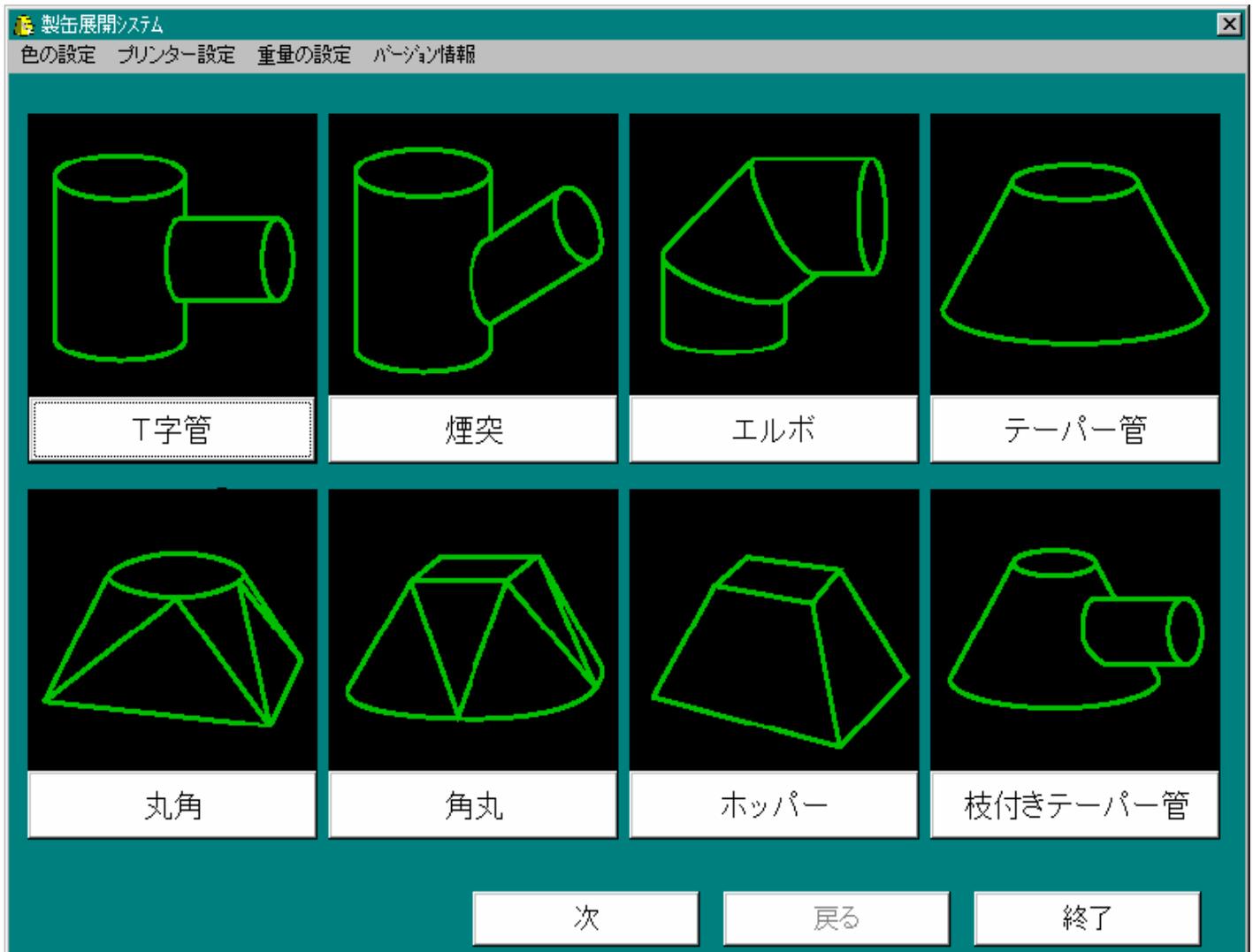


製缶展開システム WINDOWS 版

操作マニュアル

製缶展開システム簡易操作マニュアル

まず、WINDOWS画面の「スタート」から「製缶展開システム」をマウスで選択して下さい。
下記の製缶メニュー画面が起動します。

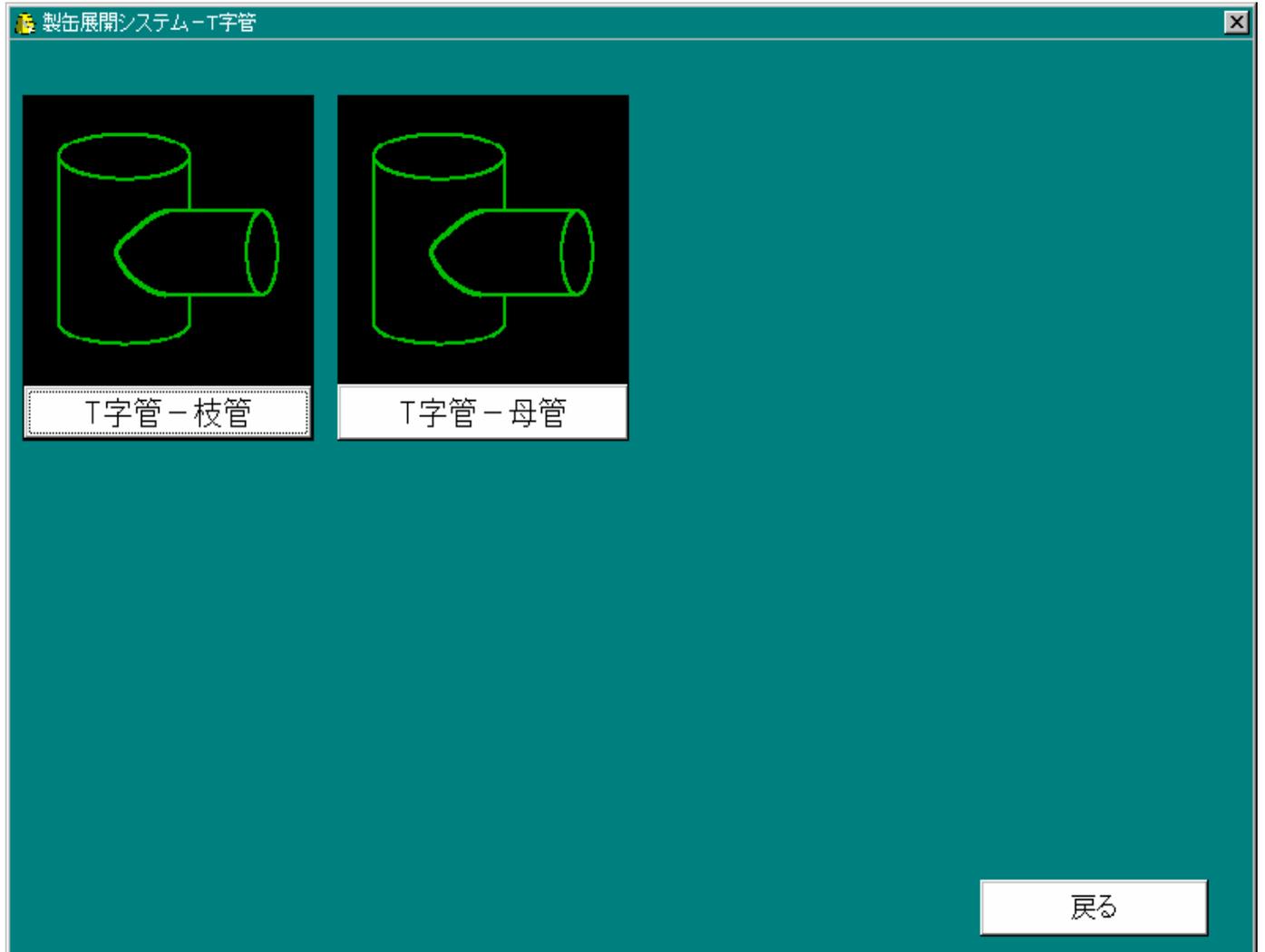


- 選択するには
マウスの場合 選択したいボタンをクリックして下さい
キーボードの場合 選択したいボタンまで「TAB」で移動し「ENTER」で実行します
- 次の画面を見たい時は
マウスの場合 「次」ボタンをクリックして下さい
キーボードの場合 「次」ボタンまで「TAB」で移動し「ENTER」で実行します
- 終わりにしたい時は
マウスの場合 「終了」ボタンをクリックして下さい
キーボードの場合 「終了」ボタンまで「TAB」で移動し「ENTER」で実行します

サブメニュー

メインメニューを選択すると各サブフォームを表示します。(サブフォームがない場合がある)

下記の例 (エルボのサブフォーム)



- 選択するには
 - マウスの場合 選択したいボタンをクリックして下さい
 - キーボードの場合 選択したいボタンまで「TAB」で移動し「ENTER」で実行します
- メインメニューに戻りたい時は
 - マウスの場合 「戻る」ボタンをクリックして下さい
 - キーボードの場合 「戻る」ボタンまで「TAB」で移動し「ENTER」で実行します

仕様

{ 1 } 入出力数値

1 長さ

寸法は基本的には、すべて外寸（板圧の外の外寸法）です。

長さの範囲は、最大で $-99999.9 \sim 99999.9$ 迄で、単位は、{mm} です。

2 角度

範囲は、最大で $-360.0 \sim 360.0$ で、単位は {度} です。

※ただし、入力時には、その製缶で不相当である数値は制限される。

{ 2 } 誤差

1 数値記憶誤差

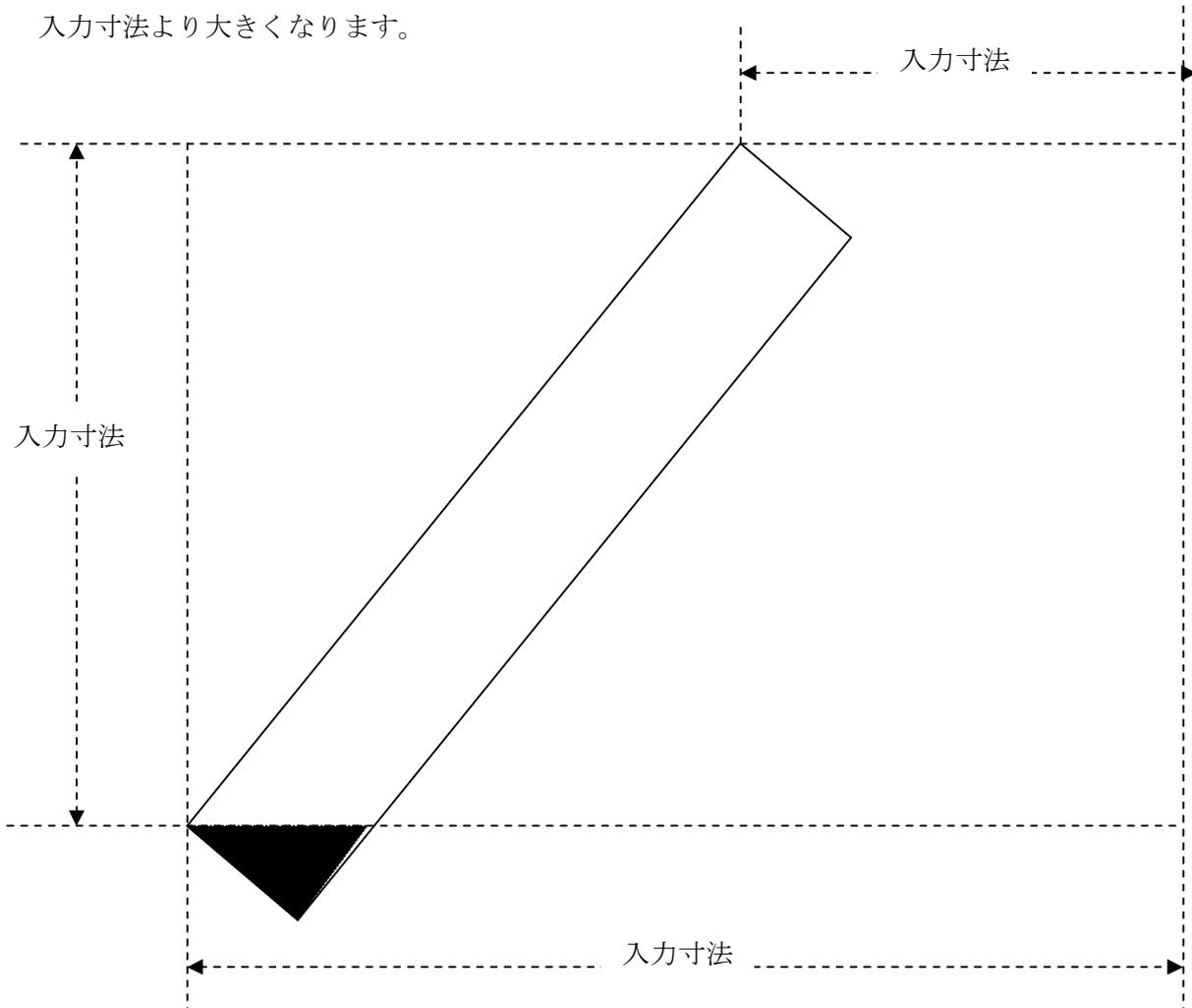
●入力数値は、コンピュータ内部では7桁の精度で格納されます。

●内部表現に2進数浮動小数点形式になっているため、2進表現では小数部分が近似値になる為10進数による計算とは異なった結果になることがあります。が、 10^{-5} 程度の誤差なのでほとんど影響ありません。

2 計算誤差

●等分数（円、曲線などの計算の細かさ）は少ないと、実勢には曲線部でも内部では直線として計算しているため、ピッチ（等分数で分割した曲線部の長さ）が長すぎたり、曲がりの具合が大きい場合、誤差が大きくなる事があります。

●製缶作制時、下記のように斜めに設置する部分では、板圧のため黒く塗りつぶした部分だけ入力寸法より大きくなります。



基本操作

{ 1 } 使用キー

マウス ボタンクリック

キーボード

「TAB」 フォーカスを1つ後に移す

「TAB」 + 「SHIFT」 フォーカスを1つ前に移す

「ENTER」 テキストボックス フォーカスを1つ後に移す

「ENTER」 ボタン 実行

{ 2 } 展開システムの起動と終了

起動方法

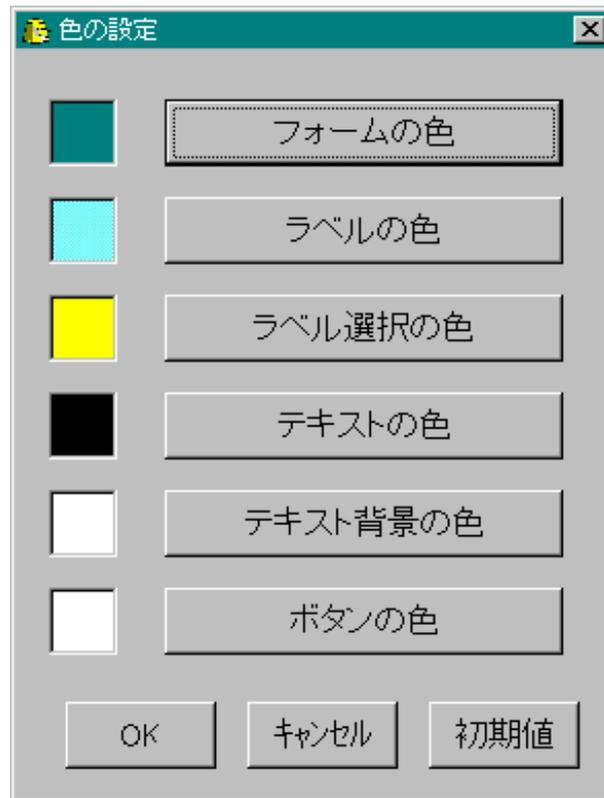
WINDOWS 95の起動後、タスクバーの「スタート」をクリックしたらメニューバーが表示されます。メニューバーの「プログラム」の上にマウスを待っていると、右側に「サブメニュー」が表示されます。「サブメニュー」の中から「製缶展開システム」をクリックすると、製缶展開システムが起動します。

※詳しくは、WINDOWS95の操作マニュアル、又はWINDOWS95のヘルプを参照して下さい

終了方法

メインメニューから「終了ボタン」をクリックします。するとタスクバーから「製缶展開システム」表示は消えシステムが終了します。

メインメニューの操作

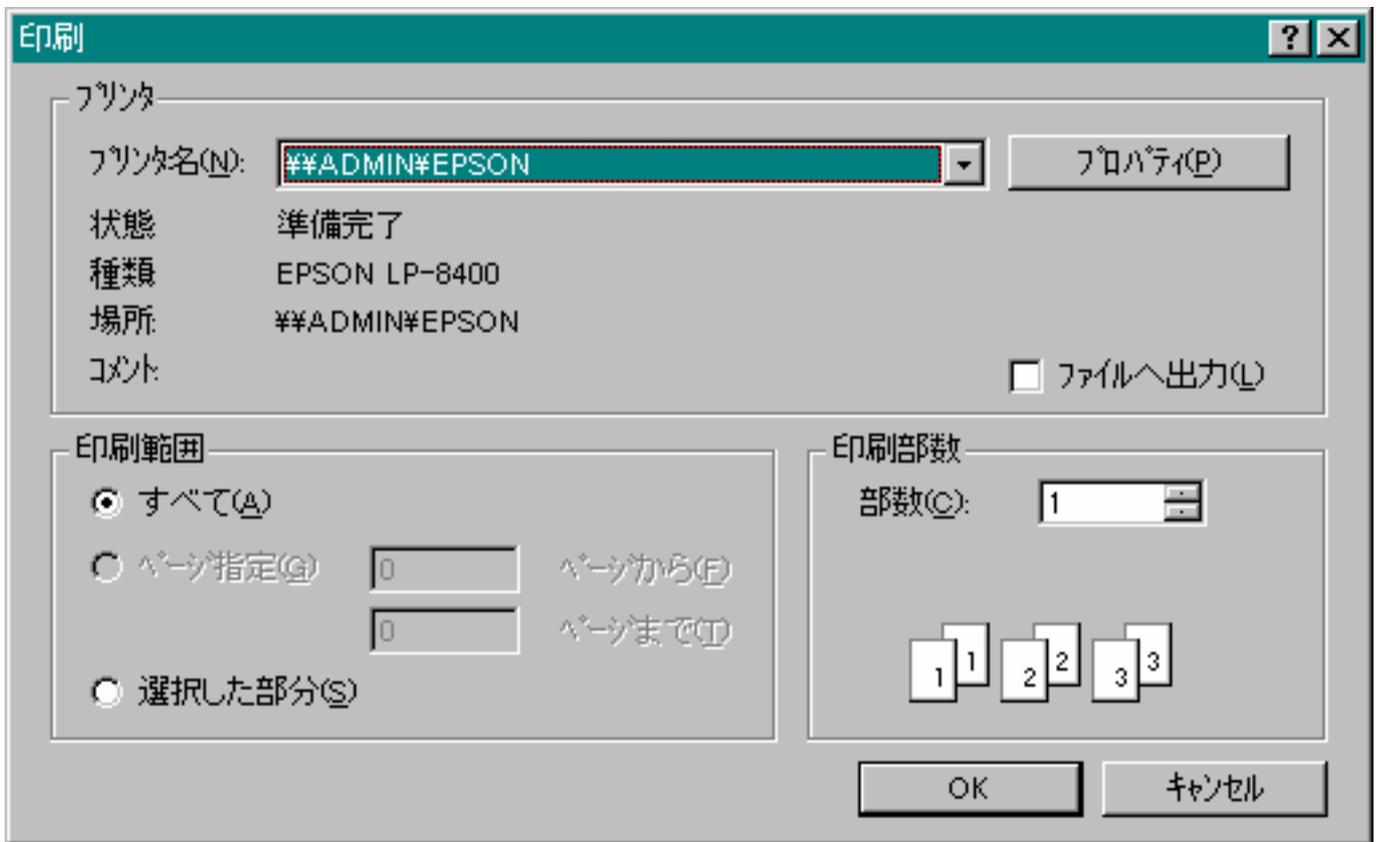


[色の設定]

1. フォームの色
フォームの色を設定できます。
2. ラベルの色
ラベルの色を設定します。
3. ラベル選択の色
ラベル選択された時の色を設定します。
4. テキストの色
テキストの色を設定します。
5. テキストの背景の色
テキストの背景の色を設定します。
6. ボタンの色
ボタンの色を設定します。

初期設定

フォームの色	= うぐいす色
ラベルの色	= 水色
ラベル選択の色	= 黄色
テキストの色	= 黒色
テキストの背景の色	= 白色
ボタンの色	= 白色



プリンターの設定

プリンターの設定ができます。

「プリンター名の名前」をクリックして印刷するプリンターを変える事ができます

「印刷範囲」は常に「すべて」にしておいて下さい。

「印刷部数」で印刷枚数を変える事ができます。

※上記は EPSON LP-8400の例

※グラフィックスを「使用しない」に設定して下さい。

重量設定

項目

比重

新規

登録

変更

削除

戻る

項目 現在登録してある金属名を表示します。

比重 金属名の比重を表示します。

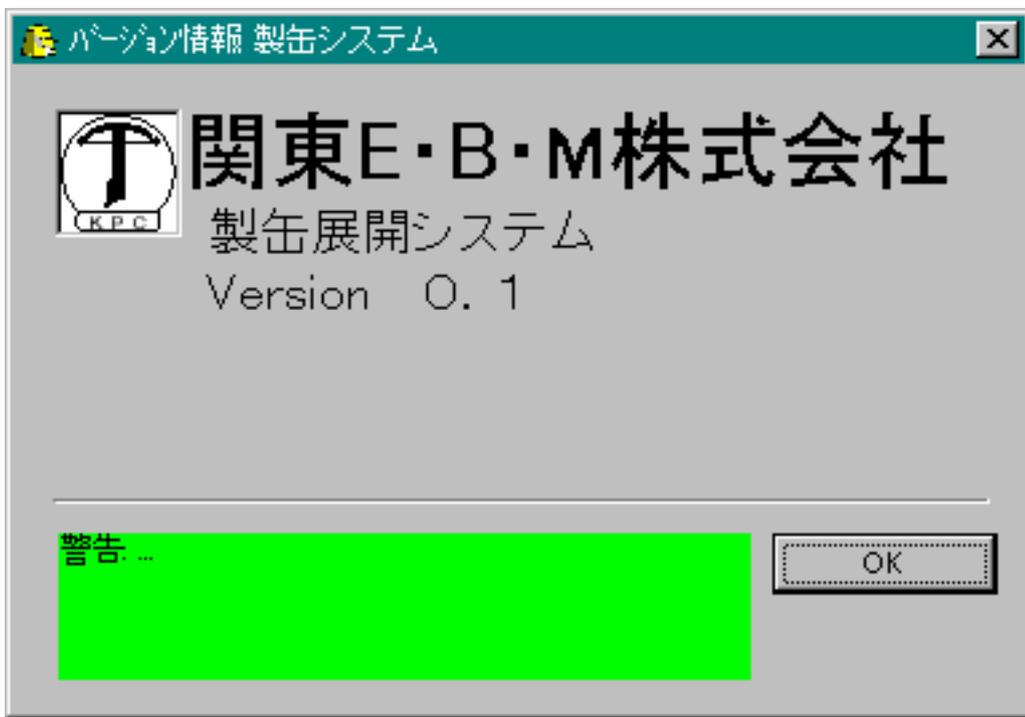
新規ボタン 表示してある項目と比重を削除します

登録ボタン 表示してあるデータ（項目と比重）をデータベースに登録します。

変更ボタン 表示してある比重の変更をします。

削除ボタン 表示してあるデータ（項目と比重）をデータベースから削除します。

※新規に作成したデータは、登録ボタンを押した時点で有効なデータとみなします。



バージョン情報

会社名とバージョン情報を表示します。

入力画面

T字管枝管 - 入力

枝間の長さ L

母管の直径 $\phi 1$

枝管の直径 $\phi 2$

芯ずれ Z

枝管の板厚 $\phi 2$

等分数

使用金属

展開イメージ

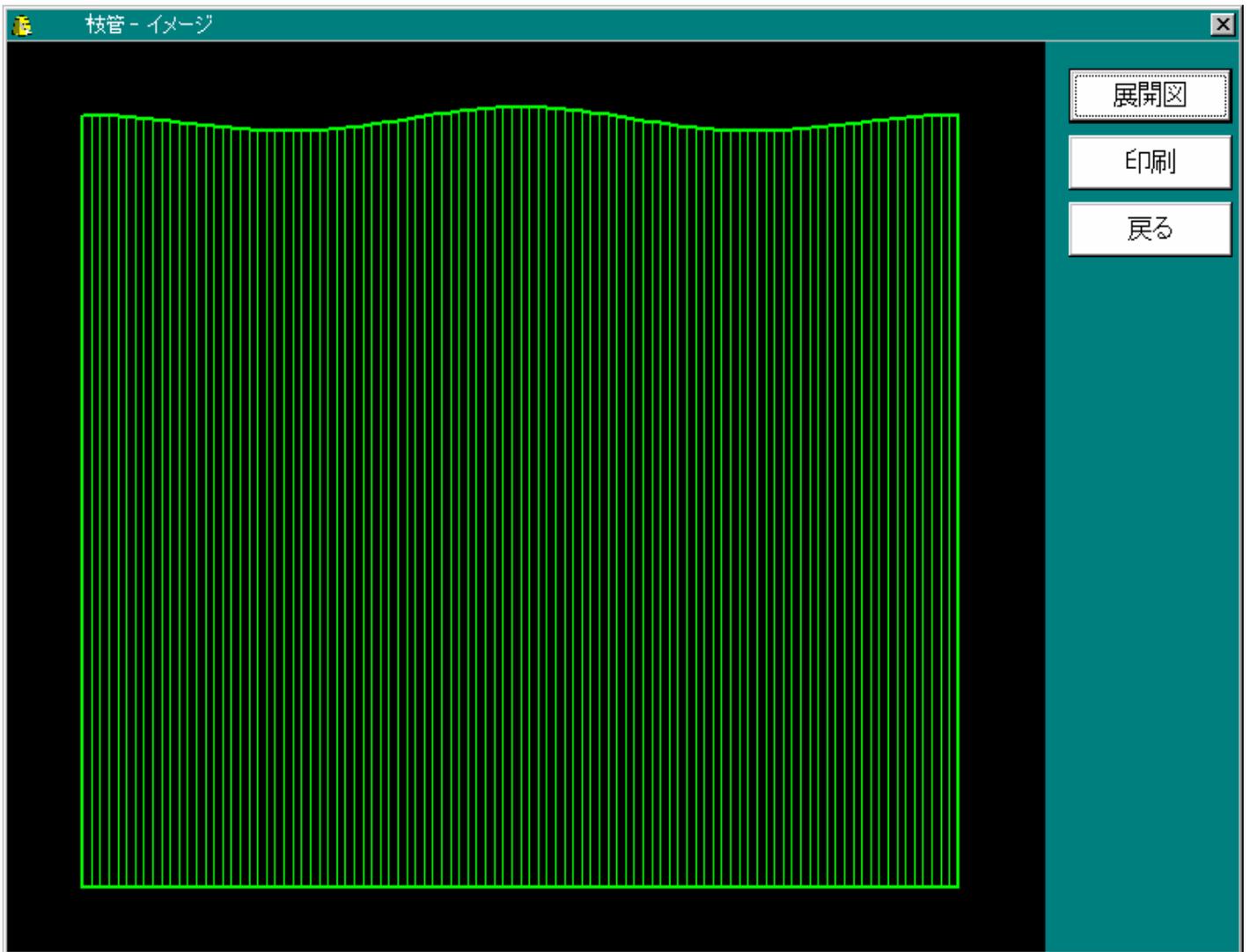
印刷

戻る

Var 3.0

- 寸法入力 カーソルがあるテキストボックスが入力可能です。又カーソルがあるラベルの色が変わります。次の項目を入力する時は、「TAB」か「ENTER」を押して下さい。
- 使用金属 マウスで「↓」や印をクリックするか、「ALT」と「↓」を押すと、選択可能な金属名が表示されます
- 展開ボタン 入力したデータから、図形のイメージを表示します。
- 印刷ボタン 表示している画面を印刷します。
- 戻るボタン メニューが画面に戻ります。

イメージ画面



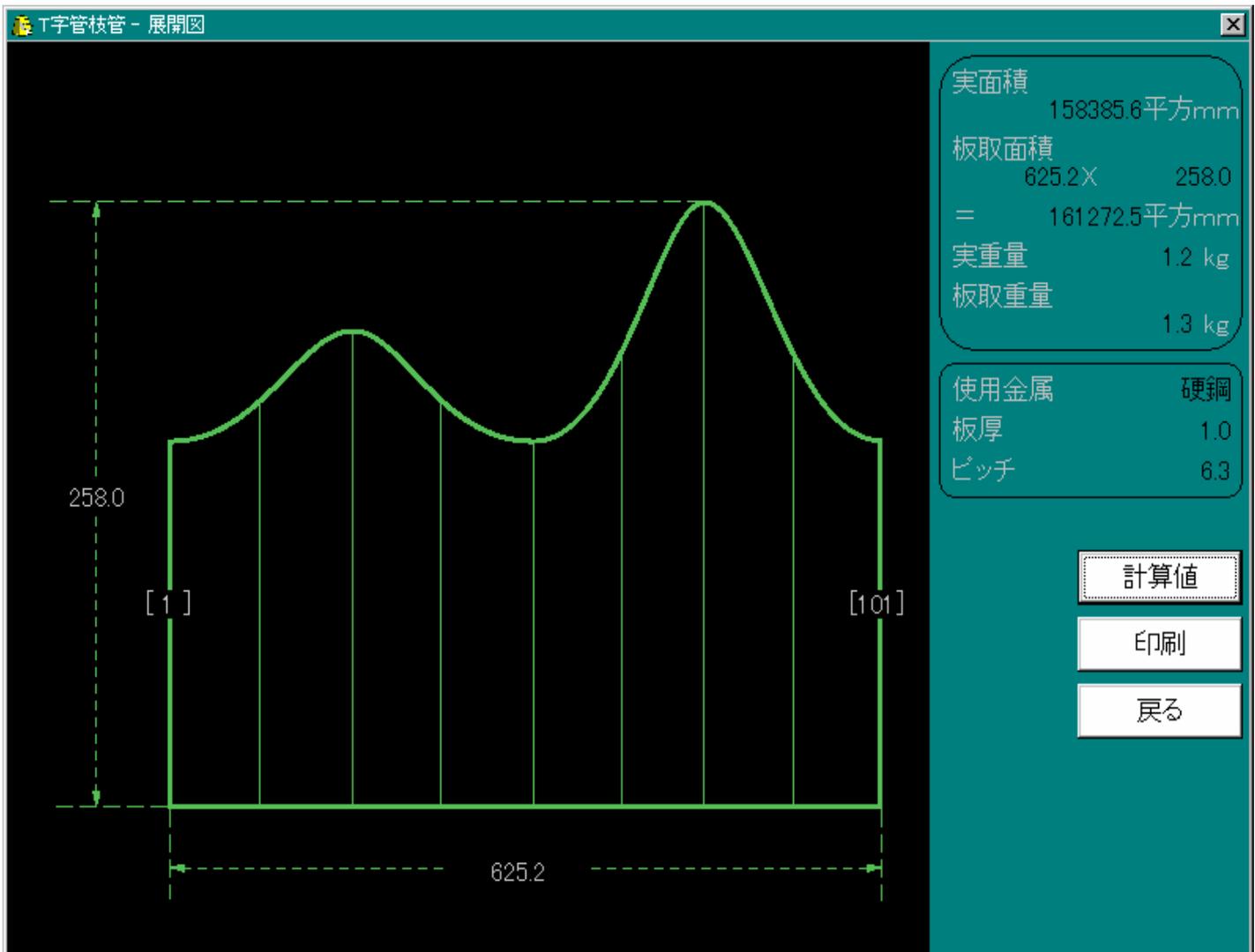
イメージ表示部 入力画面の寸法を基に、イメージ画面を作成します。

展開図ボタン 実面積、板取面積などの計算結果を表示します。

印刷ボタン 表示している、画面イメージを印刷します。

戻るボタン 入力画面に戻ります。

展開画面



展開表示部

画面イメージは固定です。
寸法を表示します。

データ部

実面積、板取面積等を表示します。

計算ボタン

展開表示部の番号の寸法を表示します。

印刷ボタン

表示している、画面イメージを印刷します。

戻るボタン

イメージ画面に戻ります

計算画面

Item No.	Value	Item No.	Value	Item No.	Value
[001]	255.3	[036]	253.1	[071]	251.1
[002]	255.3	[037]	253.6	[072]	250.8
[003]	255.2	[038]	254.0	[073]	250.5
[004]	255.1	[039]	254.5	[074]	250.3
[005]	254.9	[040]	255.0	[075]	250.2
[006]	254.7	[041]	255.4	[076]	250.1
[007]	254.5	[042]	255.9	[077]	250.0
[008]	254.2	[043]	256.3	[078]	250.0
[009]	253.9	[044]	256.6	[079]	250.0
[010]	253.6	[045]	257.0	[080]	250.1
[011]	253.3	[046]	257.3	[081]	250.3
[012]	252.9	[047]	257.5	[082]	250.5
[013]	252.6	[048]	257.7	[083]	250.7
[014]	252.2	[049]	257.8	[084]	250.9
[015]	251.9	[050]	257.9	[085]	251.2
[016]	251.5	[051]	258.0	[086]	251.5
[017]	251.2	[052]	257.9	[087]	251.9
[018]	250.9	[053]	257.8	[088]	252.2
[019]	250.7	[054]	257.7	[089]	252.6
[020]	250.5	[055]	257.5	[090]	252.9
[021]	250.3	[056]	257.3	[091]	253.3
[022]	250.1	[057]	257.0	[092]	253.6
[023]	250.0	[058]	256.6	[093]	253.9
[024]	250.0	[059]	256.3	[094]	254.2
[025]	250.0	[060]	255.9	[095]	254.5
[026]	250.1	[061]	255.4	[096]	254.7
[027]	250.2	[062]	255.0	[097]	254.9
[028]	250.3	[063]	254.5	[098]	255.1
[029]	250.5	[064]	254.0	[099]	255.2
[030]	250.8	[065]	253.6	[100]	255.3
[031]	251.1	[066]	253.1	[101]	255.3
[032]	251.4	[067]	252.7		
[033]	251.8	[068]	252.2		
[034]	252.2	[069]	251.8		
[035]	252.7	[070]	251.4		

計算表示部 展開図で表示された番号で示されていた個所の数値が表示されます。

印刷ボタン 表示している、画面イメージを印刷します。

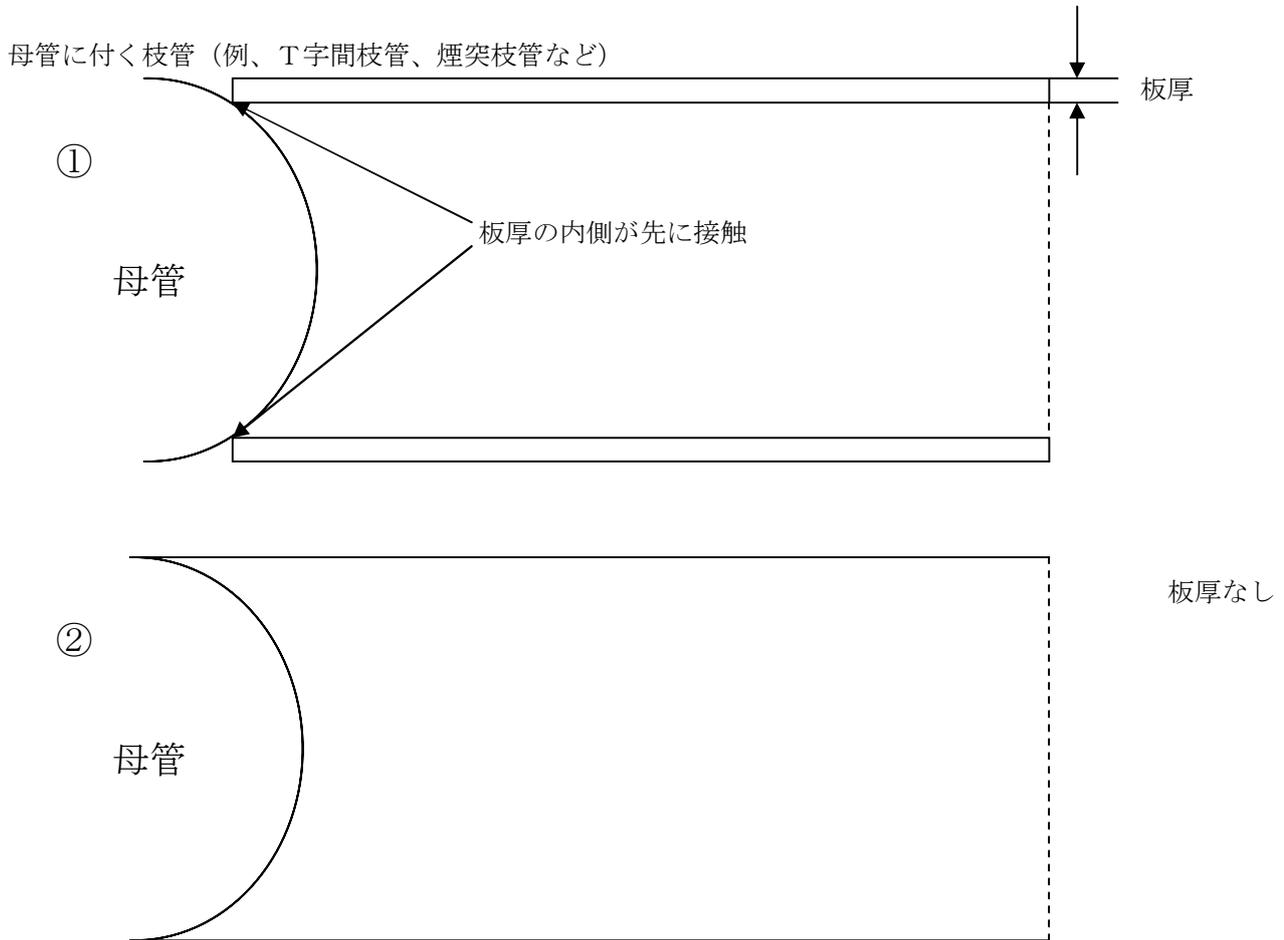
入力画面ボタン 入力画面に戻ります。

前の画面に戻るボタン 展開画面に戻ります。

次ボタン 続きのデータを表示します。

戻るボタン 前のデータを表示します。

補足



母管に付く枝管の場合、本システムでは ①のように枝管が母管にくい込まないように、展開を算出しています。これは、母管に枝管接続用の穴を空けない場合を想定したものです。

もし、母管に枝管接続用の穴を空けるか、又は枝かの内側の接続部分を後から削る場合は、②の様に板圧を 0 と入力して展開して下さい。