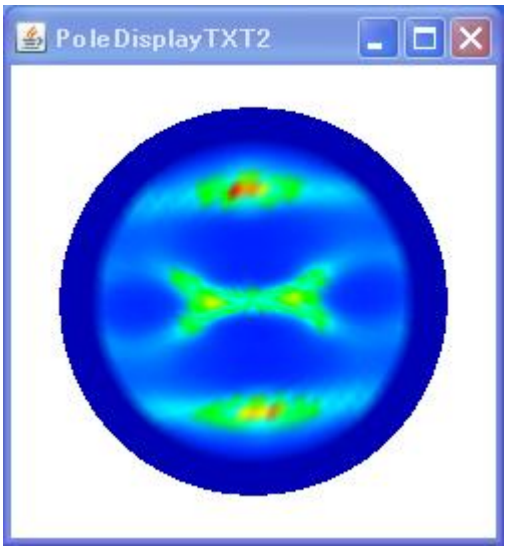
ＲａｓＰＦｔｏＡｓｃソフトウエア

Ver.2.43

ＲａｓファイルをＡｓｃ経由でＴＸＴ２ファイルに変換し、各種処理を行う
あるいは、ＴＸＴ２のテキストファイルから自前の処理を行う。

拡張子がｒａｓの極点測定テキストデータを、バックグランド処理とｃｐｓ変換を行い
ＯＤＦＰｏｌｅＦｉｇｕｒｅ２ソフトウエアで読み込めるＡｓｃフォーマットに変換を行う
バックグランド１点モードとｓｃａｎモードに対応



極点図表示は、ｊａｖａ３Ｄを用いているため、ｊａｖａｒｕｎｔｉｍｅ以外に
ｊａｖａ３Ｄのｒｕｎｔｉｍｅが必要です。

２０２１年０８月１７日

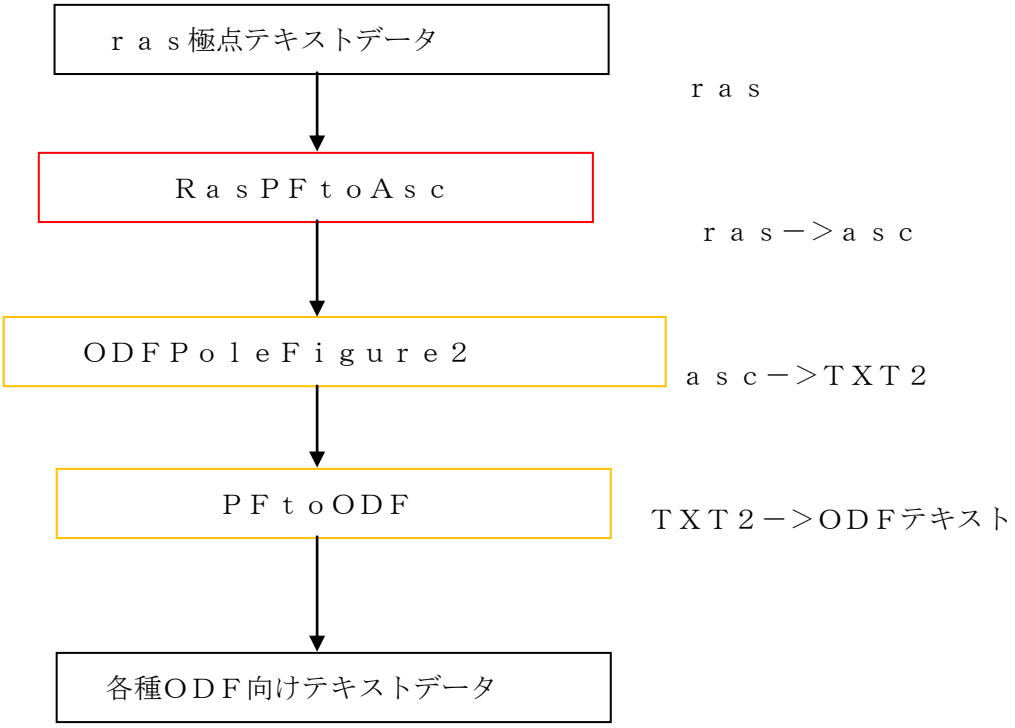
HelperTex Office

履歴

* version 1.010　20090424　指定されたファイルの極点データチェックの追加
* version 1.020　20090901　002.ras check
* version 1.200　20090910　select と converte を分ける
* version 2.300　2009-11-11 PoleDisplayTXT2 の終了処理
* version 2.301　2009-12-19 GV
* version 2.302　2010-01-07 コメントを外す
* version 2.303　2010-01-23 ファイル名から｛ｈｋｌ｝セット
* version 2.304　2010-02-02 2Theta,Schultz 登録
* version 2.305　2010-09-10 ２点バックグランドが２倍差し引かれていたバク修正
* version 2.306　2010-09-28 BG1 バグ修正 stdlib.PoleAscFile
* version 2.307　2011-03-07 データがダブって登録されている対策
* version 2.308　2011-06-20 バックグランド、Ｓｌｉｔを追加
* Version 2.32　2012-06-18 透過測定時のαマイナスデータの対応
*Version 2.33　2012-06-25　入力データ選択時、データ表示をすべて非選択とする。
*Version 2.34　2012-07-12　β連続測定の場合、ﾋﾟｰｸデータの cps 化不良
*Version 2.35　2012-08-10　αマイナス領域データをβ１８０度回転
*Version 2.36　2012-08-29　強度平均 aveP を追加
* Version 2.37X　2012-09-18 αﾏｲﾅｽ時βデータを１８０度回転 stdlib/RasPoledatatoAsc を回転させない
* Version 2.38X　2013-01-21 バックグランドファイル名に
BG1,BG2,_BG1,_BG2,BG_low,BG_high,_BG_low,_BG_high を可能に変更
*version 2.39X　2013-04-26　Inplane 光学系付き SmartLab で透過法をオーバハングで測定したデータに対応し、吸収補正を追加
＊Version2.40X 2014-09-14　バックグランド処理後の BG=0
＊Version2.41　2019-06-08　バックグランド処理処理を Single のみとする
＊Version2.42　2021-08-06　ｒａｓデータによりＡＳＣデータのスリットに mm 外れる修正
＊Version2.43　2021-08-17　Slit　DS,HL,SS,RS->DS,SS,RS,HL に並びを変更

概要

ｒａｓ拡張子の極点テキストフォーマットは登録されている情報量は多いが汎用的ではない。
このため、従来の手持ちの各種処理で読み込む事が出来ない。この問題を解決するためにＡｓｃ変換を行う。
Ａｓｃ変換に伴い、バックグランド処理とデータをｃｏｕｎｔｓ－＞ｃｐｓ変換を行う。



ｒａｓファイルは拡張性が高く、これからも項目の追加が考えられる。
本ソフトウエアを介して、ＯＤＦＰｏｌｅＦｉｇｕｒｅ２以下のソフトウエアの独立性を確保します。

｛ｈｋｌ｝自動取り込み

ファイル名の先頭に指数を指定する。

例えば

１１１－Ａｌ．ｒａｓ

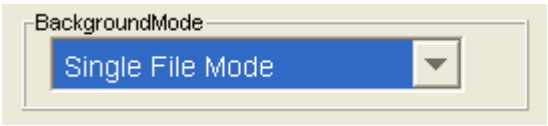
１１１＿Ａｌ．ｒａｓ

指数は、０－＞９の数字と‘－’で表現し、最大数値を９以下とする。

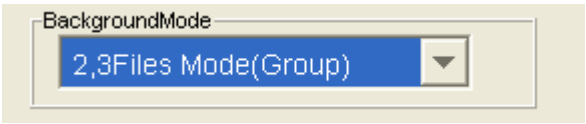
この基準から外れる場合｛０，０，０｝となる。

ソフトウエアの使い方

ファイル単独処理、ｇｒｏｕｐ化処理の選択



１点バックグランド測定データ処理を行う。



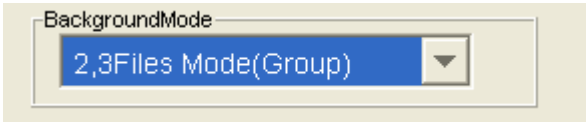
バックグランドｓａｃｎで測定した３ファイルから適切なバックグランド強度を算出し、
１ファイルにｇｒｏｕｐ化し、ＳｉｎｇｌｅＦｉｌｅＭｏｄｅと同じ処理を行う。

例

Al_111.ras	274 KB	RAS ファイル	2009/04/14 17:47
Al_111_BG_high.ras	273 KB	RAS ファイル	2009/04/14 20:19
Al_111_BG_low.ras	273 KB	RAS ファイル	2009/04/14 19:03
Al_200.ras	274 KB	RAS ファイル	2009/04/14 21:38
Al_200_BG_high.ras	273 KB	RAS ファイル	2009/04/15 0:15
Al_200_BG_low.ras	273 KB	RAS ファイル	2009/04/14 22:56
Al_220.ras	273 KB	RAS ファイル	2009/04/15 1:36
Al_220_BG_high.ras	273 KB	RAS ファイル	2009/04/15 4:17
Al_220_BG_low.ras	273 KB	RAS ファイル	2009/04/15 2:56

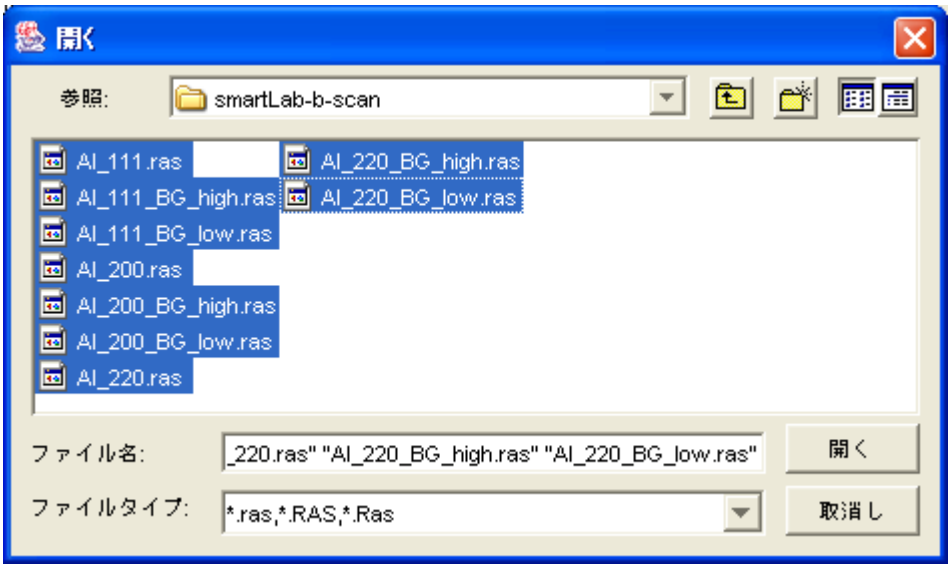
Ver2.38 以降バックグランドファイル名は、BG1,BG2,_BG1,_BG2,BG_low,BG_high,_BG_low,_BG_high を可能にした。

のように、Ａｌの｛１１１｝、｛２００｝、｛２２０｝をバックグランドｓｃａｎモードで測定している。

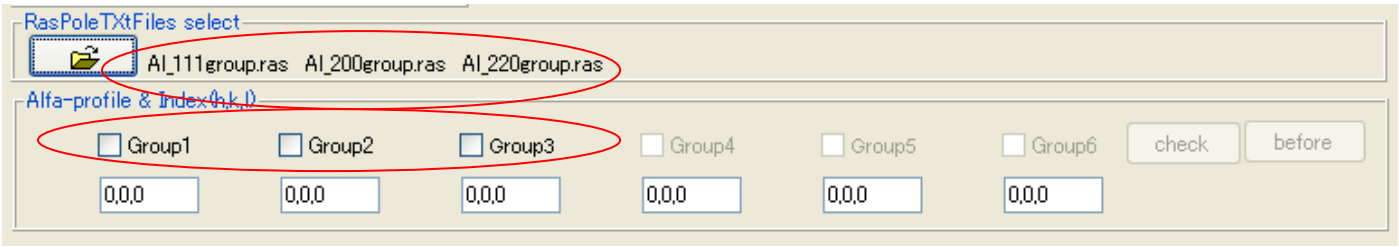


モードで

で全て選択する。

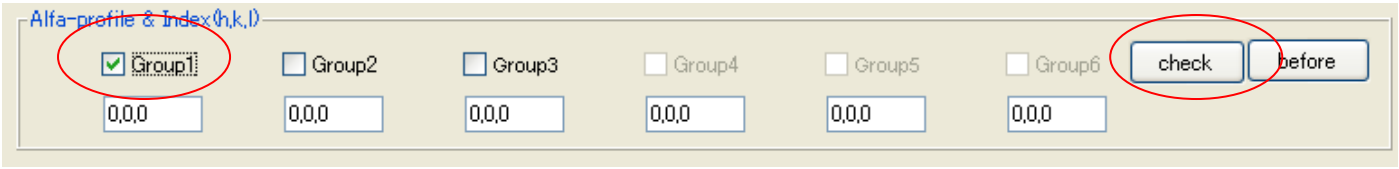


ｇｒｏｕｐ化した状態が表示される。



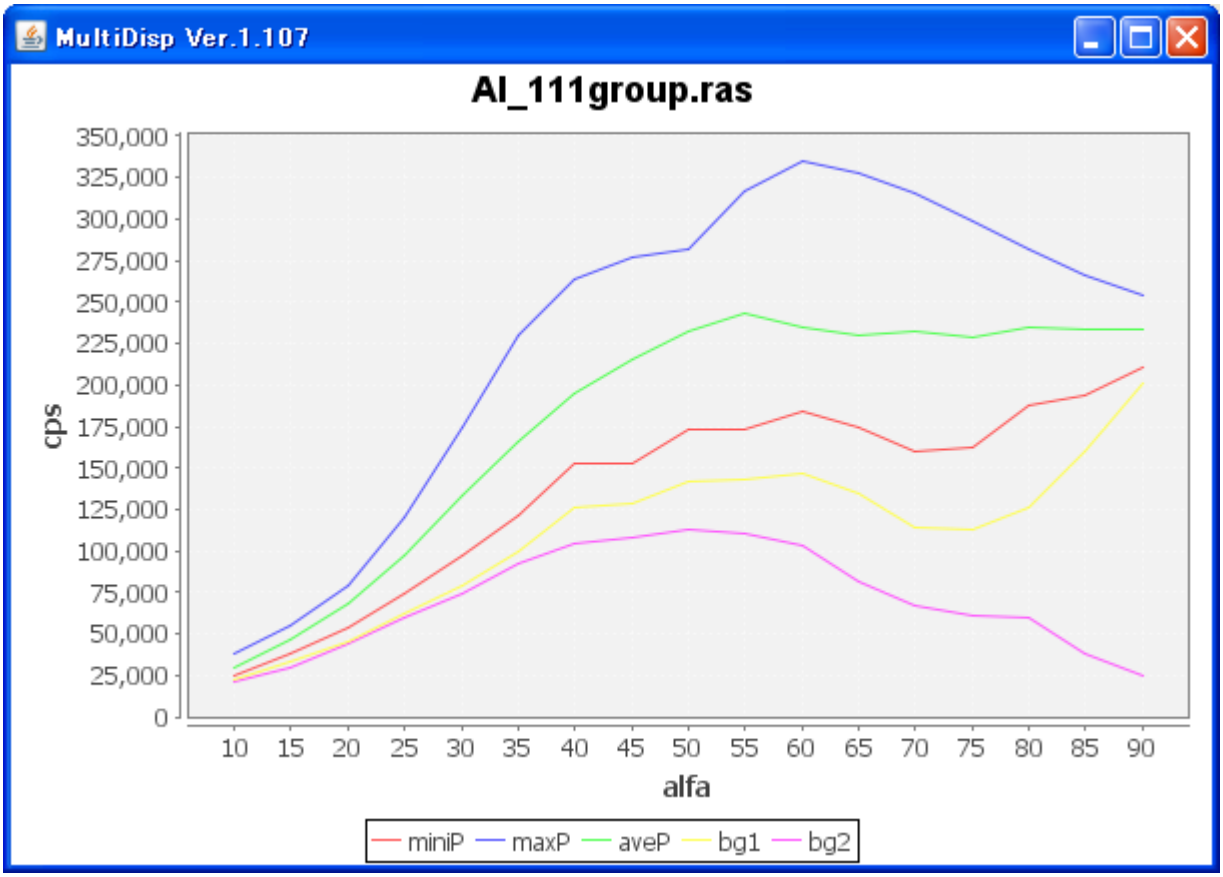
既に、バックグランドファイルから適切な強度を算出し、ｇｒｏｕｐ化ファイルに登録されている。

ｇｒｏｕｐ化ファイルの確認は

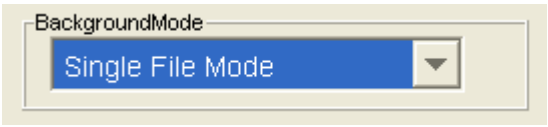


表示するｇｒｏｕｐを選択し、

を押すと、ｇｒｏｕｐ化したファイル内容が表示される。

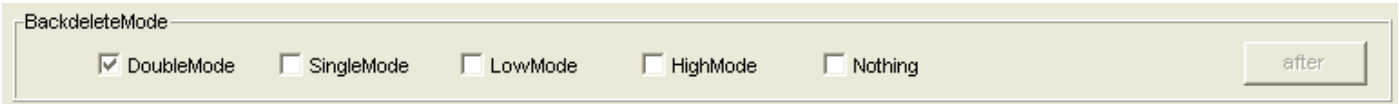


ｂｇ１、ｂｇ２が表示されている。

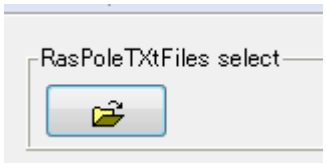


による処理

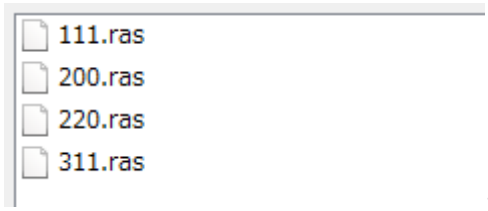
バックグランド変換モードを指定する



DoubleMode:　low,high バックグランドの使用
SingleMode：　low,high バックグランドの弱いバックグランドを使用
LowMode:　　low バックグランドを使用
HighMode:　　high バックグランドを使用
Nothing:　　バックグランド処理を行わない

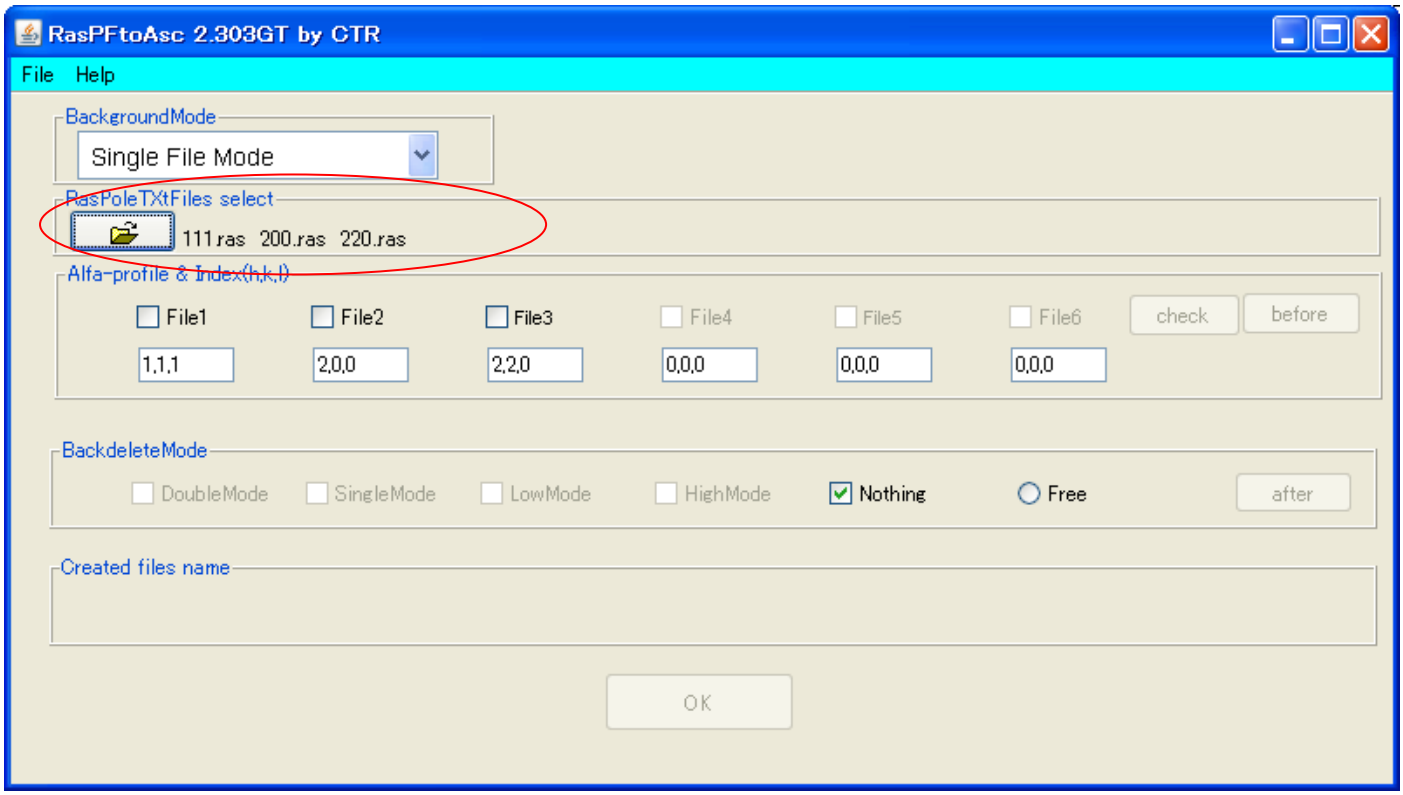


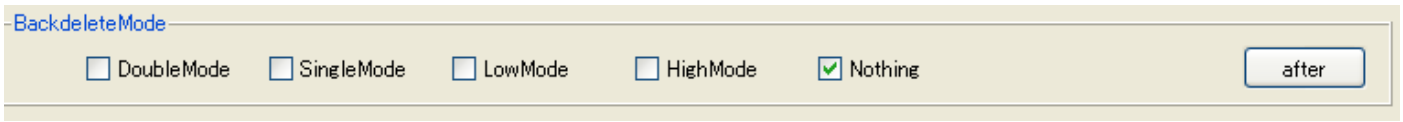
でｒａｓファイルを複数選択



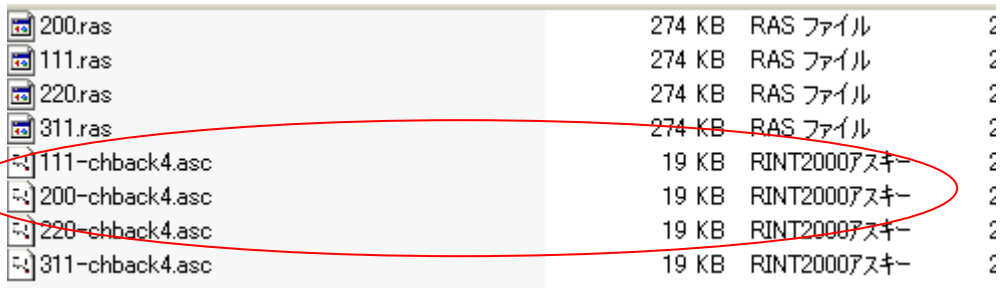
を一括選択

結果が表示される。

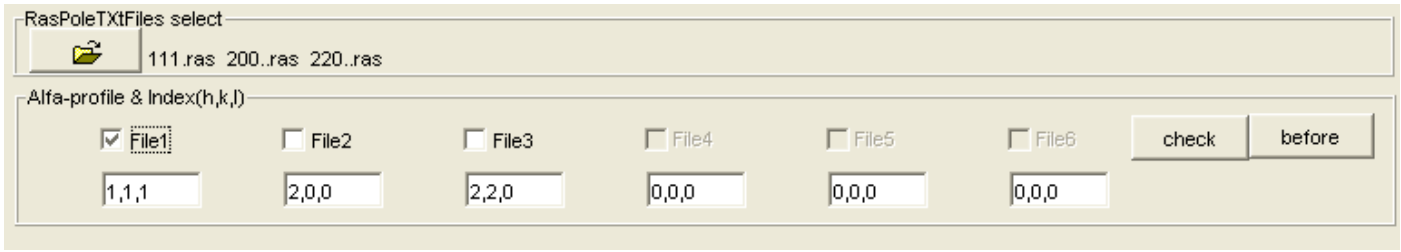


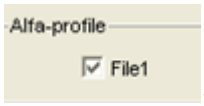


でＯＫなら

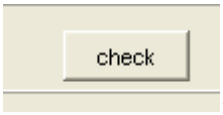


Ａｌｆａｐｒｏｆｉｌｅの使い方

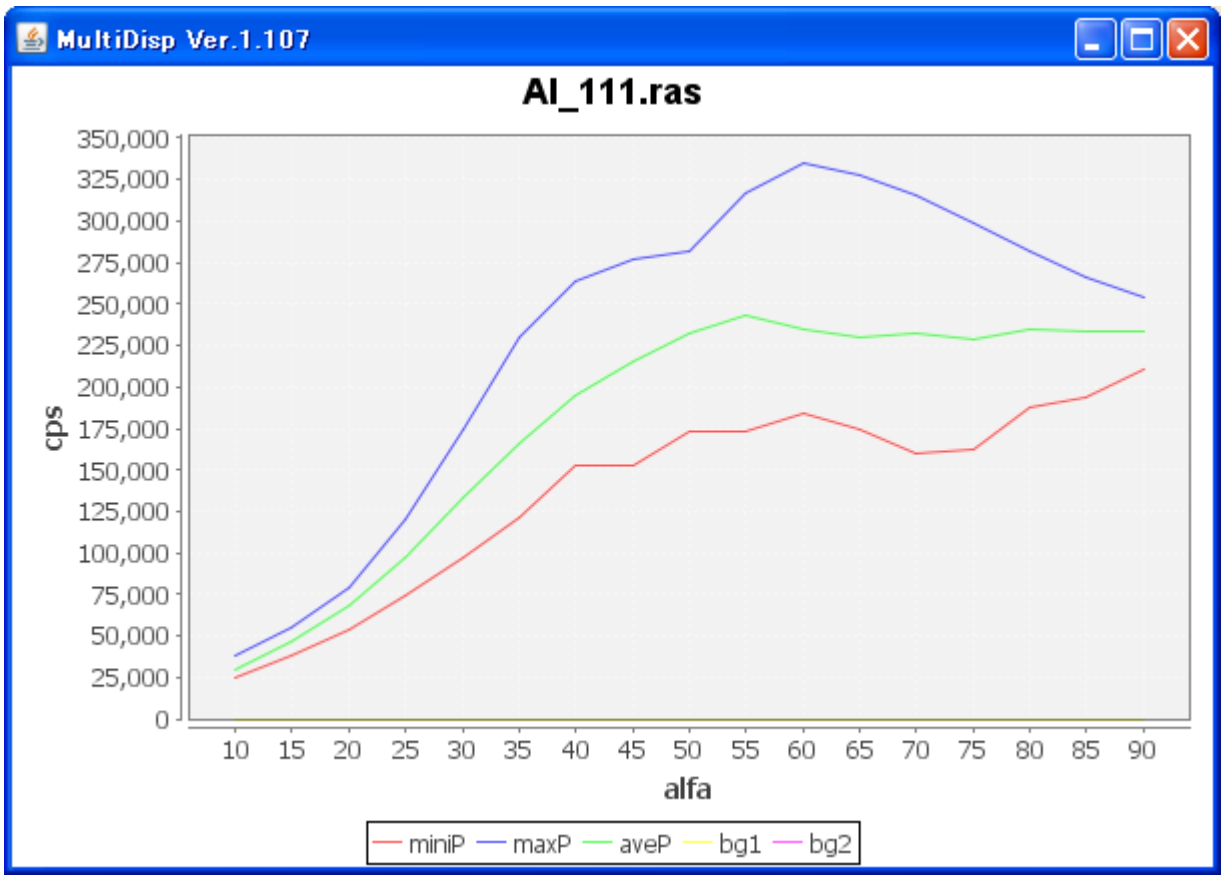




をクリックし、

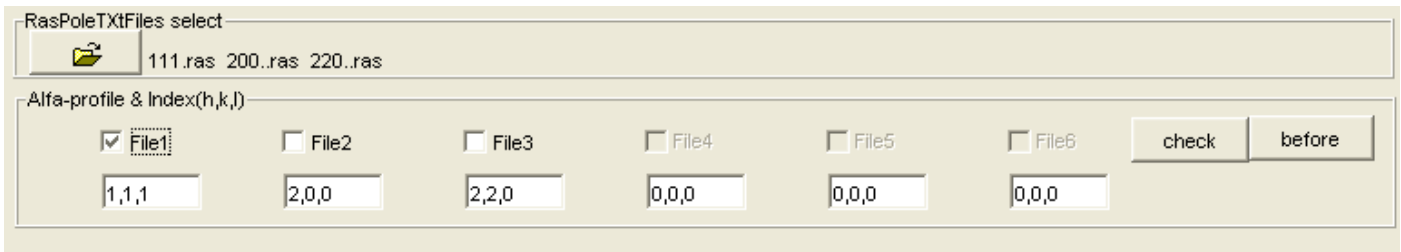


を押すと

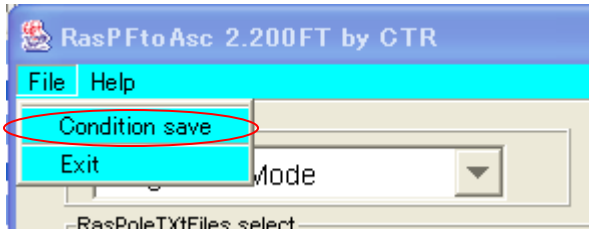


が表示される。極点測定の円周方向の最小値、最大値、バック１、バック２のαプロファイルが表示される。
この例では、極点図の最小の値より、バック強度が弱い事を表している。

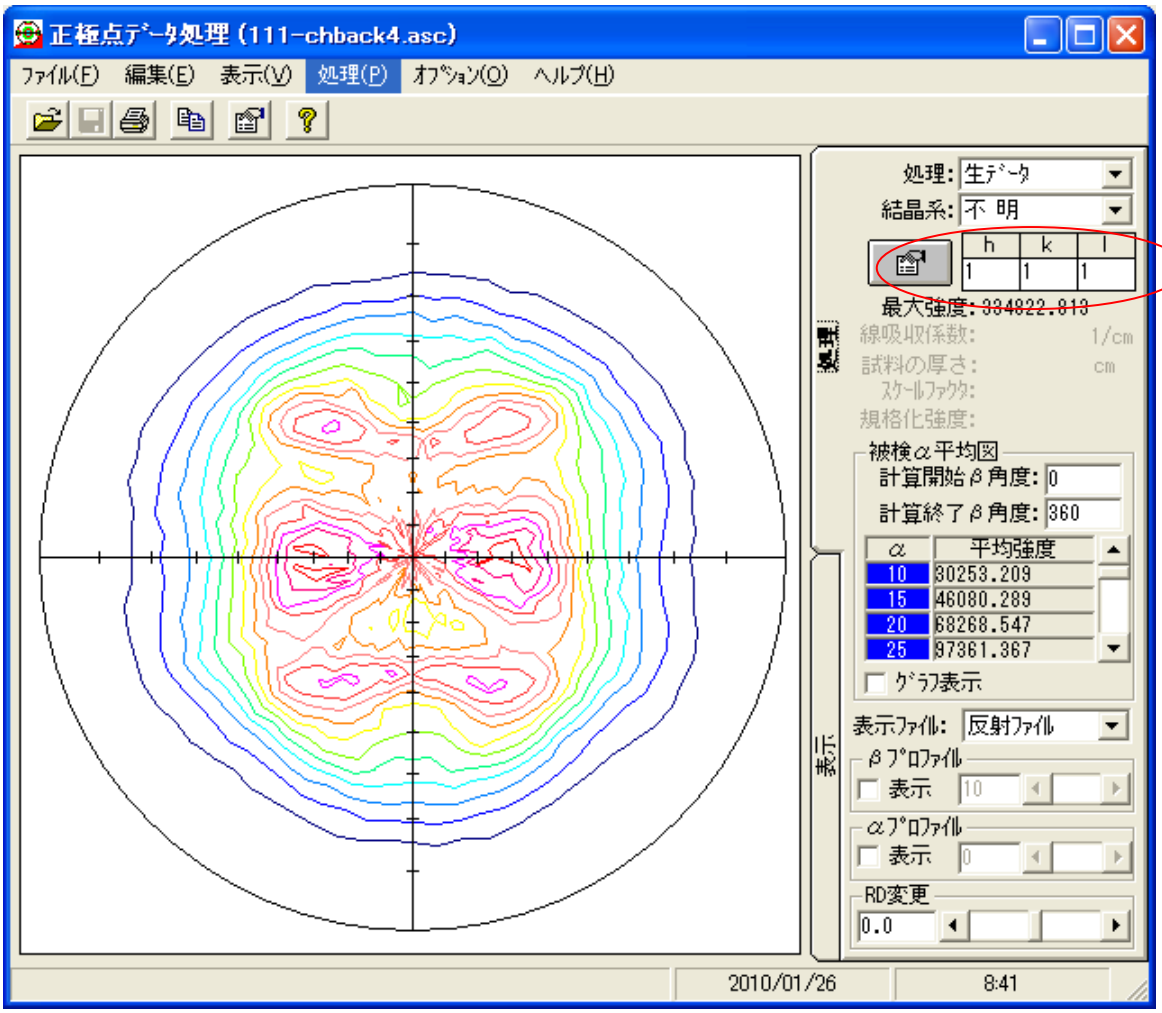
ＩＮＤＥＸ



測定データにｉｎｄｅｘを追加する。
常に同じｉｎｄｅｘで測定する場合、入力後、ｉｎｄｅｘデータを保存しておく。

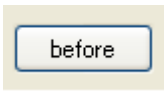


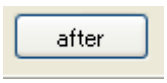
ＡｓｃファイルにＩｎｄｅｘが書き込まれます。

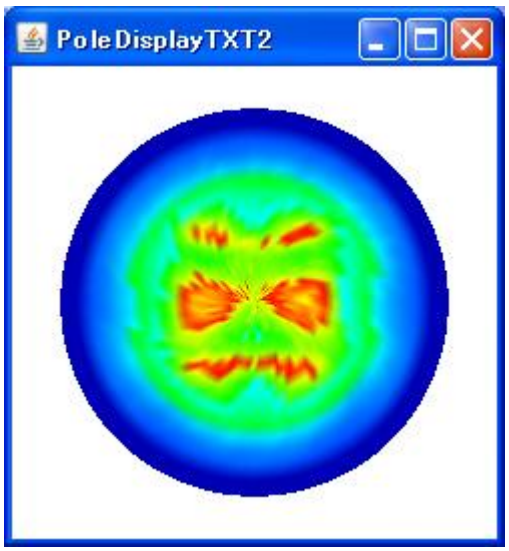


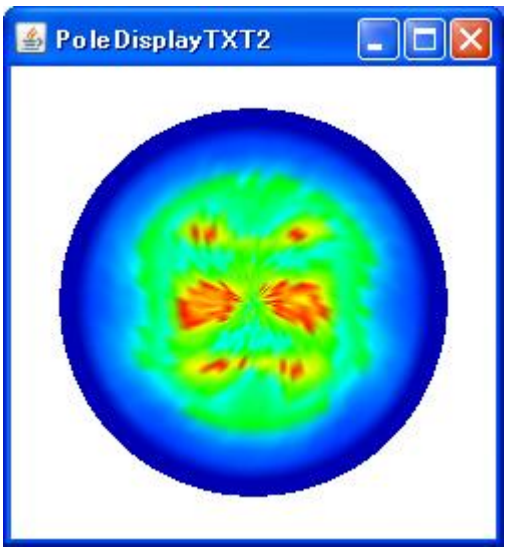
ＰｏｌｅＤｉｓｐＴＸＴ２

入力極点図や、処理予測極点図の表示を行う。





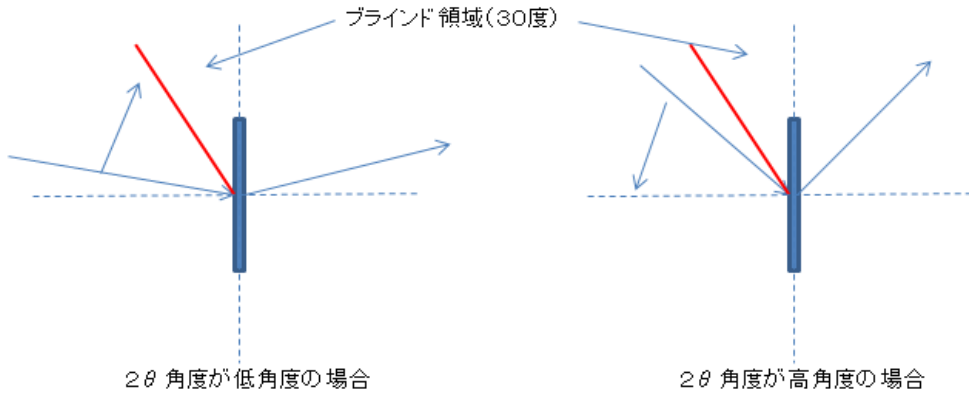




透過極点測定時のαマイナス対応

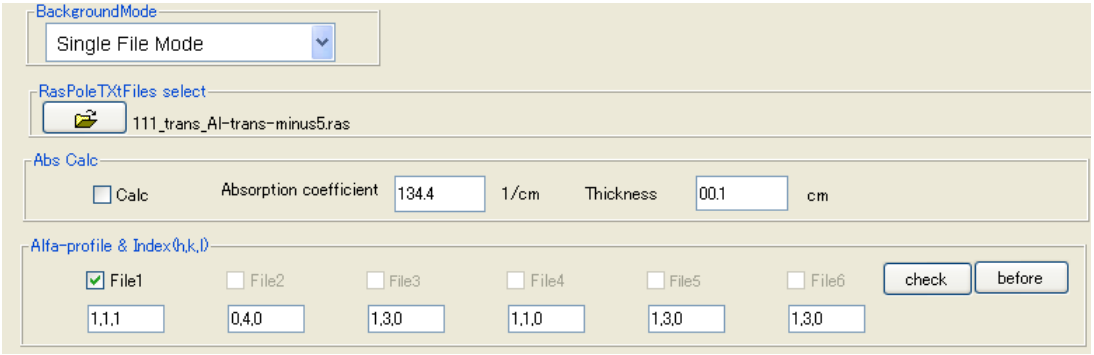
多目的試料台では測定出来ない領域が３０度あります。

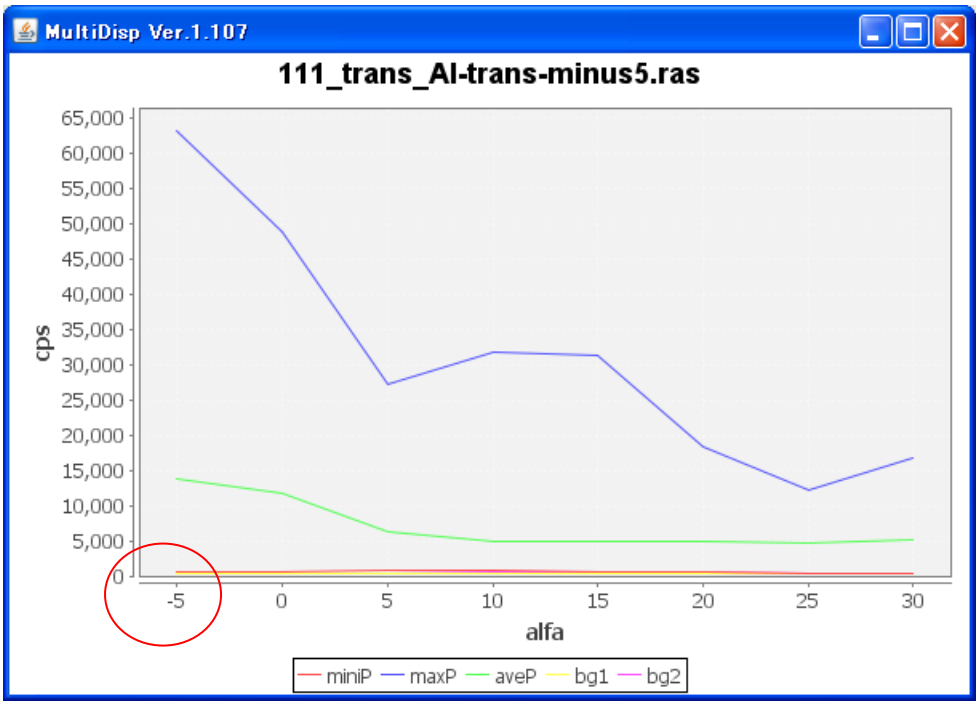
より広い透過極点図測定を行うために、測定２θ角度によりθｓの回転方向を逆転し、より広い極点図測定を実現しています。



このように測定されたＲａｓファイルを通常配置に変換するソフトウエアが必要です。

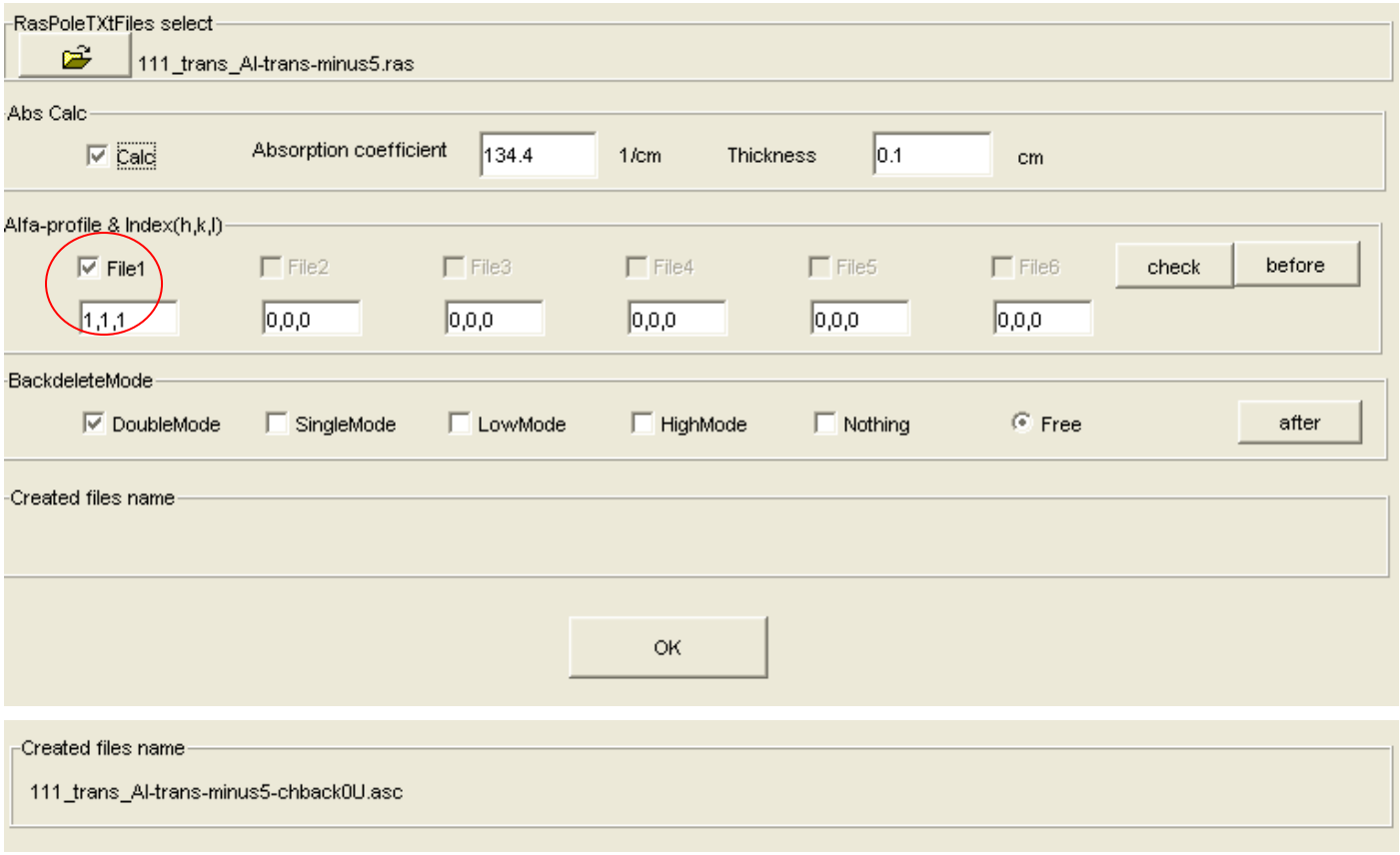
ＲａｓＰＦｔｏＡｓｃソフトウエアで実現しています。





αがマイナス位置からの測定（試料取り付けもマイナス５度として）

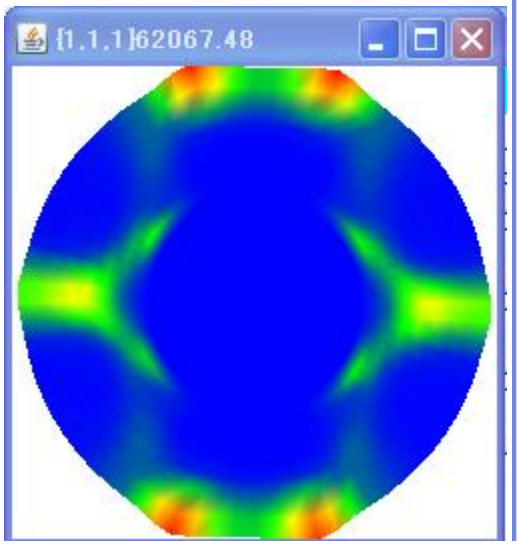
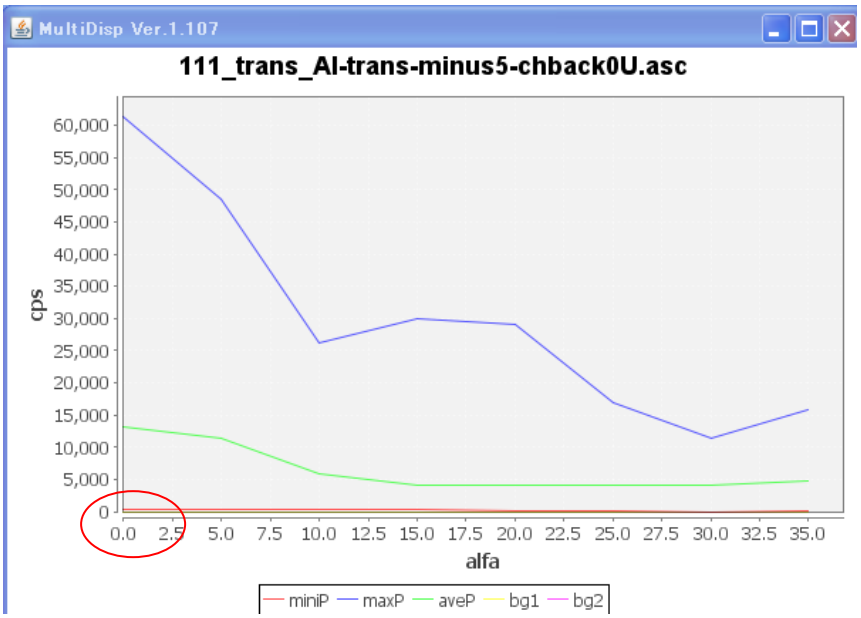
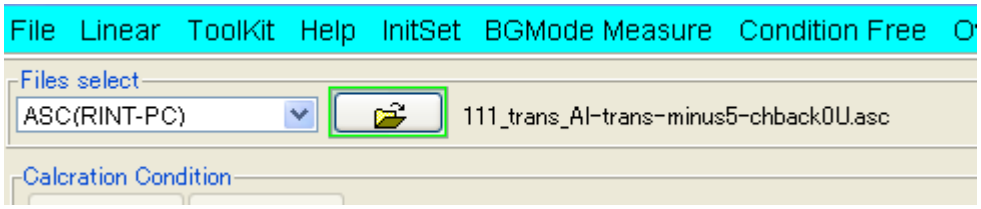
データ変換



吸収補正を行う場合、バックグランド処理も同時に行って下さい。

バックグランド処理後吸収補正が行われます。

作成されたファイルのｃｈ以降は処理内容を表示しています。

ＡＳＣファイルが作成

ＯＤＦＰｏｌｅＦｉｇｕｒｅ２で確認