



非売品

# GO GO ロボットプログラミング アドバンス™

## オリジナルステージマットの印刷技術仕様 (2023/7)

### 本書の概要

- プレイブックP.112でご紹介しております通り、書き出したオリジナルステージは、コンビニでの印刷をはじめとした高精度プリンターで印刷することができます。本書では、印刷に必要な性能や推奨環境、Tipsや禁止事項などの詳細をご紹介します。

### オリジナルステージ印刷で必要となる印刷環境

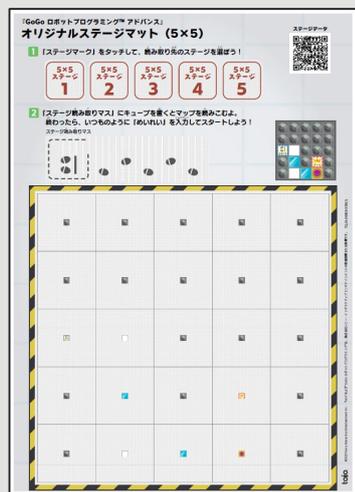
- 印刷機材
  - 以下を満たす高精度プリンターによる印刷もしくは、輪転機を用いたオフセット印刷であること
    - 縦横1200dpi以上の解像度
    - ※ フルカラー版のみ
  - CMYKが自動で変換されず、PDFの色指定通りに印刷できること
- 印刷用紙
  - 加工や不純物が含まれない、A3白色コピー用紙



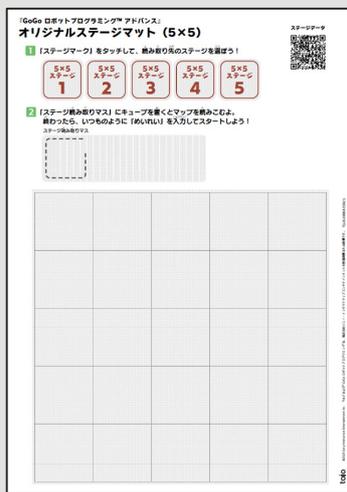
# 動作確認済のプリンター、サービスのリスト

プリンター・サービス	通常版・モノクロ版	フルカラー版
『かんたんnetprint』 (『セブン-イレブンのネットプリント®』)	✓	✗
アクセアクラウドプリント DocuCentre-VII C5573	✓	✗
富士フイルムビジネスイノベーション ApeosPort-VI C2271	✓	✗
RICOH SP C751 PS3カード付	✓	✓
印刷事業者による印刷 連絡先: 法人お問い合わせ: <a href="https://toio.io/biz/">https://toio.io/biz/</a>	✓	✓

✓: 印刷可能    ✗: 印刷不可



通常版PDFデータ



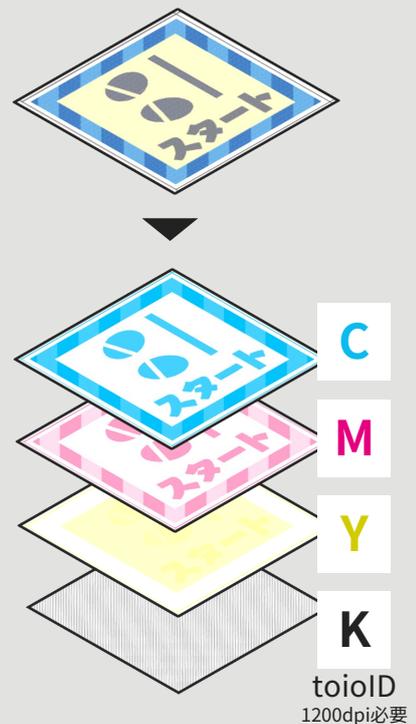
モノクロ版PDFデータ



フルカラー版PDFデータ

## オリジナルステージマットに含まれるデータの詳細

- キャラクターが動作できるマップやタッチ操作のできるマークなどには、**toiolD**と呼ばれるキューブで読み取りが可能な**特殊な模様**が印刷されています。このtoiolDはKのインクで高精細に印刷される必要があります。よって、上記で指定した1200dpiが印刷の最低条件となります。
- また、toiolD部にKのインクで別のデザインが入り込んでしまうと、キューブが正しく動作できなくなります。そのため、**通常版**や**モノクロ版**のPDFでは、toiolDが印刷される箇所にはそれ以外の印刷が重畳されないようにデザインされています。
- 一方で、K以外のインク(CMY)が正しく印刷された場合はキューブの読み取りに影響がないため、**フルカラー版**ではK以外のインク(CMY)で各デザインが重畳されています。これにより印刷物の表現は華やかになっていますが、**大半の高精度プリンターやオンデマンド印刷ではCMYの情報はKに自動的に変換され印刷されることがほとんど**なため、これを印刷するにはごく一部の調整された高精度プリンターや印刷事業者によるオフセット印刷など高度な対応が必要となります。
- 上記印刷に関する仕様を鑑みると、モノクロ版のPDFをKインクで刷った後に、**CMYインクのみを用いて自作のイラストなどを追い刷りすることも**(物理的には)できますが、上述のとおりCMYKの色の指定や位置合わせなどで高度な技術が要求されるため、**弊社では動作の保証はいたしません。必ずご自身の責任の範囲内で実施してください。**
- キューブが印刷されたtoiolDを読み込めるように、使用する用紙についても、キューブの読み取りを邪魔してしまうような素材、加工、色は使わないようにご注意ください。

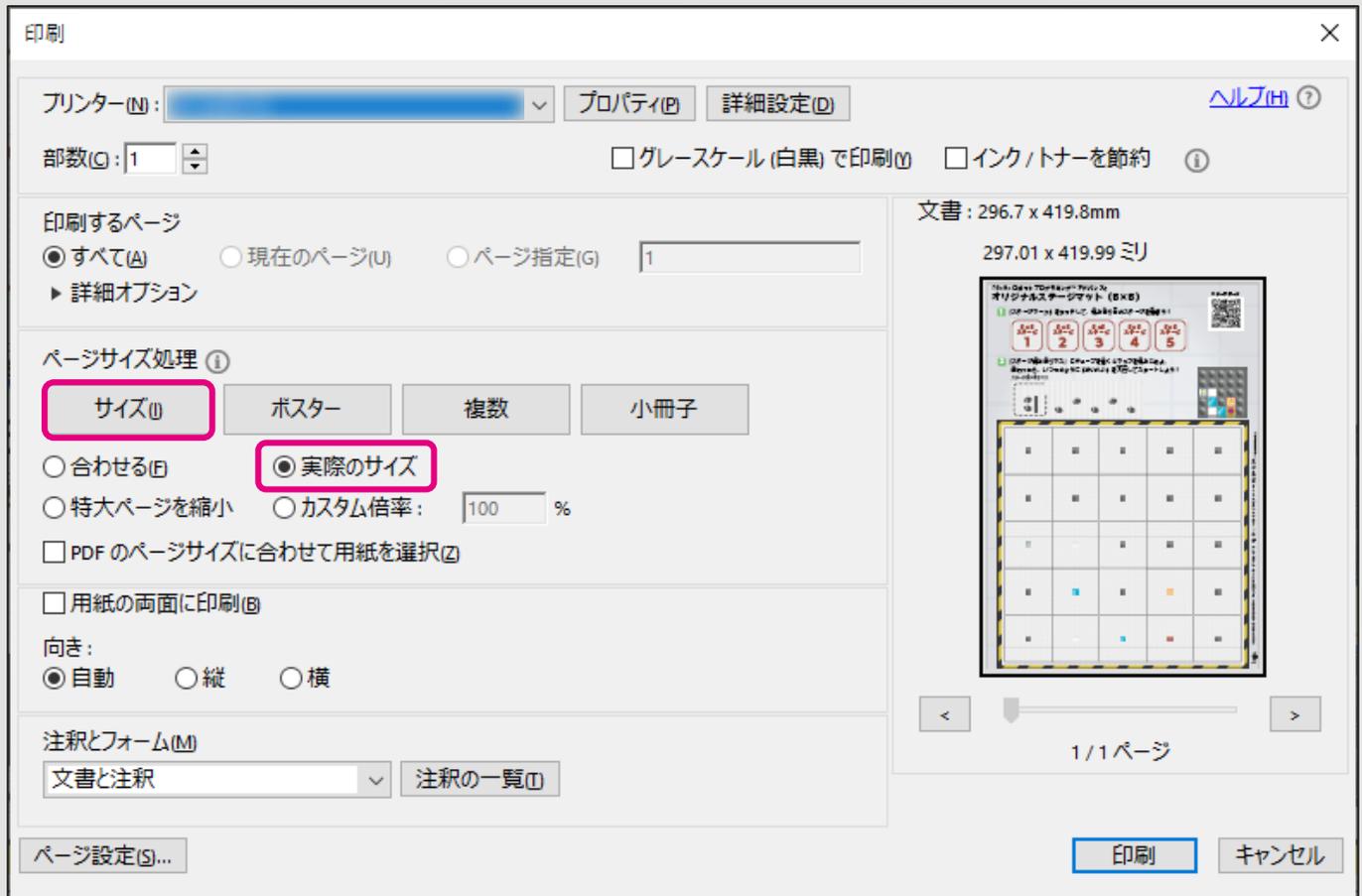


## オリジナルステージ印刷時のTipsや注意点

- プリンターの仕様に1200dpi対応と記載があっても、実際に出力してみると、本データを高精細に印刷できない場合が多いです。よって、基本的には別紙『オリジナルステージの印刷方法とあそび方』で記載した手順や環境で印刷してください。**それ以外の環境を用いる場合は、印刷できる保証はございませんので、必ずご自身の責任の範囲内で実施し、十分に動作確認を取った上でお使いください。**
- PDFを**拡張して印刷しない**でください。キューブが正しくtoiolDを読み取れなくなり、動作が不安定になります。
- 解像度以外でも**高精度に寄与できる設定**があれば、**全て高解像度側に設定**してください。なお、このような設定はプリンター設定の中でも奥深くにある場合がほとんどですので、説明書等をご熟読ください。
- プリンター設定の中で、自動で画像の補正等を行うものは設定をOFFにしてください。
- プリンターの中にはカラー印刷設定よりもモノクロ印刷設定にすると精度が上がるものもあります。
- CMYの色が重なった場所では、プリンターが自動的にKに置き換えてしまう場合が多いです。
- 弊社では**個別のプリンター設定に関する問い合わせは一切お受けできません**ので、ご了承ください。印刷は推奨プリンターやサービスをご利用ください。

# Adobe Acrobat Proにて印刷する際の設定例

- プロパティから用紙サイズはA3に設定してください。
- **サイズ** → **実際のサイズ** を必ず選択してください。
- なお、通常版・モノクロ版の場合は**グレースケール**で印刷することも可能です。



## 各サービス、プリンターの印刷設定例

### 『かんたんnetprint』

- 別紙『オリジナルステージの印刷方法とあそび方』をご参照ください。
- 通常版・モノクロ版のみ印刷が可能です。

### 『アクセアクラウドプリント』

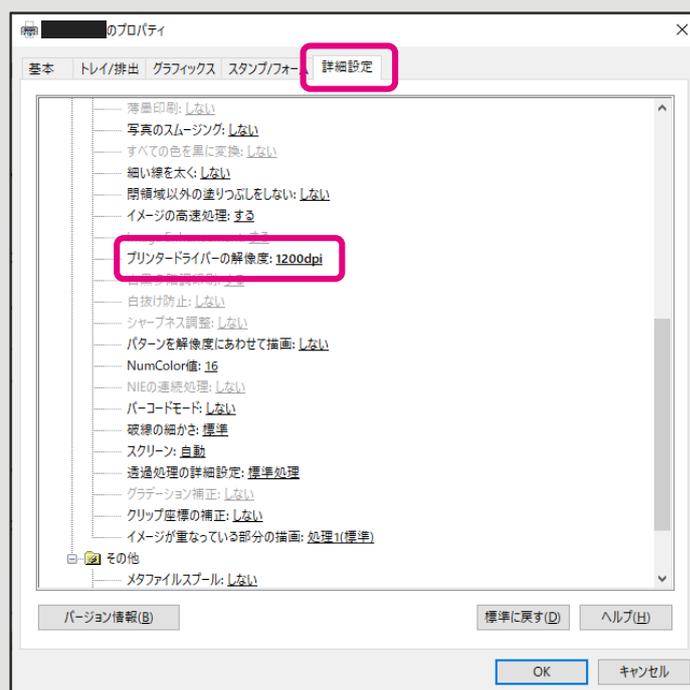
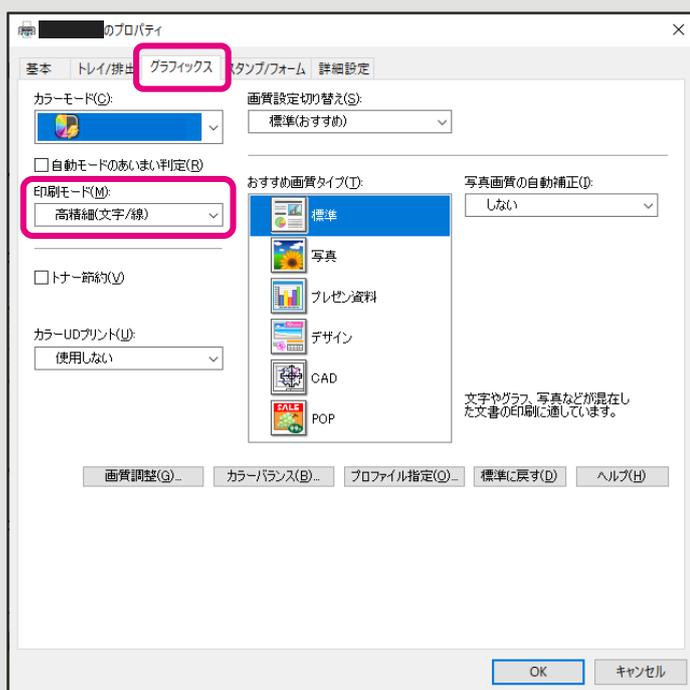
- 対象機種: DocuCentre-VII C5573
- 基本的には、アクセアクラウドプリントの通りにファイルをアップロードし、店舗にて印刷することができます。
- 通常版・モノクロ版のみ印刷が可能です。
- 出力時、実機の画面で**出力用紙サイズがA3**であること、**倍率が100%**になっていることをご確認ください。

# 富士フィルムビジネスイノベーション ApeosPort-VI C2271

- 基本タブから原稿サイズをA3に変更します



- グラフィックスタブから印刷モードを高精細(文字/線)に変更します。
- 詳細設定タブからプリンタードライバーの解像度を1200dpiに変更します。

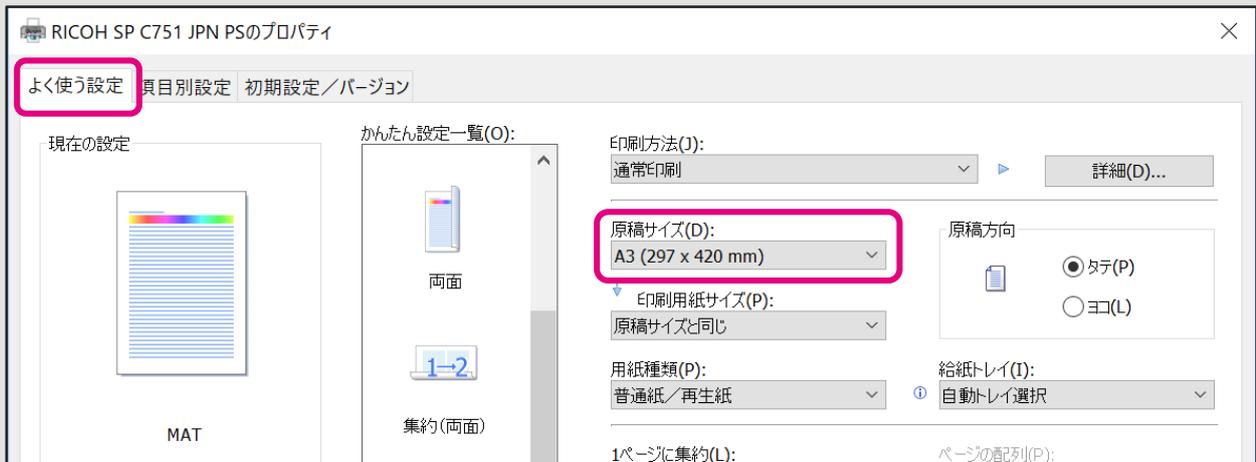


- 必須ではありませんが、設定内容を保存しておくことで次回の印刷時に便利です

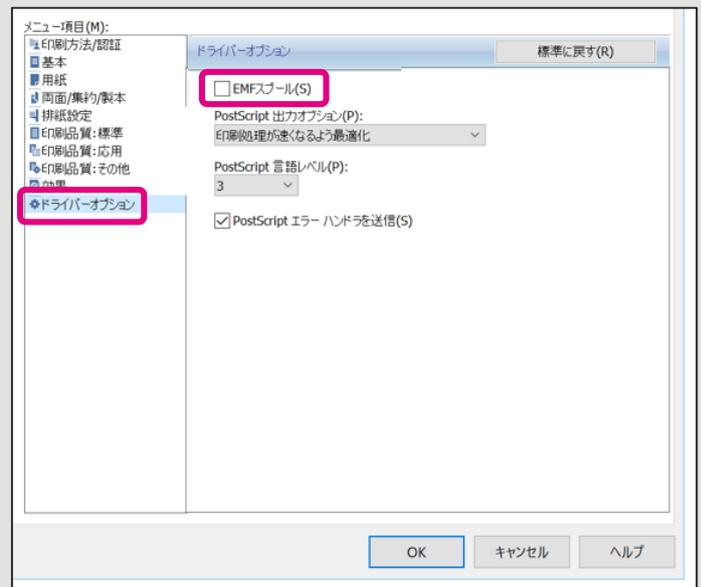
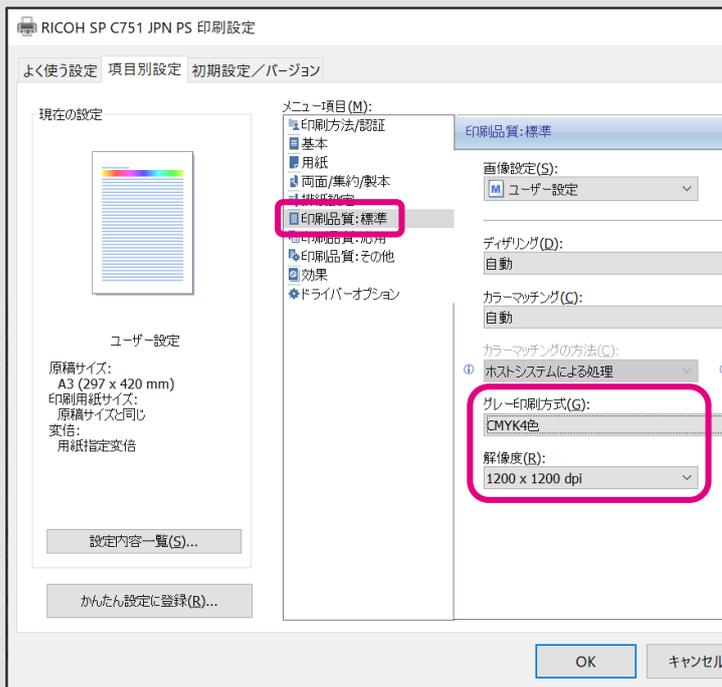


# RICOH SP C751 PS3カード付

- よく使う設定タブから原稿サイズをA3に変更します。



- 項目別設定タブ → 印刷品質：標準からグレー印刷方式をCMYK4色に、解像度を1200 x 1200 dpiに変更します。
- 項目別設定タブ → ドライバーオプションからEMFスプールのチェックを外します



- 必須ではありませんが、設定内容を保存しておくことと次回の印刷時に便利です。よく使う設定タブからかんたん設定に登録で設定できます。

