

# 位置決め治具と目盛り板を使用したMDFへの印刷

## 1. 1 データの作成

Adobe Illustrator CS6を用いて印刷データを作成する方法は下記の図1-1(a)から図1-1(m)の通りである。

1 Adobe Illustrator CS6を起動する。画面上部の「ファイル(F)」タブから「開く(O)」を選択し、目盛り板のデータと同様のA5サイズ5mm方眼のPDF形式のファイルを開く。  
\*レーザーカッターで使用したSVG形式とは異なるファイルである。左上ではなく、右下の角が原点になっているか確認する。

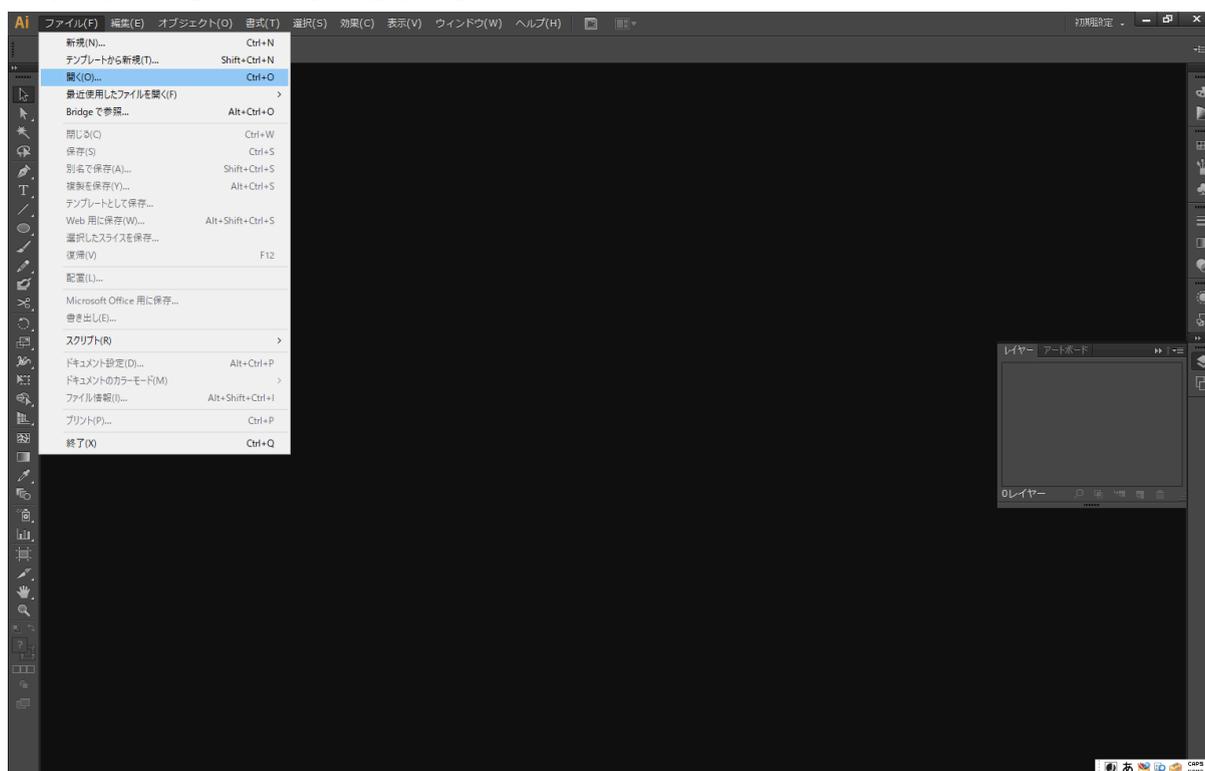


図1-1(a) Illustratorによるデータの作成

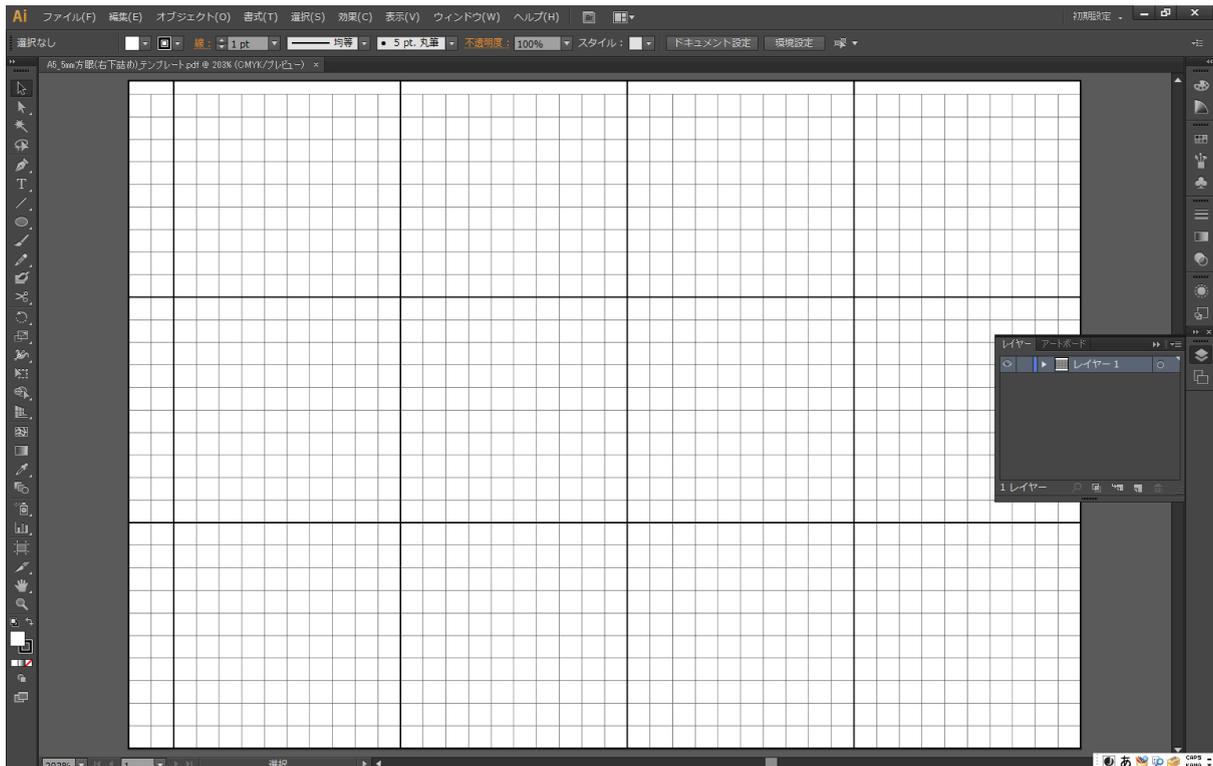


図1-1(b) Illustratorによるデータの作成

2 画面上部の「ファイル」タブから「別名で保存(A)」を選択し、ファイルの種類(T)を「Adobe PDF(\*.PDF)」にして「保存(S)」を選択する。追加表示されたウィンドウの左側にある「トンボと裁ち落とし」を選択し、「裁ち落とし」が天地左右全て0mmに設定されているか確認し、「PDFを保存(S)」を選択する。

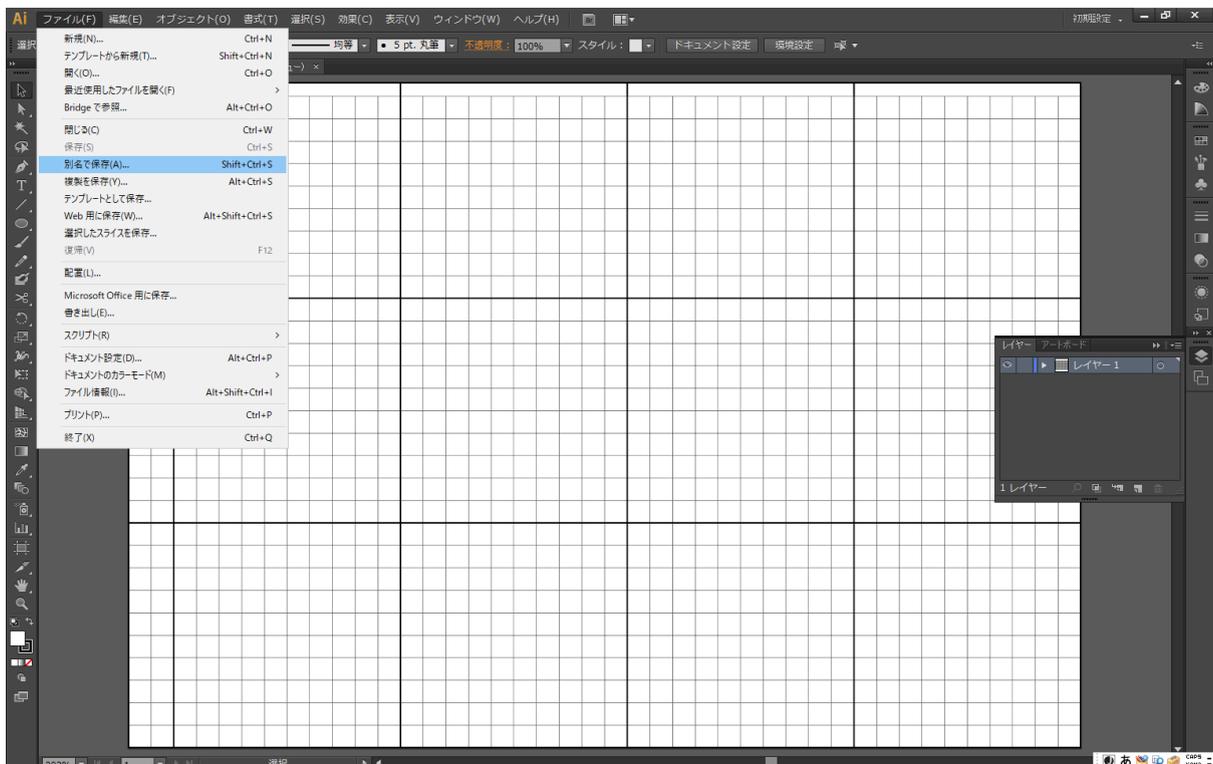


図1-1(c) Illustratorによるデータの作成

3 画面右側にある「レイヤー」ウィンドウの下側にある「新規レイヤーを作成」を選択する。レイヤー名の部分をダブルクリックし、レイヤー名を作業しやすいよう変更しておく。今回は、「5mm方眼」「イラスト」「白版」レイヤーにしておく。

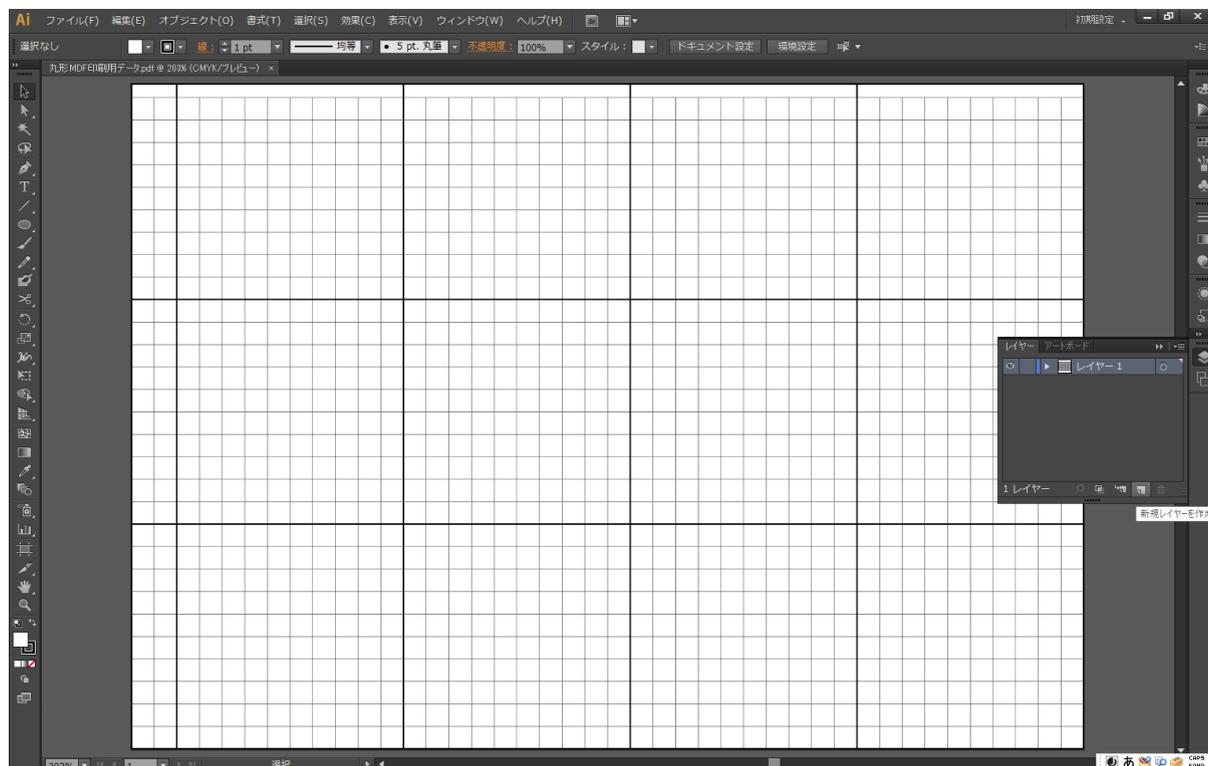


図1-1(d) Illustratorによるデータの作成

4 「5mm方眼」レイヤーを選択し、画面左側の「楕円形」ツールを選択したうえで、画面上をダブルクリックする。追加表示されたウィンドウ内で楕円の数値を設定する。  
\*今回は、直径83mmの円形のMDFに印刷するため、「幅(W)=83mm」「高さ(H)=83mm」に設定し、「OK」を選択する。

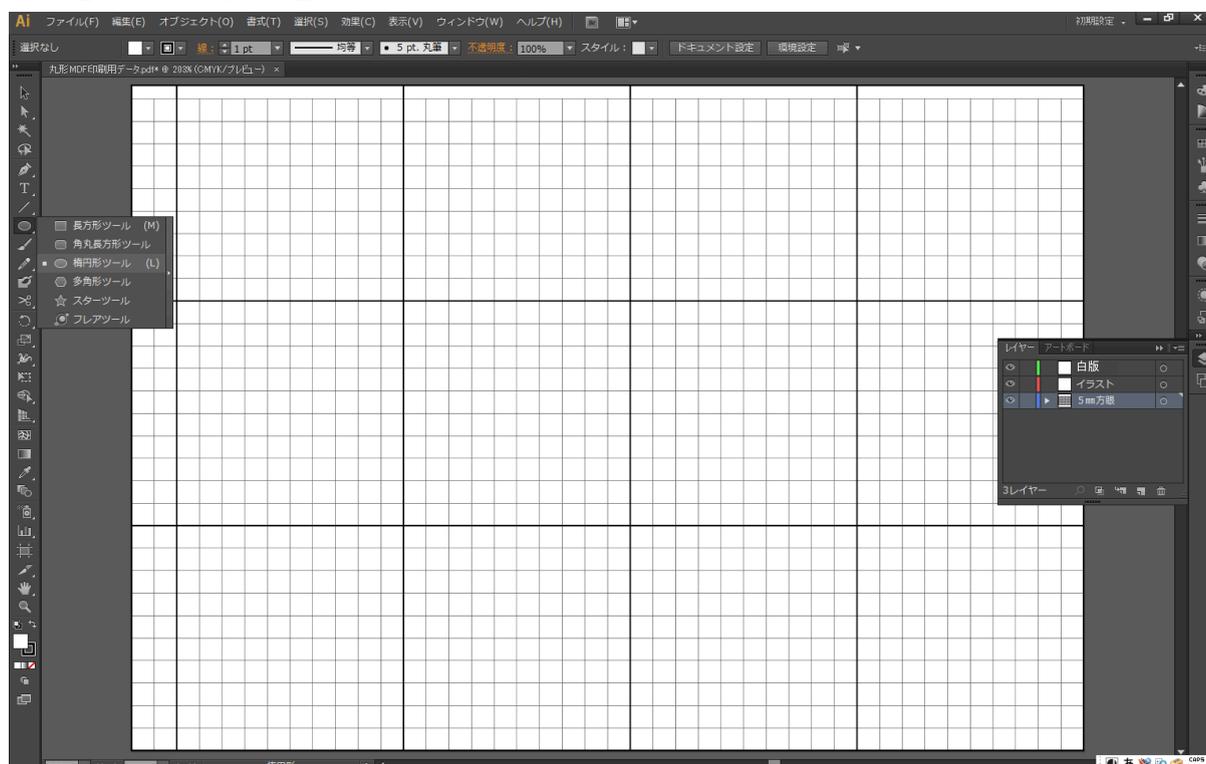


図1-1(e) Illustratorによるデータの作成

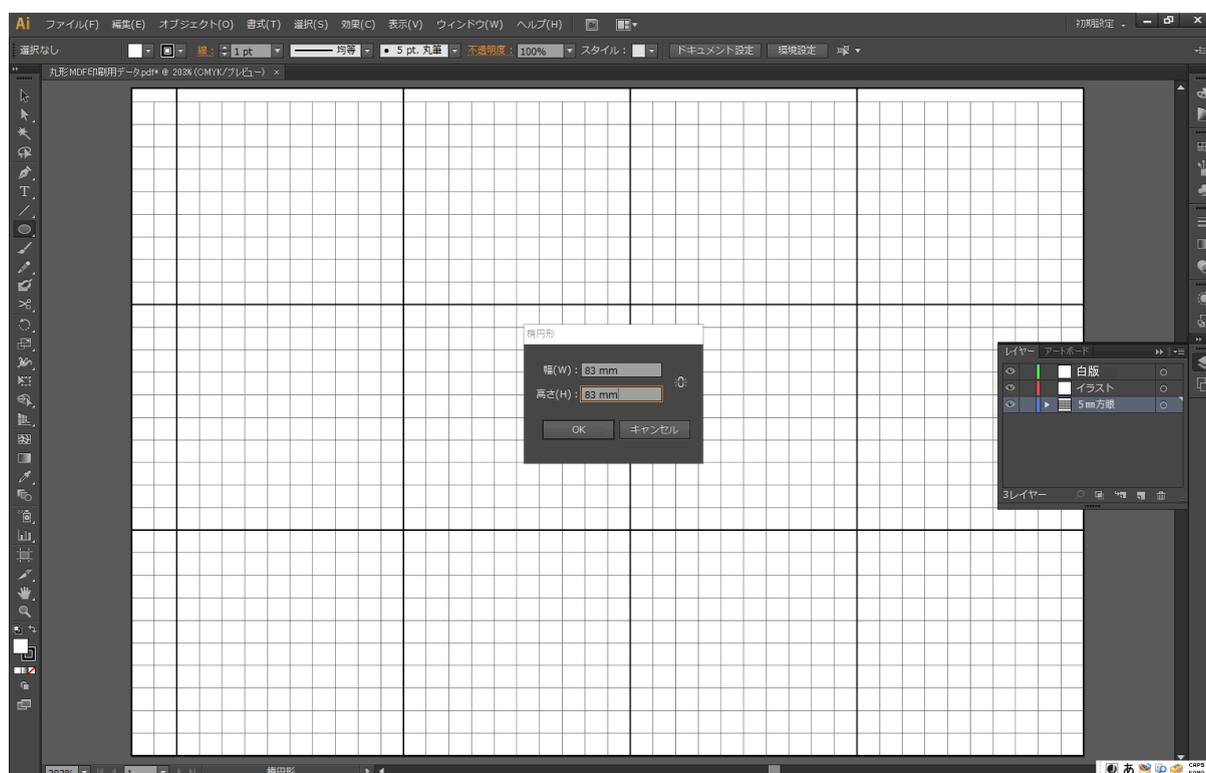


図1-1(f) Illustratorによるデータの作成

5 作成した円を選択し、画面右側の「アピアランス」ウィンドウの「塗り」を無しに設定する。印刷対象物であるMDFを配置する場所に、作成した円を移動させる。

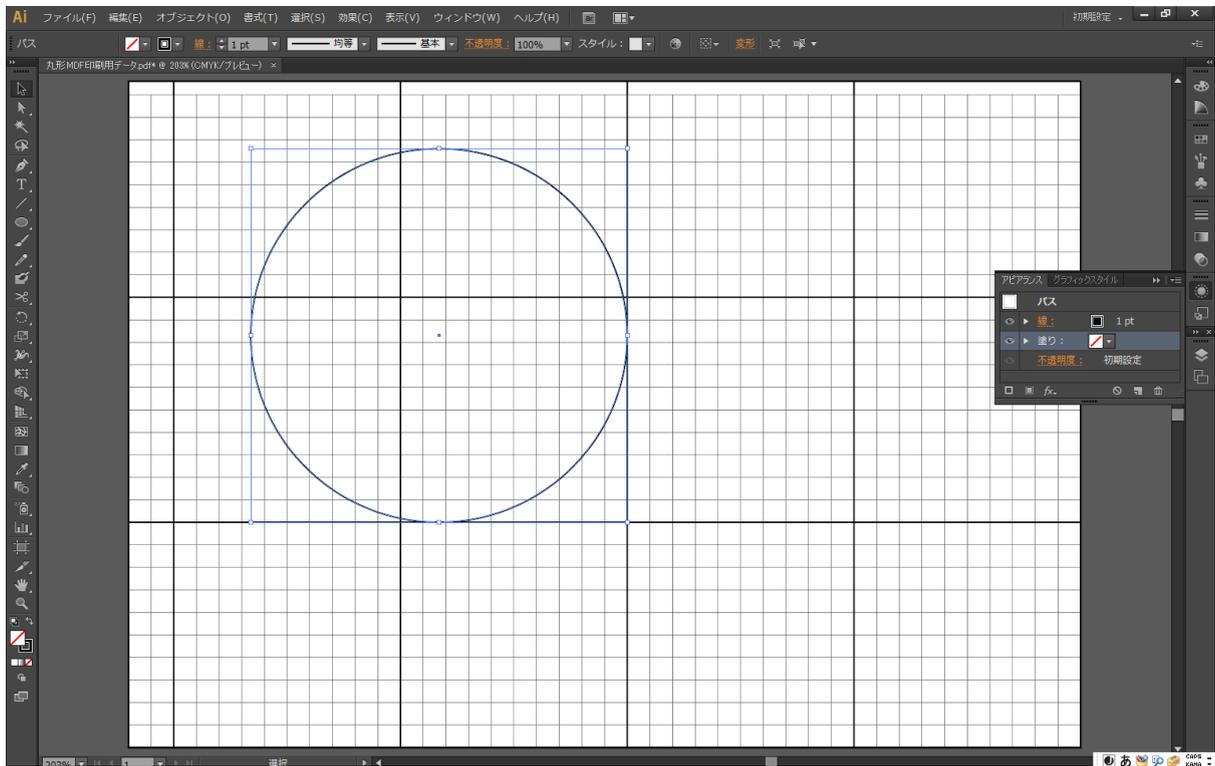


図1-1(g) Illustratorによるデータの作成

6 「イラスト」レイヤーを選択し、画面上部の「ファイル(F)」タブから「配置(L)」を選択する。背景の白いデータがないPNG画像を配置し、作成した円の中心に移動させる。  
\*画像に背景の白いデータがあるJPG形式のファイルやPDF形式のファイルの場合は、先にAdobe Photoshop等のソフトウェアを使用し、背景の白いデータを削除してPNG形式ファイルで保存したうえでillustratorに読み込む。

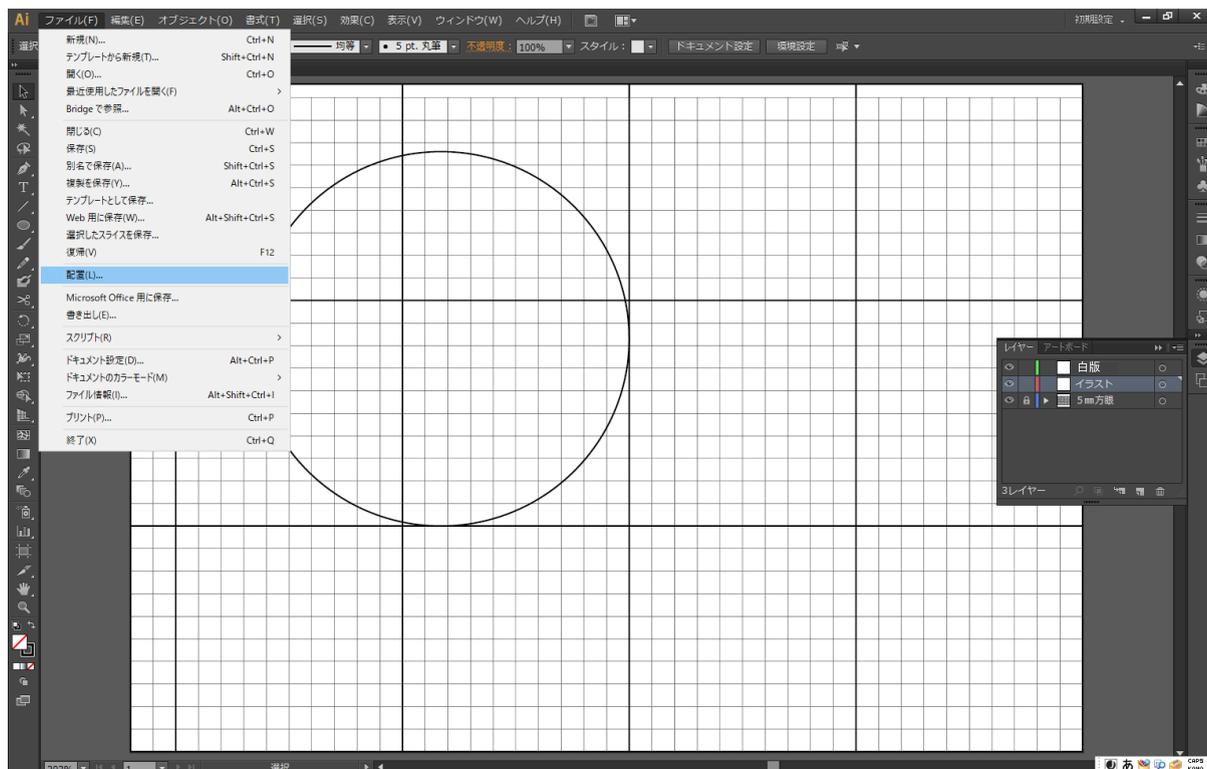


図1-1(h) Illustratorによるデータの作成

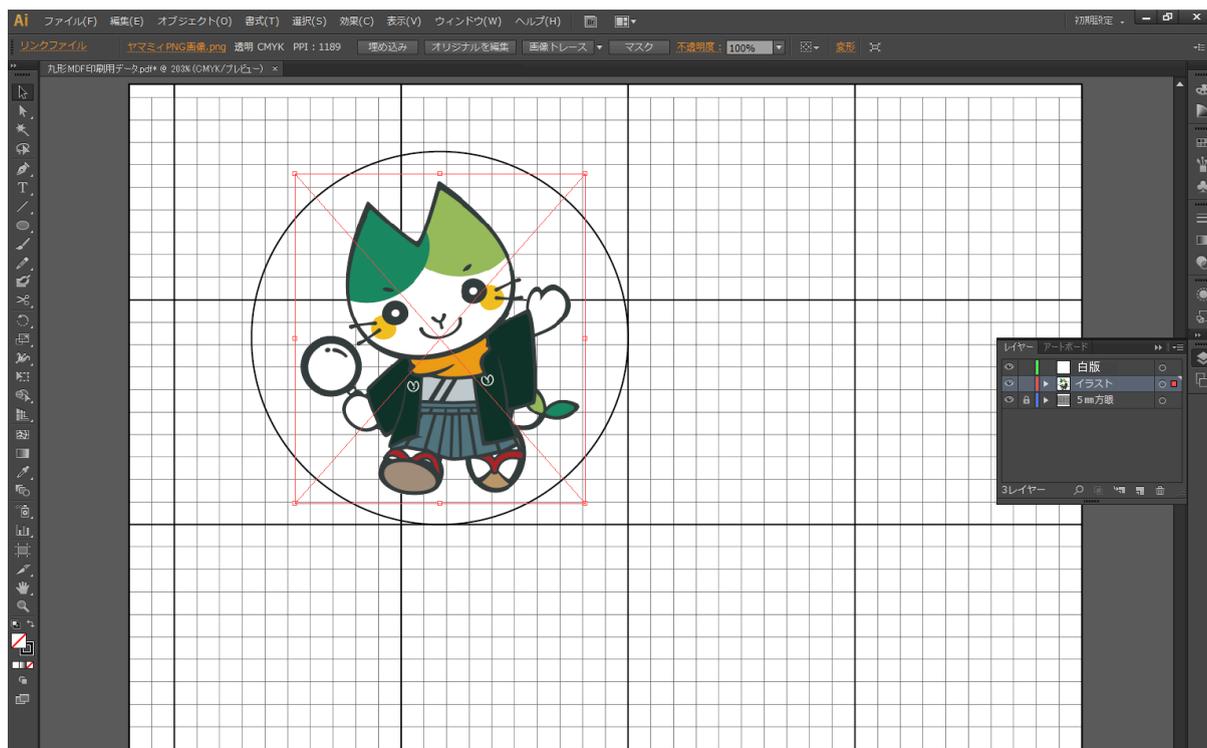


図1-1(i) Illustratorによるデータの作成

7 配置した画像をコピー(Ctrlキー+C)し、「白版」レイヤーを選択した状態で貼り付け(Ctrlキー+F)をする。「イラスト」レイヤー上の画像が、「白版」レイヤーに同じ位置にコピーされたことを確認し、画面上部の「埋め込み」を選択する。

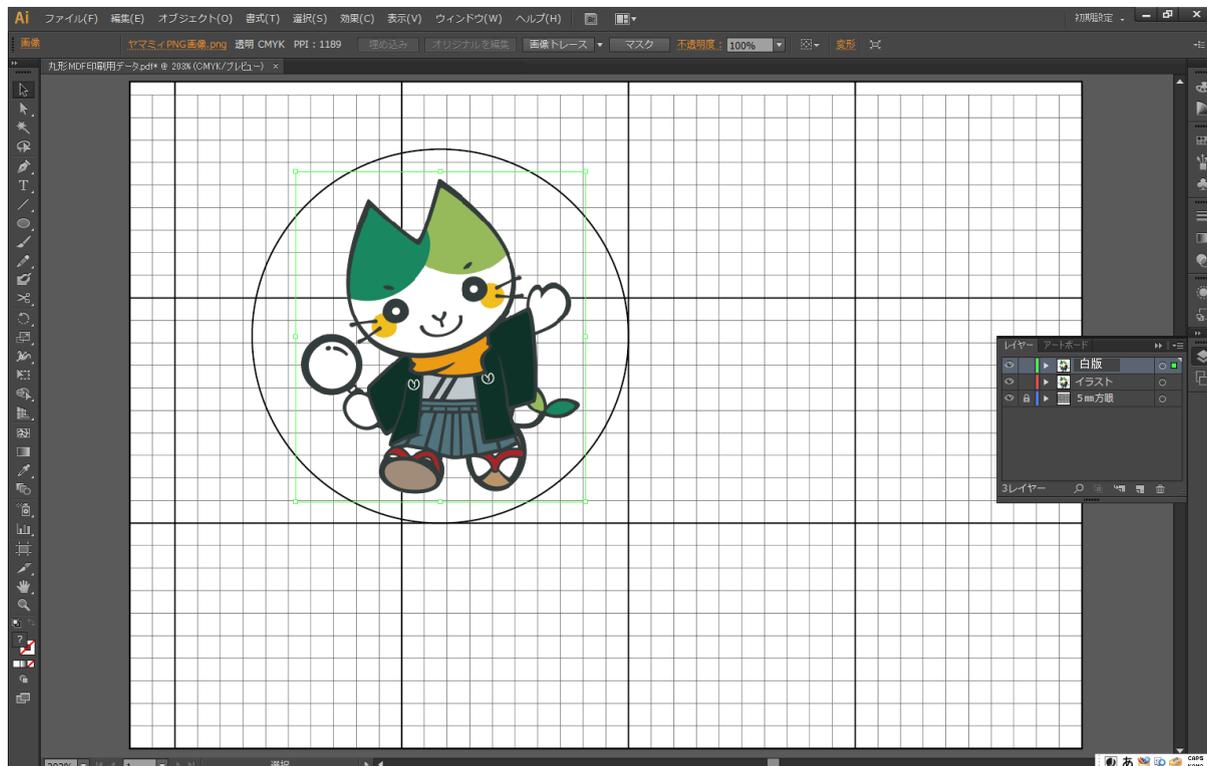


図1-1(j) Illustratorによるデータの作成

8 画像を選択したまま、画面上部の「編集(E)」タブから「カラーを編集」→「カラーバランスを調整(A)」を選択する。追加表示されたウィンドウの「ブラック(K)=100%」、それ以外を0%に設定し、「OK」を選択する。

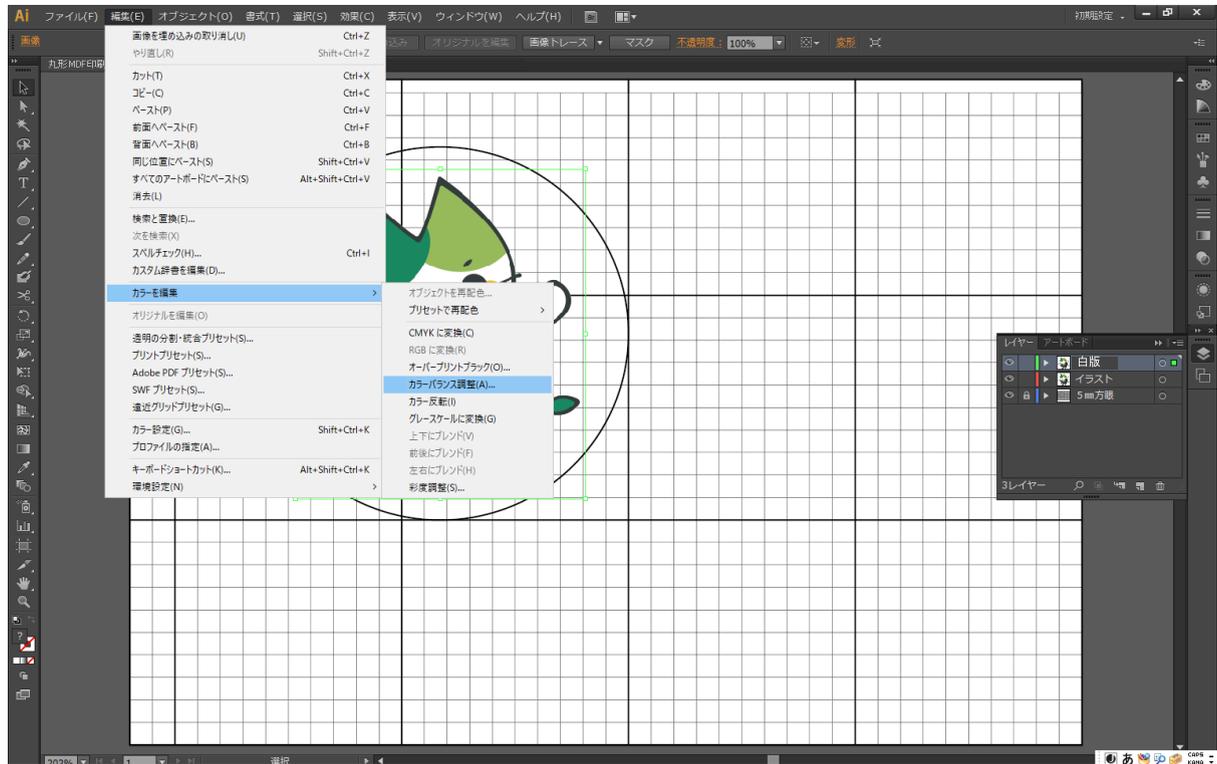


図1-1(k) Illustratorによるデータの作成

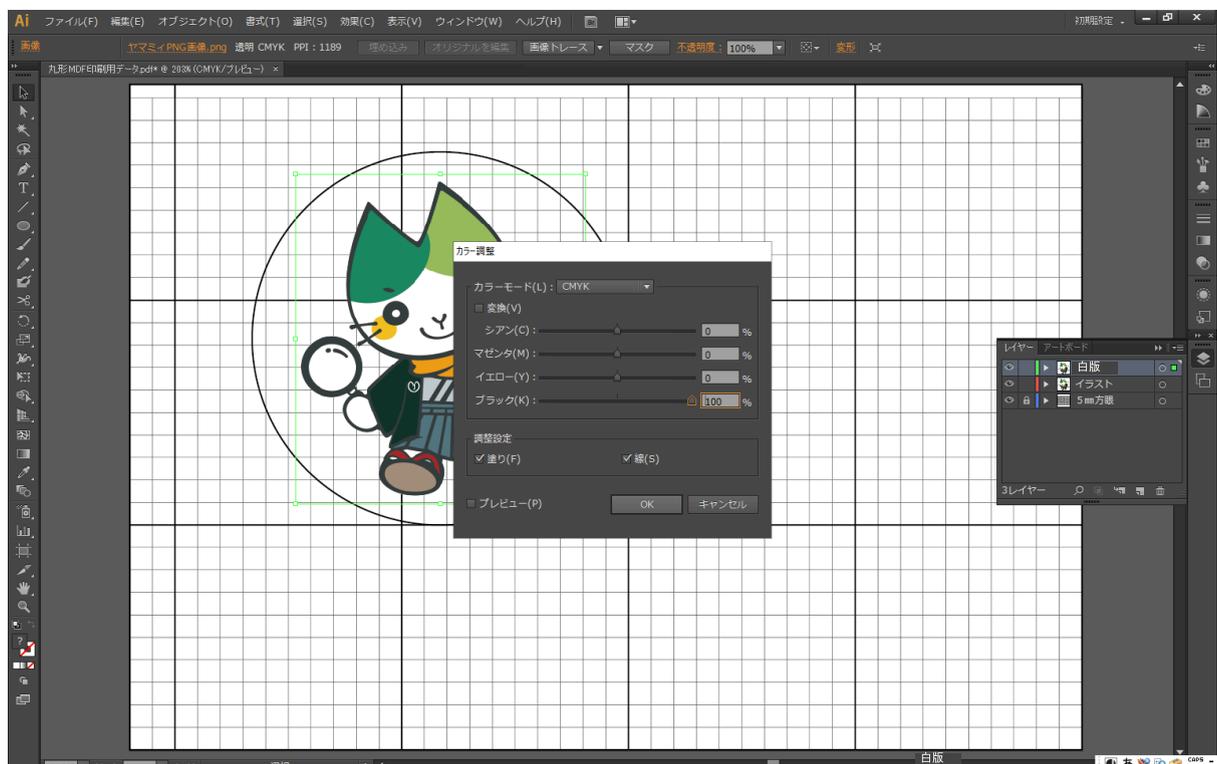


図1-1(l) Illustratorによるデータの作成

9 画面上部の「ファイル(F)」タブから「保存(S)」を選択し、作業内容を保存する。

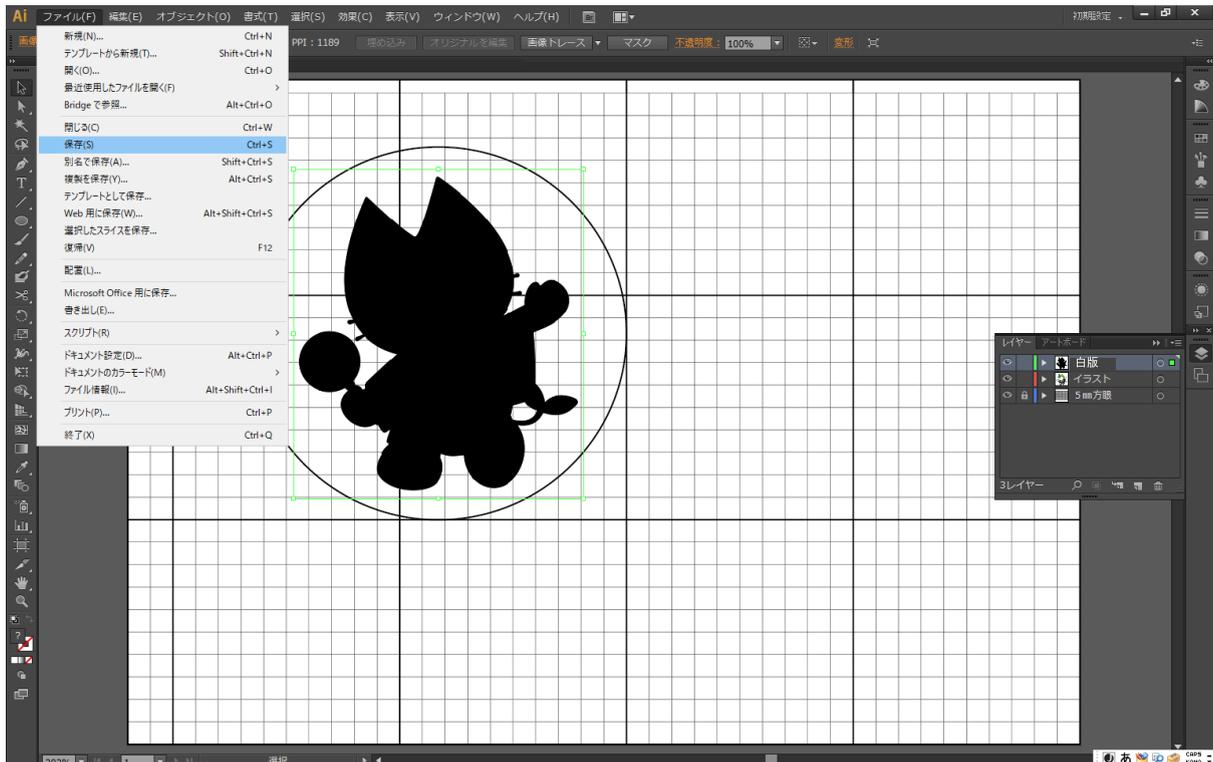


図1-1(m) Illustratorによるデータの作成

## 1. 2 UVプリンタによる加工

UVプリンタを用いてデータを加工する方法は下記の図1-2(a)から図1-3(r)の通りである。

1 Roland DG Connect Hubを起動し、BD Utilityを開く。追加表示されたウィンドウの右下にある電源マークを選択する。

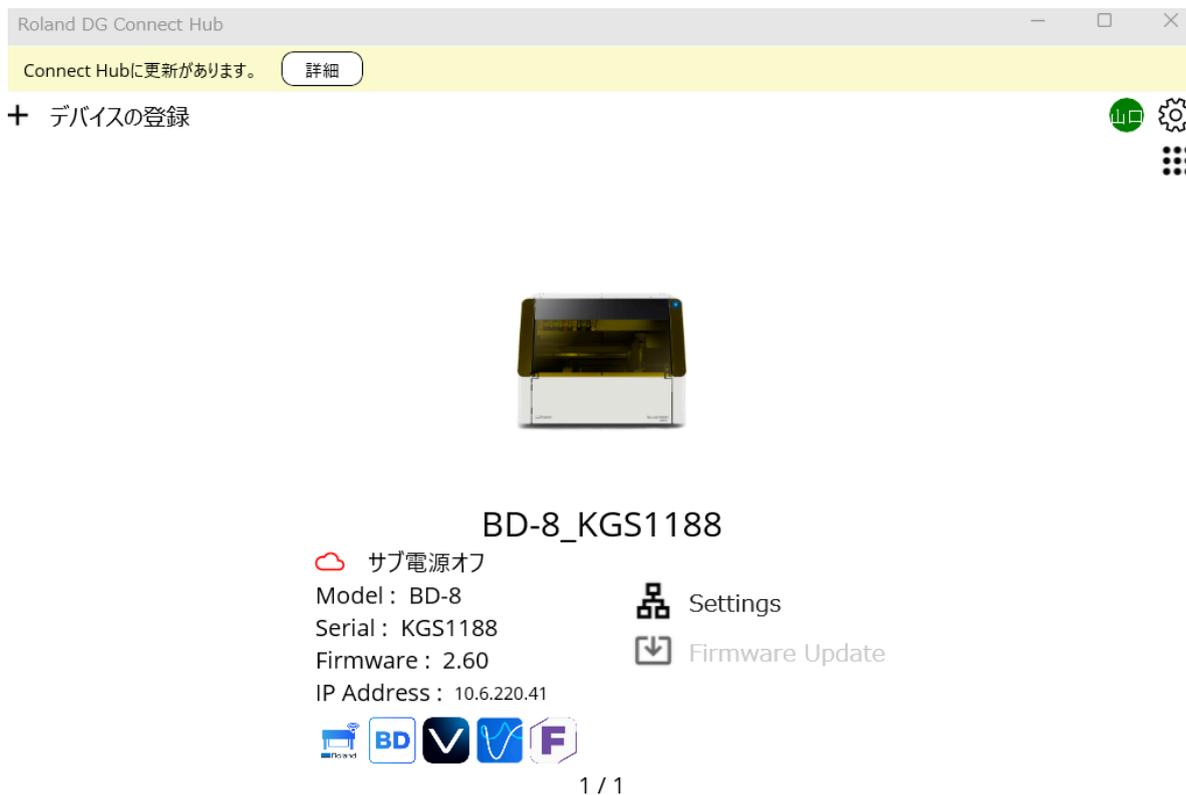


図1-2(a) UVプリンタによるセットアップ



図1-2(b) UVプリンタによるセットアップ



図1-2(c) UVプリンタによるセットアップ

2 画面左下の「セットアップ」を選択し、追加表示されたウィンドウ上部にある+マーク「メディアの新規作成」を選択する。メディア名を編集し、「OK」を選択する。

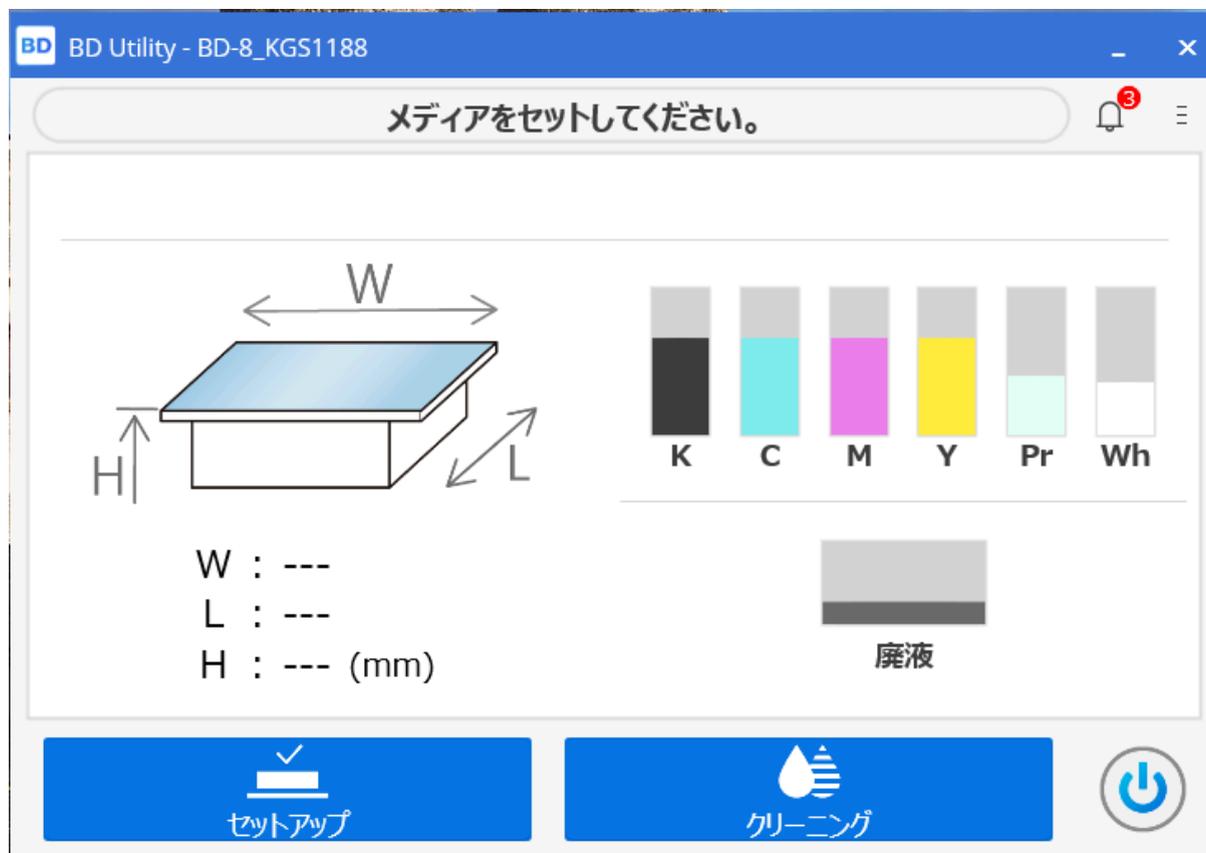


図1-2(d) UVプリンタによるセットアップ



図1-2(f) UVプリンタによるセットアップ

図1-2(e) UVプリンタによるセットアップ

3 フラットテーブルに位置決め治具を取り付け、目盛り板を配置する。目盛り板の上に印刷対象物(今回はMDF2.5mm)を配置する。この時、目盛り板の目盛りを参考にして、Adobe Illustrator CS6で作成したファイルの円形と同じ位置にMDFを配置し、両面テープで固定する。

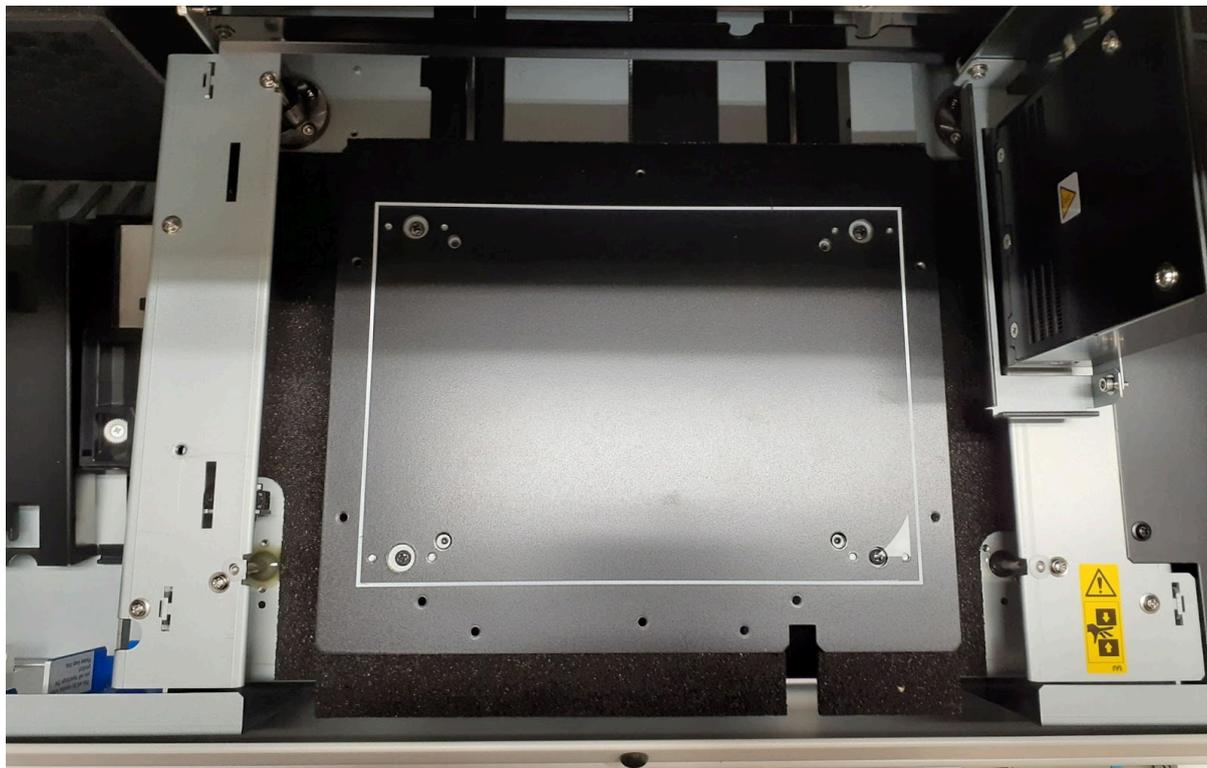


図1-2(g) UVプリンタによるセットアップ

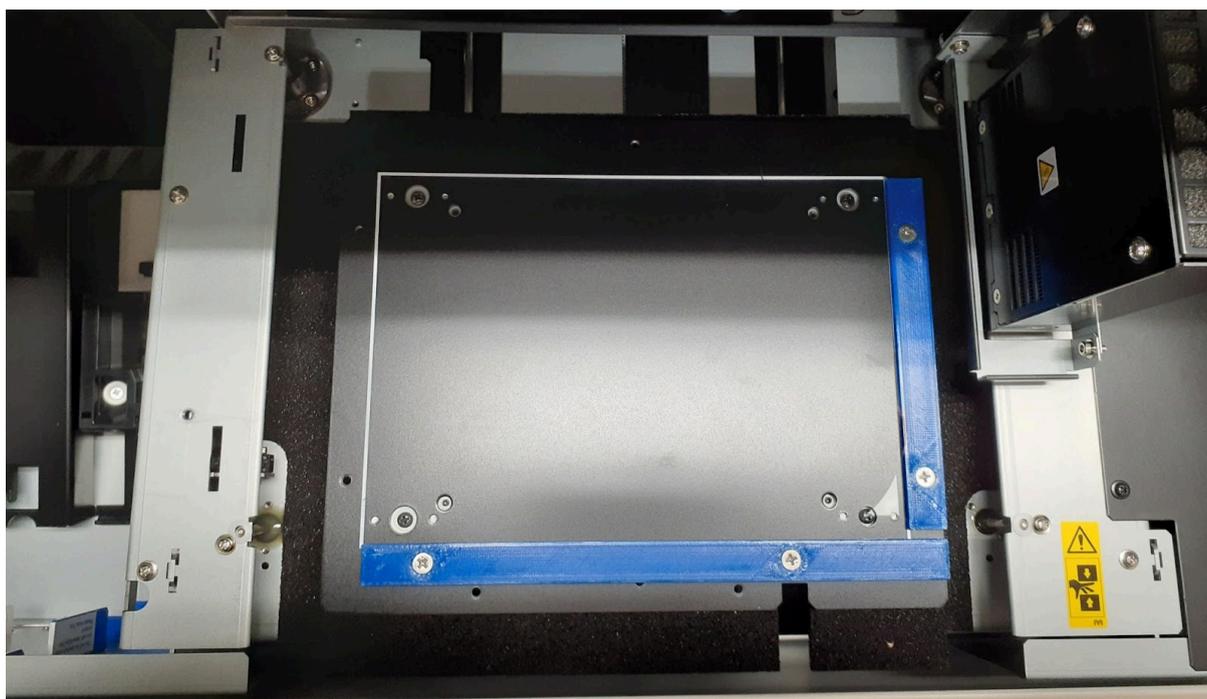


図1-2(h) UVプリンタによるセットアップ

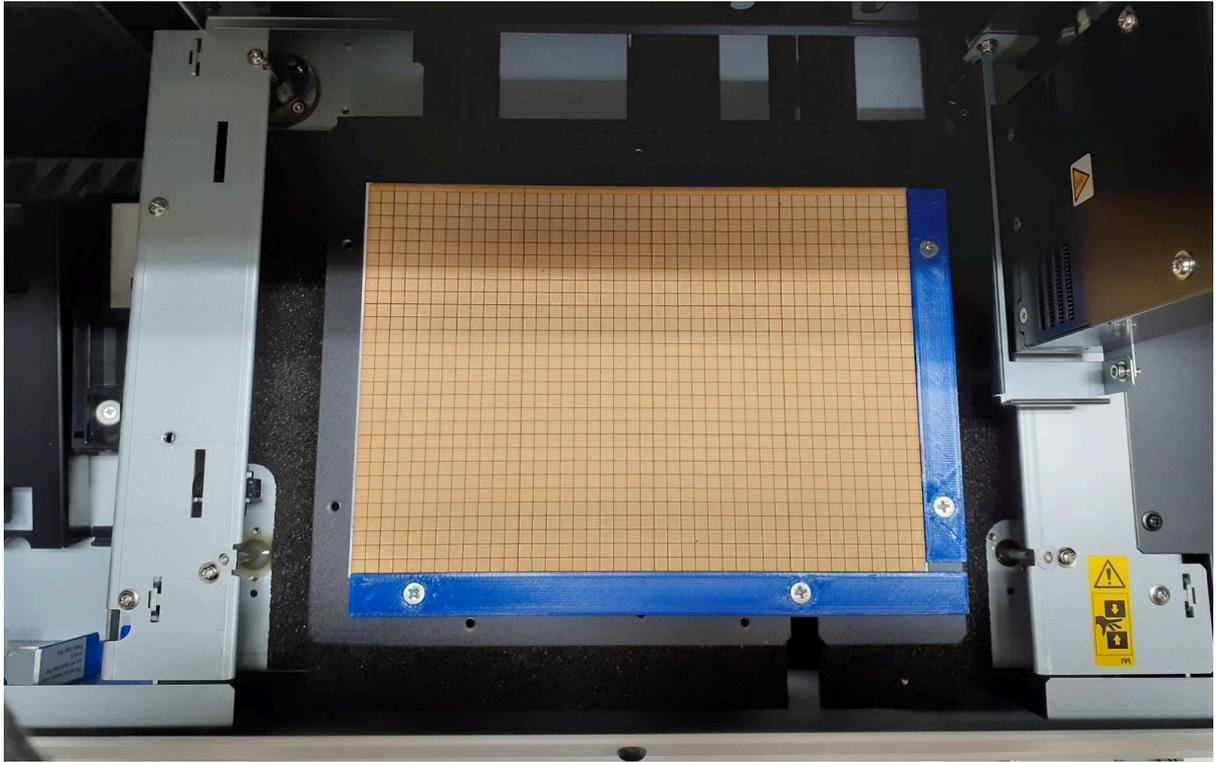


図1-2(i) UVプリンタによるセットアップ

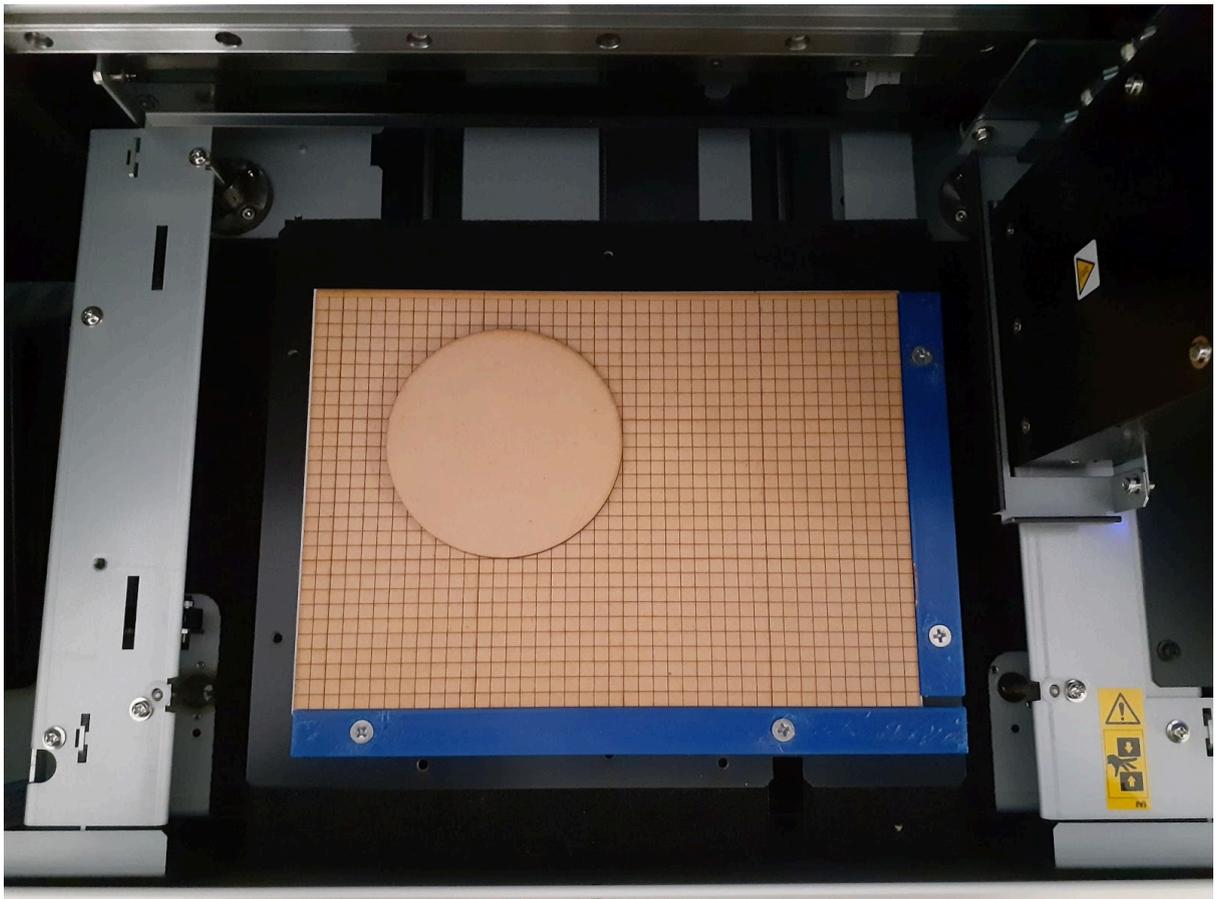


図1-2(j) UVプリンタによるセットアップ

4 追加表示されたウィンドウのフラットテーブルの高さの「変更」を選択する。さらに追加で表示されたウィンドウの数値を変更したり、矢印のマークでフラットテーブルを動かしたりしておよその高さを設定し、「自動設定」を選択する。高さが決まった後、「OK」を選択する。



図1-2(k) UVプリンタによるセットアップ

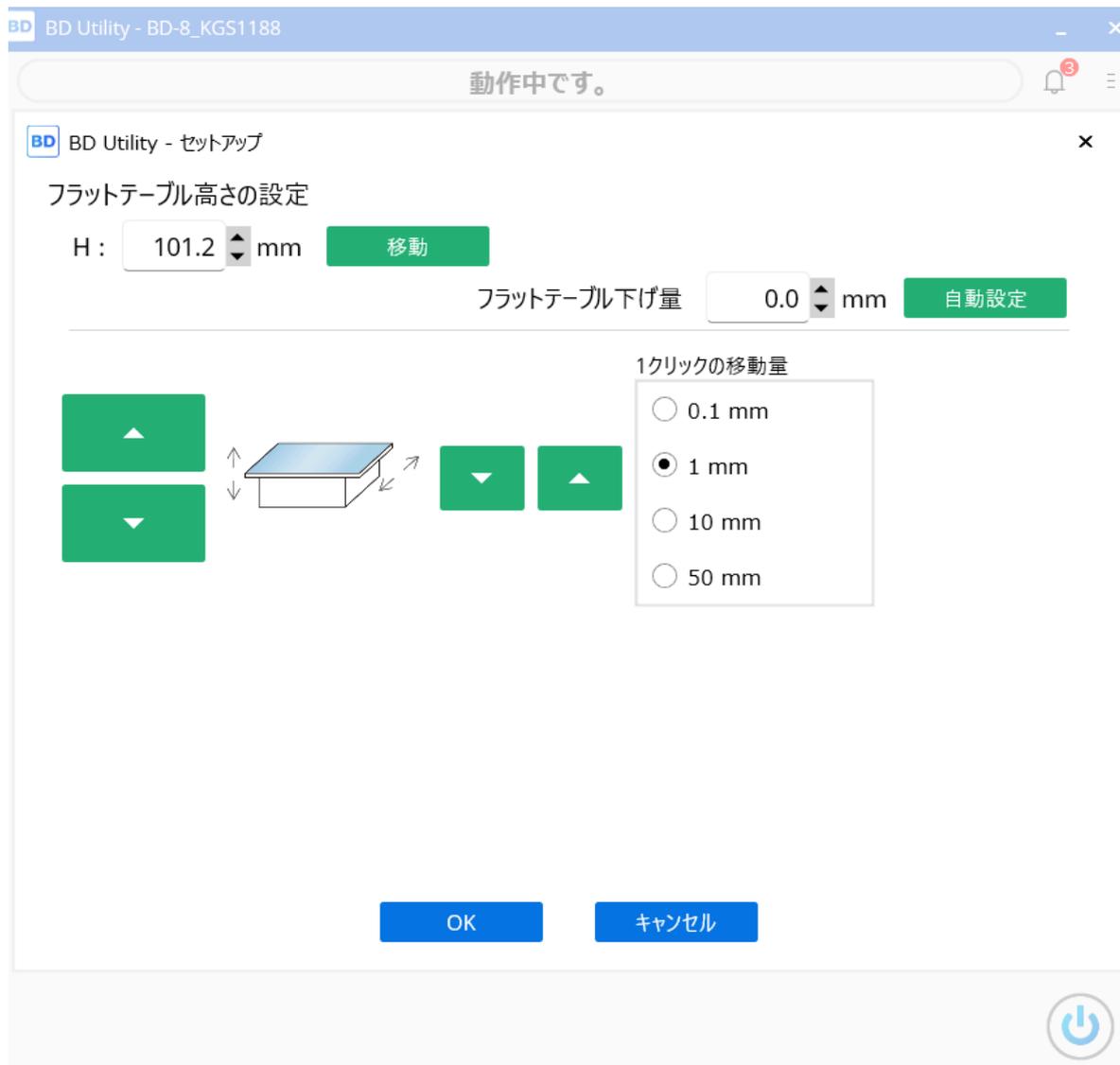


図1-2(l) UVプリンタによるセットアップ



図1-2(m) UVプリンタによるセットアップ

5 画面上部に「出力できます。」と出ていることを確認し、Roland DG Connect HubウィンドウからVersaWorks6を開く。

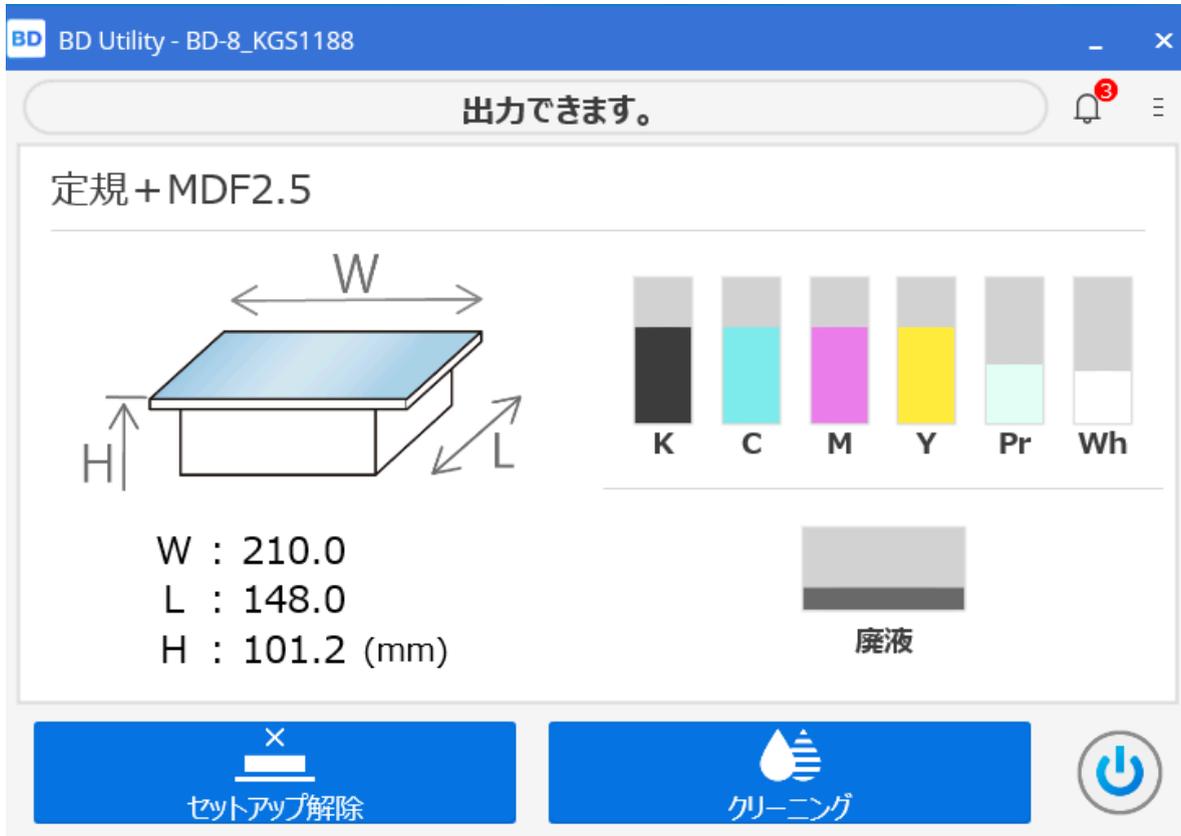


図1-2(n) UVプリンタによるセットアップ



図1-3(a) UVプリンタによる加工

6 作成したPDF形式のファイルをエクスプローラーからVersaWorks6のジョブリストにドラッグする。読み込んだファイルを選択し、画面上部の「ジョブ(J)」タブから「Job Assistant」を選択する。

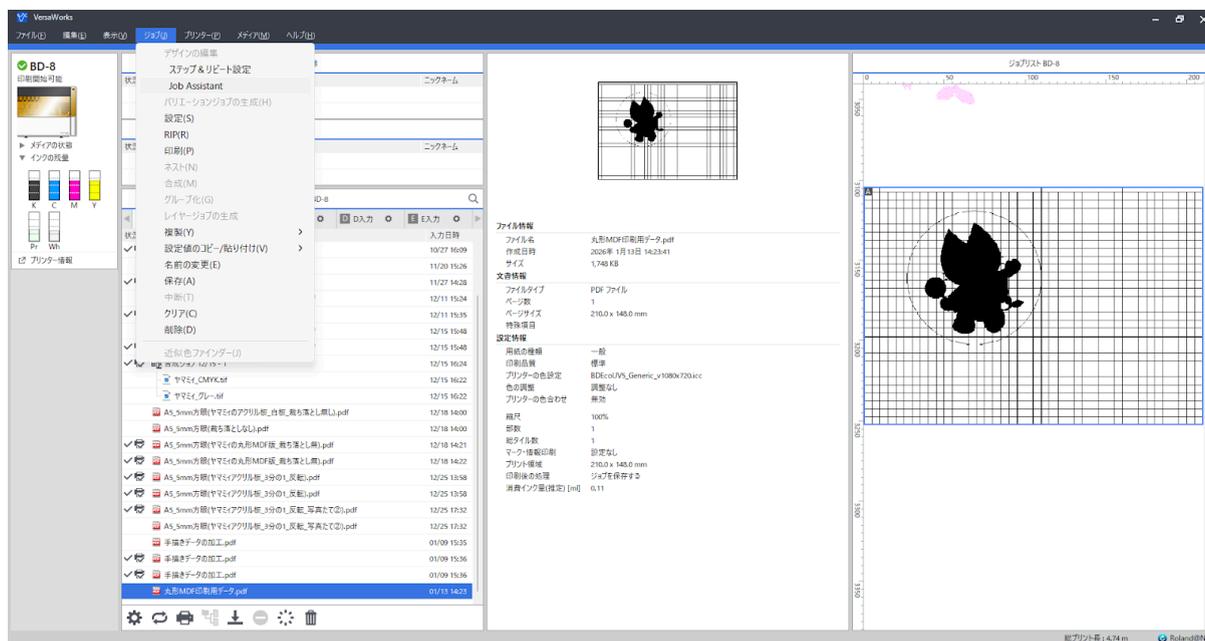


図1-3(b) UVプリンタによる加工

7 追加表示されたウィンドウの左側の「レイヤー」を選択し、「白版」レイヤー以外の「印刷」のマークをクリックして斜線を入れる。その後、「OK」を選択し、「本当に追加しますか？」の質問に「OK」を選択する。

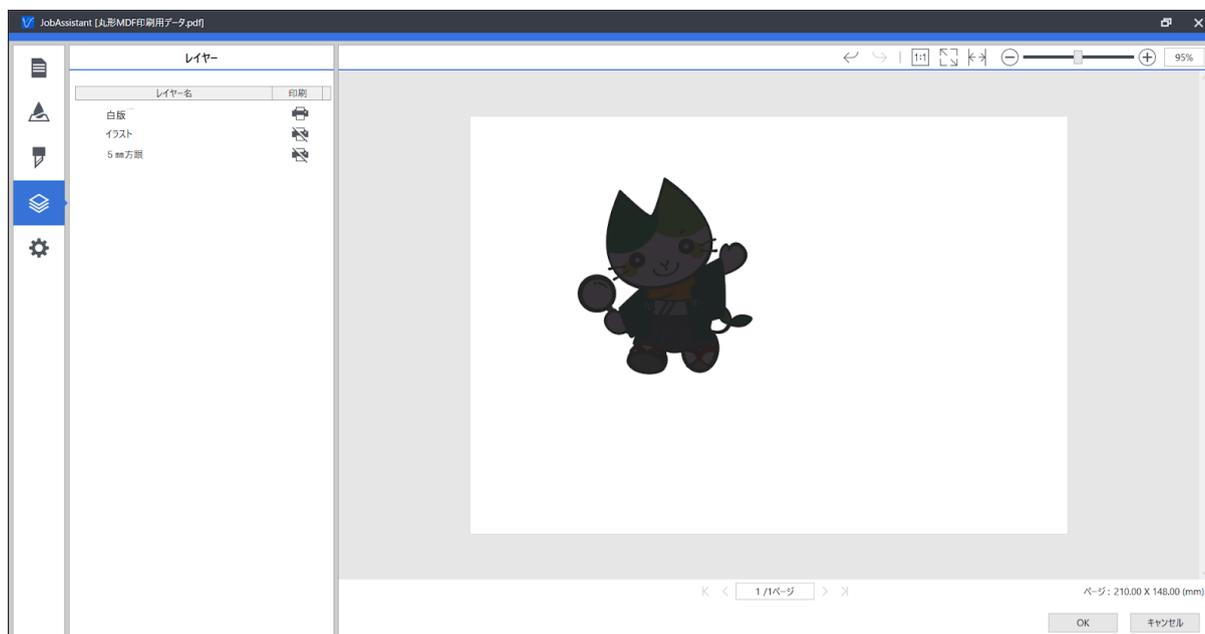


図1-3(c) UVプリンタによる加工

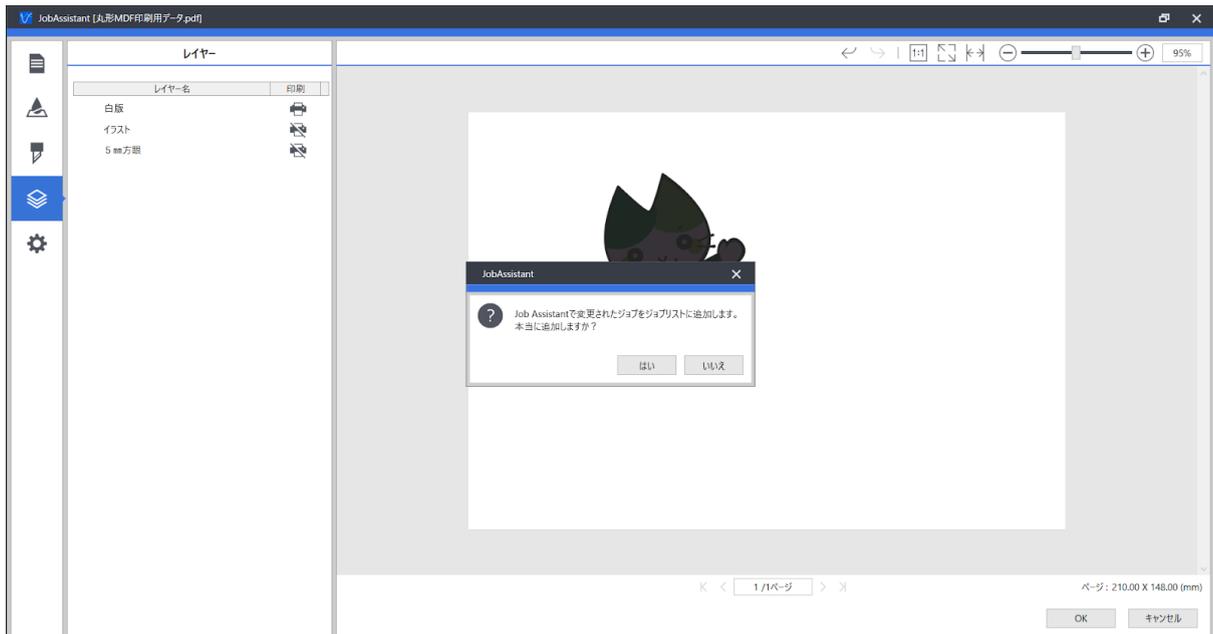


図1-3(d) UVプリンタによる加工

8 同様に「Job Assistant」を選択し、「イラスト」レイヤー以外の「印刷」のマークをクリックして斜線を入れる。その後、「OK」を選択し、「本当に追加しますか？」の質問にも「OK」を選択する。

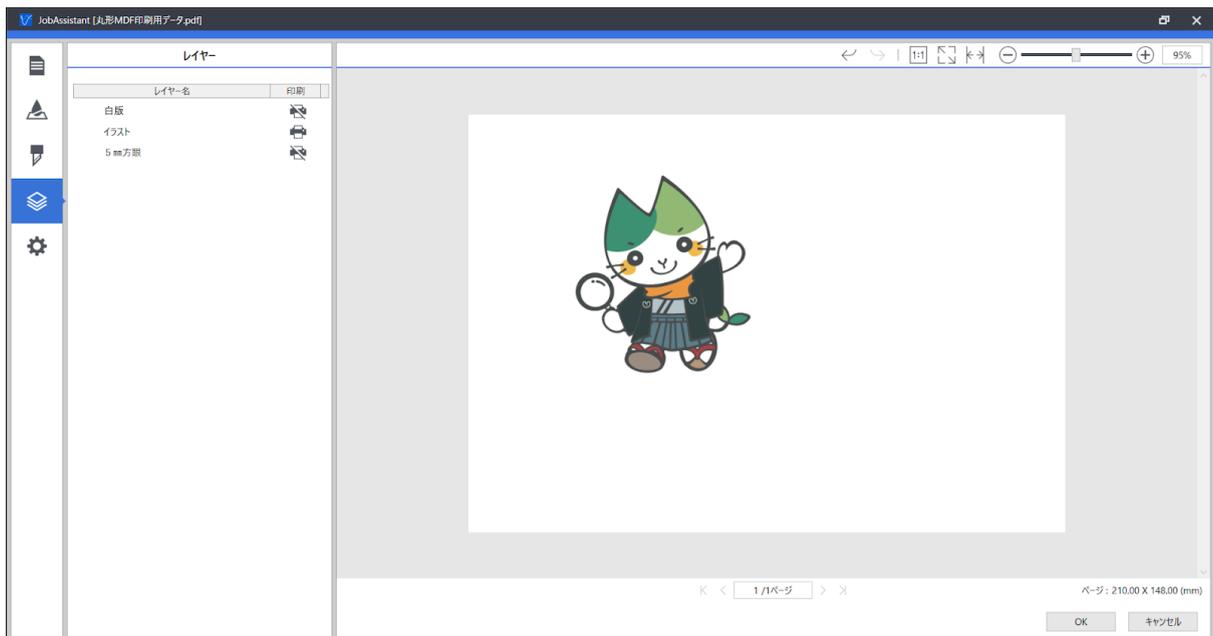


図1-3(e) UVプリンタによる加工

9 「白版」レイヤーのジョブを選択し、「ジョブの設定」を選択する。

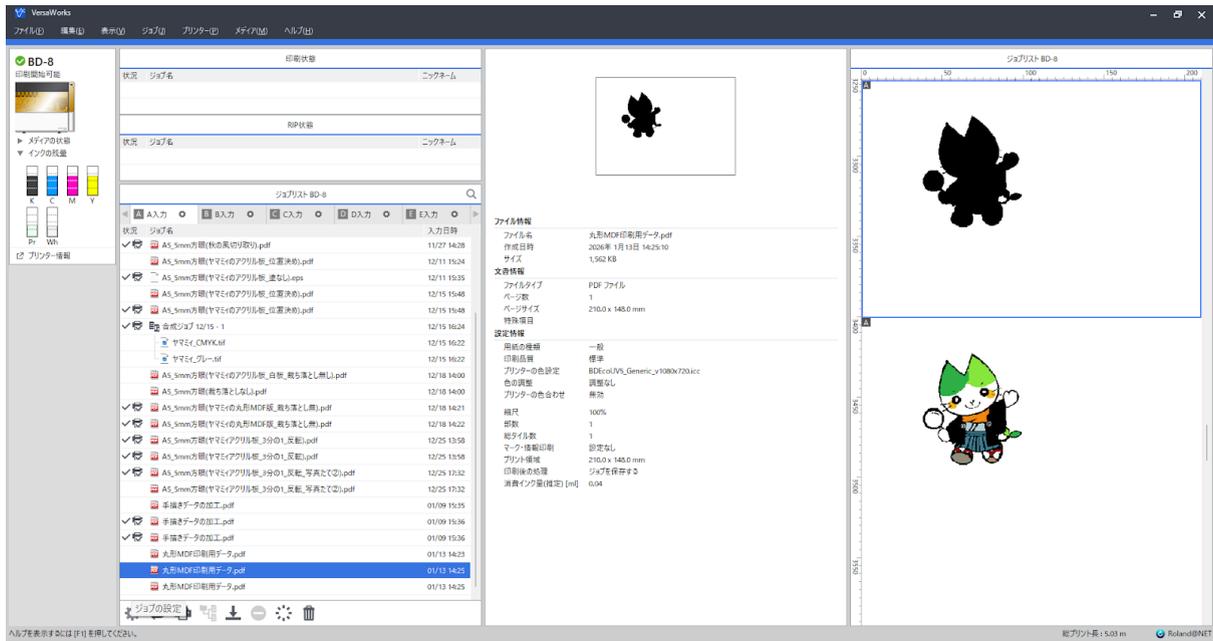


図1-3(f) UVプリンタによる加工

10 画面左側の「レイアウト」タブを選択し、下側にある「印刷方向」の右から2つ目のマークを選択する。

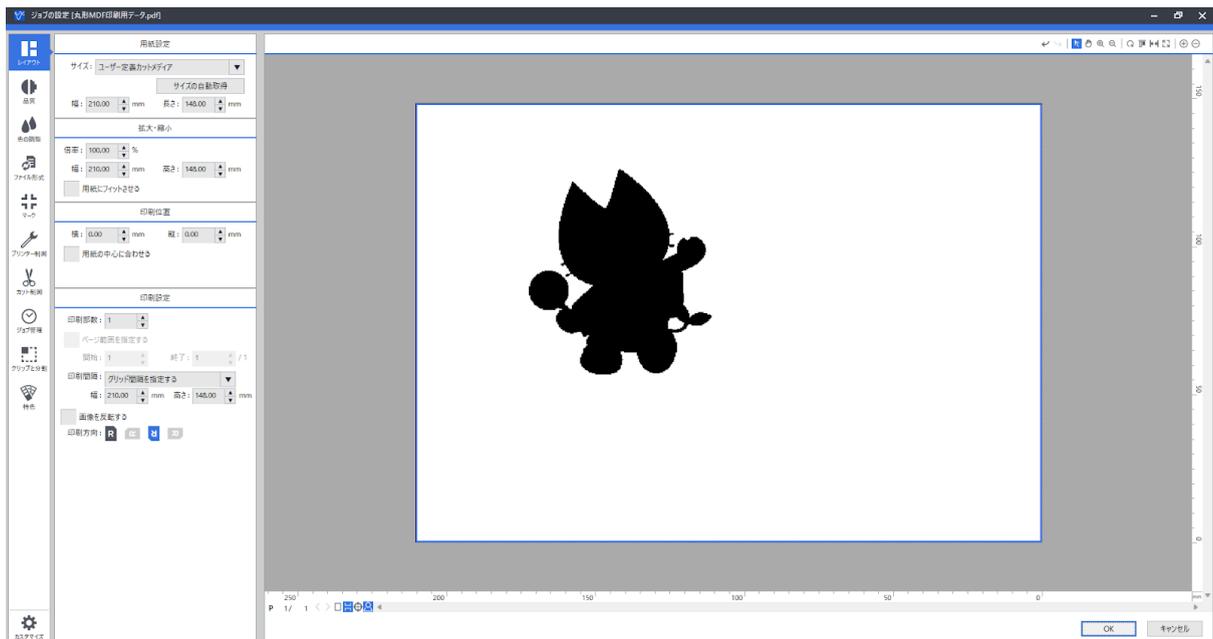


図1-3(g) UVプリンタによる加工

11 画面左側の「品質」タブから「用紙の種類」を「一般」、「モード」を「White(v)」に設定する。



図1-3(h) UVプリンタによる加工

12 画面左側の「特色」タブの「特色」を「ホワイト」に設定し、「特色版を生成する」にチェックを入れる。設定内容を確認後、「OK」を選択する。

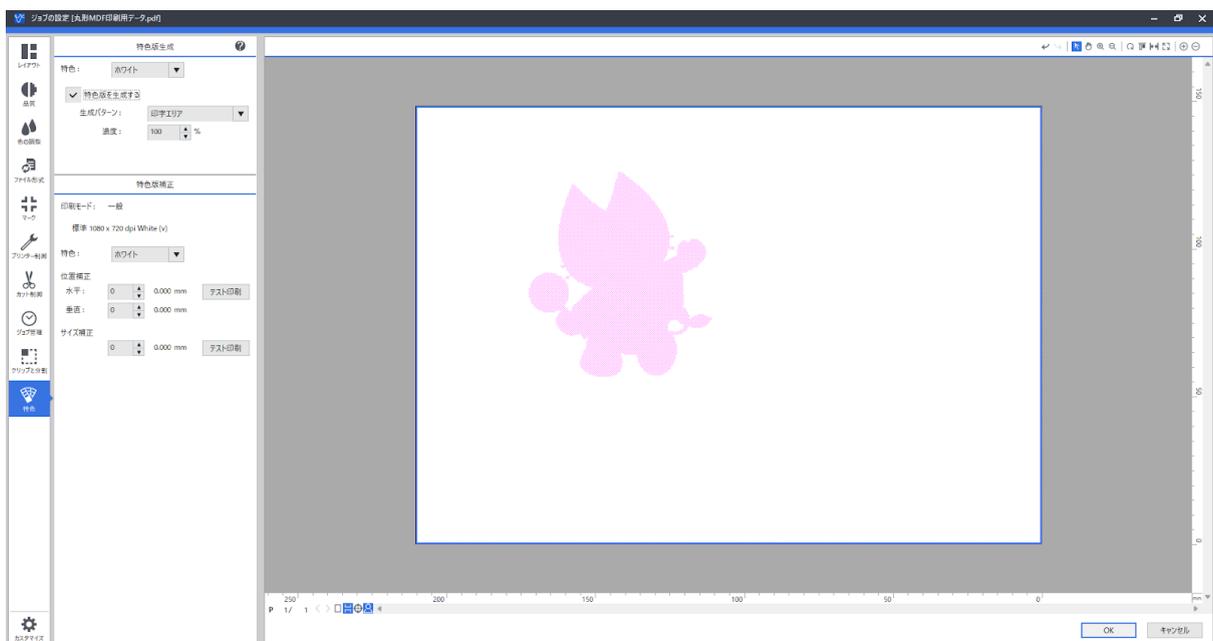


図1-3(i) UVプリンタによる加工

13 「イラスト」レイヤーのジョブを選択し、「ジョブの設定」を選択する。画面左側の「レイアウト」タブを選択し、下側にある「印刷方向」の右から2つ目のマークを選択する。

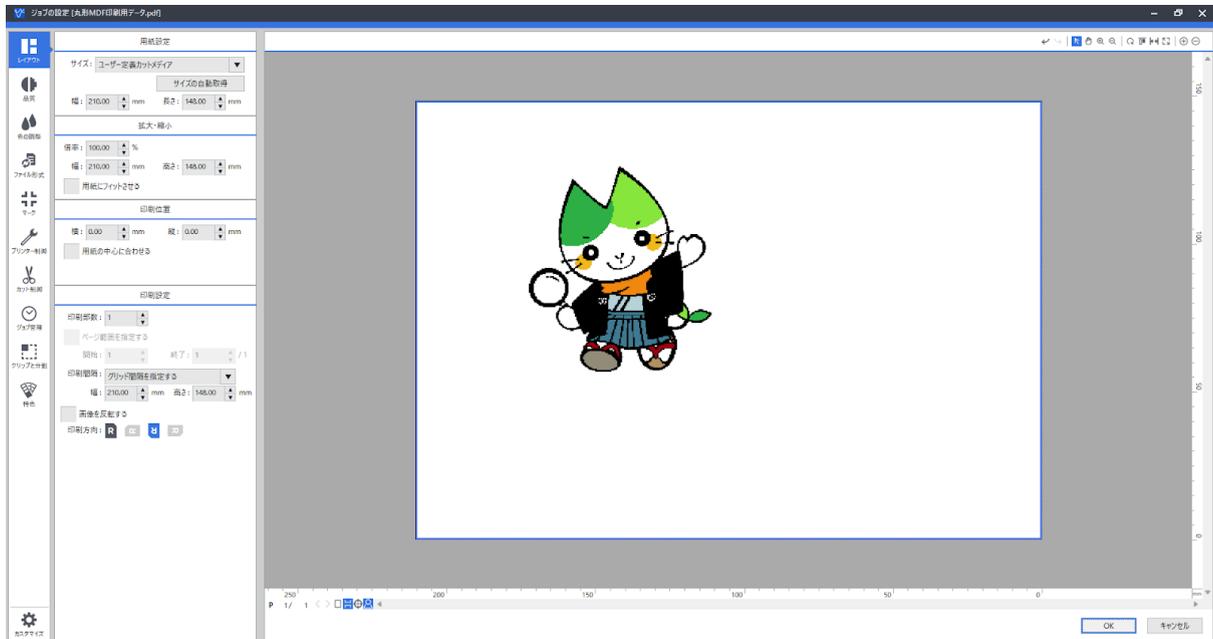


図1-3(j) UVプリンタによる加工

14 画面左側の「品質」タブから「用紙の種類」を「一般」、「モード」を「CMYK(v)」に設定する。

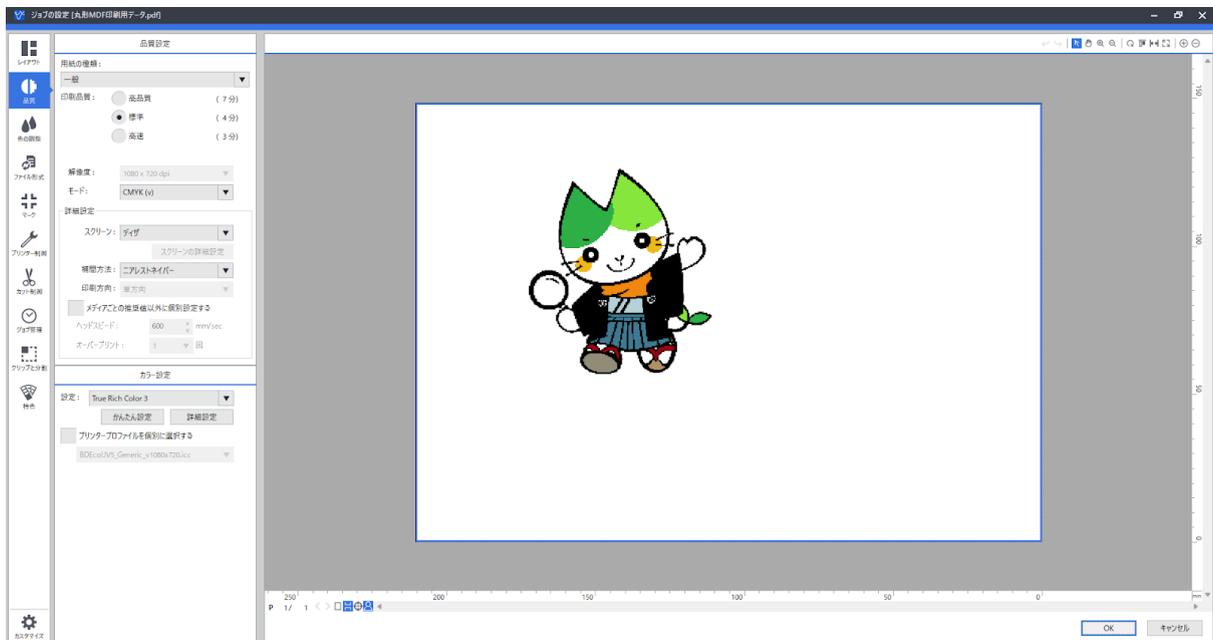


図1-3(k) UVプリンタによる加工

15 特色版は作成しないため、画面左側にある「特色版」タブ内で設定の変更は行わない。設定内容を確認後、「OK」を選択する。

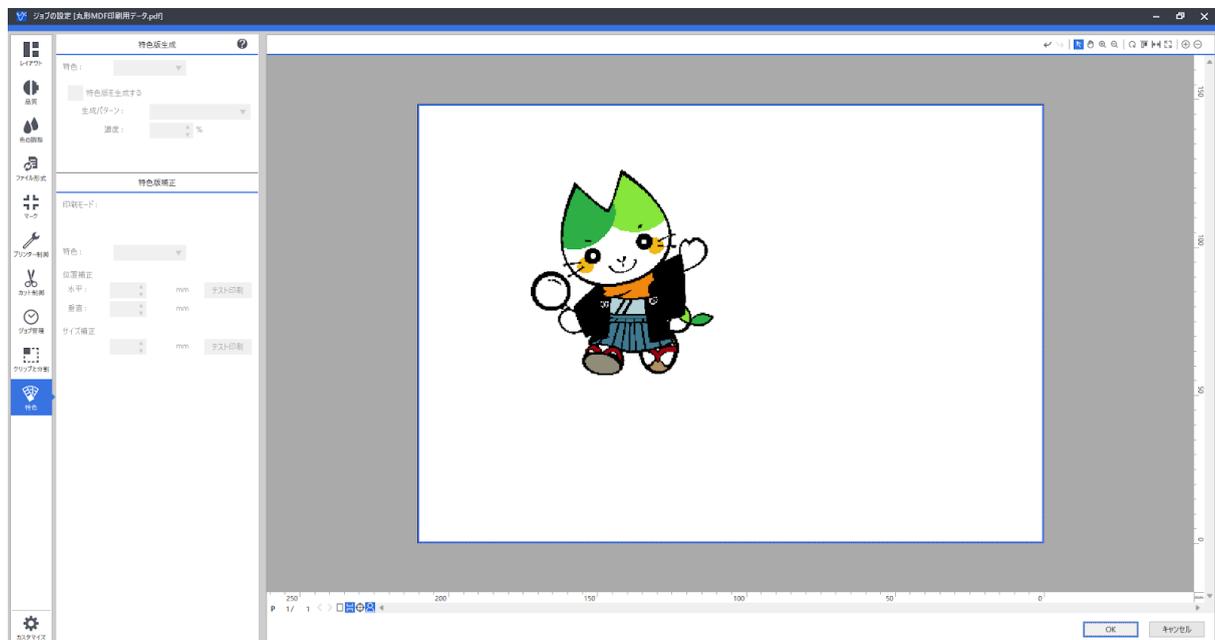


図1-3(I) UVプリンタによる加工

16 「白版」レイヤーのジョブを選択し、「印刷」のマークを選択する。印刷回数を1に設定し、「印刷」を選択する。

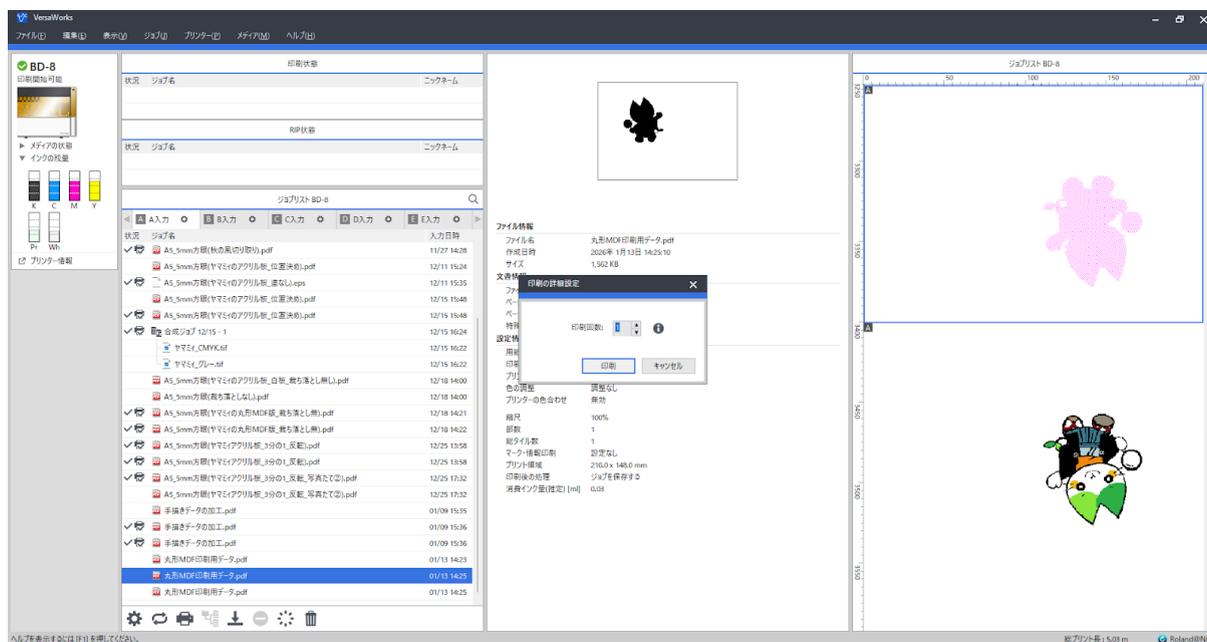


図1-3(m) UVプリンタによる加工

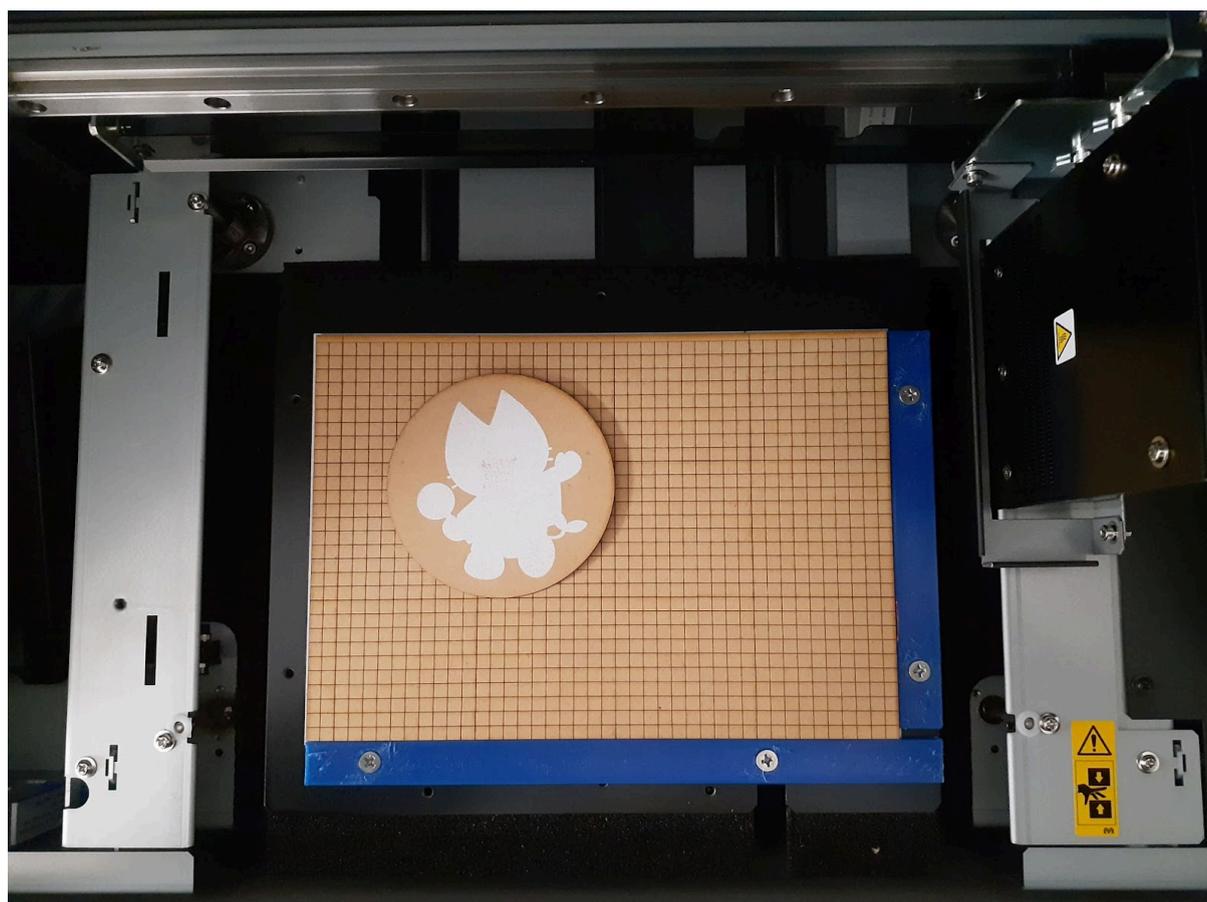


図1-3(n) UVプリンタによる加工

17 「イラスト」レイヤーのジョブを選択し、「印刷」のマークを選択する。印刷回数を1に設定し、「印刷」を選択する。

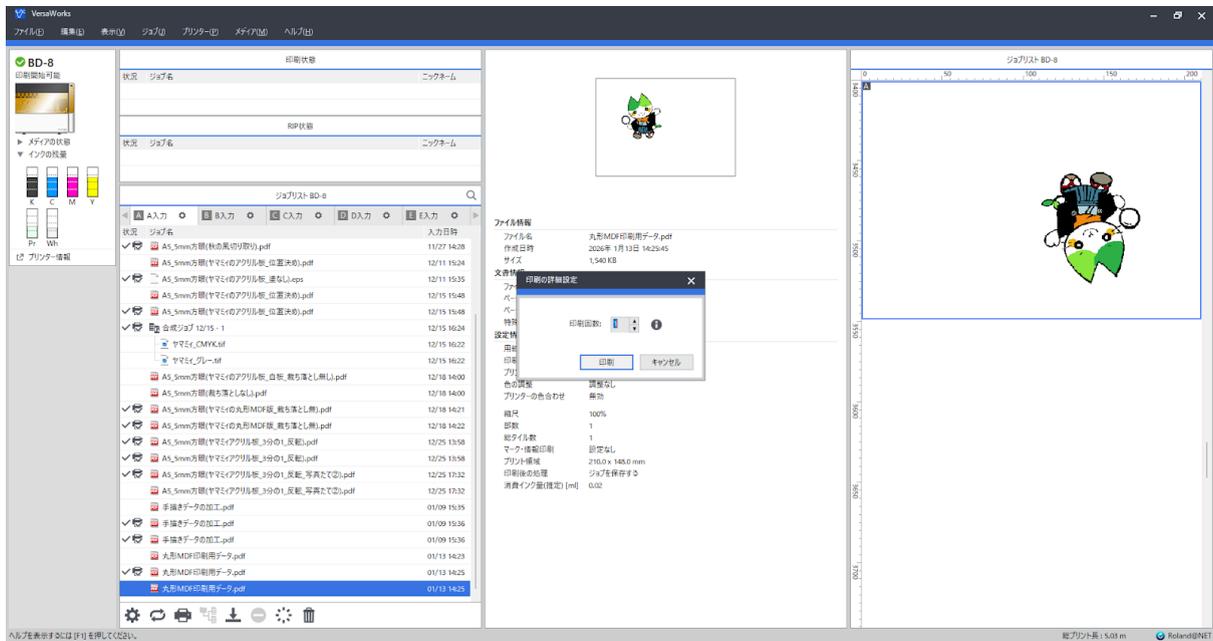


図1-3(o) UVプリンタによる加工

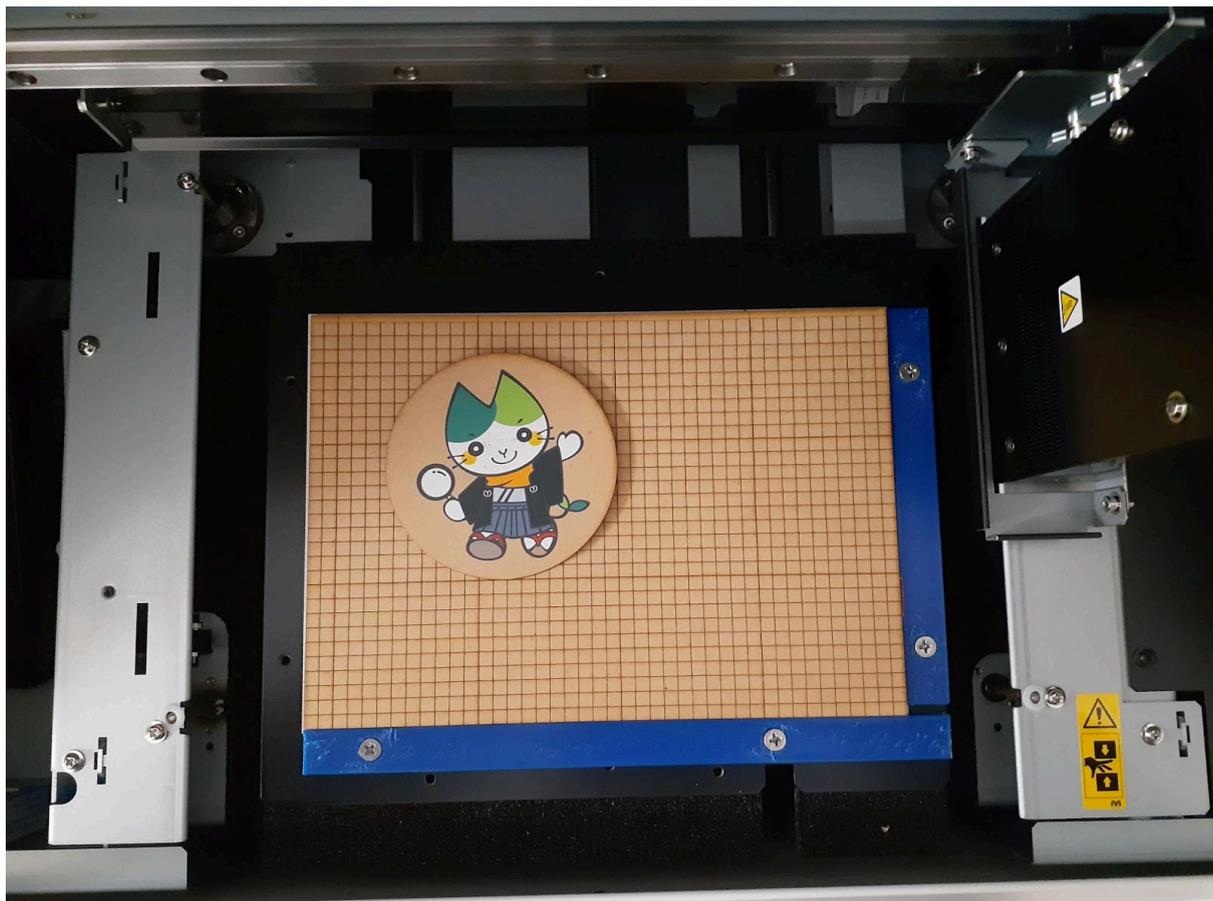


図1-3(p) UVプリンタによる加工

18 印刷後、BD Utilityウィンドウの画面左下にある「セットアップ解除」を選択し、追加表示されたウィンドウの「OK」を選択する。

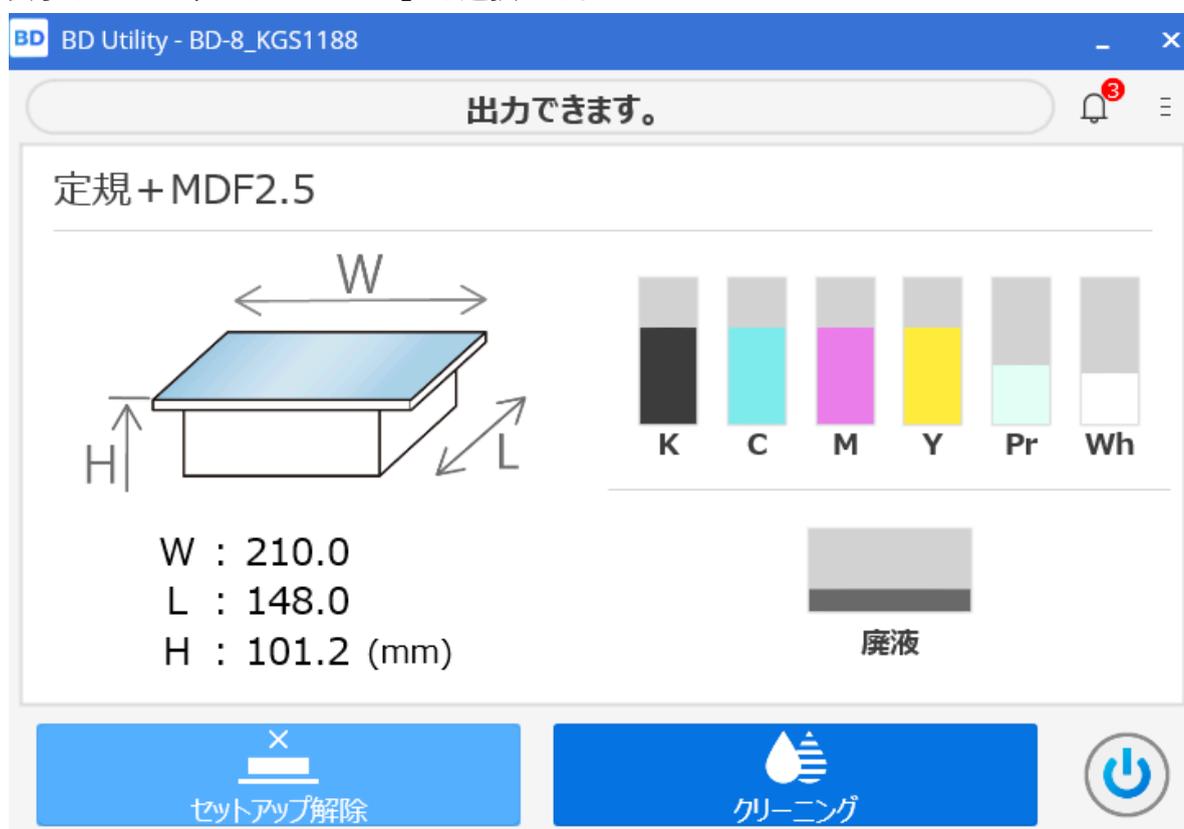


図1-3(q) UVプリンタによる加工



セットアップを解除します。



図1-3(r) UVプリンタによる加工

19 マニュアルクリーニング後、UVプリンタのサブ電源を切る。

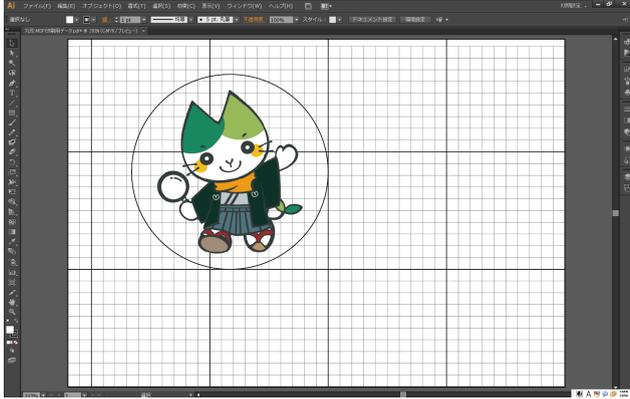


図1-4 Illustratorで作成した印刷データ



図1-5 UVプリンタで加工した作品