PANalytical 極点データからODF解析の操作性アップ

2016年01月10日 HelperTex Office

DOC¥PANa

極点図からODF解析を行う場合、バックグランドの除去は必須ですが、PANalytical社の
 極点図測定では、測定時にピーク極点図とバックグランドの同時測定が実施されていません。
 CTRパッケージソフトウエアの入力極点図では、ピーク極点図とバックグランド強度は同じファイルに
 登録されている事が前提になっています。
 従来、PANalyticalのxrdmlファイルからAscファイルへの変換と
 Ascファイルのピーク極点図とバックグランド極点図の結合は別々のソフトウエアで実施し

その都度、ソフトウエアを立ち上げて作業を行っていました。

この操作性向上を目的にソフトウエアの修正を行いました。

以降、操作方法を説明致します。

修正されたソフトウエア

PANatoAsc ソフトウエア(Ver.1.06 以降)

Xrdml ファイルから Asc 変換後、ソフトウエア内部から PluralAsctoAsc ソフトウエアへ Asc データの受け渡しを実現

PluralAsctoAsc ソフトウエア(Ver2.39 以降)

外部から処理ファイルを指定した自動機能を実現

PANalytical 極点データから ODF 解析

ODFPoleFigure2(あるいは ODFPoleFigure1_5) ソフトウエアを起動

M ODFPoleFigure2 3.44YT[16/06/30] by CTR				
File Linear(absolute) ToolKit Help InitSet BGMode Measure Condition Free OverlapRevision MinimumMode Rp%				
Files select				
Calcration Condition hkl Previous Next				
Backgroud delete mode SingleMo O LowMode O HighMode O Nothing BG defocus DSH12mm+Schulz+RSH5mm V Minimum mo				
Peak slit 7.0 mm BG Slit 7.0 mm V PeakSlit / BGSlit BG Scope 80 deg. 90 deg. Set Disp				
AbsCalc Schulz reflection method Absorption coefficien 133.0 1/cm Thickness 0.2 um 2Theta 0.0 deg. 1/Kt Profile				
Defocus file Select Defocus(1) functions file Make defocus function files by TXT2 Files TextDisp				
Defacus(3) function files folder(Calc unbackdefocus) BB185mm Limit Alfa Defocus value Free(LimitValue=0.0)				
Defocus(2) function files folder(Calc backdefocus) DSH12mm+Schulz+RSH5mm Search minimum Rp#(Cubic only) O 1/Ra Profile				
Smoothing for ADC Cycles 2 Veight 4 Disp Standardize Asc Ras TXT O TXT2 ValueODFVF-B ValueODFVF-A				

TooKit より MeasureDatatoASCTools を選択

M ODFPoleFigure2 3.44YT[16/06/30] by CTR				
File Linear(absolute) ToolKit Help InitSet BGMode Measure				
Files select ASC(RINT-PC)	PFtoODF3			
Calcration Condition	SoftWare			
Previous Next	ImageTools	_		
Backgroud delete mode-	PopLATools			
🔽 🔘 DoubleMode 🔘	ODFAfterTools	Notl		
Peak slit 7.0 mm BG	PoleOrientationTools	BG		
AbsCalc	DataBaseTools	ifieien -		
Defocus file Select	FiberTools			
Defocus(1) fur	StandardODFTools			
Mał	DefocusTools	iles		
	ClusterTools			
	InverseTools	BE		
O Defocus(2) fur	MeasureDatatoASCTools	DS		
Smoothing for ADC	OrientationDisplayTools	tandardiz		

File Help					
RasPFtoASC	ASC Format Data				
UxdtoASC	ASC Format Data				
PluralAsctoAsc	ASC Format Data				
PANatoAsc	ASC Format Data				
PFTRSeparate	TransPF,ReflectPF ASC data				
PoleFigureAsctoSMAsc	ASC Format Data				
PANaCSVtoASC	ASC Format Data				
Rad2050HpFilter	ASC Format Data				
PANaTTDatatoAsc	ASC Format Data				
	RasPFtoASC UxdtoASC PluralAsctoAsc PANatoAsc PFTRSeparate PoleFigureAsctoSMAsc PANaCSVtoASC Rad2050HpFilter PANaTTDatatoAsc				

$MeasureDatatoASCTools ~ \mathcal{O}$

🔊 PANatoAsc 1.06X by CTR	
File Help	
InputFile MakeDir	
Material Material Mo-BCC LIST	
☐ RD Beta=0 CCW	
Start	
Return Structure PluralAsctoAsc	

PANatoAsc

処理する材料の変更が必要なら Material で指定を行う。

処理するピーク極点とバックグランド極点を選択(同時複数の極点図選択も可能)

ASCTools の

で xrdml ファイルから Asc 変換ソフトが立ち上がる

🔬 PANatoAsc 1.06X by CTR 📃 🖂				
File Help				
InputFile 200xrdml 200BG1xrdml				
MakeDir C:¥CTR¥DATA¥PANa¥PANatoAsc				
Material Use Material Mo-BCC	LIST			
☐ RD Beta=0 CCW	Stop 75			
Start				
Return Structure PluralAsctoAs	;C			

上記はモリブデンの {200} 極点図と {200} 極点図のバックグランド xrdml ファイルが 選択されています。

で xrdml ファイルから Asc ファイルへの変換が実行されます。

Start	Asc file has been Created.!!	
	Return Structure	PluralAsctoAsc

Asc ファイルへの変換が完了すると、PluralAsctoAsc のコマンドが選択可能になります。

PluralAsctoAsc

Start

で PANatoAsc ソフトウエアが終了し PluralAsctoAsc が表示されます。

M Plural	AsctoAsc 2.39T[1	6/06/30] by CTR			_		- 0 X
File Hel	р						
Back	BackgroundMode						
	na4 AscPoleFiles se	ilect(hk1.ASC,hk1B1./ SC	ASC,hkTB2.ASC) —				
Alfa	-profile & Index(h,k,l)						
	📝 Group 1	Group2	Group3	Group4	Group5	Group6 Check	before
	2,0,0	0,0,0	0,0,0	0,0,0	0,0,0	0,0,0	
Back	deleteMode]
	🔲 DoubleMode	🔲 Single Mode	LowMode	🔲 HighMode	📝 Nothing		after
Crea	Created files name						
				ОК			

結合されたファイル表示、group 化される{200}極点図が表示されています。

で PluralAsctoAsc ソフトウエアが終了します。

OK

ODFPoleFigure2 ソフトウエアのファイル選択で選択すべきファイルが表示されます。

File Linear(absolute) ToolKit Help InitSet BGMode Measure Condition Free OverlapRevision MinimumMode Rp%				
Files select ASC(RINT-PC)				
Calcration Condition Previous Next Backgroud delete mode Smoothing				
Image: Construct of the state of the st				
AbsCalc Schulz reflection method Absorption coefficien 133.0 1/cm Thickness 0.2 um 2Theta 0.0 deg. 1/Kt Profile				
Defocus file Select Image: Defocus file in the image: Defo				
Defocus(3) function files folder(Calc unbackdefocus) BB185mm Limit Alfa Defocus value Free(LimitValue=0.0)				
Defocus(2) function files folder(Calc backdefocus) DSH12mm+Schulz+RSH5mm Search minimum Rp%(Cubic only) I/Ra Profile				
Standardize OutFiles Cycles 2 Veight 4 Disp Standardize Asc Ras TXT O TXT2 Cancel Calc Exit&ODF ODF ValueODFVF-B ValueODFVF-A				

▲ 開く

ファイルの場所(1):	🕕 group
最近使oた項	Imiliar 200group.ASC Imiliar 200group-chback4.asc

Group 化されたファイルを選択します。(複数選択が可能)、選択と同時に極点図が表示されます。 バックグランドも登録されているか確認出来ます。



後は通常の処理が可能になります。(黄色がバックグランド)