

「バーコードリーダーの分解能」確認サンプル

お使いのバーコードとサンプルを比較し、製品選択の目安としてください。

*この用紙を印刷しても、プリンタの仕様により正しく印刷されないことがあります。

サンプル(1)

Code39 細バー 0.127mm(5mil*) *1mil = 0.0254mm

細太比率 1 : 3 高さ 6.35mm



12345ABCDEF

サンプル(2)

Code39 細バー 0.127mm(5mil) 細太比率 1 : 3 高さ 2.54mm



12345ABCDEF

製品	仕様上の分解能	読み取り結果	コメント
MS5145-AC	0.102mm	○	距離は接触～79mm
AC-700	0.127mm	○	タッチ読み取りが条件
AC-800	0.127mm	○	タッチ読み取りが条件
AC-880	0.127mm	○	タッチ読み取りが条件
FBC-6870	0.127mm	○	非接触(25mm以上)が条件
IT3800-LR	0.127mm	○	非接触(25mm以上)が条件
BR-530	0.14mm	△	ラベルの品質による
OPL-3735	0.15mm	△	ラベルの品質による
AC-900B	0.15mm	×	読み取り不可
AC-1000	0.18mm	△	ラベルの品質による

【備考】

サンプル(1)はレーザープリンタなどでは正しく印刷しにくい寸法です。解像度が高いレーザープリンタでも細バー0.127mmのような細い寸法はインクの拭きつけによってバーが太くなり、バーとバーの間のスペース（インクがない白部分）が細くなる事があります。

サンプル(2)はサンプル(1)の高さを小さくしたものです

Code39の規格では、高さは「全体幅の15%」か「6.35mm」かのいずれか大きい値を採用することとなっています。サンプル(1)の全体長約26.5mmの15%は約3.97mmであるため、「6.35mm」を高さにすることが望ましいです。

現実的には規格が示す値を満たさないサンプル(2)のようなバーコードが使われています。参考のための表示であることをご承知ください。

サンプル(3)

Code39 細バー 0.169mm 細太比率 1 : 3 高さ 6.35mm



製品	仕様上の分解能	読み取り結果	コメント
MS5145-AC	0.102mm	○	距離は接触～112mm
AC-700	0.127mm	○	タッチ読み取りが条件
AC-800	0.127mm	○	タッチ読み取りが条件
AC-880	0.127mm	○	タッチ読み取りが条件
FBC-6870	0.127mm	○	非接触(25mm以上)が条件
IT3800-LR	0.127mm	○	非接触(25mm以上)が条件
BR-530	0.14mm	△	対象による
OPL-3735	0.15mm	○	ラベルの品質による
AC-900B	0.15mm	△	対象による
AC-1000	0.18mm	△	ラベルの品質による

【備考】

サンプル(3)はレーザープリンタで正しく印刷できると想定される、もっとも細い寸法です(機器によります)。

BR-530(ペンスキャナ)の分解能(0.14mm)よりもサンプルの細バーは大きいので、仕様上は読み取り可能ですが、ペンスキャナの操作方法(手動でバーコード走査)による特性によって、バーコードラベルが貼り付けられている場所などによっては読み取りしにくくなります。

AC-900B(ロングレンジ CCD)の分解能(0.15mm)よりもサンプルの細バーは大きいので、仕様上は読み取り可能ですが、読み取り可能な限界値付近のため、読み取りの可否はラベルの品質に影響を受けやすくなります。

サンプル(4)

細バー 0.254mm(10mil)、細太比率 1 : 3 高さ 7.2mm



製品	仕様上の分解能	読み取り結果	コメント
MS5145-AC	0.102mm	○	非接触が条件（少し浮かせませす）
AC-700	0.127mm	○	タッチ読み取りが条件
AC-800	0.127mm	○	タッチ読み取りが条件
AC-880	0.127mm	○	タッチ読み取りが条件
FBC-6870	0.127mm	○	非接触(25mm以上)が条件
IT3800-LR	0.127mm	○	非接触(25mm以上)が条件
BR-530	0.14mm	○	ラベルの高さがあったほうがよい
OPL-3735	0.15mm	○	非接触が条件（少し浮かせませす）
AC-900B	0.15mm	○	非接触(45mm以上)が条件
AC-1000	0.18mm	○	非接触が条件（少し浮かせませす）

[備考]

産業用熱転写ラベルプリンタなどで、ヘッド密度 8 ドット/mm(203dpi)相当の製品で印刷し、細バーが 2 ドット分(約 0.25mm)のときの寸法です。

BR-530（ペンスキャナ）は読み取り可能ですが、手動走査となるため、高さが少ないと、ペン先を最後までひききるのが難しくなります。