

当社が Kodak Prinergy を利用して
RIP から出力可能なスクリーンの一覧です。

上からズラツと AM Screening が並びます。

(AM スクリーニングとは、
Amplitude Modulated Screening の略で
規則性を持ち高度な安定性と作業性を
兼ね備え幅広く印刷分野で利用されますが、
モアレが発生したり、ロゼッタパターンが
目立ってしまうことがあります。また、
網点の形状にもよりますが、濃度 50% 付近で
網点同士が急激に繋がり、肌の表現や中間調の
グラデーションの表現などで、急激にカラーが
変化してしまうトーンジャンプという問題を
引き起こすこともあります。線数によりますが、
細かい罫線や小さな文字などではベタでカラー指定
していない場合、罫線が波打って見えたり、文字の
一部が切れているように見える現象も発生します。)

最下段が FM Screening 当社では、Kodak 社の Staccato
20μm までが利用可能です。此の他に、25μm、31.1μm、
35μm、36μm、40μm、42.1μm、63.1μm、70μm とドットの
サイズが 9 種類から選択可能です。

(FM スクリーニングとは、
Frequency Modulation Screening の略で
AM スクリーニングとは真逆でより小さい同一の
ドットを使用しランダムに配置します。そのため、
より高精細で、粒状感が少なく、モアレの発生し
にくい画像の印刷を可能とします。ポスターや
美術書といった高度な印刷物にも利用されることが
多い。ただし、微小なドットを管理する為高度な
印刷技術や印刷装置が必要となります。)

線数についての説明です。

通常印刷で使用される線数は、175 線 (lpi)
1 インチの距離に 175 個のドットが配置されます。
此の数値を大きく大きくすればより細かく微細な物を
表現できますが、印刷では潰れてしまいかえって見辛くなり
小さくすれば正確に印字が可能になりますが肉眼でも
ドットを確認する事が出来ざらざらと感じられます。
一番下の FM Screening - Staccato 20μm を比べると
とても緻密にドットが配置されている事が確認出来ます。
右のサンプル画像は、肉眼でも確認出来る様拡大しています。
←基のデータは横幅 11.924mm と小さいですが、
原寸に対して約 700% で作成しています。AM Screening に
例えると 400 線相当になります。

Round Square

Round

Square

Square 1

Light Elliptical

Heavy Elliptical

Elliptical P

Rhomboid

Line

Line 1

Staccato

