

4. CODE 39の規格

CODE 39の規格はJIS (JIS X 0503) にて定められています。

【主なJIS規格】

項目	JIS規格
細エレメント幅 (X)	規定なし
細：太エレメント比 (N)	$2.0 \leq N \leq 3.0$
キャラクタ間ギャップ幅 (I)	白バーの細エレメント幅 $\leq I$
クワイエットゾーン幅 (Q)	スタートキャラクタ及びストップキャラクタの幅以上

細エレメントが細くなり過ぎたり、バーコードシンボル幅が長すぎたりするとリーダーで読み取りができない場合がありますので、ご注意ください。

5. CODE 39シンボル長の算出方法

CODE 39の長さは下記の式で算出できます。

帳票設計やCODE 39構成要素の検討にご利用ください。

$$L = (3N + 6)(C + 2)X + (C + 1)I$$

L：クワイエットゾーンを除くCODE 39シンボル長

N：細太エレメント比

C：キャラクタ数（スタート／ストップキャラクタは除く）

X：細エレメント幅

I：キャラクタ間ギャップ

表示スペースの不足でキャラクタが欠けた場合やクワイエットゾーン（左右の余白）が不足した場合には、読み取りできないことがあります。表示する最大桁数に応じた表示スペースの確保が必要です。

細エレメント幅は、読み取るリーダーの最小分解能以上の幅でプリンタの解像度に対応した値とすることが必要です。

例：リーダ最小分解能0.15mmの場合に、解像度600DPIのプリンタで出力するとき

細エレメント幅は0.169mm（600DPIの4ドット）以上。

読取り距離などの条件によりドット単位で0.212mm（5ドット）、0.254mm

（6ドット）などのように設定します。



CODE 39

基礎知識

Tool A-01

■ お問い合わせ先

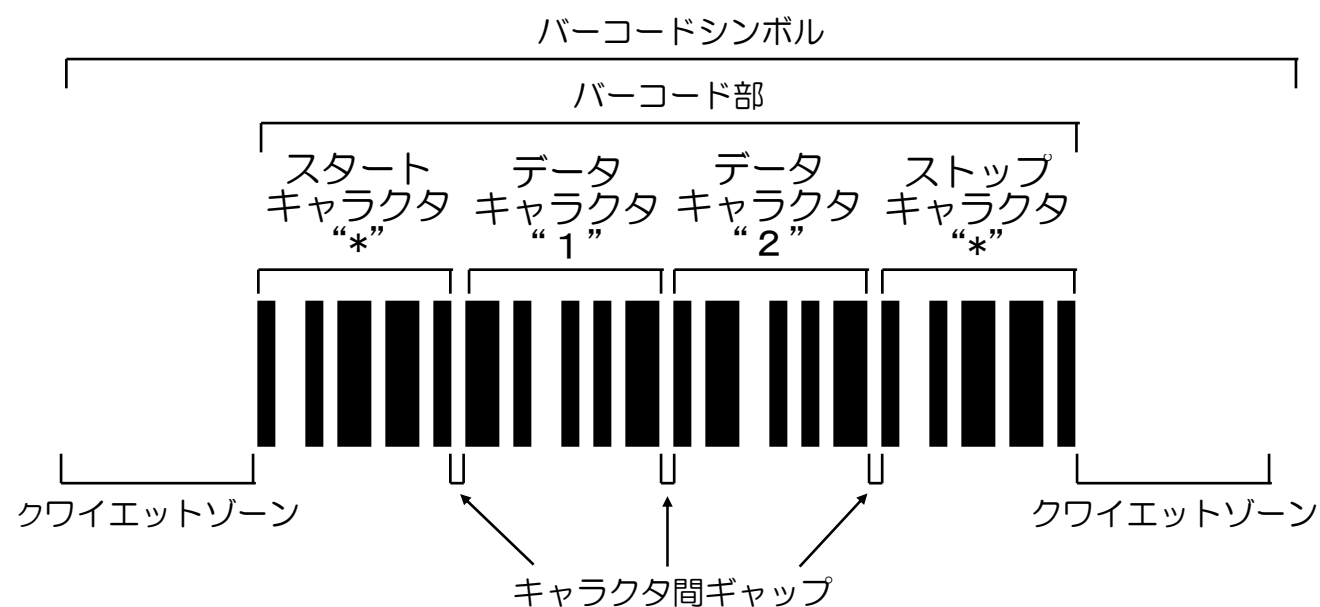
小林クリエイト株式会社

自動認識 担当

E-mail : sales1@k-cr.jp

URL : http://k-cr.jp/

1. CODE 39の構成



① キャラクタ構成

CODE 39の各キャラクタは、5本のバー（黒バー）とそれに挟まれた4本のスペース（白バー）から成り立ち、キャラクタ同士はキャラクタ間ギャップによって分離されます。

尚、各エレメント（バーとスペース）は「太（wide）」と「細（narrow）」の2種類の幅のいずれかで表されます。

※CODE 39は1975年インターメック社によって開発されたバーコードで、5本のバーと4本のスペース、合計9本のうち3本が太バー又は太スペースであることからこの名が付けられました。

② スタート/ストップキャラクタ

バーコードシンボルの先頭及び、末尾を識別する為に独自のスタート/ストップキャラクタが使用されます。尚、スタート/ストップキャラクタは“*”（アスタリスク）が用いられます。

③ クワイエットゾーン

スタートキャラクタのすぐ前とストップキャラクタのすぐ後ろに設けられた余白領域です。マージンとも呼ばれます。

2. 表示可能キャラクタ

数 字	“0” ~ “9”（10キャラクタ）	計 43 キャラクタ
英 字	“A” ~ “Z”（26キャラクタ）	
特殊文字	“-” “.” “(SP)”（間隔）“\$” “/” “+” “%”（7キャラクタ）	

JANやITF（インターリーブド・ツー・オブ・ファイブ）は数字（“0” ~ “9”）のみ、NW-7（CODABAR）は数字と特殊文字のみ表示可能ですが、CODE39は数字、特殊文字以外に英字が表現できます。

3. CODE 39のコード化パターン表

キャラクタ	コード化パターン	キャラクタ	コード化パターン
0		M	
1		N	
2		O	
3		P	
4		Q	
5		R	
6		S	
7		T	
8		U	
9		V	
A		W	
B		X	
C		Y	
D		Z	
E		-	
F		.	
G		SPACE	
H		\$	
I		/	
J		+	
K		%	
L		*	