

出力管理ストリップ Ver3.7(PlateCheck37)の使い方

三菱製紙(株)、ダイヤモンド(株)

1. 概要
2. 構成
3. 使用方法
4. PDF ワークフローでの注意点

1. 概要

MPM 出力管理ストリップ、PlateCheck は CTP 刷版出力時のチェック項目をコンパクトにまとめた EPS 形式の画像ファイルです。日常的に版の画像領域の外側に配置して出力し、出力条件の適正を判断するために使います。

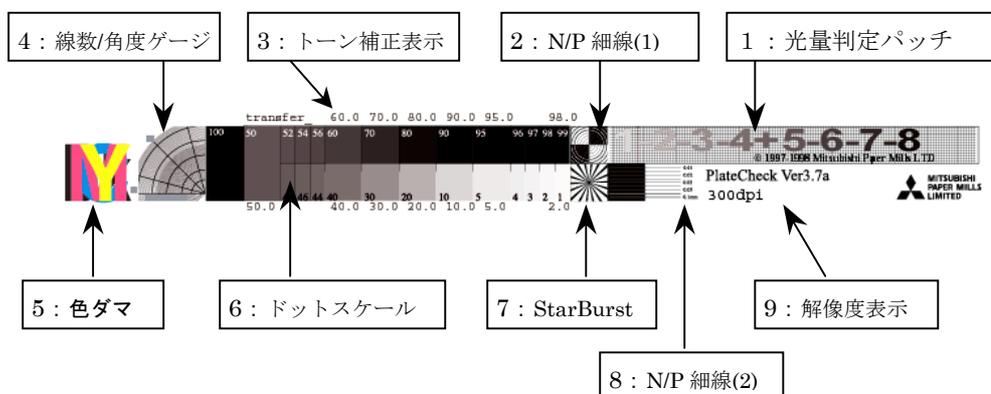
特性	解像度	カラー版	モノクロ版
Aタイプ	全解像度	PlateCheck37a.eps	PlateCheck37a-Bk.eps
	2400dpi用	PlateCheck37a_2400.eps	PlateCheck37a_2400-Bk.eps
	2540dpi用	PlateCheck37a_2540.eps	PlateCheck37a_2540-Bk.eps
	3000dpi用	PlateCheck37a_3000.eps	PlateCheck37a_3000-Bk.eps
Bタイプ	全解像度	PlateCheck37b.eps	PlateCheck37b-Bk.eps
	2400dpi用	PlateCheck37b2400.eps	PlateCheck37b_2400-Bk.eps

- ・ PlateCheck37a (全解像度用、カラー版、Aタイプ) が、最も標準的なストリップ画像です。
- ・ 出力機が Comtop か α 2400 の場合は、Bタイプを使います。
- ・ 出力解像度が定まっている場合は、解像度限定版(_2400,_2540,_3000) を使います。
- ・ PDF 化してから出力するワークフローでは、必ず解像度限定版を使います。(P5 参照)
- ・ 単色画像には、モノクロ版 (-Bk) を使います。

-注-

- ・ 直接イラストレータ等の画像編集ソフトで開かないでください。出力管理ストリップは、意図的に再現が不安定な部分が生じるよう作られています。画像編集ソフトを使って直接開いたり、「埋め込み」操作をした場合、警告表示が多発した上に正常に開かない場合や、画像が再描画されて管理用に使えなくなることがあります。
- ・ ファイル上に貼り付けた際に表示されるプレビュー画像は、実際の出力結果とは異なることがあります。
- ・ 出力管理ストリップは印刷管理用には使用できません。

2.構成



1.光量判定パッチ

露光量（出力機のビーム強度×版材の感度）が変わると、版面上の濃度が敏感に変化するように作られたパッチです。日常的に CTP 版の露光量を確認するために使います。

パッチ上の数値画像のうち、最も読み難くなっているものの値（判定値）から、露光状態がわかります。露光量が多くなると判定値は小さくなり、露光量が少なくなると判定値は大きくなります。

最適な露光条件での判定値は、セッターの種類や印刷条件によって違います。通常は、中央の「4」と「5」の間にある「+」記号の画像が読みにくい状態（判定値 4.5）が、標準露光条件の目安となります。なお B タイプの管理ストリップでは、区別のためパッチ上は「A-B-C-」と表記されています。

A-B-C-D-E-F-G-H

2.N/P 細線(1)

ネガ/ポジ細線による、円弧画像データです。CTP 版の標準露光量を判断するために使います。

出力機の解像度を基準に、内側の 4 本の線が 1pixel 相当、外側の 4 本の線が 2pixel 相当の線幅設定になっています。SDP では光量が増えると、ポジ線が細り、ネガ線が太ります。光量が減ると、ポジ線が太り、ネガ線が細ります。ポジ線とネガ線が、ほぼ同じ幅で再現されている状態を、標準の露光量とします。

CTP 版は標準露光量で出力するのが基本ですが、最適な露光量は印刷条件によって違います（文字の太りや飛び、汚れやすさ、ネガ線のかすれ etc）。厳密な管理を行いたい場合や、インキやブランケット等の印刷条件が特殊な場合は、標準露光を基準に光量を増減した版で刷りテストを行い、最適な露光量を探します。一般的には、印刷で画像が太るため、標準よりも若干オーバー気味（判定値が 3～4）にするのが無難です。

3.トーン補正表示

RIP 上でのトーン補正量を表示する画像です。キャリブレーション設定を確認するために使います。

SDP-RIP からの出力では、表示されません。AD-RIP、PDF-RIP 等、PS コマンドを使ってトーン補正を行っている RIP からの出力が対象となります（出力前に PDF 化した場合は、機能しません）。

ドットスケール画像中の 95%網パッチ上で、92.5%と表示されている場合、RIP は 95%網データを一旦 92.5%に変換から網点画像を生成していることを意味します（キャリブレーション設定画面での入力値を表示しているわけではありません）。

4.線数/角度ゲージ

網点画像の線数と角度に応じてモアレを生じるゲージ画像を、デジタル化したものです。出力された網点の線数と角度を確認するために使います。 Ver3.7 は、カラー版で 150～230 線、モノクロ版で 133～200 線までの網点線数を判定できるように作られています。

5.色ダマ

版の色を確認するための色ダマです。なお RIP の オーバープリント設定のチェックにも使います。

RIP の設定において、画像データの「塗りのオーバープリント」指定が無視されるようになっている場合、Y 版以外で文字の形が崩れます。(崩れるのが悪い設定というわけではありません。ただ、画像データとは異なる再現になる可能性があることを、把握しておく必要はあります。)

6.ドットスケール

1%~99%までのドットスケール画像です。ルーペを使って、網点の再現レンジとキャリブレーション状態を把握するために使います。

ハイライト/シャドウ網再現を適正露光の判定基準に使うこともできます。ただし、網点再現はキャリブレーション設定の影響を受けるため、余計な設定がかかっていないことを確認しておく必要があります。

7.スターバースト画像

出力条件の解像力を把握するために使います。

光学系等の問題により、出力条件の解像力が極端に落ちると、スターバースト画像中央部分がつぶれたり、とび易くなります。

8.N/P 細線(2)

DTP ソフトを使って、10 μ 単位で線幅指定したネガ/ポジ再現画像です。光量の確認と RIP の線幅の指定状態を把握するために使います。

9.解像度表示

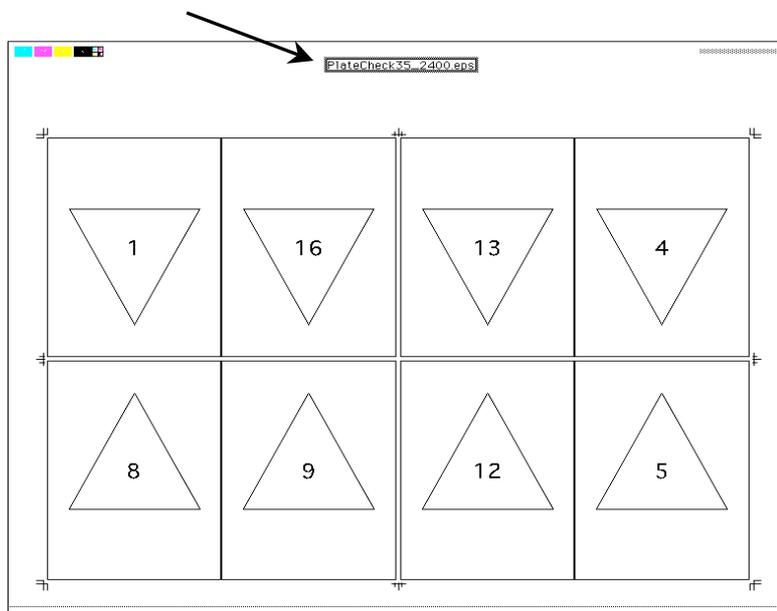
設定解像度を確認するために使います。

左側に出力解像度 (1800~3000dpi) が表示されます。ただし RIP 処理される前に一旦 PDF ファイルに変換されるワークフローの場合、出力機ではなく PDF のデフォルト解像度(300~600dpi)が表示されてしまいます。

なお解像度限定版 (PlateCheck37_####.eps) を、異なる解像度設定で出力した場合、1 の光量判定パッチ上に縦横の筋模様が生じます。

3.使用方法

◆出力時のレイアウトにおいて、出力管理ストリップが、版面上でインキがつかない場所（できるだけ中央に近いところ）に、配置されるようにします。



・インキのつかないところにストリップ画像を配置することで、印刷した後からでも版の状態を確認することができます。

・表示されるプレビュー画像は、光量判定パッチが空欄になっている等、実際の出力画像とは異なります。

- ・ Facilis の場合 : B-maker から、「アイテム」→「EPS 画像の貼りこみ」で出力管理ストリップを選択します。
- ・ Illustrator の場合 : 「ファイル」→「配置」で出力管理ストリップを選択します。選択の際には、必ず「リンク」にチェックを入れます。
- ・ クオークの場合 : 130x15mm の画像ボックスを作り、出力管理ストリップを貼り込みます。

◆出力機の光量ダイヤル値を変化させて、いくつか版を出力します。

◆標準露光量の判定値、および光量ダイヤル値と判定値の関係を記録します。

P/N 細線画像の再現、または出力機専用の標準露光量決定方法に従って、標準露光量を決めます。
標準露光での光量判定パッチの判定値、そして光量ダイヤル値と判定値の関係を記録します。
印刷条件が特殊な場合、さらに刷りテストをして最適露光量を決めます。
標準、または最適露光量での、PlateCheck の出力見本を保管します。

◆日常的に、版面上の出力管理ストリップの再現に目を通し、異常がないことを確認します。

普段は、光量判定パッチ部分の再現が大きく変動していないかどうかだけを、チェックします。
出力機の露光量は、出力機の状態（光学系の汚れ、電圧）や版材の状態（保管場所、気温、湿度）の影響を受けます。日常の変動により判定値が±1程度動くことがありますが、実用上は問題ありません。判定値が±2以上動くような変動があった場合、印刷結果に影響がでる可能性があるため、光量ダイヤルを調整して再出力することをお勧めします。
版材や処理液のロットが変化したときや、出力機の調整を行った際には、P/N 細線やドットスケールの再現をルーペで観察し、最初のセットアップ時から変動していないか確認します。

4. PDF ワークフローでの注意点

最近では、Agfa 社の Apogee や、Heidel 社の Prenagy のように、PS データを一旦、正規化された PDF 形式に変換してから RIP 処理を行う、PDF 型ワークフローが普及しつつあります。

PDF 型ワークフローには、画像再現がより安定になるという利点がありますが、意図的に不安定に作られている出力管理ストリップは、適切に設定しないと正常に機能しなくなります。

そのため、以下のような操作の下で使用するようにしてください。

(1) 出力解像度が限定版の、PlateCheck37_####.eps のみを使用してください。

####は出力機の解像度値の物を使います。出力機の解像度に対応したファイルが無い場合は、最も数値の近いものを使用してください。ストリップの解像度と、実際の出力解像度が多少異なっている場合、光量判定パッチにモアレ（縞模様）が生じてやや判定が難しくなりますが、光量管理の用途には使えます。

(2) PDF ファイル生成の設定で、白黒画像のダウンサンプルをオフにしてください。

PDF ワークフローのシステムによって画面に微妙な違いはありますが、必ず画像圧縮方法に関する設定があります。

その中の、白黒画像のダウンサンプルの設定だけオフにします。（オフにする代わりに、右側の解像度値の設定を、出力機の解像度に合わせても大丈夫です）

この操作をしないと、埋め込まれた 1BitTiff データが 1200dpi 程度に再描画されてしまいます。

