ZKC-Communicater



デジタルカッタ通信用ソフトウェア

もくじ
もくじ はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
データセットエリア ・・・・・・・9 カウンタエリア ・・・・・・・・・14 アプリケーションの終了ボタン ・・・18 データセットについて・・・・・・・・19 保証とアフターサービス ・・・・・・20

お買い上げいただきありがとうございます。 この取扱説明書には、製品の取り扱い方や、安全上の 注意事項を示しています。 ●取扱説明書をよくお読みになり、製品を安全にお使 いください ●お読みになったあとは、いつでも見られるところに 必ず保管ください。 © Copyright ZOUKEN CO., LTD. 2007

はじめに

ZKC_Communicaterは、パーソナルコンピュータのシリアルポートと弊社切断機ZKC25シリーズを接続する ことで、パーソナルコンピュータ上から、切断機の動作、動作条件の設定などを行うためのソフトウェアです。

特徴

- 1. コンピュータからの信号で切断機の動作開始・停止などの制御可能
- 2. 切断長さ、切断数、速度、補正値、加減速時間などの動作条件の設定が可能
- 3. コンピュータに動作条件データを保存しておくことで、大量のデータも保存することが可能

必要なシステム構成

- <u>ハードウェア</u> ・パーソナルコンピュータ (シリアルポートを装備したもの)
- 切断機(接続可能な機種)
- ・接続ケーブル (D-sub9ピン メスtoメス ストレートケーブル)

<u>ソフトウェア</u>

- ・WindowsXP(上記パーソナルコンピュータにインストールされていること)
- Microsoft . NET Framework

お使いになる前に、このマニュアルをよくお読みのうえ、正しくお使い下さい。 この製品は、弊社切断機の操作を目的として設計・製造されています。その他の用途に は使用しないで下さい。この警告を無視した結果生じた損害の補償については、当社 は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承下さい。

安全にお使いいただくために

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危害や損傷を 未然に防止するためのものです。内容をよく理解してから製品をお使い下さい。

▲ 警告

この警告事項に反した取り扱いをすると、死亡または重傷を負う場合がある内容を示しています。

●本商品に添付されているディスクは、オーディオ用のCDプレーヤやパソコンのスピーカで、絶対 に再生しないで下さい。大音量により、耳に傷害を与えたり、スピーカを破損する恐れがあります。

準備

製品の確認

パッケージを開封し、次のものがすべて揃っていることを確認してください。 不足している場合や破損している場合は、お買い求めの販売店までご連絡ください。

●CD-R(ZKC_Communicater) ●取扱説明書(1部)



ZKC-Communicater	取扱説明書
デジタルカッタ通信用ソフト	ウェア
	6<0
	ACREVENTIONS
	21274817
	40-4257 40-4257 7755-542487
	Theres
MELLEVILLE ALTA SCRUTT, CARACTER, MARKENST, MELLE MELLEVILL, MARKENST, MELLE CONTRACT, MARKENST, MELLEVILLE, MYTERAACCON	
arestory.	

準備

ZKC_Communicaterのコピー

1

2

CD-Rの挿入

ご使用になるパーソナルコンピュータを起動し、CD-Rを挿入してください。

「ZKC_Communicater」フォルダのコピー

CD-R内にある「ZKC_Communicater」フォルダを、お使いのパーソナルコンピュータにコピーしてください。(保存場所はローカルディスク内であればどこでも構いません)

Microsoft .NET Frameworkのインストール



Microsoft .NET Framework 3.5 (2.0以降) のインストール

お使いのコンピュータにWindows .NET FrameWorkがインストールされていなければ、

マイクロソフトのホームページよりMicrosoft .NET Framework 2.0以降のダウンロード及びインストールを行ってください。(ZKC_Communicaterを利用するために必要なソフトウェアです。)

※Windows . NET FrameWork2.0以降がインストールされていれば、再度インストールする必要はありません。

接 新

1

切断機とパーソナルコンピュータの接続

パーソナルコンピュータのシリアルポートと切断機RS232Cコネクタを、D-sub9ピン ケーブル(ストレート)で接続してください。

2 パーソナルコンピュータの起動

パーソナルコンピュータを起動してください。

3 切断機の電源を投入

切断機の取扱説明書に従って切断機の電源を投入してください。



4 ZKC_Communicaterの起動

パーソナルコンピュータにコピーした"ZKC_Communicater"フォルダ内にある"ZKC_Communicater.e xe"をダブルクリックして"ZKC_Communicater"を起動してください。

5 ポートの選択

ポート選択ダイアログが表示されますので、切断機を接続しているポートNo. を選択し、OKボタンをクリックします。

通信ボートの選択	7
COMポートNo.:	COM
	OK Cancel

「ポート選択ダイアログ」は、"ZKC_Communicater"を起動するたびに表示されます。 切断機を接続するポートを変更した場合は、ここでポートを選択しなおしてください。

接続完了 6

ZKC_Communicaterが起動すれば、接続は完了です。

※接続できない場合は、再びポート選択ダイアログが表示されますので接続を確認してから、もう一 度ポートを選択し「OK」ボタンをクリックします。

操作手順

ZKC_Communicaterの起動

切断機との接続が確認されると、ZKC_Communicaterのメインウィンドウが表示されます。

操

ZKC_Communicater起動時には、切断機から加工数、トータルカウンタ、刃交換回数/カウンタ、刃受け 交換回数/カウンタの値を取得し、カウンタエリアの各テキストボックスに表示されます。

作

また、DB.csvファイルに保存されている、データを全件数(データセット名、製品長、設定数、補正値、 速度、加減速時間など)を読み込み、その1番目のデータがデータセットエリアに表示されます。



「データセット名コンボボックス」で、切断に使用するデータセットを選択します。 ("各部の説明と設定手順"の"データセットエリア 手順1データセットの選択"参照)

3 データセットの送信

選択したデータセットを切断機に送信します。 ("各部の説明と設定手順"の"通信ボタン 手順1パーソナルコンピュータ上で設定したデータを切 断機に送信する"参照)

※切断機に設定されているデータで切断を行いたい場合は、書き換えたいデータセットを選択した状態 で、"データ受信"を行います。

4 ワークのセット

切断機の取扱説明書の手順に従って、ワークをセットしてください。

5 ワークの切断(先端切断)

「切断ボタン」をクリックしてワークの先端切断を行います。

6 連続切断動作の開始

「開始ボタン」をクリックしてワークの連続切断を開始します。

7 アプリケーションの終了

作業完了後、「作業終了ボタン」をクリックして、アプリケーションを終了します。

各部の説明と設定手順

<u>メインウィンドウ</u>



動作制御ボタン

各ボタンの名称と説明

切断機の動作を制御するためのボタンです。



① 切断ボタン

このボタンを押すと、切断動作をおこないます。 材料をセットした際の先端合わせに使用します。 切断機タッチパネル上の「切断」キーと同じ機 能です。

② 搬送ボタン

このボタンを押すと、材料送り動作をおこない ます。押している間搬送動作を行い離すと動作 を停止します。 切断機タッチパネル上の「搬送」キーと同じ機 能です。

③ 停止ボタン

このボタンを押すと、材料送り動作を途中停止し ます。再度、開始すると残りの長さを送り、連 続切断動作を開始します。 切断機タッチパネル上の「停止」キーと同じ機能です。

④ 開始ボタン

このボタンを押すと、連続切断動作を開始します。 設定された数だけ材料を切断すると、自動的に 停止します。 切断機タッチパネル上の「開始」キーと同じ機能です。

通信ボタン

各ボタンの名称と説明

パーソナルコンピュータと切断機の通信(データの送受信)を行うためのボタンです。

パーソナルコンピュータ上で設定・表示されている値と切断機で設定・表示されている値は同期していません。 パーソナルコンピュータ上で数値を変更した場合は、同期するために「データ送信」を行ってパーソナルコン ピュータで設定した数値を切断機にも入れ込んでください。逆も同様に切断機の数値を設定した場合も、「デ ータ受信」を行い切断機の設定値をパーソナルコンピュータ上に取り込んでください。 ※同期を取らなくてもいい場合はデータの送信・受信を行わなくても構いません。



センドボタン
 このボタンを押すと、コンピュータに設定
 (表示)されているデータを切断機に送信します。

※切断機に設定されていたデータは送信された値に上書きされます。

② レシーブボタン このボタンを押すと、切断機に設定(表示)され ている、データをコンピュータに受信します。

※データセットエリアに設定されている値は受信 したデータに上書きされます。

各ボタンの操作手順

1

パーソナルコンピュータ上で設定したデータを切断機に送信する



注意)送信するデータが設定範囲外のときは、対応するエラーメッ セージが表示されデータの送信は行いません。 2 切断機のデータをパーソナルコンピュータに受信する



パーソナルコンピュータと切断機の通信ポートを表示するエリアです。

∼通信エリアー			
ポートNo.:	COM8		

① ポートNo.

現在切断機との通信に使用しているポート名(No.)を表示しています。 ※ここでポートの変更を行うことは出来ません。変更は起動時のポート選択ダイアログのみ可能です。 データセットエリア

|各部の名称と説明

パーソナルコンピュータに保存してある、データセットの表示、設定、追加、削除などの操作を行うエリアです。

このエリアで設定・表示されるデータセットは、パーソナルコンピュータ (ZKC_Communicat erフォルダ内の"DB.csv") にあり、アプリケーション起動時に読み込まれ、終了時に保存 されます。

※製品長、設定数、速度、補正値、加減速時間を一まとまりにしてデータセットと呼びます。

切断機本体にも「メモリ機能」というデータセットと似た機能がありますが、全く別のものです。



- ① **データセット名コンボボックス** データセットの選択を行います。 また、データセット名の変更も行います。
- ② 製品長設定テキストボックス 製品長の設定・表示を行います。
- ③ 設定数設定テキストボックス 設定数の設定・表示を行います。
- ④ 速度設定テキストボックス 速度の設定・表示を行います。

- ⑤ **補正値設定テキストボックス** 補正値の設定・表示を行います。
- ⑥ 加減速時間設定テキストボックス 加減速時間の設定・表示を行います。
- ⑦ データ追加ボタン 新規データセットを1件追加します。
- ⑧ データ削除ボタン 現在表示しているデータセットを削除します。

各部の操作手順

1 表示データセットの選択



- ※この操作を行わない場合、コンピュータ上のデータは書き換わりますが、切断機のデータは書き換わりませんので、このまま動作開始すると前回の動作条件で動作開始します。

2 データセット名の変更

データセット名: 新規データNo.5

ワークABC

ワークABC

新規データNo.1 新規データNo.2 新規データNo.3 新規データNo.3

新規データNo.4 ワークABC 新規データNo.6 新規データNo.7 新規データNo.8 新規データNo.9 新規データNo.10

データセット名:

データセット名:

製品長:

設定数:

補正値: 速度:

- 1. 「データセット名コンボボックス」の文字部分をクリッ クし、カーソルを合わせます。
 - 2. 変更する名前を入力します。
 - 変更完了です。確認のため「データセット名コンボボックス」をドロップダウンしてみると変更されていることが分かります。

- 1

2

4

◄

×

3 データセットの内容を変更する

1) 製品長の設定



- 2. 変更するデータセットを選択します。("手順1データ セットの選択"参照)
 「製品長テキストボックス」の文字部分をクリックしカ ーソルを合わせ、変更する値を入力します。
 - ※製品長は0.1~99999.9までの実数(小数点 以下1桁まで、それ以下は四捨五入)を設定してくだ さい。それ以外の値は受け付けません。

2) 設定数の設定

データセットエリア			
データセット名:	新規データNo.1 🛛 🗸 🗸		
製品長:	501		
設定数:	100	+	 1
補正値:	0		
速度 :	100		
加減速時間:	90		

- 変更するデータセットを選択します。("手順1データ セットの選択"参照)
 「設定数テキストボックス」の文字部分をクリックしカ ーソルを合わせて、変更する値を入力します。
- ※設定数は1~999999までの整数(小数点以下は四 捨五入)を設定してください。 それ以外の値は受け付けません。

3)補正値の設定



- 変更するデータセットを選択します。("手順1データ セットの選択"参照)
 「補正値テキストボックス」の文字部分をクリックしカ ーソルを合わせて、変更する値を入力します。
 - ※補正値は-10.0~+10.0までの実数(小数点以 下3桁まで、それ以下は四捨五入)を設定してください。 それ以外の値は受け付けません。

4) 速度の設定



- 変更するデータセットを選択します。("手順1データ セットの選択"参照)
 「速度テキストボックス」の文字部分をクリックしカー ソルを合わせます。変更する値を入力します。
 - ※速度は100.0~600.0までの実数(小数点以下 1桁まで、それ以下は四捨五入)を設定してください。 それ以外の値は受け付けません。

5)加減速時間の設定



4 新規データセットを追加する



- 1. 「データの追加ボタン」をクリックします
- データセットが1件追加され、追加された新規データセットが表示されます。

新規データの初期値は下記になります。

データセット名:新規データセットNo.* 製品長:500 設定数:100 補正値:0 速度:100 加減速時間:90

※*には数字が入ります。既存データに「新規デー タNo.」という名称がなければ「1」が、ある場合 は、「既存番号+1」の値が入ります。

5 不要になったデータセットを削除する

データセット名:	新規データN	lo.11 💌
製品長:		500
設定数:		100
補正値:		0
速度 :		100
加減速時間:		90
デー	ータの追加	データの削除
		1

- 1. データの削除ボタンをクリックします
- 2.表示されているデータが1件削除されます。 表示は次のデータセットに切り替わります。
 ※最後(1番下)のデータを削除した場合の表示は1件 前のデータになります。 データの総数が1件のときは削除できません。

カウンタエリア

各部の名称と説明

カウンタエリアでは、切断機のカウンタを取得し表示することが出来ます。また、カウンタのクリア、 交換回数の設定など切断機タッチパネル上で行える操作とほぼ同じような操作を行うことができます。



- 加工数のクリアボタン 加工数のクリアを行います。 切断機の加工数、コンピュータ上の加工数両方 クリアされます。
- ② トータルカウンタのクリアボタン トータルカウンタのクリアを行います。 切断機のトータルカウンタ、コンピュータ上の トータルカウンタ両方クリアされます。
- ③ 刃カウンタのクリアボタン 刃カウンタのクリアを行います。 切断機の刃カウンタ、コンピュータ上の刃カウンタ両方クリアされます。
- ④ 刃受けカウンタのクリアボタン 刃受けカウンタのクリアを行います。 切断機の刃受けカウンタ、コンピュータ上の刃 受けカウンタ両方クリアされます。
- ⑤ カウンタの更新ボタン カウンタの更新を行います。 動作中でも機能し、カウンタを取得することが出来ます。

|各部の操作手順



- ⑥ 加工数 加工数の表示を行います。
- ⑦ トータルカウンタ トータルカウンタの表示を行います。
- ⑧ **刃カウンタ** 刃カウンタの表示を行います。
- ⑨ 刃受カウンタ 刃受けカウンタの表示を行います。
- ⑦ 刃交換回数テキストボックス
 刃交換回数の設定・表示を行います。
- ① **刃受け交換回数テキストボックス** 刃受け交換回数の設定・表示を行います。

加工数のクリア





- 1. 「加工数のクリアボタン」をクリックします
- 2. 確認ダイアログの「はい」ボタンをクリックします。
- 切断機の加工数がクリアされます(ゼロとなります)。 また、パーソナルコンピュータの「加工数テキストボ ックス」もゼロクリアされます。
- ※確認ダイアログで「いいえ」ボタンをクリックした場合 は、加工数のクリアは行いません。

- 1. 「トータルカウンタのクリアボタン」をクリックします。
 - 2. 確認ダイアログの「はい」ボタンをクリックします。
 - 切断機のトータルカウンタがクリアされます(ゼロとなります)。
 また、パーソナルコンピュータの「トータルカウンタテキストボックス」もゼロクリアされます。
 - ※確認ダイアログで「いいえ」ボタンをクリックした場合 は、トータルカウンタのクリアは行いません。







4 刃カウンタのクリア





刃受けカウンタのクリア

加工数クリア

刃力ウンタクリア

5

- 1. 「刃カウンタのクリアボタン」をクリックします。
- 2. 確認ダイアログの「はい」ボタンをクリックします。
- 切断機の刃カウンタがクリアされます(ゼロとなります)。
 また、パーソナルコンピュータの「刃カウンタテキストボックス」もゼロクリアされます。
- ※確認ダイアログで「いいえ」ボタンをクリックした場合 は、刃カウンタのクリアは行いません。

- 1. 「刃受けカウンタのクリアボタン」をクリックします。
- 2. 確認ダイアログの「はい」ボタンをクリックします。
- 切断機の刃受けカウンタがクリアされます(ゼロとなります)。
 また、パーソナルコンピュータの「刃受けカウンタテキストボックス」もゼロクリアされます。
- ※確認ダイアログで「いいえ」ボタンをクリックした場合 は、刃受けカウンタのクリアは行いません。



2

6 刃交換回数の設定

-

一タ送信

デ

カウンタの更新 4 1



3

- 「カウンタ更新ボタン」をクリックし、手順1の切 断機カウント数の取得を行って下さい。
 - ※刃カウントより小さい値は入力できないため一度 刃カウント数を取得しそれより小さい値を設定し てください。
- 2. 「刃交換回数テキストボックス」の文字部分をクリ ックしカーソルを合わせて、変更する値を入力しま す。
- ※刃交換回数は0~9999999までの整数で刃カウ ント数より小さい数値を設定してください。 それ以外の値は受け付けません。 (0を設定した場合は刃交換時期表示は行いません)
- 3. 「データ送信ボタン」をクリックして、切断機に設 定した値を送信します。
- 「カウンタ更新ボタン」をクリックし、手順1の切 断機カウント数の取得を行って下さい。
 ※刃受けカウントより小さい値は受け付けないため 一度刃受けカウント数を取得しそれより小さい値 を設定してください。
- 2. 「刃受け交換回数テキストボックス」の文字部分を クリックしカーソルを合わせて、変更する値を入力 します。
- ※刃受け交換回数は0~9999999までの整数で刃 受けカウント数より小さい数値を設定してください。 それ以外の値は受け付けません。 (0を設定した場合は刃受け交換時期表示は行いません)
- 3. 「データ送信ボタン」をクリックして、切断機に設 定した値を送信します。





アプリケーションの終了ボタン

アプリケーションボタンの説明



 作業終了ボタン アプリケーションを終了します。

アプリケーションボタンの操作手順



アプリケーションの終了







- 「作業終了ボタン」または「ウィンドウ右上の×」
 をクリックします。
- 終了確認ダイアログの「はい」ボタンをクリックします。
 ※「いいえ」ボタンをクリックした場合はアプリケーションの終了は行いません。
- データセットに変更が加えられていると、セーブ確 認ダイアログが表示されます。
 「はい」ボタンまたは、「いいえ」ボタンをクリックします。

※データセットの変更を保存したい場合は、「はい」 ボタン、 変更を保存したくない場合は、「いいえ」ボタン をクリックしてください。

4.アプリケーションが終了します。

※データセットに変更がなかった場合はセーブ確認ダイ アログは表示されずにアプリケーションが終了します。

データセットについて

データセットファイルを直接変更する

データセットエリアで設定したデータは、同フォルダ内にある「DB.csv」というファイルに保存されています。 DB.csvをテキストエディタ、エクセル等のアプリケーションで開き、直接変更することも可能ですが、ファイ ル破損の原因になりますので、推奨はいたしません。 また、ファイル名は絶対に変更しないで下さい。

もし、ファイルの内容を直接変更する場合は、変更前に必ず"DB.csv"ファイルのバックアップを残しておい てください。 ファイルが破損し開けなくなった場合、バックアップしておいたファイル名を"DB.csv"にし、"ZKC_Commun icaterフォルダ"に入れればバックアップした状態に戻すことができます。

く変更時の注意点>

- ・1行で1件のデータセットとなります。
- ・「最終データ行」より下の行には何も入力しないで下さい。
- ・データセットを追加したときなど、製品長、設定数、補正値、速度、加減速時間(「B列」~「F列」)に 空白、異常データなどを入力しないようにしてください。ZKC_Communicater起動時に読み込みエラーとなり ます。
- ・データがある行の「G列」以降は備考等のメモを書き込むことも可能ですが、読み込み時には無視されますので"ZKC_Communicater"に表示することはできません。

🔀 M	icrosoft Exce	I – DI	B.cs	v															
12:	ファイル(E) 編集(E)表示	ī€∭	挿入仰	書式(<u>O</u>)	ツー	ル① デ	-タ([シウ	心ドウ()	Ø ∧	ルプ(出)	Ad	obe PD	F(<u>B</u>)				_ 8 ×
	🛩 🖪 🔒 😹) 🖪 (ABC	¥ 🖻	E 💅	ĸ)	• Cit +	۹.	Σ	f≈ ⋛↓	Z↓	10)0%	-	» *	11	-	в	<u>A</u> - ?
-	G8	•		=												-			
	Α			В	С		D			F		F		G			н		I.
1	データセット 名	5	製品	 品長	設定数		補正値		速度	-	加測	, 或速時	間			N			
2	新規データNo	.1		R.G.I				ā.		1.00		ē.				∇			
3	新規データNo	o.2		14.22	3					1.00		H				\rightarrow			
4	新規データNo	b.3		500		-00		Ū.		100		Ū4				. /			
5	新規データNo	o.4		売	6 風光	÷	- たがす	21.5	トント	-1 7	1+2+	1				V			
6	新規データNo	o.5		오	口、共行	57.	-314	10,0	よう		120	· · ·		書き	认着	4, #.1	可能	17.0	FI
7	新規データNo	b.6		RAA				- A		1.767		ē.			2.0	/ 0.			
8	新規データNo	o.7		507	1			0		100		Ξ÷							
9	新規データNo	o.8		500		-00		0		100		94							
10	新規データNo	o.9				: 23		- 63		1683		11							
11	新規データNo	b.10		210	-			<u></u>		100	_								
12													_						
13													_						
14				しぬない	5	/ना -	きまい	(±+		<u>~</u> +		<u> </u>	_						
15			野	えポミ1丁レ	1 21-19	, Juj 1	し舌され	シまく	461	cra	، ،		_						
16																			
17													_						
18											\leq		-			7			
19												\searrow	_	/	/				
20													\succ						
21																			
22													-						
23																			
<u> 4</u> 4										- ◀									
図形	約調整(B) 🗸 🔓	G	オート	シェイプ(L	$\mathbb{D} \cdot \mathbf{n}$	×			â 4		🕭 -	🚄 -	A	- =		₽		7.	han '
_⊐71	ンド														NU	М			

|保証とアフターサービス

万一不都合が生じた場合は、次のように保証いたします。

●保証期間

本機の保証期間は、納入後1年間です。

●保証内容

上記の保証期間に正常な使用状態で、この製品を構成す る純正部品や当社が指定した部品が、その素材または構 造上の不具合が原因で、何らかの故障が生じた場合、無 償で修理または交換いたします。 ただし、この製品の故障、誤動作または不具合により発 生した損害、逸失利益などの付随的損害の補償や第三者 への補償については、当社は一切その責任を負いません ので、あらかじめご了承ください。 ●無償修理の対象外 次に示すものに起因すると認められる故障については、 無償修理いたしません。(有償修理になります)

1. 地震、台風、水害、落雷などの天災または事故、 火災など。

- 2. 当社によって認められてない改造など。
- 3.純正部品および指定保守部品以外の使用。
- 4.保守点検上の不備または間違い。

●ご不明な点や修理に関するご相談 ご不明な点や修理に関するご相談は、お買い上げの販 売店にお問い合わせください。

この取扱説明書の一部または全部を無断で転載、複製することは、禁止されています。 損傷や紛失などにより、取扱説明書が必要なときは、最寄りの販売店に請求してください。

取扱説明書は、製品の改良や仕様変更および取扱説明書の改善のために、予告なしに変更す ることがあります。 取扱説明書には正確な情報を記載するよう努めていますが、万一ご不審な点や誤り、記載も れなどにお気づきの点がありましたら、当社までご連絡ください。

株式会社 造研

〒192-0355 東京都八王子市堀之内2-21-9 TEL:(042)675-2111 FAX:(042)675-2142 URL:http://www.zouken.co.jp E-Mail:info@zouken.co.jp

この取扱説明書は、2008年6月現在のものです。 A1282-921-01