

目次

上級ファイル オプションの使用	1
高度なファイルオプションの使用: はじめに.....	1
CADデータまたは要素 データのインポート	2
CADデータのインポート	3
要素データのインポート.....	26
ダイレクトCADファイルのインポート	64
MeasureMaxプロジェクトのインポート	65
Inspection Planファイルのインポート	65
MetIL ファイルのインポート	66
CADデータまたは要素データのエクスポート.....	67
PolyWorksテキスト ファイルへのエクスポート.....	69
Gdsファイルへのエクスポート.....	69
AS3ファイルへのエクスポート	70
CADメッシュファイルのエクスポート	70
PDF 3Dファイルへのエクスポート	71
STL (Stereolithography) ファイルへのエクスポート	71
波面オブジェクトファイルにエクスポートすること	72
STEP ファイルへのエクスポート	72
XAMLモデル ファイルへのエクスポート.....	73
XYZファイルへのエクスポート	73

IGESファイルのエクスポート	74
ポイントクラウド PSLファイルのエクスポート	81
DESファイルのエクスポート	81
DXFまたはDWGファイルのエクスポート	82
一般的テキスト ファイルへのエクスポート	83
STEPファイルのエクスポート	85
VDAFSファイルのエクスポート	86
BASICファイルへのエクスポート	86
Datalogファイルへのエクスポート	87
DMISファイルへのエクスポート	87
EXCELへのエクスポート	90
Inspection Plan (IP)ファイルへのエクスポート	90
XMLファイルへのエクスポート	91
Direct CADインターフェイスの使用	91
インポート オプションの設定	92
測定ルーチンの実行	94
実行	95
フィーチャー実行	96
前回分実行	96
カーソルから実行	97
ブロック実行	97
スタート ポイントからの実行	97

ミニルーチン.....	98
動的検査.....	98
ランダム順での実行.....	98
実行リストのリセット.....	99
実行中にスキップされた要素を使用した測定結果のレポート.....	100
実行ダイアログボックスの使用	100

上級ファイル オプションの 使用

高度なファイルオプションの使用: はじめ に

PC-DMISは、測定ルーチン进行操作し、お客様の重要なファイルを管理するための数多くのオプションを提供します。ほとんどのWindowsベースのプログラムと同様、Windows標準ダイアログ ボックスを用いて基本的なファイル管理ができます。これらには、ファイル作成、ファイルを開く、コピー、名前の変更、ファイルの削除といった操作が含まれます。これに加え、PC-DMISを通して、CADデータのインポート及びエクスポート、または完成した測定ルーチンの実行など、さらに高度なオペレーションも行えます。

この章では、特に上級ファイルオプションについて記述しています。より基本的なオプションについては、「基本的ファイルオプションの使用」の章を参照して下さい。

この章に記述されているオプションは以下のとおりです:

- CADデータまたは要素 データのインポート
- CADデータまたは要素データのエクスポート
- Direct CADインターフェイスの使用
- インポート オプションの設定
- 測定ルーチンの実行

この章を通して、これらのオプション、及びコマンドについての詳しい記述があります。

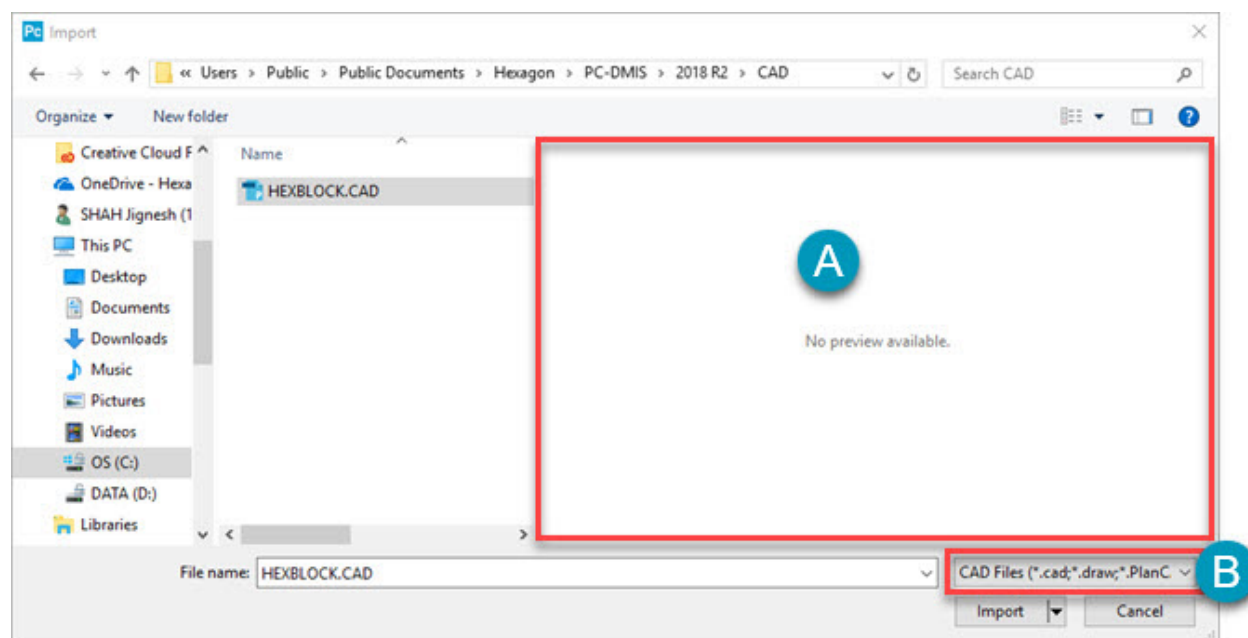
CADデータまたは要素 データのインポート

[ファイル | インポート]を選択すると、PC-DMISは現在の測定ルーチンにインポートできるデータ形式のサブメニューを表示します。データのタイプは以下のいずれかです：

- グラフィック表示ウィンドウでソフトウェアが CAD ファイルにインポートできる CAD データまたは
- ソフトウェアが測定ルーチンにインポートできる要素データ

ユーザーがメニュー項目を選択すると、ソフトウェアはインポートするファイルを選択できるようにインポートダイアログボックスを表示します。

このダイアログボックスは、標準的なWindowsの[インポート]ダイアログボックスで、次の補充機能が追加されます：



CADの [インポート] ダイアログボックスの例

- A. **プレビュー** - ダイアログボックスのこのエリアには、.prgファイルのCADイメージが表示されます。このエリアは、他のすべてのタイプのファイルでは空白のままです。

B. このファイルタイプの一覧には、インポートできるさまざまなファイルタイプが表示されます。ユーザはこれらのファイルタイプのいずれかをインポートすることができます。

- **CAD データ** - ACIS、CAD、CAD by Reference、CATIA、Creo、DES、DXF、EDGECAM、IGES、Inventor、JT、Parasolid、QIF Solid Edge、SolidWorks、STEP、STL、NX、VDAFS、Wavefront または XYZ
- **要素データ** - ASCII、Chorus DMIS、Datalog、DMIS、Pointcloud、MeasureMax、Inspection Plan、CSV または XYZ。PC-DMIS はデータを測定ルーチンに PC-DMIS フォーマットでインポートします。



DMISデータでは、データはPC-DMISフォーマットで測定ルーチン内にインポートされており、別ファイルは不要です。

PC-DMISは、グラフィック表示ウィンドウにCADデータをCADエンティティとしてインポートします。

- PC-DMISはCADデータを別ファイルとして追跡し続けます。このファイルは測定ルーチンと同じファイル名と拡張子「.cad」を持ちます。



test.prgというファイル名の測定ルーチンがある場合、この測定ルーチンにCADデータを追加すると、PC-DMISはtest.cadという名前のCADファイル作成し、それを同じディレクトリに保存します。

- PC-DMISを使用して複数測定ルーチンで使用するための既存CADファイルをインポートできます。詳細については、「参照によるCADのインポート」を参照してください。

PC-DMISは編集ウィンドウで要素データを要素コマンドとしてインポートします。

CADデータのインポート

PC-DMISは、グラフィック表示ウィンドウにCADデータを読み込みます。

以下のトランスレータがサポートされています。

- ACIS
- CAD
- 参照のCAD
- CATIA DCT (V4、V5またはV6)
- Creo DCT
- DES
- DXF/DWG
- EBM
- EDGECAM
- IGES
- Inventor
- JT
- MetIL
- NX DCT
- Parasolid DCT
- QIF
- Solid Edge DCT
- SolidWorks DCT
- STEP
- STL
- Teamcenter から
- VDAFS
- VISI
- Wavefront オブジェクト
- XYZ



CATIA、Parasolid、Creo、Solidworks、NXまたはVISIトランスレータを使用したい場合、ユーザーの PC-DMIS ライセンスの以下の DCT ライセンスオプションが有効になっている必要があります: **CATIA V4 DCT、CATIA V5 DCT、CATIA V6 DCT、NX DCT、PRO-E DCT、Parasolid DCT**および**VISI DCT**。

一般的なインポート手順



以下の一般的な手順では、[インポート (読み込み)] メニューを介して CAD データをインポートできます (読み込むことができます)。但し、インポート (読み込み) 処理を開始するには、ファイルをグラフィック表示ウィンドウに直接ドラッグ&ドロップする方が簡単な場合があります。PC-DMISを標準ユーザーとして実行する場合、インポート (読み込み) 機能をドラッグ&ドロップします。これはPC-DMISを管理者として実行する場合、WindowsUACのセキュリティ制限のため許可されません。

検査計画のグラフィック表示ウィンドウにCADデータをインポートするには、この汎用の手順に従ってください。ユーザは、下記のトピックでCAD種類の詳細を見つけることができます：

1. **ファイル | インポート | <CAD ファイル類別>** メニュー項目を選択して、[インポート (読み込み)] ダイアログボックスを開きます。
2. [ファイルの種類] 一覧から、現在のフォルダーをフィルターするファイルの種類を選択します。
3. [インポート]ダイアログボックスで、インポートするファイルが格納されているフォルダに移動します。次に、ファイルを選択します。
4. [インポート]をクリックして、ファイルをインポートします。CADモデルがすでにグラフィック表示ウィンドウに表示されている場合は、PC-DMISが既存のCADデータを交換するか、またはCADデータを一緒に合併したいかどうかを尋ねます。
 - 既存データを削除しないでインポートされた (読み込まれた) 新しいデータを **追加**するには、[はい] オプションをクリックします。
 - 新しい入力データで既存データを **置き換える**には、[いいえ]をクリックします。
 - [インポート (読み込み)] ダイアログボックスに戻るには、[取り消し] をクリックします。



一部のインポートされたファイル タイプは、古い既存のCADデータをインポートされたデータに自動的に置き換えます。このような場合には、**[インポート データのマージ]**ダイアログ ボックスは現れません。

モデルビューがアクティブであり、インポートされた CAD ファイルをマージ (結合) する場合、PC-DMIS はインポートされた CAD モデルの表示される形状をアクティブなモデルビューに追加します。

CAD モデルビューについて詳しくは、本ドキュメントの「CAD モデルビューの使用」を参照してください。

5. PC-DMISは任意の GD&T 寸法情報を伴う CAD データをインポートし始めます。

モデルが埋め込み GD&T 吹き出しを含む場合、PC-DMIS はユーザーが GD&T を含む第一 CAD モデルビューをアクティブにしてグラフィック表示ウィンドウで表示するかどうか尋ねます。

- **[はい]** をクリックすると、PC-DMIS は GD&T を含む CAD モデルビューをアクティブにし **[操作 | グラフィック表示ウィンドウ | CAD 項目]** メニューで **[GD&T を表示]** オプションをオンにします。
- **[いいえ]** をクリックすると、PC-DMIS は **[操作 | グラフィック表示ウィンドウ | CAD 項目]** メニューにある **[GD&T を表示]** メニューオプションをオフにします。

CAD GD&T 吹き出しの詳細については、「CAD GD&T 吹き出しの使用」を参照してください。



元のCADモデルファイルを再インポートすると、PC-DMIS はグラフィック表示ウィンドウでGD&T CAD コールアウトへの変更を削除します。

サポートされているCADモデルのフォーマットの中には、**[キャンセル]**ボタンと**[停止]**ボタンが利用できます：

インポート処理中に、インポートをキャンセルまたは停止できます。

- **取り消し** - このボタンはインポートを完全に取り消します。インポート前にCADモデルを読み込んでいる場合、PC-DMISは以前のCADモデルを保持します
- **停止** - このボタンはインポートを停止しますが、そのポイントまでのインポートされたCADエレメントを保持します。



パーツモデルと機械モデルの両方をグラフィック表示ウィンドウにインポートし、未処理の手動機械オフセットまたは回転がない場合、PC-DMISはパーツモデルを測定機モデルのテーブルに自動的に配置します。

[セットアップオプション]ダイアログボックスの[パート/マシン]タブに手動のx、y、z、オフセット、または回転がある場合は、そのタブの[自動位置]ボタンを使用してパーツモデルを測定機テーブルに配置する必要があります。自動位置調整ボタンの詳細については、「カスタマイズ設定：はじめに」の章の「部品設定エリア」トピックを参照してください。

複数CADファイルのインポート

PC-DMISを用いて、複数のCADファイルを一度にインポートすることができます。



同じパートのワイヤフレームとソリッドモデルがある場合、両方を測定ルーチンにインポートできます。

.cad、.draw、または.PlanCAD ファイルのインポートを選択できます。

Ctrlキーを押しながら、別のファイルをクリックして、同時に複数のファイルを選択することができます。



モデルビューがアクティブであり、インポートされた CAD ファイルをマージ (結合) する場合、PC-DMIS はインポートされた CAD モデルの表示される形状をアクティブなモデルビューに追加します。

CAD モデルビューについて詳しくは、本ドキュメントの「CAD モデルビューの使用」を参照してください。

ACISファイルのインポート

ACISファイルは、Spatial社（旧Spatial Technology）によって開発されたCADソフトウェアパッケージである3D ACIS Modelerからのものです。ACISファイルはv2016 1.0までインポートできます。

.sat、.asat または.sab ファイルのインポートを選択できます。

CADファイルのインポート

CAD ファイルをインポートするには、次のステップを実行します。

.cad、.draw、または.PlanCAD ファイルのインポートを選択できます。

インポートするファイルは、インポートを取る測定ルーチンと同じ測定単位を持つ必要があります。ファイルが同じ測定単位を持っていない場合でも、ファイルをインポートすることができますが、測定ルーチンが誤った情報で終わります。例えば、ファイルに4インチのX値を備えた円をインポートする場合、インポートにかかる測定ルーチンがミリメートルを想定する場合、ソフトウェアはそれを4ミリメートルとしてインポートします。



また、複数の測定ルーチンからの1つのCADファイルを参照することができます。CADファイルの参照方法の詳細については、「参照によるCADのインポート」を参照してください。

参照によるCADのインポート

複数の測定ルーチンが、1つのCADモデルを参照することができます。大規模なCADモデルを使用する場合、ディスクスペースを節約するために、複数の測定ルーチンで1つの.cadファイルのみを参照することができます。

.cad、.draw、または.PlanCAD ファイルのインポートを選択できます。

- .PlanCADファイルがインポートされる場合、ソフトウェアはプラン要素と埋め込まれたCADモデルの両方をインポートします。
- PC-DMISが参照されている元の.PlanCADファイルの変更を検出した場合、それはユーザに変更マネージャを使用して、それらの変更を処理するかどうかを尋ねます。変更マネージャの詳細については、「変更マネージャで検査計画の更新」を参照してください。

元の.plancadファイルが変更された場合にのみ、ソフトウェアはCADモデルをリロードします。



.cadファイルを循環参照することはできません。それを行うとエラーメッセージが表示されます。例えば、測定ルーチンを作成し、IGES ファイルをインポートし、測定ルーチンを保存し、後で、それ自体の .cad ファイルをインポートしようとすると、エラーが発生します。

インポートされると、ユーザが「ビュー | CAD情報」メニューオプションを使って、CAD要素に関する情報を表示するか、または参照されたCADファイルのファイルパスを表示することができます。詳細は、「CAD表示の編集」章の「表示 | CAD情報」を参照してください。



元のCADモデルまたは参照されるCADモデルのいずれでも、CADモデルが変更されると、そのCADモデルを参照するその他すべての測定ルーチンに変更が生じることに注意してください。例えば、元のCADモデルを変更した場合、元のCADモデルから参照される任意のモデルも変更されます。反対に、参照されるモデルを変更すると、元のモデルにも同じ変更が生じます。

CATIA ファイルをインポートする

PC-DMISを使用して、各種CATIAファイル形式を変換し、このファイルタイプをPC-DMIS 測定ルーチンにインポートできます。このタイプのインポートは CATIA CADファイルに直接インターフェースするのとは異なります。CADモデルで直接インターフェースすることについて詳しくは、「Direct CADインターフェース」文書を参照してください。

CATIA 4 ファイル、CATIA 5 ファイル、および CATIA 6 ファイルをインポートできます。

- **CATIA 4 ファイル**を選択すると、.mod、.exp、.iso および .cat ファイル名拡張子の付いたファイルをインポートできます。
- **CATIA 5 ファイル**を選択すると、.CATPart および .CATProduct ファイル名拡張子の付いたファイルをインポートできます。
- **CATIA 6 ファイル**を選択すると、.3dxml ファイル名拡張子の付いたファイルをインポートできます。

CATIA v5 アセンブリ

CATIA v5 アセンブリにはCATIA v4 モデルファイルを埋め込むことが可能です。CATIA v5 DCIまたはDCTを使用してCATIA v5アセンブリをインポートする場合、PC-DMISはCATIA v4 DCTを使用して任意の埋め込みCATIA v4モデルファイルを変換します。そのため、ユーザーの PC-DMIS ライセンスを CATIA v4 DCT 用にプログラミングする必要があります。そうでない場合、埋め込みCATIA v4モデルファイルは変換されません。アセンブリに関する情報は、「CAD表示の編集」の章にある「パーツ アセンブリの利用」を参照して下さい。

CATIA v5 モデルビュー

PC-DMISは、CATIA v5 CADモデルビューをサポートしています。詳細は、「CADモデルビューの操作」を参照してください。

Creoファイルのインポート

PC-DMISを使用すると、Creo (以前は Pro/ENGINEERと呼ばれました) ファイルを変換し、それをPC-DMISの測定ルーチンにインポートすることができます。「ダイレクトCADインターフェースおよび変換器」文書の「CreoダイレクトCADインターフェースの

CADデータまたは要素 データのインポート

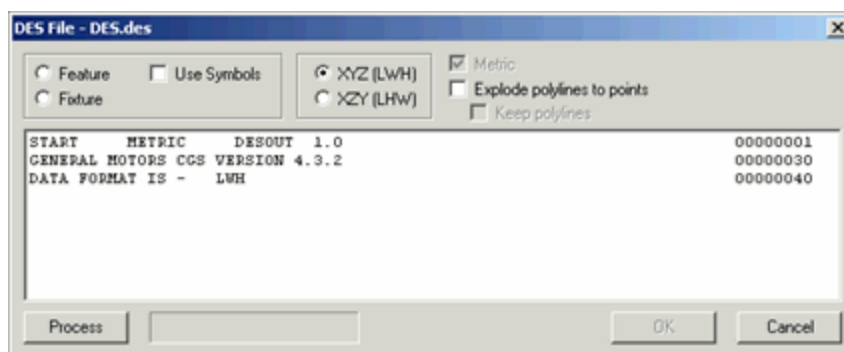
インストールおよび使用」で記述されているとおり、このタイプのインポートはCreo CADファイルと直接インターフェースするのとは異なります。

.prt、.asm、.xar または.xpr ファイルをインポートできます。

DESファイルのインポート

.des ファイルのインポートを選択できます

[インポート] をクリックすると、PC-DMISは [DES ファイル] ダイアログボックスを表示します。



[DESファイル] ダイアログボックス

要素または治具 - このオプションはインポートするデータのタイプを指定します。
。[要素] を選択すると、[記号の使用] チェックボックスを選択して、要素ラベルを使用することができます。

XYZ (LWH) または XZY (LHW) - このオプションはインポートされたデータの方
向を指定します。

メートル法 - 必要な単位が DES ファイルで指定されていない場合、このチェッ
クボックスを使用します。

折れ線 (ポリライン) を点に分解 - このチェックボックスは、インポートされた線
を点に変換します。また、**ポリラインを維持する**チェックボックスをオンにして
、インポートしたポリラインを維持することができます。

処理 - このボタンは DES ファイルをインポートします。

OK - このボタンは処理されるファイルを確認 (受け入れ) ます。

DESファイルをインポートすると、他のCAD形式と同様の要素を作成できます。詳細については、付録「オフラインモードでの作業」の「DESの入力」を参照してください。

DXF/DWGファイルのインポート

.dxf または .dwg ファイルをインポートできます。

PC-DMIS は DXF ファイルの単位を保存しますが、この単位は DXF ファイル内部の測定プロパティにあります。測定プロパティは DXF ファイル内のテキスト「\$MEASUREMENT」によって示されます。

欠落した測定プロパティを修正する

測定プロパティがない DXF ファイルがある場合があります。そのような場合、PC-DMIS は DXF の単位がインチであるとみなします。DXF ファイルの単位が mm でなければならず、DXF ファイルを PC-DMIS にインポートする場合、PC-DMIS は CAD モデルを25.4倍の大きさに拡大します。

この問題を修正するには、**[CAD 変換]** ダイアログボックスを使用して、モデルの大きさを 1/25.4 に縮小します。

1. **[操作|グラフィック表示ウィンドウ|変換]** を選択して、**[CAD変換]** ダイアログボックスにアクセスします。
2. **[サイズ変更]** ボックスに**1/25.4**を入力します。
3. **[OK]** をクリックしてモデルをその倍率でサイズ変更します。

[CAD 変換] ダイアログボックスについて詳しくは、「CAD 表示の編集」章の「CAD モデルの変換」を参照してください。

不適切な測定プロパティを修正する

測定プロパティが不適切な DXF ファイルがある場合があります。例えば、測定プロパティの示す単位がインチなのに、意図する単位が mm である場合があります。DXF ファイルを PC-DMIS にインポートする場合、PC-DMIS は CAD モデルを25.4倍の大きさに拡大します。

この問題を修正するには、DXF ファイルをテキストエディタで編集します。

1. ノートパッドなどのテキストエディタで DXF ファイルを開きます。
2. ファイルでテキスト「\$MEASUREMENT」を検索します。

例えば、テキストは以下のように表示されます:

```
$MEASUREMENT
```

```
70
```

```
0
```

```
0
```

この測定プロパティは描画の単位を定義します。グループコード 70 の後の最初の数字は CAD モデルの描画の単位を定義します。それは 0 または 1 で、以下のことを示します。

0 = インチ

1 = mm

3. 意図する単位がインチおよび mm の場合、描画の単位をそれぞれ 0 および 1 に変更します。

従って、上記の例では CAD モデルの単位を mm に変更するために、描画の単位のプロパティを以下のように 0 から 1 に変更します。

```
$MEASUREMENT
```

```
70
```

```
1
```

```
0
```

4. テキストエディタで、変更を DXF ファイルに保存します。
5. PC-DMIS に、変更した DXF ファイルをインポートします。

EBMファイルのインポート

EBM ファイルタイプは要素と寸法を定義するテキストファイルです。EBM ファイルをインポートすると、PC-DMIS は要素と寸法を作成します。PC-DMIS は EBM ファイル中のパラメータに基づいて要素と寸法を作成します。EBM ファイルで明示的に定義さ

れていなパラメータについては、PC-DMIS は事前に定義されたデフォルトのパラメータを使用します。

EBM ファイルに存在するプラスおよびマイナス寸法公差を表示するには、[マイナス公差表示ネガティブ] チェックボックスをオンにする必要があります。これは [設定オプション] ダイアログボックスの [寸法] タブにある [出力オプション] エリア (編集 | ユーザー設定 | 設定) にあります。

このファイルタイプをインポートすると、PC-DMIS は以下のエラーチェックを実行します。

- 壊れたファイル
- ファイルフォーマットおよび構文エラー
- 未サポートの入力要素タイプ

ソフトウェアはエラーを見つけると、各エラーの簡単な説明の付いたメッセージを表示します。

EBM ファイルのインポート

ファイル名: D:\EBM_Files\EBM_TestFile_01.ebm

行 13: コマンド REFERENTIELLE (NOM="CAISSE") を無視

行 41: コマンド PT_GEOM_SUR_ (NOM="9802PR31G_Z121") を無視

行 123: コマンド CERCLE (NOM="9802PR_XY9") 内のフィールドが誤っているか、または存在しない

行 137: コマンド OBLONG (NOM="9802PR_X6") 内のフィールドが誤っているか、または存在しない

インポートされた 107 個の要素

EDGE CAM ファイルのインポート

一般的な手順については、「CADデータのインポート」を参照してください。

ユーザは、EDGE CAM(.ppf) ファイルからジオメトリ情報をグラフィックス表示ウィンドウにインポートすることができます。

CADデータまたは要素 データのインポート

.ppf ファイルのインポートを選択できます

.igsまたは.igesファイルのインポートを選択できます。

2D CAD画図を3次元的に操作し、それにより、ご希望の3Dレベルの画図を作成したい場合、CADレベルの機能を使用することができます。これを行う場合、元のデータは、Z (= 0) 平面に平行な単一平面で定義する必要があります。CADレベルの詳細情報については、「CAD表示の編集」章の「CADレベルの操作」トピックを参照して下さい。



さまざまな入力ファイルの形式については、「オフラインモードでの作業」を参照してください。

インベクタファイルのインポート

.iptファイル（CADファイル）または.iam（CADアセンブリ）のインポートを選択できます。これらはAutodesk Inventorモデルのファイル名拡張子です。

JTファイルのインポート

JTファイル形式は比較的軽いファイル形式で、ファセットデータ、照明、テクスチャ、曲線および表面、製品および製造情報（GD&Tコールアウト）ならびにその他の情報を有する大きなパートのアセンブリを含むことができます。それは視覚化と共同作業に役立ちます。

.jt ファイルのインポートを選択できます

MetiL ファイルのインポート

MetiL ファイルは Nexus プラットフォームの一部である Metrology Mentor に由来しています。MetiL ファイルは測定命令から成る.json フォーマットのファイルです。各 Metrology Mentor 測定プランでは、以下の2ファイルが存在します。

<planname>.metil.json と <planname>.analysis.json で、<planname> は Metrology Mentor プランの名前です。

MetIL コンバータ

PC-DMIS MetIL コンバータは MetIL 命令を PC-DMIS コマンドに変換します。アライメントを測定ルーチンに追加する必要があります。

MetIL 命令を PC-DMIS コマンドに変換するには

1. Metrology Mentor 測定プランを作成します。
2. 測定プランから、MetIL および Analysis ファイルを作成するためのプログラムを生成します。
3. MetIL および Analysis ファイルをダウンロードします。
4. PC-DMIS を開きます。
5. 単位が mm またはインチの測定ルーチンを作成します。



[新しい測定ルーチン] ダイアログボックスの [GD&T 標準] 一覧から [ASME Y14.5 - 2009/2018] オプションを選択する必要があります。

6. MetIL ファイルの作成に使ったのと同じ CAD ファイルをインポートします。
7. PC-DMIS メニューから [ファイル | インポート | MetIL] を選択します。
8. MetIL ファイルを保存したフォルダーに移動します。
9. <planname>.metil.json ファイルを選択します。

PC-DMIS は会話を開始し、編集ウィンドウにコマンドを表示します。

NXファイルのインポート

PC-DMISを使用して、NX (以前はUnigraphicsと呼んでいました) ファイルを変換し、それをPC-DMIS測定ルーチンにインポートすることができます。このタイプのインポートは、「Direct CADインターフェース」のドキュメントで説明されているNX CADファイルと直接インターフェースすることとは異なります。

.prtファイルのインポートを選択できます。

グローバル公差を持つNXモデルがある場合、PC-DMISはモデルインポート中に公差のない基本的でない測定結果にそれらの公差を適用します。

Parasolidsファイルのインポート

.x_t、.x_b、.xmt_txt または .xmt_bin ファイルをインポートできます。

QIF ファイルのインポート



このオプションを使用するにはライセンスが必要です。

PC-DMIS では、品質情報フレームワーク (QIF) ファイルタイプを変換して、PC-DMIS 測定ルーチンにインポートすることができます。QIF ファイルタイプは、CAD 基準ファイルフォーマットおよび製品製造情報 (PMI) を含む 3D CAD ファイルの ISO 規格に準拠しています。

[ファイル | インポート] メニューオプションで PC-DMIS に任意のファイルタイプをインポートするのと同じ方法で .qif ファイルタイプをインポートできます。



PC-DMIS は QIF バージョン 3.0.0 しかサポートしません。

Solid Edge (ソリッドエッジ) ファイルのインポート

PC-DMISによって、Solid Edgeファイル形式を変換しPC-DMIS測定ルーチンにインポートできます。Solid EdgeはCADモデラーであり、SolidWorks、NX、CreoおよびCATIAv5に似ています。

.par、.asm、.psm または .pwd ファイルをインポートできます。

SolidWorks ファイルのインポート

PC-DMISによって、SolidWorksファイル形式を変換しPC-DMIS測定ルーチンにインポートできます。

.sldprt または .sldasm ファイルをインポートできます。

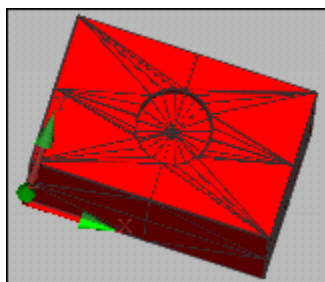
STEPファイルのインポート

これは、STEP (製品データの交換の規格) でフォーマットされた 3D モデルファイルです。

.stp、.step または .stpZ ファイルをインポートできます。

STLファイルのインポート

光造型（STL）フォーマットという、製造業界で用いられているASCII、または、二元ファイルには、コンピューター作成の立体モデルを描く三角面の一覧があります。このフォーマットは、大部分の高速試作製造機用の標準入力フォーマットです。



インポートされた STL ファイルの例。

.stlまたは.stlaファイルのインポートを選択できます。

Teamcenter からのインポート

Teamcenterはシーメンスによって開発されたPLM (製品寿命管理) データベースパッケージです。Teamcenter のデータベースに格納されている CAD モデルをインポートすることができます。

CAD モデルをインポートする方法については、PC-DMIS DCI ドキュメントの「Teamcenterの使用」章にある「ステップ3 - サポートされるモデルを読み込む」を参照してください。

VDAFSファイルのインポート

.vda ファイルのインポートを選択できます。

PSET（点のセット）オブジェクトから点データをインポートする際の注意点

インポートしようとするVDAファイルがPSETオブジェクト内に点データを含む場合、PC-DMISは画面に実際に表示されるのよりも少ないCADエンティティを持つ.cadファイルを作成します。

グラフィック表示ウィンドウに表示される点の数と同じCADエンティティを取得したい場合、下記の手順に従ってください。

1. PC-DMISを終了します。
2. PC-DMIS Settings Editorを開始して下さい。
3. **ImportSettings**セクションを拡張します。
4. **ExplodePolylines** エントリをTRUEに設定します。
5. **KeepPolylines** エントリをFALSEに設定します。
6. JSONファイルに変更を保存し、PC-DMIS Settings Editorを閉じてPC-DMISを再起動します。
7. .VDAファイルを再度インポートします。

エントリを変更する方法については、「設定エントリの変更」を参照してください。

VISIファイルのインポート

ユーザーはVISIファイル (.wkf) から幾何形状情報をグラフィック表示ウィンドウにインポートすることができます。VISIモデリングはParasolid幾何形状モデリングカーネルに基づく表面および中実モデリングシステムです。

.wkf ファイルのインポートを選択できます

波面オブジェクトファイルのインポート

一般的な手順については、「CADデータのインポート」を参照してください。

ユーザーは、波面オブジェクト(.obj) ファイルからジオメトリ情報をグラフィックス・ディスプレイ・ウィンドウにインポートすることができます。.objファイルは、多くの3Dグラフィックス・アプリケーションで使用されるオープンな3Dモデル形式です。

.obj ファイルのインポートを選択できます

CADデータとしてのXYZファイルのインポート

XYZ ファイルは.xyz拡張名を備えた単純なテキストファイルです。それは、ベクトルの有無にかかわらずxyz座標の形式で要素情報を含むことができます。任意の標準テキストエディタを使用して、.xyzファイルの値を表示することができます。

.xyzファイルのインポートを選択できます。

[インポート]をクリックすると、PC-DMISは.xyzファイルのデータを解釈し、それをグラフィック表示ウィンドウに個別のCAD実体としてインポートします。

ソフトウェアは各行にあるコンマ区切りの数字の数に基づいて各要素を作成します。PC-DMISは .xyz データファイルの列を読み取り、列毎に存在する数字の数に応じて、点を以下のCADエンティティに変換します。

一列につき存在する数字の数	記述	CADエンティティが生成された
3	最初の数字 = X 値 二番目の数字 = Y 値 三番目の数字 = Z 値	ベクトルのないポイント
4	最初の数字 = X 値 二番目の数字 = Y 値 三番目の数字 = Z 値 四番目の数字 = 直径	作業平面に基礎を置くベクトルを持つ CAD円形
5	最初の数字 = X 値 二番目の数字 = Y 値	ベクトルのないポイント

	<p>三番目の数字 = Z 値</p> <p>四番目の数字 = 無し</p> <p>五番目の数字 = 無し</p>	
6	<p>最初の数字 = X 値</p> <p>二番目の数字 = Y 値</p> <p>三番目の数字 = Z 値</p> <p>四番目の数字 = I 値</p> <p>五番目の数字 = J 値</p> <p>六番目の数字 = K 値</p>	ベクトル付きのポイント
7	<p>最初の数字 = X 値</p> <p>二番目の数字 = Y 値</p>	ベクトル付きの円形

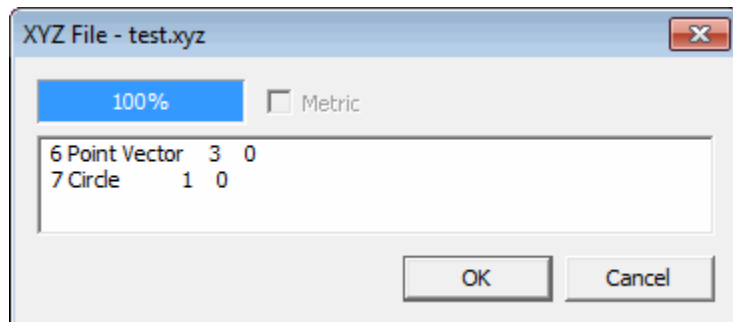
	<p>三番目の数字 = Z 値</p> <p>四番目の数字 = I 値</p> <p>五番目の数字 = J 値</p> <p>六番目の数字 = K 値</p> <p>七番目の数字 = 直径</p>	
8+	<p>最初の数字 = X 値</p> <p>二番目の数字 = Y 値</p> <p>三番目の数字 = Z 値</p> <p>四番目の数字 = I 値</p> <p>五番目の数字 = J 値</p> <p>六番目の数字 = K 値</p>	ベクトル付きのポイント

	七番目の数字 = 無し	
	八番目の数字 = 無し	



XYZファイルが25,280,750,25の線から成る場合、PC-DMISは中心点がx=25, y=280, z=750で、直径が25である円を作成します。

インポートするファイルを選択すると、PC-DMISはXYZファイルダイアログボックスにあるXYZファイルから作成された要素を表示します。



[XYZ ファイル] ダイアログボックス



.xyzファイルにおいてフィーチャーが作成される順序と、PC-DMIS内でのフィーチャー作成の順序が同じでない可能性があることに注意してください。

[OK]をクリックした後、ファイルをグラフィック表示ウィンドウにインポートすると、PC-DMISは作成されたCAD要素をそこに表示します。ファイルを測定ルーチンにインポートすると、編集ウィンドウに要素が表示されます。

XYZファイルの注記

PC-DMISは、XYZ（及び、たぶんIJK）データを含むテキスト ファイルをすべて読み込みます。当該ファイルには、測定を必要とする、名目上の（理論上の）インスペクションポイントがあるべきです。

当該ファイルは、以下のルールに従っていなければいけません:

1. ファイルの1行目のコラム1~6は文字「XYZIJK」(引用符なし) を含んでいなければなりません。PC-DMISはキーワードとしてこの文字列を使用して、DESおよびIGESファイルからこのファイルタイプを区別します。それは大文字でなければなりません。

ファイルの第一行目には下記が来ます:

Col. 1 = X

Col. 2 = Y

Col. 3 = Z

Col. 4 = I

Col. 5 = J

Col. 6 = K

2. 当該ファイルがメートル法のデータを含んでいる場合、一行目のコラム11-16には、「METRIC」という語がなければいけません。つまり:

Col. 11 = M

Col. 12 = E

Col. 13 = T

Col. 14 = R

Col. 15 = I

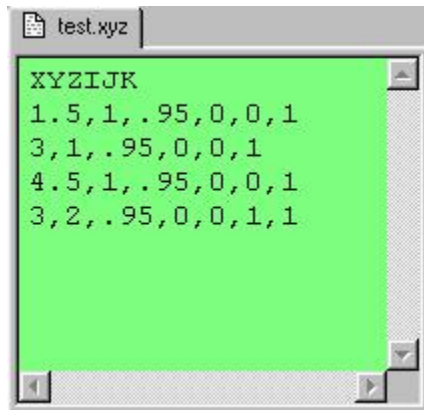
Col. 16 = C

METRICというキーワードがない場合、デフォルトはインチになります。

1 行目の残りの部分は空白でなければなりません。

3. それ以下の各行には、カンマで区切られた3個から8個の不動小数点数を含んでいなければなりません。

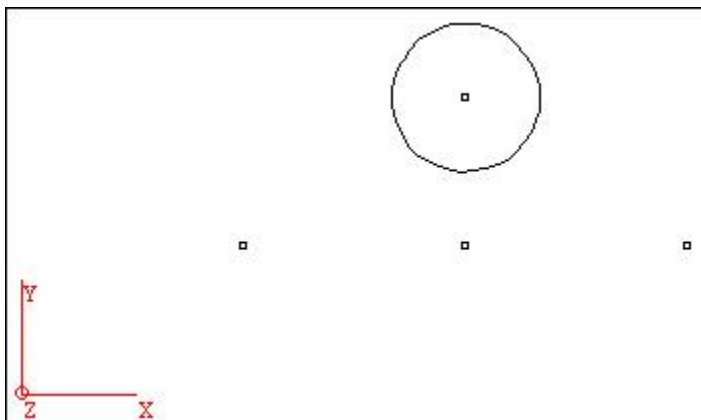
例えば、お手持ちのXYZIJKファイルが、以下のサンプルのようである、とします:



テキストエディターでの XYZIJK ファイルの例。「

- 一行目にXYZIJKのキーワードがあり、METRICというキーワードがコラム11から16にないので、デフォルトにより測定単位はインチです。
- 二行目はベクトル付きの点を描きます。
- 三行目はベクトル付きの点を描きます。
- 四行目はベクトル付きの点を描きます。
- 五行目はベクトル及び直径付きの円を描きます。

インポート後に、この結果がグラフィックス表示ウィンドウに表示されます:



XYZIJK ファイルからインポートされたデータをグラフィックス表示ウィンドウに表示する例。

要素データのインポート

別のファイルに格納されている要素データを測定ルーチンにインポートすることができ
ます。これは、測定ルーチンに補充の要素コマンドを追加します：

これは、グラフィックス表示ウィンドウに表示されている任意のCADモデルのエンテ
ィティには影響を与えません。

ASCIIファイルのインポート

ASCIIファイルはほぼすべてのサードパーティ製CMMソフトウェアから提供される測定
ルーチン情報出力で構成されるテキストファイルです。PC-DMIS 内にこれらのファイ
ルタイプをインポートするには、[ファイル | インポート | ASCII] を用いて、測定ルー
チンを自動的に作成します。



このメニュー項目を表示するには、ユーザーの PC-DMIS ライセンスが「IP
Measure」モジュールをサポートするようプログラムされている必要があります。

PC-DMISのGeneric Parser (GP) は別の CMM システムからの ASCII 出力を解析するた
めに設計されています。ASCII出力(ファイル)にはファイルのヘッダー、コメント、要
素コマンド、ファイルのフッターなどが含まれています。情報がASCIIファイルで一行
ずつ記述されている限り、GPはルールセットウィザードから提供されたユーザー定義
ルールに従って解析することができます。解析後、GPはフィルタされた(要素コマンド
のような)情報すべてを変換し、アクティブな測定ルーチンに読み込みます。



9個のPC-DMISの要素タイプがGPによってサポートされています。サポートさ
れている要素は点、エッジ点、線、平面、円、円筒、球、角溝、および丸溝です。「手
順3: 要素フィールドの割り当ておよびマッピング」トピックを参照してください。

ASCII ファイルをInspection Planとしてインポートするには、以下の手順に従います：

1. [ファイル | インポート | ASCII ファイル]を選択して、[インポート] ダイアログボ
ックスを開きます。
2. [ファイルの種類] 一覧から、現在のフォルダーをフィルターするファイルの種類
を選択します。[ASCII ファイル] を選択すると、サポートされる任意のファイル
をインポートできます。

3. [インポート]ダイアログボックスで、インポートするファイルが格納されているフォルダに移動します。次に、ファイルを選択します。
4. [インポート] をクリックして、グラフィック表示ウィンドウにファイルをインポートします。PC-DMIS は [インポート] ダイアログボックスを表示します。このダイアログボックスを使用して新しいルールセットの作成、既存のルールセットの追加およびインポートプロセスの開始を行います。詳細は「インポートダイアログボックスの使用」を参照してください。
5. インポートダイアログボックスのルールセットのリストから、ASCII ファイルで必要なルールセットが表示されているか確認します。このルールセットは、選択されたASCIIファイルをインポートする方法を定義します。
 - 既存のルールセットがあるが、まだインポートダイアログボックスに追加されていない場合、**追加**をクリックしてダイアログボックスに追加します。
 - 定義されたルールセットがない場合、**[作成]**をクリックして新しいルールセットを作成します。以下のトピックではルールセットの作成方法について説明します。

ルールセットウィザード - ステップ 1: データの除外

ルールセットウィザード - ステップ 2: 区切り文字の定義

ルールセットウィザード - ステップ 3: 要素タイプのマッピングおよびフィールドの割り当て

ルールセットウィザード - ステップ 4: ラベル、衝突、および点のオフセットの取り扱い

ルールセットの作成 - ASCII ファイルのプレビュー

6. ASCII ファイルのインポートに使用するルールセットを選択します。
7. ルールセットを定義し選択したら、ASCIIファイルをインポートする方法を選択します。
 - **直接** - ルールセットウィザードを表示せずにファイルをインポートします。
 - **ウィザード** - これは選択したルールセットをルールセットウィザードで開き、ファイルのインポート前にルールをプレビューしたり変更したりできます。

8. **[測定ルーチンにインポート]**をクリックして、ASCIIファイルを解析およびインポートします。画面上の手順に従って下さい。

[インポート]ダイアログ ボックスの使用

[インポート]ダイアログボックスでは、ASCII ファイルの評価に使用できるルールセットの作成、編集、追加および削除を行うことができます。

選択したルールセットは、PC-DMIS が測定ルーチンにインポートする情報を定義します。ルールを選択、適用とASCIIファイルの解析には次のオプションを使用します。

作成 - このオプションはルールセットウィザードの手順 1 を開きます。「ルールセットウィザード - ステップ 1: データの除外」を参照してください。PC-DMIS は選択されたルールセットの値を表示しますが、ルールセットを選択しない場合、PC-DMIS は値を表示しません。

編集 - このオプションでは **[ルールセット一覧]** から選択されたルールセットを編集することができます。

追加 - このオプションは **[開く]** ダイアログボックスを開きます。このダイアログボックスでは事前に存在するルールセットに移動してそれを選択できます。PC-DMIS はルールセットファイルを指定されたルールファイルディレクトリにコピーし、新しいエントリを一覧ボックスに表示します。

削除 - このオプションは **[ルールセット一覧]** から選択したルールセットを削除します。

デフォルトとして設定 - このオプションは強調表示されたルールセットをデフォルトとして**ルールセット一覧**に設定します。PC-DMIS はユーザーが後で別のルールセットを選択するまで、このルールセットを使用します。新しいルールセットを選択しない場合、PC-DMIS は最後に使用されたルールセットをデフォルトとして設定し、一覧ボックスでそれを強調表示します。次回 ASCII ファイルをインポートするとき、PC-DMIS はデフォルトのルールセットを強調表示します。

測定ルーチンへのインポート - 下記のように、PC-DMIS は開かれた ASCII ファイルを現在の測定ルーチンにインポートします。

- このオプションを使用するのは、**直接** - ルールセットウィザードを使用**せず**に選択したルールセットを使用して ASCII ファイルをインポートする場合です。

- **ウィザードによる - ルールセットウィザードの手順 1 を開く場合、このオプションを選択します。**手順 3 で終了をクリックすると、PC-DMIS は新しく指定されたルールを使用してファイルをインポートします。

取り消し - このオプションを選択して ASCII のインポートプロセスを中止します。

PC-DMIS はすべてのルールセットを GP によって指定される同じディレクトリに保存します。ディレクトリ名は"AscIImportRules"であり、そこでルールセットは "*.ascimportrule" という名前が付けられます。

ルールセットウィザード - ステップ 1: データの除外

このルールセットの作成手順は、インポートから不要なデータラインを除外するのに役立ちます。

この手順で提供される**行の解析ルール**では、ASCIIファイルのどの行が測定ルーチンへのインポートに含まれるかを定義します。これは、**[インポート]**ダイアログ ボックスから**[作成...]**をクリックすると現れます。インポートからデータを除外するには、次のオプションを使用します:

ファイルのヘッダーをスキップ - このオプションを選択すると、ASCIIファイルの先頭から指定された**[行数]**がスキップされます。つまり、それらは解析や測定ルーチンへのインポートから除外されます。

ファイルのフッターをスキップ - このオプションを選択すると、ASCIIファイルの下から指定された**[行数]**がスキップされます。つまり、それらは解析や測定ルーチンへのインポートから除外されます。

指定のテキストを含む行 - 右に指定するテキストを含む行が、次の条件で評価されます:



検索テキストの指定文字は大文字と小文字を区別します

- **行全体をスキップ -** 特定のテキストを含む場合、その行全体が評価から除外されます。
- **以降の文字列を切り捨て -** 特定のテキスト以降の文字がすべて評価から除外されます。
- **前の文字列を切り捨て -** 特定のテキスト以前の文字がすべて評価から除外されます。

- 以前の文字列を切り捨て - 最初に特定したテキストからこのオプションの右側で指定したテキストまでの文字がすべて評価から除外されます。



このダイアログ ボックスの右側にあるテーブルの条件を更新するには、[追加>>]および[<<削除]ボタンを使用します。複数の条件を使用してASCIIファイル进行评估することが可能です。

プレビューおよび更新 - 「ルールセットウィザード - ASCIIファイルのプレビュー」トピックを参照してください。

次へ - 手順2に進みます。

キャンセル - [\[インポート\]](#)ダイアログ ボックスに戻ります。

ルールセットウィザード - ステップ 2: 区切り文字の定義

このルールセットの作成手順は、カラム、または区切り文字によって ASCIIファイルのデータを解析する方法を決定するのに役立ちます。また、使用する測定単位を定義できます。

この手順で提供する[区切り文字]情報は、解析される行それぞれのカラムを定義します。データの解析には以下のオプションを使用します。

カラムごと - ASCIIファイルが固定長のフィールドを使用している場合にこのオプションを使用します。フィールドの長さに基づいて各フィールドが区切られます。各フィールドの長さを修正するのに数回の試行錯誤が必要かもしれません。

- **追加** - フィールドの[開始] および [終了] 文字を指定し、[追加]をクリックします。次のカラム番号が[開始]および[終了]値に割り当てられます。必要なデータが適切なカラムに含まれるまでこのカラムの追加プロセスを続けます。
- **削除** - 削除する必要があるカラムを選択し、[削除]をクリックします。リストからそのカラムが削除されます。
- **変更** - 変更する必要があるカラムを選択し、カラムの[開始]および[終了]値を修正して[変更]をクリックします。新しい情報でカラムが更新されます。

文字ごと - ファイルのフィールドがタブ、空白、カンマ、またはその他の文字で区切られている場合はこのオプションを使用します。区切り文字となる文字、タブ、または空白を選択します。

- **特殊文字** - このオプションを選択して、ASCIIファイルのフィールドを区切る1つまたは複数の[特殊文字]を指定します。目的の文字を入力して[追加]をクリックし、[文字リスト]に追加します。文字を削除するには[文字リスト]より目的の文字を選択して[削除]をクリックします。
- **タブ** - ASCIIファイルがタブで区切られている場合、このオプションを選択して[追加]をクリックします。[タブ]が文字リストに追加されます。
- **空白(複数可)** - ASCIIファイルが空白で区切られている場合、このオプションを選択して[追加]をクリックします。[空白]が文字リストに追加されます。

単位エリアでは、インポートされた値に使用する測定単位を指定します。

- **MM** - ミリメートル
- **CM** - センチメートル
- **DM** - デシメートル
- **Inch** - インチ

プレビューおよび更新 - 「ルールセットウィザード - ASCIIファイルのプレビュー」トピックを参照してください。

戻る - 手順1に戻ります。

次へ - 手順3に進みます。

キャンセル - [\[インポート\]](#) ダイアログ ボックスに戻ります。

ルールセットウィザード - ステップ 3: 要素タイプのマッピングおよびフィールドの割り当て

このルールセットの作成手順は、要素型をASCIIファイルの要素へマッピングするのに役立ちます。さらに、フィールド名を区切られたカラムに割り当てることができます。

要素型 - インポートする要素型のチェックボックスを選択します。[要素型]リストには利用可能な要素型がすべて表示されています。

要素型名をマッピングするには:

1. 要素タイプがASCIIファイルに存在する場合、**要素タイプ**エリアでその行をハイライトします。
2. ハイライトされた行と同じ行で、[ASCIIファイル内]のヘッダーの下にあるリストボックスをクリックします。

3. 編集ボックスでASCIIファイルが表示されているのと全く同じ要素型名を入力します。



ASCIIファイルに複数の要素タイプがあるが、ファイルで要素タイプ名が定義されていない場合、パーサーはどの要素が点、円であるか等を判断する手段がありません。ただし、ASCIIファイルに要素タイプが1つだけある場合、要素タイプ名を定義する必要はありません。必要なことは要素タイプの左にあるチェックボックスをマークするだけです。

要素フィールド- 選択した **要素型** で利用可能なフィールドが表示され、割り当て可能になります。各フィールドは選択した要素型に対する有効なPC-DMISの値を表しています。

ASCIIファイルのカラムに要素フィールドを割り当てるには:

1. **[要素型]** を選択します。
2. **[フィールドリスト]** から必要なフィールド名を選択します。連続したフィールドを選択するには、最初の項目をクリックし、SHIFTキーを押しながら最後の項目をクリックします。連続していないフィールドを選択するには、CTRLキーを押しながら各項目をクリックします。
3. **[追加]** をクリックしてフィールド名を右側のリストボックスに追加します。



[フィールドリスト] または右側のリストボックスの項目をダブルクリックしてもフィールドを追加または削除できます

4. **[上へ]** および**[下へ]** 矢印を使用して、フィールドの値がASCIIファイルに表示される値と一致した順番で表示されるようにします。
5. 右のリストから不要なフィールドを選択し、**[削除]** をクリックしてフィールド名を削除します。連続したフィールドを選択するには、最初の項目をクリックし、SHIFTキーを押しながら最後の項目をクリックします。連続していないフィールドを選択するには、CTRLキーを押しながら各項目をクリックします。



PC-DMISはASCIIファイルの中にあるサードパーティCMMシステムプロバイダのソフトウェア専有の特定のフィールドを受け入れない可能性があります。そのようなフィールドに対しては、[スキップ]という名のフィールドを追加してGPにこのフィールドを含むカラムをスキップするよう伝えることができます。

プレビューおよび更新 - 「ルールセットウィザード - ASCIIファイルのプレビュー」トピックを参照してください。

戻る - [手順2]に戻ります。

次へ - 手順4に進みます。

キャンセル - [\[インポート\]](#)ダイアログ ボックスに戻ります。

ルールセットウィザード - ステップ 4: ラベル、衝突、および点のオフセットの取り扱い

このルールセットの作成手順は、要素をインポートする際に要素をどのように取り扱うか定義する際に役立ちます。要素ラベル、インポートされた要素名が既存の要素名と被る場合どうするか、点をXYZで定義された量だけオフセットするかどうかなどを定義できます。

要素ラベル - インポートする要素の基本名称を定義したい場合、**基本名を使用**をマークして要素の名前を入力します。例えば、点要素をインポートする場合、"PNT"または"点"と入力します。

- **基本名を使用** - インポートされた要素の基本名を定義する場合にこれをマークします。これをクリアすると、PC-DMISは要素タイプを基本名として使用します。
- **基本名** - **[基本名を使用]** がマークされた場合、インポートされた要素のためにプロセスが使用する基本名を入力します。

作成名の重複 - このエリアを使用して、同じ名称の既存要素と重複した場合の解決方法を決定します。

- **既存の公称値の更新** - これはインポートされたデータでの既存の要素を更新します。インポート中に、プロセスは現在の測定ルーチンの既存要素名を確認し、ASCIIファイルに含まれる情報で適合する要素を更新しようとします。測定ルーチンに同じIDを持つ複数の要素がある場合、測定ルーチンの最上位にある要素の

みがアップデートされます。インポートプロセスが既存の要素の公称値を更新すると、公称値が更新されたすべての要素を示すダイアログ・ボックスが表示されます。

- **-1 拡張子を付けて新規要素を作成** - これは、要素IDに下線および数字を追加して一意とします。つまり、PNT1が2つある場合、PNT1_1に変更されます。別のPNT1がある場合、名前はPNT1_2に変更されます。

点のオフセット - このエリアでは、インポートした点を指定の位置までオフセットすることができます。

- **点をオフセット** - これをマークした場合、点が下のオフセットボックスで指定された距離だけオフセットされます。クリアされた場合、オフセットは行われません。
- **X オフセット** - X 方向のオフセット距離を定義します。
- **Y オフセット** - Y 方向のオフセット距離を定義します。
- **Z オフセット** - Z 方向のオフセット距離を定義します。

戻る - [ステップ 3]に戻ります。

キャンセル - [インポート]ダイアログ ボックスに戻ります。

終了 - このボタンはルールセットウィザードの開始方法に従って機能します。

- **[作成]**をクリックして開始した場合、ルールセットウィザードが閉じられ [新規ルールセットを開始] ダイアログ ボックスが現れます。新しいルールセットの名前を[ルールセット名]ボックスに入力し、[OK]をクリックします。ルールファイルが保存されたことを知らせるメッセージボックスが現れます。
- **[編集]** をクリックして開始した場合、ルールセットウィザードが閉じ、編集されたルールセットファイルに変更が適用されます。
- (ウィザードから) **[測定ルーチンヘインポート]**をクリックすると、ルールセットが適用され、解析されたASCIIファイルがInspection PlanとしてPC-DMISヘインポートされます。ルールセットに変更が加えられた場合、変更を保存するようプロンプトが表示されます。

ルールセットウィザード - ASCII ファイルのプレビュー

ルールセットウィザードの各手順で変更を行うと、ウィザードの一番下にある以下のアイテムを使用することでそのルールがASCIIファイルに与える影響をプレビューできます。

プレビュー - このチェックボックスをマークするとプレビュードロップダウンウィンドウにファイルの評価結果が表示されます。

更新 - 検証基準に加えた変更に基づいてファイルの表示をアップデートします。

ルールセットを適用しない

下記はルールが適用されていないASCII Inspection Planファイルのプレビュー例です。要素を含むASCIIファイルならどれでもインポートに使用できます。



例として使用されているファイルは、SolidWorksのInspection Planであり、.ipの拡張子を持ちます。Generic Parserは任意のASCIIファイルで動作します。

No.	FeatType	Col1
1	Unknown	PCDIP/{Inspection Plan},1.0;
2	Unknown	UNITS/MM;
3	Unknown	FEAT/POINT,F1,14.75512,0.0,-27.61744,0.0,-1.0,0.0;
4	Unknown	FEAT/EDGEPOINT,F2,46.729183,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0...
5	Unknown	FEAT/LINE,F3,92.487095,0.0,-27.319991,114.180011,0...
6	Unknown	FEAT/PLANE,F4,9.506888,11.536392,-21.0,0.0,0.0,1.0;
7	Unknown	FEAT/CIRCLE,F5,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0,INNER;
8	Unknown	FEAT/CIRCLE,F6,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0,INNER;
9	Unknown	FEAT/CIRCLE,F7,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0,INNER;
10	Unknown	FEAT/CIRCLE,F8,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0,INNER;
11	Unknown	FEAT/CYLINDER,F9,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0,0.0,INN...
12	Unknown	FEAT/RDSLOT,F12,188.135396,76.5,-2.060396,0.0,-1.0...
13	Unknown	FEAT/SQSLOT,F13,63.529348,24.950494,-3.481529,0.7...
14	Unknown	FEAT/SPHERE,F14,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0,OUTER;
15	Unknown	ENDIP;

ルールが適用されていないASCIIファイル

ルールセットウィザードの手順1

下記はステップ1で値が定義され、[更新]がクリックされたASCIIファイルの例です。定義された条件に基づいて、1、2、14、15行目が除外されています。

No.	FeatType	Col 1
1	Skip	
2	Skip	
3	Unknown	FEAT/POINT,F1,14.75512,0.0,-27.61744,0.0,-1.0,0.0;
4	Unknown	FEAT/EDGEPOINT,F2,46.729183,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0...
5	Unknown	FEAT/LINE,F3,92.487095,0.0,-27.319991,114.180011,0...
6	Unknown	FEAT/PLANE,F4,9.506888,11.536392,-21.0,0.0,0.0,1.0;
7	Unknown	FEAT/CIRCLE,F5,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0,INNER;
8	Unknown	FEAT/CIRCLE,F6,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0,INNER;
9	Unknown	FEAT/CIRCLE,F7,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0,INNER;
10	Unknown	FEAT/CIRCLE,F8,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0,INNER;
11	Unknown	FEAT/CYLINDER,F9,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0,0.0,INN...
12	Unknown	FEAT/RDSLOT,F12,188.135396,76.5,-2.060396,0.0,-1.0...
13	Unknown	FEAT/SQSLOT,F13,63.529348,24.950494,-3.481529,0.7...
14	Skip	
15	Skip	

手順1のルールが適用されたASCIIファイル

ルールセットウィザードの手順2のアプリケーション

下記は手順2で[文字単位]エリアの値が定義され、[更新]がクリックされたASCIIファイルの例です。カンマ区切り(カラム1-カラム14)に基づき、カラムが追加されています。

N..	FeatT...	Col 1	Col 2	Col 3	Col 4	Col 5	Col 6
1	Skip						
2	Skip						
3	Unknown	FEAT/POINT	F1	14.75512	0.0	-27.61744	0.0
4	Unknown	FEAT/EDGEPOINT	F2	46.729183	0.0	0.0	0.0
5	Unknown	FEAT/LINE	F3	92.487095	0.0	-27.319991	114.180011
6	Unknown	FEAT/PLANE	F4	9.506888	11.536392	-21.0	0.0
7	Unknown	FEAT/CIRCLE	F5	0.0	0.0	0.0	0.0
8	Unknown	FEAT/CIRCLE	F6	0.0	0.0	0.0	0.0
9	Unknown	FEAT/CIRCLE	F7	0.0	0.0	0.0	0.0
10	Unknown	FEAT/CIRCLE	F8	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Unknown	FEAT/CYLINDER	F9	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Unknown	FEAT/RDSLOT	F12	188.135...	76.5	-2.060396	0.0
13	Unknown	FEAT/SQSLOT	F13	63.529348	24.950494	-3.481529	0.707107
14	Skip						
15	Skip						

手順2のルールが適用されたASCIIファイル

ルールセットウィザードの手順3のアプリケーション

下記は手順3で要素の型とフィールド名が割り当てられ、[更新]がクリックされたASCIIファイルの例です。要素の型は[要素の型]フィールド(カラム1)に基づいて割り当てられています。要素の型としての行の割り当てとインポートが問題なく終了し、青色の文字で表示されています。

No.	Feature	Col 1	Col 2	Col 3	Col 4	Col 5	Col 6
1	Skip						
2	Skip						
3	POINT	FEAT/POINT	F1	14.75512	0.0	-27.61744	0.0
4	EDGEPOINT	FEAT/EDGEPOINT	F2	46.7291...	0.0	0.0	0.0
5	LINE	FEAT/LINE	F3	92.4870...	0.0	-27.319...	114.180...
6	PLANE	FEAT/PLANE	F4	9.506888	11.5363...	-21.0	0.0
7	CIRCLE	FEAT/CIRCLE	F5	0.0	0.0	0.0	0.0
8	CIRCLE	FEAT/CIRCLE	F6	0.0	0.0	0.0	0.0
9	CIRCLE	FEAT/CIRCLE	F7	0.0	0.0	0.0	0.0
10	CIRCLE	FEAT/CIRCLE	F8	0.0	0.0	0.0	0.0
11	CYLINDER	FEAT/CYLINDER	F9	0.0	0.0	0.0	0.0
12	RDSLOT	FEAT/RDSLOT	F12	188.135...	76.5	-2.060396	0.0
13	SQSLOT	FEAT/SQSLOT	F13	63.5293...	24.9504...	-3.481529	0.707107
14	Skip						
15	Skip						

手順3のルールが適用されたASCIIファイル

ChorusNTファイルのインポート

ChorusNTからPC-DMISへの移動経路は、元来のDMISファイルをそれに相当するPC-DMISコマンドに変換しながら、Chorus DMISファイルをインポートするPC-DMISの能力に基づいています。これらの変換されたPC-DMISコマンドは、.prg ファイル名拡張子を持つファイルであるPC-DMIS測定ルーチン ファイルを構成するものです。

PC-DMISは大部分のDMISコマンドをPC-DMISコマンドに変換し、自動変換を最大にし、自動インポート後に必要な手動による修正を最小にします。

ChorusNT拡張子のインポートプロセスを開始するには、以下のステップを実行します。

1. [ファイル | インポート | **Chorus DMIS**] を選択して、[インポート] ダイアログボックスを開きます。
2. [ファイルの種類] 一覧から、現在のフォルダーをフィルターするファイルの種類を選択します。**Chorus DMIS** ファイルを選択すると、.dmi、.dms または.dmis ファイルをインポートできます。
3. [インポート]ダイアログボックスで、インポートするファイルが格納されているフォルダに移動します。次に、ファイルを選択します。
4. [インポート] をクリックして、グラフィック表示ウィンドウにファイルをインポートします。PC-DMISは、[**DMISインポートセットアップ**] ダイアログボックスを表示します。

このダイアログ ボックスを用いてインポートの段階に必要な 以下の情報を設定することができます:

- 各アームで使用する、プローブのファイル名を特定する。
- インポート プロセスの終わりに、警告ダイアログを作動可能にします。
- 特定の顧客及びハードウェア コンフィギュレーションに関連した、幾つかのオプションを作動可能にする。

下記項目で以下の基本的な手順を踏むことは、DMISファイルをPC-DMISの測定ルーチンファイルに正しくインポートおよび変換するのに役立ちます。

ステップ1: PC-DMISのコンフィギュレーション

PC-DMISの設定を確認し、それから、PC-DMISの標準設定がChorusNTの設定に合致するかを確認して下さい。例えば、CMMの軸線の様式、及び、プローブのヘッドの方向と最高速度の値（CMM最大移動速度）を確認して下さい。

PC-DMIS Settings Editorを使用して、**DMIS**セクションで以下のエントリを設定します:

- `DMISMaxMeasurementVelocityMMPS` - 最大測定速度を定義します。
- `DMISFedratPcntOfMaxMachineSpeed` - 0に設定します。

エントリの設定については、付録「設定エントリの変更」を参照してください。

ステップ2: PC-DMISのプローブ ファイル作成および校正

- 新しい測定ルーチンを作成し、指示されたら、新しいプローブ を定義します(挿入 | ハードウェア定義 | プローブ)。それをMYPROBE.PRBと名付け、[プローブユーティリティ]ダイアログ ボックスでユーザー固有のニーズに準じてコンポーネントを指定して下さい。
- Chorus資格認証プログラムをインポートします。自分のプローブとして以前作成したMYPROBE.PRBファイルを使用します。PC-DMISは各SNSDEF文をインポートし、それぞれに対応する先端チップ角を付け加えます。Chorusが以下のようなDMISラベルにより、各先端チップを認識することに注意してください:

回転 = 0およびピッチ = 0のチップはS(R000P000T1)という名前が付きます。

PC-DMISはこれにT1A0B0という名前を付けます。

- ChorusNT で自己校正プローブを使用した場合、「Chief」プローブの定義を含むサンプル DMIS ルーチンを PC-DMIS にインポートします。それには正しいラベル (例えば、SNSLCT/S(label),90,90 で使用されるものと同じラベル) と 0 に等しいピッチとロールがなければなりません。
- DMIS ファイルをインポートすると、MYPROBE.PRB プローブファイルにはすべての必要な先端チップが含まれています。PC-DMISでは、AB 先端チップ角にアスタリスクマーク'*'が付いていない場合、それらが未校正であることを示しています。
- 次のいずれかの方法で測定子を調整します：
 - 測定プログラムを実行します。
 - [プローブ ユーティリティ]ダイアログ ボックスから[測定]ボタンをクリックします。

ステップ3: PC-DMIS測定ルーチンファイルの作成およびDMISファイルのインポート

- PC-DMIS測定ルーチンの新規作成
- ChorusNT測定ルーチンをインポートして、以前の段階で作成されたMYPROBE.PRBプローブ ファイルを指定します。
- 通常、Chorus 測定ルーチンはSNSLCT/S (ラベル) またはSNSLCT/SA (ラベル) 文を含んでいます。セルフ キャリブレーションを行うリストについてはSNSLCTラベルにおいてロール及び間隔角度を明確に指定することができます。

PC-DMISがDMISファイルをインポートした後、最後のPC-DMIS測定ルーチンには、はじめにLOADPROBE/MYPROBE.PRB コマンドが入ります。そして各SNSLCT文には対応するTIP コマンドが正しいA、B角とともに入ります。

ステップ4: 自動インポート段階の終了

PC-DMISは当該インポート段階を完了して、警告ウィンドウ内にレポートを表示します。

例えば、次のようなものが表示される場合があります：



```

L42: ---: DECL/CHAR,O_D_L[11]

L56: ---:
DECL/REAL, TX, TY, TZ, MISX, MISY, MISZ, CXT, CYT, CZT, VX, VY, VZ

L57: ---: DECL/REAL, INVCXT, INVCYT, INVCZT

L112: !MAJOR :MMEDIA/ON,'C:\myfile.exe'

L150: !MAJOR :MRRPCS/D(MRR),0,1,0

L213: ERROR: !UNITS

L253: ERROR: !SNSLCT/S(S_103)

```

これらのメッセージは、ここに説明があります:

- **L##-** これは、オリジナルのDMISルーチン内の文の **行番号**を意味します(##は番号を意味します)。例えば、L42はDMISルーチンの42行にDMIS命令があることを示します。
- **---** この記号は、当該文が無視される、という意味、つまり、それに相当するPC-DMISコマンドがないため、対応するPC-DMISコマンドに変換されないことを意味します。例えば、PC-DMISは常にDECL文を無視しますが、これは、PC-DMISに明確な変数宣言の必要がないためです。
- **!MAJOR** - これは、指定したDMIS文 (Major DMIS Word) がサポートされないことを意味します。
- **ERROR** - これは、特定のコマンドが正しくインポートされなかったことを意味します。

ステップ 5: PC-DMIS測定ルーチンの手動確認

PC-DMISへの変換が適切に機能することを必ず手動で確認して下さい。コマンドモードで測定ルーチンに目を通します。エラーは赤い文字で表示されます。

測定ルーチンをオフラインモードで実行し、次にオンラインモードにて低速でCMMを使用して、測定ルーチンが問題なくインポートされたことを確認してください。

注意事項、及び、役に立つヒントと提案

ChorusNTとPC-DMISは、異なる測定システムであり、それらの本質的特性の中には、注意深く考慮されなければならないものがあります。以下の一覧には、役に立つヒント及び提案があります:

自動測定サイクル

DMISスタンダードの項には、「モード/自動」セクションでは、フィーチャーは自動サイクルで測定され、存在の可能性のあるPTMEASがすべて無視される、という記述があります。

ChorusNT は点、円、球および溝（CPARLN）の自動サイクルを提供するため、これらのケースはすべて対応する自動要素に変換されます。しかし、Chorus と PC-DMIS の本質的違いのため、これらの実行は注意深く確認される必要があります。



スロット(丸いスロット)自動円において、ChorusNT は真っ直ぐな辺の一つで最初の 2 点を取得します。一方、PC-DMISは、溝孔の曲線部分の終点に点を取ります。

スター先端チップ プローブ

PC-DMISは、スター プローブを定義する、ChorusNTのSNSDEF拡張子を認識します。プローブヘッド方向についての PC-DMIS の設定が ChorusNT SNSMNT 仕様に対応していることに注意してください。

CW43, CW43L, 及び IW42リスト装備様式

ChorusNTとPC-DMISのロール角度の様式はお互いに異なります。Chorus DMIS 測定ルーチンのインポート中 PC-DMIS はそれを正しく調整することができますが、インポートされた測定ルーチンを初回は安全に実行するように注意する必要があります。

FEATステートメント中の理論値

PC-DMISは常に、理論値と実際値の両方を使用し、これらは共に正しい（現実の値からあまりはずれていない）ものであるべきです。そのずれが大きい場合、特にパーツ配置で用いられるフィーチャーにおいて、問題があるかもしれません。これは、PC-DMISが、各パーツ配置用に2つの行列を定義するためです。

- 初めに、CADTOPARTマトリックスを表示します。これは理論値に基づいて、要素の THEO 値を変換します。
- 第二に、MACHINETOPART 行列です。これは実際に測定された値に基づき、要素の実際に測定された値を変換します。

ChorusNTはCADTOPART 行列を持たないため常に実際の測定値を使用します。誤った公称値がある場合は、その要素に関する出力命令を実行する場合にのみ、誤った公称値があることに気が付きます。正確であることを確認するために、それらを要素、特にアラインメント要素に対する元のDMISルーチンの出力命令に追加する必要があります。

FILNAM

DISPLY/STOR コマンド使用時に ChorusNT 内の FILNAM が出力ファイル名を指定します。PC-DMISはこれを認識しますが、このコマンドはDMISルーチンのDISPLYコマンドの 後にある必要があります。より詳しい情報については、お手持ちのDMISマニュアルをご覧ください。

VFORM

ChorusNT のベンダーフォーマットの記述は V(label)=VFORM/ALL であり、これは下記の情報を持つ PC-DMIS `FORMAT/TEXT` コマンドに変換されます：

- 測定値
- NOMINAL
- 誤差
- 誤差増加
- 誤差減少
- CRIT/OOT

最後の PC-DMIS `フォーマット` コマンドは以下のようになります：

```
FORMAT/TEXT,OPTIONS, ID,HEADINGS,SYMBOLS,SD;MEAS,NOM,DEV,TOL,
OUTTOL, ,
```

DEFGRF

DEFGRF文は、ダイアログ ボックスにボタン及び入力フィールドを付けるための Chorus拡張機能です。PC-DMISは、このコマンドをインポートし、BASIC言語（Cypress使用可）を用いてスクリプトを作成します。スクリーン解像度の違いのため、作成されるダイアログ ボックスの調整が必要かもしれません。PC-DMISのBASICスク

リプト エディタを使用して、BASICスクリプト ファイルを変更できます。詳しくは、PC-DMIS ベーシック ドキュメントを参照してください。

FROM 及び GOHOME

ChorusNTの様式は、先端チップのボール中心ではなく、ヘッド中心を移動します。PC-DMISインポートは必要な補正を行うことができますが、PC-DMISにインポートされたChorusNT ルーチンを初めて実行するときには低フィードを用いるべきです。

MRRPCS

ChorusNTでは、このコマンドはChorusNTの鏡面对称表示ユーティリティを用いて作成されたルーチン内の参照システムを定義します。PC-DMISは、Chorusの鏡面对称表示されたルーチンのインポートをサポートしません。代わりに、Chorusの「左側」ルーチンのインポートにより作成された.prg ファイルにはPC-DMISの最も強力な完全な鏡面对称表示ユーティリティを使用してください。

GAUGE

ChorusNTで、このステートメントは球状のゲージを定義及び測定し、以下の名称を特定します: G(ラベル)、直径、軸の方向。また、オプションとして中心の位置、投射角、及びその測定用ポイントの数をも特定します。

```
GAUGE/SPHERE,G(label), diam, i, j, k, [angle, x, y, z,  
npoints]
```

パラメータが異なるため、PC-DMIS は以下の二つのコマンドを変換します:
AUTO/SPHERE と CALIBRATE ACTIVE。

F(ラベル)= AUTO/SPHERE

AUTO/SPHERE コマンドは GAUGE文と同一の名称、直径、および方向を使用します。中心点の位置が特定されておらず、パーツプログラム実行中に、極の頂上に最初のポイントを手動で選択する場合、init=1 及び perm=1, それ以外の場合には init=0 及び perm=0。

PC-DMISはまたそれに従って、方向、ベクトル角度、及び法線ベクトルを調整できます。

```
CALIBRATE ACTIVE TIP WITH FEAT_ID=F(label),  
QUALTOOL_ID=label,MOVED=YES
```

CALIB

ChorusNT において、このステートメントは指定された球状ゲージ G（ラベル）を用いて指定されたプローブを校正します。

`CALIB/SENS, S(プローブ), G(ラベル), [角度]`

PC-DMISは、この文を以下の3つのコマンドに変換します:

`TIP/ T1A..B..`

この先端チップ用のコマンドは、S（プローブ）文と同一のAB間角度を持ちます。



`F(ラベル)= AUTO/SPHERE`

`CALIBRATE ACTIVE TIP WITH FEAT_ID=F(label),
QUALTOOL_ID=label, MOVED=NO`

Datalogファイルのインポート

Datalog プログラムは要素情報が含まれるテキストファイルであり、クライスラー社使用の専用フォーマットに保存されます。

[ファイル | インポート | **Datalog**]メニュー項目はDatalogテキストファイルに保存されている情報を測定ルーチンにインポートします。この機能はInspection Plan ファイルのインポートファイルとよく似ています。また、「PC-DMISでのInspection Planの使用」セクションの「Inspection Plan のアップデート」トピックで説明する [変更管理] ダイアログ ボックスもDatalogファイル形式をサポートします。

DMISファイルのインポート

PC-DMISは汎用DMISファイルおよび特定ベンダー環境から *拡張子* を用いて作成されたDMISルーチンをインポートすることができます。

拡張子は非標準コマンドまたはDMIS標準コマンドの追加または変更されたパラメータを含む場合があります。

DMISルーチンファイルをインポートするには、次の手順に従います：

1. [ファイル|インポート| **DMIS**]を選択して、[インポート] ダイアログボックスを開きます。

2. [ファイルの種類] 一覧から、現在のフォルダーをフィルターするファイルの種類を選択します。**Chorus DMIS ファイル** または **DMIS ファイル**を選択する場合、.dmi、.dms または .dmis ファイルのインポートを選択できます。

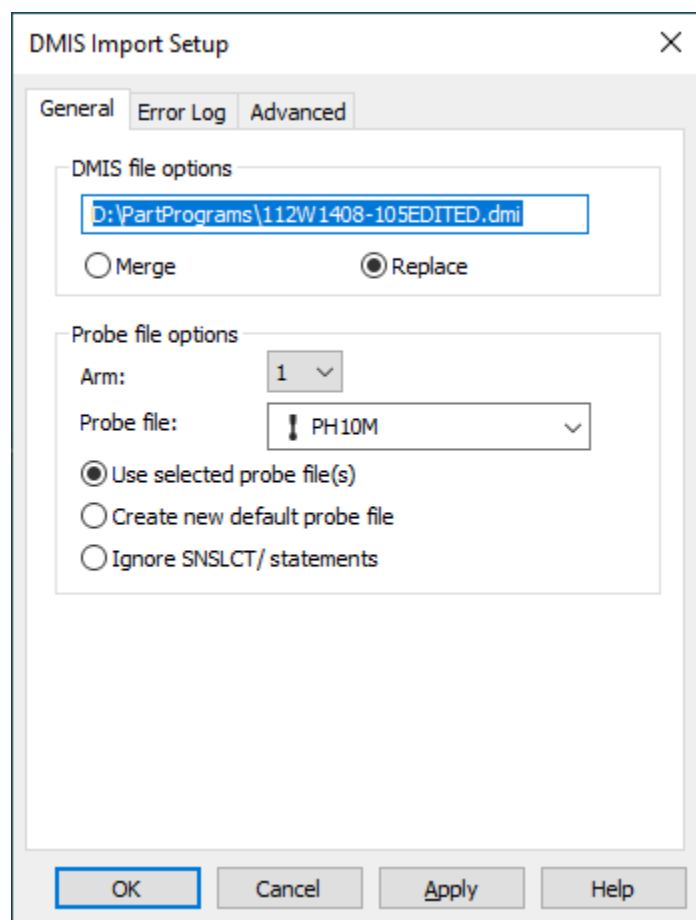


Chorus NTプログラムは、拡張子の付いたDMIS 3.0 標準に従っており、管理が行き届いています。ほとんどの場合、通常の **DMISファイル**よりも **Chorus DMISファイル**を選択することをお勧めします。ChorusNT DMISファイルをPC-DMIS測定ルーチンに変換する方法に関する注意点については、「ChorusNTからDMISへの変換について」を参照して下さい。

3. [インポート]ダイアログボックスで、インポートするファイルが格納されているフォルダに移動します。次に、ファイルを選択します。
4. [インポート] をクリックして、グラフィック表示ウィンドウにファイルをインポートします。進捗バーが表示され、進捗の状況が示されます。
5. PC-DMISは入力ファイルの初回通過変換を行います。PC-DMISが初回通過を完了すると、**DMISインポート セットアップ**ダイアログボックスが表示されます。このダイアログボックスを用いて、実際のインポート段階で役に立つ、多くのオプションを選択できます。
6. **[DMIS インポートセットアップ]** ダイアログボックスから、必要なオプションを選択して下さい。このダイアログボックスの使用方法については、以下のトピックを参照してください。
7. **[OK]**をクリックします。PC-DMISは、インポート プロセスを完了します。

PC-DMISは**RMEAS/LEGACY**コマンドをインポートされた測定ルーチンに挿入します。今後インポートされるDMISファイル上のRMEASコマンド用デフォルト値を変更するために、**DMISRmeasImport** エントリを変更することができます。このコマンドの詳細については、「**相対測定 (RMEAS) の設定**」を参照してください。

DMISインポート セットアップ — 「全般」 タブ



[DMISインポート設定] ダイアログボックス — [一般] タブ

DMISインポート セットアップダイアログボックス (ファイル | インポート | DMIS) の一般タブでは、インポートされた DMIS 測定ルーチンのプローブファイル変換をコントロールできます。このタブで使用するコントロールについて以下に記載します：

DMIS ファイルオプション - このボックスは、インポートするDMISファイルを指定します。上記のDMISインポート手順で説明した **[開く]** ダイアログボックスから選択したファイルへのパスが自動的に追加されます。

マージと置き換え - これらのオプションは、PC-DMISが既存コマンドをインポートされたDMISコマンドに置き換えるかどうか、または新規コマンドを既存コマンドとマージするかどうかを指定します。

- **置き換える** - このオプションはインポートプロセス中に、現在読み込まれている測定ルーチン内の既存コマンドを新しいPC-DMISコマンドで置き換えます。

- **マージ** - インポートプロセス中に作成されたPC-DMISコマンドを、現在読み込まれている.PRГファイルの最後に追加します。

アーム - この一覧は、複数アーム システムで用いられるアームを特定します。

プローブ ファイル - この一覧は、既存のプローブ ファイルを特定します。

選択したプローブファイルを使用 - このオプションは、プローブファイル一覧から選択した既存のプローブファイルを使用します。

1. **アーム**一覧から、表示されたプローブファイルを使用するアームをドロップダウンウィンドウから選択します。
2. 一覧からプローブ ファイルを選んで下さい。
3. **[適用]** をクリックします。PC-DMISはすでにプローブ ファイルにない、DMIS測定ルーチンで参照されているチップ（センサー）を追加します。

新規デフォルトプローブファイルの作成 - このオプションはDMIS測定ルーチンファイルにおけるSNSDEF命令に基づいて新しいプローブファイルを作成します。PC-DMISは新しいプローブファイルを生成し、DMIS測定ルーチンファイル名及び ".prb" 拡張子と同じ名前を付けます。作成されたプローブ コンフィギュレーションは、デフォルトにより、TIP2BY20MM先端チップ接続のTP2付きPH9リストを使用します。作成されたプローブ コンフィギュレーションは、デフォルトにより、TIP2BY20MM先端チップ接続のTP2付きPH9リストを使用します。しかし、DMIS測定ルーチン内にSNSDEF文が検出されない場合は、プローブ設定は作成されません。

SNSLCT/ 命令を無視 - このオプションはインポート過程でDMIS測定ルーチン内のSNSLCT命令を無視します。



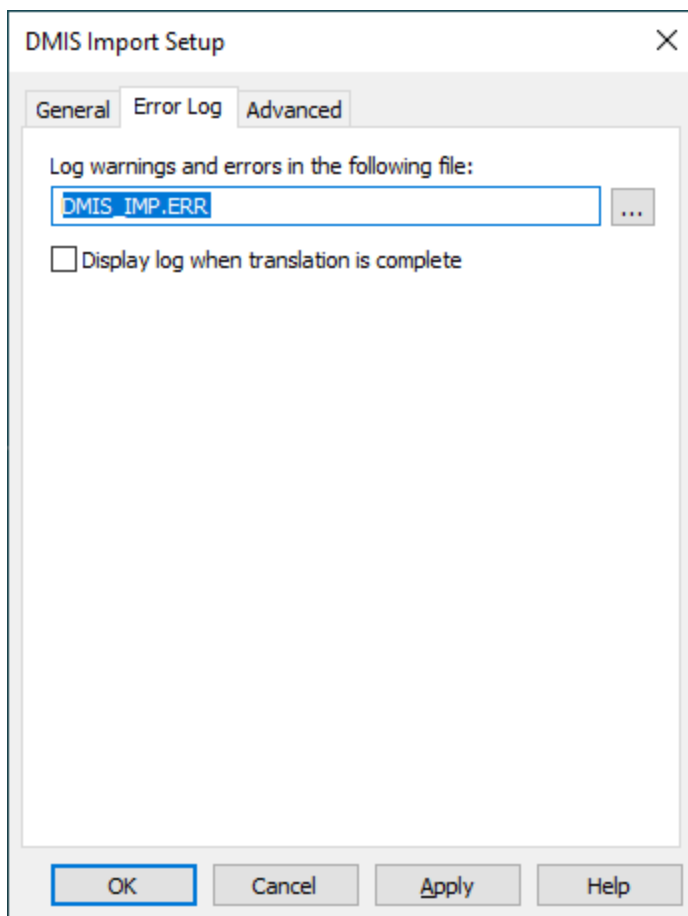
デフォルト プローブ設定が測定機のプローブ設定と合致しない場合、DMIS測定ルーチン ファイルのインポートに先立って、PC-DMISを用いて正しいプローブ設定を持つプローブ ファイルを作成する必要があります。次に、作成されたプローブ ファイルをこのタブから選択し、**適用する**をクリックし、**OK**をクリックして下さい。これにより、SNSDEF命令の変換中、変換機は最適な先端(複数も可)を選択できます。

関連トピック：

DMISインポート セットアップ — 「エラー記録」タブ

DMISインポート セットアップ — 上級タブ

DMISインポート セットアップ — 「エラー記録」タブ



[DMISインポート設定] ダイアログボックス - [エラーログ] タブ

[DMISインポート設定] ダイアログボックス(ファイル | インポート | **DMIS**)のエラーログタブを用いると、選択したテキストファイルのインポートプロセスの終了時にPC-DMISが警告またはエラーを保存します。テキストファイルを選択するには、[ブラウズ] ボタンをクリックします。

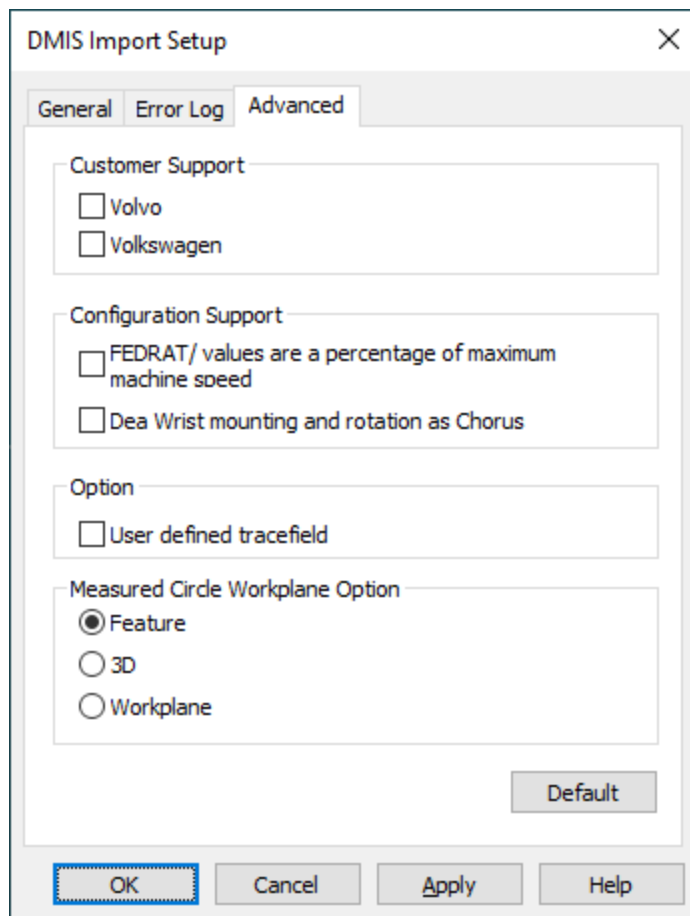
インポートプロセス終了時に、このエラー記録をPC-DMISに自動的に表示させたい場合、[変換完了時に記録表示] チェックボックスをクリックします。テキストファイルが、[DMIS インポート結果] ダイアログ ボックス内で開きます。

関連トピック：

DMISインポート セットアップ — 「一般」タブ

DMISインポート セットアップ — 上級タブ

DMISインポート セットアップ — 詳細タブ



[DMISインポート設定] ダイアログボックス - [詳細] タブ

DMISインポート設定ダイアログボックス(ファイル | インポート | DMIS)の詳細タブでは、特定顧客の要望やコンフィギュレーションをインポートできます。これらの要望は、標準外コマンド、またはDMIS標準コマンドの追加/変更されたパラメータを含む可能性があります。Chorus DMISファイルをインポートする場合、PC-DMISは不要なオプションを無効にし、必要なオプションを有効にします。

このタブのコントロールに関する情報に関しては、この表内の記述を参照して下さい：

カスタマー・サポート - このエリアには、DMISベンダ専用のチェック ボックスがあります。お手持ちファイルがこれらの会社からのソフトウェアを用いて作成された場合には、適切なチェック ボックスをチェックして、これらの会社専用拡張子サポートを作動可能にして下さい。これらのコンフィギュレーションは以下のとおり：

- Volvo
- Volkswagen

構成サポート - このエリアのチェック ボックスを用いて、異なるがDMISコンフィギュレーションを選択できます。これらのコンフィギュレーションは以下のとおり：

FEDRAT/値は、最大機械速度の割合

DMISコマンドは、インポートされたFEDRAT/ コマンド（測定機の色度をコントロールするコマンド）が、測定機の最大速度と最大接触速度のどちらを指しているのか、自動的に特定することはありません。

- このチェック ボックスをチェックした場合、インポートされたFEDRAT/ 文は、測定機の最大速度のパーセンテージです。
- このチェック ボックスをチェックした場合、インポートされたFEDRAT/ 文は、最大接触速度のパーセンテージです。

Chorusと同様の DEA リストの取り付けと回転

IW42, CW43,やCW43Lリストが設置されたDEA CMMを使用し、このチェック ボックスがチェックされている時、PC-DMISは、Chorusの様式に従い、SNSLCT文インポートの間、B旋回角度を調整します。

このオプションは、ChorusDMISファイルをインポートする時に自動的に選択されます。

オプション - このエリアには[ユーザー定義されたトレースフィールド]チェックボックスが含まれます。このチェックボックスでは、特定のインポートされたDMISコマンドがユーザー定義のトレースフィールドであるかどうかを定義します。

ユーザーはDMIS標準に従って、これらのDMISコマンドを用いた測定ルーチン実行中にオペレーターに以下の情報について質問することができます：

情報	DMISコマンド
パートプログラム名	PN(ラベル) = 'テキスト'
パーツの通し番号	PS(ラベル) = 'テキスト'
製作デバイス	MD(ラベル) = 'テキスト'
DME 名称	DI(ラベル) = 'テキスト'
オペレーター名	OP(ラベル) = 'テキスト'



インポートする予定のDMISファイルに、これらのDMISコマンドが含まれる場合:

```
PN(ラベル1) = PARTID/' パーツ 番号 '
```

```
PS(ラベル2) = PARTSN/'2345'
```

```
MD(ラベル3) = MFGDEV/'BRAVO1'
```

```
DI(ラベル4) = DMEID/'PC-DMIS'
```

```
OP(ラベル5) = OPERID/'氏名'
```

[ユーザー定義のトレースフィールド]チェックボックスをオンにすると、PC-DMISはDMIS標準で必要とされるのと同じ機能をサポートし、次のようにDMISコマンドをTRACEFIELDコマンドにインポートします。

```
TRACEFIELD/DISPLAY,LIMIT=15 ; PN(ラベル1) : パーツ番号
```

```
TRACEFIELD/DISPLAY,LIMIT=15 ; PS(ラベル2) : 2345
```

```
TRACEFIELD/DISPLAY,LIMIT=15 ; MD(ラベル3) : BRAVO1
```

```
TRACEFIELD/DISPLAY,LIMIT=15 ; DI(ラベル4) : PC-DMIS
```

```
TRACEFIELD/DISPLAY,LIMIT=15 ; OP(ラベル5) : 氏名
```

その後、測定ルーチン実行時に、PC-DMISは各TRACEFIELDコマンド用に小さなダイアログボックスを提供し、ユーザーがこの情報を入力できるようにします。

[ユーザー定義されたトレース フィールド]チェック ボックスがチェックされていない場合、PC-DMISはデフォルトにより、このように、これらのDMISコマンドを通常のコメント レポート コマンド内に挿入します:

```
COMMENT/REPT,"PN(ラベル1)=' パーツ 番号 ' "
```

```
COMMENT/REPT,"PS(ラベル2)='2345' "
```

```
COMMENT/REPT,"MD(ラベル3)='BRAVO1' "
```



```
COMMENT/REPT,"DI(ラベル4)='PC-DMIS' "
```

```
COMMENT/REPT,"OP(LABEL5)='氏名' "
```

測定された円の作業平面オプション - 測定された円は、法線ベクトルを基準にした2D要素です。このエリアには、DMISファイルのインポート中にPC-DMISがDMISファイル内の測定された円の法線ベクトルを処理する方法を定義するオプションが含まれています。

要素 - 平面要素は法線ベクトルを定義します。平面要素は、DMISファイルの円要素のすぐ上にある必要があります。

DMISファイルに平面要素がない場合でも、円要素はインポートされますが、円要素には空の要素参照があります。この場合、インポート後に編集ウィンドウで平面要素を定義し、測定された円要素でそれを選択できます。

3D - PC-DMISは、要素の名目ベクトルを使用して法線ベクトルを定義します。これは、法線ベクトルを定義する従来の方法です。

作業平面 -PC-DMISは、現在の作業平面を法線ベクトルとして使用します。

デフォルト - このボタンは、ご希望のセレクションをDMISファイル インポート時に使用するデフォルトとして設定します。

関連トピック：

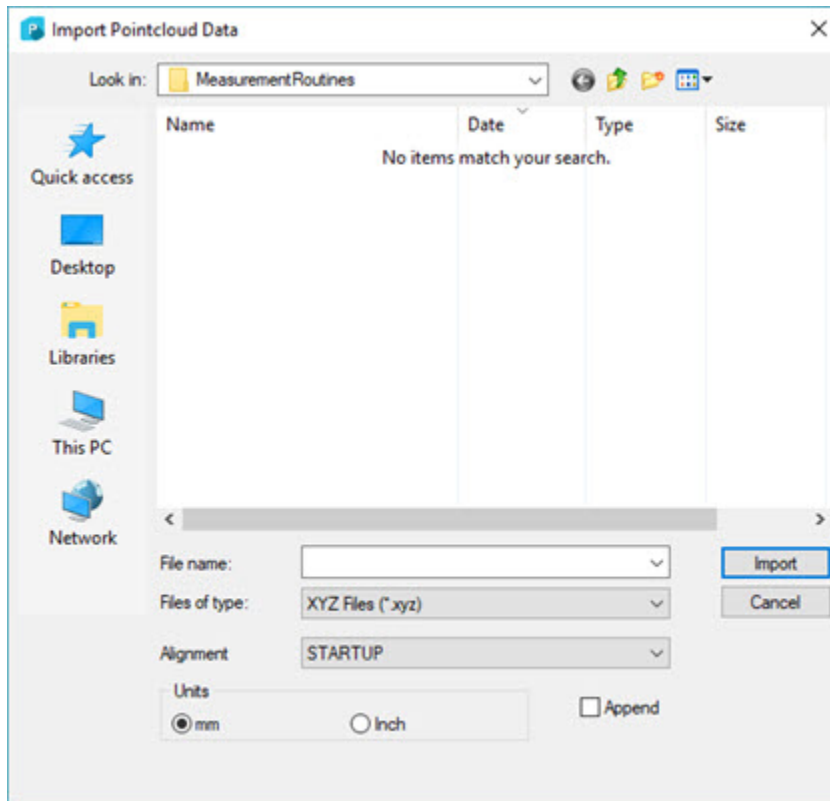
DMISインポート セットアップ — 「一般」タブ

DMISインポート セットアップ — 「エラー記録」タブ

ポイントクラウドファイルのインポート

ポイントクラウドファイルをインポートするには、次のステップを実行します。

1. [ポイントクラウドデータのインポート] ダイアログボックスを開くには、[ファイル|インポート|ポイントクラウド] を選択します。



[ポイントクラウドデータのインポート]ダイアログボックス

2. ダイアログボックスの下部の**ファイルの種類**リストから適切なPointcloudタイプを選択してください。PC-DMISは選択した拡張子で終わるファイルを列挙します。
 - **XYZ** ファイルオプションを選択すると、PC-DMIS は.xyz 拡張子の付いたファイルを一覧表示します。
 - **PSL** ファイルオプションを選択すると、PC-DMIS は.psl (Polyworks) 拡張子の付いたファイルを一覧表示します。
 - **STL** ファイルオプションを選択すると、PC-DMIS は.stl 拡張子の付いたファイルを一覧表示します。
 - **[NSD ファイル]** オプションを選択すると、PC-DMIS は.nsd (3DReshaper) 拡張子の付いたファイルを一覧表示します。
3. 既存のCOPデータに新しいCOPデータを追加する場合は、**[追加]**チェックボックスをオンにします。
4. 適切なディレクトリーに移動して、リストから希望のpointcloudファイルを選んでください。
5. **インポート**をクリックして、Pointcloudファイルを測定ルーチンに読み込みます。

Planner (.plancad, .planxml, .xml)のインポート

Plannerからエクスポートされた.planxmlまたは.xmlファイルをインポートすることで、Plannerからの検査計画をPC-DMISにインポートすることができます。.planxmlまたは.xmlファイルには、検査計画情報を持つXML要素が含まれています。

.plancad、.planxmlまたは.xmlファイルをインポートするには

1. [ファイル|インポート |検査計画] を選択して、[インポート] ダイアログボックスを開きます。
2. [ファイルの種類] 一覧から、現在のフォルダーをフィルターするファイルの種類を選択します。[すべての計画ファイル] を選択すると、.plancad、.planxml または.xml ファイルをインポートできます。
 - .PlanCADファイルがインポートされる場合、ソフトウェアはプラン要素と埋め込まれたCADモデルの両方をインポートします。
 - PC- DMISが参照されている元の.PlanCADファイルの変更を検出した場合、それはユーザに変更マネージャを使用して、それらの変更を処理するかどうかを尋ねます。変更マネージャの詳細については、「変更マネージャで検査計画の更新」を参照してください。

インポートするファイルは、インポートを取る測定ルーチンと同じ測定単位を持つ必要があります。ファイルが同じ測定単位を持っていない場合でも、ファイルをインポートすることができますが、測定ルーチンが誤った情報で終わります。例えば、ファイルに4インチのX値を備えた円をインポートする場合、インポートにかかる測定ルーチンがミリメートルを想定する場合、ソフトウェアはそれを4ミリメートルとしてインポートします。

3. [インポート]をクリックして、検査計画をインポートし、それから測定ルーチンを作成します。.plancadと.planxmlファイルについては、[インポート]をクリックすると、ソフトウェアは**センサーのマッピング**ダイアログボックスを開いて、センサーに要素をマッピングすることができます。詳細については、「要素をセンサーにマッピングする」トピックを参照してください。



PC-DMISは、エントリを使用して、インポート要素の設定を決定します。これらの設定を変更するには、測定方法エディタまたは**自動要素**ダイアログボックスを使用することができます。

旧式の **Planner Inspection Plan (.ip)** のインポート

.IPファイルとしてPlanner Inspection Planをインポートするには、次のタスクを実行します：

- パラメータおよびルールの定義
- インポートされた計画に最適化のステップの実行
- 適切な移動コマンドを挿入することによって、プローブのパーツと衝突しないのを確信。

これらの簡単な作業を完了すると、新規に作成されたPC-DMIS測定ルーチンとして、インポートされた検査計画を実行できます。



PC-DMIS内にPC-DMIS Plannerコマンドの使用に問題を持つ場合、PC-DMISをインストールしたディレクトリに位置される *InsPlan.dll* ファイルを革新してください。

Inspection Plan のデフォルトファイル(.ipd)

ユーザはInspection Planデフォルトファイル、または(.ipd)を持ってPC-DMISに.ipをインポートする必要があります。「旧式Planner のパラメータおよびルール」トピックはこのファイルについての詳細情報を提供します。

上記の準備ステップを実行すると、検査計画が埋め込まれている検査計画.CADファイルをインポートするか、以前にエクスポートされた検査計画をインポートすることによって、旧式の検査計画と任意のルールをインポートすることができます。

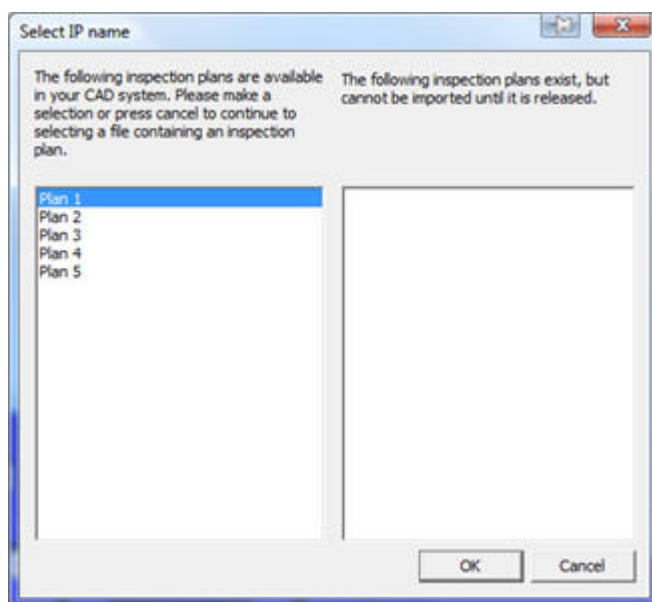
CAD ファイルから埋め込まれた検査プランをインポートするには:

1. ファイル|インポート| CADを選択します。開く ダイアログ ボックスが現れます。



参照によるCADメニューオプションを使用して、CADファイルをインポートすると、PC-DMISは従来のPC-DMIS PlannerアプリケーションによるIP CADファイルに何らかの変更が加えられた場合、それに応じてファイルを更新します。

2. 必要なIPアドレスを参照して選択をし、**インポート**をクリックします。PC-DMISはIP CADファイルをインポートします。
3. **[ファイル | インポート | Inspection Plan]** を選択します。**IP名を選択**ダイアログボックスが表示されます。



[IP名の選択] ダイアログボックス

4. 必要な検査計画を選択して、**OK**または**取り消し**をクリックし、**開く**ダイアログボックスで、エクスポートされた検査計画を参照して選択をします。
5. 画面の手順に従ってください。
 - それを選択していない場合に、インポートされた検査プランに適用される**IPD** ファイルを選択します。もっと多くの情報について、旧式PC-DMIS Plannerの「パラメータおよびルール」を参照してください。
 - 挿入ポイントが測定ルーチンの最後でない場合、続行する前に測定ルーチンの最後にカーソルを移動するように指示されます。

- CADファイルがCATIA v5モデルからのものである場合、CATIAモデルのeToolデータにおける要素に関連した任意のコメントが要素に対する要素ロケータテキストとしてインポートされます。eToolはクライスラーによって使用される独自フォーマットであることに注意してください。要素ロケータテキストについて詳しくは、PC-DMIS CMM ドキュメントにある「要素ロケータに関する指示の提供および使用」トピックを参照してください。
- **パス最適化** オプションを指定しm、**OK**をクリックするか**スキップ**をクリックしてこの手順を無視します。詳しくは「パス最適化」を参照してください。
- 「隙間移動の自動挿入」にオプションを指定して、**OK**をクリックしてこのプロセスを完了して、または**キャンセル** をクリックしてこのステップを編集します。

エクスポートされた .ip テキストファイルから検査プランをインポートするには :

1. [ファイル | インポート | **Inspection Plan**] を選択します。インポートダイアログボックスが表示されます。
2. .ipファイル名の拡張子を持つファイルを含むディレクトリを参照します。
3. 検査プランを選択して、**インポート**をクリックします。
4. 画面の手順に従ってください。
 - それを選択していない場合に、インポートされた検査プランに適用される **IPD** ファイルを選択します。もっと多くの情報について、旧式PC-DMIS Plannerのパラメータおよびルール」を参照してください。
 - 挿入点が測定ルーチンの最後でない場合、続行する前に測定ルーチンの最後にカーソルを移動するように指示されます。
 - **パス最適化** オプションを指定しm、**OK**をクリックするか**スキップ**をクリックしてこの手順を無視します。詳しくは「パス最適化」を参照してください。
 - 「隙間移動の自動挿入」にオプションを指定して、**OK**をクリックしてこのプロセスを完了して、または**キャンセル** をクリックしてこのステップを編集します。

検査計画がインポートされると、インポートされたコマンドはインポート検査計画に関する次の基本的な情報を提供する開始コメントで先行します。

- 日時
- パスを持つ.ipファイル名
- .ipd ファイル名及びパス

インポートされた検査計画の終了を示す終了コメント。

CSVファイルのインポート



CSV ファイルからの情報のみがインポートできます。

ファイル| インポート| CSVを選択してCSVファイルから情報をインポートします。

CSVファイルにおける各列はPC-DMISがインポート中に作成する 要素および要素コマンドを表しています。公差値を指定すると、位置寸法コマンドも追加されます。

CSV ファイルの最初の行には書式の指定子が含まれています。この指定子行は各カラムのデータを指定します。事前定義されたカラムヘッダーがあります。書式の指定子を含まない、あるいは識別できないカラムヘッダーを持つカラムは無視されます。カラムは任意の順序に並べることが可能です。[型]カラムが見つからない場合、またはデータの行で指定された要素タイプが存在しない場合、PC-DMISはこの行の情報を[点]要素として扱います。

ある行の最初のカラムであるカラム1がアスタリスクのみ保有し、その行に他の情報がない場合、これは次の行もまた書式の指定子行であることを示しています。これにより、1つの CSV ファイル内で書式を切り替えることができます。

ファイル形式...

CSVファイルは**カンマ 区切り 値** ファイルであり、Microsoft Excel を含む多くのソフトウェアパッケージによって作成可能です。以下に Excel テーブルを使用して CSV ファイルを作成する方法を示します。

TYPE	NAME	X	Y	Z	X2	y2	z2	D	A	L
Point	PNT1	67.98	89.88	13.99						
Line	LIN1	51.75	0	-13.1	62.25	0	-13.1			
Plane	PLN1	100.25	0	-25.6						
Circle	CIR1	124	50	0				60.5		
Ellipse	ELL1	179.9	10	0						14.125
SlotR	SLTR1	191.05	72.998	0				7.02		33.045
SlotS	SLTS1	69.7	23.35	0				11.041		12.018
SlotN	SLTN1	76.5	6	0				6		12
Polygon	POL1	26.35	49.5	15				22		
Cylinder	CYL1	124	50	0				60.5		
Cone	CON1	69	90	14					30	14
Sphere	SPH1	188.5	45.65	0				12.75		

CSVファイルを作成するために使用されるスプレッドシートテーブルの例 (以下に続く)。

D	A	L	W	i	j	k	I2	J2	K2	+ TOL	- TOL
				0	0	1				0.05	0.05
				1	0	0				0.05	0.05
				0.707	0.707	0				0.05	0.05
60.5				0	0.707	0.707				0.05	0.05
		14.125	7.23	0.707	0	0.707	1	0	0	0.05	0.05
7.02		33.045	12.8	0.707	0	0.707	1	0	0	0.05	0.05
11.041		12.018	4.2	0.707	0	0.707	1	0	0	0.05	0.05
6		12	3.5	0.707	0	0.707	1	0	0	0.05	0.05
22				0.707	0	0.707	1	0	0	0.05	0.05
60.5				0.707	0	0.707				0.05	0.05
	30	14		0.707	0	0.707				0.05	0.05
12.75				0	0	1				0.05	0.05

CSVファイルを作成するために使用されるスプレッドシートテーブルの例 (続き)。

ここで、上記の例のCSVファイルをダウンロードします : CSV_Example_File.csv

CSVファイルを作成するために使用するスプレッドテーブルの別の例を以下に示します:

タイプ	名前	X	Y	Z	+公差	過小公差
点	X48a001	68	90	14	0.05	0.05
点	X48a002	74	85	12	0.05	
点	X48a006	76	84	11		
点	X48a011	79	83.5	10.75	0.035	0.035

点	X48a021	85	83.25	10.67	0.035	0.035
点	X48a022	88	2.375	10.5	0.035	0.035
点	X48a029	97	82.125	10.375	0.05	0.05

CSV ファイルを作成するために使用されるスプレッドシートテーブルの例。



行 2 は +TOL と -TOL の両方を有する点要素を定義します。PC-DMIS はこの行に基づいて点要素コマンドと場所寸法コマンドを追加します。

一行目 (TYPE、NAME、X、Y、Z、+ TOL、-TOL) は、フォーマット指定子行です。

行4では正公差と負公差は指定されません。要素コマンドのみが追加されます。位置度の測定結果コマンドは追加されません。

書式指定子

CSV形式の最初の行 (またはExcelで表示される行) は、形式指定子の行です。これは、後続の行で期待されるデータのタイプを決定します。次に、CSVファイルがインポートされた時に有効なフォーマット指定子のリストを示します。

TYPE – これは要素タイプです。このカラムの有効な入力: 点、線、平面、円、楕円、丸型溝、角型溝、ノッチ溝、多角形、円筒、円錐および球です。

NAME – 要素名

X: 要素の理論的な X 値

Y: 要素の理論的な Y 値

Z: 要素の理論的な Z 値

X2: 要素の第 2 の理論的な X 値

Y2: 要素の第 2 の理論的な Y 値

Z2: 要素の第 2 の理論的な Z 値

D: 要素の理論的な直径

A : 要素の理論的な角度 (°)

L : 要素の理論的な長さ

W : 要素の理論的な幅

i : 要素の理論的な i ベクトル

j : 要素の理論的な j ベクトル

k : 要素の理論的な k ベクトル

i2 : 要素の第 2 の理論的な i ベクトル

j2 : 要素の第 2 の理論的な j ベクトル

k2 : 要素の第 2 の理論的な k ベクトル

+TOL : 要素の上限公差

-TOL : 要素の下限公差

複数書式指定子のアスタリスク (*) 文字

カンマで区切られた行の最初の位置にあるアスタリスク文字 (*) は、これが現在の書式指定子のデータの最後であることを示します。また、アスタリスク文字 (*) は次の行が新しい書式指定子行であることを示します。これにより、CSVファイルに複数のタイプの要素を持たせることができ、フォーマット指定子の行はよりシンプルになります。

	A	B	C	D	E	F	G
1	TYPE	NAME	X	Y	Z	+TOL	-TOL
2	Point	PNT1	3	5	10	0.05	0.05
3	Point	PNT2	6	5	10	0.05	0.05
4	*						
5	TYPE	NAME	X	Y	Z	D	
6	Circle	CIR1	3	50	10	25	
7	Circle	CIR2	3	100	10	25	
8							

行 4 の * は PC-DMIS に 2 つの円要素に対して行 5 の新しい書式指定子を使用するように指示します。

ファイルインポートのシーケンス

以下にCSVファイルがインポートされる際に発生するイベントのシーケンスを示します：

1. データの各列はCSVファイルからPC-DMISに読み込まれます。
2. 情報が以前定義されたカラムヘッダーと一致し、各情報の項目の意味を決定します。
3. 要素タイプに基づいて、PC-DMISはこの情報を使用して要素コマンドを作成します。
4. 1つまたは両方の公差の値が指定された場合、PC-DMISは位置寸法のコマンドを追加します。

XYZ 要素データの測定ルーチンへのインポート

XYZ ファイルは.xyz拡張名を備えた単純なテキストファイルです。それは、ベクトルの有無にかかわらずxyz座標の形式で要素情報を含むことができます。任意の標準テキストエディタを使用して、.xyzファイルの値を表示することができます。

XYZ ファイルを編集ウィンドウにインポートするには、以下のステップに従います。

1. [ファイル|インポート|XYZを測定ルーチンに] を選択して、[インポート] ダイアログボックスを開きます。
2. [ファイルの種類] 一覧から、現在のフォルダーをフィルターするファイルの種類を選択します。XYZ ファイルを選択すると、.xyz ファイルをインポートすることができます。
3. [インポート]ダイアログボックスで、インポートするファイルが格納されているフォルダに移動します。次に、ファイルを選択します。
4. [インポート]をクリックして、ファイルをインポートします。PC-DMISはXYZデータを解釈して、独立な要素コマンドとして編集ウィンドウにそれをインポートします。

ソフトウェアがファイルの XYZ データを解釈する方法については、「CAD データとして XYZ ファイルをインポートする」を参照してください。

ダイレクトCADファイルのインポート

ダイレクトCADインターフェース(DCI)を使用すると、ユーザーはCADソフトウェアに直接接続できます。CADファイルがCADソフトに更新されたため、対応する変更がPC-DMISに反映されます。

CADデータをPC-DMISの内部CADフォーマットに変換するかわりに、ダイレクトCADタイプに直接アクセスすることができます。つまり、これらのファイルタイプのCADデータは、インポートされた後でも、初期作成時のフォーマットを保持します。CADタイプに特有のルーチンが、CADデータで行われる計算すべてにおいて用いられます。CADデータに直接アクセスすることで、変換不正確さや変換の限界のために生じる問題を省くことができます。

PC-DMIS は以下のDCIの使用をサポートします:

- CATIA 5
- Creo (以前のPro/Engineer)
- Solidworks
- NX (以前のUnigraphics)



NXオプションを選択すると、NXのファイル名がインポートするレイヤダイアログボックスに表示されます。

ダイレクト CAD ファイルのインポート方法について詳しくは、「ダイレクトCADインターフェース」ドキュメントを参照してください。

CAD使用許諾契約なしに、パーツを基盤目状にする

そのCADライセンスが現在利用されていない場合でも、Direct CADインターフェース部分の画像をテッセレーションすることができます。この機能にアクセスする方法は、ダイレクトCADインターフェースによって異なります。しかし、一般的には、お手持ちのダイレクトCADインターフェースプログラムにアクセスするだけで十分です。その後、PC-DMISが当該パーツを表示しますが、機能の中には入手できないものがあります。例えば、パーツ上に測定されたベクトル点を作成することはできません。

MeasureMaxプロジェクトのインポート

PC-DMISは、MeasureMaxプロジェクトをインポートし、PC-DMISの測定ルーチン内で作動するよう変換することができます。

MeasureMax プロジェクトをインポートするには以下のステップに従います。

1. [ファイル|インポート| **MeasureMax プロジェクト**]を選択して、[インポート] ダイアログボックスを開きます。
2. [ファイルの種類] 一覧から、現在のフォルダーをフィルターするファイルの種類を選択します。[**MeasureMax ファイル**] を選択すると、.vbp ファイルをインポートできます。
3. **インポートをクリックします**。PC-DMISは自動的に当該プロジェクトを変換し、PC-DMISコマンドを測定ルーチンの末尾に挿入します。
4. MeasureMaxプロジェクトをPC-DMISにインポートするための、スクリーン上のプロンプトに従って下さい。

Inspection Planファイルのインポート

検査プランはPlannerアプリケーションを使用して作成されます。このアプリケーションには、PC-DMISとの多くの類似点があります。包括的な計測アプリケーションと違い、Plannerは素早くパートモデルを取得し特定の幾何要素の検査プランを作成することに特化しています。検査プランはどの幾何要素やGD&T/寸法を検査プロセスに使用するかを決定します。



PC-DMIS 2019 R1はPlannerを含む最終バージョンでした。

Plannerユーザーはその後、.plancad、.planxml及び.xmlファイルとしてPlannerからこれらの検査計画をエクスポートすることができます。これらのファイルは、単一のファイルにまとめてシリアル化されたCADモデルと検査計画データの両方を含んでいます。

ここに記載される[ファイル | インポート | **検査プラン**]メニュー項目では検査プランファイルをPC-DMISにインポートすることができます。インポート処理は、旧式のPC-DMISPlanner .ipファイル、またはより新しい.plancad、.planxmlまたは.xml ファイルをサポートします。

- インポートするファイルは、インポートを取る測定ルーチンと同じ測定単位を持つ必要があります。ファイルが同じ測定単位を持っていない場合でも、ファイルをインポートすることができますが、測定ルーチンが誤った情報で終わります。例えば、ファイルに4インチのX値を備えた円をインポートする場合、インポートにかかる測定ルーチンがミリメートルを想定する場合、ソフトウェアはそれを4ミリメートルとしてインポートします。
- インポートの一部として、PC-DMISは最適化ルーチンを実行し、インポートされた要素に対して自動的に測定結果や移動コマンドを最適な順番で追加します。

検査計画のインポートの詳細については、「PC-DMISでの検査計画の使用」の章の「レガシー計画検査計画のインポート」および「Plannerからのインポート」を参照してください。

MetIL ファイルのインポート

MetIL ファイルは Nexus プラットフォームの一部である Metrology Mentor に由来しています。MetIL ファイルは測定命令から成る.json フォーマットのファイルです。各 Metrology Mentor 測定プランでは、以下の2ファイルが存在します。

<planname>.metil.json と <planname>.analysis.json で、<planname> は Metrology Mentor プランの名前です。

MetIL コンバータ

PC-DMIS MetIL コンバータは MetIL 命令を PC-DMIS コマンドに変換します。アライメントを測定ルーチンに追加する必要があります。

MetIL 命令を PC-DMIS コマンドに変換するには

1. Metrology Mentor 測定プランを作成します。
2. 測定プランから、MetIL および Analysis ファイルを作成するためのプログラムを生成します。
3. MetIL および Analysis ファイルをダウンロードします。
4. PC-DMIS を開きます。
5. 単位が mm またはインチの測定ルーチンを作成します。



[新しい測定ルーチン] ダイアログボックスの [GD&T 標準] 一覧から [ASME Y14.5 - 2009/2018] オプションを選択する必要があります。

6. MetIL ファイルの作成に使ったのと同じ CAD ファイルをインポートします。
7. PC-DMIS メニューから [ファイル | インポート | MetIL] を選択します。
8. MetIL ファイルを保存したフォルダーに移動します。
9. <planname>.metil.json ファイルを選択します。

PC-DMIS は会話を開始し、編集ウィンドウにコマンドを表示します。

CADデータまたは要素データのエクスポート

データをインポートすることと同様で、PC-DMISは、測定ルーチンからこれらのファイル形式の1つにCADデータまたは要素データをエクスポートすることもできます：

アライメント：

- PolyWorksテキスト
- GDS (.gds)

パーツのモデル：

- AS3 (.as3)
- CAD Mesh (.cad or .draw)
- PDF 3D (.pdf)
- STL (.stl)
- Wavefront (.obj)
- STEP (.stp または .step)
- XAML (.xamlSolid または .xamlWireframe)

ポイントクラウド：

- XYZ (.xyz) - ポイントクラウドをXYZファイルタイプにエクスポートします。
- IGES (.igs) - ポイントクラウドをIGESファイルタイプにエクスポートします。
- PSL (.psl)

他のファイルタイプ :

- DES (.des)
- DXF または DWG (.dxf または .dxg)
- 一般的なテキスト (.txt)
- IGES (*.igs) - PC-DMIS測定ルーチンをIGES ファイル形式にエクスポートします。
- STEP AP203 (.stp または .step)
- STEP AP214 (.stp または .step)
- VDAFS (*.VDA)
- XYZ (*.XYZ) - PC-DMIS測定ルーチンをXYZファイル形式にエクスポートします。
- BASIC (.bas)
- Datalog (.txt)
- DMIS (.dmi or .dms)
- Microsoft Excel (.xls)
- Inspection Plan (.ip)
- XML (.xml)



測定ルーチンをCADデータとしてエクスポートすると、PC-DMISは以前にインポートされたCADパートモデルをエクスポートしません。代わりに、PC-DMISは測定ルーチンの要素コマンドからCADファイルを生成します。

現在の測定ルーチンからデータをエクスポートするには :

1. **ファイル|エクスポート** メニューオプションまたはエクスポートタイプを選択して（または適切なサブメニューを選択しエクスポートファイルタイプを選択して）、**[エクスポート]** ダイアログボックスを開きます。
2. **[ファイルのタイプ]**一覧から、目的のファイルタイプを選択します。指定したタイプで利用できるファイルが表示されます。
3. **[ファイル名]**ボックスで、エクスポートされるファイル名を入力するか、または、リストより既存のファイルを選択して下さい。既存のファイルを選択した場合、PC-DMISはそのファイルにある現在のデータを**[エクスポート]**操作で生成された情報に置換します。
4. **エクスポート**をクリックして、**エクスポートダイアログ** ボックスを閉じます。
（データタイプにより、PC-DMISは別のダイアログボックスを表示して追加入

力を求める場合があります。詳細については、以下のトピックを参照してください。) PC-DMIS は選択されたディレクトリにエクスポートされたデータファイルを生成し、ファイルタイプ一覧からそれに拡張子を付けます。

PolyWorksテキスト ファイルへのエクスポート

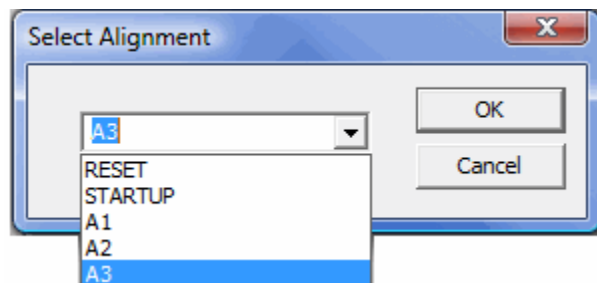
[エクスポート | アラインメント | **PolyWorksテキスト**]メニュー項目を使用して、測定ルーチンからアラインメントをPolyWorksテキストファイルにエクスポートすることができます。これにより、エクスポートされたPC-DMISアラインメントを、PC-DMISと同じ座標リファレンスを使用して、エクスポートフォーマットをサポートするソフトウェアアプリケーション (ScanWorks™など)で使用することができます。

Gdsファイルへのエクスポート

[エクスポート | アラインメント | **Gds**]メニュー項目を使用して、PC-DMISは測定ルーチンからアラインメントを.gdsファイル形式でエクスポートすることができます。この.gds形式はRomer Franceアラインメントファイルの形式です。Romer Franceのポータブルアームは、後でこの小さな整列ファイルを使用することができます。また、このファイルは3DReshaperのような他のソフトウェアパッケージとインタフェースするのに使用されます。

デフォルトでは、PC-DMISは.gdsファイルにエクスポートするときに、アクティブな測定ルーチンの最も最近のアラインメントをエクスポートします。

[セットアップオプション]ダイアログボックスから特定の整列をエクスポートするには、まず[エクスポートする整列を選択]チェックボックスをオンにします。次に、.gdsファイルにエクスポートする場合、**整列の選択**ダイアログボックスが開き、整列を選択することができます。



[整列の選択] ダイアログボックス

「エクスポートする整列の選択」チェックボックスの詳細については、「カスタマイズ設定」章の「エクスポートする整列の選択」トピックを参照してください。

.gdsファイル名のデフォルトはindex.gdsです。PC-DMISはファイルをG-Scanソフトウェアのarmdataフォルダに保存します。ROMSOFTソフトウェアがインストールされていない場合、共通の[エクスポート]ダイアログボックスが開き、.gdsファイルのエクスポート先を選択できます。

AS3ファイルへのエクスポート

お手持ちのCADモデルをDataView (AS3) ファイル ファイルにエクスポートし、この情報をDataView内にロードして、そこでお客様のCADモデルを閲覧することが簡単にできます。

AS3 DataViewのファイル形式にエクスポートするには：

1. **ファイル | エクスポート | パーツモデル | Wavefront**を選択し、ファイルのエクスポート先となるディレクトリを選んで下さい。
2. ファイル名をタイプして下さい。
3. **エクスポート**をクリックして下さい。
4. PC-DMISは、指定された場所に.OBJファイルを作成します。

CADメッシュファイルのエクスポート

「**ファイル | エクスポート | パーツモデル | CAD メッシュ**」メニューオプションを使って、(.CADまたは.drawファイルなど) 軽量メッシュとしてCADモデルをエクスポートすることができます。数学的な面の定義ではなく、このエクスポートは、三角形メッシュとしてモデルの表面を保存します。これは本質的に可視化や衝突検出のために使用することができるように裸の要点にモデルを基本的にむきます。サイズの比較のために、2.9メガバイト.igesモデルファイルがエクスポートした後では、CADメッシュファイルとして458キロバイトのみのスペースを占めます。

また、このメニューオプションがクイック治具およびその他の部品のような軽量モデルを作成することにも有用な解決策です。



CADメッシュファイルは真のCADモデルファイルのための代替ではありません。例えば、メッシュファイルでは PC-DMIS は QuickFeature を使用したり、シングルクリックの自動要素選択を行うことができません。

PDF 3Dファイルへのエクスポート

ユーザーはCADモデルをPDF 3Dファイルフォーマットにエクスポートできます。このフォーマットタイプは、CADモデルを.pdfファイルで保存します。.pdf ファイルでのCAD モデルは操作することができます。

PDF 3Dファイルにエクスポートするには：

1. **ファイル | エクスポート | パートモデル | PDF 3D**を選択して、ファイルエクスポート先のディレクトリを選択します。
2. ファイル名をタイプして下さい。
3. **エクスポート**をクリックして下さい。
4. PC-DMISは、指定された場所に.pdfファイルを作成します。

詳しくは、「測定結果のレポート」章の「PDF 3D ファイルを使用する」を参照してください。

STL (Stereolithography) ファイルへのエクスポート

お手持ちのCADモデルをDataViewの.STLファイル フォーマットにエクスポートし、この情報をDataView内にロードして、そこでお客様のCADモデルを閲覧することが簡単にできます。

DataViewへエクスポートするには：

1. **ファイル | エクスポート | パーツモデル | STL**を選択し、ファイルのエクスポート先となるディレクトリを選んで下さい。
2. ファイル名をタイプして下さい。
3. **エクスポート**をクリックして下さい。
4. PC-DMISは、指定された場所に.STLファイルを作成します。

波面オブジェクトファイルにエクスポートすること

ユーザは、簡単にWavefront .OBJ ファイルフォーマットでCADモデルをエクスポートすることができて、それから、CADモデルを見るために、この情報をオブジェクトを支援するアプリケーションにロードすることができます。.objファイルは、多くの3Dグラフィックス・アプリケーションで使用されるオープンな3Dモデル形式です。

Wavefrontの.objファイルにエクスポートするには、

1. **ファイル | エクスポート | パーツモデル | Wavefront**を選択し、ファイルのエクスポート先となるディレクトリを選んで下さい。
2. ファイル名をタイプして下さい。
3. **エクスポート**をクリックして下さい。
4. PC-DMISは、指定された場所に.OBJファイルを作成します。

STEP ファイルへのエクスポート

アプリケーションプロトコル 214 によって CAD モデルを STEP ファイルとしてエクスポートできます。このフォーマットタイプは CADモデルを.stpファイルとして保存します。ファイルを PC-DMIS にインポートして戻すか、または他の CAD システムで使用します。

CAD モデルを STEP ファイルにエクスポートするには、下記のように STEP AP214 オプションを使用する必要があります。

1. **ファイル | エクスポート | パーツモデル | STEP | STEP AP214**を選択し、ファイルのエクスポート先となるディレクトリを選んで下さい。
2. ファイル名をタイプして下さい。
3. **エクスポート**をクリックして下さい。
4. PC-DMISは指定された場所に.stp ファイルを作成します。



CAD モデルを STEP ファイルとしてエクスポートするとき、PC-DMIS は元のパート形状のみを追加します。PC-DMIS は適用される任意の変換に基づいて内部 CAD 形状を変更または変換しません。

XAMLモデル ファイルへのエクスポート

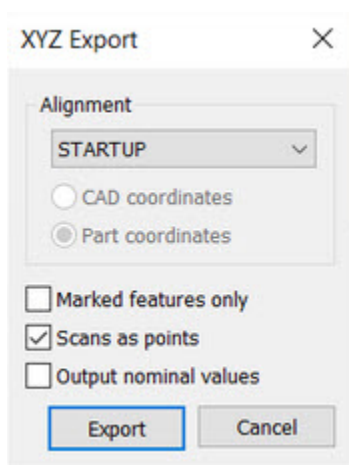
[ファイル | エクスポート | パーツモデル | XAML]サブメニューを使用して、パートモデルを次のXAMLモデル形式のファイルへエクスポートすることを選択できます:

- ソリッド - (*.xmalsolid)
- ワイヤフレーム - (* xamlwireframe)

XAML は通常ユーザーインターフェイスを定義するマークアップ言語として使われます。ただし、PC-DMISではCADデータを指定するために使用するXAMLサブセットをエクスポートする拡張機能として使用されます。その結果、PC-DMIS のCAD形式に相当する3Dグラフィックの表示ができますが、そのサイズはPC-DMIS のCAD形式の約半分となります。この軽量グラフィックファイルはDatapage+で使用されます。

XYZファイルへのエクスポート

XYZのエクスポート プロセス([ファイル | エクスポート | XYZ])中に[エクスポート]ボタンをクリックすると、PC-DMISは[XYZ エクスポート]ダイアログボックスを表示します。



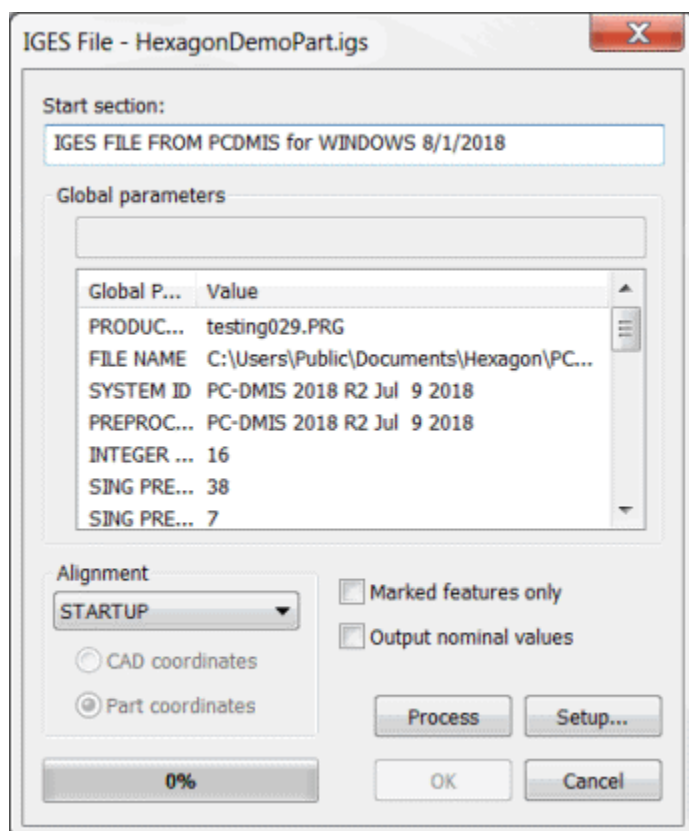
[XYZ エクスポート] ダイアログボックス

[XYZ エクスポート]ダイアログ ボックスを用いて、XYZエクスポートについてのオプションを選択することができます。これは測定ルーチンを.xyzファイルとしてエクスポートします。このファイルタイプは、標準のテキストエディタで読み取ることができます。.xyzファイルのタイプについては、「CADデータとしてのXYZファイルのインポート」のこのファイルの特性の説明を参照してください。

このダイアログ ボックスには、**STEP エクスポート**ダイアログ ボックスと全く同じオプションがあります。詳細は、「STEPファイルのエクスポート」を参照してください。

IGESファイルのエクスポート

IGESのエクスポート プロセス(ファイル | エクスポート | **IGES**)中にエクスポートボタンをクリックすると、PC-DMISは**IGES ファイル**ダイアログボックスを表示します。



[IGESファイル] ダイアログボックス

IGES Fileダイアログボックスは**開始セクション**および**グローバルパラメータ**エリアに、選択したIGESエクスポートに関する情報が表示されます。IGESエクスポートの追加オプションを選択することもできます。

IGESファイルをエクスポートするには、次のステップに従います：

1. **アライメント**一覧において、アライメントを選択して下さい。
2. 計測された要素を使ってIGES CADモデルをエクスポートできます。
 - 要素が整列で測定されていない場合、PC-DMISは選択されたオプション（**CADの座標**または**部品の座標**）に従ってそれらをエクスポートします。
 - 要素が複数の整列で測定された場合は、**CADの座標**と**部品の座標**オプションが使用可能になります。希望のオプションを選択します。
3. エクスポートされた画像の表示を変更するには、**[設定]**ボタンをクリックしてから**[IGES書き込みの設定]**ダイアログボックスを完成します。詳細については、「エクスポートされたIGES CADの表示の変更」を参照してください。
4. マークされた要素のみをエクスポートするには、**[マークされた要素のみ]**チェックボックスをオンにします。
5. **[公称値の出力]**チェックボックスを選択して、PC-DMISに測定ルーチン内の公称値からエクスポートファイルを作成させてください。このチェックボックスをチェックしない場合、PC-DMISは要素の測定結果をエクスポートします。
6. **プロセス**ボタンをクリックして、選択された測定ルーチンからIGESデータを出します。ファイルが100% 処理されるとPC-DMISはそれを通知します。
7. **[OK]**ボタンをクリックしてIGESファイルをエクスポートします。

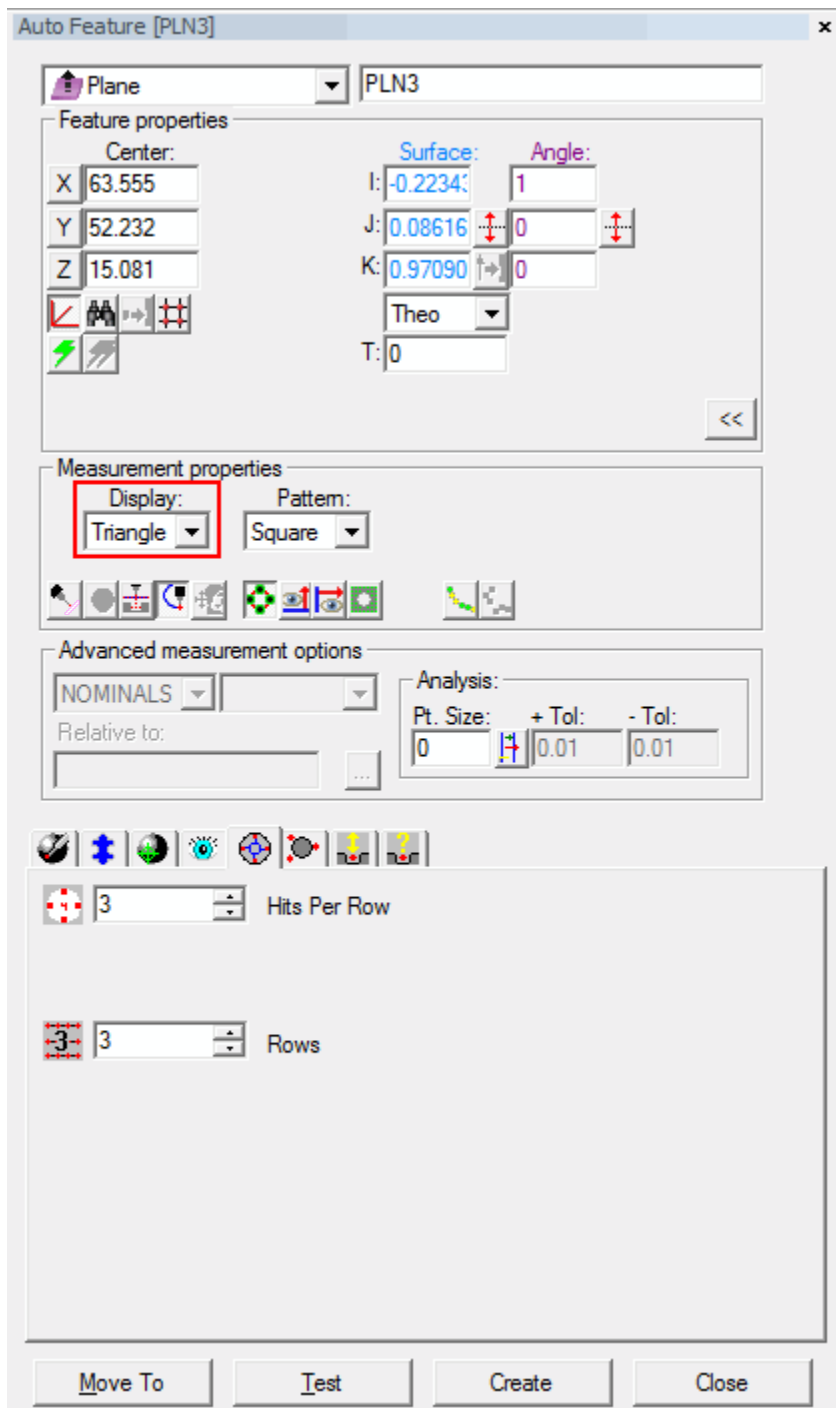
平面要素を **IGES** でエクスポート

グラフィックウィンドウに表示されるように、平面要素がIGESでエクスポートされます。ダイアログボックスの**表示**エリアから平面の三角形表示を選択すると、三角形の有界平面としてエクスポートされます。アウトラインを選択すると、平面は凸上の多角形としてエクスポートされます。

これらの表示タイプの例については、「平面要素の構築」トピックの「表示エリアの使用」を参照してください。

下記のサブトピックは、それぞれの平面要素ダイアログボックスのタイプで**表示**エリアの位置を示します：

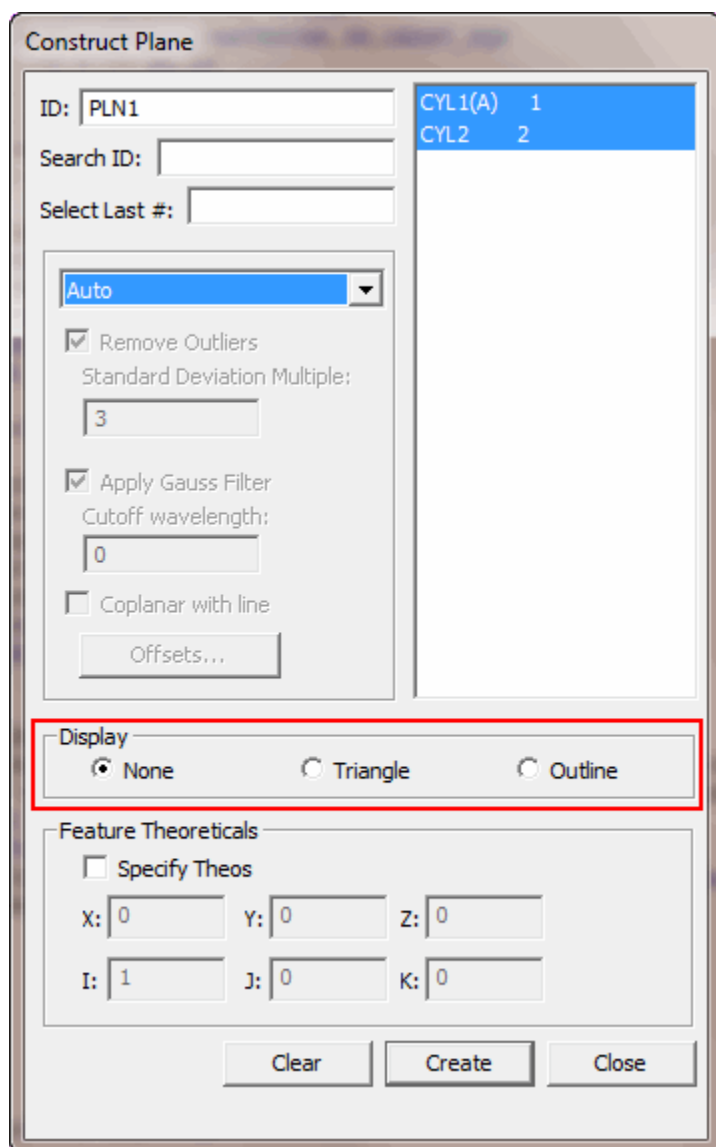
自動平面要素ダイアログ ボックス



表示セクションを強調した自動平面要素ダイアログ ボックス

詳細については、「自動要素の作成」章を参照してください。

構築平面要素ダイアログボックス



The image shows a software dialog box titled "Construct Plane". It contains several input fields and checkboxes for configuring a plane. The "ID" field is set to "PLN1". There are fields for "Search ID" and "Select Last #". A dropdown menu is set to "Auto". Checkboxes for "Remove Outliers" and "Apply Gauss Filter" are checked, with input fields for "Standard Deviation Multiple" (3) and "Cutoff wavelength" (0). An unchecked checkbox for "Coplanar with line" and an "Offsets..." button are also present. A table on the right lists features: "CYL1(A)" with value "1" and "CYL2" with value "2". A "Display" section with radio buttons for "None", "Triangle", and "Outline" is highlighted with a red rectangle. Below it is a "Feature Theoreticals" section with a "Specify Theos" checkbox and input fields for X, Y, Z, I, J, and K. At the bottom are "Clear", "Create", and "Close" buttons.

CYL1(A)	1
CYL2	2

Display

☒ None ☐ Triangle ☐ Outline

Feature Theoreticals

☐ Specify Theos

X: 0 Y: 0 Z: 0

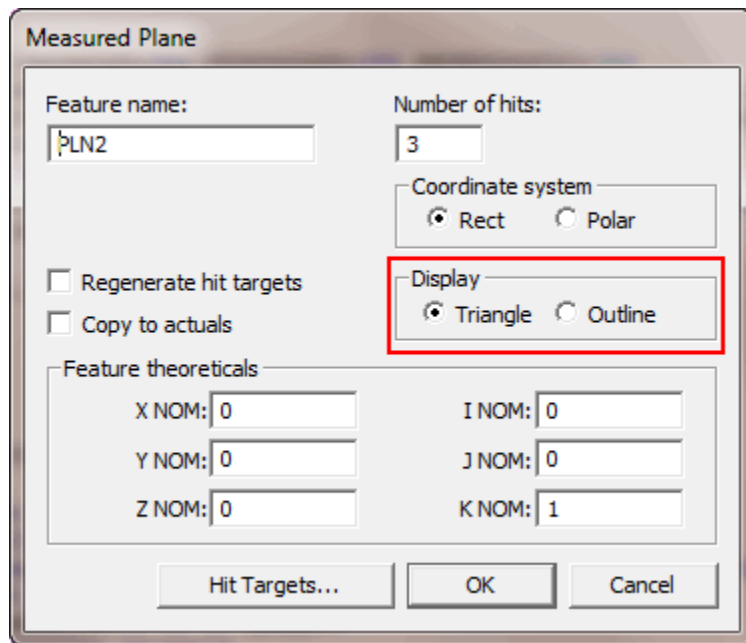
I: 1 J: 0 K: 0

Clear Create Close

表示セクションを強調した構築平面要素ダイアログ

詳細については「既存の要素から新規要素を作成すること」の章を参照して下さい。

測定平面要素ダイアログ ボックス



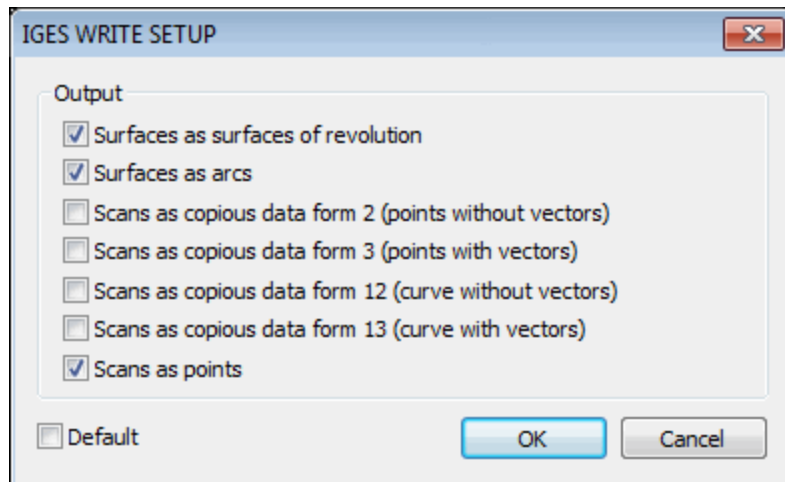
表示セクションを強調した測定平面要素ダイアログ ボックス

詳細については、「測定された要素の作成」章を参照してください。

表示タイプは平面要素設定の編集ウィンドウでも変更可能です。

エクスポートされたIGES CAD表示の変更

[IGES 書き込みセットアップ]ダイアログ ボックスでは、エクスポートされたファイルにIGES/DMIS画像を表示する方法を変更することができます。



[IGES 書き込みセットアップ]ダイアログ ボックス

このダイアログボックスにアクセスして、IGES/DMISイメージの表示方法を変更するには、次の手順を実行します：

1. CADファイルのエクスポートを開始します（「IGESファイルのエクスポート」を参照）。
2. **[IGES ファイル]** ダイアログ ボックスが現れた後**[セットアップ]**ボタンをクリックします。
3. **IGES書き込みの設定**ダイアログボックスで目的のチェックボックスをオンにします。
4. **OK**ボタンをクリックします。

PC-DMIS は選択したCAD画像を要求された要素で描きます。

入手可能な出力オプションの理解

[IGES ファイル] ダイアログボックスにある **[設定]** ボタンからアクセスできる **[IGES 書き込み設定]** ダイアログボックス (**ファイル | エクスポート | IGES**)には、PC-DMIS が IGES エントリをエクスポートする方法をコントロールする下記の 3 オプションがあります：

[回転の表面としての表面] チェックボックス - このチェックボックスを選択して、円錐、円筒および球を回転エンティティの表面としてエクスポートします。

弧としての表面チェックボックス - このチェックボックスを選択して、円錐、円筒および球を弧としてエクスポートします。

- PC-DMIS はその底部において円として円錐をエクスポートし、その頂点において点をエクスポートします。
- PC-DMIS は以下の2つの円として円筒をエクスポートします：最上部および最下部で1つずつ。
- PC-DMIS は赤道周りの円として球をエクスポートします。

円錐、円筒および球を回転の表面と弧の両方としてエクスポートするには、**[回転の表面としての表面]** チェックボックス **[弧としての表面]** チェックボックスの両方を選択します。両方のチェックボックスをオフにすると、PC-DMIS は円錐、円筒および球をエクスポートしません。

[大量データフォーム 2 としてのスキャン] チェックボックス (ベクトルのない点) - このチェックボックスを選択して、フォーム 2 において大量データ IGES エントリとしてスキャンをエクスポートします。このフォーマットにはベクトルのない点データなどがあります。

[大量データフォーム 3 としてのスキャン (ベクトルのある点)] チェックボックス - このチェックボックスを選択して、フォーム 3 において大量データ IGES エンティティとしてスキャンをエクスポートします。このフォーマットには点データとベクトルデータの両方が含まれます。様々なフォームが、大量データエンティティのフォーマットをコントロールします。

[大量データフォーム 12 としてのスキャン (ベクトルのない曲線)] チェックボックス - このチェックボックスを選択して、フォーム 12 において大量データ IGES エンティティとしてスキャンをエクスポートします。このフォーマットはベクトルのない区分的線形曲線としてのデータを表します。いろいろなフォームが、有意点列エンティティのフォーマットをコントロールします。

[大量データフォーム 13 としてのスキャン (ベクトルのある点)] チェックボックス - このチェックボックスを選択して、フォーム 13 において大量データ IGES エンティティとしてスキャンをエクスポートします。このフォーマットはベクトルを有する *区分的線形曲線* としてのデータを表します。いろいろなフォームが、有意点列エンティティのフォーマットをコントロールします。

点としてのスキャン チェックボックス - このチェックボックスを選択して、複数点エンティティをしてスキャンをエクスポートします。

大量データと大量の点の両方としてスキャンをエクスポートするには、**[大量データとしてのスキャン]** チェックボックス (フォーム 2、3、12 または 13 など) と **[点としてのスキャン]** チェックボックスの両方を選択します。両方のチェックボックスをオフにすると、PC-DMIS はスキャンをエクスポートしません。

ポイントクラウド **PSL**ファイルのエクスポート

ユーザは、簡単にPointcloud .PSLファイルフォーマットでCADモデルをエクスポートすることができて、それから、CADモデルを見るために、この情報をDataViewにロードすることができます。

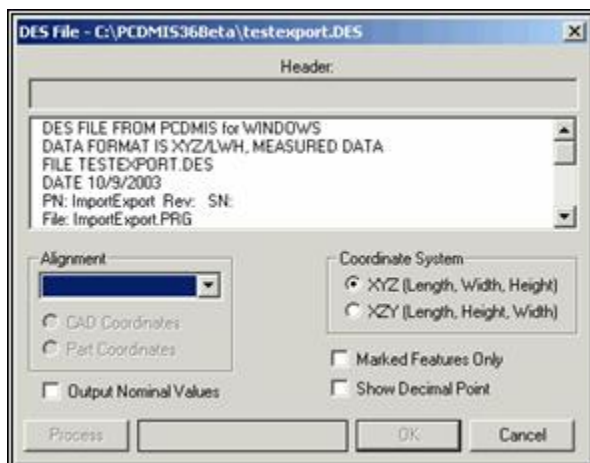
DataViewへエクスポートするには、

1. **ファイル | エクスポート | パーツモデル | PSL**を選択し、ファイルのエクスポート先となるディレクトリを選んで下さい。
2. ファイル名をタイプして下さい。
3. **エクスポート**をクリックして下さい。
4. PC-DMISは、指定された場所に.PSLファイルを作成します。

DESファイルのエクスポート

測定ルーチンはDES ファイルとしてエクスポートできます。DESファイルはGMの内部アプリケーションで使用されるGM形式です。

このファイルをエクスポートするには、**ファイル | エクスポート | DES**を選択します。ファイルを配置する場所を選択し、「**エクスポート**」をクリックします。PC-DMISは**[DESファイル]**ダイアログボックスを表示します。



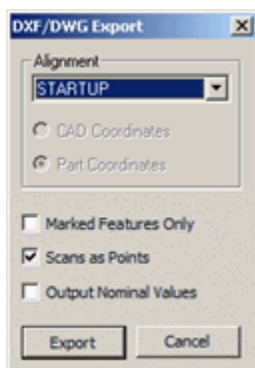
[DESファイル] ダイアログボックス

DES ファイルダイアログ ボックスは、ヘッダーエリアにおいて選択されたDESの、エクスポートに関する情報を表示します; また、それを用いて、希望する DES エクスポートについて追加のオプションを選択することもできます。

1. パーツ配置一覧においてパーツ配置を選択して下さい。
2. 座標系エリアから座標系を選択して下さい。
3. 希望する場合、マークされた要素のみをエクスポートするために、**マークされた要素のみ**チェックボックスをチェックして下さい。
4. 希望する場合、エクスポートされたデータに小数点を表示するために、**小数点表示**チェック ボックスをチェックして下さい。
5. 希望する場合は、**[公称値の出力]**チェック ボックスを選択して、PC-DMISに測定ルーチン内の公称値からエクスポート ファイルを作成させてください。このチェック ボックスをチェックしない場合、PC-DMISは要素の測定結果をエクスポートします。
6. **[DESファイル]**ダイアログ ボックスの**[プロセス]**ボタンをクリックして、選択された測定ルーチンからDESデータを出力して下さい。ファイルが100% 処理されるとPC-DMISはそれを通知します。
7. **OK** ボタンをクリックして、当該 DES ファイルのエクスポートを終了して下さい。

DXFまたはDWGファイルのエクスポート

DXFまたはDWGのエクスポート プロセス([ファイル | DFXエクスポート]または[ファイル | エクスポート | DWG])中にエクスポートボタンをクリックすると、PC-DMISは**DXF/DWG エクスポート**ダイアログボックスを表示します。



[DXF/DWGエクスポート] ダイアログボックス

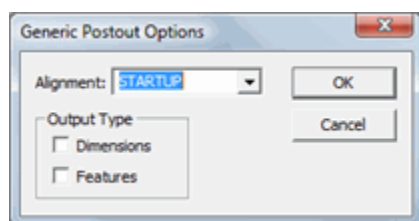
[DXF/DWG エクスポート]ダイアログ ボックスを用いて、これらのファイル形式のエクスポートについて追加のオプションを選択することができます。

1. **パーツ配置一覧**においてパーツ配置を選択して下さい。
2. 希望する場合、マークされた要素のみをエクスポートするために、**マークされた要素のみ**チェック ボックスをチェックして下さい。
3. 希望する場合、スキャン データをスキャンされた点に変換するために、**[点としてスキャン]**チェック ボックスをチェックして下さい。
4. 希望する場合は、**[公称値の出力]**チェック ボックスを選択して、PC-DMISに測定ルーチン内の公称値からエクスポート ファイルを作成させてください。このチェック ボックスをチェックしない場合、PC-DMISは要素の測定結果をエクスポートします。
5. **エクスポート**ボタンをクリックして、当該DXFまたはDWGファイルのエクスポートを終了して下さい。

一般的テキスト ファイルへのエクスポート

[ファイル | エクスポート | 一般]メニューオプションを使用して、PC-DMISは測定ルーチンの要素と測定結果データを簡単なテキストファイルにコンマで区切られた値としてエクスポートできます。その後、必要に応じて、データをMicrosoft Excel等のソフトウェアアプリケーションにインポートすることができます。

テキスト ファイルのエクスポート先を選び、**エクスポート**ボタンをクリックすると、PC-DMISのダイアログボックスが表示され、エクスポート時に使用するパーツ配置とデータ タイプを選べます：



[一般ポストアウトオプション] ダイアログボックス

整列は、エクスポートされた時データに適用することに決めることができる整列オプションのドロップダウン・リストです。

出力タイプエリアは、エクスポートするべきデータ(寸法、要素あるいは両方のいずれか)のタイプを選択する場所です。

エクスポートされた円の要素の例:

```
CIR1, 93.486348, 19.488589, -1.269350, 0.000000,
0.000000, 1.000000, 14.997670
```

```
CIR1 ヒット, 85.984616, 19.473057, -1.279984, 0.999998,
0.002070, 0.000000
```



```
CIR1 ヒット, 93.479917, 11.992677, -1.287909, 0.000858,
1.000000, 0.000000
```

```
CIR1 ヒット, 100.988033, 19.458504, -1.285809, -0.999992,
0.004010, 0.000000
```

```
CIR1 ヒット, 93.486169, 26.984522, -1.265512, 0.000024, -
1.000000, 0.000000
```

要素の最初の行の形式は次のようになります:

[要素ラベル], [X], [Y], [Z], [I], [J], [K], [D]

2 - 5 行目のヒット行の形式は次のようになります:

[ヒットラベル], [X], [Y], [Z], [I], [J], [K]



編集ウィンドウで表示された自動要素ヒットデータしか、一般のテキストファイルにエクスポートできません。

エクスポートされた位置の測定寸法の例:

```
LOC1 AX:X, 93.485000, 0.010000, 0.010000, 93.486348,
0.001348, 0.000000
```



```
LOC1 AX:Y, 19.500000, 0.010000, 0.010000, 19.488589, -
0.011411, 0.001411
```

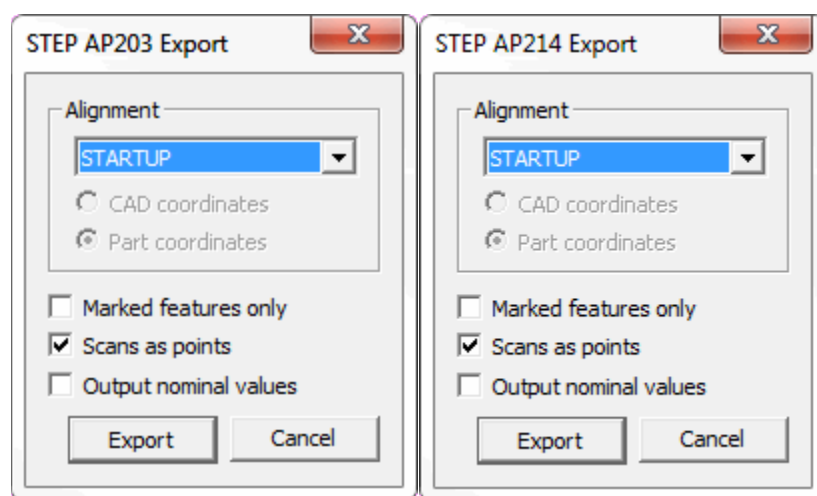
```
LOC1 AX:D, 15.000000, 0.010000, 0.010000, 14.997670, -
0.002330, 0.000000
```

行の形式は次のようになります:

[測定寸法ラベル]AX:[軸インジケータ], [公称値], [+ 公差], [- 公差], [測定値], [偏差], [公差範囲外]

STEPファイルのエクスポート

メインメニューから[ファイル | エクスポート | STEP] をクリックし、プルアウトリストから**AP203**または**AP214**オプションを選択することで、STEP ファイルのエクスポートが完了します。対応する**STEPエクスポート**ダイアログボックスが以下のように表示されます。



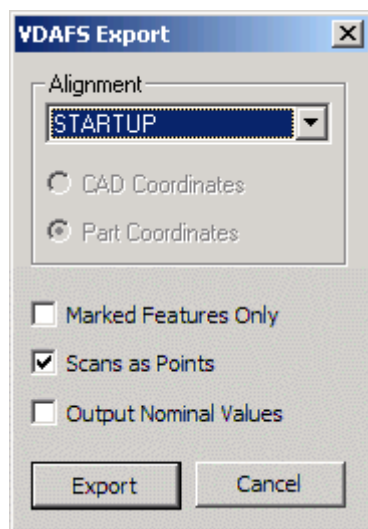
[STEP AP203 および AP214 エクスポート] ダイアログボックス

STEP エクスポートダイアログ ボックスを用いて、STEPエクスポートについての追加のオプションを選択することができます。

1. **パーツ配置**エリアの一覧において**パーツ配置**を選択して下さい。
2. **パーツ配置** エリアで座標システムを選択して下さい。
3. 希望する場合、マークされた要素のみをエクスポートするために、**マークされた要素のみ**チェック ボックスをチェックして下さい。
4. 希望する場合、スキャン データをスキャンされた点に変換するために、**[点としてスキャン]**チェック ボックスをチェックして下さい。
5. 希望する場合は、**[公称値の出力]**チェック ボックスを選択して、PC-DMISに測定ルーチン内の公称値からエクスポート ファイルを作成させてください。このチェック ボックスをチェックしない場合、PC-DMISは要素の測定結果をエクスポートします。
6. **エクスポート**ボタンをクリックして、当該STEPファイルのエクスポートを終了して下さい。

VDAFSファイルのエクスポート

VDAFSのエクスポート(ファイル | エクスポート | VDAF) プロセス中にエクスポートボタンをクリックすると、PC-DMISは**VDAFS エクスポート**ダイアログボックスを表示します。



[VDAFSエクスポート] ダイアログボックス

VDAFS エクスポートダイアログ ボックスを用いて、VDAFSエクスポートについての追加のオプションを選択することができます。このダイアログ ボックスには、**STEP エクスポート**ダイアログ ボックスと全く同じオプションがあります。これらのオプションのより詳しい情報については、「STEPファイルのエクスポート」を参照して下さい。

BASICファイルへのエクスポート

PC-DMISはPC-DMIS自動操作のために役立つツールを提供しています。測定ルーチンをBASICスクリプト(*.BAS ファイル)としてエクスポートすると、BASIC言語に対応する外部アプリケーションを用いて、測定ルーチンを自動操作することができます。PC-DMISを自動化する方法について詳しくは、以下の文書トピックを参照してください。

- PC-DMIS BASIC言語リファレンス文書。
- PC-DMIS BASIC言語リファレンス文書。
- 「外部要素の追加」文書の「BASICスクリプトの挿入」

Datalogファイルへのエクスポート

[ファイル|エクスポート|Datalog]メニュー項目では、測定ルーチンの要素及び寸法のデータを、簡単なDatalogファイルにエクスポートすることができます。Datalog は Chrysler の内部アプリケーションで使用される Chrysler の独自フォーマットです。

ファイルのエクスポートを選択すると、[Datalogエクスポート]ダイアログ ボックスが表示されます。エクスポートされたテキストファイルを保存する場所を選択し、[保存]をクリックします。メモ帳のようなテキストエディタからこのファイルを開いて結果を表示することができます。

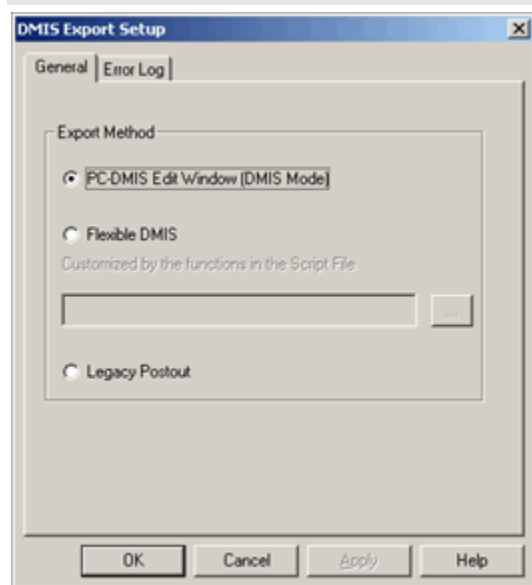
DMISファイルへのエクスポート

DMISファイルはDMISコマンドのDMIS標準に準拠しています。DMIS言語を使用する他のアプリケーションでDMISファイルを実行することができます。

PC-DMIS測定ルーチンファイルをDMISファイルとしてエクスポートするには、次の手順に従います：

1. **ファイル|エクスポート|DMIS**を選択します。この操作は、[エクスポート]ダイアログボックスを開きます。
2. [エクスポート]ダイアログボックスからファイル名を選択し、[エクスポート]をクリックして**[DMISEクスポートの設定]**ダイアログボックスを開きます。このダイアログボックスは**全般**タブ及び**エラーログ**タブから成ります。
3. これらのタブでオプションを選択してから**OK**をクリックしてエクスポート処理を完了します。

一般タブ



[DMIS エクスポート設定] ダイアログボックス - [一般] タブ

全般タブにより、お手持ちのPC-DMIS測定ルーチンをDMISファイルに変換する、三つの方法のうちから一つ選択できます。

- **PC-DMIS編集ウィンドウ (DMISモード)** - この方法では、DMISモードにあるときに測定ルーチンが編集ウィンドウに表示されるのと全く同じようにDMISファイルをエクスポートします。
- **フレキシブルDMIS** - この方法では、特定のDMISバージョン、測定方法、またはサポートするDMIS文に合うように、エクスポートされたファイルをカスタマイズすることができます。このオプションを選ぶと、ファイルの選択ボックスが有効になり、これを用いて、特定のBASICスクリプト ファイル(*.bas 拡張子)をブラウズして選択できます。独自のスクリプト ファイルを作成したり、既存のスクリプト ファイルを変更して、PC-DMISのエクスポート内容を正確にコントロールすることができます。独自のスクリプト ファイルを作成したり、既存のスクリプト ファイルを変更して、PC-DMISのエクスポート内容を正確にコントロールすることができます。

PC-DMISは、PC-DMISインストール ディレクトリに、すぐに使用可能な3つの.basファイルを提供しています。これらのファイルは、特定のDMISバージョンに対応するよう定義されたDMIS文のサブセットを使用できるように、エクスポートをカスタマイズします。これらのファイル名は、PCD2DMIS030.BAS, PCD2DMIS040.BAS, 及び PCD2DMIS050.BAS (それぞれDMIS3.0, 4.0, and 5.0

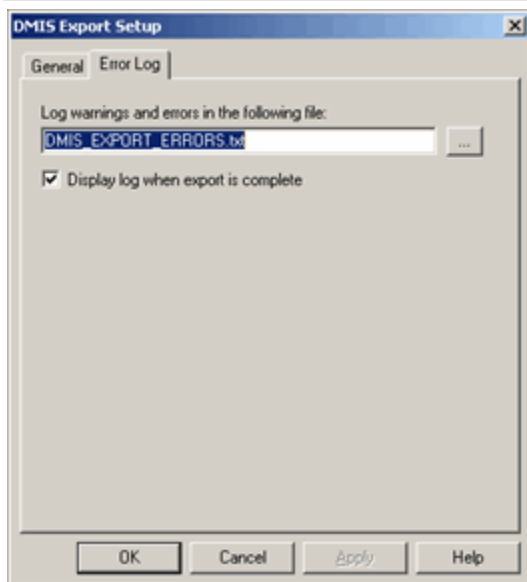
用) です。.basファイルでカスタマイズされていないコマンドは、**PC-DMIS編集ウィンドウ (DMISモード)** オプションと同じようにエクスポートされます。



このオプション使用中に、BASICスクリプトの関数がエラーを返すと、エクスポートされたファイルは前述の**PC-DMIS 編集ウィンドウ (DMIS モード)** オプションを選択したような形で書き込まれます。

- **従来のポストアウト** - この方法は PC-DMIS の古いバージョンで行ったようにファイルをエクスポートします。

エラー記録タブ



[DMISエクスポート設定] ダイアログボックス - [エラーログ] タブ

エラーログタブでは、エクスポートの段階で起こったエラーを見たり、またはセーブすることができるので、お手持ちのスクリプト ファイルでそれらを修正したり、その他の適切な行動をとることが可能です。PC-DMISは以下のインスタンスでエラーまたは警告を表示します。

- BASICスクリプトの関数が論理エラーを返した場合、スクリプトに問題があり、それが自動操作の論理エラーを引き起こしていることを意味します。この場合、BASICスクリプトの機能は、以下のヘッダーの付いたテキスト スtringを返します: `$$ LOGERR |`

- PC-DMISコマンドのパラメータが、DMISコードに変換できない場合。この場合、BASICスクリプトの機能は、以下のヘッダーの付いたテキスト スtringを返します:

```
$$ DMISERR |
```

[...]ボタンをクリックして、PC-DMISがエラーを送付すべき、既存のテキスト ファイルを見つけ、選択して下さい。

PC-DMISがエクスポート プロセスを終了後、エクスポート完成時に記録表示チェックボックスをクリックし、テキスト エディタ内のテキスト ファイルを表示して下さい。

SuppressDMESWComandOutputエントリ

SuppressDMESWComandOutputレジストリエントリでは、上記で説明したような[[フレキシブル DMIS](#)] エクスポート方式を使用する場合、出力ファイルの**DMESW/COMAND**ステートメントを\$\$ コメントマークの接頭辞を使用して抑制することができます。詳しくは、「PC-DMIS設定エディタ」文書の「SuppressDMESWComandOutput」トピックを参照してください。

EXCELへのエクスポート

PC-DMIS では測定ルーチンの結果をテキストデータとして、Microsoft Excel テンプレートにエクスポートすることができます。これを行うには、[挿入 | レポートコマンド | Excel フォームレポート] を選択して [Excel フォームレポート] ダイアログボックスを開きます。

詳しくは、PC-DMIS ツールキットモジュールドキュメントの「Excel Form Report コマンドを使用する」セクションを参照してください。

Inspection Plan (IP)ファイルへのエクスポート

検査プランはどの幾何要素やGD&T/寸法を検査プロセスに使用するかを決定します。通常、検査プランはPC-DMISと多くの共通点を持つアプリケーションである Plannerを使用して作成されます。ただし、PC-DMISから[ファイル | エクスポート | 検査プラン]メニューオプションを使用して、測定ルーチンを検査プランとしてエクスポートすることもできます。

- **PlannerXML(*.Planxml, *.xml)** - PC- DMISはオープン測定ルーチンにこのデフォルトのファイルタイプをインポートすることができます。Plannerは、オープン検査計画に同じことを行うことができます。また、サードパーティアプリケー

ションは、潜在的に解析し、広く使用されているこのタグ付きフォーマットに含まれるデータを使用することができます。これはPlannerで使用される書式です。

- **Planner IP ファイル (*.ip)** - PC- DMISと旧式のPC- DMIS Planner両方とも古い独自書式をインポートすることができます。これは旧式のPC- DMIS Plannerで使用される書式です。

それから、IPを測定ルーチンにインポートしたり（「検査プランファイルのインポート」を参照）、さらに開発するためにプランをPC-DMISプランナーに読み込むことができます。



PC-DMIS 2019 R1はPlannerを含む最終バージョンでした。

XMLファイルへのエクスポート

「ファイル | エクスポート | XML」メニュー項目を使用して、PC - DMIS計測ルーチンの測定データをXML (.xml)ファイルにエクスポートすることができます。その後、データベース・サーバーにファイルを共有したり、データを保存することができます。

測定ルーチンから XMLへエクスポートダイアログボックスから、リストからファイル名を入力するか、または選択し、**保存**をクリックして、エクスポートの処理を完了します。

Direct CADインターフェイスの使用

ダイレクトCADインターフェース(DCI) を使用すると、ユーザーはCADソフトウェアに直接接続できます。CADソフトウェアでCADファイルが更新されると、PC-DMISは対応する変更を反映します。

CADデータをPC-DMISの内部CADフォーマットに変換するかわりに、ダイレクトCADタイプに直接アクセスすることができます。つまり、これらのファイル タイプのCADデータは、インポートされた後でも、初期作成時のフォーマットを保持します。CADタイプに特有のルーチンが、CADデータで行われる計算すべてにおいて用いられます。CADデータに直接アクセスすることで、変換不正確さや変換の限界のために生じる問題を省くことができます。

詳しくは、「Direct CADインタフェース」文書を参照してください。

PC-DMISは以下のDCIの使用を支援します:

- ACIS
- CATIA 5
- Creo
- Solidworks
- NX

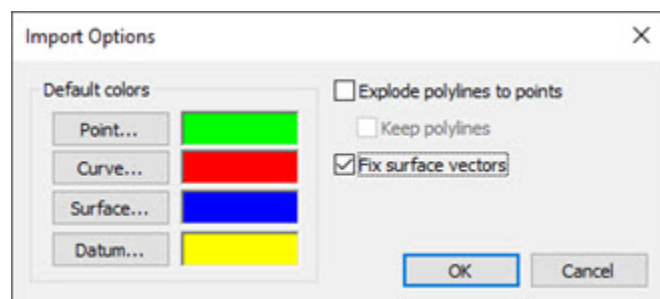


PC-DMIS ライセンスは以下のオプションを有効にする必要があります: **CATIA V5 DCI**、**NX DCI**、**PRO-E DCI** および **Solidworks DCI**。

インポート オプションの設定

あるインポートされたエンティティ タイプのデフォルト色を決めることにより、または、PC-DMISによるインポートされた曲線の表示様式を決めることにより、容易にインポート オプションを設定できます。

これらの操作を行うには、**[編集 | ユーザー設定 | インポート オプション]**メニュー項目を選択して下さい。このメニュー・アイテムは**[インポートオプション]**ダイアログボックスを表示します。



[インポートオプション] ダイアログボックス

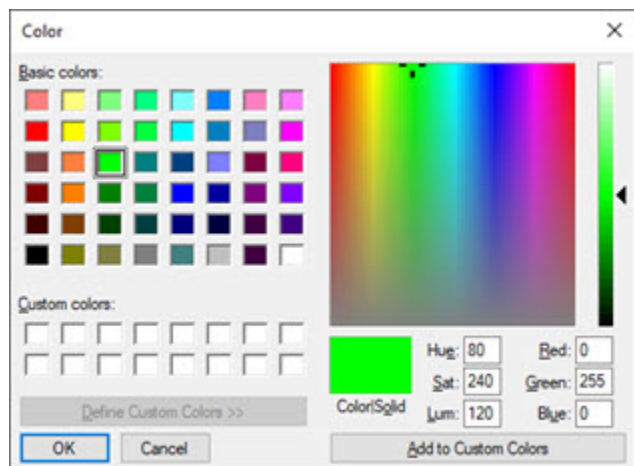
このダイアログ ボックスには、幾つかのチェック ボックスに加えて、**デフォルト色** エリアがあります。

デフォルト色

このエリアでは、インポートされた点、曲線、局面、及び基準点エンティティ タイプのデフォルト色を変更することができます。当該エンティティ タイプが、既に定義された色を持たない場合、このデフォルト色が使用されます。色を変更するには、このエ

インポート オプションの設定

リアにあるボタンをクリックして下さい。標準の色ダイアログ ボックスが現れ、新しい色を選択できます。



[色] ダイアログボックス

次の要素がインポートされる時、PC-DMISは新規定義された色を使用します。

チェックボックス

ポリラインを点に分解

- 通常、曲線エンティティをインポートする場合、それらは個々の曲線として現れます。しかし、現実には、各曲線は、本当は折れ線、一連の点で接続されている多数の線からなっています。このチェック ボックスを選ぶと、インポートされた折れ線曲線エンティティが、各折れ線の頂点を1点とする、一連の点として現れます。このチェック ボックスのチェックを消すと、インポートされた曲線は、普通の状態が表示されます。

ポリライン表示を維持

- ポリラインを点に分解チェック ボックスを選んだ状態で、このチェック ボックスを選ぶと、画像は引き続き、元来のポリラインを点と共に表示し続けます。このチェック ボックスのチェックをクリアすると、一連の点のみが表示されます。

表面ベクトルを修正

ユーザは、表面ベクトルが正しくて、常に表面から離れて指すようにしたい場合に、「**表面ベクトルを修正**」チェックボックスをマークします。これは、ポイントクラウドとレーザスキャン操作に有用ですが、読み込みの処理時間を増加させません。レーザースキャンを使用しない場合、このチェックボックスをオフにすることができます。

PC-DMISは、次回からのインポートオペレーションすべてに、これらの設定を使用します。

測定ルーチンの実行

PC-DMISを使用すると、ユーザーは簡単に測定ルーチン全体またはその一部を実行することができます。このトピックでは、全体および一部を実行する方法について説明します。また、**[実行]**ダイアログボックスを使用して測定ルーチンを実行する方法とダイアログボックスの大きさを変更する方法についても説明します。

測定ルーチンの一部またはすべてを実行する時は、**[ファイル | 実行]**または**ファイル|部分実行**サブメニューからメニュー項目選択して、**[実行]**ダイアログボックスを開きます。また、測定ルーチンにブレークポイントがない場合、PC-DMISは実行レイアウトと呼ばれる画面表示の異なるレイアウトを表示します。このレイアウトでは、編集ウィンドウが非表示になりグラフィック表示ウィンドウが拡大してパートのより多くの部分が表示されます。また、プローブ読み出しウィンドウも表示されます。実行を中断しウィンドウを表示または非表示にして、実行中に表示されるウィンドウを変更することができます。それ以後の測定ルーチン実行では、更新された実行レイアウトが使用されます。

パーツプログラム実行が終了すると、スクリーン レイアウトは学習時レイアウトに戻ります。学習時の間に、ウィンドウを表示または隠したりすると、それが学習時レイアウトの一部となります。



ブレークポイントを使用して測定プログラムを実行すると、PC-DMISは下記のように実行中に編集ウィンドウを表示し続けます。

コマンドモードでは、PC-DMISは実行する現在のコマンドを**赤色**で強調表示します。

```

CIR6      =FEAT/CONTACT/CIRCLE/DEFAULT,CARTESIAN,IN,LEAST_SQR
          THEO/<205.359,88,-20.415>,<0.5,0,0.8660254>,36
          ACTL/<205.359,88,-20.415>,<0.5,0,0.8660254>,36
          TARG/<205.359,88,-20.415>,<0.5,0,0.8660254>
          START ANG=0,END ANG=360
          ANGLE VEC=<0.8660254,0,-0.5>
          DIRECTION=CCW
          SHOW FEATURE PARAMETERS=NC
          SHOW CONTACT PARAMETERS=YES
            NUMHITS=4,DEPTH=2,PITCH=0
            SAMPLE METHOD=SAMPLE_HITS
            SAMPLE HITS=0,SPACER=0
            FIND HOLE=DISABLED,ONERROR=NC,READ POS=NC
          SHOW HITS=NC
CIR1      =FEAT/CONTACT/CIRCLE/DEFAULT,CARTESIAN,IN,LEAST_SQR
          THEO/<80,101,0>,<0,0,1>,16.4
          ACTL/<80,101,0>,<0,0,1>,16.4
          TARG/<80,101,0>,<0,0,1>
          START ANG=0,END ANG=360
          ANGLE VEC=<1,0,0>
          DIRECTION=CCW
          SHOW FEATURE PARAMETERS=NC
          SHOW CONTACT PARAMETERS=YES
            NUMHITS=4,DEPTH=2,PITCH=0
            SAMPLE METHOD=SAMPLE_HITS
            SAMPLE HITS=0,SPACER=0
            FIND HOLE=DISABLED,ONERROR=NC,READ POS=NC
          SHOW HITS=NC
GRP1      =GROUP/SHOWALLPARAMS=NC
          ENDGROUP/ID=GRP1
GRP2      =GROUP/SHOWALLPARAMS=YES
CYL1      =FEAT/CONTACT/CYLINDER/DEFAULT,CARTESIAN,IN,LEAST_SQR
          THEO/<60,60,0>,<0,0,1>,60,20
          ACTL/<60,60,0>,<0,0,1>,60,20
          TARG/<60,60,0>,<0,0,1>
          START ANG=0,END ANG=360
    
```

ブレークポイントを伴う実行中にコマンドモードで用いられる色の例

実行

測定ルーチン全体のマークされたすべてのコマンドを実行するには、[ファイル | 実行オプション]を選択します。

フィーチャー実行

カーソルが指している要素のみ実行する場合、[ファイル | 一部のみ実行 | 要素の実行] オプションを選択して下さい。

PC-DMISは [実行] ダイアログ ボックスを表示します。

PC-DMISが手動モード（モード= MANUAL）に設定されている場合、自動機械動作は発生しません。代わりに、PC-DMISは、必要なヒットを得るために測定機を移動するように促します。

PC-DMISがDCCモードに設定されている場合（mode = DCC）、ダイアログボックスで設定されたパラメータに基づいてプローブが自動的に移動します。



十分な実行速度を保つために、[要素の実行]機能を使用する場合、PC-DMISはレポートウィンドウにレポートを作成しません。ただし、ステータスウィンドウにレポートと同様の情報が表示されます。

前回分実行

以前に取り消された実行を再開するには、[ファイル | 部分的実行 | から実行]メニュー オプションを使用して下さい。このコマンドは、測定ルーチンの最後までに記載された要素を実行します。このメニュー オプションが使用できるのは、[実行]ダイアログ ボックスを使用して、前の実行コマンドを取り消した場合に限ります。



測定ルーチン実行中に要素 CIR1を測定している時点でキャンセルボタンをクリックすると、[実行元]メニューが使用できるようになり、CIR1からパーツの検査を継続することができます。

カーソルから実行

現在のカーソルの位置から測定ルーチンを実行するには、[ファイル | 部分実行 | カーソルから実行]メニューオプションを選択します。測定ルーチンはカーソルの現在の位置で実行を開始します。



測定ルーチンを完全にテストした後、完全実行ではなくトラブルシューティングのためにのみ [カーソルから実行] オプションを使用してください。このコマンドは設計により以前の実行からのデータを保持し、長時間の使用はシステム性能に影響を及ぼす場合があります。

測定ルーチンにおける手動要素など、特定のコマンドをスキップするには [マーク] オプションを使用します。[マーク] オプションの使用方法については、PC-DMIS Core ドキュメントにある「マーク」トピックを参照してください。

ブロック実行

コマンド ブロックを実行するには、実行したいコマンドを選び、そのコマンドが選択された状態で、[ファイル | 一部のみ実行 | ブロックの実行]メニュー コマンドを選んで下さい。PC-DMISは、選択されたコマンド ブロックのみ実行します。

スタート ポイントからの実行

特定の開始点から実行を開始する場合、まずコマンド モードで右クリックし、ショートカットメニューから [開始点の設定] を選んで開始点を設定し、次に [開始点から実行] メニューコマンドを選択します。



測定ルーチンのその場所の現在の先端がプローブヘッドの現在の向きと一致していないときに注意してください。チップの姿勢を変更するために、ソフトウェアは前のチップコマンドを実行しません。


ミニルーチン

ミニルーチンを使用すると、長い測定ルーチンから得られる寸法のうちから選択された寸法またはグループを測定することができます。

ミニルーチンは測定ルーチン内の部分測定を実行できるため、部分測定ルーチン実行時に衝突が発生しないようにする必要があります。自分の責任でそのような測定ルーチンを作成してください。詳細については、PC-DMIS Core ドキュメントの「ミニルーチン」を参照してください。

動的検査

動的検査を実行するには、[ファイル | 部分実行 | 動的検査] メニューオプションを選択

するか、または [実行] ツールバーから [動的検査] アイコン  をクリックして、[動的検査] ダイアログボックスを開きます。このダイアログボックスには、次のパートを測定するために O-QIS が選択した特性が表示されます。適切なオプションを選択し、[実行] をクリックして測定ルーチンを実行します。

詳しくは、PC-DMIS ツールキットモジュールドキュメントにある「動的検査」の章を参照してください。

ランダム順での実行

手動で測定された要素を測定ルーチンにおいて任意の順番で実行することができます。これはポータブルアーム測定機にとっては非常に便利です。

この機能を稼働するには、以下の条件が満たされる必要があります：

- 手動ヒットを使用して測定した要素のみに適用される。
- 測定ルーチンには分岐またはループがあってははいけません。
- 順不同に測定する要素は、現在の現在の測定ルーチンで測定するために最初に定義された要素と同じアライメントおよびプローブを使用する必要があります。
PC-DMIS は `LOAD PROBE` または `ALIGNMENT` コマンドは検索しません。
- ランダム順での実行は、パーツ配置が完成した後に測定されたフィーチャーについてのみ作動します。この最初のパーツ配置は、順序通りに行われなければいけません。

機能の仕方

測定ルーチンを実行するとPC-DMISは最初の要素で最初のヒットを取るよう指示します。そうではなく、別の要素で最初のヒットを取ることもできます。これを行うと、PC-DMISはPC-DMISが予想したヒットの公差内でヒットが取られたかどうかを判定します。ヒットが指定の公差(通常は10mm)よりも要素から離れている場合、PC-DMISは測定ルーチンを後方および前方に検索して、その最初のヒットがユーザーが取った最初のヒットにマッチする最も近い最初の要素を見つけます。[セットアップオプション] ダイアログボックスの [一般] タブで公差を定義できます(編集 | ユーザー設定 | セットアップ)。

測定ルーチン全体のどの要素の公差内にも存在しないヒットを取った場合、アームはビープ音を出して警告し、PC-DMISはそのヒットを無視します。PC-DMIS は [実行] ダイアログボックスにエラーメッセージを表示します。続行するには、測定ルーチンの要素に近い異なるヒットを取得する必要があります。

PC-DMIS は適切な要素を見つけると、最初のヒットを要素に渡し、矢印を動かして新しい要素で次のヒットを取得する場所を示します。PC-DMISは、当該フィーチャーの最初のヒットの誤差のみチェックします。そして、その後、そのフィーチャーの測定を終えるまでヒットが続く、と推測します。

ランダムな要素の測定が終了すると、PC-DMISは最初の順番に戻ろうとします。続けて、元要素をスキップするか測定するまで別要素のランダムな測定が終了する度に元要素の測定をするよう求めます。PC-DMISはランダムに測定した要素を追跡し、PC-DMISが通常の実行ルートを開いたときに再測定されないようにします。

要素を再測定すると、PC-DMIS は現在の実行位置に至るまで、その要素を使用するすべてを再計算します。

実行リストのリセット

実行中、PC-DMISは内部リストを実行されたすべてのコマンドを含むよう更新します。このリストは実行リストと呼ばれます。このリストはレポートウィンドウでレポート作成するために使用されます。この一覧は測定ルーチンと一緒に保存され、測定ルーチンが読み込まれると復元されます。

測定ルーチンの完全実行が終わると、常にPC-DMISはこのリストの情報を消去します。

ただし、一部のみ実行した場合 ([ファイル | 一部のみ実行] サブメニューより実行メニューの項目を選択)、実行リストの中身は消去されません。例えば、完全実行を行い、

続けて一部実行した場合、完全実行の情報は実行リストに残り、一部実行の情報とともにレポートに表示されます。

これを望まない場合、[ファイル | 実行リストのリセット]メニュー項目を選択すると、実行リストの中身が直ちに消去されます。

`ClearExecutionListPriorToProgramExecution` エントリは、実行リストを消去する方法を変更できます。詳細はPC-DMIS Settings Editorのレポートセクションに記載されています。

さらに、PC-DMIS Settings Editorのレポートセクションにある、**SaveExecuteList** エントリからもこの操作をコントロールできます。デフォルトは1、すなわちリストは前述のように保存、復元されます。PC-DMISがリストを保存または復元しないようにするには、この設定を0に変更します。

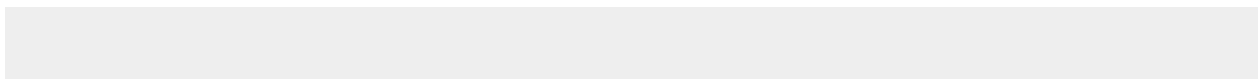
実行中にスキップされた要素を使用した測定結果のレポート

測定ルーチンを実行するときに要素をスキップすると、入力要素が次のように設定された場合、PC-DMISは寸法を赤色で表示します：

- `SKIPPED_DURING_EXECUTION` - これは、PC-DMISに「新しいプローブ位置を読み取る」プロンプトが表示され、いいえを押してスキップした場合に発生します。
- `SKIPPED_DURING_EXECUTION_BECAUSE_INPUT_SKIPPED` - これは、入力の1つとしてスキップされた要素を持つ構築された要素タイプから発生します。

以前は、PC-DMISは、測定ルーチンのレポート中にスキップされた要素を使用する寸法を更新していませんでした。スキップされた要素を使用する新しい寸法を作成すると、測定ルーチンを実行した後とは異なる結果になります。現在、PC-DMISは寸法を赤でマークして、実行中に入力がスキップされたためにスキップされたことを強調しています。この「赤い」状態は、実行後にのみ存在します。測定ルーチンを閉じて再度開くと、元のテキストの色に戻ります。

実行ダイアログボックスの使用

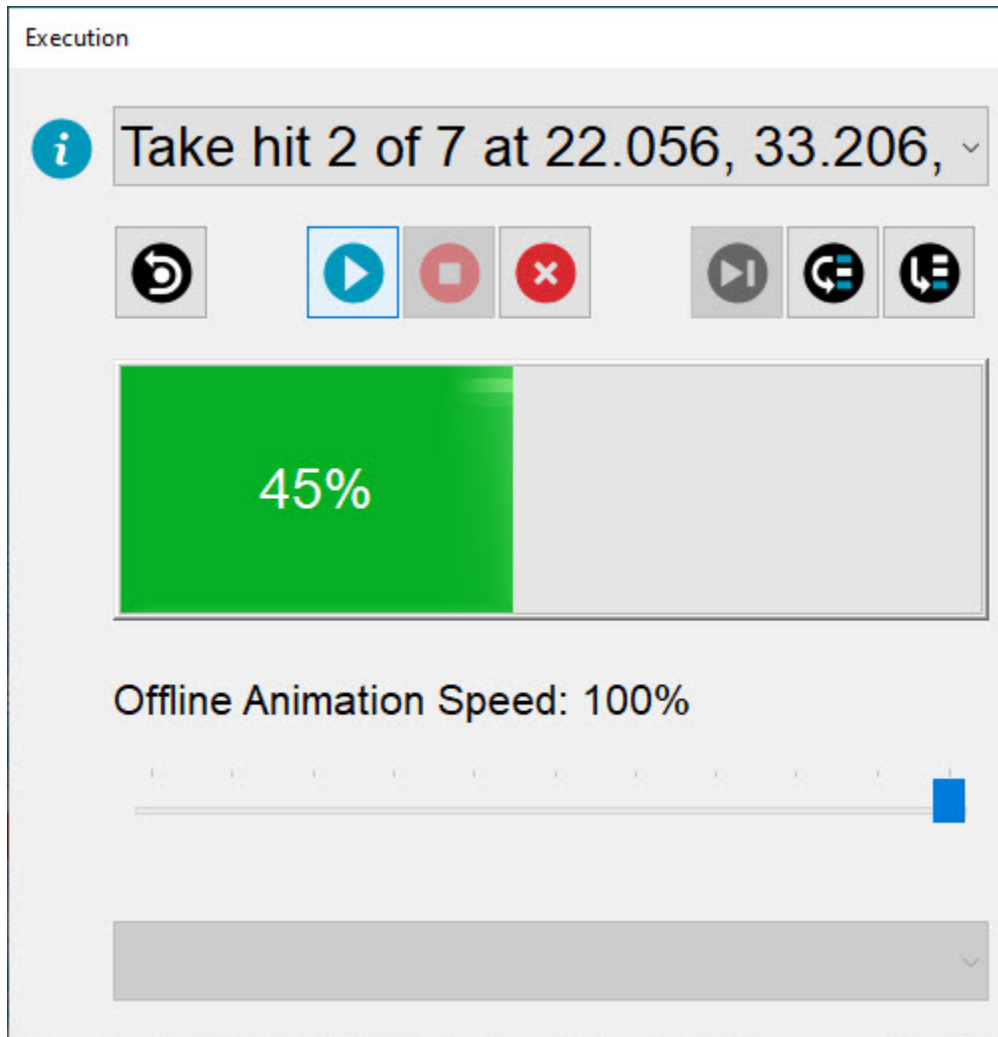




On Errorコマンドを使用して、測定ルーチンの実行中に特定のマシンエラーを生成するコマンドをスキップするようにPC-DMISに指示することができます。On Errorの分岐については、「エラー時の分岐」を参照してください。

「校正限界の確認」コマンドを使用し、プローブ校正エラーを確認して実行中に警告を出すことができます。このコマンドをOn Errorコマンドと組み合わせて、実行を制御することができます。校正限界の確認コマンドの詳細については、PC-DMIS Toolkitモジュールのドキュメントの「校正限界の確認コマンドの作成」のトピックを参照してください。

すべての実行操作を開始するには、**実行ダイアログボックス**を開きます([**ファイル**|**実行**] または [**ファイル**|**一部実行**])。






[実行] ダイアログボックス

実行ダイアログ ボックスが表示されると、PC-DMISは次に現在の測定ルーチン内のすべてのコマンドを実行しようとしています。

- PC-DMIS は手動モードにある場合、ユーザーがプローブを要素に手動で移動し、プローブでヒットを取得することを要求します。
- PC-DMISはDCCモードにある場合、自動的に測定プロセスを開始します。それは各要素に移動し、プローブして必要なヒット数を取ります。

これらのアイテムは、[実行]ダイアログボックスで利用可能です：

 **マシンのコマンド** - 現在実行するアクションを表示します。 

これらのコマンドには現在の要素(測定されようとしている要素)に対する移動およびヒットなどがあります。これらのコマンドは、測定ルーチンが実行中にエラーに起因して停止する場合、またはオペレータによって停止する場合、あるいは実行が手動モードで行われる場合にのみ利用できます。これが DCC モードで発生する場合、希望のヒットを強調表示する、または [測定機コマンド] 一覧から移動し [続行]  をクリックして、測定ルーチンの実行を再開することができます。



クリアランス移動コマンドが間違ったX、Y、またはZ値でプログラムされていたと仮定します。その移動を実行中に、運動誤差を得る可能性があります。続行するには、次の手順を実行します。

1. [測定機コマンド]リストを選択します。
2. 動作エラーの次のコマンドを選択します。
3. 続行をクリックします。




ヒットを削除 - マシン・コマンドリストから現在強調されたヒットを削除します。





ほとんどの CMM ジョグ ボックスには、直前のヒットを消去するために割り当てられたボタンがあります。CMMジョグ ボックスのこのボタンを押してください。また、実行モードで同じ結果を得るには、ダイアログ ボックス内のヒットを消去ボタンをクリックして下さい。





新規の行 - 手実行されている、（または学んだ）動スキャンに新規の行を開始します。 

このボタンは手動スキャンが実行 (学習) されるときにしか利用できません。


[新しい列] コマンドボタンの使用方法:

1. [ストップ]  を押してスキャンを中断します。
2. 新規行  をクリックします。これは、スキャンする新規の行を示します。

または

1. **新規行**  をクリックします。PC- DMISは自動的にスキャンを一時停止します。
2. プローブを次の列に移動します。
3. **続行** ]をクリックします。
4. PC- DMISは、新規の行をスキャンします。



継続 - CMM動作エラーまたは[停止]ボタンによって中断した測定ルーチンの実行を再開します。 

プローブが測定部を再開することで、現在の要素内の特定の場所を選択できます。デフォルトの位置は、[測定機のコマンド]リストに表示されています。別の場所を選択するには、リストをクリックして、目的の行を選択します。[続行]がクリックされると、PC- DMISは、その場所での測定プロセスを続行します。




ソフトウェアは実行の一時停止を選択した理由を認識していません。そのため、安全に一時停止の実行を再開する前に、プローブが次の点に移動するのに障害がないことを確認してください。下記の状況でユーザーがこれを行うようにメッセージボックスが注意を促します。

- プローブはすでにClearanceCubeの内にあります。
- プローブはClearanceCubeの外にありますが、最初の目標位置はClearanceCubeの内に残られています。
- いつでも最初の動きはClearanceCubeと交差します。

ClearanceCubeの詳細については、「CADの表示の編集」章の「ClearanceCubeの使用」を参照してください。



停止 - プローブを現在の位置で停止させ、測定ルーチンの実行を一時中断します。
。




このボタンはその時点での動作がPH9の方向変更の場合には測定ルーチンの実行を停止させません。測定ルーチンはPH9停止後に停止します。

「要素測定の手動コントロール」トピックに、[停止]を使用して実行プロセス中に手動モードに切り換える方法に関する説明があります。



キャンセル - 実行を停止し、ダイアログボックスを閉じます。




スキャン完了 マニュアルスキャン中にデータ収集を停止し、公称値、ベクトル補償及び他のデータを検索するためにデータを処理します。 

このボタンは手動スキャンが実行 (学習) されるときにしか利用できません。

スキャンを実行している際に、PC-DMISはCMMからデータを収集します。同時にPC-DMISは、提供される方法 (固定時間、固定距離、固定時間 / 距離 など) に応じてデータをフィルタリング (減少) します。PC-DMISは、基準を満たさないデータ (固定時間や距離の増分など) を除外し、条件を満たすデータを保持します。



次のステップ CMMを移動し、それぞれの新しいコマンドをステップ実行することにより、測定プロセスを続行します。 

これにより、各ステップの間にCMMが一時停止するので、**次のステップ**へをクリックしてルーチンの実行を続ける必要があります。これはPC-DMISをステップモードにします。PC-DMISがステップモードにある場合、要素にヒットを挿入でき、既存の要素またはコマンド間に新規要素を挿入することができます。新しい機能を挿入すると、PC-DMISは次のことを可能にするダイアログボックスを表示します：

- 新しい機能のHIT/BASICコマンドにスキップしてください。
- 新しい要素を再測定します：
- 続行は測定ルーチンを完全に実行し、新しい要素を完全に無視します。

また、オフラインでステップモードをシミュレートすることができます。

ブレークポイントによりPC-DMISがパーツプログラム実行を中断した場合、[次のステップ] がダイアログ ボックスに表示されます。(「測定ルーチンの編集」の章の「ブレークポイントの使用」を参照して下さい)。




スキップコマンドは、測定機コマンド一覧に表示された次のコマンドを省略します。スキップされたコマンドに依存するコマンドもスキップします。

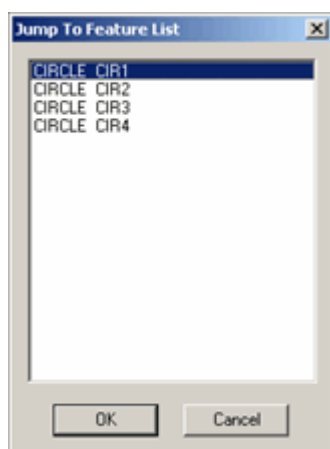


PC-DMISが実行中にスキップされた要素を使用する寸法をレポートする方法の詳細については、このドキュメントの「実行中にスキップされた要素を使用した寸法のレポート」トピックを参照してください。



ジャンプ- 新規要素にジャンプできるように実行を停止します。 

これは[要素の一覧へジャンプ]ダイアログ ボックスを表示します。この一覧から、次に実行する要素を選択でき、必要に応じて、自動的に作成された実行経路からはずれることが可能です。




[要素一覧にジャンプ] ダイアログボックス

当該一覧から要素を選択後、**OK**をクリックすると、PC-DMISが選択された要素を実行します。PC-DMISがその要素の実行が完了したら、事前定義されたパスに戻り、再度**ジャンプ**をクリックして新しい要素を選択するまで、未測定の次の要素を実行しようとします。



CIR1からCIR7までラベルの付いた7個の円があり、その順序で実行されるようプログラムされているとします。CIR1の後の場合、[ジャンプ]をクリックしてCIR6を選択すると、PC-DMISは直ちにCIR6を測定します。終了したら、PC-DMISは元に戻ってCIR2からCIR5までの円を測定し、CIR7を測定して終了します。

7%


進捗バー - 測定ルーチンの実行の完了されたパーセンテージ(割合)を示します。 

パーセンテージは、マークされたコマンドおよび予定ヒットの総数に対する実行されたコマンドおよびヒットの数によって計算されます。進捗バーは測定ルーチンでの進捗状況にしたがって更新されます。これは測定ルーチンが大規模で、作業完了までどのくらいかかるか大体の予定を知りたい場合に役立ちます。



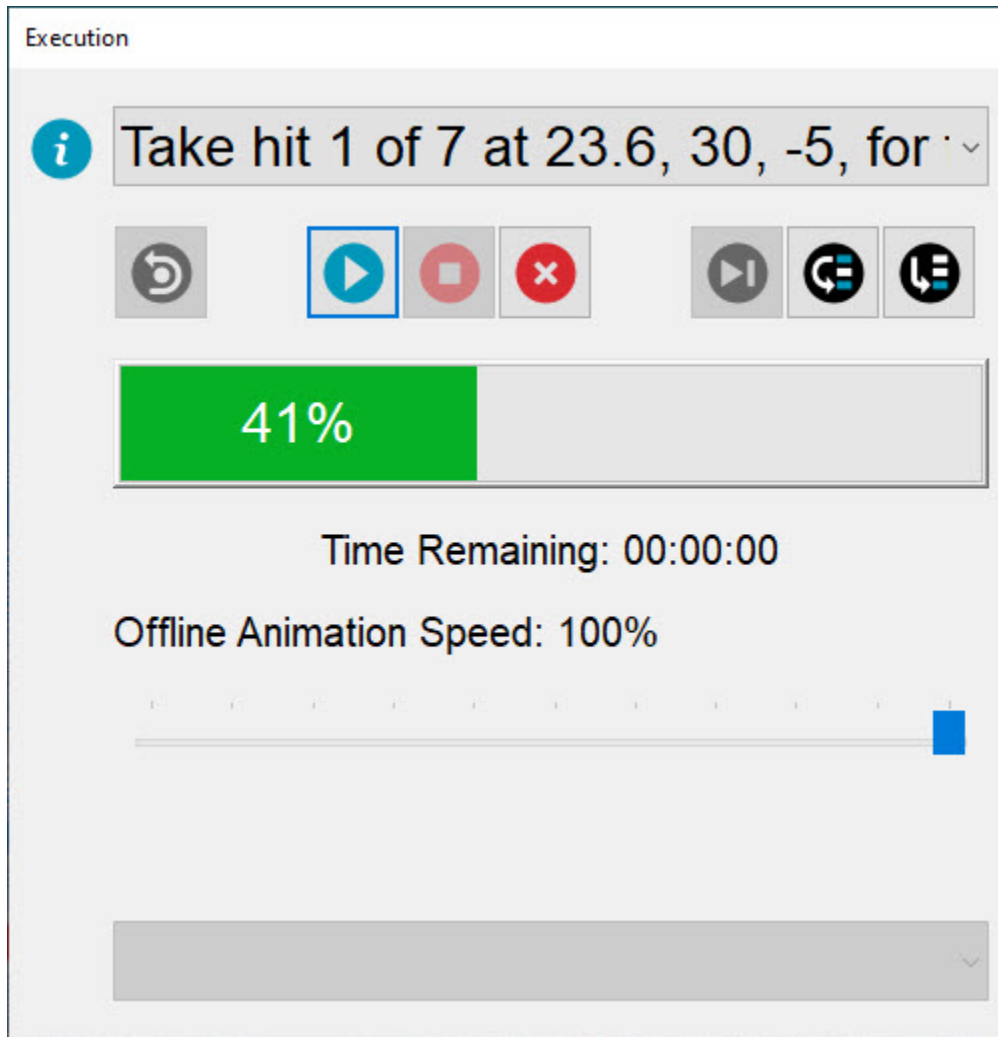
この機能では、個々のスキャン ヒットやフロー コントロール文のための実行項目数の変更は、計算に入っていません。



測定機エラー - 測定ルーチン実行中に発生するエラーをすべて表示します。 

起こりうるエラーの中には、予定外のプローブ ヒットまたは予定外の動作終了があります。このリストをクリックすることにより、エラーを表示することができます。

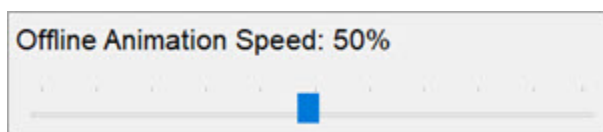
残り時間 - 「セットアップオプション」ダイアログボックスの[全般]タブの「実行」エリアで「実行時間をレコード及び表示」チェックボックス（「編集|優先設定|セットアップ」）が選択された場合には、測定ルーチンまたはミニルーチンの残りの実行時間は（<時>:<分>:<秒>で）表示されます。以下にその例を記載します。



残り時間を有する実行ダイアログボックスの例

実行エリアの実行時間に追加（秒間） チェックボックスも選択される場合に、PC-DMISは、実行が終了すると、測定ルーチンまたはミニルーチン実行時間ボックスに入力された秒数を追加します。

[オフライン動画速度] スライダー - **[オフライン動画速度]** スライダーは測定ルーチンをオフラインモードで実行するときのみ利用できます。スライダーを使うとオフラインモードでの測定ルーチンの実行速度を**最大動画速度**値の割合として調整することができます。デフォルト値は 100% です。





[実行] ダイアログボックスにある [オフライン動画速度] スライダーは、[設定オプション] ダイアログボックスの [動画] タブにある [動画速度 %] スライダーに直接リンクしています。例えば、[実行] ダイアログボックスでスライダーを設定する値は、[設定オプション] ダイアログボックスの [動画] タブにあるスライダーに対しても設定されます。測定ルーチンを閉じて再度開くと、両方の位置でのスライダー値がデフォルト値の 100% に設定し直されます。

測定ルーチンの動画設定オプションについて詳しくは、PC-DMIS Core ドキュメントにある「設定オプション：動画タブ」トピックの「実行エリア」セクションを参照してください。



オフラインモードでデュアルアームに対する測定ルーチンを実行すると、PC-DMIS はそれぞれに [オフライン動画速度] スライダーの付いた 2 つの [実行] ダイアログボックスを表示します。スライダーは同期しているため、1 つのスライダーを調整するともう一方のスライダーが同じパーセント値に調整されます。

以下に注意してください。

- PC- DMISは、測定ルーチンのDCC部分のみの残り時間を記録します。
- PC- DMISはユーザの要望の注目に測定ルーチンまたはミニルーチンが一時停止された場合に残り時間の記録を停止します。例えば、コメントが実行されたときに、実行は一時停止されて、メッセージが表示されたか、またはエラーが表示され、実行が停止することがあります。
- 実行が完了されていない場合か、または中断された場合には、PC- DMISは、残りの時間を記録しません（上記の**停止**を参照してください）。

フィーチャー測定の手動コントロール

フィーチャー測定を手動でコントロールするには:

1. [実行]ダイアログボックス([ファイル | 実行])で、[停止]  をクリックします。
2. プローブモードのツールバーから、マニュアルモードアイコン  をクリックします。あなたは、現在のヒットを測定する制御を与えられています。

手動モードで現在の要素を測定し終わると、PC-DMISは自動的にシステムを DCC モードに戻し、コンピュータ制御下でパートの測定を続けます。**[DCC モード]** アイコンをクリックして、いつでもDCCモードに戻ることができます。

PC-DMISは、オリジナル ヒットを新規のヒットで置き換えることはありません。測定値の変更が必要な場合、その変更は 編集ウィンドウで行われなければいけません。



自動要素の中には PC-DMIS が手動測定終了時に要素の新しい位置を後に測定ルーチンを実行する際のターゲットとして保存したいか尋ねるものもあります。このプロンプトの応答として**[はい]**をクリックすると、ソフトウェアがその時点での測定位置を新規のターゲットとして保存します。

実行ダイアログ ボックスのサイズ変更

ユーザは、**実行**ダイアログボックスの大きさを変更することができます（**ファイル | 実行**、**ファイル | 部分的な実行**）：

1. ダイアログボックスの外側のエッジにマウス カーソルを置いて下さい。ポインターの矢アイコンはダブルの矢アイコンに変わります。
2. 希望の位置へポインターをドラッグして、マウスボタンを放して、ダイアログ・ボックスをサイズ変更します。

ユーザが遠くから、データをよりよく読むか、またはより大きなアイコンを使用したい場合、より大きなダイアログボックスを必要とするときに、この機能は便利かもしれません。