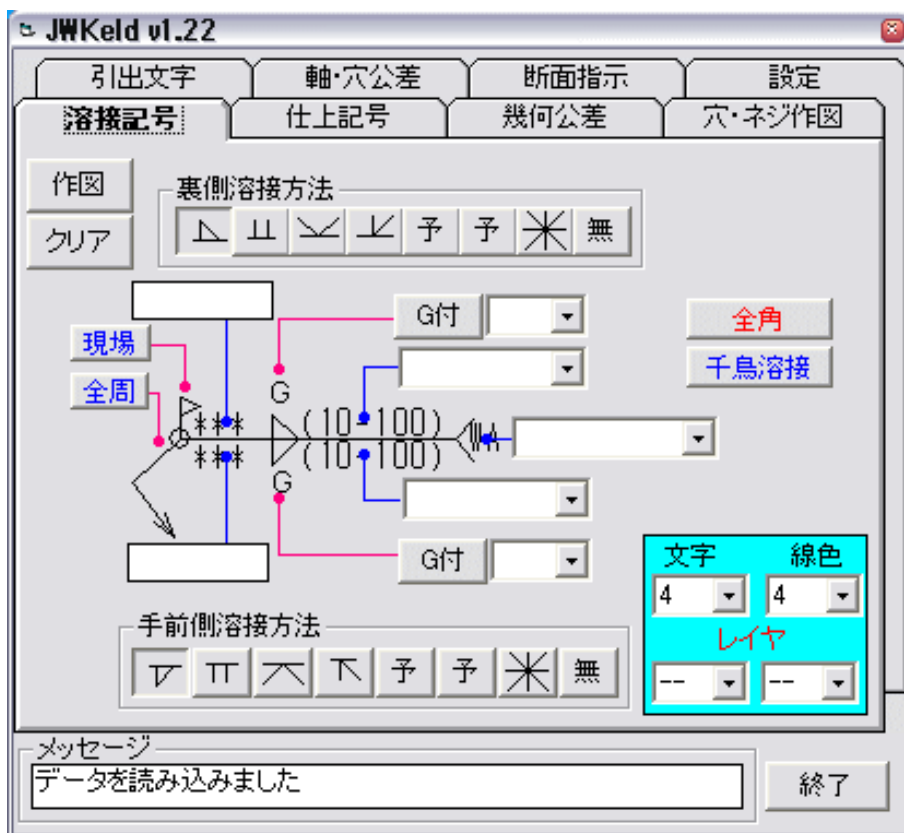


取扱説明書

平成16年6月7日

By S. I



起動画面です

機械記号作図用外部変形（以下、外変）ソフトの取扱い方法を、説明しています。

1. 本ソフトには、以下のソフト及びデータが含まれています。
 - ・外部変形ソフトへデータを渡す設定ソフト・・・・・・・・・・ JWKELD.EXE
 - ・設定ソフトで新規入力したデータを保存するファイル・・ JWKELD.MFG以上のファイルは、どこのフォルダに入れても結構です。
 - ・外変起動バッチファイル・・・・・・・・・・ 記号作図.BAT
 - ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 記号作図1.BAT
 - ・公差用データファイル・・・・・・・・・・・・・・・・ 公差.DAT
 - ・溶接記号作図外変ソフト・・・・・・・・・・・・・・・・ JWKELDY.EXE
 - ・仕上記号作図外変ソフト・・・・・・・・・・・・・・・・ JWKELDS.EXE
 - ・幾何公差作図外変ソフト・・・・・・・・・・・・・・・・ JWKELDC.EXE
 - ・穴・ネジ作図外変ソフト・・・・・・・・・・・・・・・・ JWKELDH.EXE
 - ・引出文字作図外変ソフト・・・・・・・・・・・・・・・・ JWKELDM.EXE
 - ・公差記入外変ソフト・・・・・・・・・・・・・・・・ JWKELDK.EXE以上のファイルは、jw_cad For Windows（以下、JWW）と同じフォルダにコピーします。

2. 起動条件
 - ・本ソフトは、VB6で作成されています。
 - ・本ソフトを、起動するためには別途VB6ランタイムライブラリーが必要です。
 - ・インストールされていない場合は、Vectorなどのサイトから入手してください。
 - ・JWWがインストールされていること。
 - ・他のCADで、JWWと同じように外変が使えるものがある場合でも動作は保障しません。
 - ・御使用のパソコンに以下のOSがインストールしてあること。
Windows 95 / 98、Me、Xp

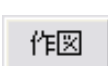
3. 著作権及び注意
 - ・本ソフトの著作権は、作者S.Iにあります。
 - ・いかなる場合も、未承諾による配布は禁止します。
 - ・また、本ソフトの使用によるいかなる障害も作者は責任を負いません。

4. 設定ソフトの機能

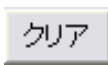
J W Wの外変ソフトにデータを渡す設定ソフトには以下の機能があります。

- ・設定ソフトを起動している間、新規に入力された文字などを一時的に記憶しますので再度、同じ事柄を入力する際にはすぐに呼び出しが出来ます。
- ・設定ソフトに新規入力した文字などを保存できます・・・2000行(2000語句)
- ・寸法線・引出線などの先端部を矢印/実点が簡単に選択できます
但し、実点が使えるのは公差記入及び引出文字・バルーン作図のみに限ります。
- ・文字の全角指定が簡単に出来ます。
全角を指定しない場合は、入力された文字がそのまま作図されます。
- ・各外変毎に、文字・線などのサイズ・色・レイヤを個別に設定できます。
- ・はめあい公差のデータ以外に、その会社独自の規格に沿った公差データを作成呼出が出来ます。
また、自由にその都度記入する交差の入力も出来ます。

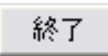
5. 設定ソフト内での、共通コマンドボタン



各外変ソフト用のデータ作成タブに設置してあります。
作図ボタンを押すことにより、外変ソフトへデータを渡します。
作図の実行により新規入力した文字列などを、一時的に記憶します。



クリアボタンを押すことにより、入力窓/チェックボタンなどを元の状態に戻します。



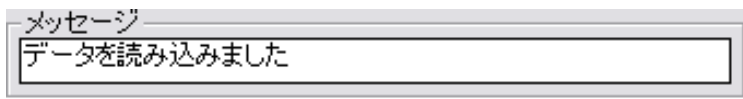
終了ボタンを押すことにより、設定ソフトを終了します。
終了時に新規に入力(一時的に記憶)されたデータを、保存します。
再度、起動したときは保存されたデータを最初に読み込み各入力窓に元から入っているデータより前に表示されます。(保存データが優先されます)
データは、エディターを使って編集できます。(後述)



文字/線種/格納レイヤなどを設定します。
各外変ソフト用に内容が少し違ってきます。



入力した文字を全角に変換して作図するためのボタンです。
指定が無いときは、入力された文字列そのままに作図されます。
(穴・ネジ作図用外変には、ありません)



作業中でのメッセージを表示します。

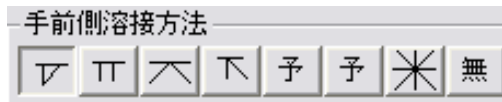
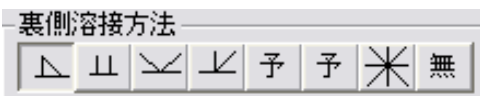
6. 各外変独特のコマンドボタン

全周

・溶接記号作図
全周溶接指示をするときに使用します。

現場

現場溶接を指示するときに使用します。



溶接方法を指定するときに使用します。
片側のみ溶接記号を作図するときは、無しのボタンを押します。

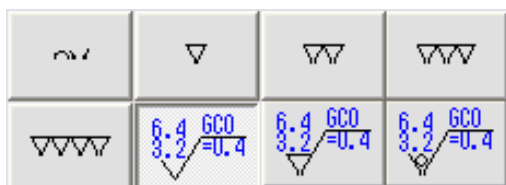
千鳥溶接

千鳥溶接を指示するときに使用します。
作図時に、上下の溶接記号が半分ずれます。

G付

溶接後の仕上げを指示するときに利用します。

・仕上記号作図



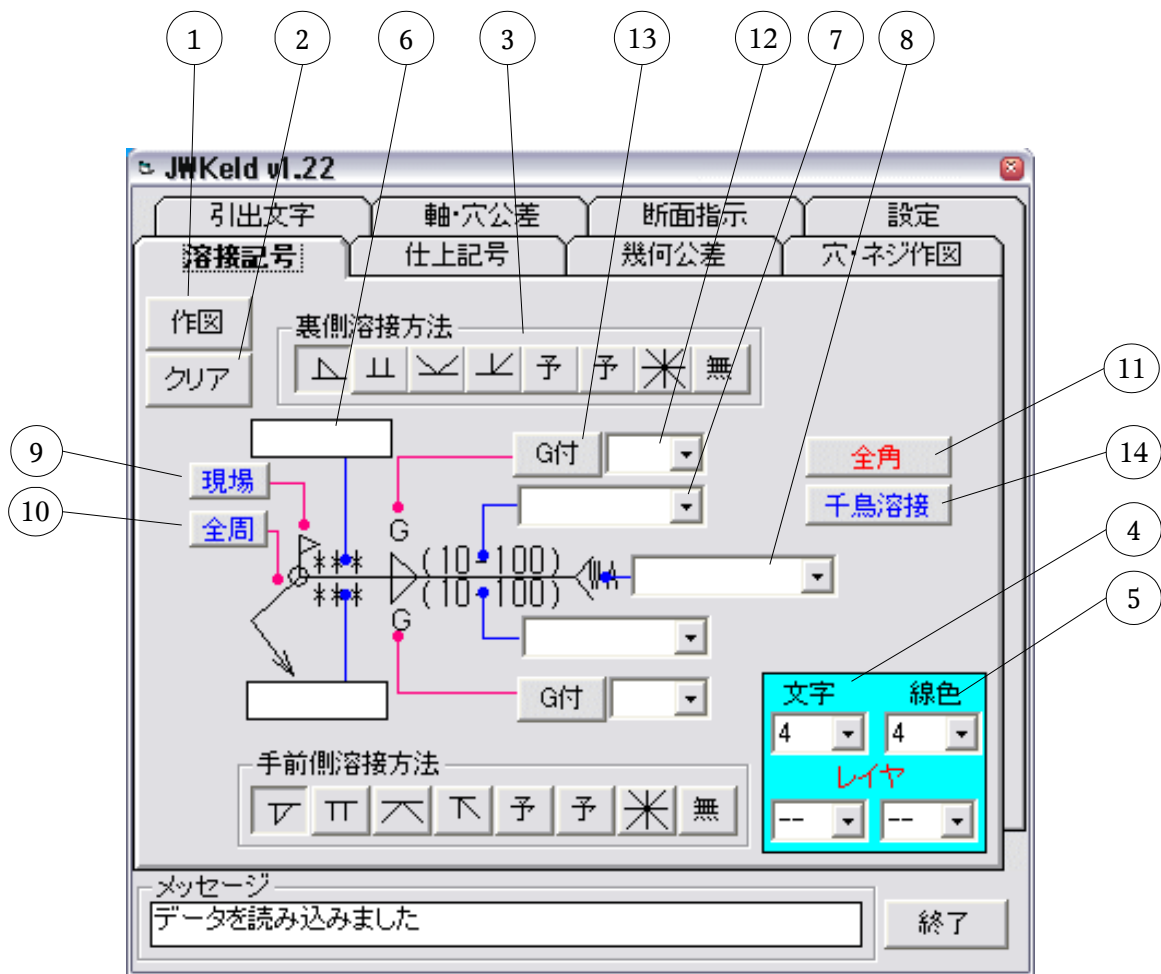
仕上記号の種類を選択します。

・幾何公差作図



幾何公差の種類を選択します。

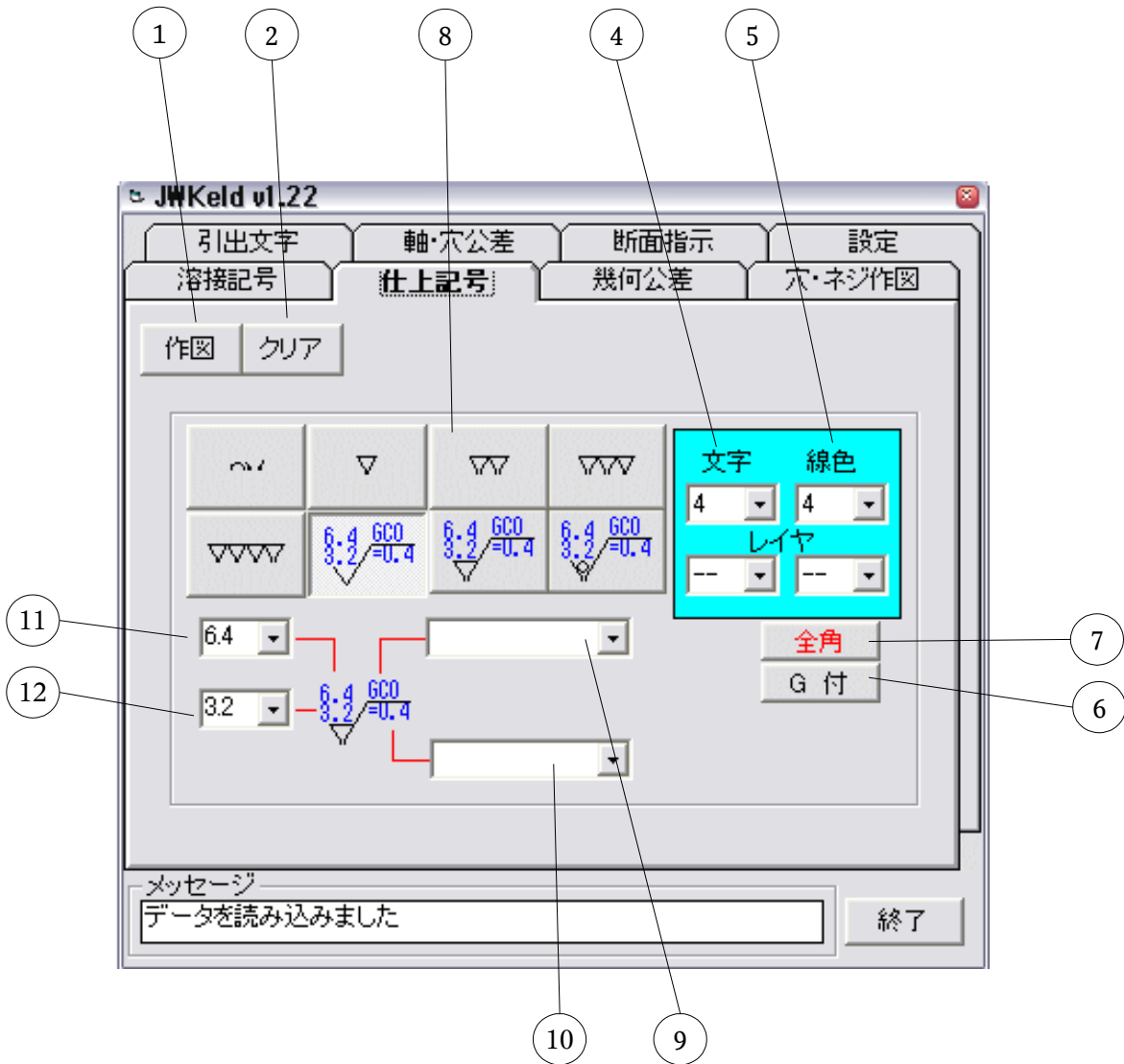
溶接記号作図設定タブ



【各番号の説明】

- ①：作図データを、作成します。
この時、データの出力と同時に各入力窓に新規入力した数値などを一時的に保存します。
- ②：各設定の入力状態をクリア（画面上）します。作図データはクリアされません。
- ③：溶接記号を選択します。
- ④：作図する文字種及び格納レイヤを選択します。
- ⑤：引出線の線色及び格納レイヤを設定します。
- ⑥：付加記号などを入力します
- ⑦：溶接長さーピッチなどを入力します。
- ⑧：末尾記号を入力します。
- ⑨：現場溶接の旗を立てるか指定します。
- ⑩：全周溶接指示をするか指定します。
- ⑪：文字を全角で作図するか指定します。
- ⑫：開先溶接のときの角度を指示します。
- ⑬：溶接後の仕上げを指示します。
- ⑭：千鳥溶接を指示します。（上と下の記号が半分ずれます）

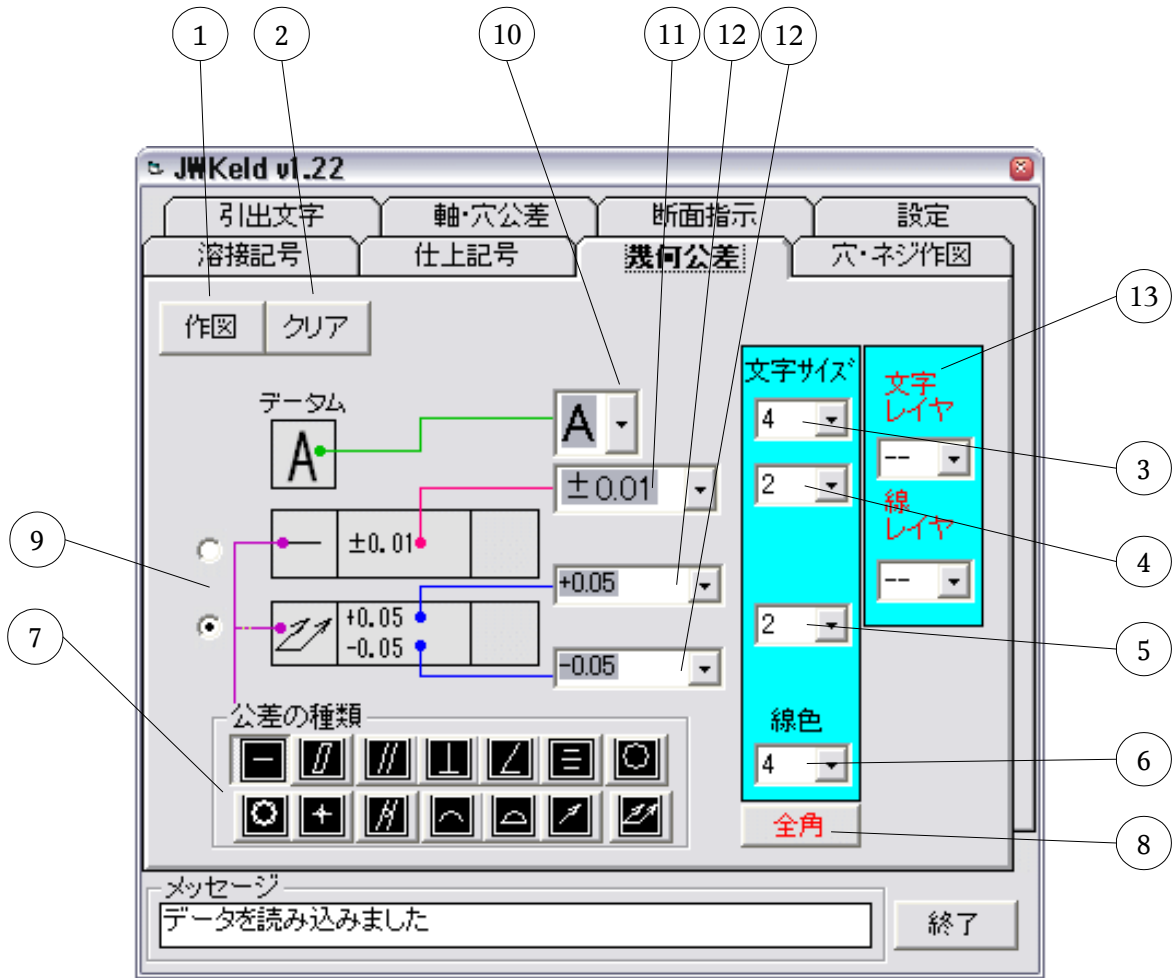
仕上記号作図設定タブ



【各番号の説明】

- ①：作図データを、作成します。
この時、データの出力と同時に各入力窓に新規入力した数値などを一時的に保存します。
- ②：各設定の入力状態をクリア（画面上）します。作図データはクリアされません。
- ③
- ④：作図する文字種及び格納レイヤを選択します。
- ⑤：作図する記号の線色及び格納レイヤを設定します。
- ⑥：仕上げ方法 G 記号を入れます。
- ⑦：文字を全角で作図するか指定します。
- ⑧：作図する記号を選択します。
- ⑨：加工方法などを入力します。
- ⑩：仕上げ付加記号を入力します。
- ⑪：仕上の上限を指定します。
- ⑫：仕上の下限・上限を指定します。

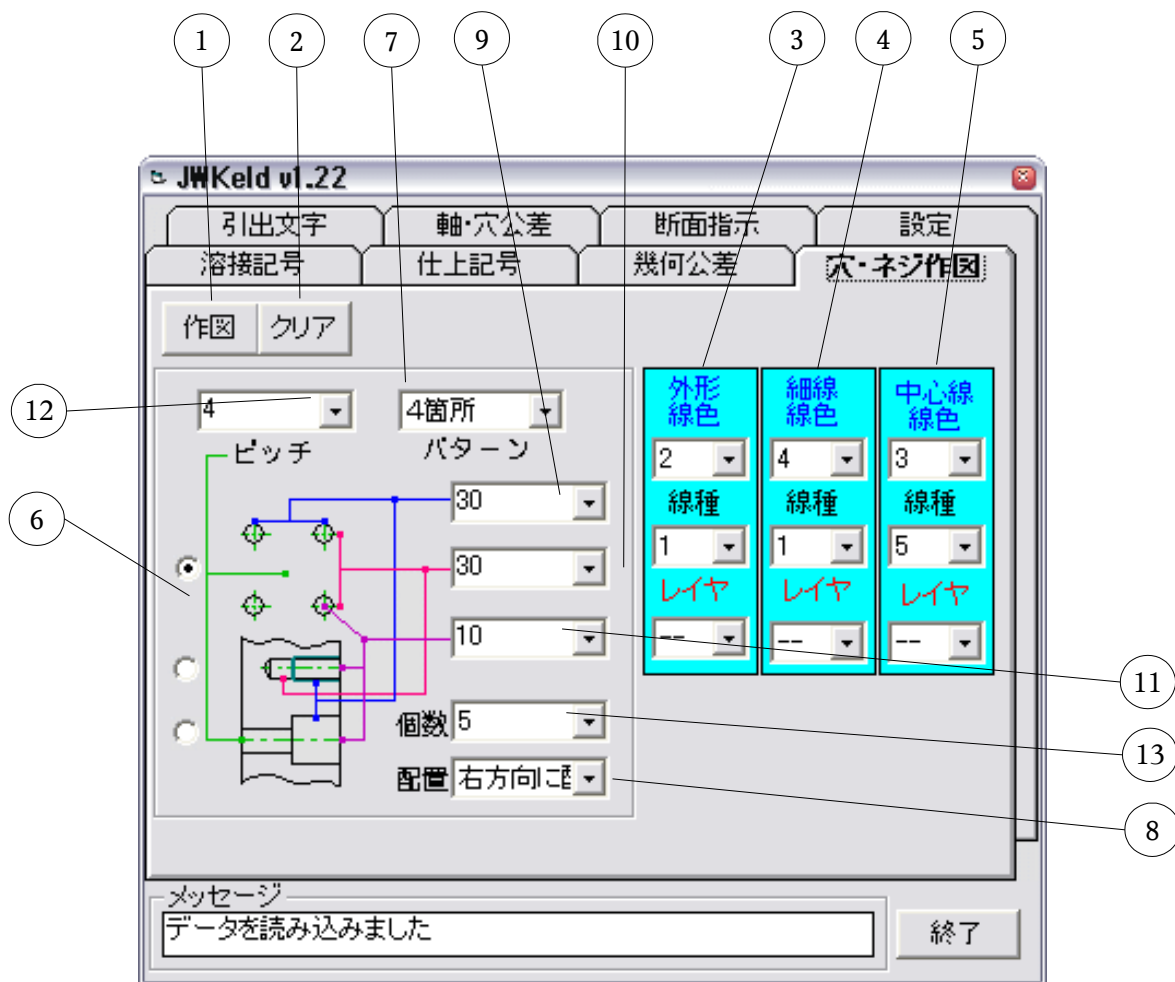
幾何公差作図設定タブ



【各番号の説明】

- ①：作図データを、作成します。
この時、データの出力と同時に各入力窓に新規入力した数値などを一時的に保存します。
- ②：各設定の入力状態をクリア（画面上）します。作図データはクリアされません。
- ③：作図するデータムの文字種を選択します。
- ④：作図する公差の文字種を選択します。
- ⑤：作図する公差の文字種を選択します。
文字を格納するレイヤを設定します。
- ⑥：引出線の線色及び格納レイヤを設定します。
- ⑦：公差の種類を選択します。
- ⑧：文字を全角で作図するか指定します。
- ⑨：作図方法を選択します。
- ⑩：データムの文字を入力します。
- ⑪：公差を入力します。
- ⑫：公差を入力します。
- ⑬：格納レイヤを設定します。

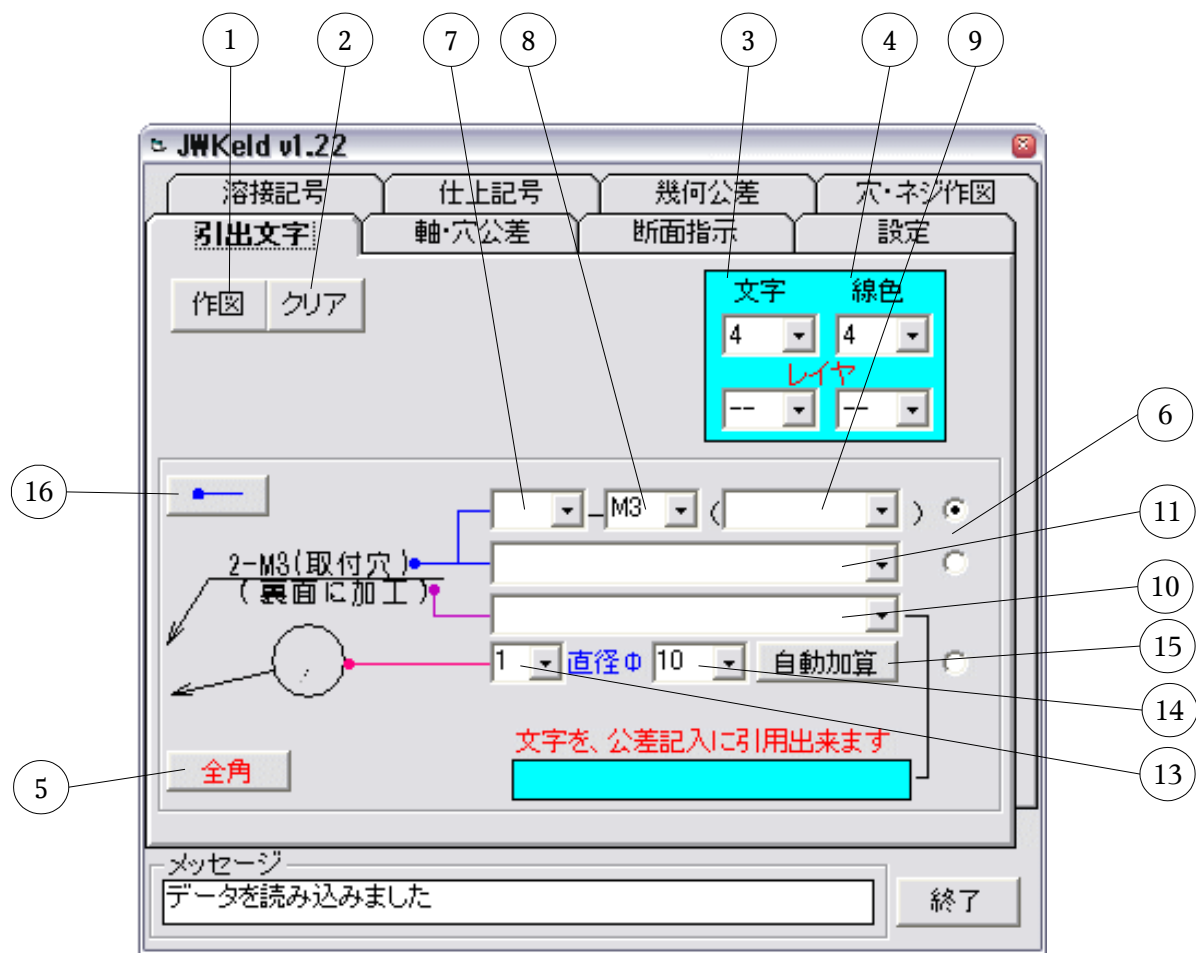
穴・ネジ作図設定タブ



【各番号の説明】

- ①：作図データを、作成します。
この時、データの出力と同時に各入力窓に新規入力した数値などを一時的に保存します。
- ②：各設定の入力状態をクリア（画面上）します。作図データはクリアされません。
- ③：外形線の線色と線種を選択します。
- ④：ネジ底などの細線で表す線色と線種を選択します。
- ⑤：円の中心線の線色と線種を選択します。
- ⑥：作図パターンを選択します。
- ⑦：穴の配置パターンを選択します。
- ⑧：作図指示点からの作図方向を選択します。
- ⑨：X方向の寸法を入力します。又は、ネジ・座グリの深さを入力します。
- ⑩：Y方向の寸法を入力します。又は、ネジの不完全ネジ部の長さを入力します。
- ⑪：ネジ径・穴径などを入力します。
- ⑫：作図するピッチを入力します。又は、座グリ小径穴の径を入力します。
- ⑬：連続して作図する数量を入力します。

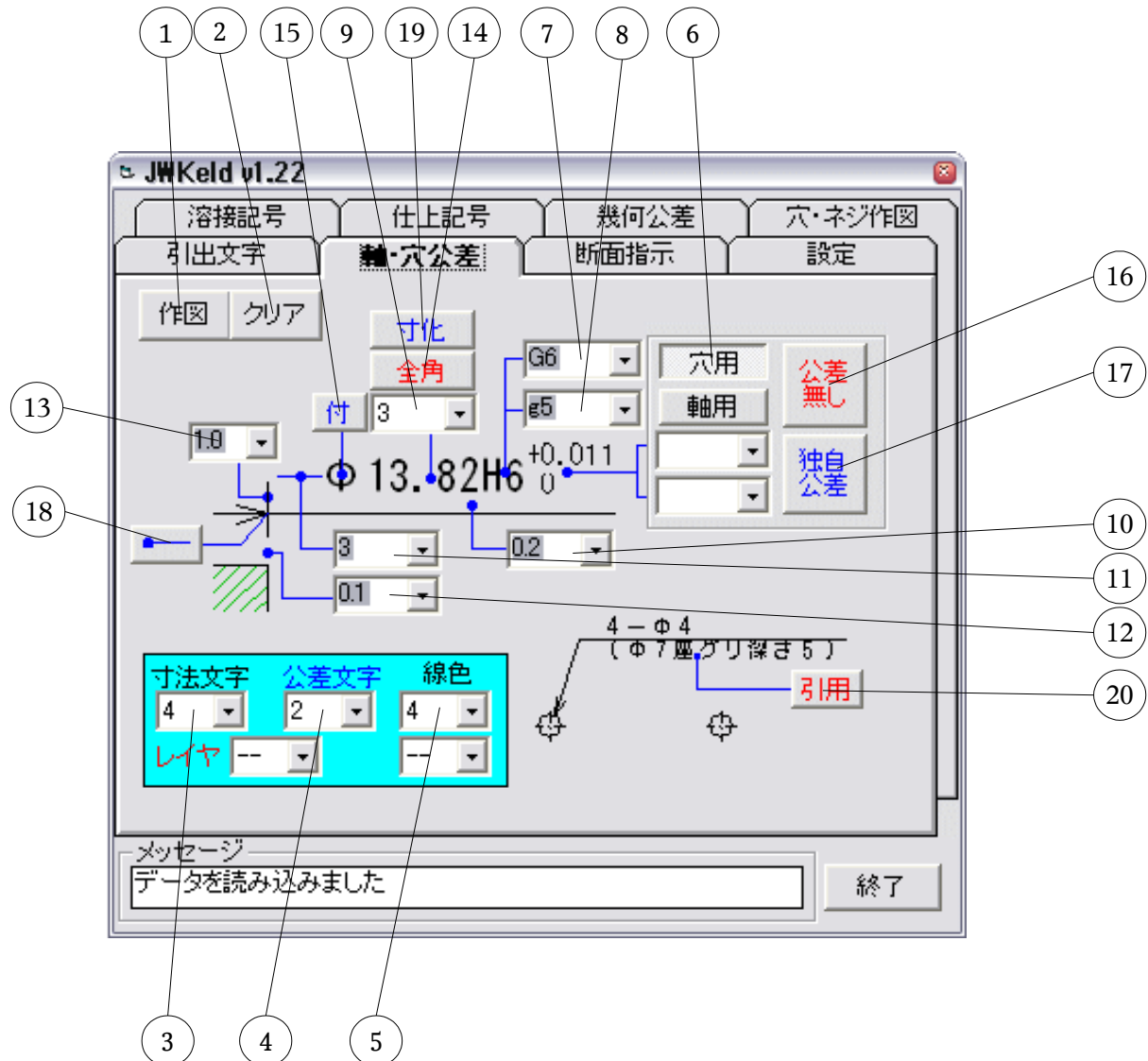
引出文字作図設定タブ



【各番号の説明】

- ①：作図データを、作成します。
この時、データの出力と同時に各入力窓に新規入力した数値などを一時的に保存します。
- ②：各設定の入力状態をクリア（画面上）します。作図データはクリアされません。
- ③：作図する文字種を選択します。
- ④：引出線の線色を設定します。
- ⑤：文字を全角で作図するか指定します。
- ⑥：作図するパターンを選択します。
- ⑦：数量を入力します。
- ⑧：ネジ・穴などを入力します。
- ⑨⑩：付加内容を記述します。
- ⑩：備考などを入力します。
- ⑬：番号を入力します。
- ⑭：バルーン径を入力します。
- ⑮：自動加算を設定します。加算されて出力される数値は、上に黄色の文字で表示されます。
- ⑯：矢印の代わりに実点を作図します。
- ⑰で公差記入に引用する場合は、公差記入の設定タブ内にある引用をチェックします、公差記入で引き出し線作図と同時に⑰の欄に表示された文字列が作図されます。これは、同じ文字を何度も入力する手間を省略し保存時のデータ容量を少なくするために、そうしています。

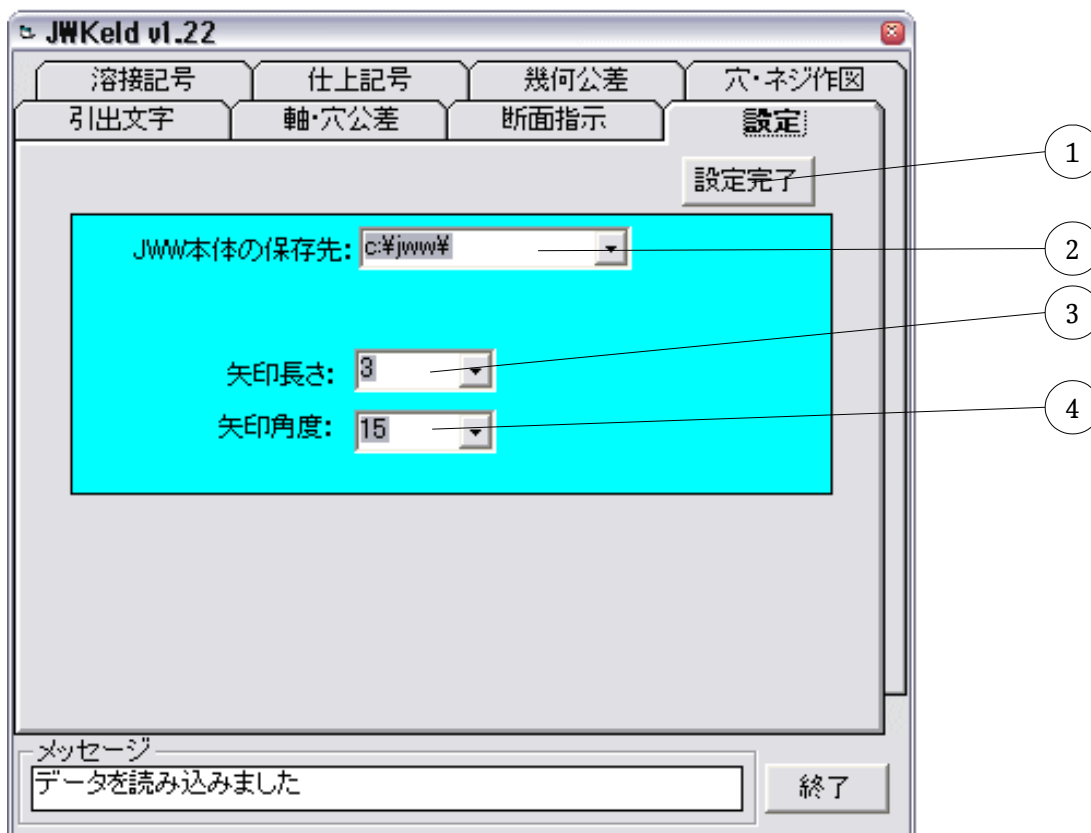
公差記入作図設定タブ



【各番号の説明】(サンプル版除く)

- ①：作図データを、作成します。
この時、データの出力と同時に各入力窓に新規入力した数値などを一時的に保存します。
- ②：各設定の入力状態をクリア（画面上）します。作図データはクリアされません。
- ③：寸法の文字種及び格納レイヤを選択します。
- ④：公差部の文字種を選択します。
- ⑤：引出線などの線色及び格納レイヤを選択します。
- ⑥：穴公差・軸公差どちらかを選択します。
- ⑦：穴公差を選択します。独自の公差を呼び出し出来ます。
- ⑧：軸公差を選択します。独自の公差を呼び出し出来ます。
独自の公差データも呼び出しが出来るようになります。
- ⑨：小数点以下の作図桁数を入力します。
- ⑩：寸法線から文字の離れる寸法を入力します。
- ⑪：寸法引出線の間文字が入らない場合に、文字の記入位置を入力します。
- ⑫：対象とする外形線と寸法線開始位置の隙間を入力します。
- ⑬：寸法線から寸法線の突出し寸法を入力します。
- ⑭：全角を指定します。但し、交差部は、半角になります。
- ⑮：寸法の先頭にΦを付けるかどうか指定します。
- ⑯：公差なしを指定します。
- ⑰：独自の公差を指定します。上限・下限の数値を窓に入力します。”h 7”などの記号は付きません。上限を空白にすると公差部が寸法値の中心になります。（サンプル版には付いていません）
- ⑱：実点作図を指定します。
- ⑲：寸法図形化を指定します。
- ⑳：引出線を使って作図する場合に、引出文字の設定から文字を引用出来ます。

基本設定タブの説明



【各番号の説明】

- ① : 各設定とも、メニュー内の数値などで対応できると思いますが新規に追加した場合は、設定完了ボタンを押すと、一時的（本ソフトが動作している間）に新規に入力したデータを記憶します。
- ② : 作図データの保存先を入力します。
標準では、c:\jwww\になっていますので通常は、追加する必要はありません。
- ③ : 寸法線などの矢印長さを入力します。
- ④ : 矢印角度を入力します。

7. 作図までの手順

各専用の外変を使って作図するまでの手順を示します。

- 1) 設定ソフトを起動します。
起動と同時に、データを読み込みます。
- 2) 必要な項目を入力し作図ボタンを、押します。
外変へ渡すデータが出力されます。(ファイルは、J W Wのフォルダに作成されます。)
- 3) J W Wを起動し、外変の起動バッチファイルを選択します。
起動バッチファイルは、2種類あり
記号作図. B A T : 仕上記号・幾何公差・公差記入の外変を起動します。
記号作図1. B A T : 穴・ネジ作図・溶接記号・引出文字・バルーン作図の外変を起動します。
いずれかの、バッチファイルを起動します。
- 4) J W W側の指示に従って作図していきます。

再度、繰り返し同じ記号を作図する場合は、そのままJ W Wの再実行を選択して作図します。
再設定する場合は、設定ソフトにタスク(画面下のタスクバー)を切替、設定し作図ボタンを押すことで、新規作図が出来るようになります。
一旦、出力されたデータは、J W Wを終了しても残っています。

8. 設定ソフト用の保存データ (J W K E L D . M F G)

設定ソフトを起動している間は、内蔵されている数値・文字以外に新規入力すると一時的に記憶されていますが、設定ソフトを終了するとクリアされてしまいますので、これを防ぐためにデータをm f gファイルに保存するようにしています。

保存される数値・文字は同じものが二重に保存されないようになっています。また、新規に入力された数値・文字がプルダウンリストの最初のほうに表示されるようになっています。

【ファイルの内容】

01 このファイルを削除しないでください。

54 c:\jww\

01 -----これより下の行は削除0 k です-----

52 *ban

53 *ban

13 基礎ボルト穴

13 アンカーボルト

13 吊ボルト

13 連結穴

13 取付穴

13 スタットボルト

13 角穴加工

14 (Φ7座グリ深さ5)

14 (Φ8座グリ深さ6)

14 (Φ11座グリ深さ7)

↑

↑

プルダウンリストに表示させる文字・数値

プルダウンリストの番号

※ 番号と文字列の間には、半角のスペースが必要です。

データは、テキスト形式になっていますので、編集が簡単に出来ます。

9. 公差データについて

はめあい公差以外に独自の交差を作成できます。
データの呼び出しは、公差記入のタブで行います。

【データの詳細】

```
#-----s2-----  
*s2/0/ / ←判定のため 0 の部分を必ず入れます。  
*s2/50/ /±0.4  
*s2/100/ /±0.6  
*s2/250/ /±0.8  
*s2/500/ /±1.2  
*s2/1000/ /±1.6  
*s2/100000/ /±2.0 ←上限を適当に設定します。
```

↑
s2 先頭に必ず””マークを入れる必要があります。

以下が、方法の説明です。

#-----記入方法説明

#N9/3/-0.004/-0.029

| | | |

| | | 下側公差の値を記入

| | 上側公差の値を記入

| 公差範囲の上限を記入

公差の記号を記入 (例外もありますがこの文字が、そのまま作図されます)

・各値の区切りは、半角の”/”で区切りをすること

・” 0 ” の場合先頭の符号とそろえるために 0 の前に半角スペースを入れる。

スペースが無い場合は、上下の数値が揃わないで作図されます。

・本データファイルは、最大 5 0 0 m m までのデータになっています。

従って、5 0 0 ~ 1 0 0 0 0 までの、作図では、公差の部分に”????”

が作図されます。必要であれば追加してください。

・j s、J S 系のような、符号が”±”となるものは、作図する公差の値を

下側公差の部分に書いてください。上側公差の部分は、半角スペースを 1 個

入れてください。

-----以上-----