

ピーク極点図ファイルとバックグラウンドファイルが別々に測定されている極点図の扱い

2014年05月20日



HelperTex Office

山田 義行

odftex@ybb.ne.jp

目次

1. 概要
2. ピーク極点図とバックグラウンド極点図の認識
3. SmartLab-Inplane測定データの場合
4. PANalyticalデータの場合

1. 概要

極点図測定に際して、リガクでは古くからバックグラウンド測定も同時に行われていたが、最近の測定では別に測定されるケースもある。又、他社では別々に測定されているケースが多い。このようなデータを扱う場合、ピーク極点図ファイルにバックグラウンドも登録すれば便利になる。PluralAsctoAsc ソフトウェアでは、ファイル名からピーク極点図、バックグラウンド極点図を判断し一度に多数の極点図ファイルからグループ化する機能がある。他社データの場合、他社フォーマットを ASC フォーマットに変更すれば、PluralAsctoAsc ソフトを介して、CTR パッケージソフトウェア群が使用可能なり、各種 ODF も使えるようになります。

2. ピーク極点図とバックグラウンド極点図の認識

ピーク極点図とバックグラウンドはファイル名で認識します。

ピーク極点図を HKL.ASC とした場合、バックグラウンドは

HKLBG1.ASC

HKLBG2.ASC

HKL_BG_low_β .ASC

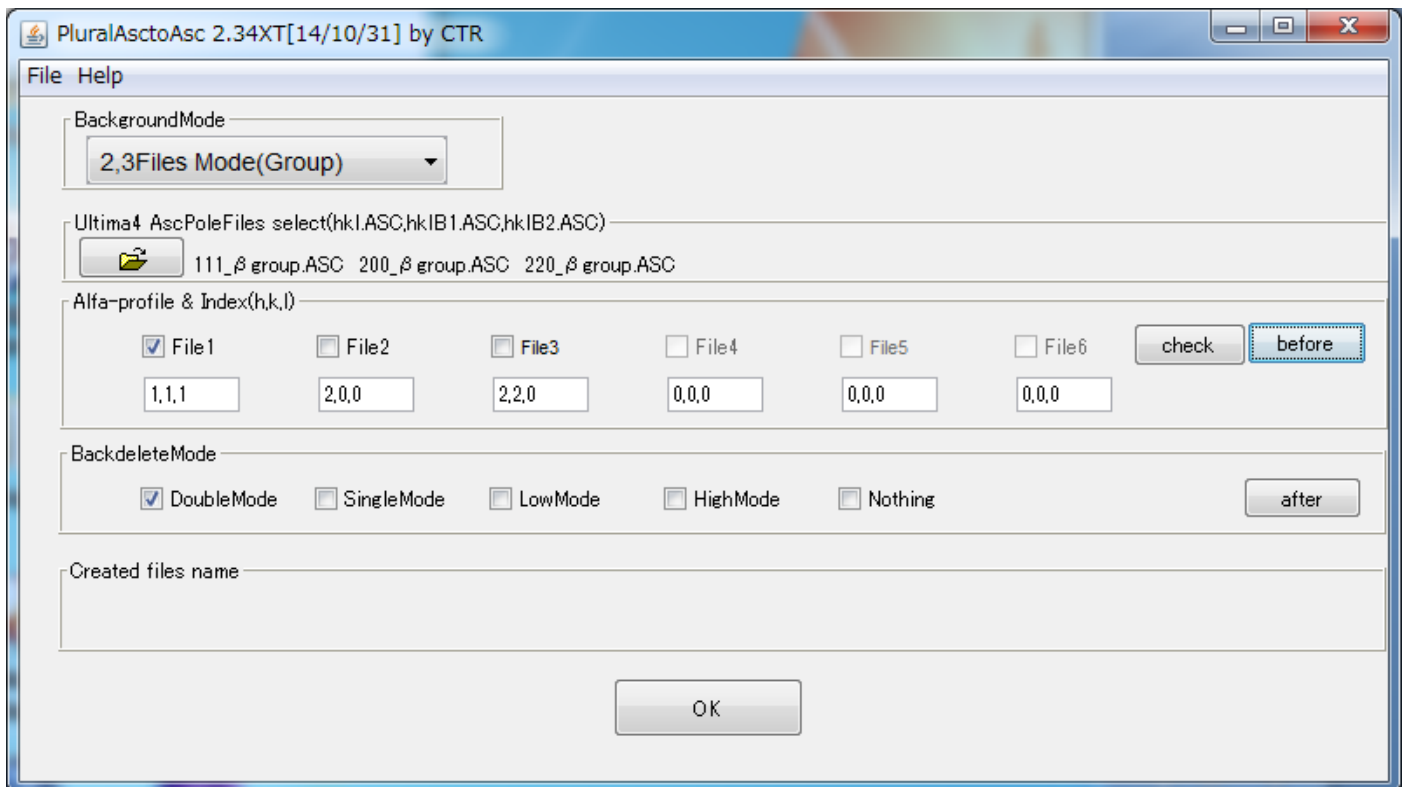
HKL_BG_high_β .ASC

とします。

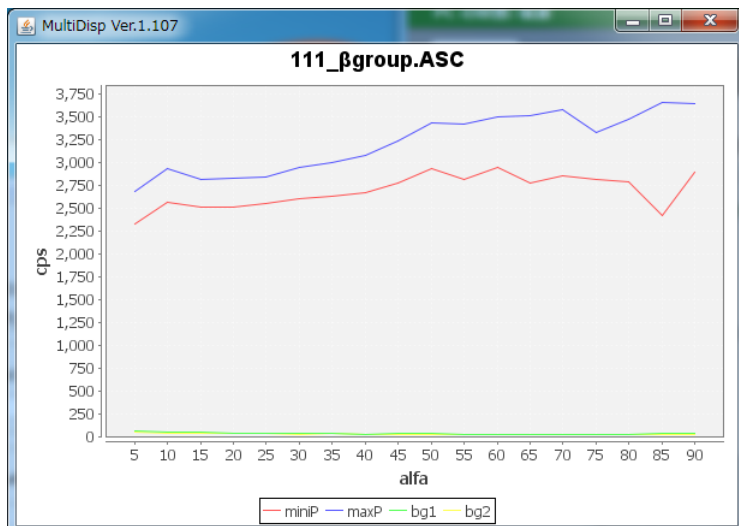
3. SmartLab-Inplane測定データの場合

111_BG_high_β	2012/09/06 9:24	RINT20007ｽｷ-	17 KB
111_BG_low_β	2012/09/06 9:02	RINT20007ｽｷ-	17 KB
111_β	2012/09/06 8:40	RINT20007ｽｷ-	19 KB
200_BG_high_β	2012/09/06 10:31	RINT20007ｽｷ-	17 KB
200_BG_low_β	2012/09/06 10:08	RINT20007ｽｷ-	17 KB
200_β	2012/09/06 9:46	RINT20007ｽｷ-	19 KB
220_BG_high_β	2012/09/06 14:00	RINT20007ｽｷ-	17 KB
220_BG_low_β	2012/09/06 14:00	RINT20007ｽｷ-	17 KB
220_β	2012/09/06 14:00	RINT20007ｽｷ-	19 KB

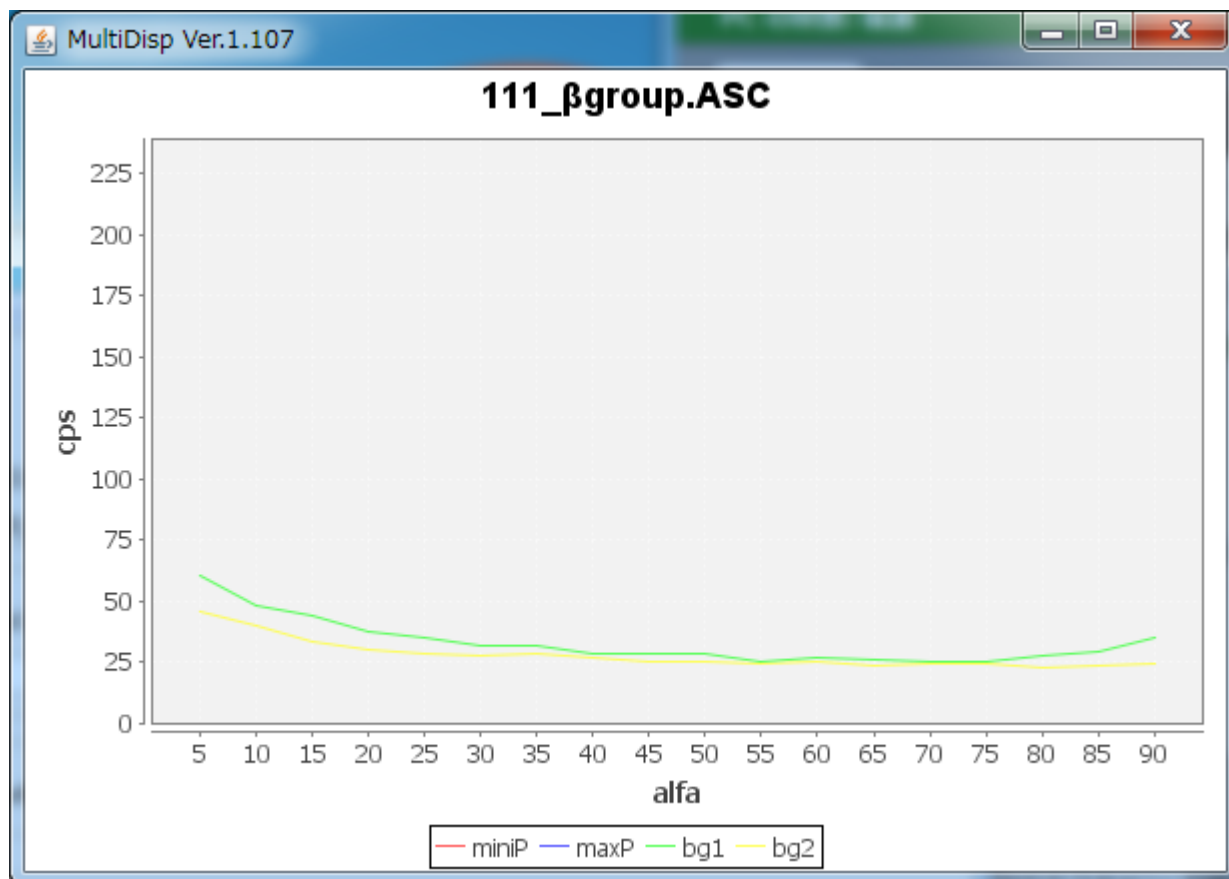
一括読み込みで File1,File2,File3 のグループ化が行われる。



Check で



バックグラウンド部を拡大



グループ化されたファイルが、groupホルダに登録されている。

CTR ▶ DATA ▶ SmartLab-Inplane ▶ Al-random ▶ group

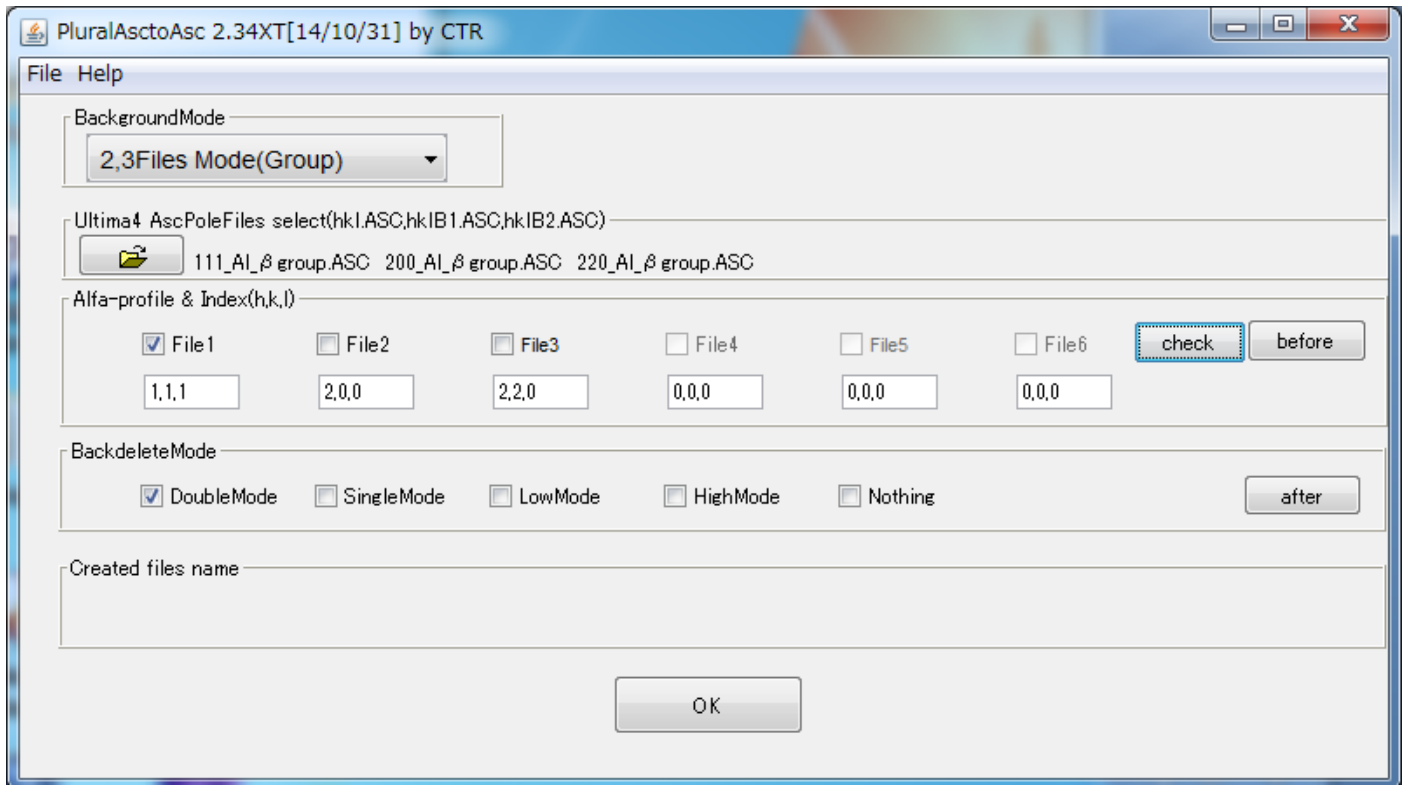
新しいフォルダー	名前	更新日時	種類	サイズ
	111_beta_group	2014/05/20 8:47	RINT20007ｽｷｰ	19 KB
	200_beta_group	2014/05/20 8:47	RINT20007ｽｷｰ	19 KB
	220_beta_group	2014/05/20 8:47	RINT20007ｽｷｰ	19 KB

```
*BEGIN
*GROUP      = 0
*START      = 0.000000
*STOP       = 90
*STEP       = 5
*OFFSET     =
*SPEED      = 1.5
*SLIT_SPEC  = 0, 1.000mm, 1, 0.000000
*SLIT_SPEC  = 1, 2.000mm, 2, 0.000000
*SLIT_SPEC  = 2, 2.000mm, 2, 0.000000
*KV         = 45
*MA         = 200
*LOW        = 541.80000000000001
*HIGH       = 408.59999999999997
*CTEMPER    = 0, 0.000000
*CTFMPFR    = 1. 0.000000
```

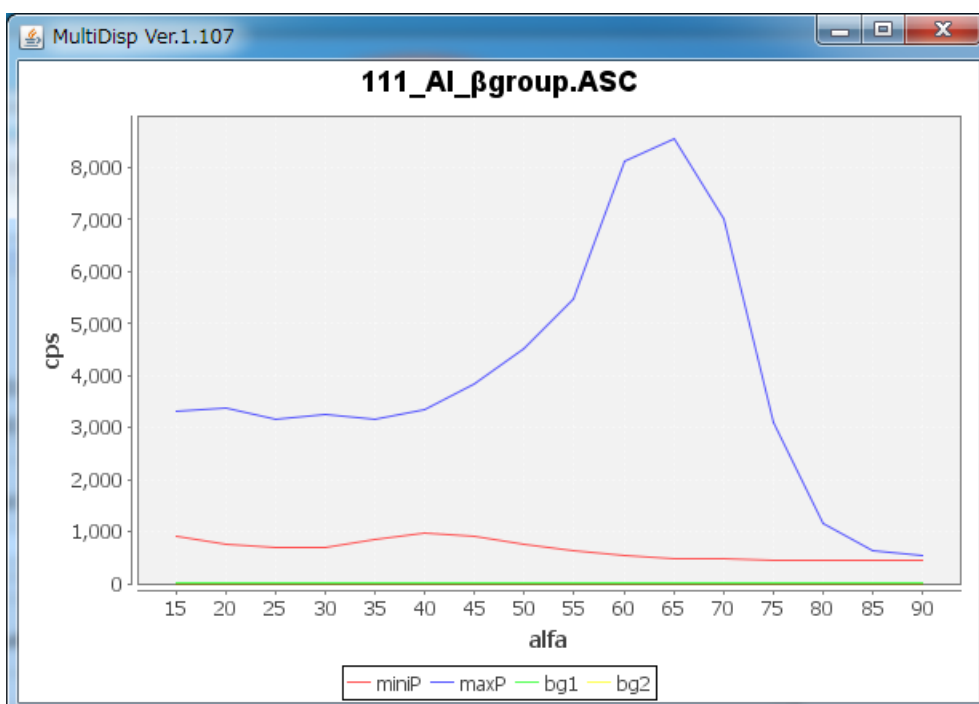
cps 単位で登録される。

バックグラウンドが low のみの場合

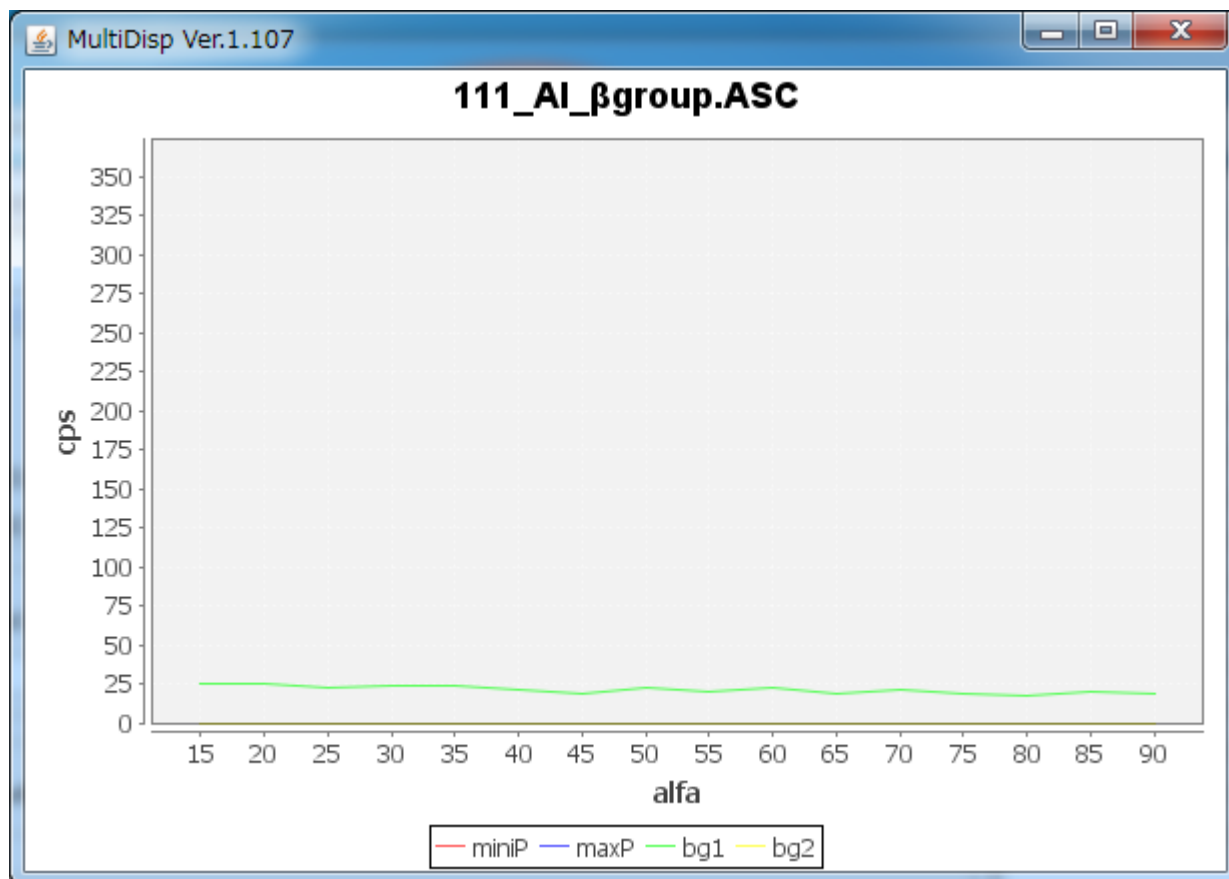
111_AI_BG_low_β	2013/02/06 12:07	RINT20007ｽｷ-	16 KB
111_AI_β	2013/02/06 11:56	RINT20007ｽｷ-	22 KB
200_AI_BG_low_β	2013/02/06 12:59	RINT20007ｽｷ-	16 KB
200_AI_β	2013/02/06 12:48	RINT20007ｽｷ-	22 KB
220_AI_BG_low_β	2013/02/06 13:53	RINT20007ｽｷ-	16 KB
220_AI_β	2013/02/06 13:41	RINT20007ｽｷ-	22 KB



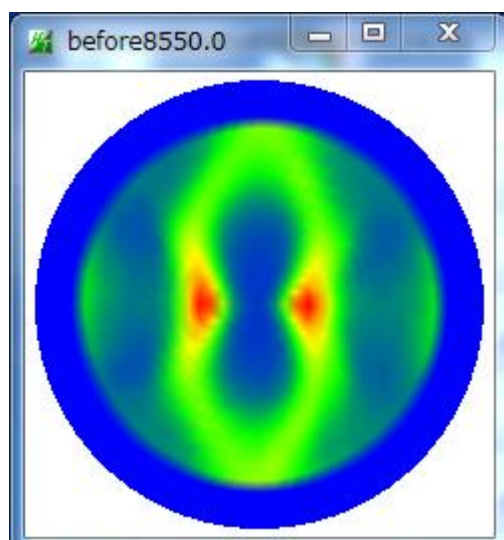
Check で α プロファイルを表示



バックグラウンド部分を拡大

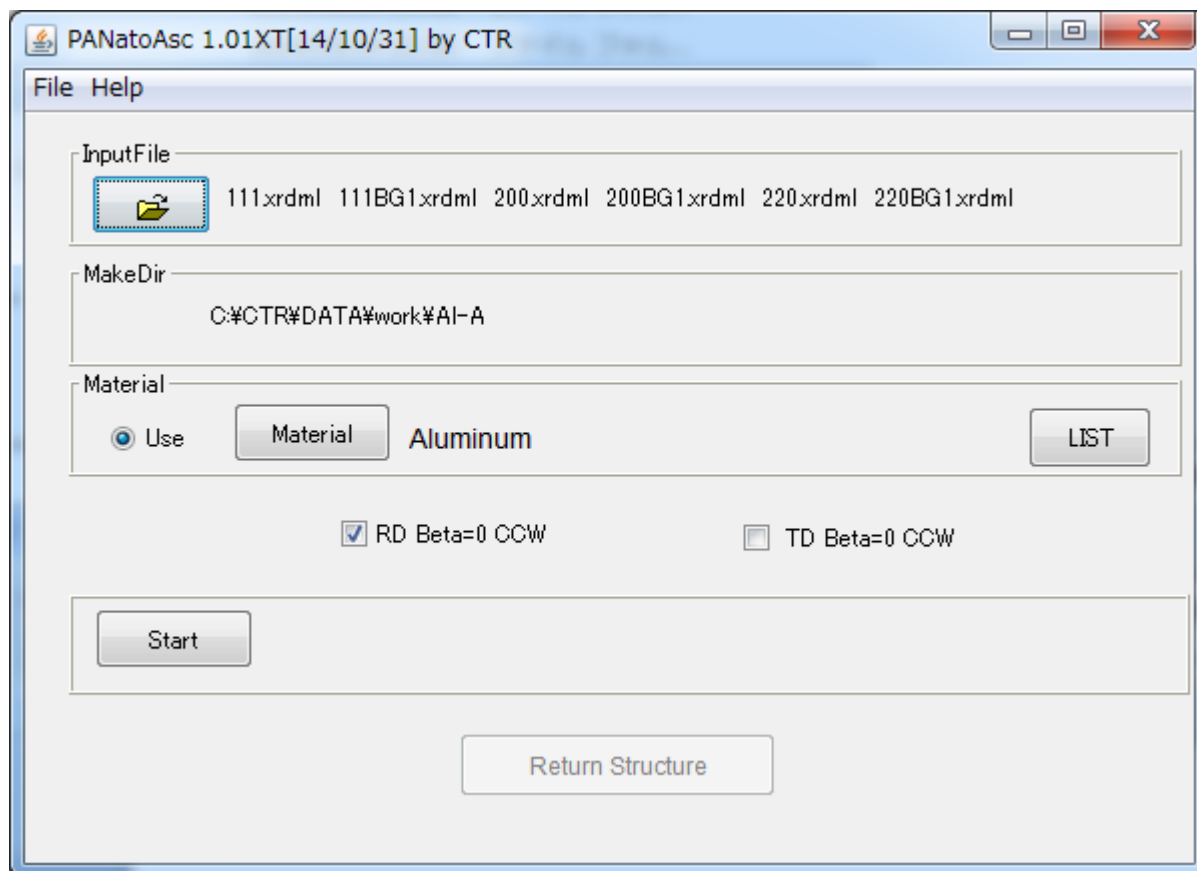


Before で極点図を確認出来ます。

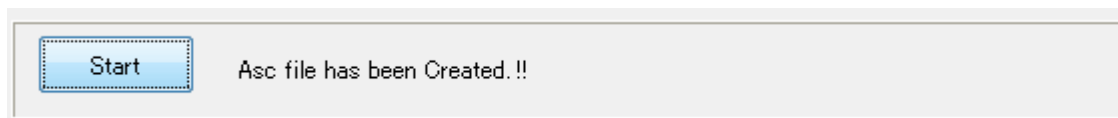


4. PANalyticalデータの場合

xrdmlファイルをASCファイルに変換すれば、PluralAsctoAscソフトウェアが使えます。
ASCファイルへの変換は、PANatoAscソフトウェアで行える。



Start で Asc ファイルを作成



220BG1.xrdml	2014/05/09 17:42	XRDML ファイル	29 KB
220.xrdml	2014/05/09 17:42	XRDML ファイル	33 KB
200BG1.xrdml	2014/05/09 17:42	XRDML ファイル	29 KB
200.xrdml	2014/05/09 17:42	XRDML ファイル	33 KB
111BG1.xrdml	2014/05/09 17:42	XRDML ファイル	29 KB
111.xrdml	2014/05/09 17:42	XRDML ファイル	33 KB
220BG1	2014/05/20 9:10	RINT2000アスキー	7 KB
220	2014/05/20 9:10	RINT2000アスキー	14 KB
200BG1	2014/05/20 9:10	RINT2000アスキー	7 KB
200	2014/05/20 9:10	RINT2000アスキー	14 KB
111BG1	2014/05/20 9:10	RINT2000アスキー	7 KB
111	2014/05/20 9:10	RINT2000アスキー	15 KB

入力データ

ASC データ