

ソフトウェア開発者マニュアル
P-touch Template コマンドリファレンス
QL-820NWB
Version 1.02

brother のロゴはブラザー工業株式会社の登録商標です。

ブラザーは、ブラザー工業株式会社の登録商標です。

© 2017 Brother Industries, Ltd. All rights reserved.

Bluetooth とそのロゴマークは、Bluetooth SIG, Inc. の登録商標で、ブラザー工業はライセンスに基づき使用しています。

BarStar Pro エンコードライブラリ(DataMatrix, MaxiCode, PDF417, RSS, POSTNET、MSI、AZTEC)の著作権は、アイニックス株式会社にあります。

QR コードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。

QR コード生成プログラム Copyright © 2008 DENSO WAVE INCORPORATED

本ガイドに製品名が記載されている各ソフトウェアの開発会社は、著作プログラムに特定したソフトウェアライセンス契約を有します。

ブラザー製品および関連資料等に記載されている社名及び商品名はそれぞれ各社の商標または登録商標です。

重要なお知らせ - 必ずお読みください

ご注意

本資料は、お客様が直接 QL-820NWB プリンターを制御される場合に必要な情報を提供するものです。お客様が以下の内容にご同意いただいた場合のみ、本資料のご利用が可能です。もしご同意いただけない場合は、お客様は本資料をご利用いただけません。

ご利用条件

お客様は、お客様ご自身で QL-820NWB プリンターをご利用いただくため(以下「本目的」といいます)に必要な範囲においてのみ、本資料を使用し、複製することができるものとします。なお、お客様は次のことを行ってはならないものとします。

- (i) 本目的以外の目的で本資料を複製すること
- (ii) 本資料を改変し、翻案・翻訳し、または第三者に再頒布すること
- (iii) 本資料を第三者に貸与・提供すること
- (iv) 本資料に含まれるブラザーの権利に関する表示を削除・改変すること

無保証

- a. 対応モデルおよび本資料のバージョンアップや修正等はブラザーが任意で行うものとし、お客様からの本資料の内容に関するお問い合わせまたはご要望に対しては一切応じかねます。
- b. ブラザーは本資料に関し、明示または黙示であるかを問わず、瑕疵がないこと、特定の目的に適合することを含め、その他いかなる保証も行いません。
- c. ブラザーは本資料および本資料に基づきお客様が作成したプログラムに起因して発生した直接的または間接的損害について、お客様に対し、いかなる責任も負わないものとします。

 目次

はじめに.....	1
P-touch Template とは？	2
1. P-touch Template の使い方	3
2. P-touch テンプレート設定ツール説明	4
3. コマンド使用例	9
3.1 P-touch Template の使用例.....	9
3.2 P-touchTemplate ログ/外字(ビットマップ) 使用例.....	13
4. P-touch Template 制限事項	17
4.1 テキストオブジェクトに関して.....	17
4.1.1 フォント、サイズ等.....	17
4.1.2 文字の配置について.....	18
4.1.3 文字の装飾、レイアウト.....	19
4.2 バーコードに関して.....	20
4.2.1 バーコード(全体).....	20
4.2.2 1次元バーコードについて.....	21
4.2.3 2次元バーコードについて.....	22
4.3 イメージに関して.....	23
4.4 ナンバリングに関して.....	23
4.5 データベースに関して.....	23
4.6 その他.....	24
4.6.1 テンプレートの転送について.....	24
4.6.2 テンプレート内のオブジェクト.....	24
5. 注意事項	25
5.1 静的コマンド使用時のご注意.....	25
5.2 P-touch Editor の設定と本体イメージの相関表.....	26
5.3 印刷までの時間を速くするテンプレートの作成方法.....	27
6. 制御コード一覧	28
6.1 P-touch Template モードで設定・取得可能なコマンド.....	28
6.2 ラスターモードで設定・取得が可能なコマンド.....	29
7. 制御コマンド詳細	31
^PT 印刷開始トリガー選択.....	31
^FF 印刷開始.....	32
^PS 印刷開始コマンド文字列設定.....	33
^PC 印刷開始受信文字数設定.....	34
^SS 区切り記号指定.....	35
^TS テンプレート選択設定.....	36
^CO 各種本体設定(カットオプション).....	37
^LS 改行時の行間設定.....	38
^CC プレフィックス文字の変更.....	39
^RC 改行コマンド文字列設定.....	40
^CN コピー印刷枚数設定.....	41
^NN ナンバリング印刷枚数設定.....	42
^ID テンプレートデータ初期化.....	42

^QS	印刷オプション設定	43
^QV	QR コードバージョン設定	44
^FC	FNC1 置換設定	45
^II	初期化	46
^OP	本体動作実行(フィード)	47
^SR	ステータスリクエスト	48
^VR	バージョン情報取得	50
^CR	オブジェクト内での改行	51
^OS	オブジェクト選択設定(オブジェクト番号)	52
^ON	オブジェクト選択設定(オブジェクト名)	53
^DI	オブジェクト直接挿入	54
ESC ia	コマンドモード設定	55
ESC iXT2	印刷開始トリガー選択	56
ESC iXP2	印刷開始コマンド文字列設定	57
ESC iXr2	印刷開始受信文字数設定	58
ESC iXD2	区切り記号指定	59
ESC iXa2	読み捨て文字列設定	60
ESC iXi2	コマンドモード設定	61
ESC iXn2	テンプレート選択設定	62
ESC iXf2	プレフィックス文字変更	63
ESC iXc2	各種本体設定(カットオプション)	64
ESC iXy2	各種本体設定(カットオプション 一定枚数ごとのカット枚数設定)	65
ESC iXj2	国際文字設定	66
ESC iXR2	改行コマンド文字列設定	67
ESC iXC2	コピー印刷枚数設定	68
ESC iXN2	ナンバリング印刷枚数設定	69
ESC iXF2	FNC1 置換設定	70
ESC iXq2	印刷オプション設定	71
ESC iXT1	印刷開始トリガー選択項目取得	72
ESC iXP1	印刷開始コマンド設定文字列取得	73
ESC iXr1	印刷開始受信文字数取得	74
ESC iXD1	区切り記号取得	75
ESC iXa1	読み捨て設定文字列取得	76
ESC iXi1	コマンドモード設定値取得	77
ESC iXn1	テンプレート選択番号取得	78
ESC iXc1	各種本体設定(カットオプション)の取得	79
ESC iXy1	各種本体設定(カットオプション 一定枚数ごとのカット枚数設定)取得	80
ESC iXm1	文字コードセット設定値取得	81
ESC iXj1	国際文字設定値取得	82
ESC iXf1	プレフィックス設定文字取得	83
ESC iXR1	改行コマンド設定文字列取得	84
ESC iXC1	コピー印刷枚数設定値取得	85
ESC iXN1	ナンバリング印刷枚数設定値取得	86
ESC iXF1	FNC1 置換設定取得	87
ESC iXq1	印刷オプション設定値取得	88
付録 A: 仕様		89
付録 B: 文字コード一覧表		90
日本向け文字コード一覧表		90
国際文字セット表		91
付録 C: トラブルシューティング		92
印刷が開始されない場合(よくある主な原因)		92
データベースにリンクされたテンプレートが印刷されない		92
付録 D: 開発者ツールサイト(Brother Developer Center)のご紹介		93

はじめに

本書は QL-820NWB へ転送したレイアウトにデータを流し、PC 以外の端末を直接制御して印刷する方法が記されています。

本書は、お客様の開発環境におけるプログラミングに関しての知識がある方への説明書となっております。

本書の画面に登場するモデル名は、お使いのプリンター名称に置き換えてお読み下さい。

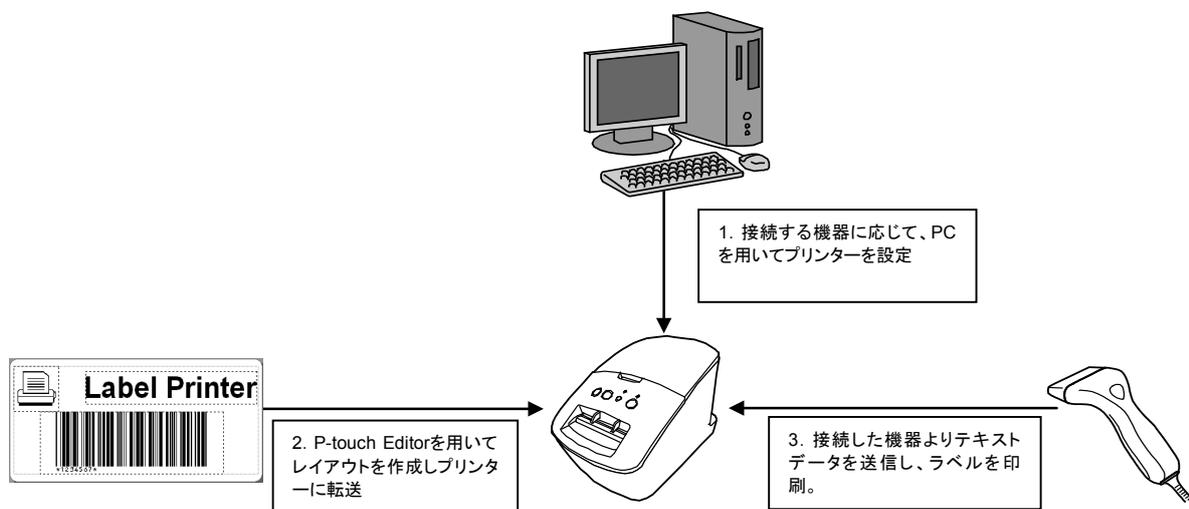
万一、本書を元にプログラムを開発したにもかかわらず、QL-820NWB 及び、P-touch Template を用いたシステムなどのデータが消えたり変化した場合、生じた損害や逸失利益、または第三者からのいかなる請求につきましても、当社では一切その責任を負えませんので、あらかじめご了承ください。加えて、本書はいかなる請求の証拠にもなり得ませんので、あらかじめご了承ください。

また、本書の内容の一部または全部を無断で複製、転載することは禁じられています。

P-touch Template とは？

P-touch Template は端末からの直接印刷を可能にするシステムの開発をサポートするツールで、下記の機能があります。

- P-touch Editor からプリンターへテンプレートデータを転送します。→(2)
- ASCII テキストやバイナリデータを、ホストからプリンター内のテンプレートに転送します。→ (3)
(ここでいう「ホスト」は、バーコードリーダー、計量機器、医療機器などをいいます。)
- 転送されたデータを印刷します。→ (3)
(下図を参照してください。)



P-touch Template コマンドは、プレフィックスの 1 文字コードおよび 2 文字の文字列で構成されます。このプレフィックスコードが転送されると、プリンターは P-touch Template のコマンド解析を開始します。プレフィックスコードに続く 2 文字の文字列が適切なコマンドであれば、所定の処理を開始します。

注意:

- * 機器によっては、P-touch Template でデータを転送できないものもあります。
- * 必ずデータ転送の I/F が装備されているホストを使用してください。

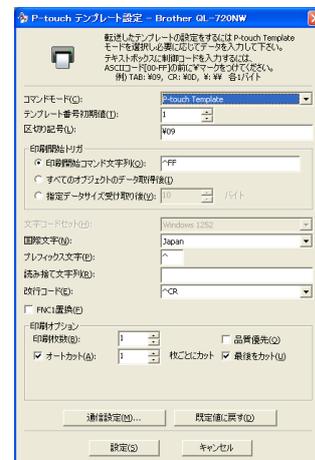
1. P-touch Template の使い方

(1) プリンター本体設定

お使いのプリンターの接続先の環境や接続端末に合わせて、「P-touch テンプレート設定」を起動させて、プリンター本体をセットアップします。

(「[2. P-touch テンプレート設定ツール説明](#)」(4 ページ)参照)

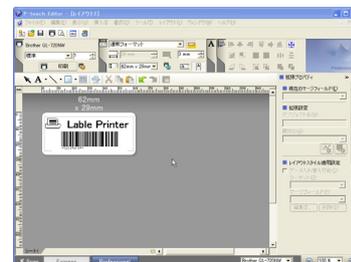
あらかじめ USB 接続によりプリンタードライバーをインストールしてください。



(2) レイアウトの作成

P-touch Editor でプリンター本体に転送するレイアウトを作成します。

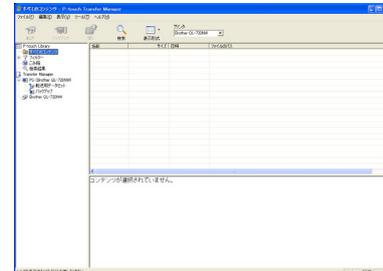
(「[4. P-touch Template 制限事項](#)」(17 ページ)参照)



(3) レイアウトの転送

P-touch Transfer Manager を使用して、レイアウトをプリンター本体に転送します。

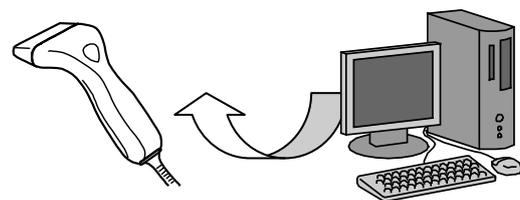
(QL シリーズのソフトウェアユーザーズガイドをご参照ください。)



(4) P-touch Template コマンドによるプログラム

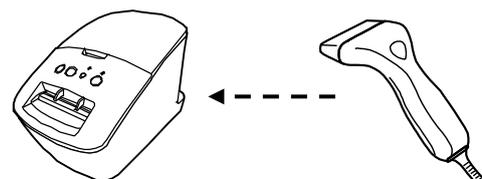
プリンター本体を制御するために特別なコマンドが必要であれば、P-touch Template コマンドリファレンスに従って接続する端末のプログラムを変更してください。

(「[6. 制御コード一覧](#)」(28 ページ)参照)

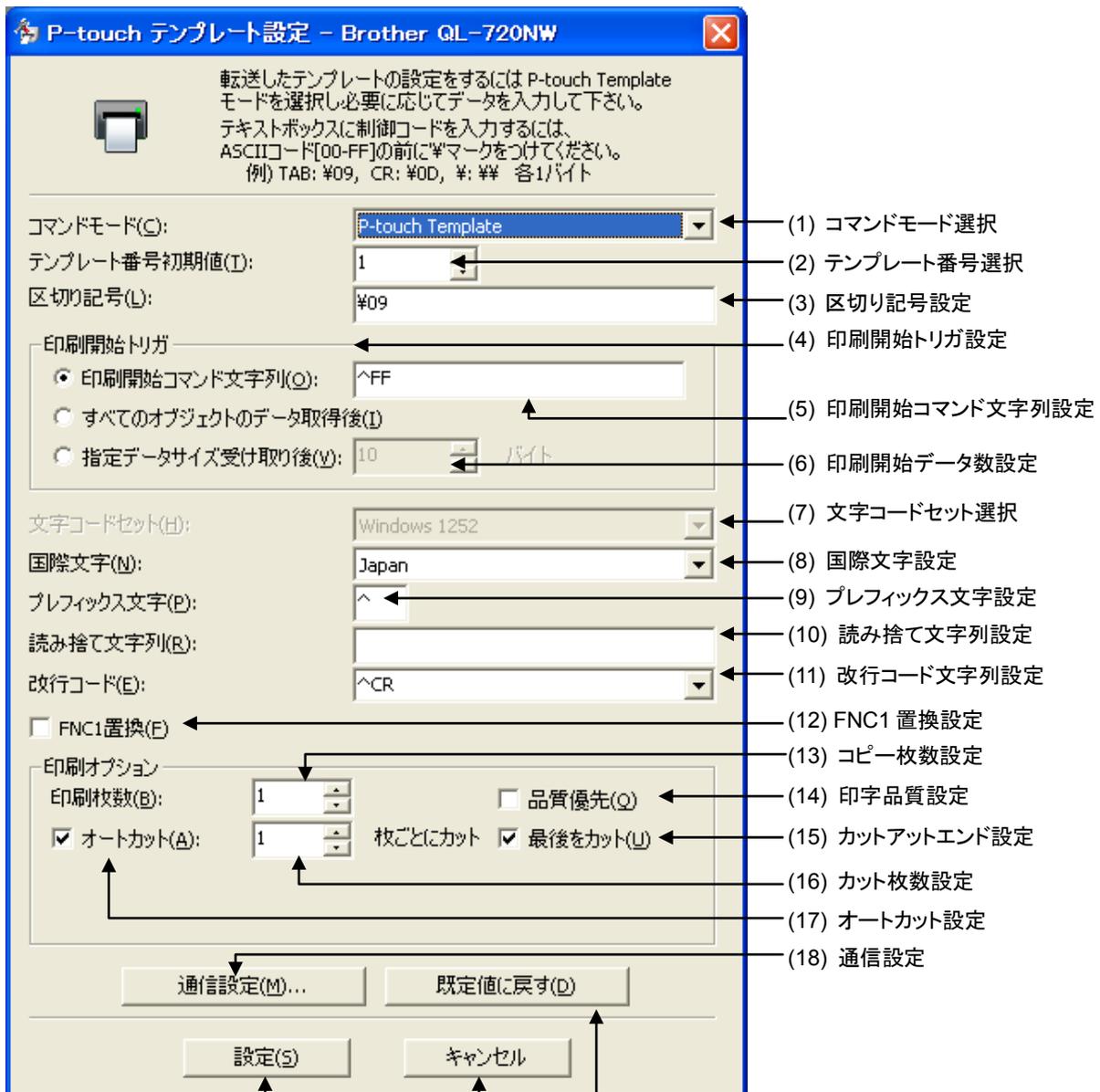


(5) 端末との接続から印刷

シリアルケーブルを使用して、接続する機器とプリンター本体を繋いでください。接続する端末からテキストデータをプリンター本体へ送り、帳票等を印刷します。



2. P-touch テンプレート設定ツール説明



プリンター本体に(1)~(15)の設定値をセットします。

ツールを閉じます。

(1)~(18)の設定値をデフォルトに戻します。

(1) コマンドモード選択

- P-touch Template モード
P-touch Template を使用する場合は、P-touch Template モードを選択します。
- ESC/P モード
- ラスターモード

(2) テンプレート番号選択

電源 ON 時に、デフォルトで選択されるテンプレート番号を設定します。
ただし、プリンター本体に転送されていないテンプレート番号を設定することはできません。

(3) 区切り記号設定

区切り記号とは、データの流し込み対象を、次のオブジェクトに移行する時に使う記号です。
1～20 文字の文字列で設定します。

(4) 印刷開始トリガ設定

印刷開始トリガを、以下の 3 つの中から 1 つ選択します。

- 印刷開始コマンド文字列受信時
((5) で設定した印刷開始コマンド文字列を受信した時、印刷を開始します。)
- 全てのオブジェクトが埋まった時
(最終オブジェクトで、区切り記号を受信した時、印刷を開始します。)
- 設定されている文字数受信時
((6) で設定した文字数を受信した時、印刷を開始します。ただし区切り記号は文字数にカウントされません。)

(5) 印刷開始コマンド文字列設定

1～20 文字の文字列で設定します。

(6) 印刷開始データ数設定

印刷開始データ数は、1～999 の値で設定が可能です。

(7) 文字コードセット選択

設定できません。

(8) 国際文字設定

各国別の文字セットを、以下から選択してください。

- USA
- フランス
- ドイツ
- イギリス
- デンマーク I
- スウェーデン
- イタリア
- スペイン I
- 日本
- ノルウェー
- デンマーク II
- スペイン II
- ラテンアメリカ
- 韓国
- リーガル

上記選択の国により、以下の 12 コードが切り替わります。

23h 24h 40h 5Bh 5Ch 5Dh 5Eh 60h 7Bh 7Ch 7Dh 7Eh

切り替わる文字に関しては、「付録B: 文字コード一覧表」の「[国際文字セット表](#)」を参照してください。

(9) プレフィックス文字設定

プレフィックス文字コードを変更します。1文字の文字コードで設定します。

プレフィックス文字とは、P-touch Template モードで使えるコマンドを識別するための先頭文字コードです。

(10) 読み捨て文字列設定

ここで指定された文字列は、データ受信時に読み捨てられます。1～20 文字の文字列で設定します。

(11) 改行コード文字列設定

改行コードとは、データ流し込み時、以降のデータをテキストオブジェクト内の次の行に移動した時に使うコードです。改行コードを以下の4つの選択肢から選択するか、1～20文字の文字列で設定します。

1. ^CR
2. ￥OD￥OA
3. ￥OA
4. ￥OD

(12) FNC1 置換設定

バーコード規格 GS1-128 (UCC/EAN-128)などに含まれる GS コードを、FNC1 コードに置き換える機能を設定します。

チェックボックスにチェックを入れると、受信した GS コードを FNC1 コードに置き換えます。チェックをはずすと、受信した GS コードはそのまま出力されます。

(13) コピー枚数設定

コピー枚数を設定します。1～99 枚まで設定可能です。

(14) 印字品質設定

印字品質設定を行います。チェックボックスにチェックを入れると、印字品質が優先されるモードになります。チェックボックスをはずすと、スピードが優先されるモードになります。

(15) カットアットエンド設定

オートカット設定が ON の場合、この設定を ON にすると、(16)で設定した枚数毎の他に、印刷終了時にもカットをします。

(16) カット枚数設定

1～99 枚まで設定可能です。

(17) オートカット設定

この設定を ON にすると、(16)で設定した枚数毎にカットをします。

その他

・ini ファイル

[設定]ボタン(メイン画面または通信設定画面)をクリックした後、終了時に値を保存します。

C:¥Users¥(ユーザーアカウント名)¥AppData¥Roaming¥Brother¥Printer Settings¥ptsXXXX.ini

※「ptsXXXX.ini」のファイル名は、ご利用になるプリンターにより以下のようにになります。

・QL-820NWB : pts4134.ini

※ご使用の OS によってパスが異なる場合があります。

・テキストボックス(3), (5), (9), (10), (11)への文字入力

テキストで入れられる文字はテキストで入力し、制御コードなどは、¥マークを前につけてASCIIコード[00 - FF]で入力ができます。

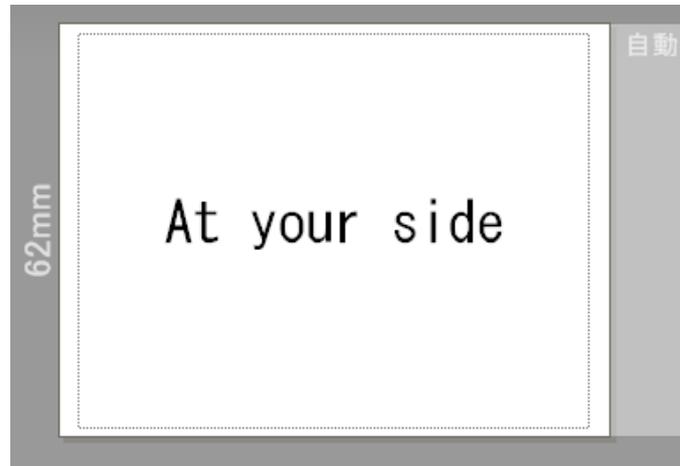
例

PRINT	PRINT
TAB 制御コード	¥09
復帰制御コード	¥0D
¥	¥¥

3. コマンド使用例

3.1 P-touch Templateの使用例

62mm 幅のラベルを作ってみます。

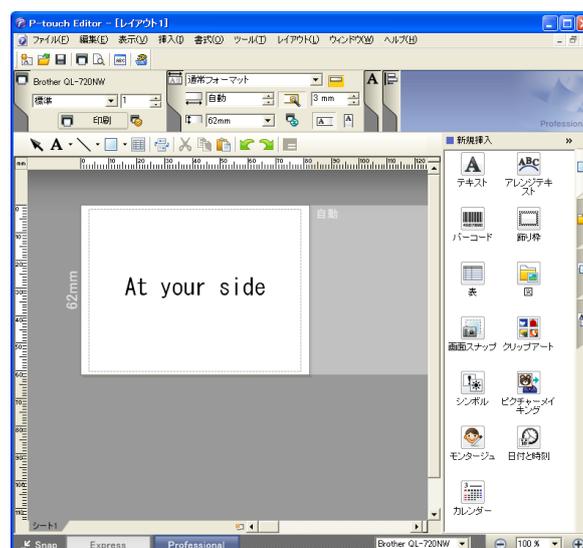


ステップ

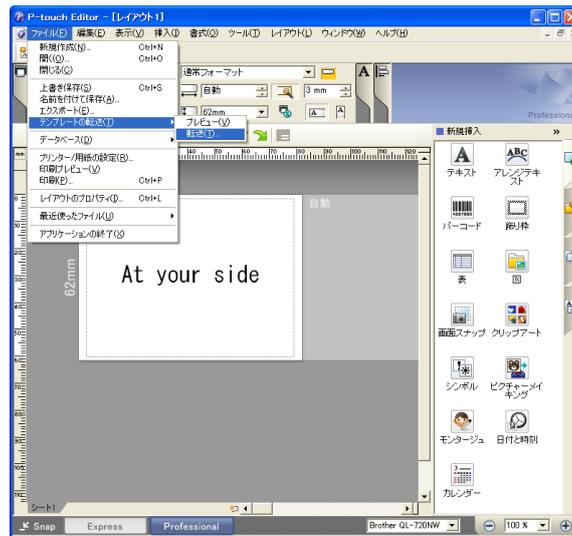
1. P-touch Editor を用いてテンプレートを作成する
2. P-touch Transfer Manager に作成したテンプレートを転送する
3. テンプレートを P-touch Transfer Manager からプリンターへ転送する
4. P-touch Template コマンドにて印刷する

ステップ 1: P-touch Editor を用いてテンプレートを作成する

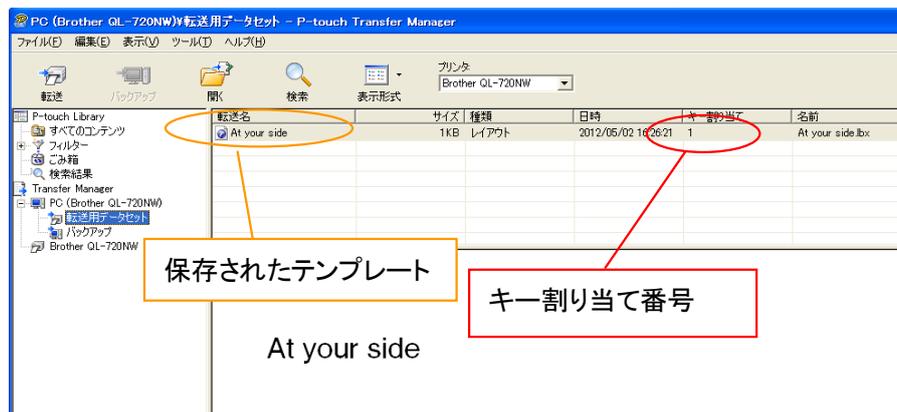
P-touch Editor を立ち上げ、ラベルを作成します。



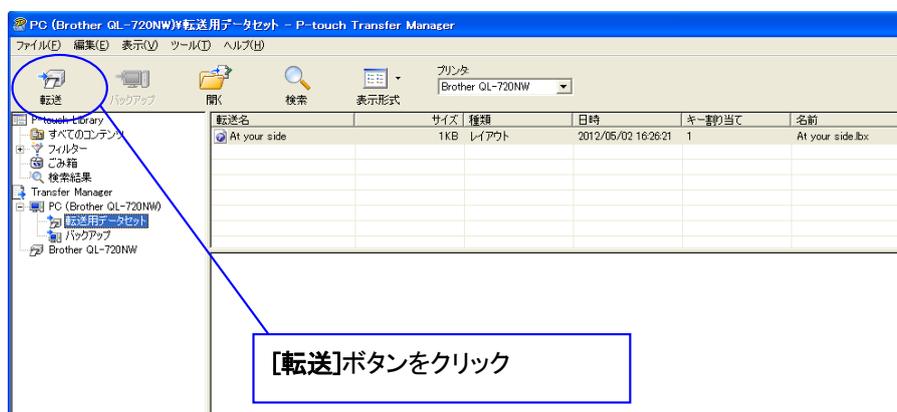
ステップ 2: P-touch Transfer Manager に作成したテンプレートを転送する



ステップ 2 で転送されたテンプレートは以下のように P-touch Transfer Manager に保存されます。



ステップ 3: テンプレートを P-touch Transfer Manager からプリンターへ転送する



注意:

P-touch Transfer Manager を使用する前に、必ずプリンターの電源を ON にして USB により PC と接続しておいてください。さらに、通信設定は必ず双方向通信としてください。

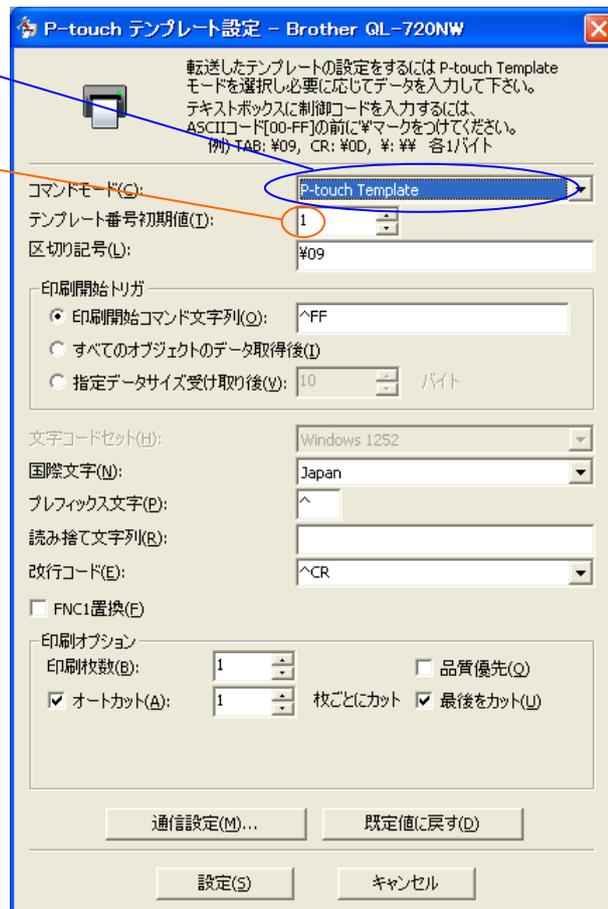
プリンターにテンプレートが転送されると、以下のようなメッセージが表示されます。

**ステップ 4: P-touch Template コマンドにて印刷する**

P-touch Template コマンドを使用する際、以下の 4 つのコマンドが少なくとも必要となります。そのうち 2 つは P-touch テンプレート設定ツールから設定することが可能です。

(1) P-touch テンプレートモードを選択

(2) キー割り当て番号の選択



(1)、(2)を設定後、残りの 2 つのコマンドをプリンターに送信する必要があります。

(3) P-touch テンプレートモードの初期化

^H 初期化

ASCII:	^	I	I
10 進:	94	73	73
16 進:	5E	49	49

パラメーター
なし

入力コマンド

^H

(4) 印刷開始

^F 印刷開始

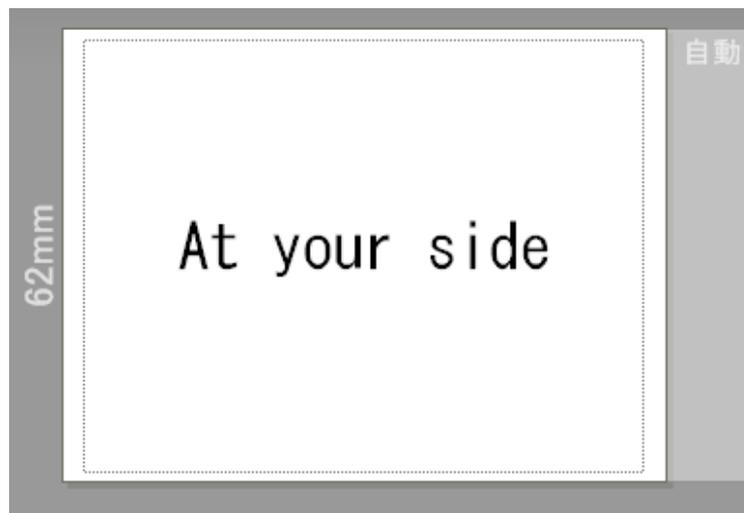
ASCII:	^	F	F
10 進:	94	70	70
16 進:	5E	46	46

パラメーター
なし

入力コマンド

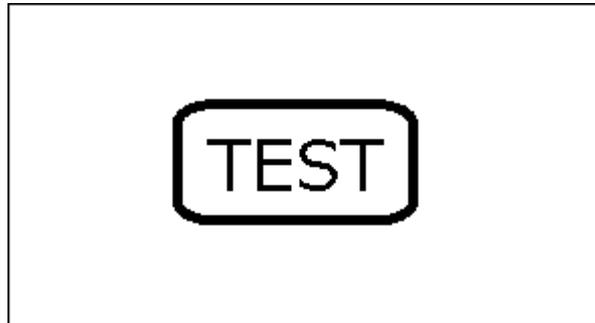
^F

プリンターが上記のコマンドを受信すると、以下のラベルが印刷されます。



3.2 P-touchTemplate ロゴ/外字(ビットマップ) 使用例

下記のようなラベルを作成します。



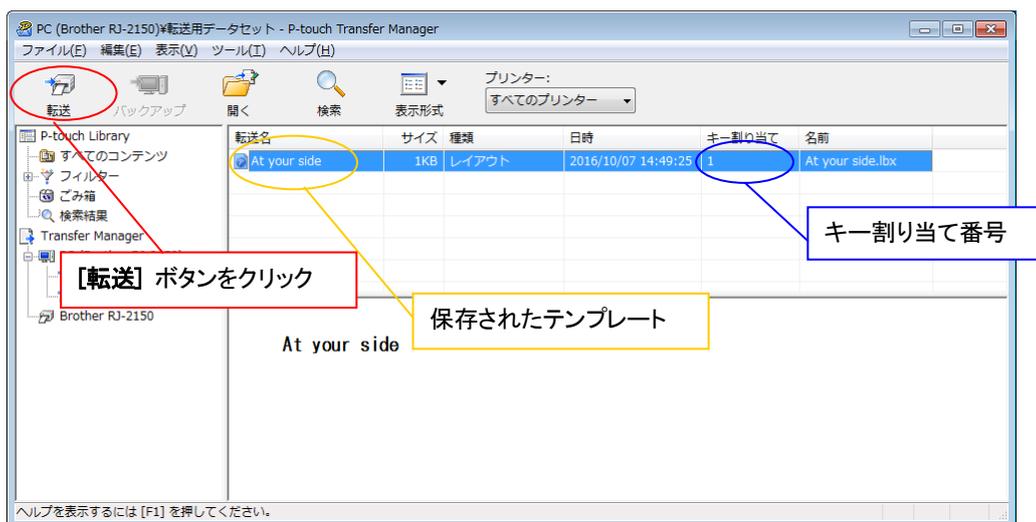
ステップ

1. テンプレートを作成し、プリンターへ転送する
2. 印刷したいロゴ/外字をビットマップ形式で作成し、プリンターに転送する
3. P-touch テンプレート設定ツールを用いて、先に保存されたテンプレートのキー割り当て番号を指定する
4. P-touch テンプレートコマンドを用いて、ビットマップファイルのキー割り当て番号を選択する

ステップ 1: テンプレートを作成し、プリンターへ転送する

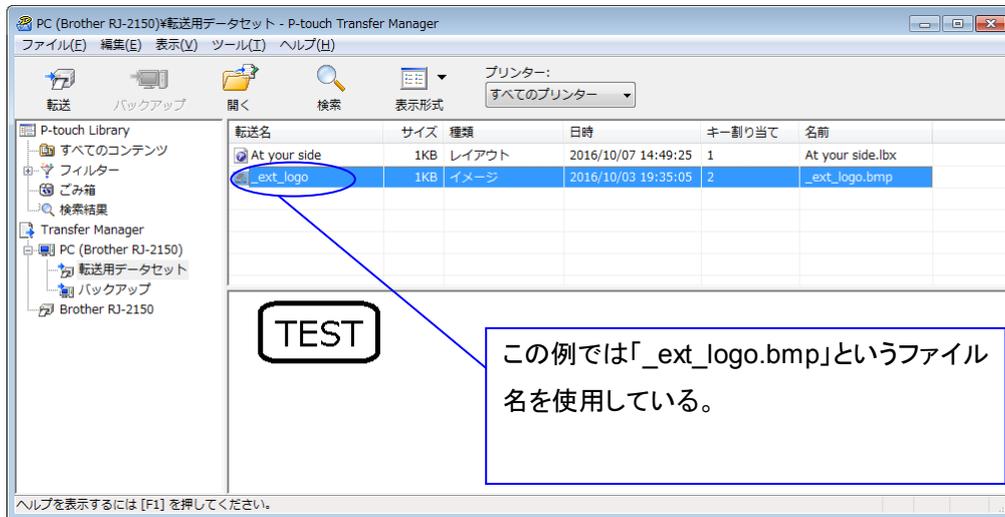
テキストオブジェクトを1つ含む任意のテンプレートを作成し、転送します。

ステップ 4 のビットマップファイルの選択がキー割り当て番号 99 までしか対応していないため、キー割り当て番号は、1～99 のいずれかに割り当ててください。

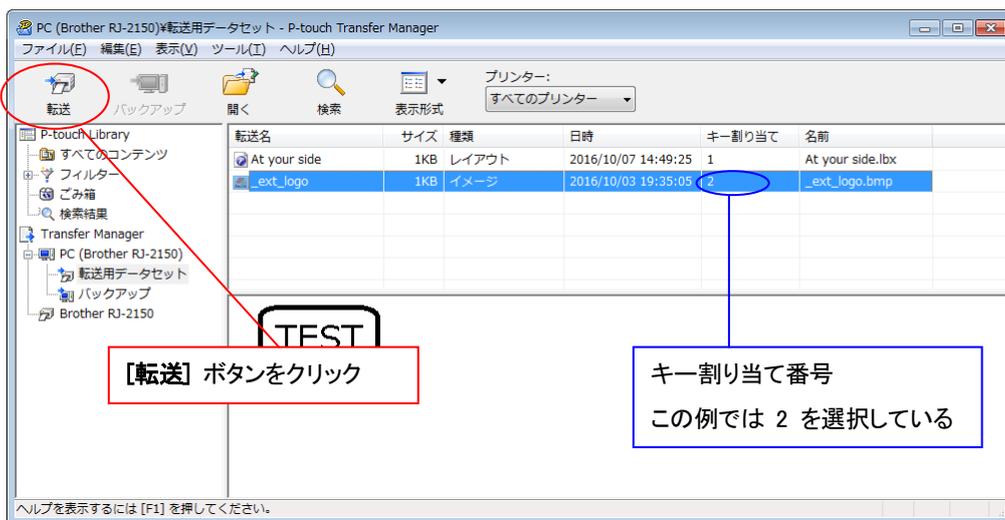


ステップ 2: 印刷したいロゴ/外字をビットマップ形式で作成し、プリンターに転送する

印刷したいビットマップファイルを Transfer Manager にドラッグ & ドロップすることでリストに追加します。

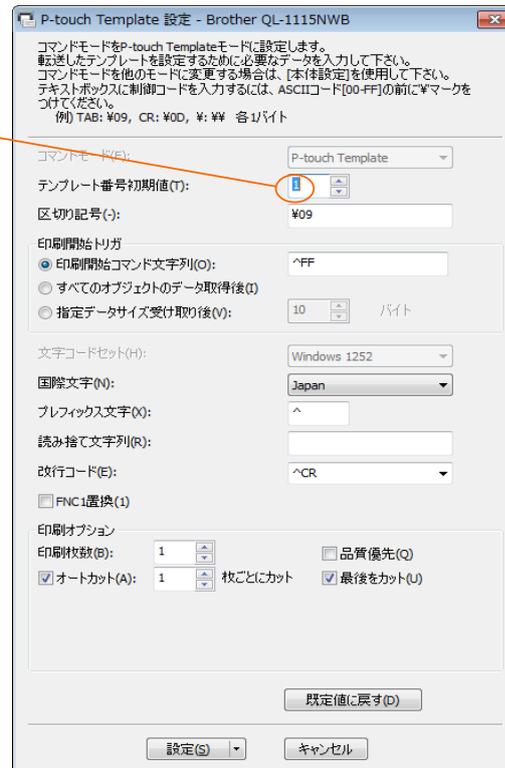


[転送] ボタンをクリックし、プリンターに転送します。



ステップ 3: P-touch テンプレート設定ツールを用いて、先に保存されたテンプレートのキー割り当て番号を指定する

キー割り当て番号の選択



ステップ 4: P-touch テンプレートコマンドを用いて、ビットマップファイルのキー割り当て番号を選択する

ステップ 4 で P-touch テンプレート設定ツールを用いて設定した後、以下の 3 つのコマンドをプリンターに送信する必要があります。

(1) P-touch テンプレートモードの初期化

^H 初期化

ASCII:	^	|	|
10 進:	94	73	73
16 進:	5E	49	49

パラメーター

なし

入力コマンド

^H

(2) 印刷したいビットマップファイルの選択

ビットマップファイルのキー割り当て番号を選択するためには、特定の文字「¥」が必要です。

また、ビットマップファイルのキー割り当て番号を指定する際、ステップ 2 で表示された数字から 1 を引く必要があります。ステップ 2 ではビットマップファイルのキー割り当て番号が「2」なので、入力コマンドは「¥01」となります。

入力コマンド

¥01

(3) 印刷開始

^FF 印刷開始

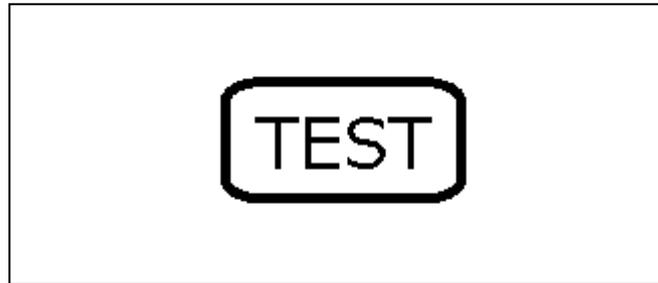
ASCII:	^	F	F
10 進:	94	70	70
16 進:	5E	46	46

パラメータ
なし

入カコマンド

^FF

上記のコマンドをプリンターに送信することで、以下のラベルが印刷されます。



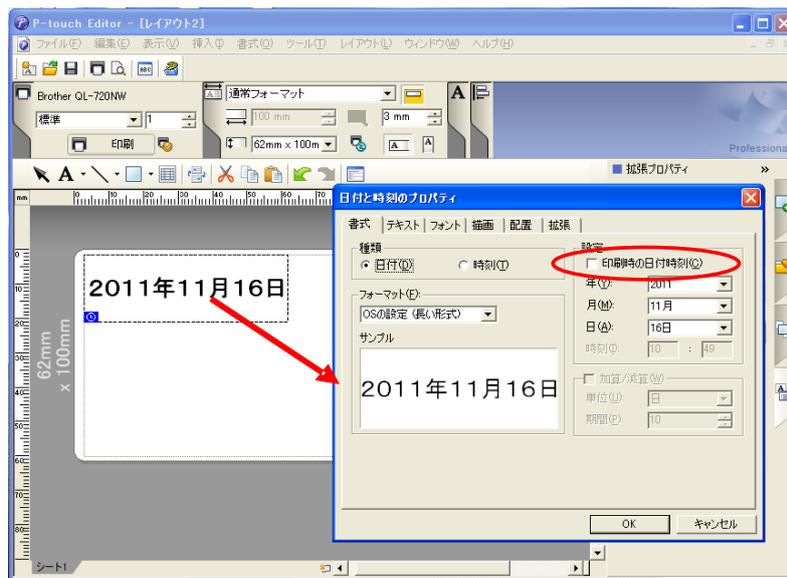
4. P-touch Template 制限事項

4.1 テキストオブジェクトに関して

4.1.1 フォント、サイズ等

「[5.2 P-touch Editorの設定と本体イメージの相関表](#)」(26 ページ)も併せてご参照ください。

- P-touch Editor で設定したフォントは、プリンター本体転送時、1バイトコードならばヘルシキに、2バイトコードならばゴシックに変換されます。
- P-touch Editor で設定した文字サイズは、プリンター本体転送時、プリンター本体内蔵の近いサイズに変換されます。
- P-touch Editor で設定した文字サイズは、オブジェクト内で全て同じサイズになります。
- P-touch Editor で設定したタイムスタンプは、「印刷時の日付時刻」設定が有の場合は空白印刷され、「印刷時の日付時刻」設定が無の場合は、P-touch Editor で作成時の日時で印刷されます。
- 転送に使用する PC の言語環境によっては、テキストオブジェクト内に西欧あるいは東欧の文字コードセットが使用されます。



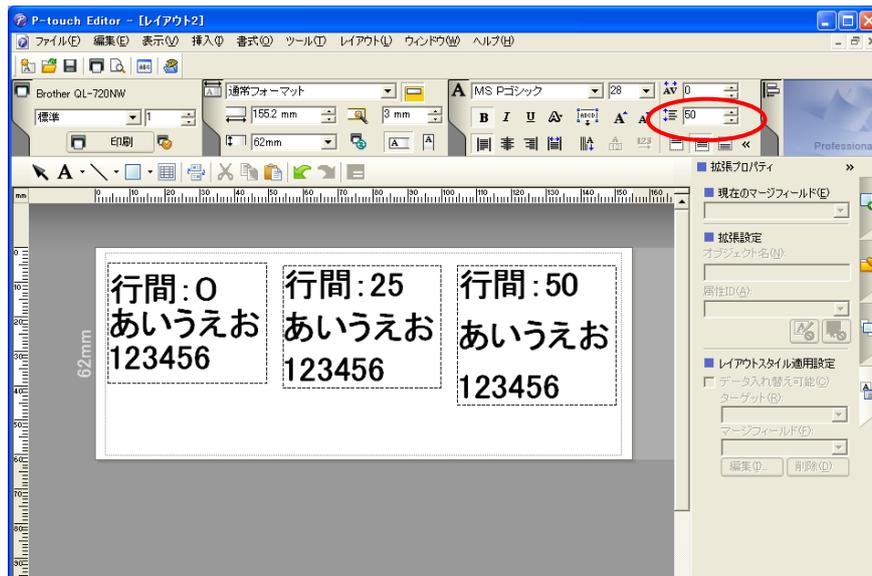
「印刷時の日付時刻」の設定箇所

P-touch Editor で、「日付と時刻のプロパティ」の「印刷時の日付時刻」の設定を解除するには、日付と時刻オブジェクトのプロパティを開き、「印刷時の日付時刻」チェックボックスを OFF にします。

4.1.2 文字の配置について

- P-touch Editor で設定した水平配置(「均等揃え」、「両端揃え」)設定は、左寄せに変換されます。
- P-touch で設定した改行時の行間設定有効範囲は、0～255ドットです。

P-touch Editor の行間設定には、マイナスの値を使用しないでください。また、プリンター本体の行幅に上限(約 21mm)があるため、P-touch Editor でそれより大きな行間設定を行ってもプリンター本体には反映されません。



P-touch Editor での行間設定方法

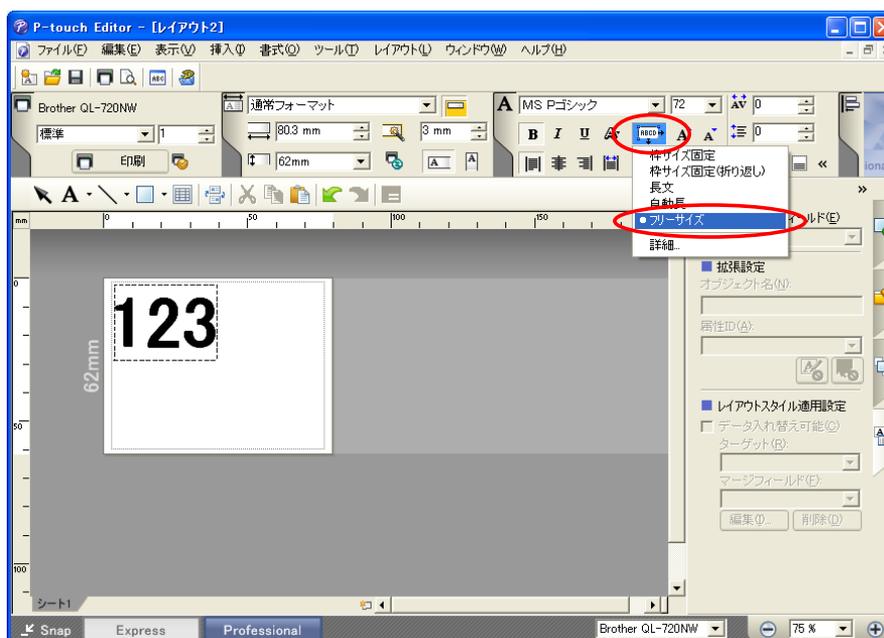
4.1.3 文字の装飾、レイアウト

- P-touch Editor で設定した文字装飾は、オブジェクト内で全て同じ装飾になります。
- P-touch Editor で設定したテキストオプションが「長文」の時、垂直配置は、常に上寄せの位置に配置されます。
- 長尺テープを使用した場合、テキストに合わせて印刷長がのびます。
詳細は「[5.2 P-touch Editor の設定と本体イメージの相関表](#)」(26 ページ)をご参照ください。
- P-touch Editor で設定した背景色は無効になります。
- P-touch Editor で設定したテキストオプションの「テキストを折り返す」は、オブジェクトサイズが固定で文字は縮小されます。

「テキストを折り返す」はもともと長い文章を挿入するために追加されたモードであり、「テキストを折り返す」機能をなくしてしまうと極端に文字サイズが小さくなる可能性があります。

そのため P-touch Editor では、用紙が固定サイズまたは定長が設定されている場合は「枠サイズ固定」、用紙にオート長が設定されているときは「自動長」を推奨します。

縮小して全体を表示	テキストオブジェクトサイズが固定になります。 テキストサイズがテキスト長さにより変更されます。
はみ出した部分はクリップする	テキストオブジェクトサイズ及びテキストサイズが固定になります。 テキストが長い場合は、印刷されません。
長文	テキストオブジェクト幅とテキストサイズは固定です。 テキストが長い場合には、自動的に改行し垂直方向にのびます。
自動長	テキストオブジェクト高さやテキストサイズは、固定です。 テキストが長い場合は、テキストオブジェクトの幅がのびます。
フリーサイズ	テキストサイズが固定です。テキストが長い場合は、テキストオブジェクトの幅がのびます。改行されたら垂直方向にのびます。



テキストオプション(文字の制御)の設定方法

赤丸で囲んだコントロールをクリックすると、選択肢がドロップダウンで表示され、その中から選択します。

4.2 バーコードに関して

4.2.1 バーコード (全体)

- プリンター本体の対応していないバーコードを含むテンプレートを転送しようとする、転送時にエラーになりプリンター本体に転送できません。QL-820NWB プリンター本体が対応しているバーコードは、以下のとおりです。

1次元バーコード	CODE39, ITF (I-2/5), UPC-A, UPC-E, EAN-13, EAN-8, CODABAR, CODE128, GS1-128 (UCC/EAN-128), RSS, POSTNET
2次元バーコード	PDF417, QR Code, Data Matrix, MaxiCode, AZTEC

- バーコードオブジェクトにデータを流し込んだとき、規格外の文字があった場合は、そのバーコードオブジェクトは印刷されません。
- バーコードの大きさは、P-touch Editor からの印刷結果とは異なる場合があります。
- CODE128/GS1-128 (UCC/EAN-128) は、大きめに印刷されやすいので、P-touch Editor でテンプレートを作成時に、余白を多めに入れることを推奨します。
- P-touch Editor で作成時のテンプレートより、データの流し込みで横幅の長いバーコードが出来た場合、途中で印刷が切れることがあります。
- バーコードデータの直前、直後に改行を入れないでください。バーコードデータの一部とみなされ、改行コードも含んだバーコードが作成される、またはバーコード規格外のデータが入力されたとして、バーコード部分の印刷が空白になります。
- バーコードデータの直後は、区切り記号、もしくは印刷開始文字列を入れてください。

4.2.2 1次元バーコードについて

- P-touch Editor で指定した 1 次元バーコードに対して、比率の設定はできません。通常、3:1(太バー:細バー)に固定されています。
- 横幅が、22.5cm を超えるバーコードは、印刷されません。
- 99 mm 以上の高さの1次元バーコードを作成しても 99 mm に変換されます。
- 規格ごとの入力文字数は以下のとおりです。

CODE39	1～50 文字(両サイドの * は含まれない) データ流し込み時、データの先頭と最終の * は読み飛ばします。
ITF (I-2/5)	1～64 文字 P-touch Editor で設定したベアラバー設定は無効です。
EAN-8	7文字
EAN-13	12 文字
UPC-A	11 文字
UPC-E	6 文字
CODABAR	3～64 文字(先頭と終了は A、B、C、D のいずれか) オブジェクト直接挿入コマンドで先頭と終了に a、b、c、d を指定できますが、出力される文字は A、B、C、D となります。
CODE128	1～64 文字
GS1-128 (UCC/EAN-128)	1～64 文字
RSS-14	3～15 文字(先頭は"01")
RSS Limited	3～15 文字(先頭は"01" 3桁目は"0" または"1")
RSS Expanded	数字 1～64 桁、英数字(※) 1～40 文字
POSTNET	5 文字, 9 文字, 11 文字

※ISO646 で規定された印字可能文字

<< 数字、英文字、スペース、!、"、%、&、'、(、)、*、+、,、-、.、/、:、;、<、=、>、?、_ >>

上記の範囲を超えて転送しようとする、転送時にエラーになります。データの流し込みは、下限値に満たない場合は、印刷されません。上限値を超えた場合は、上限値までのデータを有効とします。

ただし、64 文字を超えた場合は、印刷されません。

- P-touch Editor でバーの高さが極端に低いバーコードのテンプレートを作成すると、バーが印刷されないことがあります。

4.2.3 2次元バーコードについて

QR Code	<p>P-touch Editor で設定した QR コードのバージョン設定は無効です。バージョン設定は、OFFにしてください。</p> <p>P-touch Editor で設定した連結設定は無効です。</p> <p>QR コードバージョン設定コマンドにより設定された値が範囲外の時、AUTOに変換されます。(MODEL1:0~14、MODEL2:0~40、マイクロ QR:0~4)</p>
PDF417	<p>P-touch Editor で設定したPDF417のエラー訂正レベルは、本体と一致しないため、P-touch Template での印刷時に、バーコードの大きさが変わることがあります。</p> <p>P-touch Editor で設定したPDF417の幅で、中は小に変換されます。</p> <p>P-touch Editor で設定した連結設定は無効です。</p>
Data Matrix	<p>P-touch Editor で設定した連結設定は無効です。</p> <p>P-touch Editor で設定したマクロ設定は無効です。</p>
MaxiCode	<p>P-touch Editor で設定した連結設定は無効です。</p> <p>データがオーバーした時、連結します。</p> <p>P-touch Editor で国コードとサービスクラスを設定すると、指定文字に達しない時は前詰めになりますが、本体は後ろ詰めになります。</p> <p>(例) 2を設定→P-touch Editor:「200」 本体:「002」</p>
AZTEC	<p>P-touch Editor で設定した除去する文字は無効です。</p> <p>P-touch Editor で設定した連結の設定で、連結数が自動に設定された場合、連結ブロック数は 2 個になります。</p> <p>P-touch Editor で設定した連結の設定のうち、連結間隔と縦連結は無効です。</p>

4.3 イメージに関して

- P-touch Editor で、イメージが重なり合ったテンプレートを転送した場合、全てのイメージデータは重ねあわされます。(P-touch Editor はデフォルトでは後で作ったものが上に表示されます。)

4.4 ナンバリングに関して

- 1つのテンプレート内で、有効なナンバリングオブジェクトの最台数は9個です。9個を超えたナンバリングオブジェクトはナンバリングされません。
- 1つのオブジェクト内で、有効なナンバリング指定範囲数は1つです。
- ナンバリング最大桁数は 15 桁です。15 桁以上の場合は下位 15 桁がナンバリングされます。
- 印刷後のナンバリングオブジェクトの内容は、ナンバリング指定範囲のみ保存されます。
- ナンバリングオブジェクトの文字数より流し込んだ文字数が少ない場合、正常に印刷されない場合があります。

注意:

ナンバリングオブジェクトとはナンバリング指定されたテキストオブジェクトまたはバーコードオブジェクトを意味します。

4.5 データベースに関して

- データベース名は、転送時にファイル名+シート名(エクセルの場合)で命名します。
- ファイル名は 15 バイト(1 バイト文字で 15 文字、2 バイト文字で 7 文字)までとなります。
- QL-820NWB は最大 255 個のデータベースを転送できます。ただし、転送容量が 6Mbyte を超えた時点で転送できなくなります。
- 置き換え検索文字のセルに改行がある場合は、改行までの文字列が置き換え検索文字となります。
- 置き換え検索文字は、256 文字まで有効です。
- データベースの最大行数は 65000 行です。65000 行を超えるデータベースを転送した場合、65000 行を超えた部分のデータは削除されます。
- データベースの最大列数は 100 列です。100 列を超えるデータベースを転送した場合、100 列を超えた部分のデータは削除されます。
- テンプレートを印刷する時に、接続されたデータベースが無い場合や、置き換え検索で該当する文字が見つからなかった場合は、エラーとなります。
- テンプレートを印刷する時に、接続した列がデータベースに無い場合、これらの列に関連するオブジェクトはデフォルトになります。

4.6 その他

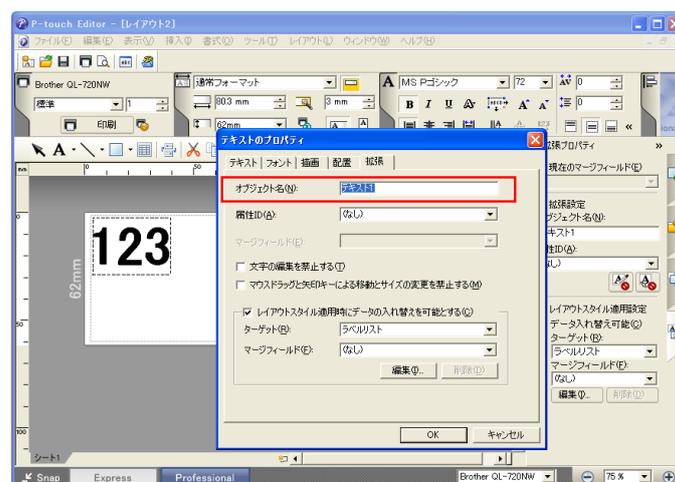
4.6.1 テンプレートの転送について

- 最大転送テンプレート数は QL-820NWB は 255 個です。ただし転送容量が 6Mbyte を超えた時点で転送できなくなります。
- 1テンプレートの最大オブジェクト数は 50 個です。51 個以上は、本体に転送しようとしたときにエラーとなり転送できません。
- 印刷データを流し込む場合は、コマンドモードを、P-touch Template モードにしてください。
- 本体にテンプレートを転送すると、動的コマンドで設定した値は、全て初期化されます。
- スプリットラベルには、対応していません。
- P-touh Editor から印刷した後、コマンドモードは、ラスターモードになります。テンプレート印刷を行うには、本体設定ツールで P-touch Template モードにするか、直前のモードが、本体設定ツールで P-touch Template モードにしていたならば、電源 OFF/ON すれば、P-touch Template モードに戻ります。

4.6.2 テンプレート内のオブジェクト

- 印刷データの改行コード(0D0A、0D、0A)は読み捨てます。ただし、区切り記号や印刷開始文字列、改行コマンドなど、特別なデータ列として設定された場合はそれらに従います。
- オブジェクトの順番は、オブジェクト名の下位から4ケタ分の数字のみ有効として、順番が決定されます。数字がない場合は、一番最後の順番になります。同じ番号の場合は、テキスト、1次元バーコード、2次元バーコードの優先順位で番号を決定し、オブジェクトも同じ場合は、その中で最初に作ったものを先の順番にします。順番を示す数字をオブジェクト名の後ろに入れることを推奨します。

(P-touch Editor でオブジェクト名を設定するには、テキストおよびバーコード各オブジェクトのプロパティを表示し、「拡張タブ」の「オブジェクト名」欄に名前を設定してください。)



オブジェクト名の設定箇所

5. 注意事項

5.1 静的コマンド使用時のご注意

静的コマンドは、ラスターモードのみで有効です。

例えば、テンプレート選択番号を動的に 10 番に変更したい場合は、下記のようにモードを変更してから、10 番に変更してください。

- (1) ラスターモードに切り替えます。

ESC i a 01h (1Bh 69h 61h 01h)

- (2) テンプレート番号を 10 番に変更します。

ESC i X n 2 01h 00h 0Ah (1Bh 69h 58h 6Eh 32h 01h 00h 0Ah)

- (3) 動的に、P-touch Template モードに変更します。

ESC i a 03h (1Bh 69h 61h 03h)

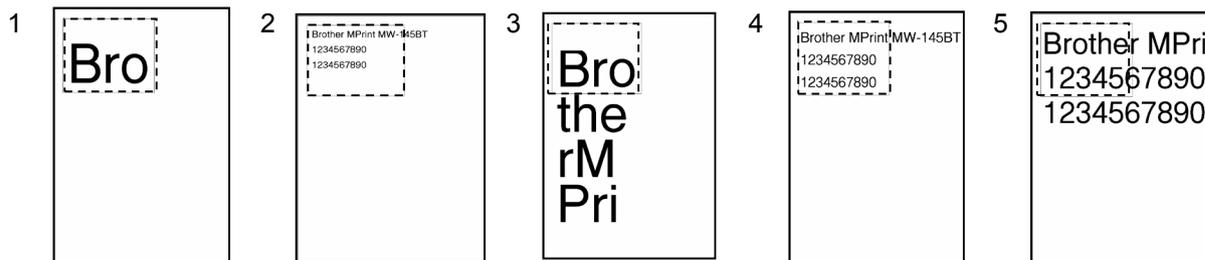
※静的コマンドの種類については、「[6.2 ラスターモードで設定・取得が可能なコマンド](#)」を参照してください。

5.2 P-touch Editor の設定と本体イメージの相関表

P-touch Editor の設定 テキストオプション(文字の制御)			本体イメージ				印刷 イメージ
制御モード	詳細 文字の制御	テキストを 折り返す	横		縦		
			オブジェクトサイズ	文字サイズ	オブジェクトサイズ	文字サイズ	
枠サイズ 固定	はみ出した部分は クリップする		「固定」 オブジェクトサイズ の横からはみ出た 文字は印刷しない	「固定」	「固定」 オブジェクトサイズ の縦からはみ出た文字 は印刷しない	「固定」	1 (下記参照)
	縮小して全体を表示する		「固定」 最小サイズの場合 横方向はみ出る	「オート」 オブジェクトサ イズに合わせて 文字サイズを 最大サイズに 調整する(※)	「固定」 最小サイズの場合 縦方向はみ出る	「オート」 オブジェクトサ イズに合わせて 文字サイズを最 大サイズに調 整する	2 (下記参照)
	はみ出した部 分はクリップ する	チェック					
縮小して全体 を表示する	チェック						
枠サイズ 固定 (折り返し)	-						
長文	-		「固定」 オブジェクトサイズ の横からはみ出た 文字は自動改行 する	「固定」	オブジェクトサイズの 縦からはみ出た文字 も印刷する	「固定」	3(※) (下記参照)
自動長	-		オブジェクトサイズ の横からはみ出た 文字も印刷する	「固定」(※)	「固定」 最小サイズの場合縦 方向はみ出る	「オート」 オブジェクトサ イズに合わせて 文字サイズを最 大サイズに調 整する	4 (下記参照)
フリー サイズ	-		オブジェクトサイズ の横からはみ出た 文字も印刷する	「固定」(※)	オブジェクトサイズの 縦からはみ出た文字 も印刷する	「固定」	5 (下記参照)

(※) 無定長ロールを使用した場合、テキストにあわせて印刷長が伸びます。

印刷イメージ



5.3 印刷までの時間を速くするテンプレートの作成方法

- 変更しないオブジェクトは下記の手順でイメージにしてください。
- [Textのプロパティ]－[拡張]の「文字の編集を禁止する」をチェックするとオブジェクトがイメージになります。
- [Textのプロパティ]－[拡張]がない場合は、[ツール]－[オプション]－[全般]－[その他]の「オブジェクトのプロパティで拡張ページを表示」をチェックしてください。
- 文字サイズが固定になるように、テキストオプション(文字の制御)を設定してください。

6. 制御コード一覧

6.1 P-touch Template モードで設定・取得可能なコマンド

ASCII コード	バイナリコード	静的／動的	内容
^PT	5E 50 54	動的	印刷開始トリガー選択
^FF	5E 46 46		印刷開始
^PS	5E 50 53	動的	印刷開始コマンド文字列設定
^PC	5E 50 43	動的	印刷開始受信文字数設定
^SS	5E 53 53	動的	区切り記号指定
^TS	5E 54 53	動的	テンプレート選択設定
^CO	5E 43 4F	動的	各種本体設定(カットオプション ON/OFF)
^LS	5E 4C 53	動的	改行時の行間設定
^CC	5E 43 43	動的	プレフィックス文字変更
^RC	5E 52 43	動的	改行コマンド文字列設定
^CN	5E 43 4E	動的	コピー印刷枚数設定
^NN	5E 4E 4E	動的	ナンバリング印刷枚数設定
^ID	5E 49 44		テンプレートデータ初期化
^QS	5E 51 53	動的	印刷オプション設定
^QV	5E 51 56	動的	QR コードバージョン設定
^FC	5E 46 43	動的	FNC1 置換設定
^II	5E 49 49		初期化
^OP	5E 4F 50		本体動作実行(フィード)
^SR	5E 53 52		ステータスリクエスト
^VR	5E 56 52		バージョン情報取得
^CR	5E 43 52		オブジェクト内での改行
^OS	5E 4F 53		オブジェクト選択設定(オブジェクト番号)
^ON	5E 4F 4E		オブジェクト選択設定(オブジェクト名)
^DI	5E 44 49		オブジェクト直接挿入
ESC ia	1B 69 61	動的	コマンドモード設定

注意:

- *上記コマンドは、P-touch Template モードにて、使用してください。
- *ラスタモードおよび、ESC/P モードでは使用できません。(ESC ia を除く)
- *動的コマンドで設定した項目は、一時的に保存され、電源をOFFするまで有効になります。

6.2 ラスターモードで設定・取得が可能なコマンド

ASCIIコード	バイナリコード	静的/動的	内容
ESC iXT2	1B 69 58 54 32	静的	印刷開始トリガー選択
ESC iXP2	1B 69 58 50 32	静的	印刷開始コマンド文字列設定
ESC iXr2	1B 69 58 72 32	静的	印刷開始受信文字数設定
ESC iXD2	1B 69 58 44 32	静的	区切り記号指定
ESC iXa2	1B 69 58 61 32	静的	読み捨て文字列設定
ESC iXi2	1B 69 58 69 32	静的	コマンドモード設定
ESC iXn2	1B 69 58 6E 32	静的	テンプレート選択設定
ESC iXf2	1B 69 58 66 32	静的	プレフィックス文字変更
ESC iXc2	1B 69 58 63 32	静的	各種本体設定(カットオプション)
ESC iXy2	1B 69 58 79 32	静的	各種本体設定(カットオプション 一定枚数ごとのカット枚数設定)
ESC iXm2	1B 69 58 6D 32	静的	文字コードセット選択
ESC iXj2	1B 69 58 6A 32	静的	国際文字設定
ESC iXR2	1B 69 58 52 32	静的	改行コマンド文字列設定
ESC iXC2	1B 69 58 43 32	静的	コピー印刷枚数設定
ESC iXN2	1B 69 58 4E 32	静的	ナンバリング印刷枚数設定
ESC iXF2	1B 69 58 46 32	静的	FNC1 置換設定
ESC iXq2	1B 69 58 71 32	静的	印刷オプション設定
ESC iXT1	1B 69 58 54 31		印刷開始トリガー選択項目取得
ESC iXP1	1B 69 58 50 31		印刷開始コマンド設定文字列取得
ESC iXr1	1B 69 58 72 31		印刷開始受信文字数取得
ESC iXD1	1B 69 58 44 31		区切り記号取得
ESC iXa1	1B 69 58 61 31		読み捨て設定文字列取得
ESC iXi1	1B 69 58 69 31		コマンドモード設定値取得
ESC iXn1	1B 69 58 6E 31		テンプレート選択番号取得
ESC iXc1	1B 69 58 63 31	静的	各種本体設定(カットオプション)取得
ESC iXy1	1B 69 58 79 31	静的	各種本体設定(カットオプション 一定枚数ごとのカット枚数設定)取得
ESC iXm1	1B 69 58 6D 31		文字コードセット設定値取得
ESC iXj1	1B 69 58 6A 31		国際文字設定値取得
ESC iXf1	1B 69 58 66 31		プレフィックス設定文字取得
ESC iXR1	1B 69 58 52 31		改行コマンド設定文字列取得

(次ページに続く)

(前ページから続く)

ASCIIコード	バイナリコード	静的／動的	内容
ESC iXC1	1B 69 58 43 31		コピー印刷枚数設定値取得
ESC iXN1	1B 69 58 4E 31		ナンバリング印刷枚数設定値取得
ESC iXF1	1B 69 58 46 31		FNC1 置換設定の取得
ESC iXq1	1B 69 58 71 31		印刷オプション設定値取得

注意:

- *上記コマンドは、ラスターモードにて、使用してください。
- *ESC/P モードおよび、P-touch Template モードでは使用できません。
- *静的コマンドで設定した項目は、保存され記憶されます。

7. 制御コマンド詳細

^PT 印刷開始トリガー選択

ASCII:	^	P	T	n
10進:	94	80	84	n
16進:	5E	50	54	n

パラメータ

$1 \leq n \leq 3$

説明

- 印刷開始トリガーの種類を選択します。
 - n=1: 設定されている文字列受信時(デフォルト)
 - n=2: 全てのオブジェクトが埋まったとき
(最後のデータ後の区切り記号で印刷)
 - n=3: 設定されている文字数受信時
(区切り記号は、含まれない)
- このコマンドは、動的コマンドです。

備考

- n が 1~3 以外の値の場合は無効になります。

コマンド例

- 印刷開始トリガーを“全てのオブジェクトが埋まったとき”にする場合。

```
^ P T 2
(5Eh 50h 54h 32h)
```

^FF 印刷開始

ASCII:	^	F	F
10 進:	94	70	70
16 進:	5E	46	46

パラメーター

なし

説明

- 印刷を開始します。
- 但し、印刷開始トリガーが“設定されている文字列受信時”である場合に使用できません。
(^PT、ESC iXT2 参照)
- 印刷開始コマンド文字列は変更することが可能です。
(^PS、ESC iXP2 参照)

コマンド例

- テンプレート番号 3 を印刷する場合。

```
^ T S 0 0 3 ^ F F
(5Eh 54h 53h 30h 30h 33h 5Eh 46h 46h)
```

^PS 印刷開始コマンド文字列設定

ASCII:	^	P	S	n1	n2	data
10 進:	94	80	83	n1	n2	data
16 進:	5E	50	53	n1	n2	data

パラメーター
 $0 \leq n1 \leq 2$
 $0 \leq n2 \leq 9$
 $00h \leq data \leq FFh$
説明

- 印刷開始コマンドの文字列を設定します。
 (n1*10)+n2: 文字列の長さ(1~20 まで設定可能)
 data: 文字列(設定可能最大文字数は 20 文字(バイト))
- 印刷開始コマンドのデフォルト文字列は“^FF”です。
- このコマンドは、動的コマンドです。
- 全角は2バイトで1文字、半角は1バイトで1文字です。

備考

- 20 文字を超える文字を設定しようとした場合は無効です。

コマンド例

- 印刷開始コマンド文字列を“START”に変えたい場合。
 設定する文字列(data)は“START”と、5 文字であるため、n1=0、n2=5 です。コマンドは以下のようになります。

`^ P S 0 5 S T A R T`
`(5Eh 50h 53h 30h 35h 53h 54h 41h 52h 54h)`

^PC 印刷開始受信文字数設定

ASCII:	^	P	C	n1	n2	n3
10 進:	94	80	67	n1	n2	n3
16 進:	5E	50	43	n1	n2	n3

パラメーター

$$0 \leq n1 \leq 9$$

$$0 \leq n2 \leq 9$$

$$0 \leq n3 \leq 9$$

説明

- 印刷開始受信文字数を設定します。
($n1 \times 100 + n2 \times 10 + n3$): 印刷開始受信文字数(1~999 文字)
- 印刷開始受信文字数のデフォルト値は 10 です。
- このコマンドは、動的コマンドです。
- 全角は 2 バイトで 1 文字、半角は 1 バイトで 1 文字扱いとして扱われます。

コマンド例

- 印刷受信文字数を 100 文字に変更する場合。
n1=1、n2=0、n3=0 になるため、コマンドは以下のようになります。

```
^ P C 1 0 0
```

```
(5Eh 50h 43h 31h 30h 30h)
```

^SS 区切り記号指定

ASCII:	^	S	S	n1	n2	data
10 進:	94	83	83	n1	n2	data
16 進:	5E	53	53	n1	n2	data

パラメーター
 $0 \leq n1 \leq 2$
 $0 \leq n2 \leq 9$
 $00h \leq data \leq FFh$
説明

- 区切り記号とは、データの流し込みを、次のオブジェクトに移行したいときに使う記号です。
- 区切り記号の文字列を設定します。
(n1*10)+n2: 文字列の長さ(1~20)
data: 文字列(設定可能最大文字数は 20 文字(バイト))
- 区切り記号のデフォルト文字列は“09h(TAB コード)”です。
印刷データ内にでてくることがない文字列を設定してください。
- このコマンドは、動的コマンドです。

備考

- 20 文字を超える文字を設定しようとした場合は無効です。

コマンド例

- 区切り記号を“,”(2Ch)に変えたい場合。
文字列の長さは 1 文字であるため、n1=0、n2=1 となり、文字列(data)は“,”(2Ch)で、コマンドは以下のようになります。

```
^ S S 0 1 ,
(5Eh 53h 53h 30h 31h 2Ch)
```

^TS テンプレート選択設定

ASCII:	^	T	S	n1	n2	n3
10 進:	94	84	83	n1	n2	n3
16 進:	5E	54	53	n1	n2	n3

パラメーター

n1: 0 (固定)

$0 \leq n2 \leq 9$

$0 \leq n3 \leq 9$

説明

- 本体で選択しているテンプレートを指定番号にします。
($n2 \times 10 + n3$: テンプレート番号(1~99))
- 本体選択番号のデフォルト値は、1です。
- このコマンドは、動的コマンドです。

備考

- 設定可能なテンプレート番号は、1~99です。
それ以外の数値を設定しようとした場合または本体に転送されていない番号を指定した場合は無効になります。

コマンド例

- 選択テンプレート番号を 99 にする場合。
n2=9、n3=9 になるため、コマンドは以下のようになります。

```
^TS099
(5Eh 54h 53h 30h 39h 39h)
```

^CO 各種本体設定 (カットオプション)

ASCII:	^	C	O	n1	n2	n3	n4
10 進:	94	67	79	n1	n2	n3	n4
16 進:	5E	43	4F	n1	n2	n3	n4

パラメーター

$0 \leq n1 \leq 1$

$0 \leq n2 \leq 9$

$0 \leq n3 \leq 9$

$0 \leq n4 \leq 1$

説明

- 各種カット項目を設定します。
 - n1: オートカット設定
(ON:1(デフォルト) OFF:0)
 - (n2*10)+n3: オートカット枚数設定(1~99)
(デフォルト値:1)
 - n4: カットアットエンド設定
(ON:1(デフォルト) OFF:0)
- このコマンドは、動的コマンドです。

備考

- オートカット枚数設定は、1~99 枚です。
それ以外の数値を設定しようとした場合は無効になります。

コマンド例

- 2 枚ごとにカットしたい場合。
オートカット設定を ON、オートカット枚数を 2 枚にするため、n1=1、n2=0、n3=2 になります。コマンドは以下のようになります。

```
^ C O 1 0 2 0
(5Eh 43h 4Fh 31h 30h 32h 30h)
```

^LS 改行時の行間設定

ASCII:	^	L	S	n1	n2	n3
10 進:	94	76	83	n1	n2	n3
16 進:	5E	4C	53	n1	n2	n3

パラメーター

$$0 \leq n1 \leq 2$$

$$0 \leq n2 \leq 9$$

$$0 \leq n3 \leq 9$$

説明

- 改行時の行間のドット数を設定します。
(n1*100)+(n2*10)+n3: 行間ドット数(0~255)
- 改行時の行間ドット数のデフォルト値は、P-touch Editor でテンプレートを作成したときに決められるドット数です。
- このコマンドは、動的コマンドです。

備考

- 行間のドット数は、0~255ドットです。それ以外の数値を設定しようとした場合は無効になります。

1ドット=1/300 インチ

1ドット≒0.085 mm

コマンド例

- 行間を 10ドットにする場合。

```
^LS010
(5Eh 4Ch 53h 30h 31h 30h)
```

^CC プレフィックス文字の変更

ASCII:	^	C	C	n
10 進:	94	67	67	n
16 進:	5E	43	43	n

パラメーター

00h ≤ n ≤ FFh

説明

- プレフィックス文字コードを変更します。
n: 文字コード
- プレフィックス文字のデフォルト文字列は“^”です。
- このコマンドは、動的コマンドです。

コマンド例

- プレフィックス文字を、“^”から“_”に変更したい場合は、下記のようにコマンドを送ります。

```
^ C C 5Fh
```

(5Eh 43h 43h 5Fh) (“5Fh” は ASCII コードで “_” を表します。)

- ただしこれ以降、電源を ON/OFF しないとプレフィックス文字は“_”に変更されたままのため、たとえば初期化コマンドを使用するときは、^II ではなく、_II になります。

^RC 改行コマンド文字列設定

ASCII:	^	R	C	n1	n2	data
10 進:	94	82	67	n1	n2	data
16 進:	5E	52	43	n1	n2	data

パラメーター $0 \leq n1 \leq 2$ $0 \leq n2 \leq 9$ $00h \leq data \leq FFh$ 説明

- 改行コマンドの文字列を設定します。
($n1 \times 10 + n2$: 文字列の長さ(1~20 まで設定可能)
data: 文字列(設定可能最大文字数は 20 文字(バイト))
- 改行コマンドのデフォルト文字列は“^CR”です。
- このコマンドは、動的コマンドです。

備考

- 20 文字を超える文字を設定しようとした場合は無効です。

コマンド例

- 改行コマンド文字列を“0Dh 0Ah”に変えたい場合。
設定する文字列(data)は、2 文字であるため、 $n1=0$ 、 $n2=2$ です。コマンドは以下のようになります。

```
^ R C 0 2 0Dh 0Ah
(5Eh 52h 43h 30h 32h 0Dh 0Ah)
```

^CN コピー印刷枚数設定

ASCII:	^	C	N	n1	n2	n3
10 進:	94	67	78	n1	n2	n3
16 進:	5E	43	4E	n1	n2	n3

パラメーター

$$0 \leq n1 \leq 9$$

$$0 \leq n2 \leq 9$$

$$0 \leq n3 \leq 9$$

説明

- コピー印刷枚数を設定します。
($n1 \times 100 + n2 \times 10 + n3$): コピー印刷枚数(バイト)(1~999)
- コピー印刷枚数のデフォルト値は 1 です。
- このコマンドは、動的コマンドです。

備考

- 印刷が終了すると、このコマンドで設定した枚数は、本体に設定されている枚数(静的値)に戻ります。

コマンド例

- コピー印刷枚数を 100 枚に変更する場合。
n1=1、n2=0、n3=0 になるため、コマンドは以下のようになります。

```
^CN100
(5Eh 43h 4Eh 31h 30h 30h)
```

^NN ナンバリング印刷枚数設定

ASCII:	^	N	N	n1	n2	n3
10 進:	94	78	78	n1	n2	n3
16 進:	5E	4E	4E	n1	n2	n3

パラメーター
 $0 \leq n1 \leq 9$
 $0 \leq n2 \leq 9$
 $0 \leq n3 \leq 9$
説明

- ナンバリング印刷枚数を設定します。
($n1 \times 100 + n2 \times 10 + n3$): ナンバリング印刷枚数(バイト)(1~999)
- ナンバリング印刷枚数のデフォルト値は 1 です。
- このコマンドは、動的コマンドです。

備考

- 印刷が終了すると、このコマンドで設定した枚数は、本体に設定されている枚数(静的値)に戻ります。

コマンド例

- ナンバリング印刷枚数を 100 枚に変更する場合。
n1=1、n2=0、n3=0 になるため、コマンドは以下ようになります。

```
^ N N 1 0 0
(5Eh 4Eh 4Eh 31h 30h 30h)
```

^ID テンプレートデータ初期化

ASCII:	^	I	D
10 進:	94	73	68
16 進:	5E	49	44

パラメーター

なし

説明

- 選択しているテンプレートのデータをテンプレート転送時の状態にします。

^QS 印刷オプション設定

ASCII:	^	Q	S	n
10 進:	94	81	83	n
16 進:	5E	51	53	n

パラメーター

n: 0, 1

説明

- 印刷オプションを選択します。
n=0: 印字速度優先
n=1: 印字品質優先
- 印刷オプションのデフォルト値は 0(印字速度優先)です。
- このコマンドは、動的コマンドです。

コマンド例

- 印刷オプションを印字品質優先にする場合。
n=1 になるため、コマンドは以下のようになります。

```
^ Q S 1
(5Eh 51h 53h 31h)
```

^QV QRコードバージョン設定

ASCII:	^	Q	V	n1	n2
10 進:	94	81	86	n1	n2
16 進:	5E	51	56	n1	n2

パラメーター

$$0 \leq n1 \leq 9$$

$$0 \leq n2 \leq 9$$

説明

- QRコードバージョンを設定します。
($n1 \times 10 + n2$): バージョン値 (0~40)
- QRコードバージョンのデフォルト値は0です。
- 設定可能値 (0~40)以外を設定しようとした時は、コマンドが無効になります。
- このコマンドは、動的コマンドです。

コマンド例

- バージョンを10に変更する場合。
n1=1、n2=0 になるため、コマンドは以下のようになります。

```
^ Q V 1 0
(5Eh 51h 56h 31h 30h)
```

^FC FNC1 置換設定

ASCII:	^	F	C	n
10 進:	94	70	67	n
16 進:	5E	46	43	n

パラメーター

$$0 \leq n \leq 1$$

説明

- バーコード規格 GS1-128(UCC/EAN128)などに含まれる GS コードを、FNC1 コードに置き換える機能の ON/OFF を設定します。
n: FNC1 置換設定
(ON:1 OFF:0(デフォルト))
- このコマンドは、動的コマンドです。

備考

- n が 0、1 以外の値の場合は無効になります。

コマンド例

- FNC1 置換を無効にしたい場合。

FNC1 置換を無効にするため、n=0 になります。コマンドは以下のようになります。

```
^ F C 0
(5Eh 46h 43h 30h)
```

^H 初期化

ASCII:	^	|	|
10 進:	94	73	73
16 進:	5E	49	49

パラメーター

なし

説明

- 動的設定値を全て本体設定値に戻します。
 - (1) 印刷開始トリガーの選択項目
 - (2) 印刷開始コマンドの文字列
 - (3) 印刷開始受信文字数
 - (4) 区切り記号
 - (5) テンプレート選択番号
 - (6) 各種本体設定(カットオプション)
 - (7) 改行量
 - (8) プレフィックス文字
 - (9) コピー印刷枚数設定
 - (10) 印刷オプション設定
 - (11) QRコードバージョン設定
 - (12) 改行コマンド文字設定
 - (13) FNC1 置換設定

^OP 本体動作実行（フィード）

ASCII:	^	O	P	n
10 進:	94	79	80	n
16 進:	5E	4F	50	n

パラメーター

$$0 \leq n1 \leq 3$$

説明

- 本体のフィード動作を実行させます。
n=1: 頭だし(無定長ラベルの場合はフィード)
n=2: 1枚送り(無定長ラベルの場合はフィード)
n=3: カット

備考

- nに1~3以外の値を設定しようとすると、無効になります。

コマンド例

- 本体をカット動作させたいとき、コマンドは以下のようになります。

```
^OP3
(5Eh 4Fh 50h 33h)
```

^SR ステータスリクエスト

ASCII:	^	S	R
10 進:	94	83	82
16 進:	5E	53	52

パラメーター

なし

説明

- プリンターステータスが返信されます。

プリンターステータスは 32 バイトで構成されます。

序数	オフセット	サイズ	名称	値/参照
1	0	1	ヘッドマーク	80h 固定
2	1	1	サイズ	20h 固定
3	2	1	「ブラザー」コード	"B" (42h) 固定
4	3	1	シリーズコード	"4" (34h) 固定
5	4	1	機種コード	"A" (41h) 固定
6	5	1	国別コード	"0" (30h) 固定
7	6	1	本体情報	00h 固定
8	7	1	予約	00h 固定
9	8	1	エラー情報 1	下記の表(1)を参照してください。
10	9	1	エラー情報 2	下記の表(2)を参照してください。
11	10	1	メディア幅	
12	11	1	メディア種類	下記の表(3)を参照してください。
13	12	1	色数	00h 固定
14	13	1	メディア長(上位バイト)	
15	14	1	メディアセンサ値	
16	15	1	モード	00h 固定
17	16	1	濃度	00h 固定
18	17	1	メディア長(下位バイト)	
19	18	1	ステータス種類	下記の表(4)を参照してください。
20	19	1	フェーズ種類	00h 固定
21	20	1	フェーズ番号上位バイト	00h 固定
22	21	1	フェーズ番号下位バイト	00h 固定
23	22	1	通知番号	未使用
24	23	1	拡張部バイト数	00h 固定
25	24	8	予約	00h 固定

(1) エラー情報 1

フラグ	マスク	意味
Bit 0	01h	メディア無しエラー
Bit 1	02h	メディア終了エラー
Bit 2	04h	カッタージャムエラー
Bit 3	08h	未使用
Bit 4	10h	本体使用中
Bit 5	20h	電源オフ
Bit 6	40h	未使用
Bit 7	80h	ファンモータエラー

(2) エラー情報 2

フラグ	マスク	意味
Bit 0	01h	メディア交換エラー
Bit 1	02h	展開バッファフルエラー
Bit 2	04h	通信エラー
Bit 3	08h	イメージ発生エラー
Bit 4	10h	カバーオープンエラー
Bit 5	20h	未使用
Bit 6	40h	先端検出エラー
Bit 7	80h	システムエラー

(3) メディア種類

メディア種類	値	備考
なし	00h	メディアなし
長尺テープ	0Ah	
ダイカッタラベル	0Bh	

(4) ステータス種類

ステータス種類	値	備考
ステータスリクエストへの返信	00h	
(未使用)	01h	
エラー発生	02h	
(未使用)	03h ~ FFh	

^VR バージョン情報取得

ASCII:	^	V	R
10 進:	94	86	82
16 進:	5E	56	52

パラメーター

なし

説明

- 本体のバージョン情報を 16 文字の文字列で取得します。

^CR オブジェクト内での改行

ASCII:	^	C	R
10 進:	94	67	82
16 進:	5E	43	52

パラメーター

なし

説明

- テキストオブジェクトで次の行に改行します。
- 改行コマンド文字列を変更しても有効です。

コマンド例

- 3行印刷させたい場合。

コード: 1 ^ C R 2 ^ C R 3 ^ F F

(31h 5Eh 43h 52h 32h 5Eh 43h 52h 33h 5Eh 46h 46h)

印刷結果:

1
2
3

^OS オブジェクト選択設定 (オブジェクト番号)

ASCII:	^	O	S	n1	n2
10 進:	94	79	83	n1	n2
16 進:	5E	4F	53	n1	n2

パラメーター

$$0 \leq n1 \leq 5$$

$$0 \leq n2 \leq 9$$

説明

- オブジェクト番号から対象オブジェクトを選択します。
(n1*10)+n2: オブジェクト番号(1~50)

備考

- 設定可能なオブジェクト番号は、1~50 です。
それ以外の数値を設定しようとした場合は無効になります。
- 途中のオブジェクトからデータを挿入したい場合にこのコマンドを使用します。

コマンド例

- 33 オブジェクト目を選択する場合。

```
^OS33
(5Eh 4Fh 53h 33h 33h)
```

^ON オブジェクト選択設定 (オブジェクト名)

ASCII:	^	O	N	data	00
10 進:	94	79	78	data	00
16 進:	5E	4F	4E	data	00

パラメーター

なし

説明

- オブジェクト名から対象オブジェクトを選択します。

data: 文字列 (オブジェクト名)

備考

- 設定可能な文字列の最大長さは、20 文字です。それ以上の長さを指定した時は、コマンドが無効になります。また、文字列がない時も、コマンドが無効になります。
- 文字列の後ろには、00h をつけてください。文字列の終了を意味します。
- 途中のオブジェクトからデータを挿入したい場合にこのコマンドを使用します。

コマンド例

- オブジェクト名が“TEXT1”のオブジェクトを選択する場合。

```
^ O N T E X T 1 00h
(5Eh 4Fh 4Eh 54h 45h 58h 54h 31h 00h)
```

^DI オブジェクト直接挿入

ASCII:	^	D	I	n1	n2	data
10 進:	94	68	73	n1	n2	data
16 進:	5E	44	49	n1	n2	data

パラメーター

00h ≤ n1 ≤ FFh

00h ≤ n2 ≤ FEh

説明

- 選択されているテンプレートの選択されているオブジェクトに指定文字数分、文字列を挿入します。
(途中で印刷コマンド、区切り記号がきても、指定文字数内ならデータとして扱われます。)
(n2*256)+n1: 指定文字数(バイト)
data: 文字列

コマンド例

- A が印刷開始文字列に設定されていて、印刷開始トリガーを印刷開始文字列に設定してある場合、手軽に A を印刷したい場合に、下記のコマンドで印刷を実行します。

コード: ^DI03h 00h 1A2A

(5Eh 44h 49h 03h 00h 31h 41h 32h 41h)

印刷結果: 1A2

ESC i a コマンドモード設定

ASCII:	ESC	i	a	n
10 進:	27	105	97	n
16 進:	1B	69	61	n

パラメーター

n=00h 01h 03h 30h 31h 33h

説明

- モードを切り替えます。
 - n=00h または 30h: ESC/P モード(デフォルト)
 - n=01h または 31h: ラスターモード
 - n=03h または 33h: P-touch Template モード
- このコマンドは、動的コマンドです。

備考

- 設定可能値以外の値を設定しようとすると、ラスターモードになります。

ESC iXT2 印刷開始トリガー選択

ASCII:	ESC	i	X	T	2	n1	n2	n3
10進:	27	105	88	84	50	n1	n2	n3
16進:	1B	69	58	54	32	n1	n2	n3

パラメーター

n1=01h (固定)

n2=00h (固定)

00h ≤ n3 ≤ 02h

説明

- 印刷開始トリガーの種類を選択します。
 - n3=00h: 設定されている文字列受信時 (デフォルト)
 - n3=01h: 全てのオブジェクトが埋まったとき (最後のデータ後の区切り記号で印刷)
 - n3=02h: 設定されている文字数受信時 (区切り記号は、含まれません。)
- このコマンドは、静的コマンドです。

備考

- n3 が 00h ~ 02h 以外の値の場合は無効になります。

コマンド例

- 印刷開始トリガーを「全てのオブジェクトが埋まったとき」にする場合。

```
ESC i X T 2 01h 00h 01h
(1Bh 69h 58h 54h 32h 01h 00h 01h)
```

ESC iXP2 印刷開始コマンド文字列設定

ASCII:	ESC	i	X	P	2	n1	n2	data
10 進:	27	105	88	80	50	n1	n2	data
16 進:	1B	69	58	50	32	n1	n2	data

パラメーター

01h ≤ n1 ≤ 14h

n2: 00h (固定)

00h ≤ data ≤ FFh

説明

- 印刷開始コマンドの文字列を設定します。
n1+(n2*256): 文字列の長さ(1~20 まで設定可能)
data: 文字列(設定可能最大文字数は 20 文字(バイト))
- 印刷開始コマンドのデフォルト文字列は“^FF”です。
- このコマンドは、静的コマンドです。

備考

- 20 文字を超える文字を設定しようとした場合は無効になります。

コマンド例

- 印刷開始コマンド文字列を“START”に変えたい場合。
設定する文字列(data)は“START”と、5 文字であるため、n1=05h、n2=00h です。
コマンドは以下ようになります。

```
ESC i X P 2 05h 00h S T A R T
(1Bh 69h 58h 50h 32h 05h 00h 53h 54h 41h 52h 54h)
```

ESC iXr2 印刷開始受信文字数設定

ASCII:	ESC	i	X	r	2	n1	n2	n3	n4
10 進:	27	105	88	114	50	n1	n2	n3	n4
16 進:	1B	69	58	72	32	n1	n2	n3	n4

パラメーター

n1: 02h (固定)

n2: 00h (固定)

00h ≤ n3 ≤ FFh

00h ≤ n4 ≤ 03h

説明

- 印刷開始受信文字数を設定します。
n3+(n4*256): 印刷開始受信文字数(1~999)
- 印刷開始受信文字数のデフォルト値は 10 です。
- このコマンドは、静的コマンドです。

コマンド例

- 印刷受信文字数を 100 文字に変更する場合。
n3=64h、n4=00h になるため、コマンドは以下のようになります。

ESC i X r 2 02h 00h 64h 00h

(1Bh 69h 58h 72h 32h 02h 00h 64h 00h)

ESC iXD2 区切り記号指定

ASCII:	ESC	i	X	D	2	n1	n2	data
10 進:	27	105	88	68	50	n1	n2	data
16 進:	1B	69	58	44	32	n1	n2	data

パラメーター

01h ≤ n1 ≤ 14h

n2: 00h (固定)

00h ≤ data ≤ FFh

説明

- 区切り記号とは、データの流し込みを、次のオブジェクトに移行したいときに使う記号です。
- 区切り記号の文字列を設定します。
 - n1+(n2*256): 文字列の長さ (1~20)
 - data: 文字列 (設定可能最大文字数は 20 文字(バイト))
- 区切り記号のデフォルト文字列は“09h (TAB コード)”です。
- このコマンドは、静的コマンドです。

備考

- 20 文字を超える文字を設定しようとした場合は無効になります。

コマンド例

- 区切り記号を“, ” (2Ch) に変えたい場合。
文字列の長さは 1 文字で、n1=01h、n2=00h となり、文字列(data)は“, ” (2Ch) で、コマンドは以下ようになります。

```
ESC i X D 2 01h 00h 2Ch
(1Bh 69h 58h 44h 32h 01h 00h 2Ch)
```

ESC iXa2 読み捨て文字列設定

ASCII:	ESC	i	X	a	2	n1	n2	n3	data
10 進:	27	105	88	97	50	n1	n2	n3	data
16 進:	1B	69	58	61	32	n1	n2	n3	data

パラメーター

01h ≤ n1 ≤ 15h

n2: 00h (固定)

n3: 01h (固定)

00h ≤ data ≤ FFh

説明

- 読み捨て文字列を設定します。
n1+(n2*256): 文字列の長さ(0~20)+1
data: 文字列(設定可能最大文字数は 20 文字(バイト))
- このコマンドは、静的コマンドです。

備考

- 20 文字を超える文字を設定しようとした場合は無効になります。

コマンド例

- 読み捨て文字列を、“ABCD”にしたい場合。
文字列の長さは 4 文字で、n1=05h、n2=00h となり、コマンドは以下のようになります。

```
ESC i X a 2 05h 00h 01h A B C D
(1Bh 69h 58h 61h 32h 05h 00h 01h 41h 42h 43h 44h)
```

ESC iXi2 コマンドモード設定

ASCII:	ESC	i	X	i	2	n1	n2	n3
10 進:	27	105	88	105	50	n1	n2	n3
16 進:	1B	69	58	69	32	n1	n2	n3

パラメーター

n1: 01h (固定)

n2: 00h (固定)

n3: 00h 01h 03h

説明

- モードを切り替えます。
 - n3=00h: ESC/P モード (デフォルト)
 - n3=01h: ラスターモード
 - n3=03h: P-touch Template モード
- このコマンドは、静的コマンドです。

備考

- 設定可能値以外の値を設定しようとすると、無効になります。

ESC iXn2 テンプレート選択設定

ASCII:	ESC	i	X	n	2	n1	n2	n3
10 進:	27	105	88	110	50	n1	n2	n3
16 進:	1B	69	58	6E	32	n1	n2	n3

パラメーター

- n1: 01h (固定)
- n2: 00h (固定)
- 01h ≤ n3 ≤ 63h

説明

- 本体で選択しているテンプレートを指定番号にします。
n3: テンプレート番号(1~99)
- 本体選択番号のデフォルト値は、1 です。
- このコマンドは、静的コマンドです。

備考

- 設定可能なテンプレート番号は、1~99 です。
それ以外の数値を設定しようとした場合、または本体に転送されていない番号を指定した場合は、無効になります。

コマンド例

- 選択テンプレート番号を 99 にする場合。
n3=63h になるため、コマンドは以下のようになります。

```
ESC i X n 2 01h 00h 63h
(1Bh 69h 58h 6Eh 32h 01h 00h 63h)
```

ESC iXf2 プレフィックス文字変更

ASCII:	ESC	i	X	f	2	n1	n2	n3
10 進:	27	105	88	102	50	n1	n2	n3
16 進:	1B	69	58	66	32	n1	n2	n3

パラメーター

n1: 01h (固定)

n2: 00h (固定)

00h ≤ n3 ≤ FFh

説明

- プレフィックス文字コードを変更します。
n3: 文字コード
- プレフィックス文字のデフォルト文字列は“^”です。
- このコマンドは、静的コマンドです。

コマンド例

- プレフィックス文字を、“_”に変更したい場合。

ESC i X f 2 01h 00h 5Fh (“_”)

(1Bh 69h 58h 66h 32h 01h 00h 5Fh) (“5Fh” は ASCII コードで “_” を表します。)

ESC iXc2 各種本体設定 (カットオプション)

ASCII:	ESC	i	X	c	2	n1	n2	n3
10 進:	27	105	88	99	50	n1	n2	n3
16 進:	1B	69	58	63	32	n1	n2	n3

パラメーター

n1: 01h (固定)

n2: 00h (固定)

n3: 00h 01h 08h 09h

説明

- 各種カット項目を設定します。
 - n3=00h: カットなし
 - n3=01h: オートカット ON
 - n3=08h: カットアットエンド ON
 - n3=09h: オートカット ON、カットアットエンド ON
- このコマンドは、静的コマンドです。

コマンド例

- オートカットを ON に設定する場合。

```
ESC i X c 2 01h 00h 01h
(1Bh 69h 58h 63h 32h 01h 00h 01h)
```

ESC iXy2 各種本体設定 (カットオプション 一定枚数ごとのカット枚数設定)

ASCII:	ESC	i	X	y	2	n1	n2	n3
10 進:	27	105	88	121	50	n1	n2	n3
16 進:	1B	69	58	79	32	n1	n2	n3

パラメーター

- n1: 01h (固定)
- n2: 00h (固定)
- 01h ≤ n3 ≤ 63h

説明

- 一定枚数ごとのカット枚数の設定します。(オートカット設定が ON の場合、この設定値ごとにカットを行います。)
 - n3: 一定枚数ごとのカット枚数(01h~63h)
- このコマンドは、静的コマンドです。

コマンド例

- 5 枚ごとにカットしたい場合。(ただしオートカット設定が ON である必要があります。)

```
ESC i X y 2 01h 00 05h
(1Bh 69h 58h 79h 32h 01h 00h 05h)
```

ESC iXj2 国際文字設定

ASCII:	ESC	i	X	j	2	n1	n2	n3
10 進:	27	105	88	106	50	n1	n2	n3
16 進:	1B	69	58	6A	32	n1	n2	n3

パラメーター

n1: 01h (固定)
n2: 00h (固定)
00h ≤ n3 ≤ 0Dh, 40h

説明

- 各国別の文字セットを選択し、n3 の値によりコード表の一部文字コードが切り替わります。
 - n3=00h: USA
 - n3=01h: フランス
 - n3=02h: ドイツ
 - n3=03h: イギリス
 - n3=04h: デンマーク I
 - n3=05h: スウェーデン I
 - n3=06h: イタリア
 - n3=07h: スペイン
 - n3=08h: 日本
 - n3=09h: ノルウェー
 - n3=0Ah: デンマーク II
 - n3=0Bh: スペイン II
 - n3=0Ch: ラテンアメリカ
 - n3=0Dh: 韓国
 - n3=40h: リーガル
- 切り替わるコードは、以下の 12 コードです。
 - 23h 24h 40h 5Bh 5Ch 5Dh 5Eh 60h 7Bh 7Ch 7Dh 7Eh
切り替わる文字に関しては、「付録 B: 文字コード一覧表」の「[国際文字セット表](#)」を参照してください。
- 初期設定は、n3=08h(日本)です。
- このコマンドは、静的コマンドです。

コマンド例

- 国際文字設定を USA に変える場合。

```
ESC i X j 2 01h 00h 00h
(1Bh 69h 58h 6Ah 32h 01h 00h 00h)
```

ESC iXR2 改行コマンド文字列設定

ASCII:	ESC	i	X	R	2	n1	n2	data
10 進:	27	105	88	82	50	n1	n2	data
16 進:	1B	69	58	52	32	n1	n2	data

パラメーター

01h ≤ n1 ≤ 14h

n2: 00h (固定)

00h ≤ data ≤ FFh

説明

- 改行コマンドの文字列を設定します。
n1+(n2*256): 文字列の長さ(1~20 まで設定可能)
data: 文字列(設定可能最大文字数は 20 文字(バイト))
- 改行コマンドのデフォルト文字列は“^CR”です。
- このコマンドは、静的コマンドです。

備考

- 20 文字を超える文字を設定しようとした場合は無効になります。

コマンド例

- 改行コマンド文字列を“0Dh 0Ah”に変えたい場合。
設定する文字列(data)は、2 文字であるため、n1=02h、n2=00h です。コマンドは以下のようになります。

```
ESC i X R 2 02h 00h 0Dh 0Ah
(1Bh 69h 58h 52h 32h 02h 00h 0Dh 0Ah)
```

ESC iXC2 コピー印刷枚数設定

ASCII:	ESC	i	X	C	2	n1	n2	n3	n4
10 進:	27	105	88	67	50	n1	n2	n3	n4
16 進:	1B	69	58	43	32	n1	n2	n3	n4

パラメーター

n1: 02h (固定)

n2: 00h (固定)

00h ≤ n3 ≤ FFh

00h ≤ n4 ≤ 03h

説明

- コピー印刷枚数を設定します。
n3+(n4*256): コピー印刷枚数(バイト)(1~999)
- コピー印刷枚数のデフォルト値は 1 です。
- このコマンドは、静的コマンドです。

コマンド例

- コピー印刷枚数を 100 枚に変更する場合。
n3=64h、n4=00h になるため、コマンドは以下のようになります。

```
ESC i X C 2 02h 00h 64h 00h
(1Bh 69h 58h 43h 32h 02h 00h 64h 00h)
```

ESC iXN2 ナンバリング印刷枚数設定

ASCII:	ESC	i	X	N	2	n1	n2	n3	n4
10 進:	27	105	88	78	50	n1	n2	n3	n4
16 進:	1B	69	58	4E	32	n1	n2	n3	n4

パラメーター

- n1: 02h (固定)
- n2: 00h (固定)
- 00h ≤ n3 ≤ FFh
- 00h ≤ n4 ≤ 03h

説明

- ナンバリング印刷枚数を設定します。
n3+(n4*256): ナンバリング印刷枚数(バイト)(1~999)
- ナンバリング印刷枚数のデフォルト値は 1 です。
- このコマンドは、静的コマンドです。

コマンド例

- ナンバリング印刷枚数を 100 枚に変更する場合。
n3=64h、n4=00h になるため、コマンドは以下のようになります。

```
ESC i X N 2 02h 00h 64h 00h
(1Bh 69h 58h 4Eh 32h 02h 00h 64h 00h)
```

ESC iXF2 FNC1 置換設定

ASCII:	ESC	i	X	F	2	n1	n2	n3
10 進:	27	105	88	70	50	n1	n2	n3
16 進:	1B	69	58	46	32	n1	n2	n3

パラメーター

n1: 01h (固定)

n2: 00h (固定)

n3: 00h 01h

説明

- バーコード規格 GS1-128(UCC/EAN128)などに含まれる GS コードを、FNC1 コードに置き換える機能の ON/OFF を設定します。
 - n3=00h: FNC1 置換設定 OFF
 - n3=01h: FNC1 置換設定 ON
- このコマンドは、静的コマンドです。

コマンド例

- FNC1 置換を無効にしたい場合。

```
ESC i X F 2 01h 00h 00h
(1Bh 69h 58h 46h 32h 01h 00h 00h)
```

ESC iXq2 印刷オプション設定

ASCII:	ESC	i	X	q	2	n1	n2	n3
10 進:	27	105	88	113	50	n1	n2	n3
16 進:	1B	69	58	71	32	n1	n2	n3

パラメーター

n1: 01h (固定)

n2: 00h (固定)

n3: 00h, 01h

説明

- 印刷オプションを選択します。
 - n3=00h: 印字速度優先
 - n3=01h: 印字品質優先
- 印刷オプションのデフォルト値は 00h(印字速度優先)です。
- このコマンドは、静的コマンドです。

コマンド例

- 印刷オプションを印字品質優先にする場合。
n3=01h になるため、コマンドは以下のようになります。

```
ESC i X q 2 01h 00h 01h
(1Bh 69h 58h 71h 32h 01h 00h 01h)
```

ESC iXT1 印刷開始トリガー選択項目取得

ASCII:	ESC	i	X	T	1	n1	n2
10 進:	27	105	88	84	49	n1	n2
16 進:	1B	69	58	54	31	n1	n2

パラメーター

n1=00h (固定)

n2=00h (固定)

説明

- 印刷開始トリガーを 3 バイトのデータで返信します。

[1]: 01h (固定)

[2]: 00h (固定)

[3]: 設定値

00h: 設定されている文字列受信時

01h: 全てのオブジェクトが埋まったとき

02h: 設定されている文字数受信時

- 取得値は、静的コマンドで設定した値です。

コマンド例

- 本体に設定されている、印刷開始トリガーを取得します。設定値が、設定されている文字列受信時の場合。

コード: ESC i X T 1 00h 00h
 (1Bh 69h 58h 54h 31h 00h 00h)
 戻り値: 01h 00h 00h

ESC iXP1 印刷開始コマンド設定文字列取得

ASCII:	ESC	i	X	P	1	n1	n2
10 進:	27	105	88	80	49	n1	n2
16 進:	1B	69	58	50	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h (固定)

n2: 00h (固定)

説明

- 印刷開始コマンドの設定文字列を取得します。
- 本体から、3~22 バイトのデータが返信されます。(文字列の長さによってサイズは異なります。)
 [1, 2]: n1 n2 (文字数) n1+(n2*256)
 [3 以降]: 文字列
- 取得値は、静的コマンドで設定した値です。

コマンド例

- 印刷開始コマンド文字列を“START”に設定している場合。

コード: ESC i X P 1 00h 00h
 (1Bh 69h 58h 50h 31h 00h 00h)
 戻り値: 05h 00h S T A R T
 (05h 00h 53h 54h 41h 52h 54h)

ESC iXr1 印刷開始受信文字数取得

ASCII:	ESC	i	X	r	1	n1	n2
10 進:	27	105	88	114	49	n1	n2
16 進:	1B	69	58	72	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h (固定)

n2: 00h (固定)

説明

- 印刷開始受信設定文字数を取得します。
- 本体からは、4 バイトのデータが返信されます。
 - [1]: 02h (固定)
 - [2]: 00h (固定)
 - [3, 4]: n3 n4 の設定値
n3+(n4*256): 印刷開始受信文字数
- 取得値は、静的コマンドで設定した値です。

コマンド例

- 印刷受信文字数が 500 文字の場合。

コード: ESC i X r 1 00h 00h

(1Bh 69h 58h 72h 31h 00h 00h)

戻り値: 02h 00h F4h 01h 244(F4h)+(1(01h)*256)=500 文字です。

ESC iXD1 区切り記号取得

ASCII:	ESC	i	X	D	1	n1	n2
10 進:	27	105	88	68	49	n1	n2
16 進:	1B	69	58	44	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h (固定)

n2: 00h (固定)

説明

- 区切り記号の設定文字列を取得します。
- 本体から、3~22 バイトのデータが返信されます。(文字列の長さによってサイズは異なります。)

[1, 2]: n1 n2 (文字数)
 n1+(n2*256)

[3 以降]: 文字列

- 取得値は、静的コマンドで設定した値です。

コマンド例

- 区切り記号を", "(2Ch)に設定している場合。

コード: ESC i X D 1 00h 00h
 1Bh 69h 58h 44h 31h 00h 00h)
 戻り値: 01h 00h , (01h 00h 2Ch)

ESC iXa1 読み捨て設定文字列取得

ASCII:	ESC	i	X	a	1	n1	n2	n3
10 進:	27	105	88	97	49	n1	n2	n3
16 進:	1B	69	58	61	31	n1	n2	n3

パラメーター

- n1: 01h (固定)
- n2: 00h (固定)
- n3: 01h (固定)

説明

- 読み捨て設定文字列を取得します。
- 本体から、2~22 バイトのデータが返信されます。(文字列の長さによってサイズは異なります。)

[1、2]: n1 n2 (文字数)
 n1+(n2*256)

[3 以降]: 文字列

- 取得値は、静的コマンドで設定した値です。

コマンド例

- 読み捨て文字列が、“ABCD”の場合。本体に以下のコマンドを送信します。

コード: ESC i X a 1 01h 00h 01h
 (1Bh 69h 58h 61h 31h 01h 00h 01h)
戻り値: 04h 00h A B C D
 (04h 00h 41h 42h 43h 44h)

ESC iXi1 コマンドモード設定値取得

ASCII:	ESC	i	X	i	1	n1	n2
10 進:	27	105	88	105	49	n1	n2
16 進:	1B	69	58	69	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h (固定)

n2: 00h (固定)

説明

- コマンドモードの設定値を取得します。
- 本体からは、3 バイトのデータが返信されます。
 - [1]: 01h (固定)
 - [2]: 00h (固定)
 - [3]: 設定値
 - 00h: ESC/P モード
 - 01h: ラスターモード
 - 03h: P-touch Template モード
- 取得値は、静的コマンドで設定した値です。

コマンド例

- 設定値をラスターモードにしてある場合。

コード: ESC i X i 1 00h 00h
 (1Bh 69h 58h 69h 31h 00h 00h)
 戻り値: 01h 00h 01h

ESC iXn1 テンプレート選択番号取得

ASCII:	ESC	i	X	n	1	n1	n2
10 進:	27	105	88	110	49	n1	n2
16 進:	1B	69	58	6E	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h (固定)

n2: 00h (固定)

説明

- 本体で選択しているテンプレート番号を取得します。
- 本体からは、3 バイトのデータが返信されます。
 - [1]: 01h (固定)
 - [2]: 00h (固定)
 - [3]: 設定値
- 取得値は、静的コマンドで設定した値です。

コマンド例

- 選択テンプレート番号が 99 の場合。

コード: ESC i X n 1 00h 00h
 (1Bh 69h 58h 6Eh 31h 00h 00h)
 戻り値: 01h 00h 63h

ESC iXc1 各種本体設定（カットオプション）の取得

ASCII:	ESC	i	X	c	1	n1	n2
10 進:	27	105	88	99	49	n1	n2
16 進:	1B	69	58	63	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h (固定)

n2: 00h (固定)

説明

- 各種カット設定項目を取得します。
- 本体からは、3 バイトのデータが返信されます。
 - [1]: 01h (固定)
 - [2]: 00h (固定)
 - [3]: 設定値
 - 00h: カットなし
 - 01h: オートカット ON
 - 08h: カットアットエンド ON
 - 09h: オートカット ON、カットアットエンド ON
- 取得値は、静的コマンドで設定した値です。

コマンド例

- オートカット ON に設定されている場合。

コード: ESC i X c 1 00h 00h
 (1Bh 69h 58h 63h 31h 00h 00h)
 戻り値: 01h 00h 01h

ESC iXy1 各種本体設定 (カットオプション 一定枚数ごとのカット枚数設定) 取得

ASCII:	ESC	i	X	y	1	n1	n2
10 進:	27	105	88	121	49	n1	n2
16 進:	1B	69	58	79	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h (固定)

n2: 00h (固定)

説明

- 一定枚数ごとのカット枚数の設定値を取得します。
- 本体からは、3 バイトのデータが返信されます。
 - [1]: 01h (固定)
 - [2]: 00h (固定)
 - [3]: 設定値
- 取得値は、静的コマンドで設定した値です。

コマンド例

- カット枚数設定を 5 枚ごとに設定している場合。

コード: ESC i X y 1 00h 00h
 (1Bh 69h 58h 79h 31h 00h 00h)
 戻り値: 01h 00h 05h

ESC iXm1 文字コードセット設定値取得

ASCII:	ESC	i	X	m	1	n1	n2
10 進:	27	105	88	109	49	n1	n2
16 進:	1B	69	58	6D	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h (固定)

n2: 00h (固定)

説明

- 設定している文字コードセットを取得します。
(文字コードセットの詳細に関しては、「[付録B: 文字コード一覧表](#)」を参照してください。)
- 本体からは、3 バイトのデータが返信されます。
 - [1]: 01h (固定)
 - [2]: 00h (固定)
 - [3]: 設定値
 - 00h: ブラザー標準
 - 01h: Windows1250 東欧
 - 02h: Windows1252 西欧
- 取得値は、静的コマンドで設定した値です。

コマンド例

- 文字コードセットを、ブラザー標準に設定している場合。

コード: ESC i X m 1 00h 00h
 (1Bh 69h 58h 6Dh 31h 00h 00h)
 戻り値: 01h 00h 00h

ESC iXj1 国際文字設定値取得

ASCII:	ESC	i	X	j	1	n1	n2
10 進:	27	105	88	106	49	n1	n2
16 進:	1B	69	58	6A	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h (固定)

n2: 00h (固定)

説明

- 国際文字設定値を取得します。
- 本体からは、3 バイトのデータが返信されます。

[1]: 01h (固定)

[2]: 00h (固定)

[3]: 設定値

00h: USA

01h: フランス

02h: ドイツ

03h: イギリス

04h: デンマーク I

05h: スウェーデン

06h: イタリア

07h: スペイン I

08h: 日本

09h: ノルウェー

0Ah: デンマーク II

0Bh: スペイン II

0Ch: ラテンアメリカ

0Dh: 韓国

40h: リーガル

- 取得値は、静的コマンドで設定した値です。

コマンド例

- 国際文字設定を「日本」にしている場合。

コード: ESC i X j 1 00h 00h
 (1Bh 69h 58h 6Ah 31h 00h 00h)
 戻り値: 01h 00h 08h

ESC iXf1 プレフィックス設定文字取得

ASCII:	ESC	i	X	f	1	n1	n2
10 進:	27	105	88	102	49	n1	n2
16 進:	1B	69	58	66	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h (固定)

n2: 00h (固定)

説明

- プレフィックス文字コードを取得します。
- 本体からは、3 バイトのデータが返信されます。
 - [1]: 01h (固定)
 - [2]: 00h (固定)
 - [3]: 設定文字
- 取得値は、静的コマンドで設定した値です。

コマンド例

- プレフィックス文字を、“_”に設定している場合。

コード: ESC i X f 1 00h 00h
 (1Bh 69h 58h 66h 31h 00h 00h)
 戻り値: 01h 00h 5Fh

ESC iXR1 改行コマンド設定文字列取得

ASCII:	ESC	i	X	R	1	n1	n2
10 進:	27	105	88	82	49	n1	n2
16 進:	1B	69	58	52	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h (固定)

n2: 00h (固定)

説明

- 改行コマンドの設定文字列を取得します。
- 本体から、2~22 バイトのデータが返信されます。(文字列の長さによってサイズは異なります。)

[1, 2]: n1 n2 (文字数)
 n1+(n2*256)

[3 以降]: 文字列

- 取得値は、静的コマンドで設定した値です。

コマンド例

- 改行コマンド文字列を“0Dh 0Ah”に設定している場合。

コード: ESC i X R 1 00h 00h
 (1Bh 69h 58h 52h 31h 00h 00h)
戻り値: 02h 00h 0Dh 0Ah

ESC iXC1 コピー印刷枚数設定値取得

ASCII:	ESC	i	X	C	1	n1	n2
10進:	27	105	88	67	49	n1	n2
16進:	1B	69	58	43	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h (固定)

n2: 00h (固定)

説明

- コピー印刷設定枚数を取得します。
- 本体からは、4 バイトのデータが返信されます。
 - [1]: 02h (固定)
 - [2]: 00h (固定)
 - [3, 4]: n3 n4 の設定値
n3+(n4*256): コピー印刷枚数
- 取得値は、静的コマンドで設定した値です。

コマンド例

- コピー印刷設定枚数が 500 枚の場合。

コード: ESC i X C 1 00h 00h

(1Bh 69h 58h 43h 31h 00h 00h)

戻り値: 02h 00h F4h 01h 244(F4h)+(1(01h)*256)=500 枚です。

ESC iXN1 ナンバリング印刷枚数設定値取得

ASCII:	ESC	i	X	N	1	n1	n2
10進:	27	105	88	78	49	n1	n2
16進:	1B	69	58	4E	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h (固定)

n2: 00h (固定)

説明

- ナンバリング印刷設定枚数を取得します。
- 本体からは、4 バイトのデータが返信されます。
 - [1]: 02h (固定)
 - [2]: 00h (固定)
 - [3、4]: n3 n4 の設定値
n3+(n4*256): ナンバリング印刷枚数
- 取得値は、静的コマンドで設定した値です。

コマンド例

- ナンバリング印刷設定枚数が 500 枚の場合。

コード: ESC i X N 1 00h 00h

(1Bh 69h 58h 4Eh 31h 00h 00h)

戻り値: 02h 00h F4h 01h 244(F4h)+(1(01h)*256)=500 枚です。

ESC iXF1 FNC1 置換設定取得

ASCII:	ESC	i	X	F	1	n1	n2
10 進:	27	105	88	70	49	n1	n2
16 進:	1B	69	58	46	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h (固定)

n2: 00h (固定)

説明

- FNC1 置換設定を取得します。
- 本体からは、3 バイトのデータが返信されます。
 - [1]: 01h (固定)
 - [2]: 00h (固定)
 - [3]: 設定値
 - 00h: FNC1 置換設定 OFF
 - 01h: FNC1 置換設定 ON
- 取得値は、静的コマンドで設定した値です。

コマンド例

- FNC1 置換設定 OFF に設定されている場合。

コード: ESC i X F 1 00h 00h
 (1Bh 69h 58h 46h 31h 00h 00h)
 戻り値: 01h 00h 00h

ESC iXq1 印刷オプション設定値取得

ASCII:	ESC	i	X	q	1	n1	n2
10 進:	27	105	88	113	49	n1	n2
16 進:	1B	69	58	71	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h (固定)

n2: 00h (固定)

説明

- 印刷オプション設定値を取得します。
- 本体からは、3 バイトのデータが返信されます。
 - [1]: 01h (固定)
 - [2]: 00h (固定)
 - [3]: n3 設定値
- 取得値は、静的コマンドで設定した値です。

コマンド例

- 印刷オプションが印字品質優先に設定されている場合。

コード: ESC i X q 1 00h 00h
 (1Bh 69h 58h 71h 31h 00h 00h)
 戻り値: 01h 00h 01h

付録 A: 仕様

BROTHER 820NWB P-touch Template の仕様は下記のとおりです。

印 字	印刷モード	Raster printing (PTCBP モード) ESC/P モード P-touch Template モード	
	最大印字長	1 m	
	解像度 (dpi)	300 dpi × 300 dpi	
	テキスト	フォント	ビットマップフォント:ゴシック、ヘルシンキ アウトラインフォント:ゴシック、ヘルシンキ
		サイズ (ドット)	ビットマップフォント: 16 x 16、24 x 24、32 x 32 (ドット) アウトラインフォント: 38 - 400 ドット (21 サイズ)
		文字スタイル	なし、ボールド、イタリック、アウトライン、シャドウ、 シャドウ+アウトライン
		アンダーライン	—
		文字幅	—
		水平位置	左寄せ、中寄せ、右寄せ
	バーコード	規格	CODE39, ITF (I-2/5), EAN-13, EAN-8, UPC-A, UPC-E, CODABAR, CODE128, GS1-128 (UCC/EAN-128), QR Code, PDF417, Data Matrix, MaxiCode, RSS-14(Standard, Truncated, Stacked, Stacked Omni), RSS-Limited, RSS Expanded(Standard, Stacked)
幅		大、中、小、極小	
転 送	RS	ボーレート (bps)	115.2K, 57.6K, 9600
		ビジー	DTR , Xon/Xoff
		ビット長	8 , 7
		パリティ	None , ODD, EVEN
		ストップビット	1ビット

太字でアンダーラインの項目は、初期値です。

付録 B: 文字コード一覧表

日本向け文字コード一覧表

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			SP	0	@	P	`	p	-		SP	一	タ	ミ		
1			!	1	A	Q	a	q			。	ア	チ	ム		
2			”	2	B	R	b	r			「	イ	ツ	メ		
3			#	3	C	S	c	s			」	ウ	テ	モ		
4			\$	4	D	T	d	t			、	エ	ト	ヤ		
5			%	5	E	U	e	u			・	オ	ナ	ユ		
6			&	6	F	V	f	v			ヲ	カ	ニ	ヨ		
7			'	7	G	W	g	w			ア	キ	ヌ	ラ		
8			(	8	H	X	h	x			イ	ク	ネ	リ		
9			)	9	I	Y	i	y			ウ	ケ	ノ	ル		
A			*	:	J	Z	j	z			エ	コ	ハ	レ		
B			+	;	K	[	k	{			オ	サ	ヒ	ロ		
C			,	<	L	¥	l	|			ヤ	シ	フ	ワ		
D			-	=	M	]	m	}			ユ	ス	ヘ	ン		
E			.	>	N	^	n	~			ヨ	セ	ホ	ゝ		
F			/	?	O	_	o	DEL			ツ	ソ	マ	。		

注意:

" ■ " はスペースとなります。

" ■ " は、国際文字セットを切り替えると文字コードが切り替わります。

国際文字セット表

国際文字セットの設定を変更すると、その言語に対応した文字に切り替わります。

n		23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
0	合衆国 (U.S.A)	#	\$	@	[	\	\]	^	`	{	|	}	~
1	フランス	#	\$	à	°	ç	§	^	`	é	ù	è	¨
2	ドイツ	#	\$	§	Ä	Ö	Ü	^	`	ä	ö	ü	ß
3	イギリス (U.K.)	£	\$	@	[	\	\]	^	`	{	|	}	~
4	デンマーク I	#	\$	@	Æ	Ø	Å	^	`	æ	ø	å	~
5	スウェーデン	#	¤	É	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü
6	イタリア	#	\$	@	°	\	é	^	ù	à	ò	è	ì
7	スペイン I	Pt	\$	@	ı	Ñ	ı	^	`	¨	ñ	}	~
8	日本	#	\$	@	[	¥	]	^	`	{	|	}	~
9	ノルウェイ	#	¤	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
10	デンマーク II	#	\$	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
11	スペイン II	#	\$	á	ı	Ñ	ı	é	`	í	ñ	ó	ú
12	ラテンアメリカ	#	\$	á	ı	Ñ	ı	é	ü	í	ñ	ó	ú
13	韓国	#	\$	@	[	₩	]	^	`	{	|	}	~
64	リーガル	#	\$	§	°	'	"	¶	`	©	®	†	TM

"■"は海外仕向けでは"|"となります。

付録 C: トラブルシューティング

印刷が開始されない場合（よくある主な原因）

- (1) 通信設定がありません。
- (2) コマンドモードが、P-touch Template モードになっていません。
- (3) 印刷開始トリガーの条件を満たしていません。

印刷開始トリガーには下記の3つの種類がありますが、この選択が正しくありません。

- 設定されている文字列受信時
- 全てのオブジェクトが埋まったとき
- 設定されている文字数受信時

上記設定が正しくないときは、本体設定ツールを使って設定をしてください。

データベースにリンクされたテンプレートが印刷されない

- (1) 検索文字列の後に必ず区切り記号を入れる必要があります。
- (2) 印刷開始トリガーは必ず「設定されている文字列受信時」となります。

例: チョコレートのキーコード(333333333333)を検索して印刷する場合

	A	B	C
1	キーコード	品名	値段
2	1111111111111	ショートケーキ	350
3	2222222222222	キャンディー	150
4	3333333333333	チョコレート	100
5	4444444444444	クッキー	250
6	5555555555555	ストロベリーパイ	600



333333333333 09h ^ F F

付録 D: 開発者ツールサイト(Brother Developer Center)のご紹介

下記のサイトに、開発者の方に役立つ情報掲載しております。ぜひご参照下さい。

- ・アプリケーション、ツール、SDK の紹介
- ・操作手順動画
- ・よくある質問

<http://www.brother.co.jp/dev/index.htm>

brother