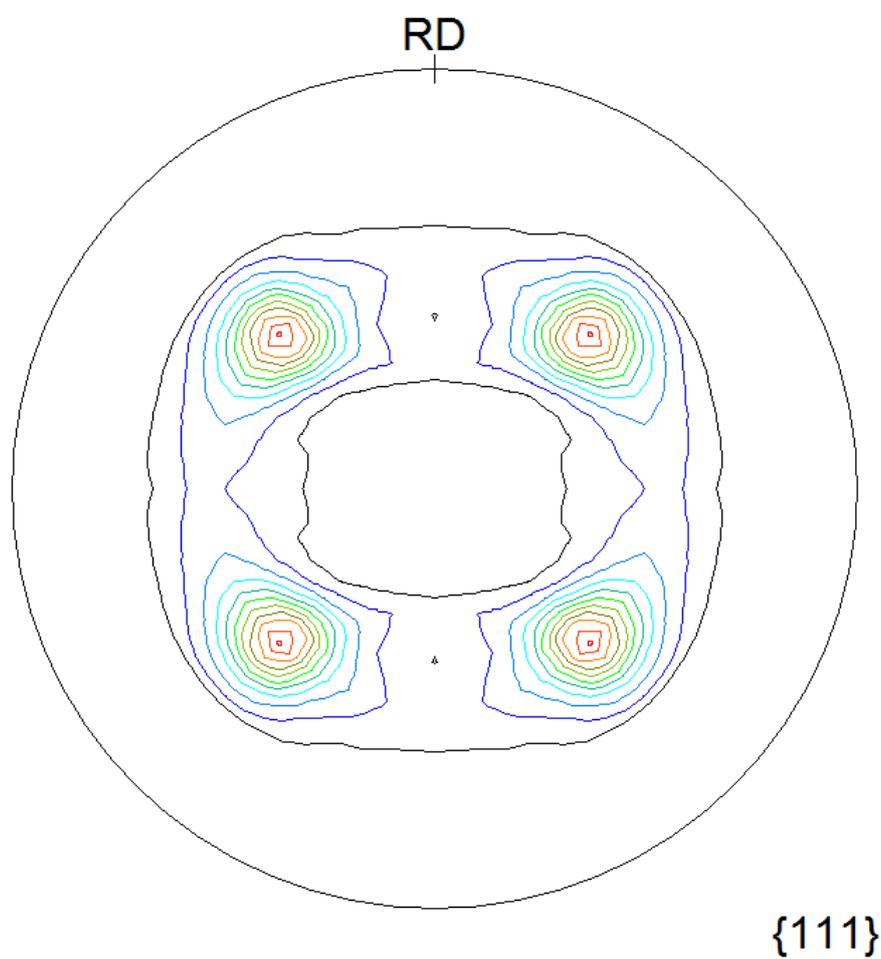


市販ソフトウェアを用いて極点図の等高線描画

MakeODF 13 ソフトウェア

Ver.1.00M



2016年09月12日



HelperTex Office

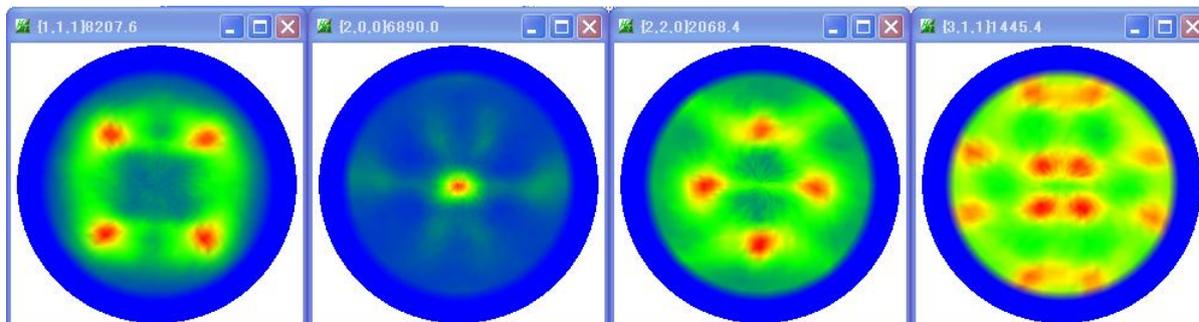
<http://www.geocities.jp/helpertex2>

概要

極点図の等高線描画は、X線回折装置メーカーから販売されている極点データ処理を用いる事が一般的であるが、測定装置付属のコンピュータから離れると、描画出来ません。このような状況でも、極点図の等高線描画が出来ないか、検討してみました。思い付くのは、ODF処理の極点図描画機能を用いる事です。

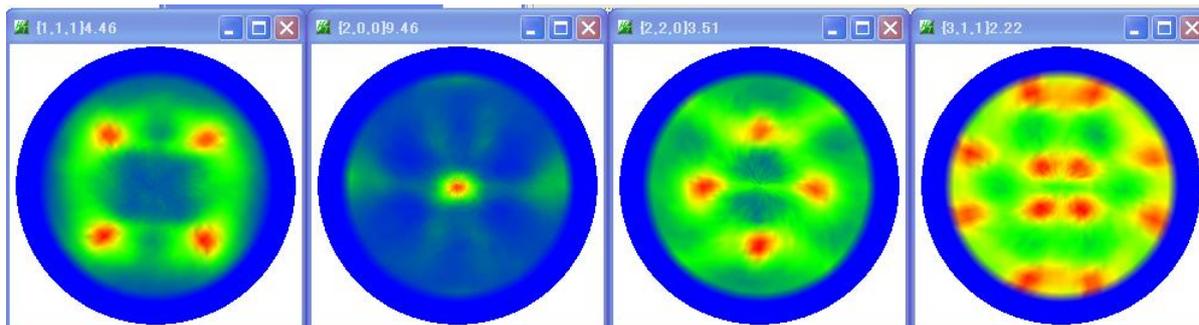
持ち帰るデータ

リガクの場合ASCデータ、



バックグラウンド削除、defocus 補正、規格化を行う。

CTRパッケージのODFPoleFigure2 ソフトウェアを用いる。



上記データ用いて等高線極点図を表示する。

ODF

StandardODFでODF解析せずに、ODFPLOTソフトウェアで描画

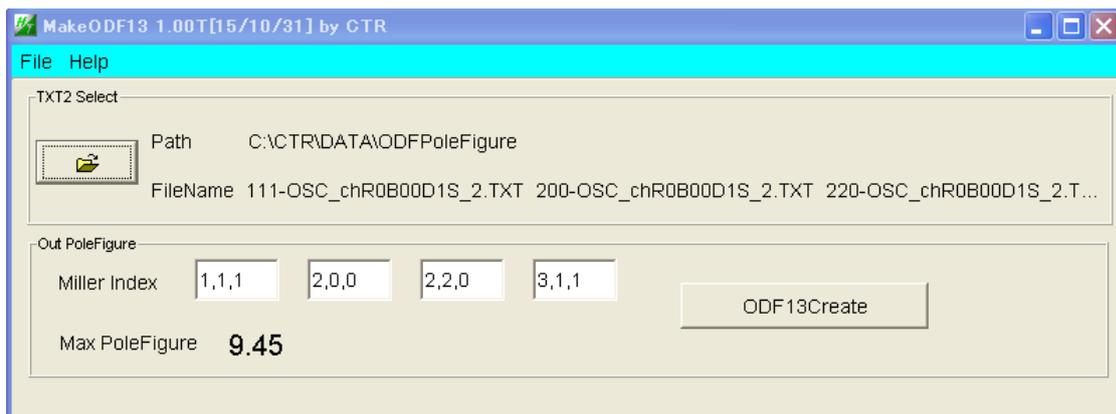
TextToolsでODF解析せずに、極点図の描画

LaboTexでODF解析せずに、極点図の等高線描画

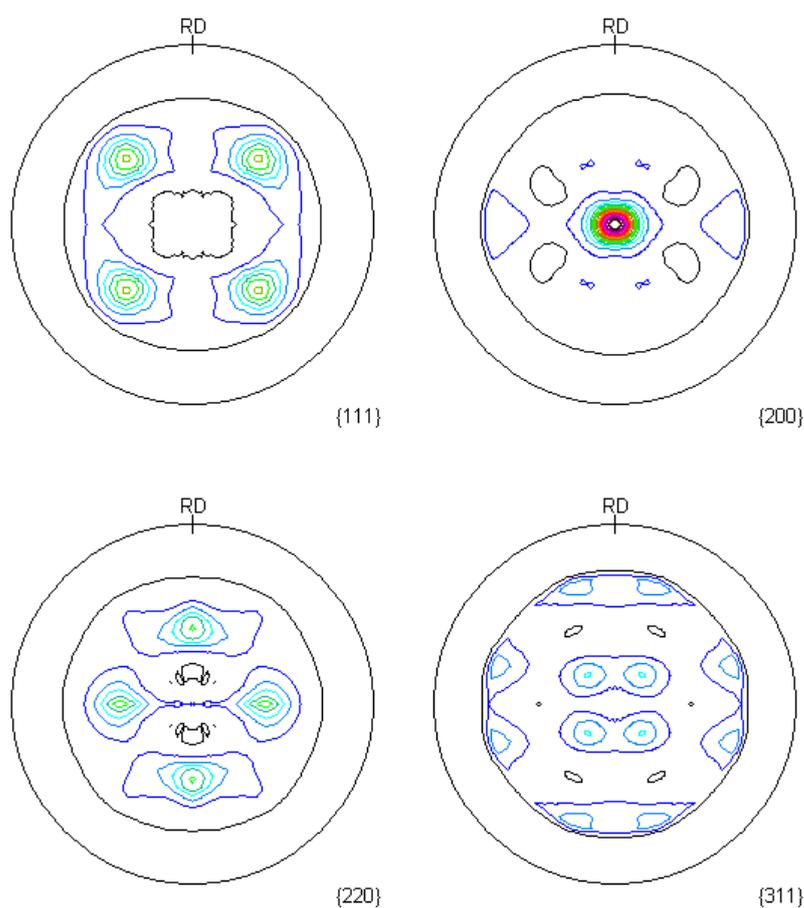
注意：ODF解析を行えば、完全極点図の等高線表示が可能になります。

Standard ODFでODF解析せずに、ODFPLOTソフトウェアで描画

MakeODF13ソフトウェアでC:\¥ODF¥ODF13 ファイルを作成



等高線描画
ODFPLOT を用いて等高線描画



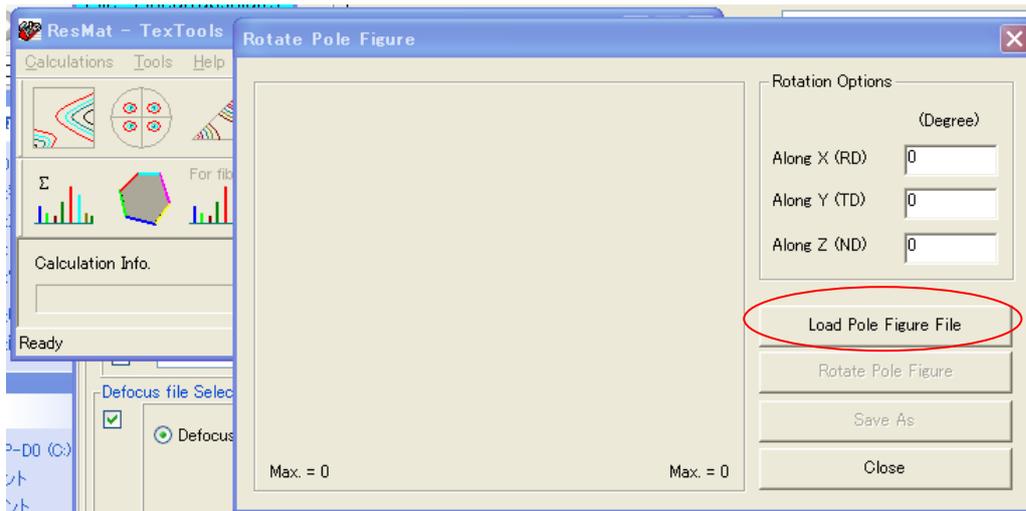
Contour Levels: 0.5 1.0 1.5 2.0 2.5 3.0 3.5 4.0 4.5 5.0 5.5 6.0 6.5 7.0 7.5

表示は、1/4対称で表示される。

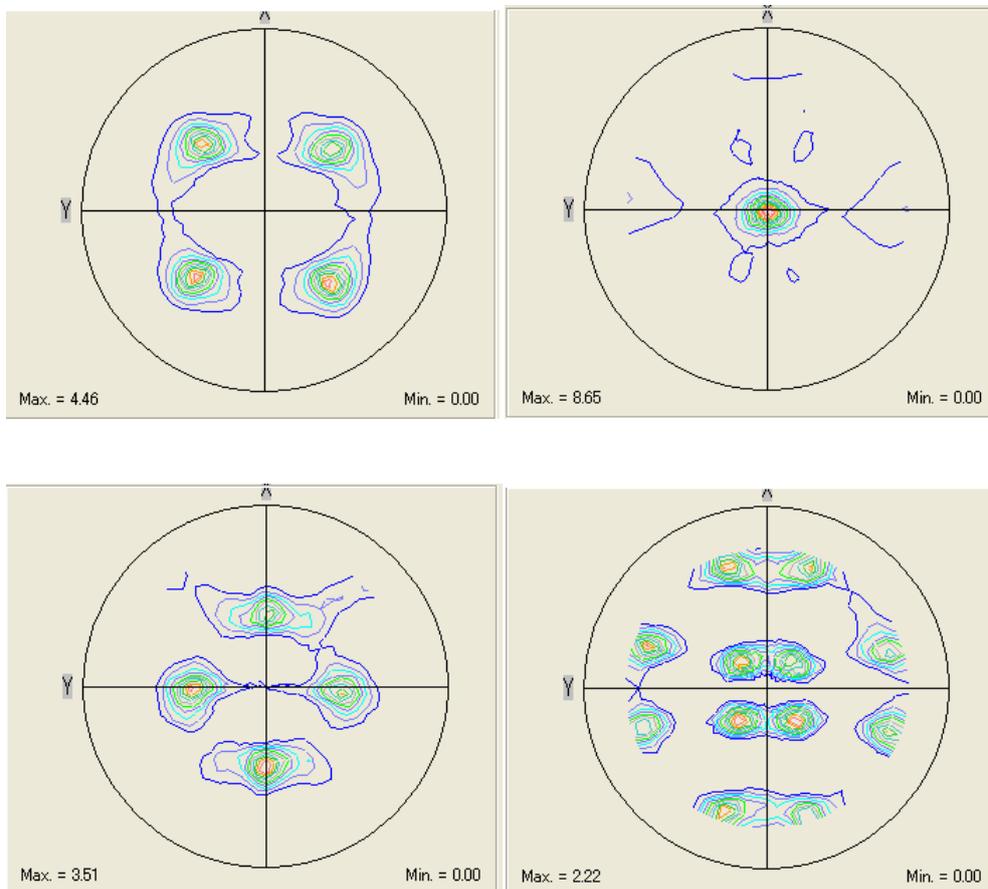
完全極点図として表示されるので、測定されていない領域と測定されている境界が不自然

TexToolsでODF解析せずに、極点図の描画

ToolsのRotate Pole Figureを用いる

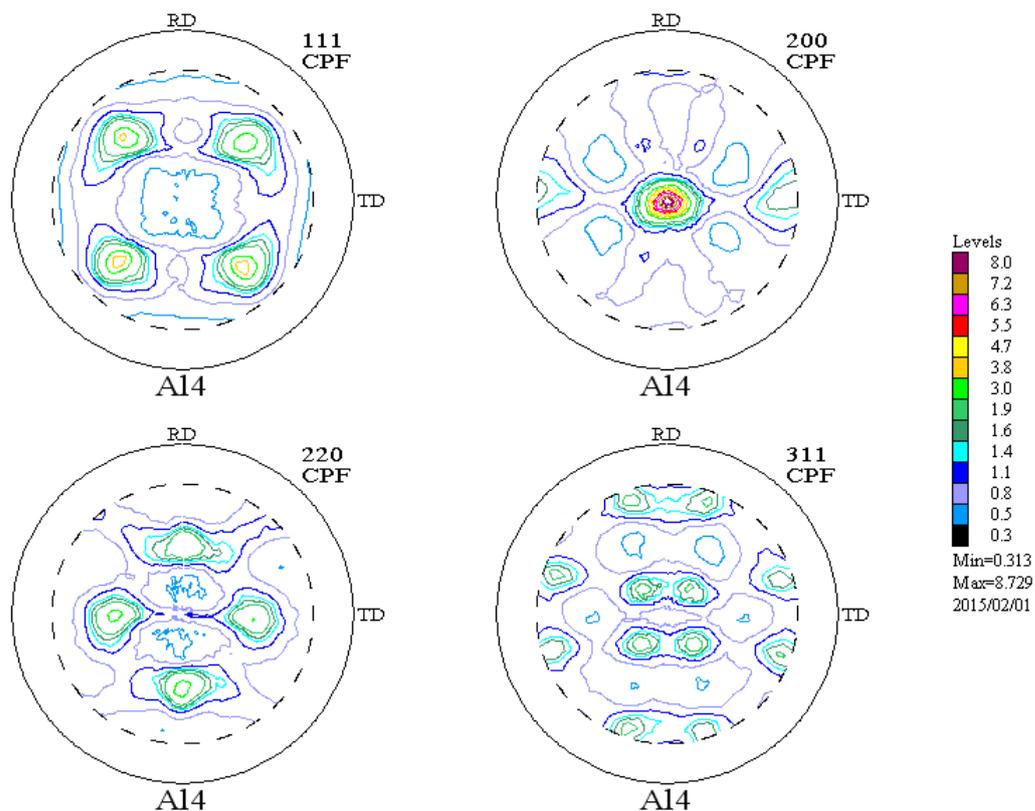


Load Pole Figure File で表示データを選択

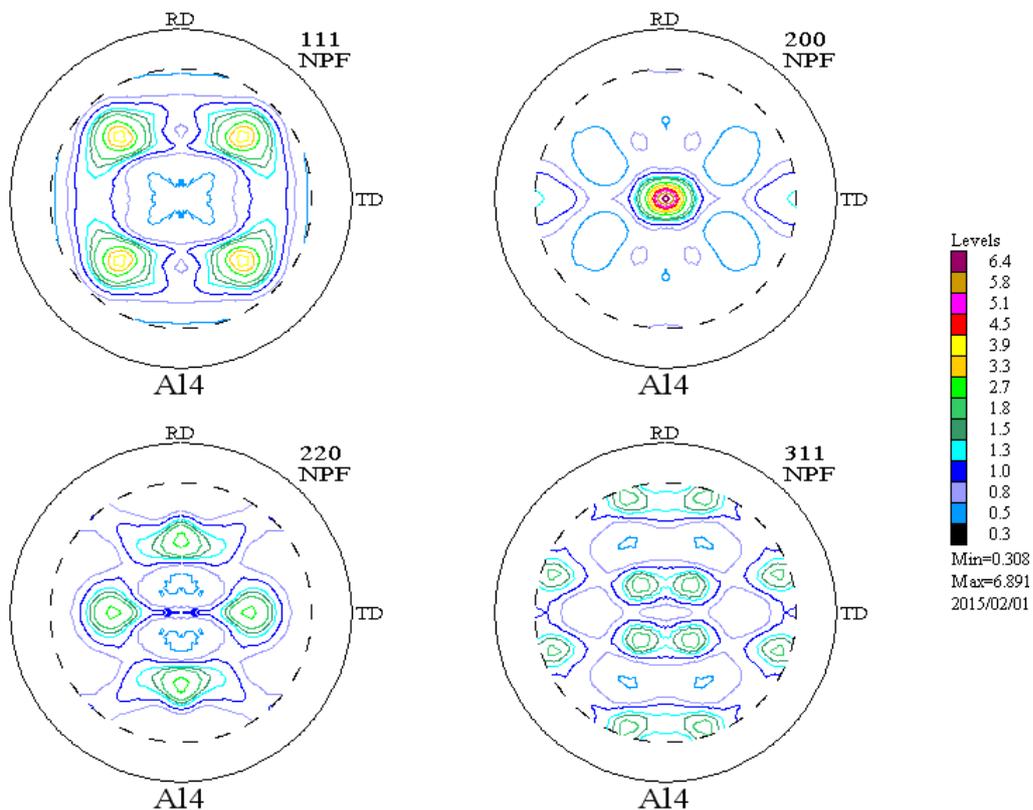


LaTeXでODF解析せずに、極点図の等高線描画

LaTeXでODF解析の為にデータを読み込み、入力極点図を表示



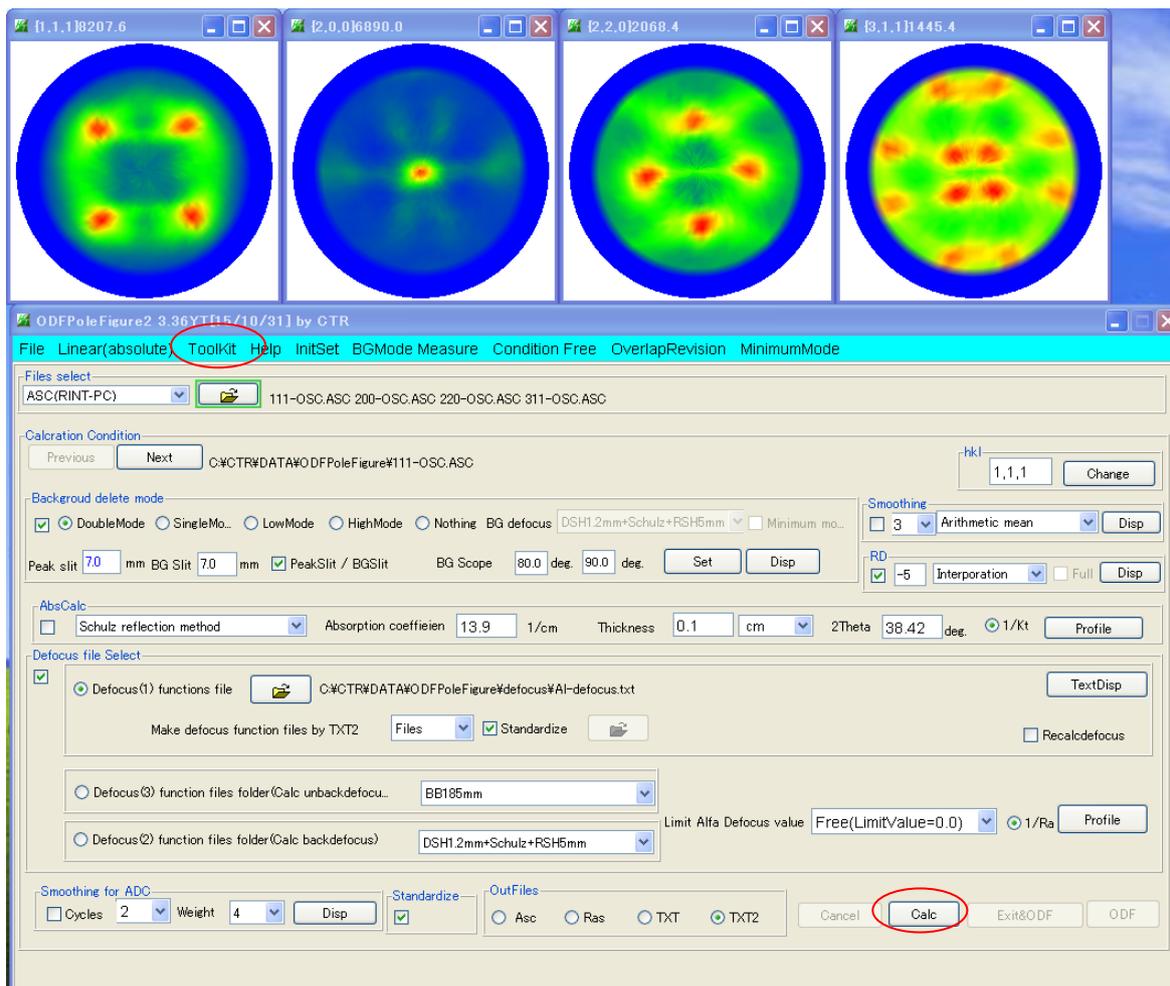
1/4 対称操作を行った場合



MakeODF 1.3 ソフトウェアの使い方

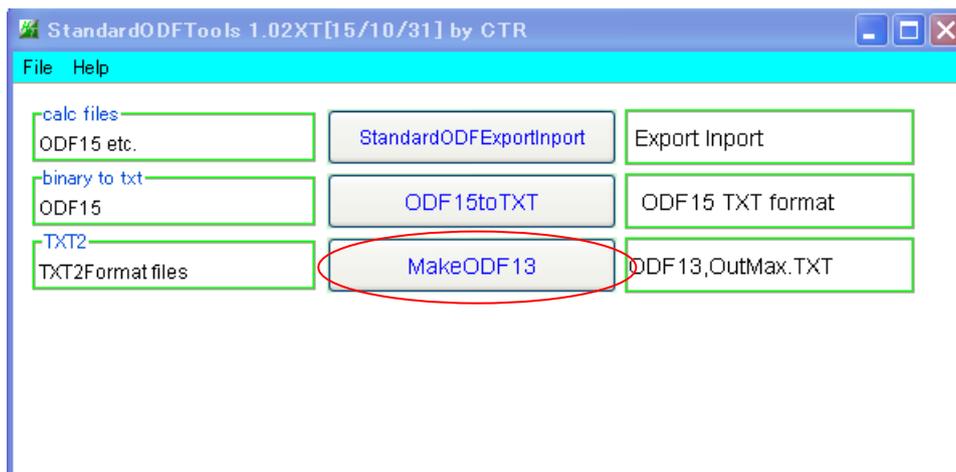
ASCデータからTXT2ファイルの作成

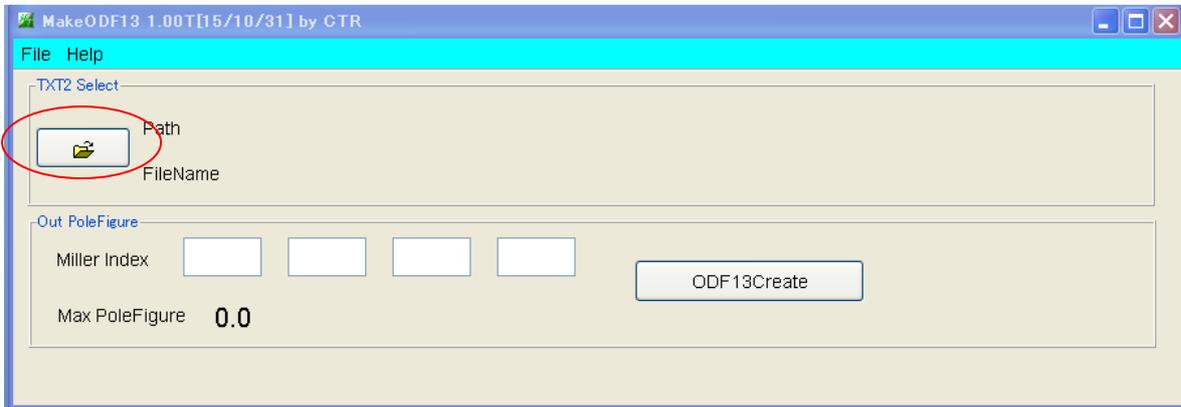
ODFPoleFigure2、ODFPoleFigure1.5 ソフトウェアでバックグラウンド除去、defocus 補正を行う



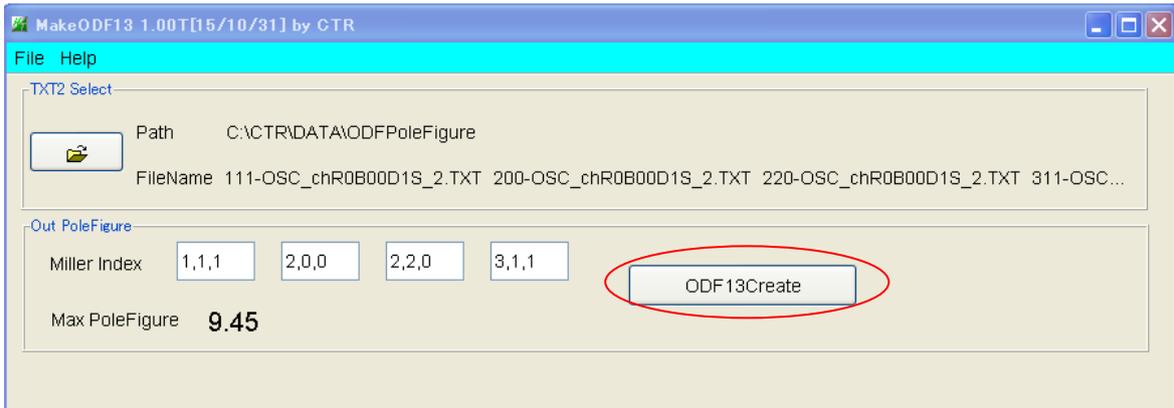
CalcでTXT2ファイルが作成される。

ToolKitからStandardODFToolsからMakeODF3を選択

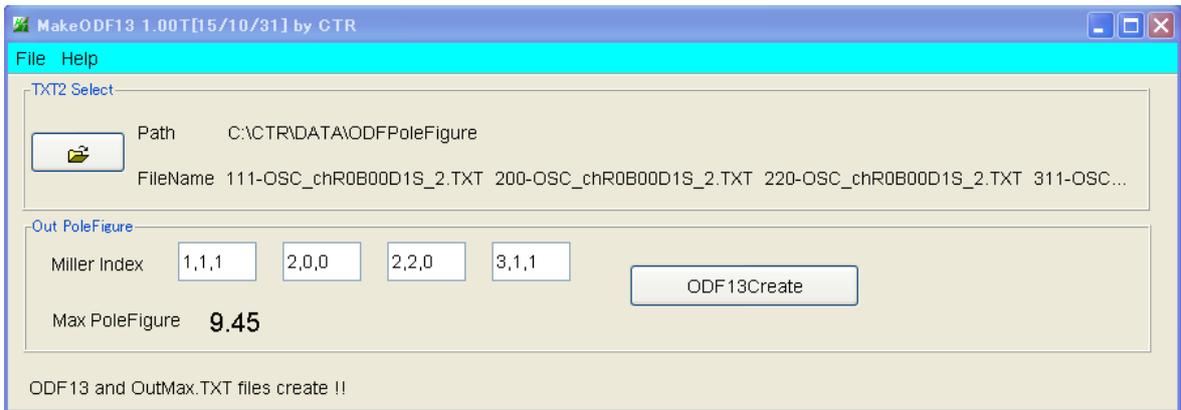




TXT2 ファイルを選択する。



最大極密度が表示されます。ODF13CreateKey で、準備が完了します。

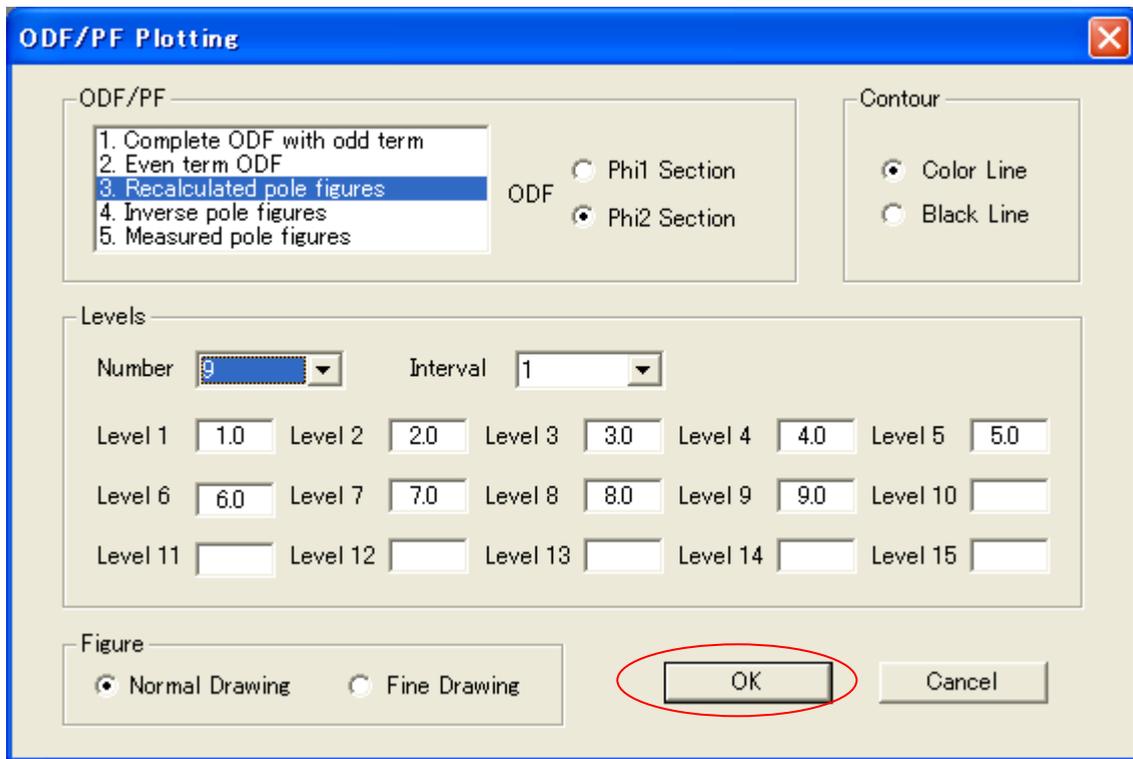


C:\¥ODF ホルダーの ODF13, Outmax.txt データが書き換えられています。

このファイルから極点図描画は、StandardODF 付属の ODFPLOT を使用します。



ODF 解析の場合は、PFtoODF3 ソフトウェアを介して ODFCALC を用います。



Number と Interval は、MakeODF13 ソフトウェアが表示している最大極密度を参考にします。

