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.....31
Tutorファイルのインポート.....65
ダイレクトCADファイルのインポート.....69
MeasureMaxプロジェクトのインポート.....70
Inspection Planファイルのインポート.....71
CADデータまたは要素データのエクスポート.....72
PolyWorksテキスト ファイルへのエクスポート.....73
Gdsファイルへのエクスポート.....74
DataView（AS3）ファイルへのエクスポート.....74
DataView（AS3）ファイルへのエクスポート.....75
波面オブジェクトファイルにエクスポートすること.....75
XAMLモデル ファイルへのエクスポート.....76
XYZファイルへのエクスポート.....76
IGESファイルのエクスポート.....77
ポイントクラウド PSLファイルのエクスポート.....83
DESファイルのエクスポート.....84
DXFまたはDWGファイルのエクスポート.....85
一般的テキスト ファイルへのエクスポート.....86
STEPファイルのエクスポート.....87
VDAFSファイルのエクスポート.....88
BASICファイルへのエクスポート.....89
Datalogファイルへのエクスポート.....89
DMISファイルへのエクスポート.....90
EXCELへのエクスポート.....92
Inspection Plan (IP)ファイルへのエクスポート.....92
XMLファイルへのエクスポート.....93
CADメッシュファイルのエクスポート.....93
Direct CADインターフェイスの使用.....94
インポート オプションの設定.....95
測定ルーチンの実行.....96
実行.....97
フィーチャー実行.....98
前回分実行.....98
カーソルからの実行.....99
ブロック実行.....99

スタート ポイントからの実行.....99
ミニ ルーチン.....99
ランダム順での実行.....108
実行リストのリセット.....109
実行ダイアログボックスの使用.....109

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、測定ルーチンを操作し、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
タイプはCADファイルにインポートされたCADデータまたは測定ルーチンにインポートされた要素データのいずれかです。ユーザーがメニュー項目を選択すると、ソフトウェアは**開く**ダイアログボックスを表示するためインポートするファイルを選択することができます。

DMIS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。

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** - CAD、CAD by Reference、CATIA、DES、DXF、IGES、Inventor、JT、Parasolid、Pro/Engineer、SolidWorks、STEP、STL、Unigraphics、VDAFS、Wavefront、または XYZ
- **要素データ** - ASCII、 AVAIL、 Chorus DMIS、 Datalog、 DMIS、 MMIV、 Pointcloud、 Tutor、 MeasureMax、 Inspection Plan、 CSV、またはXYZ。

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

- それは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。

ユーザがTEST.PRGのファイル名の測定ルーチンを持っている場合は、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では、次の翻訳を使用して、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ことができます：

- CAD
- 参照のCAD
- CATIA V4 DCT
- CATIA V5 DCT
- CATIA V6 DCT
- DES
- DXF/DWG
- IGES
- Inventor
- JT
- Parasolid DCT
- Pro/ENGINEER DCT
- SolidWorks DCT
- STEP
- STL
- Unigraphics DCT
- VDAFS
- Wavefront オブジェクト
- XYZ

CATIA、Parasolid Pro-Engineer、SolidWorksまたはUnigraphicsの翻訳者を使用したい場合は、ユーザのライセンスまたはポートロックは、これらのDCIライセンスオプションを有効にする必要があります：**CATIA V4 DCT**、**CATIA V5 DCT**、**CATIA V6 DCT**、**UG DCT**、**PRO-E DCT**、および**ParasolidのDCT**。

一般的な手順

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、**Import** ダイアログボックスを表示します。
2. 必要な .cad ファイルに移動して選択します。
3. [**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モデルがすでに図形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。
   - **合併**（新しいデータ）オプションをクリックして、既存のデータを削除せずに入力データを*追加*します。
   - 新たな入力データで既存のデータを*置き換える*には、[**置換**]をクリックします。
   - [**開く**]ダイアログボックスに戻るには、[**キャンセル**]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。

4. PC-DMISはあらゆる伴うGD&T/dimensionのCADデータをインポートします。

   モデルに埋め込まれたGD＆Tのコールアウトが含まれている場合は、PC-DMISはGD＆Tのコールアウトから編集ウィンドウのコマンドを作成するかどうかを尋ねます：
   - [**はい**]をクリックすると、インポート者はGD＆T及び他の編集ウィンドウコマンドにGD＆Tのコールアウトをインポートし、変換します。
   - [**いいえ**]をクリックすると、インポーターは、GD＆Tコールアウトを変換しません。（ユーザはいつでも**操作 | グラフィック表示ウィンドウ |GD＆T選択**のメニュー項目を使って、すべてのCAD GD＆Tコールアウトを転換するか、または特定のコールアウトのためには、それらをボックス選択するか、またはその上をクリックすることができます。CAD GD＆Tコールアウトの詳細については、「CAD GD＆Tコールアウトの使用」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場合、インポータ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。

CADファイルのインポート

1. 「**ファイル|インポート | CAD**」メニューオプションを選択して、[**インポート**]ダイアログボックスを開きします。
2. **ファイルタイプ**一覧は選択されたファイルの種類によって、現在のフォルダをフィルタリングします。**CADファイル**が選択された場合は、.CAD、.draw、または.plancadファイルをインポートするを選択できます。
   - .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。

   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. インポートする予定のファイルがあるディレクトリに進んで下さい。
4. [**インポート**]をクリックして、CADファイルをインポートします。

> 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。これを行う方法の詳細については、「参照によるCADのインポート」トピック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は、単一のCADモデルを参照することができます。大規模のCADモデルが使用されている場合、複数の測定ルーチンが単一のCADファイルを参照することにより、ディスク スペースを節約することができます。

別の測定ルーチンで使用される.cadファイルを参照するには:

1. **ファイル**
   |インポート|参照CAD」メニューオプションを選択して、「**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**ついては、.cad、.draw
   、または.plancadファイルをインポートすることを選択できます
   - .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。
3. インポートする予定のファイルがあるディレクトリに進んで下さい。
4. [**インポート**]をクリックして、ソフトウェアにCADファイルをインポートさせます。

.cadファイルにを循環参照することはできません。こうすれば、エラーメッセージが表示されます。例えば、測定ルーチンが作成され、IGESファイルがインポートされ、測定ルーチンを保存した後、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起きます。

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

元来のCADモデル¾であれ、参照されているCADモデル¾であれ、CADモデルが変更された場合、当該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起こることに注意してください。例えば、元のCADモデルに変更を加えた場合、元から参照された任意のモデルも変更されます。反対に、参照されているモデルが変更されると、その後、オリジナルモデルにも同一の変更が起こります。

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。例えば、同じパーツのワイヤフレームとソリッドモデルの両方を持つと想定します。測定ルーチンにそれらの両方をインポートすることができます。

1. 「**ファイル|インポート|CAD**」メニューオプションを選択して、[**インポート**]ダイアログボックスを開きします。
2. ダイアログボックスを使用して、インポートするファイルを検索します。
3. 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。
4. ファイルをインポートするには、[**開く**]をクリックします。CADデータが既存のグラフィック表示ウィンドウ内に存在する場合は、「CADデータのインポート」で説明したようにデータをマージするかまたは交換するかを選択することができます。ステータスバーに各ファイルのインポートの進捗バーが表示されます。

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、PC-DMIS測定ルーチン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ファイルをインポートするには：

1. CATIA プログラム ファイルのインポート予定先であるPC-DMIS測定ルーチンを開いてください。
2. **ファイル|インポート|CATIA**を選択してからCATIAファイル類別の一覧から適切なCATIAファイルオプションを選択します。**開く**ダイアログボックスが現れます。
3. 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CATIA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。
    - CATIA4ファイルを選択すると、PC-DMISは.mod、 .exp、.isoおよび.cat ファイル名拡張子を持つファイルを列挙します。
    - CATIA5ファイルを選択すると、PC-DMISは.CATPartおよび.CATProduct ファイル名拡張子を持つファイルを列挙します。

- CATIA6ファイルが選ばれた場合、PC-DMISは.3dxml
  ファイル名拡張子を持つファイルを列挙します。

4. 入手可能なディレクトリ内を進み、ご希望のCATIAファイルを含むディレクトリを見つけ、一覧からそのファイルを選択して下さい。
5. [**インポート**]ボタンをクリックして下さい。PC-DMISは当該CADファイルをインポートし、その際、進展度を示すプログレスバーが現れます。
6. モデルに埋め込まれたGD＆Tのコールアウトが含まれている場合は、PC-DMISはGD＆Tのコールアウトから編集ウィンドウのコマンドを作成するかどうかを尋ねます：
   - [**はい**]をクリックすると、インポート者はGD＆T及び他の編集ウィンドウコマンドにGD＆Tのコールアウトをインポートし、変換します。
   - [**いいえ**]をクリックすると、インポーターは、GD＆Tコールアウトを変換しません。（ユーザはいつでも**操作 | グラフィック表示ウィンドウ |GD＆T選択**のメニュー項目を使って、すべてのCAD GD＆Tコールアウトを転換するか、または特定のコールアウトのためには、それらをボックス選択するか、またはその上をクリックすることができます。CAD GD＆Tコールアウトの詳細については、「 CAD GD＆Tコールアウトの使用」を参照してください）。

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。このように、ポートロックはCATIA v4 DCT用にプログラムされる必要があります。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。

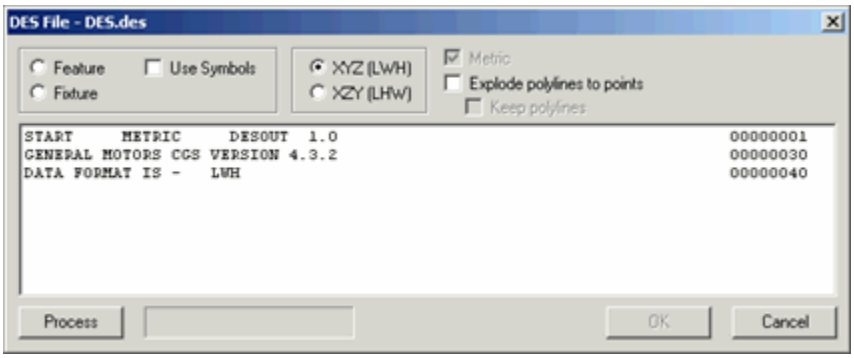
CATIA v5 捕獲

PC-DMISは、CATIA V5のキャプチャをサポートしています。詳しくは、「CADキャプチャの使用」トピックを参照してください。

DESファイルのインポート

1. **ファイル | インポート | DES**
   メニューオプションを選択します。[**ファイルを開く**]ダイアログ ボックスが現れます。

2. お手持ちのハード ドライブをブラウザして、DES（データ ファイル エクスチェンジ）ファイルを選択して下さい。
3. **インポート**ボタンをクリックして下さい。**DESファイル** ダイアログ ボックスが現れます。



「DES ファイル」ダイアログ ボックス

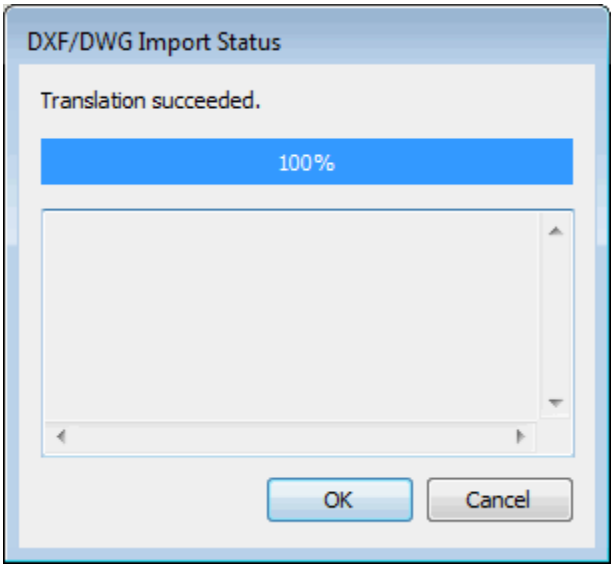
4. インポートするデータのタイプを特定するために、**フィーチャー** か **取付具** のいずれかを選択して下さい。**フィーチャー**を選択の場合、**マークの使用**チェック ボックスを選択して、フィーチャー ラベルを使用することができます。
5. **XYZ(LWH)**または**XZY(LHW)**オプションを選択して、インポートされたデータの方向性を特定して下さい。
6. DESファイル内で必要な単位が特定されていない場合には、**メートル法**オプションを選択して下さい。
7. **折れ線を点に分解**オプションを選択し、インポートされた線を点に変換して下さい。または、**折れ線維持**オプションを選んで、インポートされた折れ線の維持を選択することもできます。
8. **プロセス**をクリックして、DESファイルをインポートして下さい。
9. **OK**をクリックして、プロセスされたファイルを確定して下さい。

DXF/DWGファイルのインポート

DXFファイルでの埋め込み3D ACISデータはPC-DMIS 64ビットバージョン(x64)では使用できません。

1. **ファイル | インポート | DXF...** メニューオプションを選択します。**[開く]**ダイアログ ボックスが表示されます。
2. **[ファイルの種類]**リストから、インポートしたいデータ型を選択して下さい。

3. インポートする予定のファイルがあるディレクトリに進んで下さい。
4. ファイルをインポートする準備ができたら、**インポート**をクリックして下さい。PC-DMISは、**DXF/DWGインポート ステータス**ダイアログ ボックスを表示します。



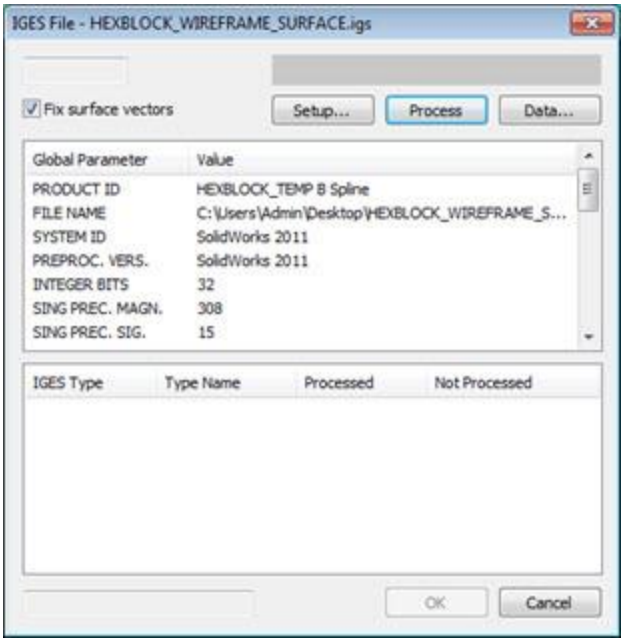
[DXF/DWGインポート ステータス]ダイアログ ボックス

5. DXFまたはDWGファイルの変換が完了したら、**OK**をクリックします。変換が失敗した場合、**OK**ボタンは無効になります。**キャンセル**をクリックして、インポートされたファイルの追加を拒否してください。

DXFファイルは単位情報を含みません。インポートされたDXFの単位は測定ルーチンのそれと同じです。DXFファイルのインポート後にスケールが不適切な場合、DXFファイルを異なる単位で測定ルーチンにインポートするか、[**CAD変換**]ダイアログボックスを使用してモデルを適切な単位にします。

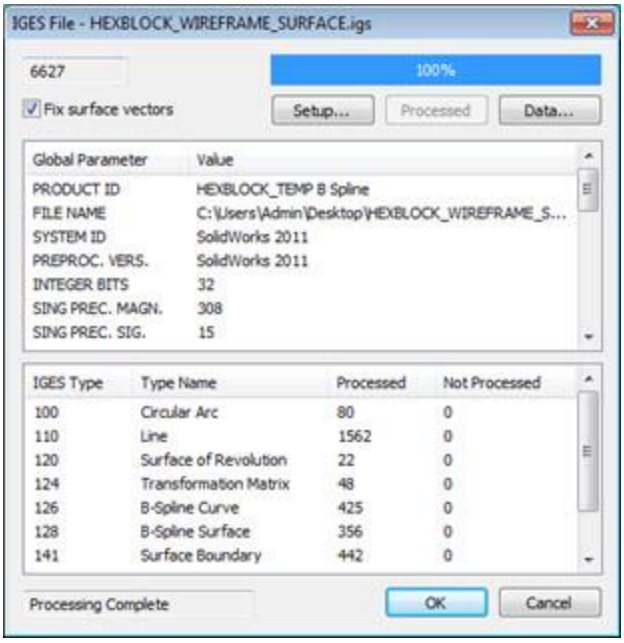
IGESファイルのインポート

1. **ファイル|インポート|IGES**メニューオプションを選択します。[**開く**]ダイアログボックスが表示されます。
2. 入手可能なディレクトリの中で、お客様のパーツ ファイルがあるディレクトリに進んで下さい。
3. 当該ファイルを選択して下さい。
4. **開く**ボタンをクリックして下さい。PC-DMISは、次に**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 ボックスは、指定されたデータ ファイルの関連情報すべてを表示します。



「IGES ファイル」ダイアログ ボックス

5. 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走査のオペレーションに有用ですが、インポートの処理時間を増加しません。レーザー走査が使用されていない場合は、このチェックボックスをオフにすることができます。
6. 処理および表示するCADデータを特定したい場合には、[**セットアップ**]ボタンをクリックして下さい
（詳細については、「IGESにインポートされたCAD表示の変更」を参照してください）
。
7. 特定のIGESフィーチャー データを閲覧するには、**データ**
ボタンをクリックして下さい(「詳細についてはIGESデータ ダイアログ
ボックスの使用」を参照して下さい）。
8. このファイルを選択した測定ルーチンに添付するには、[**プロセス**]コマンド
ボタンをクリックするだけです。ファイルが100% 処理されるとPC-
DMISはそれを通知します。



ファイルがプロセスされた[IGES ファイル]ダイアログ ボックス

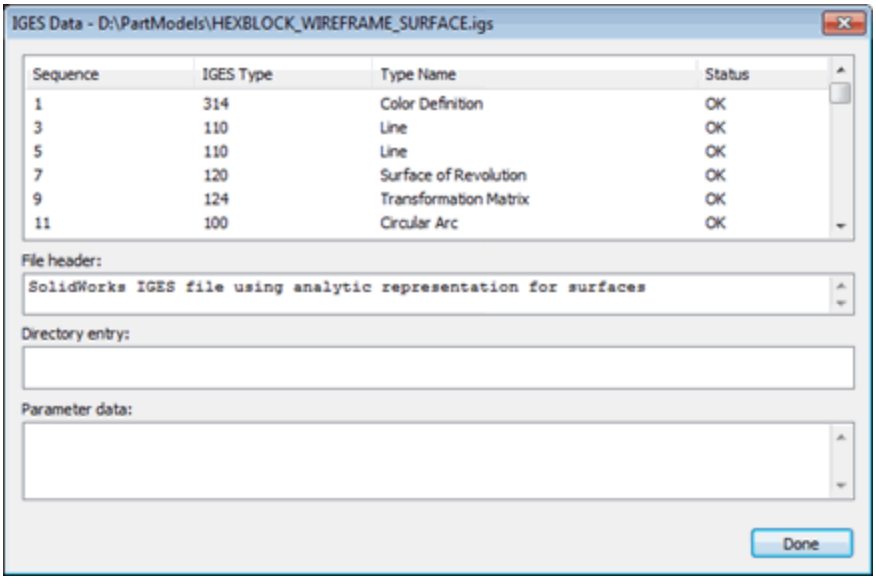
9. 作業を完了するには、[**OK**]ボタンをクリックすると、PC-DMISはインポートされたIGESモデルを表示します。
   [**キャンセル**]ボタンを選択すると、すべての操作を中断して、**[IGEDファイル]**ダイアログボックスを閉じます。

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。これを行うと、元来のデータは、Z (= 0）平面に対応して、一平面と定義されているはずです。CADレベルの詳しい情報については、「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。

異なる入力ファイル
フォーマットに関する情報については、「オフラインモードの使用」のトピックを参照して下さい。

「IGESデータ」ダイアログ ボックスの使用

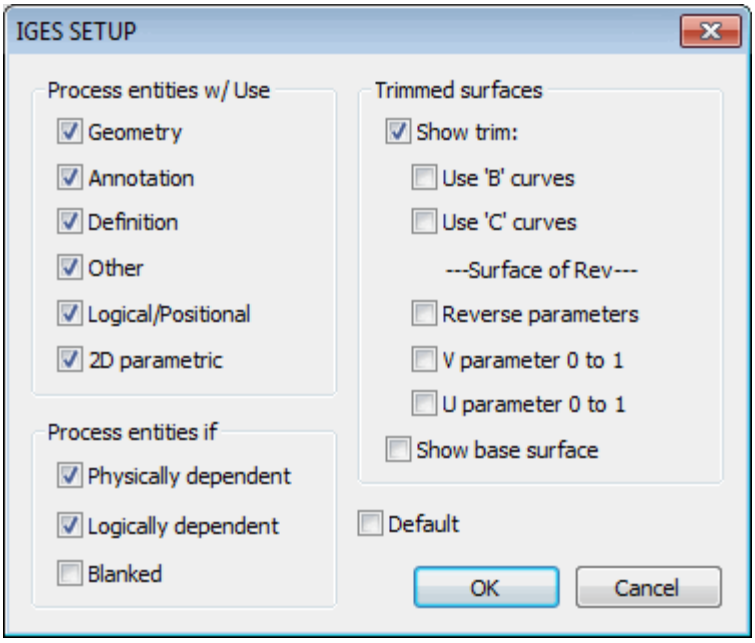
当該フィーチャーの直径、XYZ名目、等に関する情報を表示するためには、**IGES データ**ダイアログ ボックス内で、一覧ボックス内の特定のフィーチャーをクリックして下さい。



「IGESデータ」ダイアログ ボックス

IGES データダイアログ
ボックス内で、インポート中のCADデータの情報を見るには、以下の手順に従って下さい:

1. CADまたはIGESファイルのインポートを始めて下さい(「IGESファイルのインポート」を参照して下さい）。
2. **IGES ファイル** ダイアログ
   ボックスが現れた後、データをインポートするために**プロセス**をクリックしてください。
3. インポートが完了したら、**データ**ボタンをクリックして下さい。**IGES データ**ダイアログボックスが現れます。



[IGES セットアップ]ダイアログ ボックス

[**IGESセットアップ**]ダイアログ
ボックスにアクセスし、IGES/DMIS画像を表示する方法を変更するには:

1. CADファイルのインポートを開始します(「IGESファイルのインポート」を参照して下さい）。
2. **[IGES ファイル]** ダイアログ
   ボックスが現れた後、[**処理**]をクリックする前に[**セットアップ**]をクリックします。
3. **[IGESセットアップ]**ダイアログ
   ボックスより目的のチェックボックスオプションを選択します。
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。

IGESセットアップオプションの説明

IGESインポートダイアログボックスでこれらのオプションを表示するには、**セットアップ**をクリックして、 **IGES設定**ダイアログボックスを表示します。

回転面をベース表面として持つトリム曲面が用いられ、それが正しく読み込まれていない場合、**回転面**チェック ボックスが利用可能です。このような場合は、当該ダイアログ
ボックスの**トリム曲面**エリアで、適切なオプションを選択して下さい。

デフォルトチェック ボックスが選択されている場合、PC-
DMISは、以降のすべてのエンティティのプロセスに、現在の設定を使用します。

プロセス エンティティ利用エリア

プロセス エンティティ利用 エリアには、以下の6つのチェック
ボックスがあり、それらを用いて、可能なCAD画像セットアップ
オプションを選択することができます。彼らはここで説明されています：

幾何
当該ファイルから、幾何学的エンティティをインポートするか否かを決めます。幾何学的エンティティとは、モデルを定義する曲線及び曲面を指します。

注釈
当該ファイルから、注釈エンティティをインポートするか否かを決めます。これらのエンティティは、注釈または記述をファイルに付け加えます。これらは、角寸法、直径寸法、旗付き付記、一般ラベル、線形寸法、縦座標寸法、点寸法、半径寸法、一般的マーク、及び、切断面をエンティティを含みます。

定義
当該ファイルから、定義エンティティをインポートするか否かを決めます。これらのエンティティは、ファイルの定義構成に用いられます。 これらは、一般的付記、リーダー、関連定義、行フォント定義、マクロ定義、副番号定義、テキスト表示テンプレート、及び、ネットワーク内副番号定義エンティティを含みます。

その他
当該ファイルから、その他のエンティティをインポートするか否かを決めます。これらは、ファイル内のフィーチャー定義付けなど、上記以外の目的で使用されます。現在、これらの色定義のエンティティと関連のインスタンスエンティティが含まれています。

理論的/位置
当該ファイルから、理論的/位置に関連したエンティティをインポートするか否かを決めます。これらのエンティティは、他のエンティティにより、理論的、または位置に関連した参照として用いられます。現在、PC-DMISは、このタイプのエンティティをプロセスしません。

2Dパラメーター
当該ファイルから、２-D
パラメーター関連のエンティティをインポートするか否かを決めます。これらのエンティティは、2次元のXYパラメータ
スペースに位置し、Z座標を無視することにより、3次元のXYZスペースのサブセットとも考えられます。このエンティティ
タイプは、曲面上のトリム曲線の定義のための使用が意図されます。現在、PC-
DMISはこのチェック
ボックスを無視しています。より詳しい情報については、下記の「トリム曲面」エリア」を参照して下さい。

これら6個のチェック
ボックスすべてがチェックされている場合、IGESファイルのすべてのIGESエンティティがインポートされます。

条件付エンティティのプロセス エリア

条件付エンティティのプロセスエリアは、特定の条件を満たした時に、特定のエンティティをプロセスする、チェック
ボックスを含んでいます。次の表で、満足するために利用可能な条件と各チェックボックスの説明について説明します。

物理的に従属する場合、エンティティを処理
パラメータ曲面上の曲線のベース曲面が、表示されるかどうかを決定します。

論理的に従属する場合、エンティティを処理
論理的に依存するエンティティがIGESファイルからインポートされるかどうかを決定します。

空白の場合、エンティティを処理
空白のエンティティをインポートするかどうかを決定します。

「トリム曲面」エリア

トリム曲面 エリアには、トリムされた表面を適切にプロセスするために使用される、チェックボックスがあります。

トリムを表示
トリム曲面を表示します。

ベース曲面の表示
トリムされていない曲面（ベース曲面）を表示します。

'B' 曲線を使用
IGESファイルに ‘B’
曲線が存在する場合、このチェックボックスを選択してこれらをトリム定義として使用します。また、当該モデルが粗く定義された‘C’トリム曲線を持つ場合にも、このチェック
ボックスをチェックする必要があるかもしれません。このチェック
ボックスをチェックすることにより、‘B’トリム曲線が、‘C’トリム曲線から作成し直されます。

‘C’曲線を使用
IGESファイル内に‘C’曲線がある場合、それらをトリムの定義として用いるには、このチェックボックスをチェックして下さい。当該モデルが粗く定義された‘B’トリム曲線を持つ場合、このオプションを使用する必要があるかもしれません。このチェック
ボックスをチェックすることにより、‘B’トリム曲線が、‘C’トリム曲線から作成し直されます。

トリム表示 チェック ボックスをチェックすると、その下にある他のチェック
ボックスが選択可能になります。トリム曲面の属性次第で、ご希望のトリムの定義用に、「B」または「C」曲線のどちらでも使用することができます。

'C' 曲線をトリムの定義用に用いている場合、PC-DMISが、大変時間のかかる「B」曲線の計算を行わなければならないことに注意してください。

また、IGESファイルが、回転面をベース表面として持つ、トリム曲面を含んでいる場合、これらのチェック ボックスが選択可能になります：

逆転パラメータ
UとVのパラメータを逆に'B'トリム曲線を修正するかどうかを決定します。

V パラメータを 0 から 1までに
ラジアンの代わりに、0から1の範囲内に定義された「V」パラメータを固定するか否かを決めます。

U パラメータを 0 から 1まで
回転面の幾何図形要素が円弧である場合、ラジアンの代わりに、0から1の範囲内に定義された U パラメータを固定するか否かを決めます。

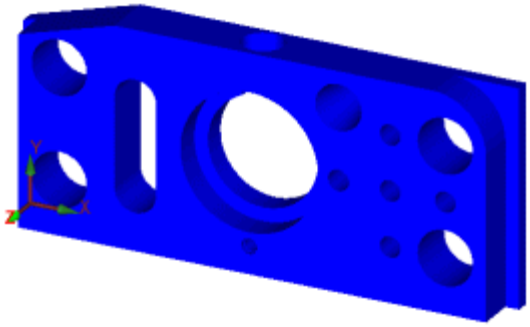
ベース曲面の表示
トリムされていない面を表示するかどうかを決定します。

トリム曲線の定義

二つの方法で、トリム曲線を定義することが可能です。

- **モデル スペースで3次元座標（面が定義されている座標）を使用。**各座標がモデル スペースの位置付けに3つの値を必要とするので、これらは「C」トリム曲線として知られています（1, 2, 3; A, B, C）。曲線は定義されていなければならず、それによって、当該曲線が面と幾何学的に同一の位置を占めることになります。言い換えれば、曲線は、面上に位置しなければなりません。ただし、定義の十分でない「C」トリム曲線は、この法則に従わない場合があります。
- **面上の相対位置を用いて、曲線の位置を定義。**各座標がパラメトリック空間での位置付けに2つの値を必要とするので、これらは「B」トリム曲線として知られています。例えば、長方形の面が、一つの角をパラメータ位置 (0,0) に持ち、反対側の角を (1,1) に持つ、とします。当該面上のすべての位置は、これら二極の間の2数値のペアとして表わされます。パラメータ位置(0.5,0.5)は、当該面の中心点となります。パラメータで定義されている曲線は、これらの2次元パラメトリック空間の点を用いて表わされます。当然、曲線は定義されていなければならず、それによって、当該曲線が当面の位置している、パラメータ空間からはずれないことになります。ただし、定義の十分でない面は、この法則に従わない場合があります。

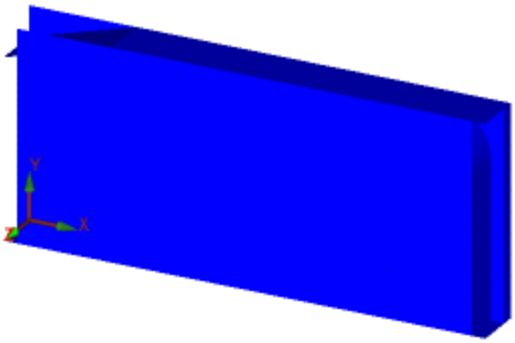
トリムが表示されている場合の例



トリム表示 チェック ボックスがチェックされている状態の、IGES ファイル

トリムが表示されていない場合の例

上記の「トリムが表示されている場合の例」項目にあるIGESファイルにおいて、**トリム表示**チェック
ボックスのチェックを消去すると、結果は空のモデルとなります。これは、この特定のIGESファイルが、トリム曲面のみを含んでいるためです。しかしながら、**トリム表示**チェック
ボックスのチェックが消され、**ベース曲面の表示**チェック
ボックスが選択された場合、以下がこの結果となります:



トリム表示 チェック ボックスがチェックされていない状態の、IGES ファイル

曲面上の穴がすべてなくなり、外側の境界線がトリムされていないことに留意してください。

インベンタファイルのインポート

PC-DMISは、PC-DMIS 測定ルーチンにAutodesk
Inventorのモデルをインポートすることができます。

CADファイルとしてパーツファイル（.ipt）をインポートするか、またはCADアセンブリとしてアセンブリファイル（.iam）をインポートすることができます。

Inventorファイルをインポートするには：

1. Pro/ENGINEERファイルのインポート予定先であるPC-DMISから測定ルーチンを開いてください。
2. **ファイル | インポート | Inventor**
   メニューオプションを選択します。**開く**ダイアログボックスが現れます。
3. ダイアログ ボックスの下部にある**ファイルの種類**リストより**Inventor ファイル**を選択して下さい。PC-DMISは、「ipt」または「iam」のファイル拡張子を持つプログラム ファイルをリスト表示します。
4. 閲覧可能なディレクトリより、目的のInventorファイルが含まれるディレクトリを見つけ、リストからそのファイルを選択して下さい。
5. **[インポート]**ボタンをクリックして下さい。PC-DMISは当該CADファイルをインポートし、その際、進展度を示すプログレスバーが現れます。

JTファイルのインポート

JTファイル形式は比較的軽量のファイル形式で、切子面データ、照明、テクスチャ、曲面および面、製品および製造情報（GD&Tコールアウト）や、その他の情報を含む大きなパーツアセンブリを含めることができます。視覚化や共同作業に有効です。

JTファイルをインポートするには：

1. JT プログラムファイルのインポート予定先であるPC-DMIS測定ルーチンを開いてください。
2. **ファイル | インポート | JT**
   メニューオプションを選択します。**開く**ダイアログボックスが現れます。
3. 閲覧可能なディレクトリより、目的のJTファイルが含まれるディレクトリを見つけ、リストからそのファイルを選択して下さい。
4. **[インポート]**ボタンをクリックして下さい。PC-DMISがJTファイルからCADデータをインポートします。
5. モデルに埋め込まれたGD＆Tのコールアウトが含まれている場合は、PC-DMISはGD＆Tのコールアウトから編集ウィンドウのコマンドを作成するかどうかを尋ねます：
   - [**はい**]をクリックすると、インポート者はGD＆T及び他の編集ウィンドウコマンドにGD＆Tのコールアウトをインポートし、変換します。
   - [**いいえ**]をクリックすると、インポーターは、GD＆Tコールアウトを変換しません。（ユーザはいつでも**操作 | グラフィック表示ウィンドウ |GD＆T選択**のメニュー項目を使って、すべてのCAD GD＆Tコールアウトを転換するか、または特定のコールアウトのためには、それ

らをボックス選択するか、またはその上をクリックすることができます。CAD GD＆Tコールアウトの詳細については、「 CAD GD＆Tコールアウトの使用」を参照してください）。

UnigraphicsまたはParasolidsファイルのインポート

PC-DMISを用いて、UnigraphicsまたはParasolid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。「Direct CADインターフェース」ヘルプファイルで記述されているとおり、このタイプのインポートは、Unigraphics 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。

Unigraphics または Parasolid ファイルをインポートするには:

1. Unigraphics またはParasolid ファイルをインポートする予定のPC-DMIS測定ルーチンを開いてください。インポートされたファイルの種類によって、ユーザのハードウェアキー(portlock)をUnigraphicsかParasolidオプションのどちらかと一緒にプログラミングしなければなりません。
2. **ファイル|インポート| Unigraphics**か、または**[ファイル|インポート| Parasolid**のいづれかを選択します。**開く**ダイアログボックスが現れます。
3. 閲覧可能なディレクトリ内を進み、ご希望のUnigraphics または Parasolidファイルを含むディレクトリを見つけ、リストからそのファイルを選択して下さい。
4. **インポート**ボタンをクリックして下さい。PC-DMISは当該CADファイルをインポートし、その際、進展度を示すプログレスバーが現れます。

Unigraphics ファイルに対して:

モデルに埋め込まれたGD＆Tのコールアウトが含まれている場合は、PC-DMISはGD＆Tのコールアウトから編集ウィンドウのコマンドを作成するかどうかを尋ねます：

- [**はい**]をクリックすると、インポート者はGD＆T及び他の編集ウィンドウコマンドにGD＆Tのコールアウトをインポートし、変換します。
- [**いいえ**]をクリックすると、インポーターは、GD＆Tコールアウトを変換しません。（ユーザはいつでも**操作 | グラフィック表示ウィンドウ |GD＆T選択**のメニュー項目を使って、すべてのCAD GD＆Tコールアウトを転換するか、または特定のコールアウトのためには、それらをボックス選択するか、またはその上をクリックすることができます。CAD GD＆Tコールアウトの詳細については、「 CAD GD＆Tコールアウトの使用」を参照してください）。

Pro/ENGINEERファイルのインポート

PC-DMISを用いて、Pro/ENGINEER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インタフェースおよび変換器」文書の「Pro/ENGINEERダイレクトCADインターフェースの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Pro/ENGINEER 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。

Pro/ENGINEERファイルをインポートするには:

1. Pro/ENGINEERファイルのインポート予定先であるPC-DMISから測定ルーチンを開いてください。
2. **ファイル|インポート| Pro/ENGINEER** メニューオプションを選択して下さい。**開く**ダイアログボックスが現れます。
3. ダイアログボックスの下部にある、**ファイルの種類**リストより**Pro/ENGINEERファイル**を選んで下さい。PC-DMISは、「.prt」または「.asm」のファイル拡張子を持つプログラムファイルをリスト表示します。
4. 入手可能なディレクトリ内を進み、ご希望のPro/ENGINEERファイルを含むディレクトリを見つけ、一覧からそのファイルを選択して下さい。
5. **インポート**ボタンをクリックして下さい。PC-DMISは当該CADファイルをインポートし、その際、進展度を示すプログレスバーが現れます。
6. モデルに埋め込まれたGD＆Tのコールアウトが含まれている場合は、PC-DMISはGD＆Tのコールアウトから編集ウィンドウのコマンドを作成するかどうかを尋ねます：
    - [**はい**]をクリックすると、インポート者はGD＆T及び他の編集ウィンドウコマンドにGD＆Tのコールアウトをインポートし、変換します。
    - [**いいえ**]をクリックすると、インポーターは、GD＆Tコールアウトを変換しません。（ユーザはいつでも**操作 | グラフィック表示ウィンドウ |GD＆T選択**のメニュー項目を使って、すべてのCAD GD＆Tコールアウトを転換するか、または特定のコールアウトのためには、それらをボックス選択するか、またはその上をクリックすることができます。CAD GD＆Tコールアウトの詳細については、「 CAD GD＆Tコールアウトの使用」を参照してください）。

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。

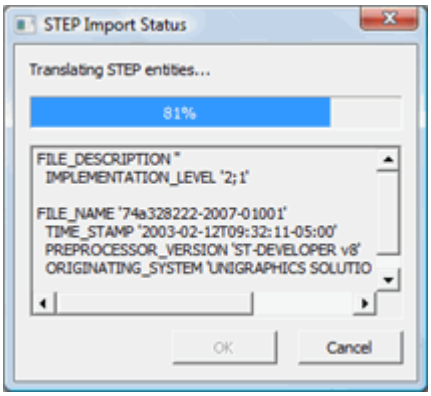
SolidWorks ファイルをインポートするには:

1. SolidWorksファイルのインポート予定先であるPC-DMIS
   測定ルーチンを開いてください。
2. メインメニューから、**[ファイル | インポート | Solidworks]**
   メニューオプションを選び、**[開く]** ダイアログボックスが現れます。
3. SolidWorksファイル形式はダイアログボックスの**ファイル形式**リストに示されています。PC-
   DMISは現在サポートされている拡張子で終わるファイルを列挙します。サポートされているファイルを以下に記載します：
   - .sldprt で終わるファイルタイプ
   - .sldasm で終わるファイルタイプ
4. 利用可能なディレクトリより、目的の SolidWorks
   ファイルが含まれるディレクトリを見つけ、リストからそのファイルを選択して下さい。
5. **[インポート]**ボタンをクリックして下さい。PC-DMIS は SolidWorks
   ファイルをインポートし、インポートの進捗状況を示す進捗バーが表示されます。
6. モデルに埋め込まれたGD&Tのコールアウトが含まれている場合は、PC-
   DMISはGD&Tのコールアウトから編集ウィンドウのコマンドを作成するかどうかを尋ねます：
   - [はい]をクリックすると、インポート者はGD&T及び他の編集ウィンドウコマンドにGD&Tのコールアウトをインポートし、変換します。
   - [いいえ]をクリックすると、インポーターは、GD&Tコールアウトを変換しません。（ユーザはいつでも**操作 | グラフィック表示ウィンドウ |GD&T選択**のメニュー項目を使って、すべてのCAD
     GD&Tコールアウトを転換するか、または特定のコールアウトのためには、それらをボックス選択するか、またはその上をクリックすることができます。CAD
     GD&Tコールアウトの詳細については、「 CAD
     GD&Tコールアウトの使用」を参照してください）。

STEPファイルのインポート

1. **ファイル|インポート| STEP** メニューオプションを選択します。**[開く]**ダイアログ
   ボックスが現れます。
2. [**ファイルの種類**]リストから、インポートしたいデータ型を選択して下さい。
3. インポートしたいファイルがあるディレクトリに進み、ファイルを選択します。
4. ファイルをインポートする準備ができたら、**[開く]**をクリックします。PC-DMISは、**STEP インポートステータス**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には上部にステータスバー、下部に情報ボックスが含まれます。情報ボックスにはインポートされるSTEPファイルに含まれるヘッダーデータが表示されます。

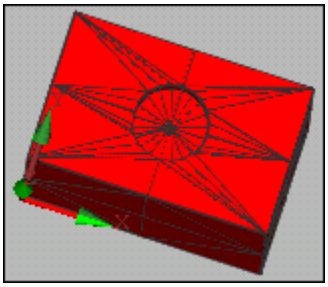


[STEPインポート ステータス]ダイアログ ボックス

5. STEPファイルの変換が完了したら、**OK**をクリックして下さい。変換が失敗した場合、**OK**ボタンは無効になります。**キャンセル**をクリックして、インポートされたファイルの追加を拒否してください。
6. モデルに埋め込まれたGD&Tのコールアウトが含まれている場合は、PC-DMISはGD&Tのコールアウトから編集ウィンドウのコマンドを作成するかどうかを尋ねます：
   - [**はい**]をクリックすると、インポート者はGD&T及び他の編集ウィンドウコマンドにGD&Tのコールアウトをインポートし、変換します。
   - [**いいえ**]をクリックすると、インポーターは、GD&Tコールアウトを変換しません。（ユーザはいつでも**操作 | グラフィック表示ウィンドウ |GD&T選択**のメニュー項目を使って、すべてのCAD GD&Tコールアウトを転換するか、または特定のコールアウトのためには、それらをボックス選択するか、またはその上をクリックすることができます。CAD GD&Tコールアウトの詳細については、「CAD GD&Tコールアウトの使用」を参照してください）。

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。



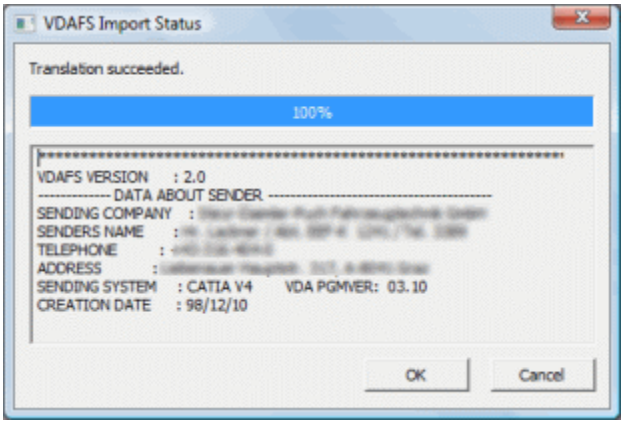
インポートされたSTL ファイルの例

STLファイルをインポートするには：

1. STL プログラム ファイルのインポート予定先であるPC-DMIS測定ルーチンを開いてください。
2. **ファイル | インポート | STL** メニューオプションを選択します。**開く**ダイアログボックスが現れます。
3. 入手可能なディレクトリ内を進み、ご希望のSTLファイルを含むディレクトリを見つけ、そのファイルを選択して下さい。当該STLファイルASCIIまたはバイナリフォーマットである可能性があります。
4. **[インポート]**ボタンをクリックして下さい。PC-DMISは、立体モデルを構成する三角面のリストとして、当該データをインポートします。

VDAFSファイルのインポート

1. **[ファイル | インポート | VADFS]**メニューオプションを選択します。**開く**ダイアログボックスが現れます。
2. [**ファイルの種類**]リストから、インポートしたいデータ型を選択して下さい。
3. インポートしたいファイルがあるディレクトリに進み、ファイルを選択します。
4. ファイルをインポートする準備ができたら、**[開く]**をクリックします。PC-DMISは、**VDAF インポートステータス**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には上半分にステータスバー、下半分に情報ボックスが含まれます。情報ボックスにはインポートされるVDAFSファイルに含まれるヘッダーデータが表示されます。



[VDAFSインポート ステータス]ダイアログ ボックス

5. VDAFSファイルの変換が完了した時、**OK**をクリックして下さい。変換が失敗した場合、**OK**ボタンは無効になります。**キャンセル**をクリックして、インポートされたファイルの追加を拒否してください。

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

インポートするVDAファイルに点データを持つPSETオブジェクトが含まれる場合、PC-DMISは、最終的に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。

グラフィックの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を閉じて下さい。
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`をTRUEに設定します。
5. `KeepPolylines`をFALSEに設定します。
6. レジストリに変更を保存し、 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。

レジストリ エントリーの変更に関する、より詳しい情報については、「レジストリ エントリーの変更」の項を参照してください。

波面オブジェクトファイルのインポート

ユーザは、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。

波面.objファイルをインポートするには、

1. .obj ファイルのインポート予定先であるPC-DMIS測定ルーチンを開きます。
2. **ファイル | インポート | 波面** メニューオプションを選択します。**[開く]**ダイアログボックスが現れます。
3. 入手可能なディレクトリ内を進み、ご希望の.objファイルを含むディレクトリを見つけ、そのファイルを選択します。
4. **インポート**ボタンをクリックして、グラフィック表示ウィンドウにモデルをインポートします。

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。標準テキスト エディタを使用して、.xyz ファイル内の値を閲覧することができます。

CADデータとしてのXYZファイルをインポートするには：

1. **ファイル|インポート| XZY** メニューオプションを選択します。
2. [開く]ダイアログボックスが表示されます。
3. インポートする予定の.xyzファイルが含まれるディレクトリに進んで下さい。
4. ファイルをインポートする準備ができたら、**[開く]**をクリックします。PC-DMISはXYZデータを解釈して、別々のCAD実体としてグラフィックス表示ウインドウにそれをインポートします。

ソフトウェアは、行ごとにどれくらいのコンマで区切られた数字があるかについて基づく各々の要素をつくります。PC-DMISは、当該 .xyz データ
ファイルの列を読み、点を一列につき存在する数字の数によって決まる以下のCAD実体に変換します:

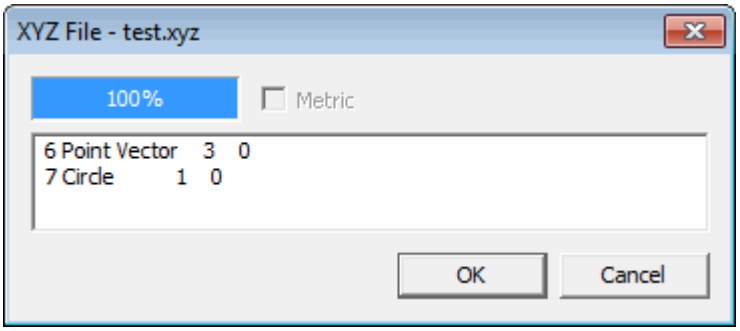
一列につき存在する数字の数	内容	CADエンティティが生成された
3	最初の数字 = X 値 二番目の数字 = Y 値 三番目の数字	ベクトルのないポイント

	= Z 値	
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 三番目の数字 = Z 値 四番目の数字 = 無し 五番目の数字 = 無し	ベクトルのないポイント
6	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 = I 値 五番目の数字 = J 値 六番目の数字 = K 値	ベクトル付きのポイント
7	最初の数字 = X 値	ベクトルつきの円形

	二番目の数字 = Y 値 三番目の数字 = Z 値 四番目の数字 = I 値 五番目の数字 = J 値 六番目の数字 = K 値 七番目の数字 = 直径	
8+	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 = I 値 五番目の数字 = J 値 六番目の数字 = K 値 七番目の数字 = 無し 八番目の数字 = 無し	ベクトル付きのポイント

お手持ちのXYZファイルにある行の数字が25,280,750,25 である場合、PC-DMISは、その中心点がx=25, y=280, 及び z=750に位置し、直径が25である円形を作成します。

インポートするファイルが選ばれたあとで、PC-DMISは、**XYZ File**ダイアログボックス内で、XYZファイルから製作されたフィーチャーを表示します。



[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、「XYZIJK」という文字を含んでいなければいけません。PC-DMISは、DESとIGESファイルからこのファイルの種類を区別するためにキーワードとしてこの文字列を使用しています。*これらの文字は、大文字でなければなりません。*

   ファイルの１行目で:
   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:

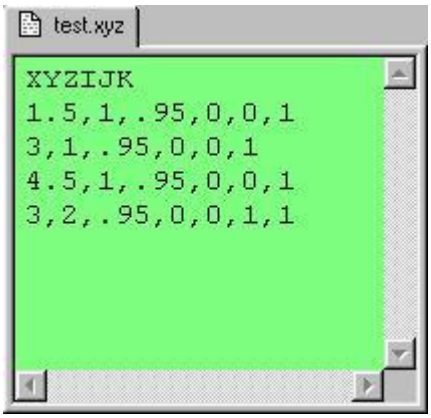
   Col. 11 = M
   Col. 12 = E

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。*

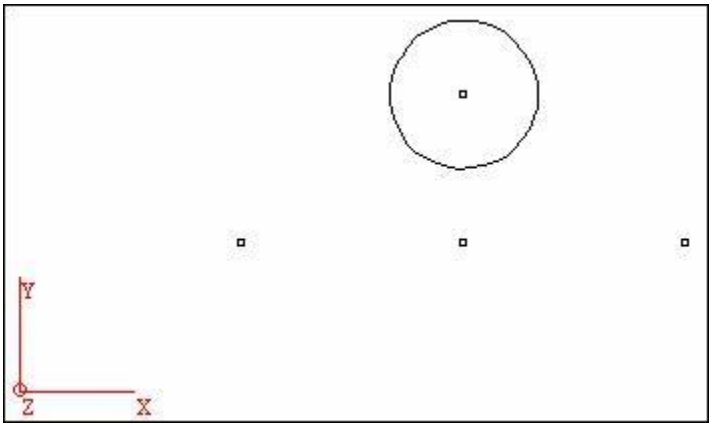
例えば、お手持ちのXYZIJKファイルが、以下のサンプルのようである、とします:



テキスト エディタ内の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。

インポートされた後、このような結果がグラフィックス表示ウィンドウに、表示されます:



サンプルXYZIJKからインポートされたデータを表示する、グラフィックの表示ウィンドウ

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。測定ルーチンを自動的に作成するために、**ファイル | インポート | ASCII**を用いてPC-DMIS内にこれらのファイル
タイプをインポートすることができます。

このメニュー項目を見るには、お客様のポート ロックが「Inspection Planner」モジュールに対応するようプログラムされていることが必要です。

PC-DMISのGeneric Parser (GP) は別の CMM システム (例: Metrolog) 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Plannerを呼び出し、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へインポートします。

9つの種類のPC-DMIS要素がGPにサポートされており、それらはPC-DMIS Plannerでもサポートされています。支援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とマッピング」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**を選択します。[**開く**]ダイアログボックスが現れ、必要なASCIIファイルを選択できるようになります。
2. ASCII ファイルのあるディレクトリに進みます。
3. ASCIIファイルを選択し、[**インポート**]をクリックします。
4. ASCII ファイル用の**インポート**ダイアログボックスが開きます。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、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]**をクリックして新規にルールセットを作成できます。以下のトピック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. **測定ルーチンへのインポート**をクリックして、ASCIIファイルを構文解析してインポートします。画面の手順に従ってください。

[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するルールセットの作成、編集、削除ができます。

選択したルールセットはどの情報が測定ルーチンにインポートされるかを定義します。ルールの選択、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 - 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。選択したルールセットの値が表示されますが、どのルールセットも選択されていない場合、値は何も表示されません。

編集 - [**ルールセットウィザード**]から選択したルールセットを編集することができます。

追加 - [**開く**] ダイアログ
ボックスに進み、選択した既存のルールセットを選択できます。このルールセットファイルは目的のルールファイルディレクトリにコピーされ、新しいエントリがリストボックスに表示されます。

削除 - [**ルールセットリスト**]から選択したルールセットを削除します。

デフォルトに設定 - [**ルールセットリスト**]
からデフォルトしてルールセットをハイライト表示します。後から別のルールセットが選択されない限りこのルールセットが使用されます。ルールセットが新規に選択されていない場合、最後に使用されたルールセットがデフォルトとして設定され、リストボックスにハイライト表示されます。次回ASCIIファイルをインポートするときにデフォルトのルールセットがハイライトされます。

測定ルーチンへのインポート -
開かれたASCIIファイルが現在の測定ルーチンにインポートされます：

- **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します。

- **ウィザードを使用** -
  ルールセットウィザードの手順1を開きます。手順3で終了をクリックすると、新しく指定したルールを使用してファイルがインポートされます。

キャンセル - ASCIIインポートプロセスを強制終了します。

すべてのルールセットはGP指定の同じディレクトリに保存されます。ディレクトリ名は"AscImportRules"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ファイルを評価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 -
  削除する必要の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 -
  変更する必要の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をを選択し、[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)
  [測定ルーチンへインポート]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へインポートされます。ルールセットに変更が加えら得た場合、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き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	EDGEP...	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	CYLIND...	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：

1. **[ファイル | インポート | Chorus DMIS]**を選択します。**[開く]**ダイアログ ボックスが現れます。
2. 適切なDMISファイルを選択し、「**開く**」をクリックして下さい。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で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。

レジストリエントリに設定については、「レジストリエントリの変更」付録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(**R**000**P**000T1)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において、自己校正されたプローブが使用されている場合、「主」プローブの定義を含む、つまりラベルが正しく（例えば、SNSLCT/S(label),90,90で用いられているのと同じもの）、間隔およびロールが0に等しい簡単なDMIS測定ルーチンをPC-DMIS内にインポートして下さい。
- DMISファイルのインポート後、お客様のMYPROBE.PRBプローブ ファイルは、すべての必要な先端チップを含みます。PC-DMISでは、星印マーク'*'のついたAB先端チップ角は、まだキャリブレーションが済んでいないことを意味しています。
- 次のいずれかの方法で先端を校正します:1)測定ルーチンを実行します。2) [**プローブ ユーティリティ**]ダイアログ ボックスにある[**測定**]ボタンをクリックする。

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、以下のようです：

```
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。

測定ルーチンが問題なくインポートされたことを確認するために、測定ルーチンをオフラインモードで実行してみて下さい。それから、オンラインにおいて低速度でCMMを試して下さい。

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では、点、円、球状、及び、溝穴（CPARLN）用の自動サイクルがあり、これらはすべて、それぞれ対応するフィーチャーに変換されます。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。

溝穴(丸い溝穴)の自動円において、ChorusNTは、溝穴のまっすぐな側面上から最初の2点を取ります。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。PC-DMIS内の、プローブヘッドの方向性セットアップがChorusNTのSNSMNT仕様と合致しているか、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ルーチンのインポート中PC-DMISはそれを正確に調整することができますが、安全を期してインポートされたルーチンを最初に実行するときは注意してください。

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、理論値に基づき、フィーチャーの理論値を変換します。
- 第二に、MACHINETOPART
  行列です。これは、実際に測定された値に基づき、フィーチャー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は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マニュアルをご覧下さい。

VFORM

ChorusNTのベンダー
フォーマット文は、V(ラベル)=VFORM/ALLです。これは、以下の情報を持つ、PC-DMISの
FORMAT/TEXT コマンドに変換されます:

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

PC-DMISの最終フォーマット 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。

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の鏡面対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の鏡面対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の最も強力で完全な鏡面対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]

パラメータの違いのために、PC-DMISはこれを二つのコマンドに変換します。AUTO/SPHERE 及び 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、及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内で、この文は、特定の球状ゲージG（ラベル）を用いて、特定のプローブの校正を行います。

```
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

ダイアログオプションがPC-DMIS 64ビットのバージョン(x64)においては利用できません。

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

拡張機能には、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。

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ができます。

DMISルーチンファイルをインポートするには：

1. DMISルーチンファイルのインポート予定先であるPC-DMIS測定ルーチンを開いてください。
2. **ファイル|インポート| DMIS**を選択します。[**開く**]ダイアログボックスが現れます。
3. ダイアログ ボックスの下部にある、[**ファイルの種類**]リストから[**Chorus DMIS ファイル**]または[**DMISファイル**]を選んで下さい。PC-DMISは".dmi"または".dms"のファイル拡張子で終わるルーチンファイルをリスト表示します。

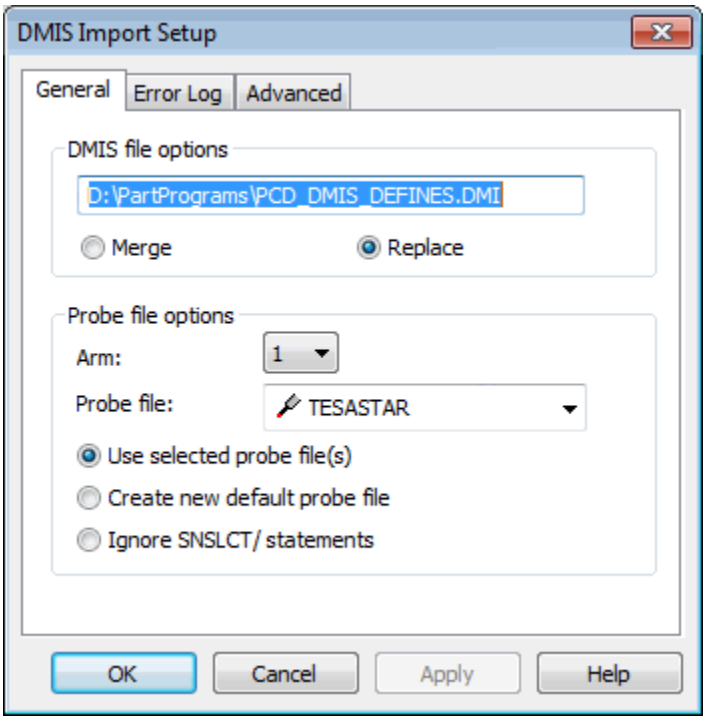
Chorus NTプログラムは、拡張子の付随したDMIS3.0標準に従い、より良く管理されています。ほとんどの場合、通常の**DMISファイル**よりも**Chorus DMISファイル**を選択することをお勧めします。ChorusNT DMISファイルをPC-

DMIS測定ルーチンに変換する際の注意点については、「ChorusNTからDMISへの変換について」を参照して下さい。

4. 入手可能なディレクトリ内を進み、ご希望のDMISルーチンを含むディレクトリを見つけ、一覧からそのファイルを選択して下さい。
5. インポート**をクリックします**。
6. PC-DMISは、初回通過変換された入力ファイルを作成します。いったんこの初回通過が終了すると、**DMISインポート セットアップ**ダイアログボックスが現れます。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。
7. **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に関する、より詳しい情報については、以下のトピックを参照して下さい。
8. **[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` レジストリエントリーを変更することが可能です。このコマンドに関する情報については、「Relative Measure (RMEAS)セットアップ」を参照して下さい。

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]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。このタブで使用されるコントロールについて以下に記載します：

DMIS ファイル -
このボックスは、インポートするDMISファイルを特定します。これには、上記のDMISインポート
プロシージャで述べられている、「開く」ダイアログボックスから選ばれたファイルへの経路が自動的に含まれます。

合併 / 置き換え - これらのオプションは、PC-
DMISが、既存のコマンドをインポートされたDMISコマンドに置き替えるか否か、また、新規のコマンドを既存のコマンドとマージするか否かを特定します。

- インポート処理中に、その時点で読み込まれている測定ルーチン内の既存コマンドを、新規のPC-DMISコマンドに置き換えたい場合、[置き換える]を選択して下さい。
- インポート プロセス中に作成された、新規のPC-
  DMISコマンドを、その時点でロードされている
  .PRGファイルに付け加えたい場合、**マージ**を選択して下さい。

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。

選んだプローブ ファイルこの使用 - このオプションは、「プローブ
ファイル」一覧から選ばれた、既存のプローブ ファイルを使用します。

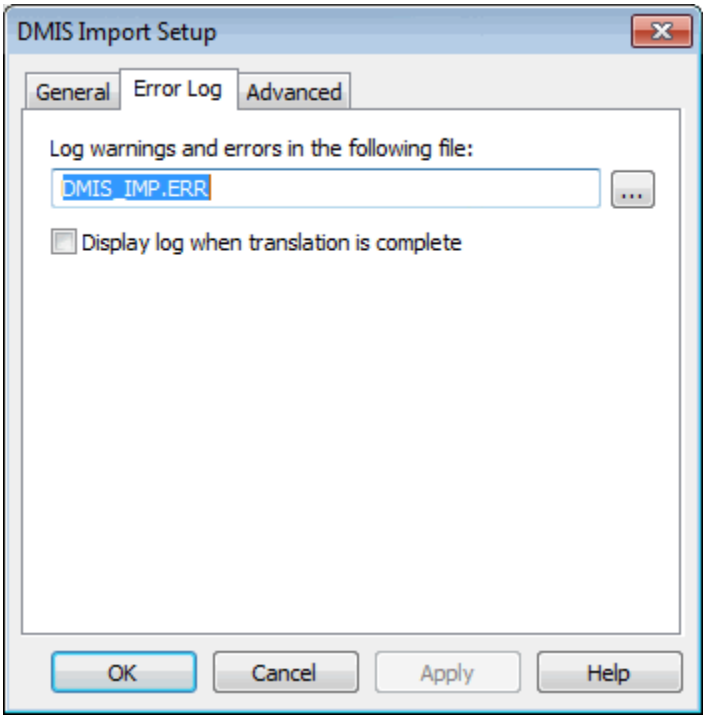
1. ドロップダウン ウィンドウで表示されているプローブ
   ファイルを使用する**アーム**を選択して下さい。
2. 一覧からプローブ ファイルを選んで下さい。
3. [**適用**] をクリックします。PC-DMISはすでにプローブ
   ファイルにない、DMIS測定ルーチンで参照されているチップ（センサー）を追加します
   。

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は新規プローブ
ファイルを作成し、DMIS測定ルーチンのファイル名と同じ名前と「.prb」拡張子を付けます。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。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チップ(複数も可)を選択できます。

DMISインポート セットアップ — 「エラー記録」タブ

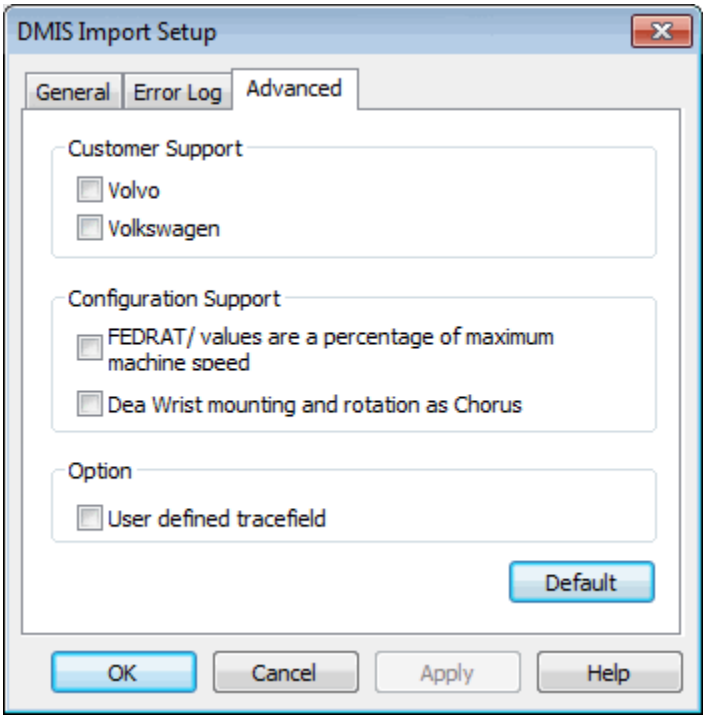


[DMISインポート セットアップ]ダイアログ ボックス — [エラーログ]タブ

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、インポートプロセスの終了時に、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。ブラウザボタンをクリックし、テキストファイルを選択して下さい。

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て下さい。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。

DMISインポート セットアップ — 詳細タブ



「DMISインポート セットアップ」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**上級**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ファイルがインポートされると、PC-DMISは不必要なオプションを作動不能（及び必要なオプションを作動可能）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
- Volkswagon

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、測定機の最大速度のパーセンテージです。

DMISコマンドは、インポートされたFEDRAT/
コマンド（測定機の速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としての、DEAリストの装備及び旋回

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。

ChorusDMISのインポートが行われている時、このオプションは自動的に用いられます。

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
パーツ名	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る場合、PC-DMISは、DMISコマンドをTRACEFIELDコマンドにインポートして、このように、DMIS標準で要求されているものと同じ機能をサポートします。

```
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'"
```

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。

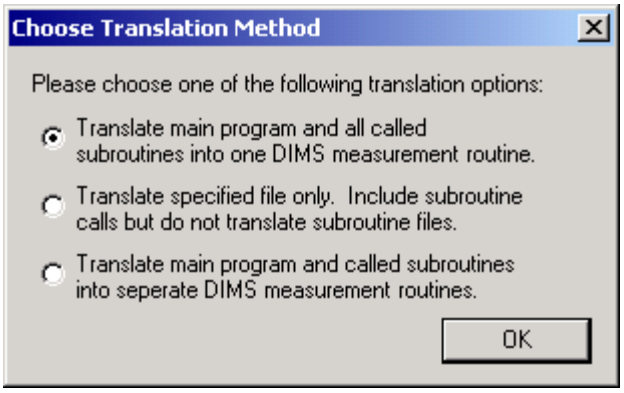
AVAIL またはMMIV ファイルのインポート

AVAILと**MMIV**のオプションがPC-DMIS 64ビットのバージョン(x64)においては利用可能できません。

AVAIL及びMMIVファイル タイプは、Micro Measure IV ™測定パッケージで使用されています。PC-DMISを用いて、このファイル タイプをPC-DMIS測定ルーチン内にインポートできます。

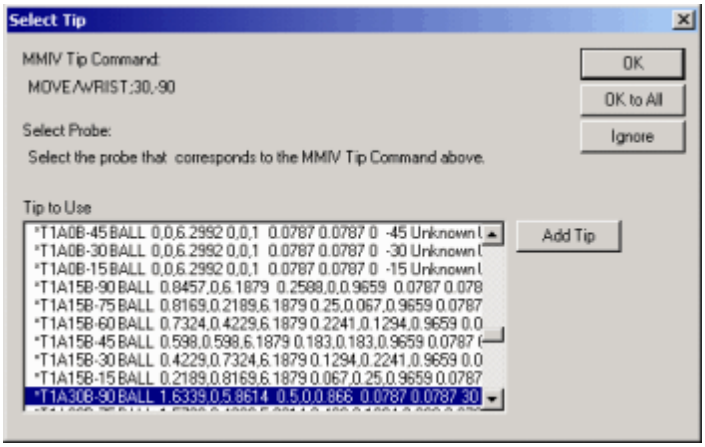
AVAILまたはMMIVファイルをインポートするには：

1. MMIV プログラム ファイルのインポート予定先であるPC-DMIS測定ルーチンを開いてください。
2. **[ファイル | インポート]** メニュー オプションを選択し、その後、サブメニューから**[利用可能]**または**[MMIV]**のいずれかを選択し、**[開く]**ダイアログボックスを開きます。
3. PC-DMISは、AVAIL及びMMIVの「llf」接頭辞で始まるファイルを一覧に列挙します。
4. 入手可能なディレクトリ内を進み、必要なAVAILまたはMMIVファイルを含むディレクトリを見つけ、一覧からそのファイルを選択して下さい。
5. [**インポート**]ボタンをクリックして、[**変換方法の選択**]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データを測定ルーチンにインポートするのに使用する方法を尋ねられます。



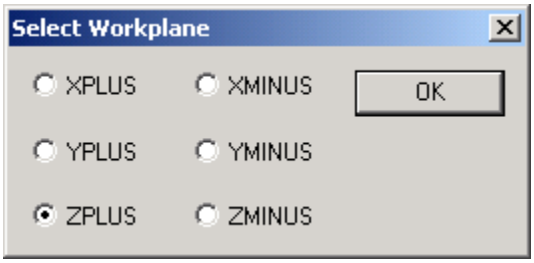
変換方法選択ダイアログ ボックス

6. 変換オプションのひとつを選び、**OK**をクリックするとリクエストが処理されます。
7. MMIVファイル内でTOOLCHANGEコマンドに当たるたびに、PC-DMISは、PC-DMISプローブ ファイルの選択を催促します。
8. MMIVファイル内でTIPCHANGEコマンドに当たるたびに、PC-DMISは、**先端チップ選択** ダイアログ ボックスの **使用する先端チップ**一覧からPC-DMISプローブ先端チップを選択するよう促します。



[チップの選択]ダイアログ ボックス

9. **[OK]**(または **[すべてOK]**)をクリックし、それから、画面の説明に従って、以前の手順を繰り返してください。**[チップの選択]** ダイアログ ボックスが閉じると、**[作業平面の選択]**ダイアログ ボックスが現れます。



[作業平面の選択]ダイアログ ボックス

10. 現在の設定に合致する作業平面を選択し、OKをクリックして下さい。PC-DMISはデータを測定ルーチンにインポートします。

MMIV測定ルーチンが要素ブロック内に`BRANCH/TEST`キーワードまたは`BRANCH/LABEL`コマンドを含む場合、それがインポートされ、各PC-DMISコマンド(`IF`と`GOTO`)は要素ブロックの*前*に移動されます。

自動フィーチャーのインポートに関する付記

PC-DMISは、インポートされたMMIVまたはAVAIL自動要素内の`DONE/`または`MEASURE/`コマンドをサポートしないことにご注意ください。変換は実行されますが、`MEASURE/; X,Y,Z,I,J,K`コマンドすべてはオペレーター コメントに変わり、`DONE/` コマンドは無視されます。

例えば、AVAILまたはMMIVファイル内の、以下の自動要素をインポートする場合:

```
CIR2= AUTO/CIR; YZPL,OC,4,12.0,6.0,-12.0,103.0,295,330
MOVE/BY; 12,5,0
MOVE/BY; 0,0,20
MEASURE/; 12.0,56.0,-22.0,0.0,-1.0,0.0039
MEASURE/; 12.0,57.85,-16.0,0.0,-1.0,0.0
MEASURE/; 12.0,58.4,-6.0,0.0,-1.0,-0.0039
DONE/;
```

PC-DMIS内で、これは自動円形コマンドに変換され、これに二つの動作が続き、さらに、PC-DMISがMEASUREコマンドを無視した、というコメントが三つ続きます。

ポイントクラウドファイルのインポート

Pointcloud ファイルをインポートするには:

1. PC-DMIS測定ルーチンを開きます。
2. **[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表示するには、**[ファイル|インポート|ポイントクラウド]**に移動します。
3. 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**を選択すると、拡張子が.xyzのファイルが表示されます。
   - **PSLファイル**を選択すると、拡張子.plsが付いたファイルが表示されます。
   - **STLファイル**を選択すると、拡張子.stlが付いたファイルが表示されます。
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. 測定ルーチンを作成するか、または開きます。
2. **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。
3. **[インポート]**ダイアログボックスから、plancad、.planxml または.xmlファイルを探して選択します。

- .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。

4. [**インポート**]をクリックして、検査計画をインポートし、そこ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**]をクリックした後、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が開いて、センサ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こと」トピックを参照してください。

PC-DMISは、レジストリ設定を使用して、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。

IP 測定 オプションはこのセクションで説明されたPC-DMIS Plannerの機能を使用するには有効にする必要があります。

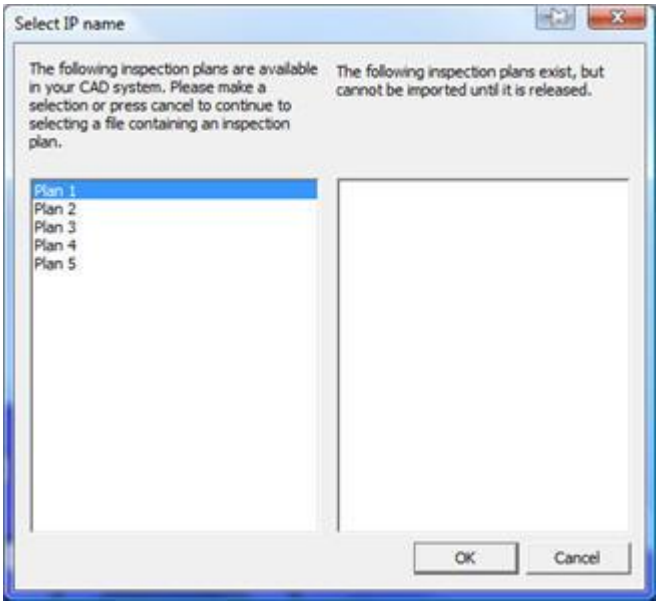
上記の準備ステップが実行されると、その中に検査計画が埋め込まれている検査計画の.CADファイルをインポートするか、または以前にエクスポートされた検査計画をインポートすることによって、旧式の検査計画及び任意のルールをインポートすることができます。

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アドレスを参照と選択をして、**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 名を選択 ダイアログ ボックス

4. 必要な検査Plan を選択して、**OK** または**キャンセル** をクリックして、**開く** ダイアログボックスを通じて、エクスポートされた 検査Plan を参照と選択をします
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モデルから来る場合、 CATIA モデルのeToolデータに要素に関連付けられる任意のコメントは要素に要素ロケータテキストとしてインポートされます。eTool独自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は、PC-DMIS CMM ドキュメンテーションに位置する「要素ロケータの手順の提供と使用」トピックを参照してください。
    - **パスを最適化** オプションを指定してまた**OK**をクリックして、または**Skip**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現れます。
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。
    - **パスを最適化**
      オプションを指定してまた**OK**をクリックして、または**Skip**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。

CSV ファイルから情報をインポートするには、メニューオプションより **[ファイル | インポート | CSV]** を選択します。

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、この行の情報は[点]要素として扱われます。

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 ファイルとは**C**omma **S**eparated **V**alues(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部分的なスプレッドシートテーブルの例1 - 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

上記にCSV ファイルを作成するために使用されたスプレッドシートのテーブル例の継続

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するスプレッドシートテーブルの例2

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

2番目の例では、行2は点要素であり、正公差と負公差ともが指定されています。この行の情報に基づき点要素コマンドと位置度の測定結果コマンドの両方が追加されます。

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は:
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**理論**X**値

Y2 : 要素の**第2**理論**Y**値

Z2 : 要素の**第2**理論**Z**値

D : 要素の理論的な直径**D**

A : 要素の理論的な**角度**を度で示します。

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**理論**i**ベクトル

j2 : 要素の**第2**理論**j**ベクトル

k2 : 要素の**第2**理論**k**ベクトル

+公差 : 要素の**正 公差**

-公差 : 要素の**負 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、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							

*ここの*は、PC-DMISに、2つの円要素に対して5行目の新しい書式指定子行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. 要素タイプに基づき、この情報が要素コマンドを作成するために使用されます。
4. 1つまたは両方の公差の値を指定する場合、位置寸法のコマンドも追加されます。

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。標準テキスト エディタを使用して、.xyz ファイル内の値を閲覧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：

1. **ファイル|インポート|XYZを測定ルーチンに**を選択して、**ファイルを開く**ダイアログボックスを表示します。
2. ダイアログボックスを使用して、インポートするファイルを含むディレクトリに移動します。
3. **開く**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インドウにそれをインポートします。

XYZファイルに関する詳細な情報及びソフトウェアがファイルにXYZデータを解釈する方法については、「CADデータとしてXYZファイルのインポート」を参照してください。

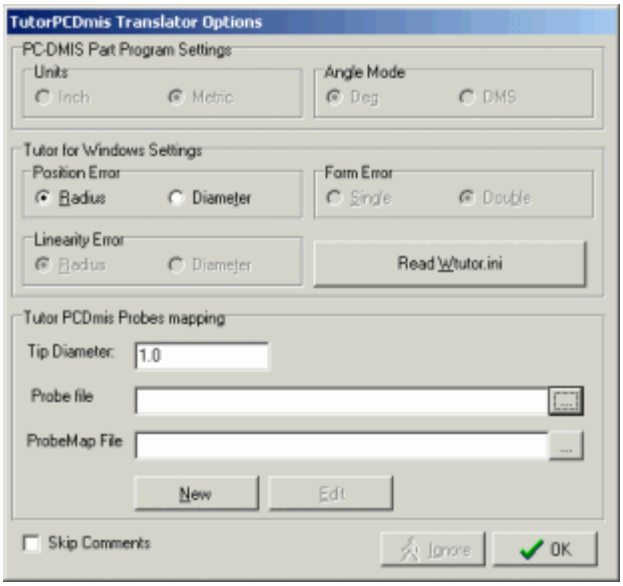
Tutorファイルのインポート

TUTORオプションはPC-DMIS 64ビットのバージョン(x64)において利用可能ではありません。

Tutor™アプリケーションで作成されたルーチンをPC-DMIS測定ルーチンにインポートできます。

Tutorファイルをインポートするには：

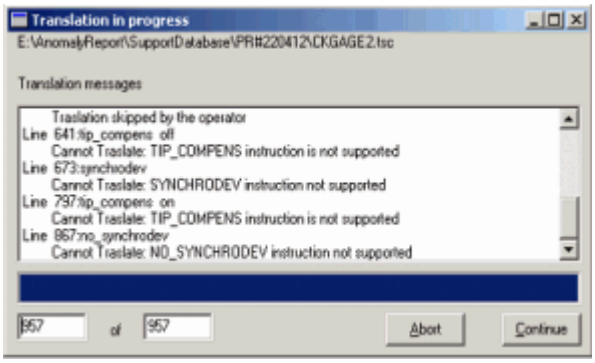
1. Tutorプログラム ファイルのインポート予定先であるPC-DMIS測定ルーチンを開いてください。
2. **ファイル | インポート | Tutor** メニューオプションを選択します。**開く**ダイアログボックスが現れます。
3. 入手可能なディレクトリ内を進み、ご希望のTutorファイルを含むディレクトリを見つけ、一覧からそのファイルを選択して下さい。
4. [**インポート**]ボタンをクリックして下さい。Tutorトランスレーターが変換プロセスを開始し、**TutorPCDMISトランスレーターオプション**ダイアログ ボックスが現れます。このダイアログボックスを用いて、Tutorファイル内の項目を、PC-DMIS内でどのように解釈または表示したいか、指定することができます。



[TutorPCDMIS トランスレーター オプション] ダイアログ ボックス

5. 必要に応じてダイアログ
   ボックスに必要事項を記入して下さい。オプションに関する情報については、下記の「Tutorトランスレータオプション」を参照してください。

6. **OK**をクリックして続行します。PC-
   DMISは、プログレスウィンドウにインポートの進行状況を表示し、**変換メッセージ**リストの警告メッセージも表示します。



進行メッセージボックス中の翻訳

7. 画面の手順に従ってください。

8. 変換が終了すると、進捗ウィンドウに表示される**変換メッセージ**リストのメッセージを確認することが可能になります。その後、インポート プロセスを続ける（
   [**続行**]をクリック) か、中断する (
   [**中断**]をクリック)か決めることができます。いずれの選択においても、すべての変換メッセージはTutorファイルと同じ名称と .log
   拡張子を持つログファイルに保存され、Tutorファイルと同じディレクトリに保存されます。

PC-DMISが、Tutorファイルからのプローブをロードするコマンドに出会うたびに**TutorPCDmis Translator オプション**ダイアログ ボックスが現れます。プローブ マップ ファイルが適切にセットアップされた後、**[無視]**ボタンをクリックすることで、その時点でのプローブ ロード コマンドの変換を安全にスキップすることができます。

Tutor トランスレータオプション

下記は**TutorPCDmisトランスレータオプション**ダイアログボックスでの領域です:

PC-DMIS測定ルーチン設定領域

これらのオプションはPC-DMISで設定されているもので、変更することはできません。

測定単位 – これはTutorファイルのインポートに用いるPC-DMIS測定ルーチンの測定単位 (インチまたはメートル法のいずれか) を示します。Tutor for Windowsと異なり、PC-DMISでは実行時に測定単位を変更することはできません。

角度モード – これは、PC-DMIS測定ルーチンの現在の角度表示法 (度または度分秒のいずれか）を表示します。

Tutor for Windows 設定エリア

このオプションを用いて、PC-DMIS変換に必要なTutor for Windows設定を特定できます。

Wtutor.Iniを読み込み –
Tutor設定（.ini）の場所を特定する必要がある場合には、このボタンをクリックして下さい。変換が開始されると、デフォルトでPC-DMISはC:\Winntディレクトリ内でこの設定ファイルを検索します。このファイルには変換に必要なTutor for Windows設定が含まれます。

位置度のエラー –
インポートするファイルが位置度のエラーを半径として評価する必要がある場合、**[半径]** を選択します、それ以外の場合には、**[直径]**を選択して下さい。

形状エラー –
インポート中のファイルにおいて二重形状エラーの修正が必要な場合、**[二重]**を選択して下さい、それ以外の場合には、**[単一]** を選択してください。

線形エラー –
インポート中のファイルにおいて線形エラーの値を半径として修正する場合、**[半径]**を選択して下さい、それ以外の場合には、**[直径]**を選択して下さい。

Tutor PC-DMISプローブ マップ エリア

このエリアでは、TutorのプローブをPC-DMISのプローブに配置することができます。

チップの直径 – PC-DMISに測定ルーチンで使用してほしいプローブのデフォルトのチップ直径を入力して下さい。

プローブ ファイル– [...]ボタンを用いて、使用する PC-DMIS プローブ ファイル（.prb)を選択して下さい。

プローブマップファイル– **[...]**ボタンを使用して、既存のTutor to PC-DMIS プローブマップファイル(.TP2) を選択します。
プローブマップファイルがない場合、**[新規作成]**ボタンをクリックして作成することができます。**[編集]**ボタンを使用すると、このボックスのリストから現在選択されているプローブマップファイルを変更できます。このマップ ファイルは、TutorファイルからPC-DMISにプローブ コマンドが変換中に、どのPC-DMIS先端チップ角を使用するか、トランスレーターに指示します。

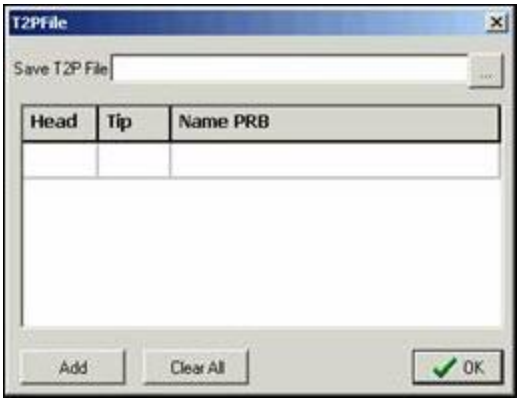
コメントのスキップ - Tutorファイル内のプログラマーのコメントをインポートしたくない場合、このチェック ボックスをチェックして下さい。

TutorからPC-DMISへのプローブ マップ ファイル作成と編集

Tutorのプログラムを適切にPC-DMISに変換するために、TutorファイルのプローブをPC-DMISプローブに結び付けるプローブ マップ ファイルが必要になります。Tutorのプローブコマンドは特定のヘッドおよびチップをそれぞれ示す2つの番号で識別されます。

新規TutorからPC-DMISプローブ ファイルを作成するには:

1. 「Tutor ファイルのインポート」で説明されているインポート手順を開始します。
2. [**TutorPCDMIS変換オプション**]ダイアログ ボックスが現れたら、**[新規]**ボタンをクリックします。**[T2Pファイル]**ダイアログ ボックスが現れます。



T2PFile ダイアログ ボックス

3. 詳しい情報を指定する必要がある場合、[**追加**]をクリックして新しい行を追加します。
4. 各行の[**ヘッド**]列には、Tutorのプローブヘッドを特定するために1から100までの値入力します。
5. 各行の[**チップ**]列には、Tutorのプローブチップを特定するために1から5までの値を入力します。
6. 各行の[**PRBに名前を付ける**
   ]列には、その行のヘッドおよびチップに使用したいプローブ
   チップの角度を入力します。例えば、以下の表にあるプローブ
   マップ情報は、Tutorファイル内で、2,2というプローブ コマンドに出会うと、PC-DMISのT5A30B30プローブ先端チップ角を使用するよう、Tutor変換機に命令しています。

ヘッド	ﾁｯﾌﾟ	PRB名
2	2	T5A30B30

7. 間違えた場合は[**すべてクリア**]ボタンをクリックします。これにより、すべての情報がダイアログボックスからクリアされて、初めから開始することができます。
8. [**…**]ボタンをクリックしてこのTutorをコンピュータ内のPC-DMISのプローブマップファイルへ保存します。
9. [**OK**]をクリックして[**TutorPCDMIS 変換オプション**]ダイアログ ボックスへ戻ります。

既存の Tutor から PC-DMIS プローブマップファイルを編集するには:

1. 「Tutor ファイルのインポート」で説明されているインポート手順を開始します。
2. [**TutorPCDMIS変換オプション**]ダイアログ
   ボックスが現れたら、[**…**]ボタンをクリックして[**プローブマップファイル**]ボックスを表示し、既存のT2Pファイルを選択します。
3. **[編集]**ボタンをクリックします。**[T2Pファイル]**ダイアログ ボックスが現れます。
4. 必要に応じて値を変更します。
5. [**OK**]をクリックして[**TutorPCDMIS 変換オプション**]ダイアログ ボックスへ戻ります。

ダイレクトCADファイルのインポート

Direct CADインターフェース(DCI) でCAD
ソフトに直接接続できます。CADソフトでCADファイルが更新されると、対応する変更が PC-DMIS
に反映されます。詳細情報については「ダイレクトCADインターフェース」文書を参照してください。

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。

ダイレクトCADファイルのインポートについては、「ダイレクトCADインターフェース」文書に詳しく記述しています。

PC-DMIS は以下のDCIの使用をサポートします:

- CATIA 5
- Pro/Engineer
- Solidworks
- Unigraphics

Unigraphicsのオプションを選択する場合は、Unigraphicsのファイル名はダイアログをインポートするレイヤーで表示されます。

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

MeasureMax ProjectオプションはPC-DMIS 64ビットのバージョン(x64)において利用可能ではありません。

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、

1. MeasureMaxプロジェクトのインポート予定先であるPC-DMIS測定ルーチンを開いてください。
2. [**ファイル | インポート | MeasureMaxプロジェクト**]メニューオプションを選択してください。**開く**ダイアログボックスが現れます。
3. 閲覧可能なディレクトリ内を進み、目的のMeasureMaxファイルを含むディレクトリを見つけて下さい。
4. ディレクトリから、.vbpファイルを選んで下さい。
5. 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。
6. 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

検査計画は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は、PC-DMISに多くの類似点を持っています。包括的な計測アプリケーションと違い、Plannerは素早くパーツ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。

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ライズされた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。

ファイル|インポート|検査計画メニュー項目が表示されるように、ポートロックまたはライセンスは、**IPのインポート**オプションを有効にする必要があります。

検査計画のインポートの詳細については、「PC- DMISで検査計画の使用」章から「レガシーPC-DMIS Plannerからのインポート」と「Plannerからのインポート」参照してください。

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支援されたファイル形式の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:

整列:

- PolyWorksテキスト
- GDS (.gds)

パーツモデル:

- DATAVIEW ファイル (.as3)
- CAD メッシュファイル(.cad または .draw)
- STEREOLITHOGRAPHY ファイル (.stl)
- Wavefront ファイル (.obj)
- XAML (.xamlsolid または .xamlwireframe)

ﾎﾟｲﾝﾄｸﾗｳﾄﾞ:

- XYZ (.xyz) - PointcloudをXYZファイルタイプにエクスポートします。
- IGES ファイル (.igs) - PointcloudをIGESファイルタイプにエクスポートします。
- PSL ファイル (.psl)

他のファイルタイプ：

- DES ファイル (.des)
- DXF / DWG (.dxf または .dxg)
- GENERIC ファイル (.txt)
- IGES ファイル (*.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。
- 平面要素を IGES にエクスポート
- 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 ファイル(.bas)
- ダイアログファイル(.txt)
- DMIS ファイル (.dmi または .dms)
- Microsoft Excel Files (.xls)
- Inspection Plan (.ip)
- XMLファイル (.xml)

測定ルーチンをCADデータとしてエクスポートしても以前にインポートされたCADパーツ
モデルはエクスポートされません；その代わり、測定ルーチン内の既存の要素コマンドからCADファイルが作成されます。

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（または適切なサブメニューから、エクスポートファイルタイプを選択）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]**リストから、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。PC-DMISが、エクスポートされたデータファイルを選択されたディレクトリ内に作成し、当該ファイル名に、**ファイルのタイプ**ボックスで定義された拡張子を加えます。

PolyWorksテキスト ファイルへのエクスポート

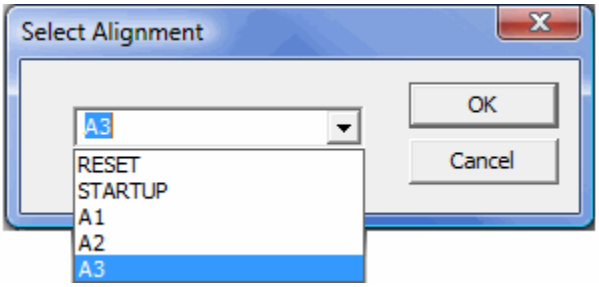
[**エクスポート | アラインメント | PolyWorksテキスト**]メニュー項目を使用して、測定ルーチンからアラインメントをPolyWorksテキストファイルにエクスポートすることができます。これにより、エクスポートされたPC-

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、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。そして、この小さいアラインメントファイルはRomer Franceのポータブルアームによって使用されます。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。希望する場合は、**セットアップオプション**ダイアログボックスの[**Gdsファイルに出力するアラインメントの選択**]チェックボックスで、[**アラインメントの選択**]ダイアログボックスから特定のアラインメントを選択できます。ユーザー設定におけるGdsファイルに出力するアラインメントの選択トピックを参照してください。



整列ダイアログボックスを選択すること

デフォルトにより、.gds ファイル名は index.gds とされ、当該ファイルは、G-Scan ソフトウェアのアームデータフォルダーに自動的にセーブされます。ROMSOFTソフトウェアがインストールされていない場合には、通常の**エクスポート**ダイアログ ボックスが現れ、それにより、.gds ファイルのエクスポート先を選択することができます。

DataView（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。

DataView（AS3）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。

XAMLモデル ファイルへのエクスポート

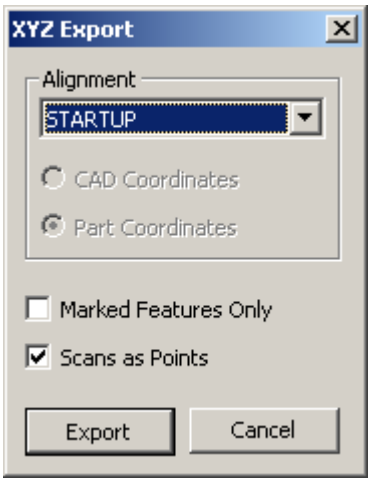
[**ファイル | エクスポート | パーツモデル|XAML**]サブメニューを使用して、パートモデルを次のXMALモデル形式のファイルへエクスポートすることを選択できます:

- ソリッド - (*.xmalsolid)
- ワイヤーフレーム - （ * 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。



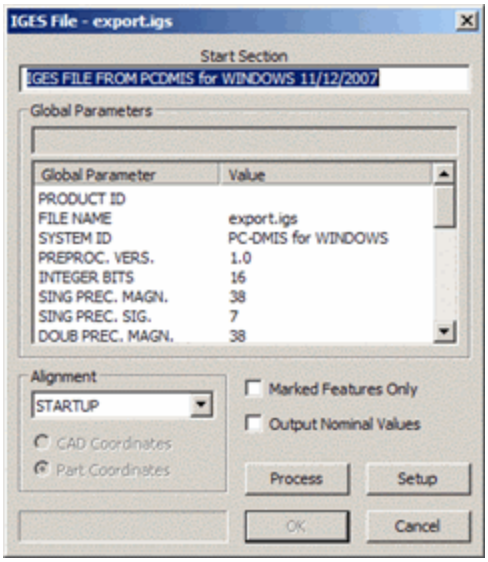
「XYZエクスポート」ダイアログ ボックス

[**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、すなわち標準的なテキストエディタで読めるファイル形式にエクスポートします。.xyzファイル形式に関する情報については、「XYZIJKファイルのインポート」のこのファイルの特性についての記述を参照して下さい。

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。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。

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 ファイルダイアログ
ボックスは、**開始セクション**及び**グローバルパラメータ**エリアにおいて選択されたIGES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、ご希望のIGESエクスポート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. 必要に応じて、**セットアップ**ボタンをクリックして、エクスポートされた画像の表示を変更してください
   (「IGESにエクスポートされたCAD表示の変更」を参照してください）。
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. [**IGESファイル**]ダイアログ
ボックスの[**処理**]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。
6. **OK** ボタンをクリックして、IGESファイルのエクスポートを終了して下さい。

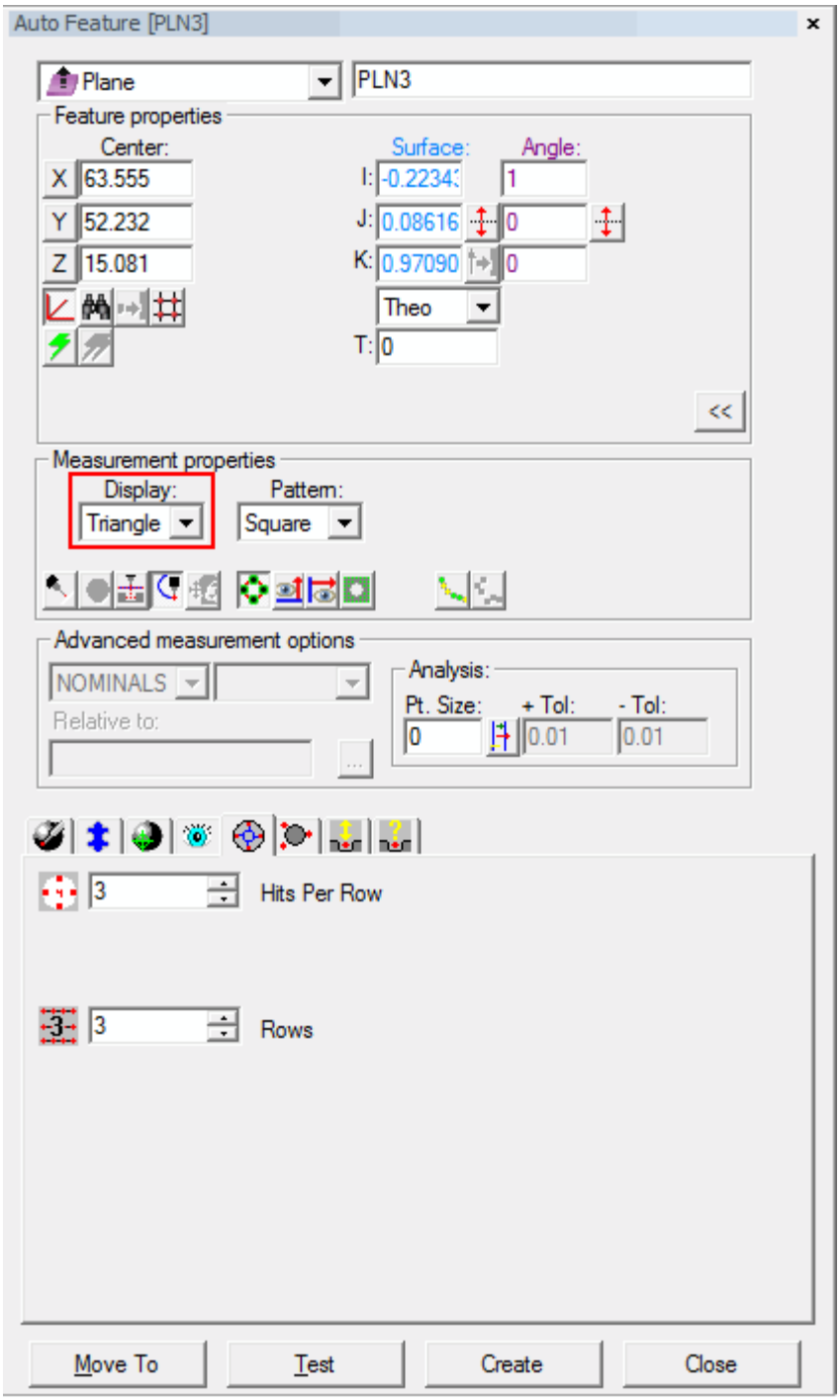
平面要素を IGES でエクスポート

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。

これらの表示方式の例については、「平面要素の構築」トピックの下の「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:

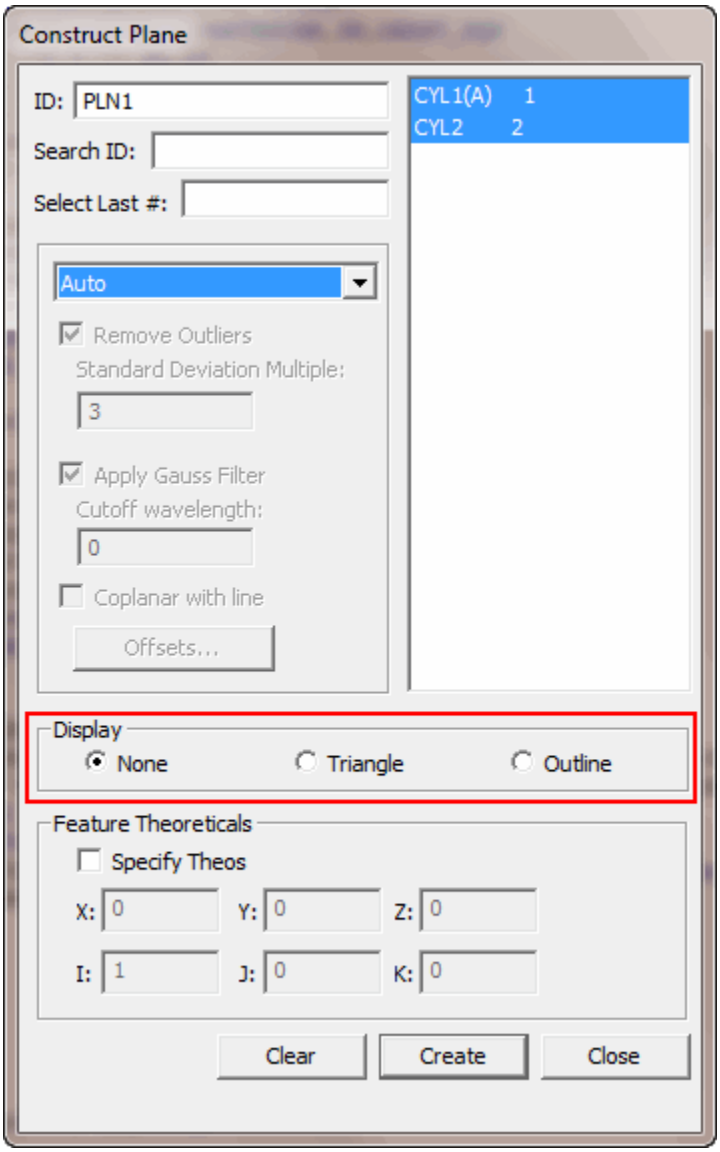
自動平面要素ダイアログ ボックス



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。

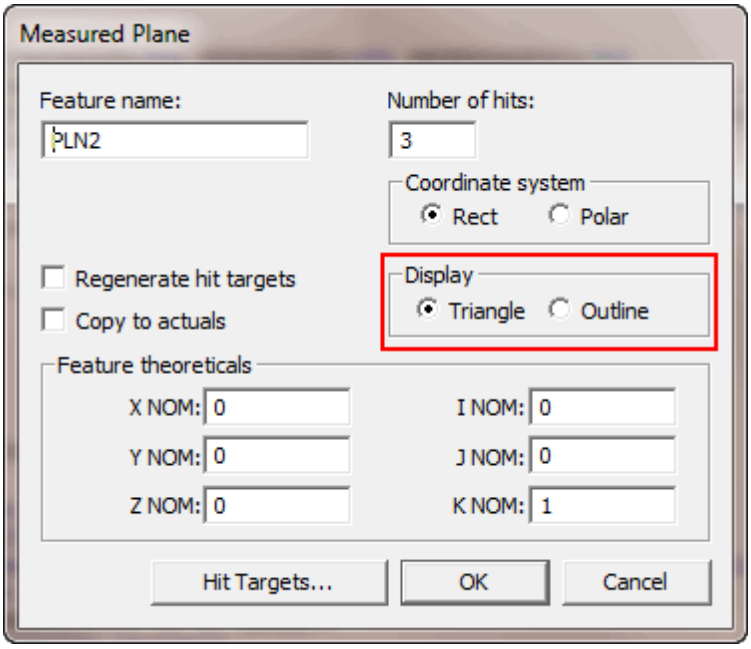
構築平面要素ダイアログボックス



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



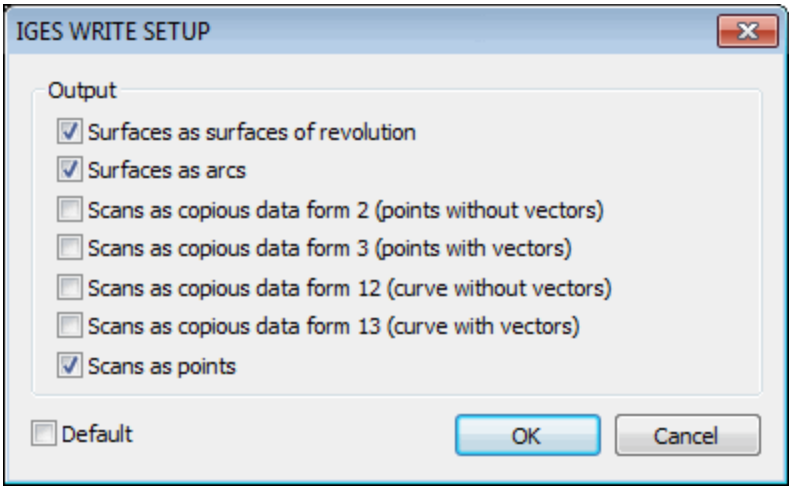
表示セクションを強調した測定平面要素ダイアログ ボックス

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、IGES/DMIS画像表示を変更するには：

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」を参照して下さい）。
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書き込みセットアップ**]ダイアログ
   ボックスより目的のチェックボックスオプションを選択します。
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

様々な出力オプションにより、IGESエンティティのエクスポートをコントロールすることができます。

回転面である曲面

– このチェック
ボックスにより、円錐、円筒、及び球状が回転面エンティティとしてエクスポートされます。

面を弧とする

– このチェック
ボックスにより、円錐、円筒及び球は円弧としてエクスポートされます。円錐は、その底面を円として、頂点を点としてエクスポートされます。円筒は、2つの円、すなわち1つは円筒上部の円、もう1つは底面の円としてエクスポートされます。球は、均分円の周りの円形としてエクスポートされます。

曲面を回転面とする および **曲面を弧とする**
これら両方のチェック ボックスを選択することも可能です。この場合、PC-DMISは、円錐、円筒、および球を回転面として、そして、円弧としてエクスポートします。いずれのチェック
ボックスもチェックされていない場合、円錐、円筒、および球は、エクスポートされません。

有意点列フォーム 2としてのスキャン映像
– このチェック ボックスにより、スキャン映像は、有意点列IGESエンティティ
タイプとしてエクスポートされ、エンティティのフォーマットは、*ベクトルのない点*です。

有意点列フォーム 3としてのスキャン映像
– このチェック ボックスにより、スキャン映像は、有意点列IGESエンティティ
タイプとしてエクスポートされます;
エンティティのフォーマットは*ベクトルの付いた点*です。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。

有意点列フォーム12としてのスキャン映像
– このチェック ボックスにより、スキャン映像は、有意点列IGESエンティティ
タイプとしてエクスポートされ、エンティティのフォーマットは、*ベクトルのない区分線形曲線*です。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。

有意点列フォーム13としてのスキャン映像
– このチェック ボックスにより、スキャン映像は、有意点列IGESエンティティ
タイプとしてエクスポートされます; エンティティのフォーマットは、*ベクトル付きの区分線形曲線*です。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映像
– このチェック
ボックスにより、スキャン映像は、複数の点エンティティとしてエクスポートされます。

有意点列としてのスキャン映像及び**点としてのスキャン映像**
– これら両方のチェック ボックスを選択することも可能です。PC-DMISは、スキャン映像を有意点列、及び、点としてエクスポートします。いずれのチェック
ボックスもチェックが消されている場合、PC-DMISは、スキャン映像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。

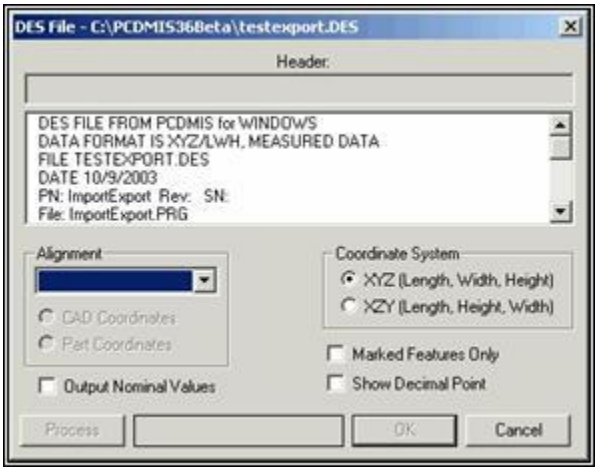
DataViewへエクスポートするには、

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。

これ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。ファイルの保存先を選択し、[**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。

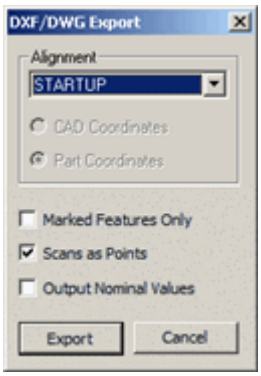
1. **パーツ配置**一覧においてパーツ配置を選択して下さい。
2. **座標系**エリアから座標系を選択して下さい。
3. 希望する場合、マークされた要素のみをエクスポートするために、**マークされた要素のみ**チェック ボックスをチェックして下さい。

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ファイルでの埋め込み3D ACISデータはPC-DMIS 64ビットバージョン(x64)では使用できません。

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。

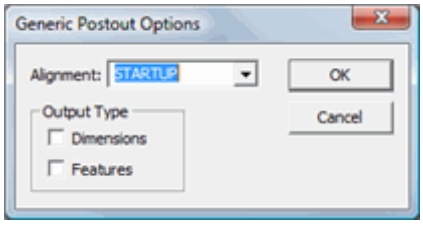
1. **パーツ配置**一覧においてパーツ配置を選択して下さい。
2. 希望する場合、マークされた要素のみをエクスポートするために、**マークされた要素のみ**チェック ボックスをチェックして下さい。

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 :



「一般的ポストアウト 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のみが、一般的なテキストファイルにエクスポートすることができます。

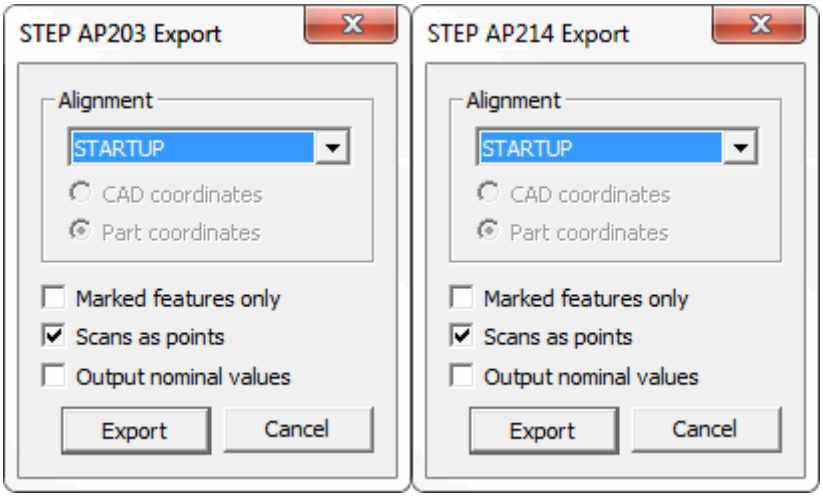
エクスポートされた位置の測定寸法の例:

```
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。



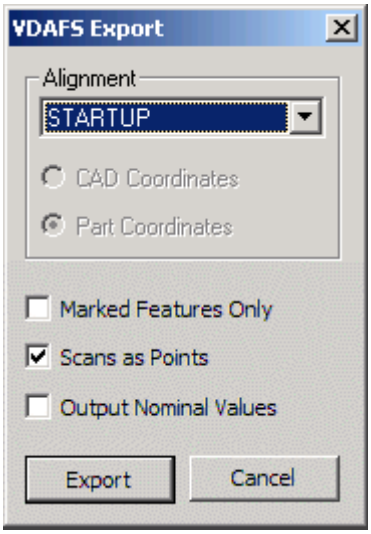
STEP AP203 および AP214 エクスポートダイアログボックス

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の自動化について詳しくは、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。
- 「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の専有フォーマットです。

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。

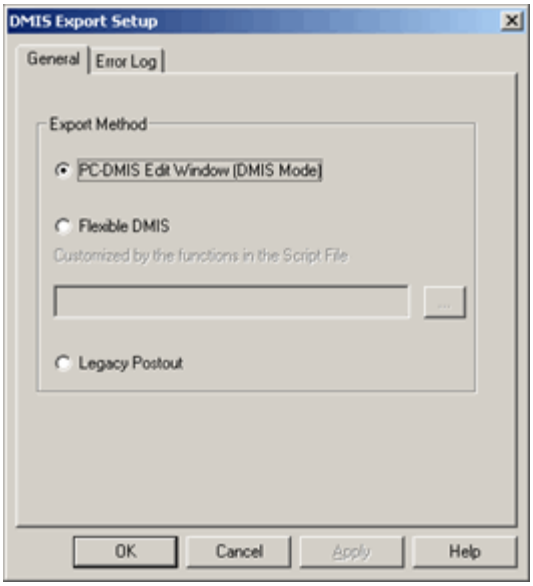
DMISファイルへのエクスポート

[**ファイル | エクスポート | DMIS**]メニュー項目を使用して、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できます。DMISファイルはDMISコマンドに関してDMIS標準に準拠し、DMIS言語を使用するアプリケーションによって他のコンピュータで実行することができます。

ファイル名を選択して[**ファイルを開く**]ダイアログボックスより[**エクスポート**]をクリックすると、[**DMISエクスポートの設定**]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には、[**一般**]タブおよび[**エラーログ**]タブの2つのタブが含まれます。

これらのタブ上のオプションを選択後、**OK**をクリックしてエクスポートプロセスを完了して下さい。

一般タブ



「DMISエクスポート セットアップ」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可能です。このオプシ

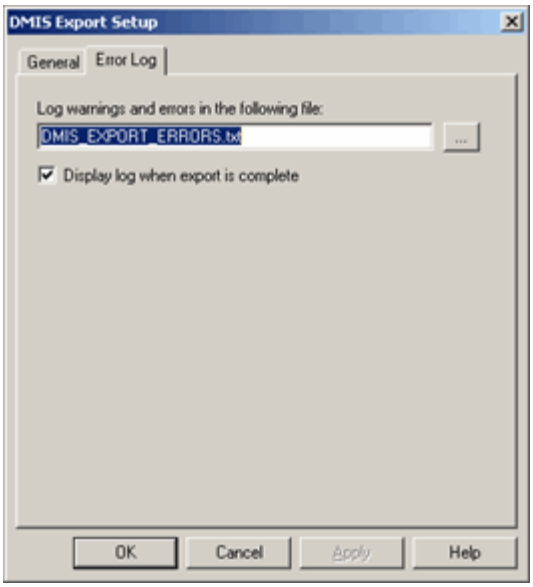
ョンを選ぶと、ファイルの選択ボックスが有効になり、これを用いて、特定のBASICスクリプト ファイル(*.bas 拡張子）をブラウズして選択できます。独自のスクリプト ファイルを作成したり、既存のスクリプト ファイルを変更して、PC-DMISのエクスポート内容を正確にコントロールすることができます。

PC-DMISは、PC-DMISインストレーション 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。b asファイルでカスタマイズされていないコマンドは、そのままPC-DMIS編集ウィンドウ（DMISモード）にエクスポートされます。

このオプションを使用中に、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。

- **レガシー ポストアウト** - この方法では、PC-DMISの旧バージョンで行われたように、ファイルをエクスポートします。バージョン4.0以前では、これが行われるためには、PC-DMIS設定エディタにおいて、`DMISUsePostoutCode`エントリーをTRUEに設定する必要がありました。当バージョンでは、単にこのオプションを選択するだけです。

エラー記録タブ



「DMISエクスポート セットアップ」ダイアログ ボックス — 「エラー記録」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 ストリングを返します: `$$ LOGERR |`
- PC-DMISコマンドのパラメータが、DMISコードに変換できない場合。この場合、BASICスクリプトの機能は、以下のヘッダーの付いたテキスト ストリングを返します: `$$ 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 レジストリ 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。「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、測定ルーチンの測定データをMicrosoft Excel (.xls)
ファイルにエクスポートすることができます。これを行うには、[**ファイル | エクスポート | Excel**]を選択します。すると、PC-DMISは[**PCD2Excelウィザード**]を表示します。また、[**ウィザード**]ツールバーからこのウィザードにアクセスすることもできます。あるいは、**ファイル | 印刷 | レポートウィンドウの印刷設定**を選択して、**Excel出力**チェックボックスにマークを付けます。

詳細については、「ツールバーを使用する」章で「ウィザーズ・ツールバー」トピックを参照して、「基礎的なファイル・オプションを使用する」章で「レポート・ウィンドウ用にアウトプットとプリンタのオプションをセットする」トピック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。

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。

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·ファイルを使用すると、PC-DMISにクイックの要素を使用するか、シングルクリックで自動要素選択する能力が失われます。

Direct CADインターフェイスの使用

Direct CADインターフェース(DCI) でCADソフト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。

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:

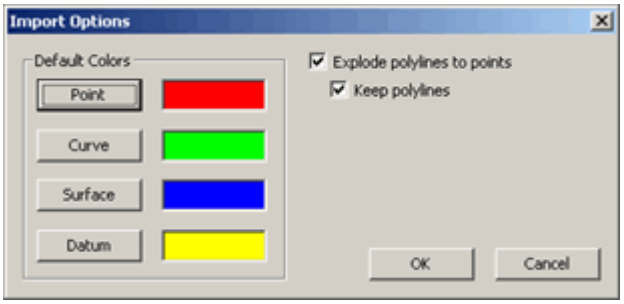
- ACIS
- CATIA 5
- Pro/Engineer (Creoを含む)
- Solidworks
- Unigraphics

以下のオプションを使用するためにポートロックで有効にする必要があります: **CATIA V5 DCI**、 **UG DCI**、 **PRO-E DCI**及び **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。これは**[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。

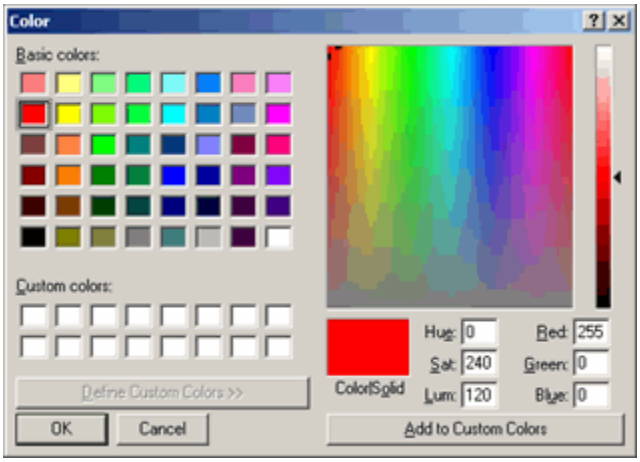


インポート オプション ダイアログ ボックス

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は新たに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、普通の状態で表示されます。

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。

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。

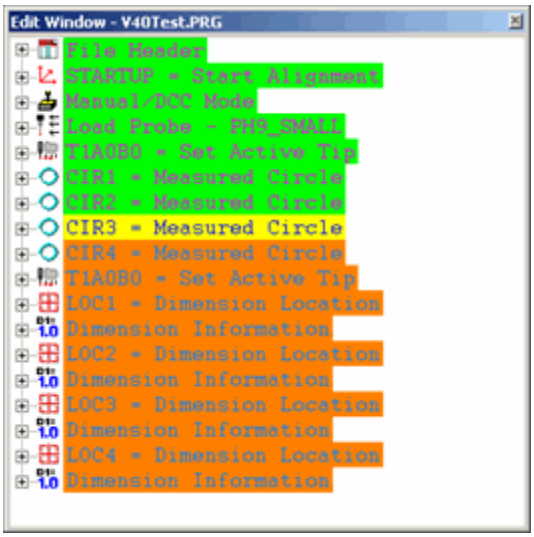
測定ルーチンの実行

PC-
DMISでは、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。

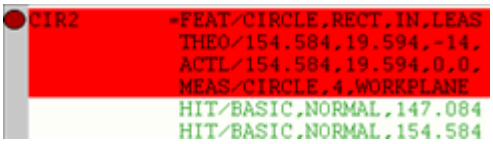
[**ファイル | 実行**]または[**ファイル | 部分実行**]サブメニューのメニュー項目を選択することによって測定ルーチンの一部またはすべての実行を選択すると、[**実行**]ダイアログボックスが開きます。また、測定ルーチンにブレークポントがない場合、PC-
DMISは実行レイアウトと呼ばれる画面表示の異なるレイアウトを表示します。このレイアウトでは、編集ウィンドウが非表示になりグラフィックス表示ウィンドウが拡大してパーツのより多くの部分が表示されます。また、プローブ読み出しウィンドウも表示されます。実行を中断しウィンドウを表示または非表示にして、実行中に表示されるウィンドウを変更することができます。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。

測定ルーチンがブレークポイントを使用し、編集ウィンドウが*コマンドモード*にあるときは注意してください。実行を選択すると、PC-DMISは実行中に編集ウィンドウを表示し続けますが、現在のコマンドを赤色で強調表示して実行します。編集ウィンドウが*要約モード*でブレークポイントを持つ場合、PC-DMISは編集ウィンドウにすでに実行されているコマンドの緑の強調表示を表示します。黄色の要素が実行されようとしています。実行中の要素は青色で表示されます。実行されていないコマンドはオレンジ色です。



ブレークポイントを伴う実行中、要約モードで用いられる色の例



ブレークポイントを伴う実行中、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。

警告:
これを行うと機械が動きます。怪我を防止するために機械に近づかないでください。ハードウェアの損傷を防止するために機械を低速で動かしてください。

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。

カーソルからの実行

現在のカーソルの位置を始点として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
コマンドを選択します。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。

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。ミニルーチンは文字ベースの測定を提供し、完全な測定ルーチンの一部(操作ベースの測定など)を測定できるようにします。

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。

モード

下記2つのモードを使用できます:

- **ClearanceCube** -
  このモードはデフォルトモードです。このモードでは、クリアランス立方体を測定プログラムに存在するようにすることが重要です。

  モードが選択された場合、ミニルーチンは、ClearanceCubeだけで機能します。測定ルーチンがClearanceCubeを使用して作成されていない場合は、**ミニルーチン**ダイアログボックスの**[測定]**ボタンをクリックすると、次のメッセージが表示されます:

PC-DMIS

Mini ルーチンはClearanceCubeでのみ動作します。

この測定ルーチンはclearance cubeを使用していません。

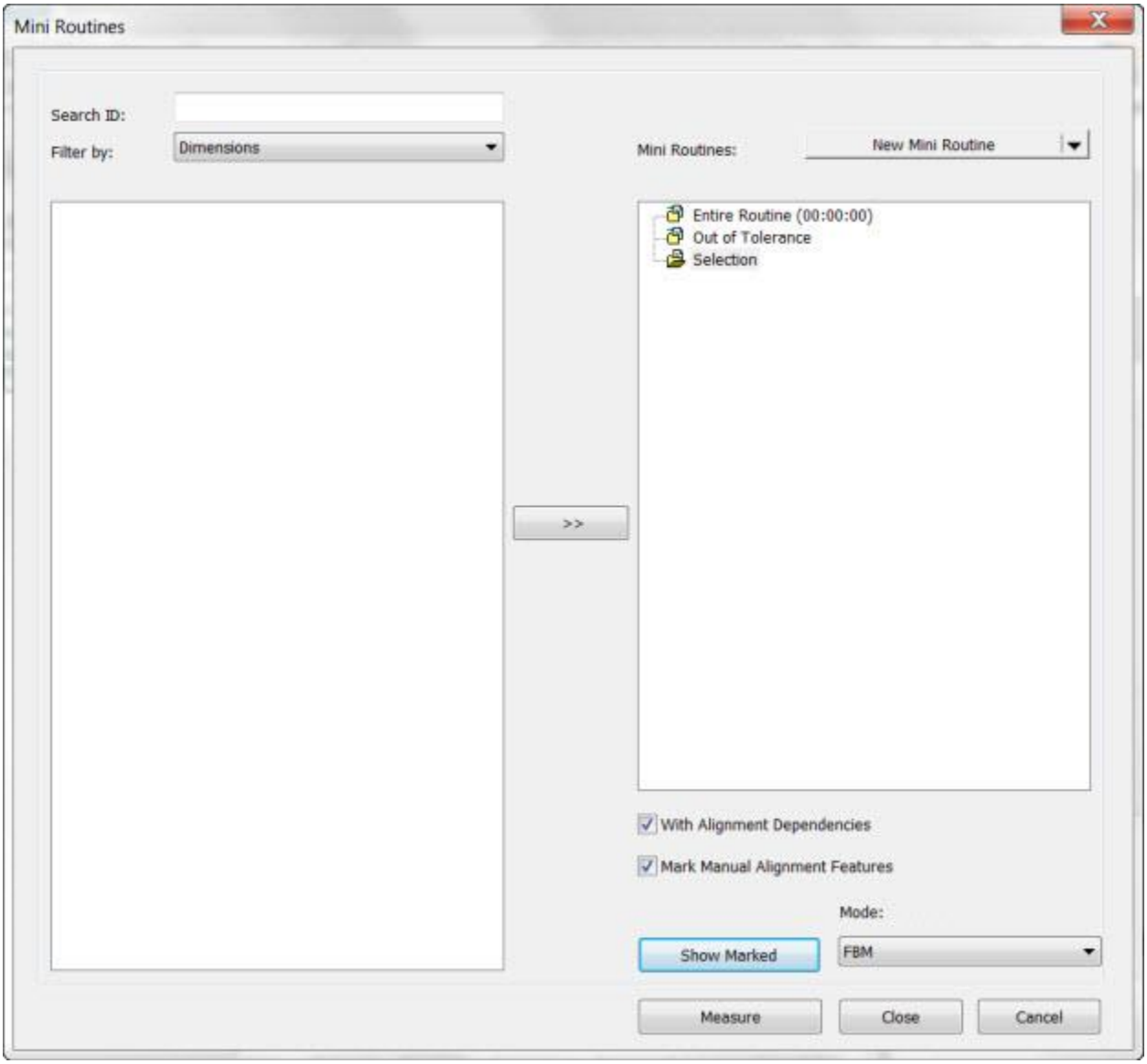
ClearanceCubeモードでは、プローブとパート間の衝突を回避するために、ClearanceCubeMiniの移動がアクティベートされたときにのみMiniルーチンが機能します。この機能の使用に関する説明は、「ClearanceCubeの使用」を参照してください。

Portableオプションでライセンスされている場合、クリアランスキューブ要件は免除されます。この場合、測定は、手動モードで行われることが予想されて、何の衝突も存在しません。

- **要素ベースモード** -
  このモードはユーザのポートロックが要素ベースの測定モジュールでプログラムされる場合のみに、利用可能です。クリアランスキューブは、このモードでは必要がありません。選択された要素を測定する際に衝突が発生しないように、測定ルーチンは要素に基づく測定で設定する必要があります。要素ベース測定の詳細情報については「要素ベースの測定の利用」を参照してください。

ミニルーチンの使用

ミニルーチンを使用するには、**[ファイル | 一部実行 | ミニルーチン]**を選択します。**ミニルーチン**ダイアログボックスが現れます。たとえば:



ミニルーチンダイアログボックスの実例

寸法
(最も左)ペインは測定ルーチンで使用できる項目(要素、寸法およびグループ)を表示します。ミニルーチンペイン(最も右)はミニルーチンを表示します。

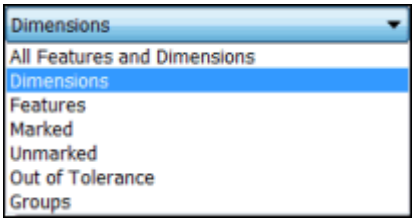
PC-DMIS は自動的に以下のミニルーチンを作成します

- **すべての寸法** - 測定ルーチンでのすべての寸法を測定します。
- **公差範囲外** - 測定ルーチンでの公差範囲外の寸法を測定します。
- **選択**:
  現在のセッション中のみに項目を測定する「一時的な」ミニルーチンです。このミニルーチンは[ミニルーチン]ダイアログボックスを再度開くと空になります。

測定結果ペインの項目を検索

フィルターをかけて(検索条件を絞って)測定ルーチンで測定したい項目を探すことができます。フィルターされた項目は[測定結果]ペインに表示されます。

1. フィルターするには、以下のうちのひとつを実行します。
   - **[検索ID]**ボックスで、見つけたい項目のIDを入力し、改行キーを押します。また、このボックスでメタキャラクタを使用することも出来ます。ヘルプについては「メタキャラクター致を使用して要素を選択」
   - **[フィルター]**リストから以下のオプションを選択します。



「フィルターの種類」リスト

すべての要素及び寸法 - 要素および寸法のIDを表示します。

寸法 - 寸法のIDを表示します。これがデフォルトです。

要素 - 要素のIDを表示します。

マーク付き - 測定ルーチンでマークの付いた要素のIDを表示します。

マークなし - 測定ルーチンでマークの付かない要素のIDを表示します。

公差範囲外 - 公差範囲外の要素のIDを表示します。

グループ -
グループの名前を表示します。グループに属するすべての測定結果はミニルーチンに含まれます。

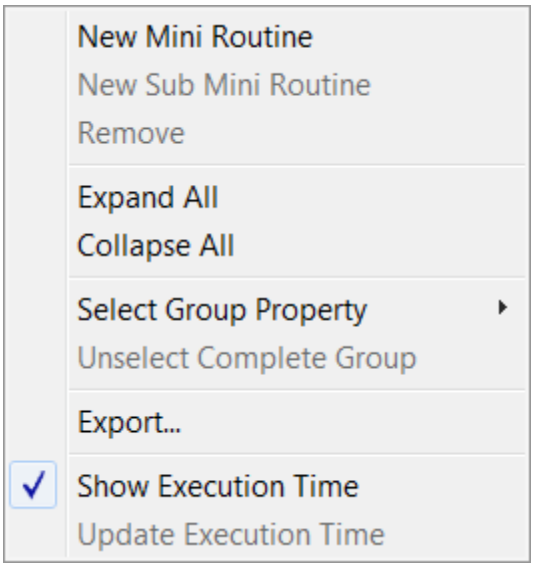
2. 測定結果ペインのツールチップでは、測定結果に関する詳細情報が表示されます。ツールチップを表示するには、項目の上にマウスを置きます。マウスをツールチップから離すまでこのツールチップが表示されます。

編集ウィンドウの項目の名前を変更すると、PC-DMISは自動的にミニルーチンのほか、フィルターリストでもその名前を変更します。

ミニルーチンの作成

ミニルーチンを作成するには：

1. **ミニルーチン**リストから**新規ミニルーチン**をクリックします。または、ミニルーチンペインを右クリックしてショートカットメニューから**新規ミニルーチン**を選択します。



ミニルーチンショートカットメニュー

新規ミニルーチン - 新しいミニルーチンを作成します。
新規サブミニルーチン - 新しいサブミニルーチンを作成します。
削除 - 選択されたミニルーチンまたはサブミニルーチンを削除します。
すべてを展開する -
すべてのミニルーチンおよびサブミニルーチンでのすべての項目を表示します。
すべてを折りたたむ -
すべてのミニルーチンおよびサブミニルーチンでのすべての項目を非表示にします。
グループ選択のプロパティ - 追加のオプションが表示されます。

- **要素および寸法グループ** -
このグループのプロパティは、グループ内のすべての要素と寸法がマークされていることを示します。すべての寸法の本体もマークされます。
- **グループ全体** -
コマンドの種類にかかわらず、グループ内のすべてのコマンドをマーク選択します。これは、依存関係によってマークされていない要素や寸法、またはコマンドでないコマンドが含まれています。このプロパティは、 PC-DMISのマークされたGROUPコマンド·ヘッダに似て、詳細については、「グループで操作の実行」を参照してください。

グループ全体を選択解除する -
グループ全体を選択解除し、グループ内のすべての測定結果を表示します。
エクスポート -
.xmlファイルでの各ミニルーチンのツリー構造を保存します(これを自動化で使用できます)。ダイアログボックスが現れ、ファイルの名前と位置を要求するプロンプトが現れます。

実行時間を表示 -

ルーチン全体オプション、ミニルーチン名、およびサブミニルーチン名の右に<時間><分>：<秒>で実行の時間を表示します。

実行時間の更新 -

このオプションはデフォルトで選択されます。このオプションが選択されている場合、実行時間は、それが実行されるたびに更新されます。このアップデート機能は、全体のルーチンだけでなく、それぞれ独立したミニルーチンにも使用できます。時間が実行されたたびに更新されないようにする場合は、このオプションをオフにします。

次の場合に**実行時間の更新**オプションは使用可能です。

- **セットアップオプション**ダイアログボックスの**[全般]**タブ上の**実行時間の記録および表示**チェックボックスは選択されます（**実行時間のレコードと表示**チェックボックスの詳細については、「実行領域」を参照してください）。
- **ルーチン全体**オプションが選択されます。
- ミニルーチンまたはサブミニルーチンが選択されます。

2. 表示されたデフォルト名をクリックし、選択した名前を入力します。
3. ミニルーチンを作成するには、既存のアイコンをクリックして選択し、**[新規ミニルーチン]**を選択します。これにより、ツリーレベル構造のルートレベルにミニルーチンが配置されます。

サブミニルーチンの作成

アイテムを持たないミニルーチンとしてサブミニルーチンを作成できます。

1. 目的のミニルーチンを選択します。
2. ミニルーチンリストから**新規サブミニルーチン**をクリックします。または、ミニルーチンペインを右クリックしてショートカットメニューから**新規サブミニルーチン**を選択します。
3. 表示されたデフォルト名をクリックし、選択した名前を入力します。

ミニルーチンに項目を追加

1. 測定結果ペインのフィルターリストで、ミニルーチンまたはサブミニルーチンに追加したい項目をそれぞれクリックします。

   追加の選択オプションを表示するには、ペインを右クリックします。シュートカットメニューが現れます：

   フィルターショートカットメニュー

   すべてを選択：フィルターリストのすべての項目を選択します。

すべてを選択解除：フィルタリストのすべての項目を選択解除します。

すべてを展開 - すべてのグループ内のすべての要素および測定結果を表示します。

すべてを折りたたむ -
すべてのグループにおけるすべての要素および測定結果を非表示にします。

2. **フィルターの種類**をグループに設定し、**すべて展開**を選択し、ミニルーチンまたはサブミニルーチンに追加したいグループの各項目をクリックします。
3. ミニルーチンペインで、目的のミニルーチンまたはサブミニルーチンをクリックして選択します。
4. **>>**
をクリックして、測定結果ペインから選択した項目を選択したミニルーチン移動します。
5. 変更をミニルーチンに保存するには、いつでも**閉じる**をクリックします。ミニルーチンに加えた変更を破棄するには、**キャンセル**をクリックします。**ミニルーチン**ダイアログボックスが閉じます。

ダイアログ・ボックスを閉じるために「**クローズ**」ボタンを選択する場合、PC-DMISは自動的に次の命名規則でミニ・ルーチンを.xmlファイルに保存します:

<*測定ルーチンの名前*>.MiniRoutines.xml

このファイルは、PC-DMISプログラムが位置するフォルダに保存されます。測定ルーチンを開くと、.xmlファイルでのデータが[**ミニルーチン**]ダイアログボックスに表示されます。

別の測定機に測定ルーチンを送信する場合は、当該の測定機上のミニルーチンを見るために<*測定ルーチンの名前*>.MiniRoutines.xmlファイルを含める必要があります。

ミニルーチンまたはサブミニルーチンの実行

1. ミニルーチンまたはサブミニルーチンのアイコンをクリックして選択します。
2. アラインメント依存を伴うミニルーチンを測定するには、**アラインメント依存を使用**チェックボックスを選択します。アラインメント依存なしに測定するには、チェックボックスをクリアします。

アライメント依存を使用チェックボックスを使用できるかどうかはSettings Editorアプリケーションでの`MiniRoutineWithAlignDependencyEnabled`レジストリエントリの設定によって異なります。レジストリエントリが有効な場合、**アライメントの従属性を使用**チェックボックスを使用できます。レジストリエントリが無効な場合、アライメント従属性を使用チェックボックスは無権限または偶発的な使用を防ぐために薄く表示され使用できません。

「整列依存関係」は選択した項目の整列を作成するために必要な要素がマークされ、測定されることを意味します。たとえば:

- PC-DMISがパーツを測定したと仮定します。そのパーツはまだ移動しておらず、特定の要素を測定したいとします。アラインメント要素を測定することなくミニルーチンおよびサブミニルーチンを測定できます。
- PC-DMISがパーツを測定したと仮定します。その後、1つの穴に汚れがあり、その穴に関連する測定結果のみを測定する必要があるとします。パーツは移動しており、再度アラインメントが必要であるためアラインメント依存を伴う測定結果を測定できます。

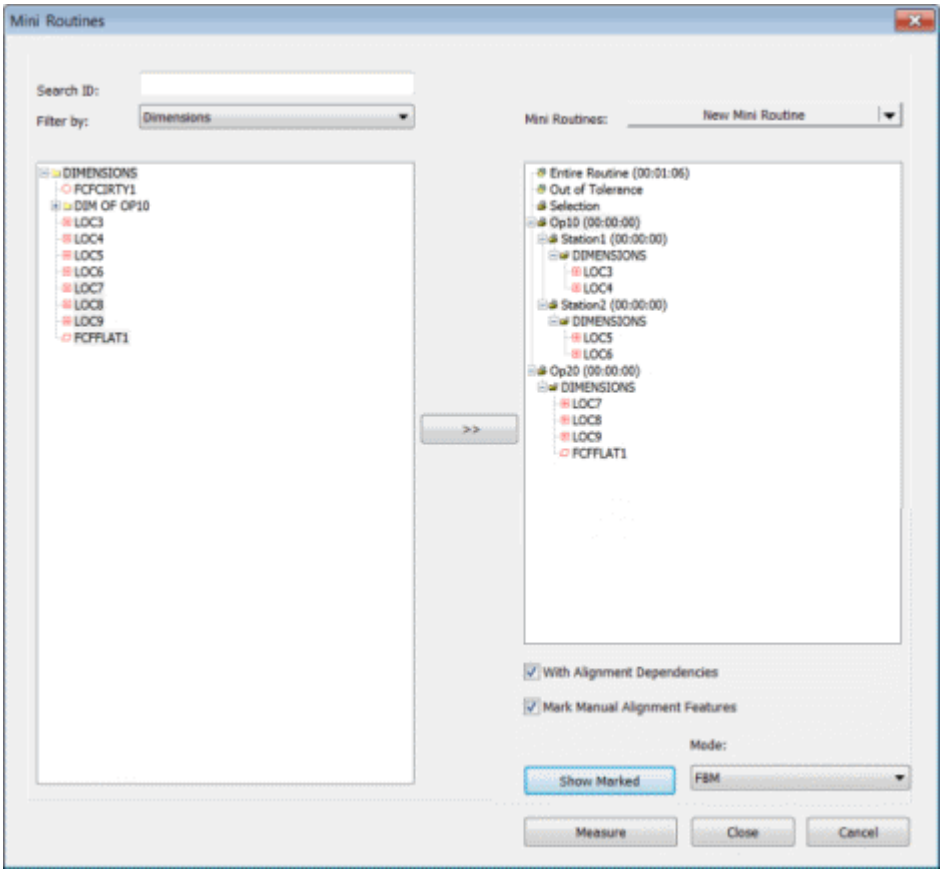
3. 測定のために手動要素整列をマークするためには、**手動要素整列をマーク**をクリックします。
4. 測定される要素および測定結果をマークするには、目的のミニルーチンまたはサブミニルーチンを選択し、**マーク済みを表示**をクリックします。要素および寸法が編集ウィンドウでマークされます。
5. **モード**リストで**ClearanceCube**または**FBM**を選択します。説明については、「モード」を参照してください。
6. **測定**をクリックします。PC-DMISは**ミニルーチン**ダイアログボックスを閉じ、**実行**ダイアログボックスを表示します。

ミニルーチンおよびサブミニルーチンの作成例

この例はパーツのためのミニルーチンおよびサブミニルーチンを作成します。パーツは以下の2つのオペレーションで製造されます：オペレーション10およびオペレーション20。オペレーション10はステーション1および2でのパーツを作ります。この例ではパーツ全体を測定するために測定ルーチンが作成されているものと仮定しています。

1. [ミニルーチン]ペインで、測定ルーチンで測定される項目を見つけます。
2. ミニルーチンおよびサブミニルーチンを作成します。
   a. **新規ミニルーチン**を選択します。**ミニルーチン1**が現れます。
   b. 再度**新規ミニルーチン**を選択します。**ミニルーチン2**が現れます。
   c. **ミニルーチン1**の名前を**Op10**に、**ミニルーチン2**の名前を**Op20**に変更します。
   d. **Op10**を選択し、次に**新規サブミニルーチン**をクリックします。**Op101**が現れます。
   e. **Op10** を再度選択し、**新規サブミニルーチン**をクリックします。**Op102**が現れます。
   f. **Op101**の名前を**ステーション1**に、**Op102**の名前を**ステーション2**に変更します。

3. 測定結果ペインで、測定する項目を選択します。
4. 選択した項目を**ステーション1**および**ステーション2**サブミニルーチン、**Op20**ミニルーチンにに移動します。たとえば:



ミニルーチンおよびサブミニルーチンの例

ステーション1はステーション1で製造された要素の寸法を持ちます。**ステーション2**はステーション2で製造された要素の寸法を持ちます。

閉じるをクリックします。PC-DMISは測定ルーチンが存在するフォルダに.xmlファイルとしてデータを保存します。

ミニルーチンおよびサブミニルーチンの実行例

1. **Op10**ミニルーチンを実行するには、これを選択して**測定**をクリックします。オペレーション10で製造された要素の寸法を測定します。
2. **Op20**ミニルーチンを実行するには、これを選択して**測定**をクリックします。オペレーション20で製造された要素の寸法を測定します。

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いけません。
- 任意の順に測定した要素は、PC-DMISが最初に測定を計画していた要素と同じアラインメントおよびプローブを使用していなければなりません(LOAD PROBE や ALIGNMENTコマンドを超えて検索することはしません)
- 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に指示します。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。[**一般I**]タブにある[**セットアップオプション**]ダイアログボックス (**編集 | ユーザー設定 | セットアップ**) で公差を定義できます。

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。また、[**実行モード オプション**] ダイアログボックスにエラーメッセージが表示されます。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ります。

PC-DMISが適切な要素を見つけると、最初のヒットがその要素に引き渡されます。その後、どこに次のヒットを行うか示す矢印がこの新フィーチャーに移動します。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再開したときに再測定されないようにします。

フィーチャーが再測定されると、PC-DMISは、現実行位置に至るまで、当該フィーチャーを使用する、パーツの全側面を再算定します。

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。現在、これ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。ここが、バージョン4.2より前ではリストは保存または読み込まれなかったという点で異なります。

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。

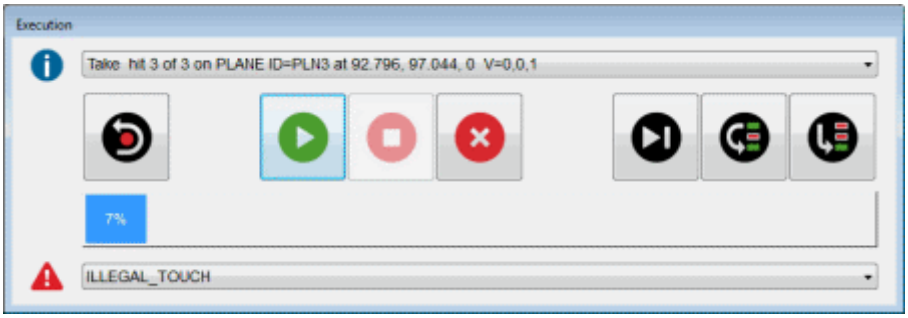
これを望まない場合、[**ファイル | 実行リストのリセット**]メニュー項目を選択すると、実行リストの中身が直ちに消去されます。

`ClearExecutionListPriorToProgramExecution`と呼ばれるレジストリ設定を使用して、実行リストを消去する方法を変更できます。詳細はPC-DMIS設定エディタの**レポート**セクションに記載されています。

さらに、PC-DMIS設定エディタのレポートセクションにある、**SaveExecuteList**と呼ばれるレジストリ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。リストの保存、復元を望まない場合、この設定を0にしてください。

実行ダイアログボックスの使用

実行ダイアログボックス(**[ファイル|実行]** または **[ファイル|一部実行]**)を表示すると実行オペレーションが開始します



実行ダイアログボックスの使用

警告:
これを行うと機械が動きます。怪我を防止するために機械に近づかないでください。ハードウェアの損傷を防止するために機械を低速で動かしてください。

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ます。

- 手動モードにある場合、 PC-DMISは手動で要素にプローブを移動し、プローブでヒットを取ることを請求します。
- DCCモードにある場合、PC-DMISは、ヒットの必要とされる数をとる各要素に移り、プローブして、自動的に測定過程を始めます。

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、エラーが原因で、またはオペレータの指示で、あるいは実行が手動モードで行われるときに、実行中の測定ルーチンが停止する場合にのみ使用できます。これがDCCモードで発生する場合、希望のヒットをハイライト表示するか**測定機コマンド**リストから移動し**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。

ヒットを消す - マシン・コマンド・リストから現在強調された打撃を削除します。 ・

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[ストップ]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を一時停止することを選んだ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続行する前に、プローブがその次の点への移動に障碍がないことを確認してください。メッセージは、これらの状況では、は、ユーザにこれらの状況でこうすることという注意メッセージが表示されます。

- 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」のトピックに、[**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の説明があります。

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。

走査完了マニュアル走査中の資料収集を止めて、公称値、ベクトル補償などを見つけ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。

スキャンを実行すると、データは CMM から PC-DMIS によって収集されます。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。基準を満たさないデータ(**固定時間** または**距離**増分など) は除外され、基準を満たすデータは保持されます。

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。 ・

これは各ステップ間でCMMを一時停止させ、[次のステップ]をクリックしてルーチンでのステップ実行を継続する必要があります。これはPC-DMISをステップモードにします。ステップモードでは、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。新規要素を挿入すると、PC-DMISは次のダイアログボックスを表示します:

- **スキップ**: 新規要素のHIT/BASICコマンドへスキップ、
- **再測定**: 新規要素を再測定、あるいは
- **続行**: 新規要素を完全に無視して、測定ルーチンのステップ実行を続行します。

また、ステップモードをオフラインでシミュレートすることができます。

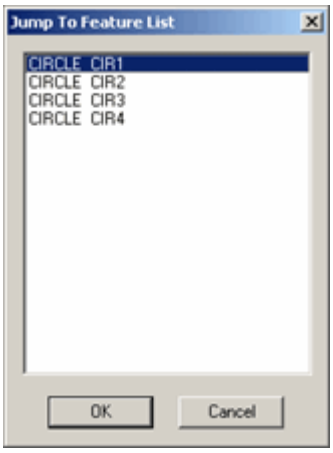
ブレークポイントによりPC-DMISがパーツプログラム実行を中断した場合、[次のステップ] がダイアログボックスに表示されます。
(「測定ルーチンの編集」の章の「ブレークポイントを使用」を参照して下さい)。

" alt="スキップ

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従属するコマンドも、すべてスキップされます。

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、次に実行するフィーチャーを選択でき、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。



フィーチャー一覧へジャンプ 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。実行終了後、PC-DMISはあらかじめ定義された経路に戻り、再び**ジャンプ**がクリックされ、新しいフィーチャーが選択されないかぎり、測定されていない次のフィーチャーを実行します。

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。
終了したら元に戻ってCIR2からCIR5間での円を測定し、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。

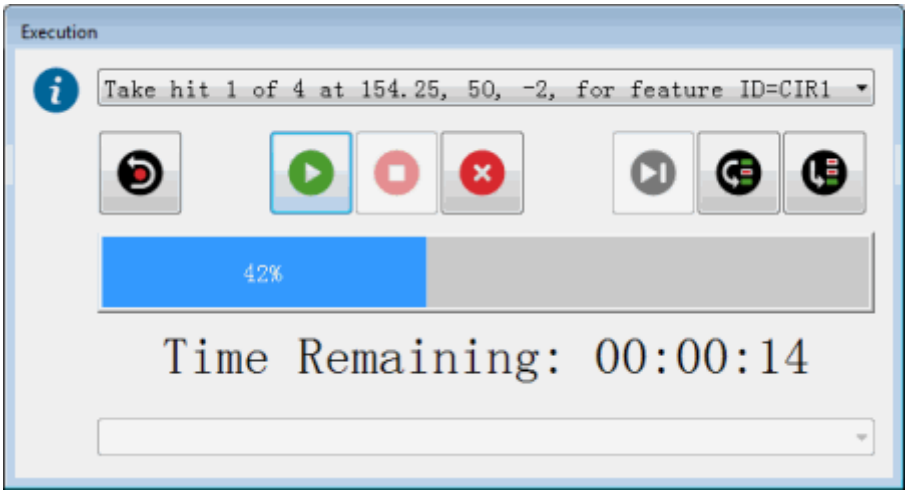
パーセンテージは、マークされたコマンドおよび予定ヒットの総数に対する実行されたコマンドおよびヒットの数によって計算されます。進捗バーは測定ルーチンでの進捗状況にしたがって更新されます。これは測定ルーチンが大規模で、作業完了までどのくらいかかるか大体の予定を知りたい場合に役立ちます。

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。例えば：



残り時間を示す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。

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。

一旦MANUALモードで現在の要素を測定し終えれば、その後、PC-DMISは自動的にDCCモードにシステムを返し、コンピュータ制御の下でパーツを測定し続けます。**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可能です。

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。