り、お気づきの点がございましたら、弊社またはお買い求めの販売店にご連絡ください。
 - 本書に記載された取扱方法以外の手順によって生じた故障、事故などにつきましては、一切責任を負いかねますのでご了承ください。
 - 記載されている会社名、製品名は、各社の商標および登録商標です。

1. 本書について

本文書では VJ-405GT と Layout and Print Tool (以下、レイアウトツール) を用いたホワイト印刷方法について説明します。

本文書の対象バージョンは Ver.3.4.0 以降です。

使用条件その他は、レイアウトツールの取扱説明書をご参照ください。

2. ホワイト印刷に関する設定項目

2.1 印刷用画像データについて

画像データは大きく分けて、透明なデータを含む画像と、透明なデータを含まない画像があります。

対応する画像の拡張子は以下のようになっています。(本アプリケーションでは PNG 形式を推奨します)

| 画像の種類 | ファイルフォーマット(拡張子) |
|---------------|-----------------|
| 透明データを含む事ができる | PNG, TIF |
| 透明データを含まない | BMP, JPG |

透明データを含むことができるファイルフォーマットが、実際に透明かどうか、一番簡単に見分ける方法はデスクトップに画像を置いてみる事です。

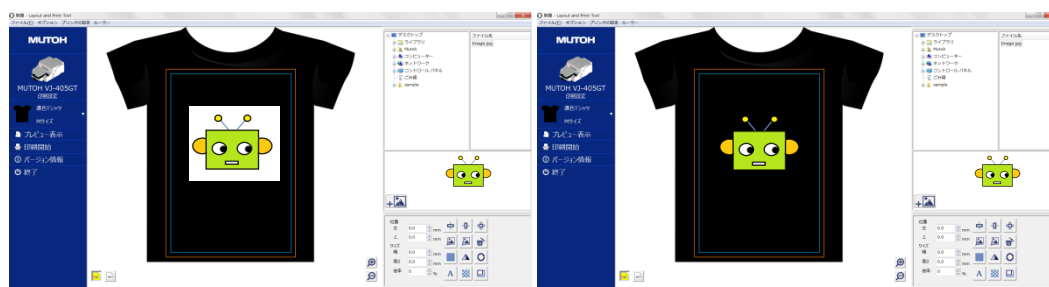


注 意

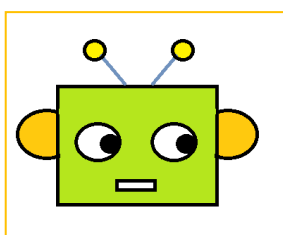
透明部分が少ない場合はこの方法では見分けにくい場合があります。

- カラーデータは 24bit RGB カラーモデル。透明データを含む場合は 32bit RGBA カラーモデルでご利用ください。
- CMYK 形式の画像ファイルは RGB 形式に変換してから使用してください。
- 詳細については Layout and Print Tool のマニュアルも御参照ください。

レイアウトツール上では以下のように見分けられます。



印刷用データは以下の例のように表します。画像の周りの薄オレンジ色の線は画像の外枠を表します。この外枠は実際には印刷されない、説明用の枠線です。



2.2 レイアウトツールの操作

プラテンの使い分け

アプリケーションには2種類のプラテンが用意してあります。カラー印刷では淡色用、ホワイต์を含む印刷では濃色用のプラテンを選択してください。

本文書の説明では冒頭に以下のように指定してありますので確認しながら操作してください。

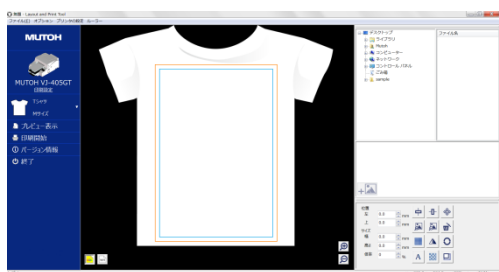
※ 本文書はホワイต์印刷用の文書ですので、濃色用について取り扱います。

印刷設定

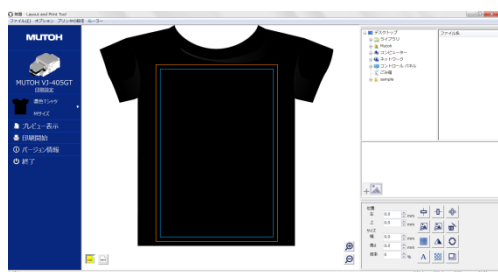
使用プラテン

濃色用 (淡色用)

淡色(白いTシャツ画面)の場合



濃色(黒いTシャツ画面)の場合



編集画面の使い分け

レイアウトツールには、2つの編集画面があります。

本文書の説明では冒頭に以下のように指定してありますので確認しながら操作してください。

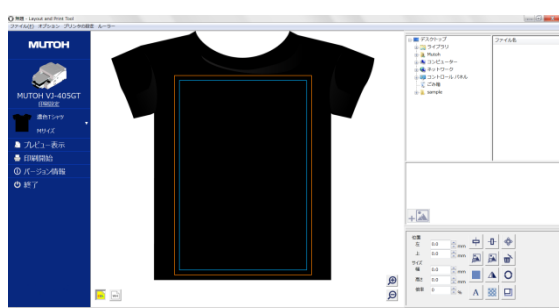
印刷設定

編集画面

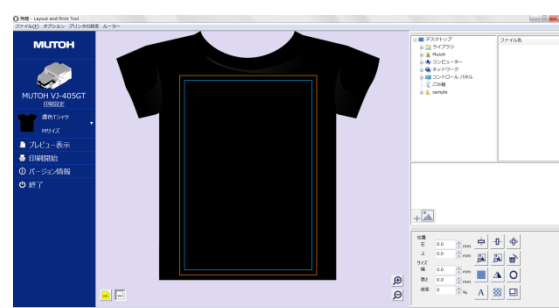
カラー

濃色の場合

カラー編集画面



ホワイต์編集画面



2.3 印刷設定

メディアタイプの選択

ホワイト印刷を行う場合は、原則として濃色を設定してください。

濃色用のプラテンを選択すると、メディアタイプは初めから濃色になります。

メディアタイプ: 濃色

印刷設定

カラー印刷

☐ はやい ☒ きれい ☐ 高精細

インク量調整 - + 0

カラーバランス

シアン: - + 0

マゼンタ: - + 0

イエロー: - + 0

彩度: - + 0

コントラスト: - + 0

明度: - + 0

ガンマ補正: 0.1 2.2 1.0

ホワイト印刷

☐ はやい ☒ きれい ☐ 高精細

インク量調整 - + 3

☐ 輪郭を削る 0.01 mm

印刷方法: 下地 イメージ

メディアタイプ: 濃色

プラテンギャップ: ☒ 通常 ☐ 広い

重ね印刷

☐ パネル操作 ☐ 設定時間

重ね書き ☐ カラー ☐ ホワイト

乾燥時間: 0 + 0 秒

拡張設定

標準

保存 読み込みと削除 初期設定に戻す

適用 キャンセル

印刷方法

ホワイト印刷の印刷で、元のカラー濃度を活かすか、濃い白で印刷するかを指定します。

スライダーの設定は3段階用意されています。



| | a) 下地 | b) 中間 | c) イメージ |
|------------|---|----------------------|------------------------------------|
| | | | |
| ホワイト印刷 | くっきりした白になります。 元の画像の濃淡は残りません。 | ホワイト単色の印刷には向きません。 | 元の画像の雰囲気を残してホワイトインクで印刷します。 |
| ホワイト+カラー印刷 | カラーインクの発色がよくなりますが、印刷部分が厚くなるので生地によっては風合いが落ちる場合があります。 | 下地とイメージの中間の結果が得られます。 | カラーは淡い感じで印刷されますが、生地の風合いが残りやすくなります。 |







注意

- 実際の仕上がりについては以下の作例、ホワイトプレビュー画面での表示を参照してください。
- 本文書の説明では冒頭に以下のように指定してありますので確認しながら操作してください。

印刷設定

| | |
|------|----|
| 印刷設定 | 下地 |
|------|----|

作例

| | 下地 | (中間) | イメージ |
|------------|---|--|---|
| ホワイト印刷 |  |  |  |
| ホワイト+カラー印刷 |  |  |  |

注 意

画像、メディア、インク量などにより印刷結果は異なります。

ホワイトプレビュー画面での表示

| 下地 | (中間) | イメージ |
|---|--|---|
|  |  |  |

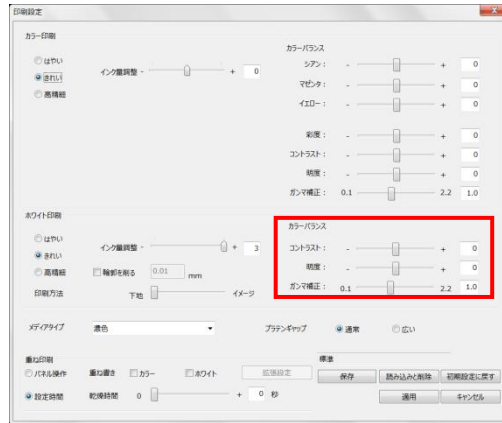
注 意

- 印刷設定画面でホワイトプレビューの結果に影響するのは「印刷方法」のスライダーのみです。
作画品質、インク量、輪郭補正、カラーバランス、メディアプロファイルなどはプレビュー表示に影響しません。
- 実際の印刷結果とは差異がありますので、目安としてご利用ください。

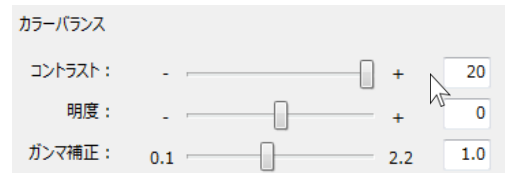
注意

イメージ印刷を選択した時、黒や暗い色のオブジェクトは自動的にホワイトインクの濃度が減るため、色が見えにくい場合があります。このような場合には下記の方法で調整してください。

- カラーバランスの「コントラスト」の値を下げる。



印刷方法のスライダーでイメージを選択した時の値は+20です。



適正な調整値は画像により異なります。

1. コントラストを 15～20 程度で微調整する。

全体の雰囲気を変えずに調整したい場合はこちらを使用します。

2. “-20” まで下げる。

暗い色の発色が大きく改善されますが、“中間”設定よりも更にホワイトが濃い下地になります。

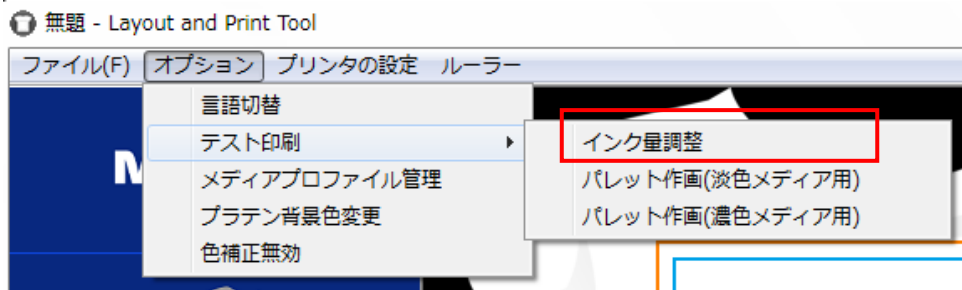


- グラフィックアプリケーション上で画像や透明色を調整する。

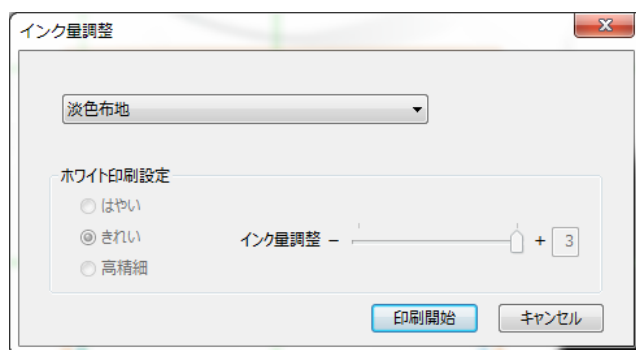
※ 下地用とイメージ用の別々の画像を作成して印刷する方法も有効です。

2.4 インク濃度の設定

最適な印刷濃度を定めるために、新しいメディアに対してテスト印刷を行います。
オプションメニューのテスト印刷、インク量調整 を選択します。



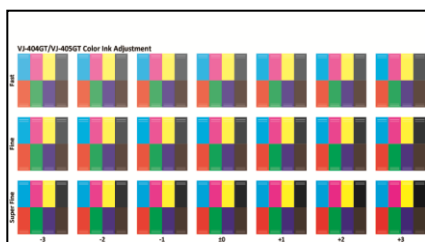
調整対象の印刷種類を選択して印刷を行います。
詳細については取扱説明書の「インク量調整」の項を参照してください。



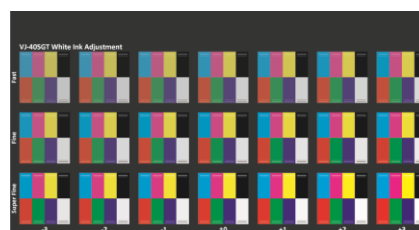
印刷イメージ

淡色布地

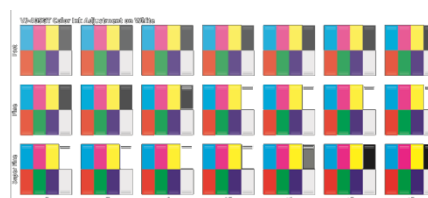
淡色ポリエステル



濃色布地(ホワイト調整)



濃色布地(ホワイト+カラー調整)



注意

インク量調整の作画サイズは 266mm x 120mm です。プラテンは M サイズ以上のものを使用してください。全ての作画モードとインク濃度で作画します。

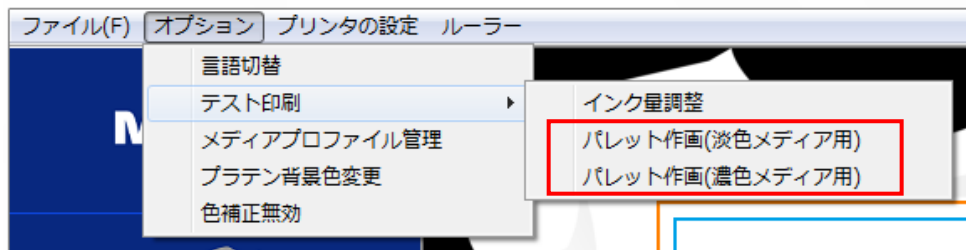
メディアによってはプラテンまで染み出す可能性があります。作画後にプラテンが汚れたいた場合はふき取ってからご使用ください。

2.5 カラーパレットの印刷

インク濃度を調整後、カラーパレットを印刷する事で RGB が実際にどのような発色になるか確認する事ができます。
詳細については取扱説明書の「7-2 カラーパレットの印刷」の項を参照してください。

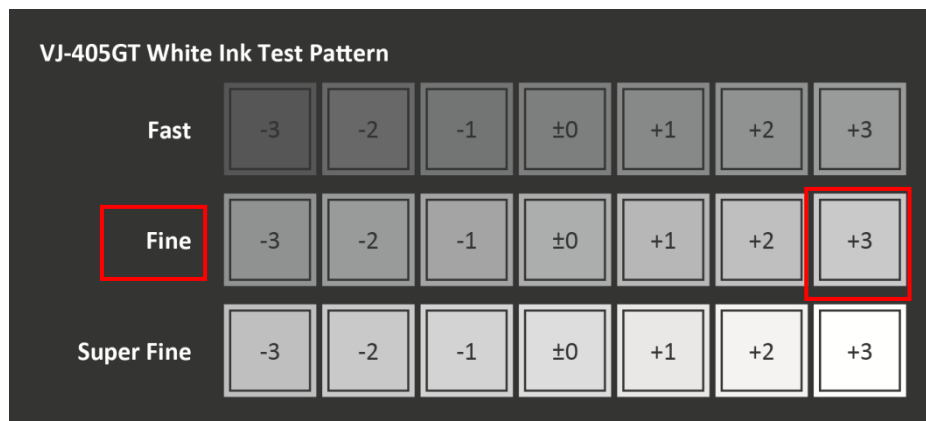
ホワイト印刷ではカラーパレット濃色メディア用をご利用ください。

① 無題 - Layout and Print Tool



2.6 ホワイトインク濃度の設定(ドライバ)

最適な白の印刷濃度を定めるために、新しいメディアに対してテスト印刷を行います。
Layout and Print Tool を使用せず直接ドライバから印刷する場合にご利用ください。



印刷範囲はプラテン中央手前 141x58mm の範囲です。

最適な濃度が定まったら、作画設定画面で指定してください。印刷結果は実際のデータを参照してください。



3. 基本的なホワイト印刷

3.1 画像と印刷結果について

以下を参考に本文書の該当箇所を探してください。

| 画像 | 印刷結果(イメージ) | マニュアル参照箇所 |
|---|---|--|
| 透明なデータを含まない  | 背景を印刷する  | 「3.2 基本的なホワイト印刷の方法」 |
| | 背景を印刷しない  | 「4.透明データを含まない画像の印刷」 「7.画像の一部を透明にする」 |
| 透明なデータを含む  | 背景を印刷する  | 「7.画像の一部を透明にする」“注意”参照 |
| | 背景を印刷しない  | 「3.2 基本的なホワイト印刷の方法」 「6.透明データを含む画像の印刷」 |
| テキストデータ MUTOH MUTOH MUTOH |  | 「5. テキスト挿入による文字の印刷」 |
| |  | 「5.1 テキストの背景を白くする」 |

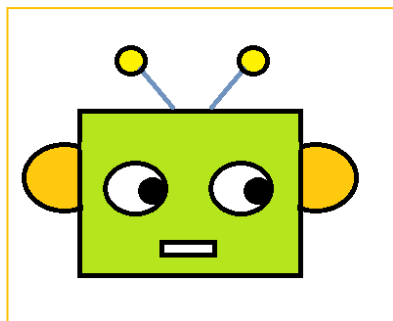
3.2 基本的なホワイト印刷の方法

アプリケーションの基本操作は以下の通りです。

詳細な使い方については、Layout and Print Tool の取扱説明書を参照してください。

作例

画像

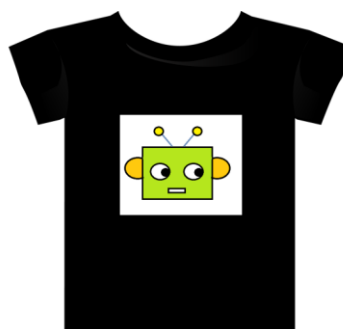


印刷結果(イメージ)

透明なデータを含む画像



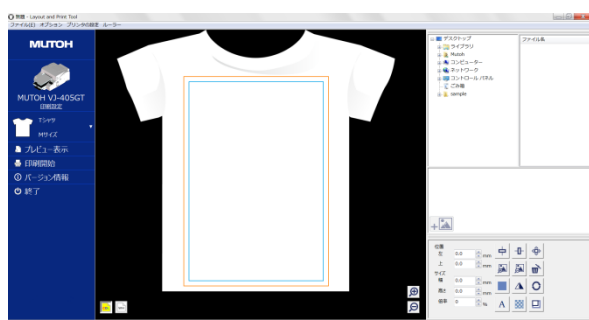
透明なデータを含まない画像



印刷設定

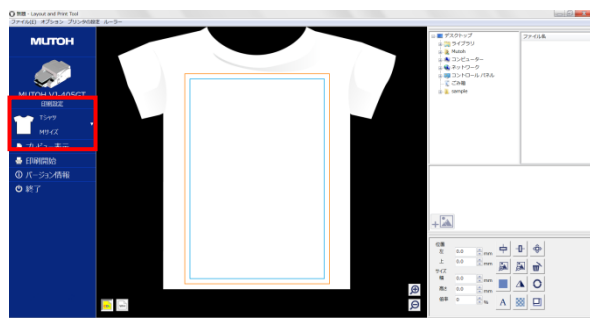
| | |
|--------|------------|
| 使用プラテン | 濃色用 |
| 印刷設定 | 下地、中間、イメージ |
| 編集画面 | カラー |

[1]



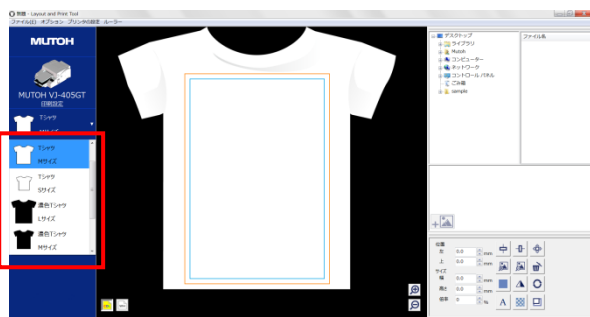
Layout and Print Tool アプリケーションを起動します。

[2]



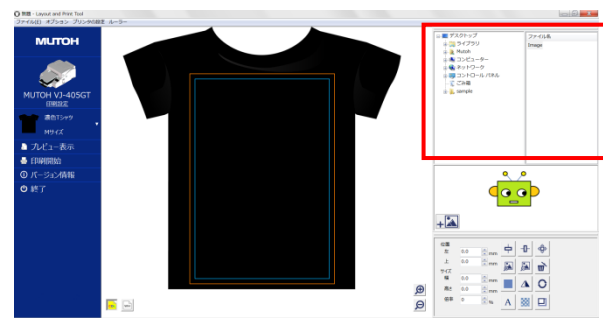
左側メニューからプラテンを選びます。

ここでは濃色 Tシャツ プラテン M を選びます。



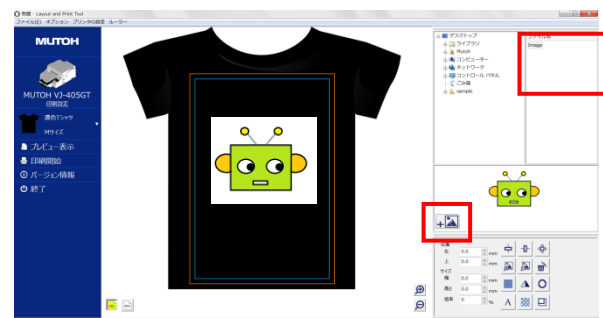
[3]

右上のフォルダツールを使い、画像を探します。

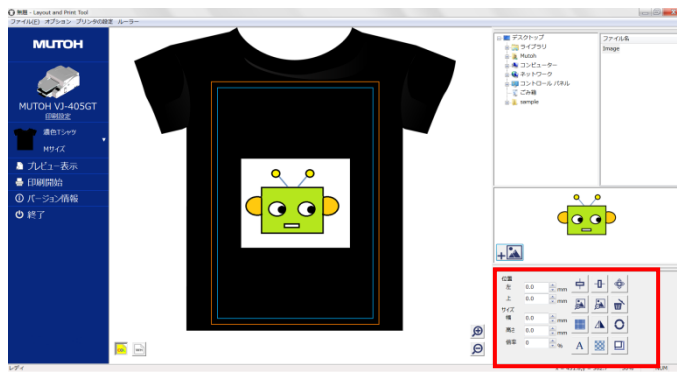


[4]

画像を選択し、編集画面に貼り付けます。

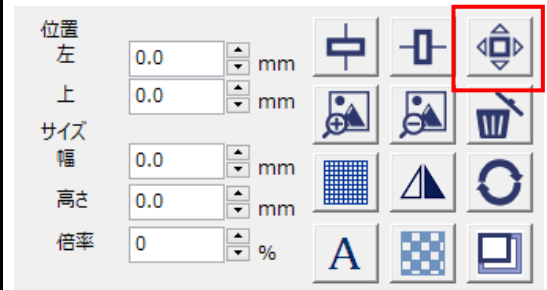


[5]

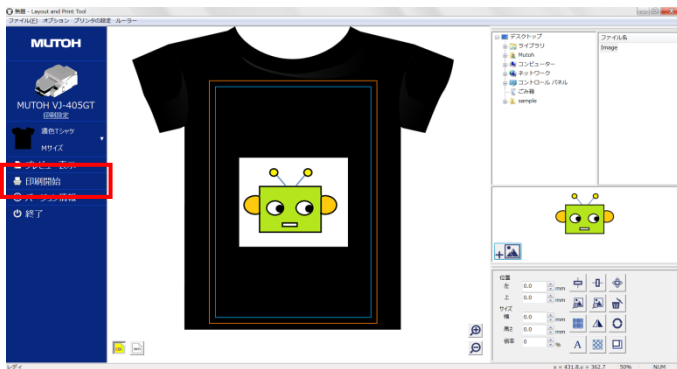


画像は中央に貼り込まれます。
右下の操作パネルを使用して好みの場所と大きさに調整してください。

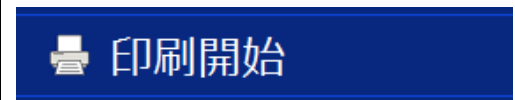
中央にちょうどの大きさに配置する場合は以下のボタンが便利です。



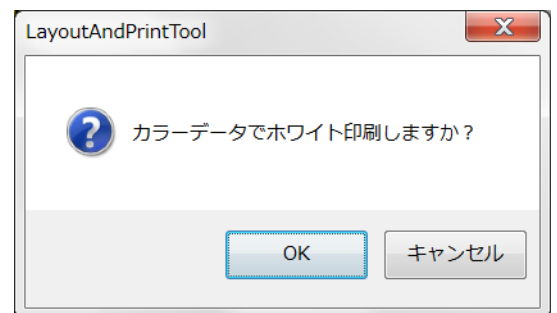
[6]



印刷開始、ボタンを押します。



ホワイト+カラー印刷を選択します。
以下のダイアログが表示されますので、OK をクリックします。

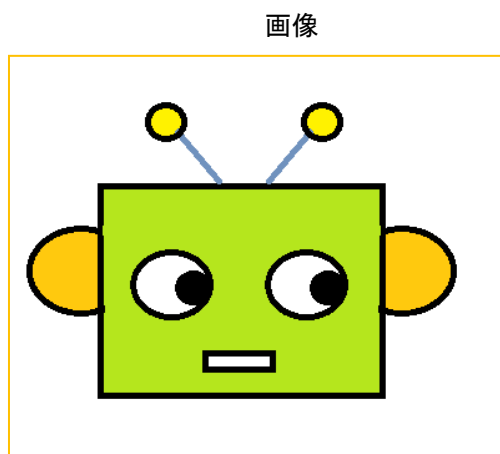


4. 透明データを含まない画像の印刷

4.1 背景が白くならないように印刷する(1)

透明データを含まない画像で、画像データの背景の白を印刷しない為には以下のようにします。

作例



印刷結果(イメージ)



失敗例

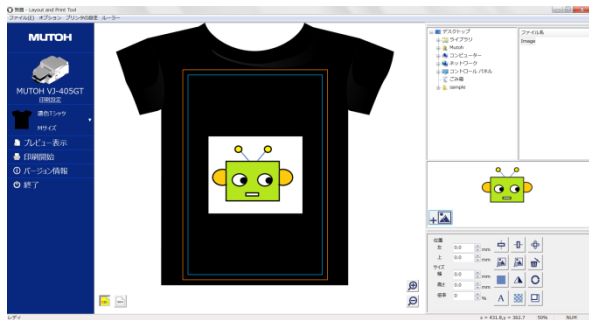
背景の白を印刷してしまった例



印刷設定

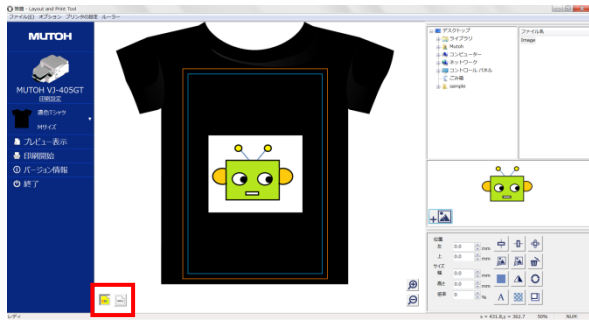
| | |
|--------|------------|
| 使用プラテン | 濃色用 |
| 印刷設定 | 下地(高精細) |
| 編集画面 | カラー & ホワイト |

[1]



基本的な操作方法のやり方で、画像を貼り付けます。

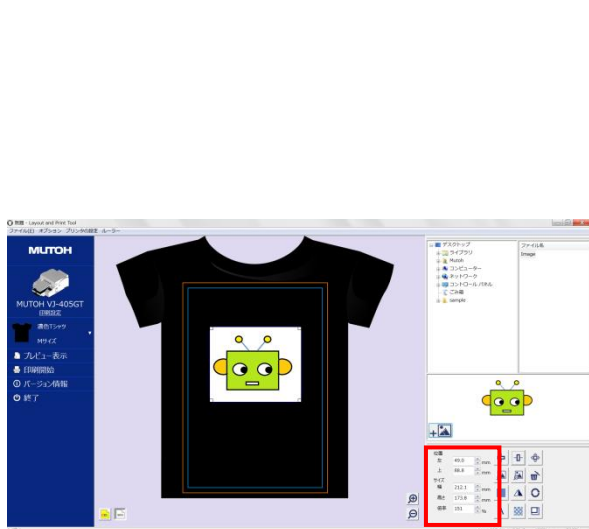
[2]



ホワイトデータ表示ボタンを押します。



[3]

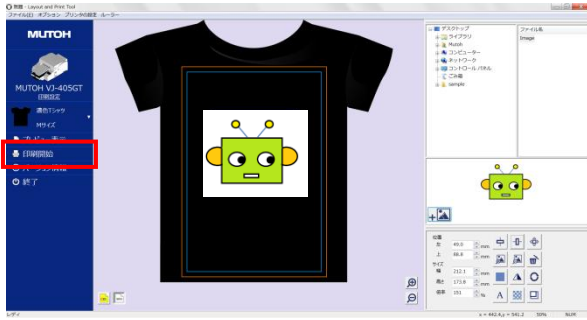


カラーデータ表示画面同様に、画像を貼り付けます。

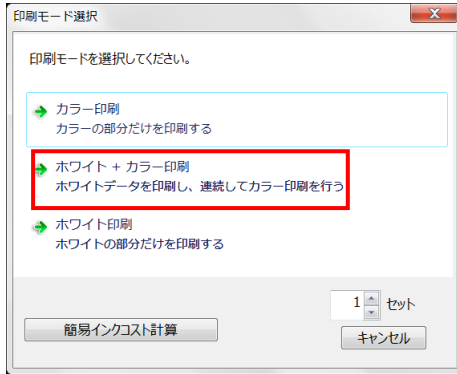
この時、カラーとホワイトの画面で同じ位置、同じサイズになるように編集してください。

| | | | |
|-----|-------|----|--|
| 位置 | | | |
| 左 | 68.1 | mm | |
| 上 | 30.0 | mm | |
| サイズ | | | |
| 幅 | 172.8 | mm | |
| 高さ | 142.1 | mm | |
| 倍率 | 100 | % | |

[4]



印刷開始、ボタンを押します。

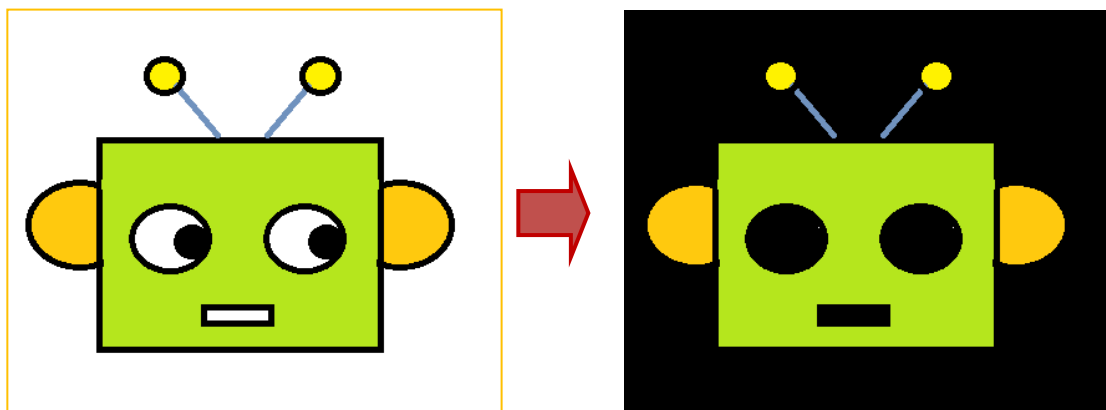


ホワイト+カラー印刷をクリックすると印刷が開始されます。

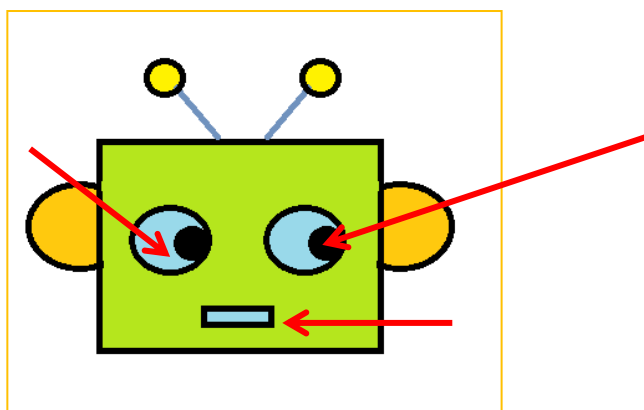
4.2 背景が白くならないように印刷する(2)

透明データを含まない画像(1)の方法では思ったように印刷できない場合があります。

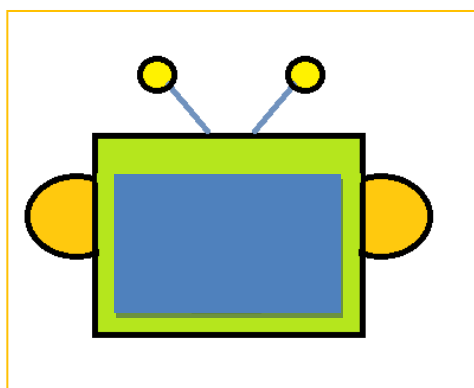
この方法はカラーデータのあるところに白インクを使って下地を作る、という印刷方法の為、目と口の部分の真っ白な部位が白インクで印刷されず、以下のような印刷結果になります。



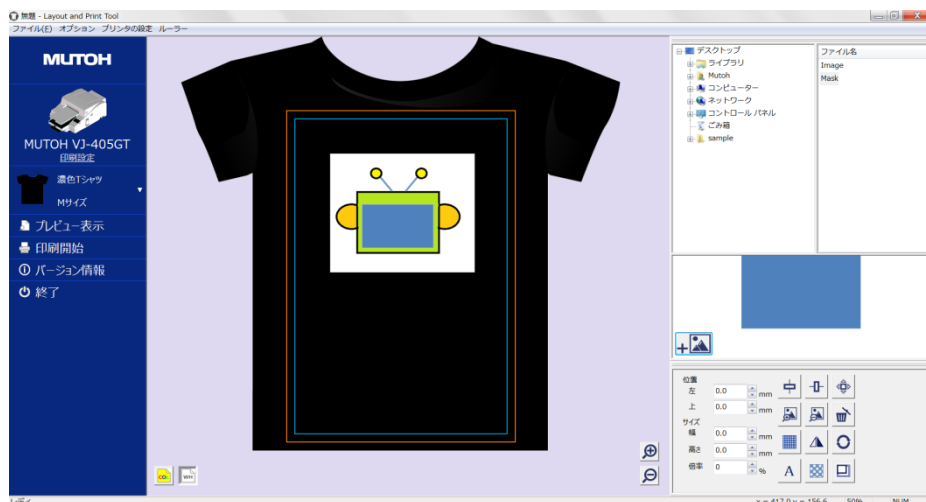
このような場合は以下のように白インクを印刷したい部分に着色したホワイト印刷専用の画像を用意し、“ホワイトデータ編集”に貼り付けてください。



着色が難しい場合は、下図のように白以外の画像を、ホワイトデータ編集画面の画像に重ねる事でも対応できます。

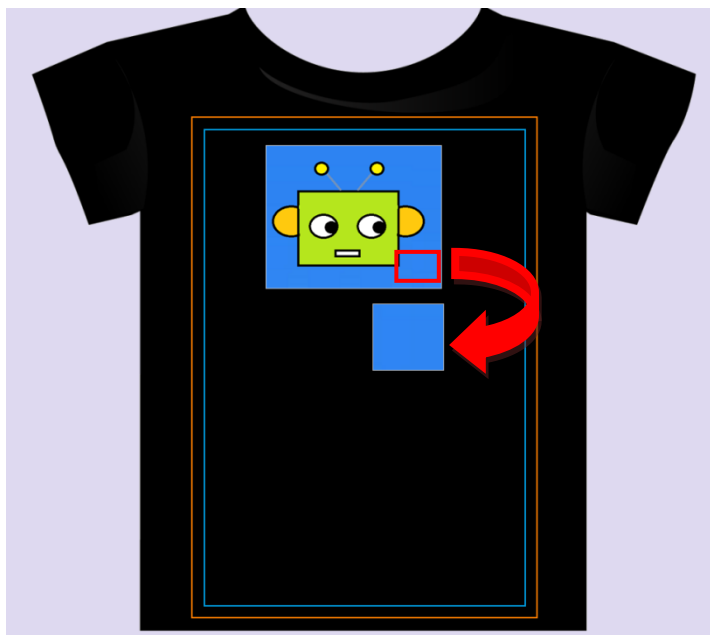


専用データを用意しなくても、レイアウトツール上で下図のように適当な塗りつぶし画像や、jpg の写真などを上に重ねる事でも代用できます。



画像のトリミング機能で画像の一部を切り出して作成する事もできます。

画像トリミング機能については、取扱説明書の「8-16 画像のトリミング」を参照してください。



注意

画像の RGB の値が 255,255,255 以外の部分が白インクで印刷されます。

4.3 白ロゴ印刷

ロゴなどを印刷する場合は以下のようにします。

作例

画像



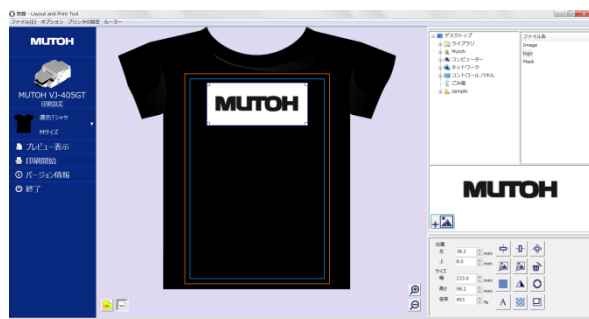
印刷結果(イメージ)



印刷設定

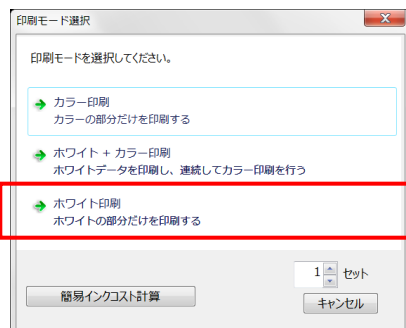
| | |
|--------|------|
| 使用プラテン | 濃色用 |
| 印刷設定 | 下地 |
| 編集画面 | ホワイト |

[1]



ホワイト編集画面を開き、画像を配置します。

[2]



ホワイト印刷を実行してください。

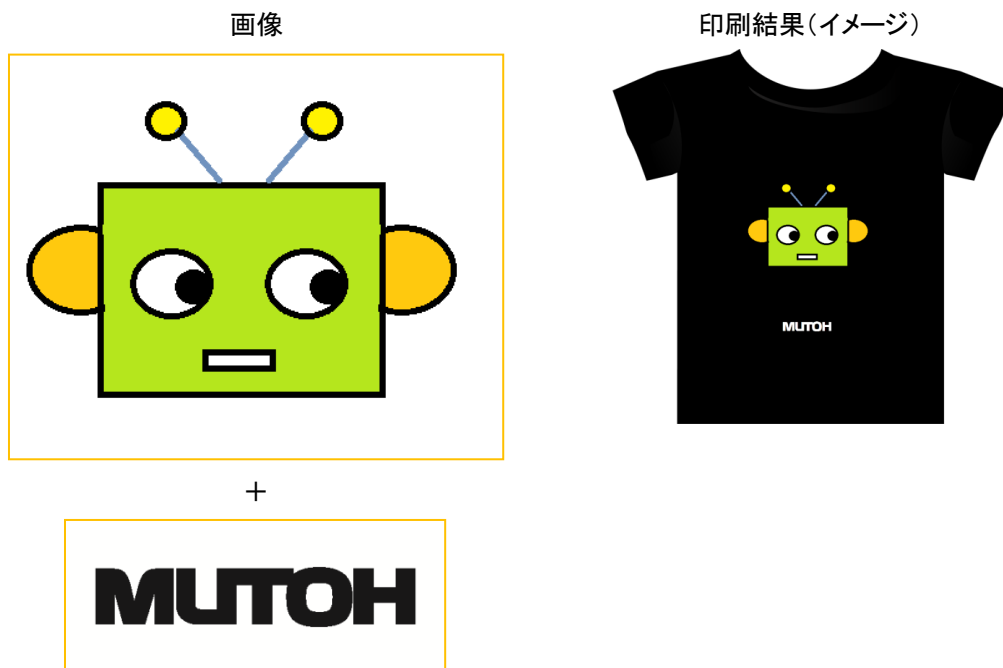
注意

文字部分以外が透過処理されている場合は、「6.透明データを含む画像の印刷」の手法で印刷できます。

4.4 画像とホワイトロゴ印刷

画像とロゴを同時に印刷する場合は以下のようにします。

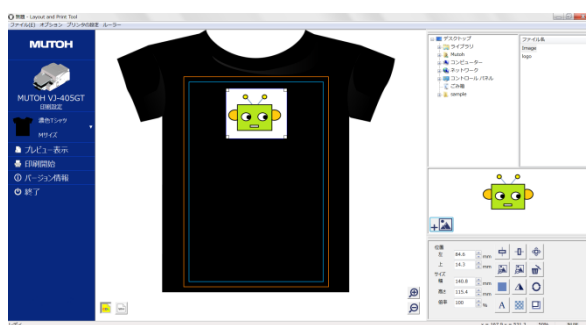
作例



印刷設定

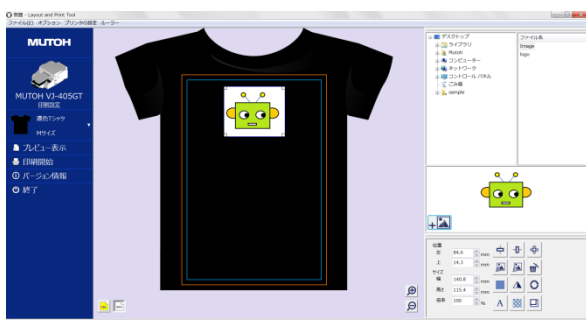
| | |
|--------|------------|
| 使用プラテン | 濃色用 |
| 印刷設定 | 下地 |
| 編集画面 | カラー & ホワイト |

[1]



カラー編集画面を開き、画像を配置します。

[2]



ホワイト編集画面を開き、画像を配置します。

カラー編集画面と同じ位置、同じサイズになるように調整します。

[3]

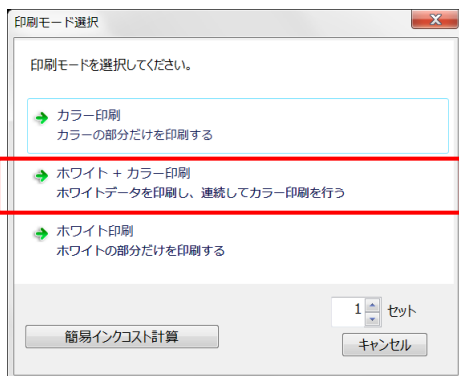


ホワイト編集画面にロゴ画像を配置します。

[4]



ホワイト+カラー印刷を行います。



5. テキスト挿入による文字の印刷

5.1 白文字・カラー文字(白背景)の印刷

テキストの挿入機能を使用して白文字を印刷するには以下のようにします。
テキストの挿入機能の詳細については取扱説明書を参照してください。

作例

画像

MUTOH
MUTOH

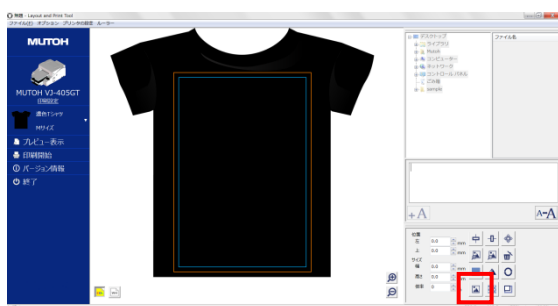
印刷結果(イメージ)



印刷設定

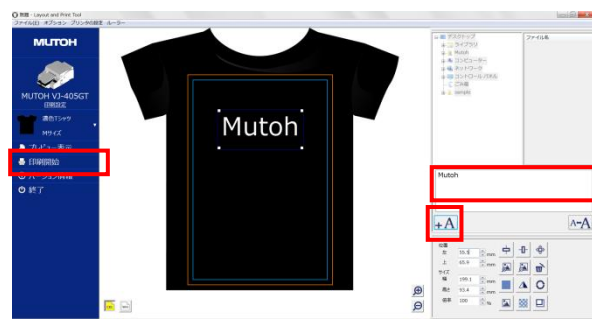
| | |
|--------|------------|
| 使用プラテン | 濃色用 |
| 印刷設定 | 下地、中間、イメージ |
| 編集画面 | カラー |

[1]



「画像とテキストを切替」ボタンを押します。

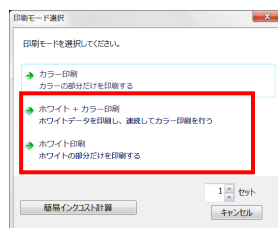
[2]



テキストを入力し「挿入、更新」ボタンでテキストを画面に貼り付け、位置や大きさのバランスをとります。

印刷開始ボタンを押し、

- ・カラー文字の場合はホワイト+カラー印刷を行います。
- ・白文字の場合はホワイト印刷を行います。



5.2 テキストの背景を白くする

濃色のテキストを濃色 Tシャツに文字を貼り付けた場合に、背景と文字の色が近いと読み取れない場合があります。このような場合は背景を白くすると見やすくなります。

背景に文字色が近い場合のイメージ



背景に白バックを付加する



周辺の白部分を文字の縁取りなどにデザインしたい時は、グラフィックソフトで透明色利用した画像を準備し「透明データを含む印刷」の手順を実行してください。

作例

画像

MUTOH

+



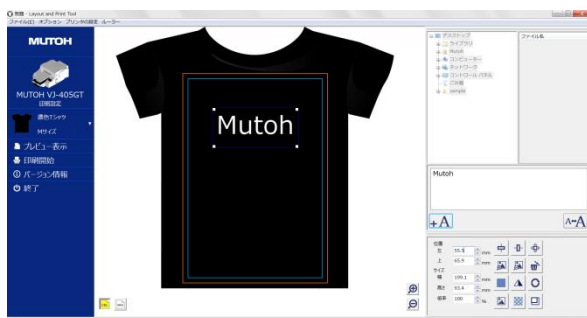
印刷結果(イメージ)



印刷設定

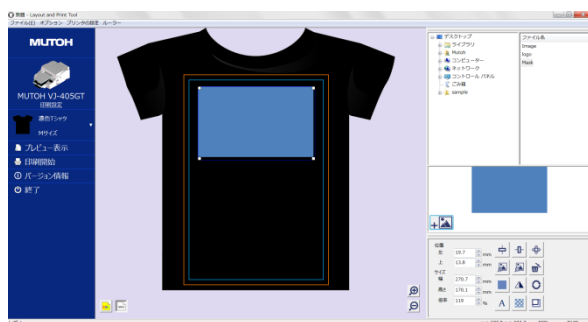
| | |
|--------|------------|
| 使用プラテン | 濃色用 |
| 印刷設定 | 下地、中間、イメージ |
| 編集画面 | カラー&ホワイト |

[1]



「白文字・カラー文字(白背景)の印刷」同様にしてテキストを配置します。

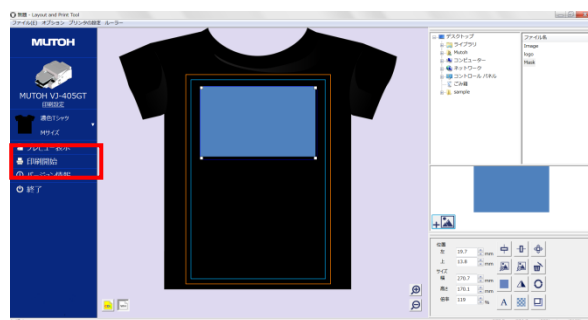
[2]



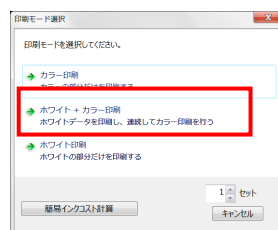
ホワイト編集画面を開き、背景となる画像を配置します。
透過色がなければ任意の画像でも代用できます。

カラー編集画面と同じ位置、同じサイズになるように調整します。

[3]

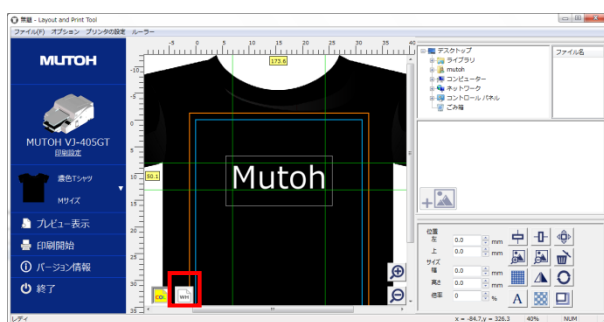


ホワイト+カラー印刷を実行します。



注意

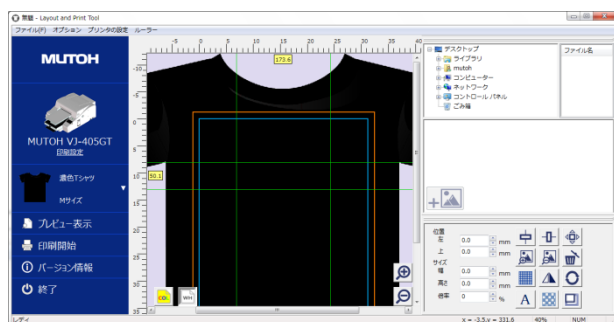
テキストの表示位置は、テキスト周辺の枠から少し余白ができます。
テキストの位置を確認するには以下のようにルーラー機能の補助線を使用して位置合わせを行ってください。
ルーラー機能の詳細は取扱説明書を参照してください。



カラー編集画面でルーラーを表示し、補助線でテキストの輪郭のあたりを付けます。



その後、ホワイト編集画面に切り替えます。

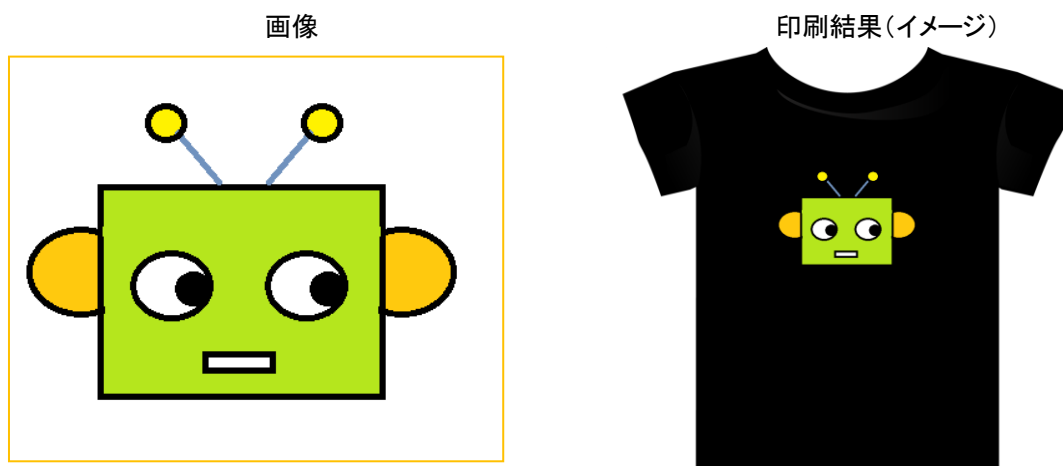


ホワイト編集画面で任意の画像を貼り付けます。

6. 透明データを含む画像の印刷

透明なデータを含むデータでは、そのまま基本操作通りに印刷を行ってください。

作例



印刷設定

| | |
|--------|------------|
| 使用プラテン | 濃色用 |
| 印刷設定 | 下地、中間、イメージ |
| 編集画面 | カラー |

ロゴを含む作例では印刷する画像に含めてある必要があります。



赤枠内の文字は実際には透明なデータとして画像に埋め込まれている必要があります。

赤枠内だけのデータを用意してもかまいません
画像が判別しづらいのでお勧めしません。

[1]

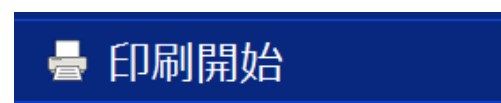


[2]



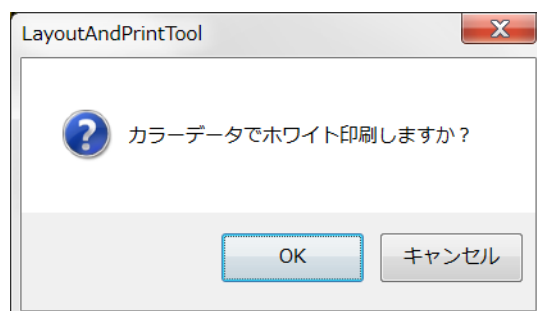
印刷データを用意します。

印刷開始、ボタンを押します。



ホワイト印刷、又はホワイト＋カラー印刷を選択します。

以下のダイアログが表示されますので、OK をクリックします。



7. 画像の一部を透明にする

画像の一部を透明にする処理はカラー印刷のみの場合もご利用いただけます。

7.1 単色部分を透明化する

画像の一部の色を印刷したくない場合、単純な画像の場合は以下の方法で透明化する事ができます。

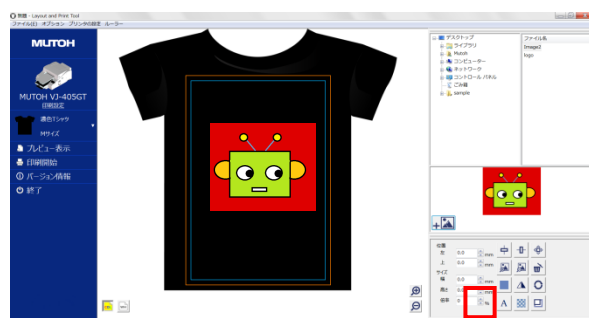
作例



印刷設定

| | |
|--------|------------|
| 使用プラテン | 濃色用、淡色用 |
| 印刷設定 | 下地、中間、イメージ |
| 編集画面 | カラー、ホワイト |

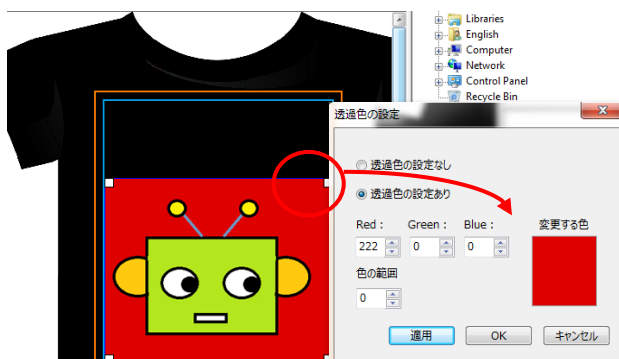
[1]



透過色を指定、ボタンを押します。開いたダイアログで「透過色の指定あり」を指定します。画像を選択中のみ指定可能です。

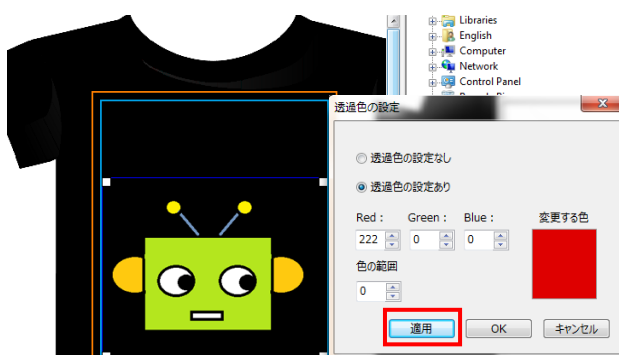


[2]



透明に変更したい色をマウスでクリックします。

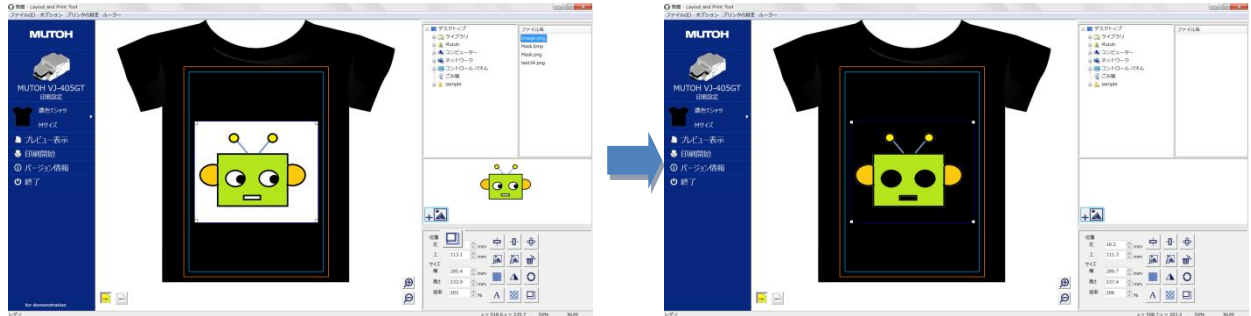
[3]



適用ボタンを押し画面を確認してください。適用、OKを押した後でも変更する事ができます。

透明化する場合は、指定した色が画像の他の部分で使用されていないか、注意が必要です。

以下のように白を残したい部分まで色が抜けることがあります。



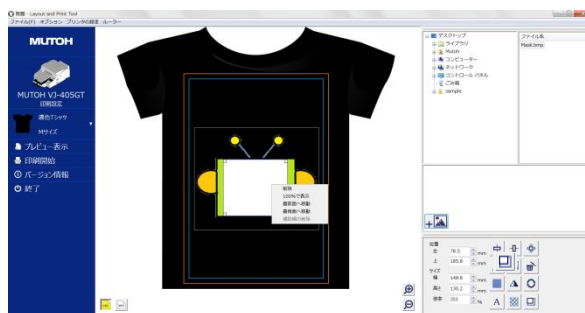
この場合は

「4.2 背景が白くならないように印刷する(2)」同様に、ホワイト編集画面に画像を張り込む

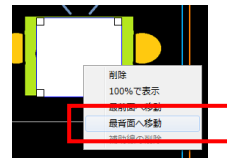
又は

以下のようにカラー編集画面で、白い画像を用意し背面側に貼り付ける
などすることで正しく印刷する事ができます。

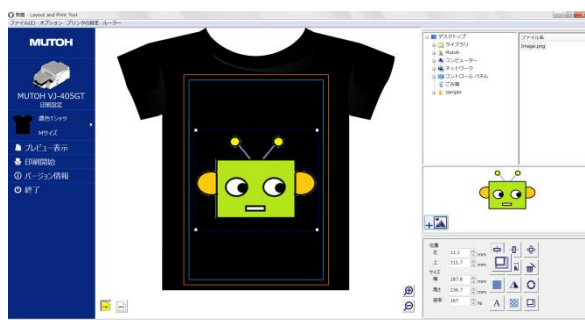
[1]



白い画像を位置合わせし最背面へ移動を指定します。

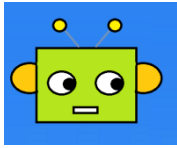


[2]



7.2 色の範囲指定による透明化

以下の画像は一見単色の背景にみえますが、実際にはグラデーションになっています。



この為、1色を指定しても部分的にしか色が透過できません。



このような場合は色の範囲を指定してください。

[1]



色の範囲は 0～255 まで指定可能です。



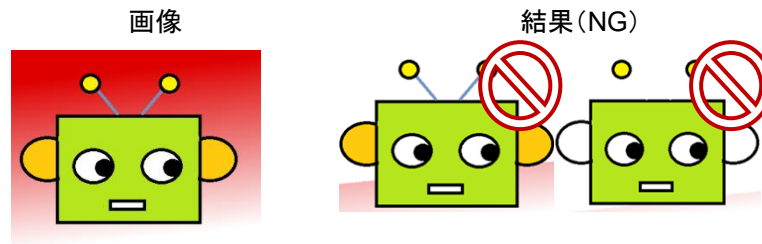
適用ボタンで変更後の状態を確認してください。

注 意

色を範囲指定する方法では、以下のように他の色が先に透明化してしまう場合があります。
このような場合は、他のグラフィック編集用のアプリケーションを使用して画像を事前に処理してください。

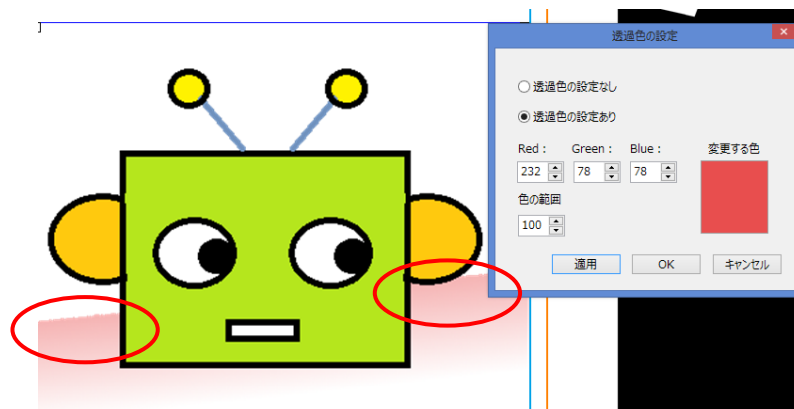
「7.1 単色の背景を透明化する」の注意点もご確認ください。

正しく処理できない例



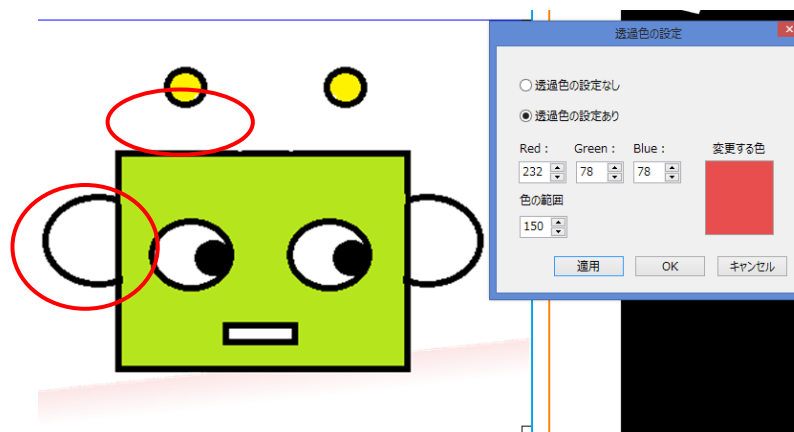
色の範囲: 100

色の範囲が十分でなく、きれいに赤が抜けていませんが、



色の範囲: 150

色の範囲を広く取ると別の色まで透明化されています。



7.3 透過状況の確認

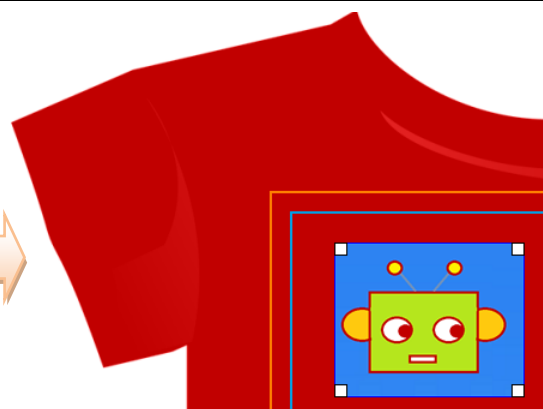
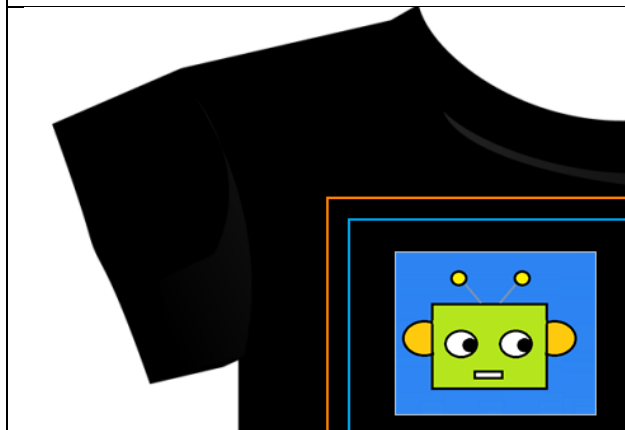
透過の状態を確認するには「プラテン背景色変更」機能をご利用ください。
詳細は取扱い説明書の「8-24 プラテン背景色の変更」を参照ください。



透過色指定機能で画像の“黒”を抜いた状態ですが、黒背景のままでは見ることはできません。



プラテン背景色変更後は“黒”部分がなくなり、赤に置き換わっていることから、黒が抜けている状態が確認できます。



8. ホワイト印刷の使い分け





ホワイト印刷において、カラー編集画面から印刷した場合と、ホワイト編集画面から印刷した場合では結果が異なります。以下の例や、ホワイトプレビューを参考に印刷を行ってください。

印刷設定





| | |
|--------|----------|
| 使用プラテン | 濃色用 |
| 印刷設定 | 下地 |
| 編集画面 | カラー、ホワイト |

カラー編集画面からのホワイト印刷の例

透明化処理を使用しない場合





| 透明なデータを含まない場合 | 透過なデータを含む場合 |
|---|--|
|  |  |
|  |  |

透明化処理を使用した場合（ロゴ文字を透明化）





| 透明なデータを含まない場合 | 透過なデータを含む場合 |
|---|--|
|  |  |
|  |  |

ホワイト編集画面からのホワイト印刷の例

透明化処理を使用しない場合

| 透明なデータを含まない場合 | 透過なデータを含む場合 |
|---|--|
|  |  |
|  |  |

透明化処理を使用した場合（ロゴ文字を透明化）

| 透明なデータを含まない場合 | 透過なデータを含む場合 |
|---|--|
|  |  |
|  |  |

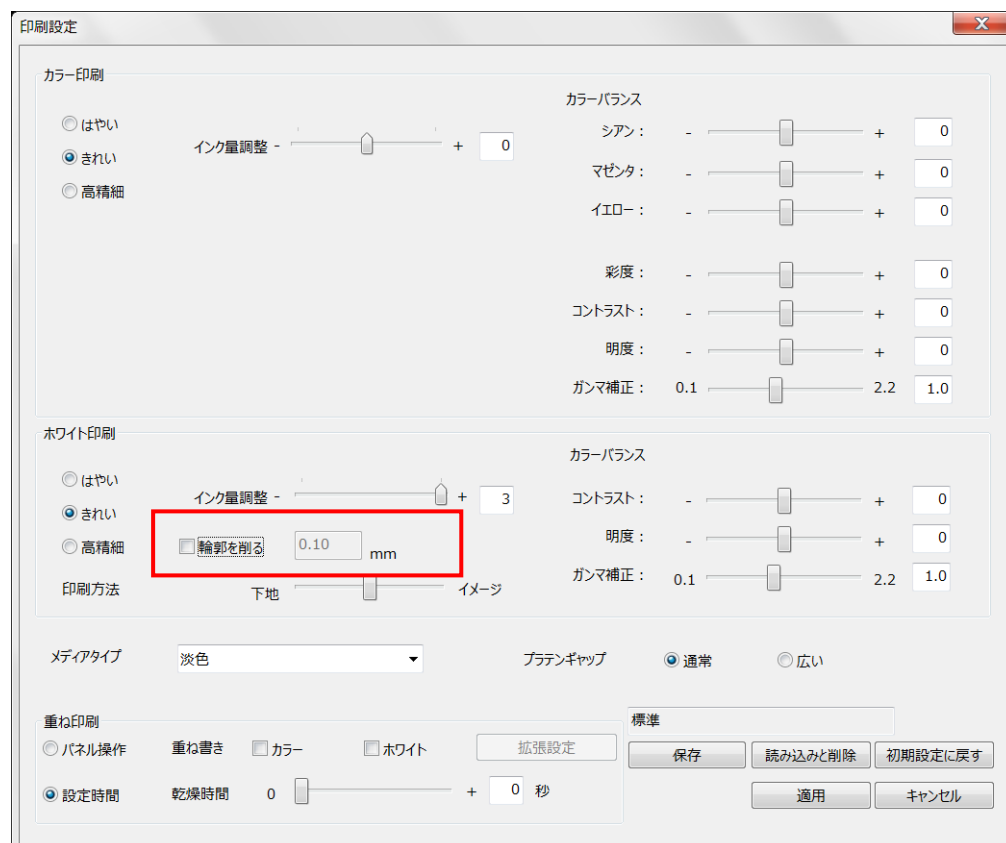
注 意

「2-3 印刷設定」も参照してください。

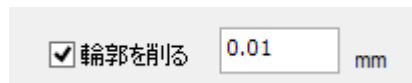
9. ホワイトの輪郭を削る

ホワイトインクの上にカラーインクを印刷した時、ホワイトインクがカラーインクの周辺にはみ出して見えることがあります。これはホワイトインクを吸った布地が膨らむなどして生じる現象です。

これを防ぐ為にホワイト部分を小さめに印刷する事ができます。



チェックボックスを有効にし、削り量を指定してください。



適正値は印刷メディアや画像によって異なります。

注意

実際の削り量は画像の画素数に置き換わります。値を 0.01 変更した時の削り量の変化は画像の解像度と拡大縮小率(画面上での大きさ)に依存します。

インクを吸ったメディアの膨張等もありますので 0.01mm 単位の削り量を保証するものではありません。

MUTOH