汎用極点図データ処理

ODFPoleFigure2ソフトウエア

Ver.3.06Y

2012年12月30日 *HelperTex Office*

- 目次
- 1. 概要
- 2. 特徴
- 3. データの流れ
- 4. プログラムの使い方
- 5. 主な機能
- 6. 配向評価総合パッケージ CTR ソフトウエアとの連動
- 7. デモデータによる動作確認
 - 7.1 処理データ選択
 - 7.2 測定データ評価
 - 7.3 測定バックグランド強度の修正
 - 7.4 平滑化
 - 7.5 RD補正
 - 7.6 吸収補正
 - 7.7 Defocus補正
 - 7.8 一括データ処理を行う。
- 8. Uxdフォーマットの読み込み
 - 8.1 予め、Uxd フォーマットから ASC フォーマットに変換する方法
 - 8.2 直接変換方法
 - 8.3 MulTexデータの場合
- 9. PANalyticalデータの読み込み
 - 9.1 予め、txt、xrdml7^{t-マット}からASC7^{t-マット}に変換する方法
 - 9.2 直接変換方法

特徴

1. 概要

本ソフトウエアは、当社で開発した配向評価総合パッケージ CTR ソフトウエアの中核となるソフトウエ アであり、国内外 X 線メーカの測定データに各種補正を行い、世界で最もポピュラーな ODF 解析ソフトウ エアを手軽に使えるよう配慮してあります。

2. 特徴

すべてのプログラムが java で記述されている。(Windows のどの OS 上でも動作) サポートされていない測定データでも簡単に取り込める(簡単に追加可能) 複数の測定データを一括データ処理 データ処理

バックグランド削除、バックグランド修正、平滑化、RD 補正、吸収補正、defocus 補正、規格化 処理のビジュアル化

バックグランドプロファイルの確認と修正バックグランドの確認

平滑化処理画面を参考に適切値を選択

RD 補正処理画面を参考に適切値を選択

吸収補正量画面を表示

Defocus 補正量を表示

入力極点図と処理後の極点図を同時表示

処理条件を10ckにより、常に同一条件による処理を可能にする。

利用目的が品質管理用なら、ファイル選択、一括処理で、ODF入力データ作成は10秒以内で終了

3. データの流れ



4. プログラムの使い方

C:¥CTR¥bin¥ODFPoleFigure2.jar ファイルをマウスでクリック

5. 主な機能

InitSet BGMode Measure Cr RINTPoleFigure Uxad PoleFigure PANa PoleFigure メーカ切り替え
Background delete mode 「 C DoubleM. C SingleM. C LowM. C HighM. C Nothing Background defocus DSH1.2mm+Schulz+RSH5mm 」 Peak slit 7.0 mm BG Slit 7.0 mm J BGlevel=BGlevel * PeakSlit / BGSlit BG Scope 80 deg. 90 deg. Set Disp ハッックケッフント*選択と修正
Files select ASC(RINT-PC) Calcration Condition Previous Nex 入力、表示デーウ選択 Smoothing Image: Structure of the structure of th
ODFPoleFigure2 3.00YT[13/b9/30] by CTR Interaction Condition Free OverlapRevision
Files select ASC(RINT-PC) Calcration Condition Previous Next
Backgroud delete mode O DoubleM. SingleM. LowM. HighM. Nothing Background defocus DSH1.2mm+Schulz+RSH5mm Peak slit 7.0 mm BG Slit 7.0 mm BGlevel=BGlevel * PeakSlit / BG BG Scope 80 deg. 90 deg. Set Disp
Schulz reflection method Absorption coefficien 13.9 1/cm Penetration dep 0.1 cm 2Theta 0.0 dee. 0 1/Kt Profile Defocus file Select Image: Color of the select Image: Color o
Defocus function files dir(Calc unbackdefocus) 185mm-DSH12-RSH5mm Init 014, Deform unbu Erop(imit)/olup=0.0) ▼ 0.1/Ba Profile
Defocus function files dir (Calc backdefocus) DSH1.2mm+Schulz+RSH5mm
Smoothing for ADC OutFiles Cycle 2 Points 4 Disp OTXT(Pole) Asc(Pole) TXT2(Pole) Cancel Calc ODF File
AbsCalc 「Schulz reflection method 」Absorption coefficien 13.9 1/cm Penetration depth 0.1 cm 2 2Theta 0.0 deg. © 1.Att Profile 吸収補正指定
Defocus file Select
C diptoo_product Tall The diptoo_product Tall The diptoo_product Tall The diptoo of tall The
C Defocus function files dir(Calc backdefocus) DSift 2mm+Schulz+RSHSmm マ Lmt Alfa Defocus value Free(LimitValue=0.0) マ いれる Profile
Smoothing for ADC Cycle 2 Points 4 Disp 平滑化指定
Standardize C TXT(Pole) C Asc(Pole) ⓒ TXT2(Pole) 作成デ →指定 Cancel Celc ODF File 計算実行

6. 配向評価総合パッケージ CTR ソフトウエアとの連動

メニューの ToolKit から以下のカテゴリプルダウンメニューを表示、選択で別の画面が表示される。

File Li	near	ToolKit	Help	InitSet	BGMode
Files sel		PFto	DDF3		-
Noc(Ki	мт-го,	SoftV	/are		_
Calcratio	on Conc vious	Image	eTools		
	nuus	PopL	ATools	i	
Backgr	oud de	ODFA	AfterTo	iols	
	🖸 Douk	PoleC	Drienta	tionTool	s P
Dook oli	+ 7.0	DataB	BaseTo	ols	B
		Fiber	rTools		
AbsCa	IC Schulz	Stand	lardOE)FTools	or
		Defoc	usToo	ls	
	s file Se	Clust	terTool	ls	
	O Defi	Invers	seTool	s	5)
	C. Defi	Meas	ureDat	atoASC	Tools
	S Den				

e PopLATools M ODFAfterTools PoleOrientationTools

たとえば、



更に中央のアプリケーション名を選択すると、各種ソフトウエアが動作します。

7.1 処理データ選択



選択した測定データを表示します。指数と最大強度が表示



7. 2測定データ評価



^{7. 3} 側足ハツツクフマド强度の修正

α軸に対するバックグランド強度プロファイルは、defocus 曲線と同じような傾向があり、通常極点図の 外側になるに従って、強度が減衰します。メニューの BGMode から defocus を選択



水色:Auto曲線が表示される。この曲線をバックグランド強度として修正されます。

Auto 曲線の変更



{220}極点図を拡大すると

BG Scope 45 deg. 60 deg. Set Disp

45 度から 60 度を入力し Set する。

再度 DISP と拡大で



この修正機能は、マグネシウムなどに見られる極点図の中心付近のバックグランド対策に有効になります。



α軸 50 度から 65 度で平均値を算出

- • × 🛓 MultiDisp Ver.1.107 002B-ref.ASC sd 350 60 65 alfa - miniP - maxP aveP -bg1 --bg2 auto

7. 4平滑化

結晶粒が荒い場合、測定データに一粒毎のピークが現れます。大きなピークが残ると、ODF などの解析結果 に影響します。平滑化の手法と平滑化点数を選び、最適化を行う。

⊢rSmoothing —		
□ 5 -	Arithmetic mean	▼ Disp
- PD		

Disp では選択されているデータの最大強度が存在する α 軸位置の β 軸方向のプロファイルと、平滑化を行った プロファイルが表示される。平滑化方向は α 軸と β 軸双方に平滑化を行っている。



平滑化パラメータは全ての極点図で共通です。

平滑化の手法は

_Smoothing -		
5 -	Arithmetic mean 🛛 👻	Disp
- RD	Arithmetic mean	
0.0	Savitzky-Golay mean	Disp
Smoothing f	or ADC 2 Points 4	Disp

Arithmetic
指定した点数の移動平均
Savitzky-Golay
重み付き移動平均
Smoothing for ADC
Savitzky の負の重みつけが
ない手法、
大きな平滑化が行えるが、
最大強度が下がります。

7. 5 R D 補正

RD(Rolling Direction)は圧延された材料がはき出される方向であるが、その方向を極点図測定時に システムで決まった方向に取り付ける。しかし、この取り付けが曲がっていると、回転した極点図として 測定される。RD-マイナス RD ラインに対し、回転により対称極点図にする機能である。

RD-DISPは、選択されている極点図の最大強度の α 軸角度における β 軸方向の 7° 17 4^{10} を表示する。 例えば、{111}極点図を選択し DISP では



ビークプ^{ロファイルがシャープ}な極点図を選択し、最大強度のβ角度を確認 最大強度角度が、0,45,90のよう角度を示す極点図で決定する。

このパラメータも全ての極点図に対して共通に使われる。

7. 6吸収補正

XRDによる方位測定では EBSD に比べ、若干深さ方向の方位も測定されていると言われています。 吸収が少ない材料では、より深い位置からの反射があり、この影響は Defocus と区別がし難くなりま す。しかし吸収の大きな試料における反射法極点図測定では、吸収の影響は少ない。

透過法では、吸収係数と試料厚さを掛け合わせた値が 1.0 に近いと吸収の影響は少なくなります。 アルミニウム 1mm を Cu 管球で測定した吸収補正曲線





7. 7 Defocus補正

反射法極点図測定では、X線ビームに対し、試料を煽って測定を行う。煽り方向にはSchulz スリットで 制限しているが、多少の広がりがある。この為、この広がりが試料を煽ることで、回折線も広がり 有限な受光スリットからはみ出し、回折強度の低下が生じる。この現象が Defocus であり、測定2θ角度が 低角度、受光スリットが狭い場合、大きく落ち込み、補正量が大きくなる。

補正曲線は、測定試料と同じ材質の無配向試料を測定して補正する。被検試料測定時、受光スリット幅は無配 配試料測定と同一でなければならない。無配向試料が得られない場合、計算で求める。

	defocusTABLE 選択	選択された defocusTABLE	テキスト表示
Defo	© Defocus functions file	WODFPoleFigure¥defocus¥Al-defocus.txt	TextDisp
	O Defocus function files dir(Calc unbackdefocus)	BB185mm	
	Defocus function files dir(Calc backdefocus)	DSH12mm+Schulz+RSH5mm	focus value Free(LimitValue=0.0) 🔹 💿 1/Ra 🛛 Profile
	ての角度、全てのスリット幅に対応 TAB	LE1 全ての角度、全てのスリット幅に対応	な TABLE2 ブロファイル表示

テキスト表示は、選択された TABLE を表示、各反射が多項式で示される。

🖉 TextDicplay 1 105
File Help
filename, alfanumber, alfastartangle, alfastep, function-n, mm, 10/09/26 DefocusCalc 1.413gT by CTR filename, alfanumber, alfastartangle, alfastep, function-n, mm, 10/09/26 DefocusCalc 1.413gT by CTR 111_defocus.txt, 16, 0, 0, 5, 0, 5, 7, 0, 1.0095342126491305, 8, 984972642907894E-4, -1.178758229496845E-4, 5, 352678055912772E-6, -9, 909609499755577E-8, 4, 125193843325933E-10 200_defocus.txt, 16, 0, 0, 5, 0, 5, 7, 0, 1.0139580902861565, 9, 110030051439242E-4, -1.2620517634483509E-4, 5, 855272333375678E-6, -1.0074336510722482E-7, 3, 876338843842403E-10 220_defocus.txt, 16, 0, 0, 5, 0, 5, 7, 0, 1, 018395300893846, 0, 0012336471185540841, -1.6144397170542147E-4, 6, 76608648926622E-6, -1.0054937082215282E-7, 3, 5679514628711276E-10 311_defocus.txt, 16, 0, 0, 5, 0, 5, 7, 0, 1, 0169072195640818, 7, 195622005042499E-4, -9, 100920544687251E-5, 3, 7358009844196795E-6, -5, 3565940157213417E-8, 1, 3651044415665847E-10
Calcration Condition Previous Next C+CTR¥DATA¥ODFPoleFigure2¥111.ASC {111}極点図を選択
多項式近似を選択
● Defocus function files dir(Calc backdefocus) DSH1.2mm+Schulz+RSH5mm ▼



計算



ほぼ同一の補正曲線が得られる。

測定2 θ が高角度になれば、補正量が少なくなる。

7. 8一括データ処理を行う。

Sector 2 3.00YT[13/03/31] by CTR
File Linear ToolKit Help InitSet BGMode Defocus Condition Free OverlapRevision
Files select ASC(RINT-PC)
Calcration Condition Previous Next C.¥CTR¥DATA¥ODFPoleFigure2¥200.ASC
Backgroud delete mode
Peak slit 70 mm BG Slit 70 mm V BGlevel=BGlevel * PeakSlit / BG BG Scope 40.0 dec. 55.0 dec. Set Disp
AbsCalc AbsCalc Schulz reflection method Absorption coefficien 1/cm Penetration dep 0.1 Cm 2Theta 44.7 deg. 0.1/Kt
Pefocus file Select
C¥tmp¥000_90.0deg_7.0mm_1.0mm_1.03_a_F1.TXT
O Defocus function files dir(Calc unbackdefocus)
O Defocus function files dir(Calc backdefocus) DSH12mm+Schulz+RSH5mm Limit Alfa Defocus value Free(LimitValue=0.0) ▼ O 1/Ra Profile
Smoothing for ADC Cycle 2 Points 4 Disp Standardize TXT(Pole) Asc(Pole) TXT2(Pole) Cancel Calc ODF File
Filemake success !!

バックグランドは、{200}のみ、α軸40度から55度でバックグランドを計算

平滑化は移動平均3点

Defocus は計算による方法を選択



200.ASC	2012/07/25 10:15	ASC ファイル	22 KB
220.ASC	2012/07/25 10:15	ASC ファイル	22 KB
311.ASC	2012/07/25 10:15	ASC ファイル	22 KB
111.ASC	2012/07/25 10:15	ASC ファイル	22 KB
111_chMB02D2S_2	2012/09/19 18:27	テキスト文書	22 KB
200_chMB02D2S_2	2012/09/19 18:27	テキスト文書	22 KB
📳 220_chMB02D2S_2	2012/09/19 18:27	テキスト文書	22 KB
📳 311_chMB02D2S_2	2012/09/19 18:27	テキスト文書	22 KB

処理結果の _ch 以降の英数字はデータ処理の内容を表示しています。

Cancel	Calc	ODF File

ODFFileを押すとPFtoODF3にデータを引き継ぐ

PFtoODF3 8.04YT[13/03/31]				
Option Symmetric Software Data				
Material		Ir	nitialize	tart
Structure Code(Symmetries after Schoenfiles)	•	⊚ getHKL<-Fi	ename
a 1.0 <=b 1.0 <=c 1.0	alfa 90.0 beta 90.0	gamm 90.0		
SelectFile(TXT(b,intens),TXT2(a,b,i	intens.)) h.k.l 2Th	eta Alfa Area	AlfaS AlfaF	Select
111_chMB02D2S_2.TXT	1,1,1 38	.46 0.0->75.0	0.0 75.0	V
200_chMB02D2S_2.TXT	2,0,0 44	.7 0.0->75.0	0.0 75.0	
220_chMB02D2S_2.TXT	2,2,0 65	.08 0.0->75.0	0.0 75.0	V
311 chMB02D2S 2.TXT	3,1,1 78	.22 0.0->75.0	0.0 75.0	V
	2.1.1 0.0		0.0 0.0	
	3.1.1 0.1			
	400 00			
	991 00			
	3,0,1 0.0			
	4,2,2 0.1		0.0 0.0	
	5,1,1 0.0		0.0 0.0	
	4,4,0 0.0		0.0 0.0	
	5,3,1 0.0		0.0 0.0	
Comment 111_chMB02D2S_2.TXT 200_chM	IB02D2S_2.TXT 220_chMB02D2	S_2.TXT 311_chMB02D2S_2.7	ГХТ	
		Labotex(EPF),popLA(RA	W) filename	
Symmetric type Full	Epf file save	labotex		

Option から ODF を選択

🖺 PFtoC	DF3 8.06YT[13/12/31]
File Opt	ion Symmetric Software Data
	Outside text
	Inside text
	Labotex CW
	Stadard ODF
<u> </u>	Siemens
	TexTools(txt)
	*TexTools(pol) CCW
	TexTools(pol) CW
	*popLA(RAW) CW
	popLA(RAW) CCW
	StandaradODF2.5
	Bunge(PF)
	MulTex(TD:beta=0)CCWTXT2

Material から材料選択

e	e Help Disp
	Search
	Cubic 👻
	LaboTex Trigonal(to Rhombohedral)
	Wave length
	1.54056 -
	- Select

Structure Code(Symmetries after Schoenfiles) 7 - O (cubic)
a 1.0 <=b 1.0 <=c 1.0 alfa 90.0 beta 90.0 gamm 90.0 LaboTex のパラメータを取得
PFtoODF3 8.04YT[13/03/31]
File Option Symmetric Software Data
Initialize Start
Structure Code(Symmetries after Schoenfiles)
a 1.0 <=b 1.0 <=c 1.0 alfa 0.0 beta 90.0 gamm 90.0
SelectFile(TXT(b,intens),TXT2(a,b,intens.)) hk,I 2Theta Alfa Area AlfaS AlfaE Select
I11_chMB02D2S_2.TXT 1,1,1 38.46 0.0->75.0 0.0 75.0
200_chMB02D2S_2.TXT 2.0.0 44.7 0.0→75.0 0.0 75.0 V
220_chMB02D2S_2.TXT 2.2.0 65.08 0.0->75.0 0.0 75.0 V
Bill_chMB02D2S_2.TXT 3.1.1 78.22 0.0→75.0 0.0 75.0
2.1,1 0.0 0.0 0.0
3, 1 0.0 0.0 0.0
4,0.0 0.0 0.0 0.0
33,1 0.0 0.0 0.0
4.2.2 0.0 0.0 0.0
5,1,1 0.0 0.0 0.0
Comment 111_ch/MB02D2S_2.1X1 200_ch/MB02D2S_2.1X1 220_ch/MB02D2S_2.1X1 311_ch/MB02D2S_2.1X1
Symmetric type Full Epf file save labotex
☐ 111_chMB02D2S_2.TXT ↓ 1.1.1 38.46 0.0->75.0 0.0 75.0
200_chMB02D2S_2.TXT 2.0.0 44.7 0.0→75.0 0.0 75.0 V
220_chMB02D2S_2.TXT 2,2,0 65.08 0.0->75.0 0.0 75.0
311_chMB02D2S_2.TXT 3,1,1 78.22 0.0->75.0 0.0 75.0
極点図の指数チェックを行い、正常であることを表す。 「Labotex(LFF).popLA(RAW) filename
Epf file save labotex

ファイル名を入力して Epffilesave を行えば、ODF 向けファイルが作成できる。

```
🔬 TextDisplay 1.10S
```

File Help ٠ 111_chMB02D2S_2.TXT 200_chMB02D2S_2.TXT 220_chMB02D2S_2.TXT 311_chMB02D2S_2.TXT н Structure Code a b c alfa beta gamma 7 1.0 1.0 1.0 90.0 90.0 90.0 4 2Theta alf-s alf-e d-alf bet-s bet-e d-bet index HKL P/B 38.46 0.0 75.0 5.0 0.0 355.0 5.0 0 111 1 44.7 0.0 75.0 5.0 0.0 355.0 5.0 0 200 1 65.08 0.0 75.0 5.0 0.0 355.0 5.0 0 2 2 0 1 78.22 0.0 75.0 5.0 0.0 355.0 5.0 0 311 1 0.059652 0.084800 0.085900 0.083100 0.083500 0.081700 0.081300 0.077200 0.078300 0.080000 0.078900 0.073300 0.067600 0.064400 0.061900 0.060400 0.061100 0.062300 0.063300 0.062400 0.063100 0.063100 0.062800 0.063900 0.064400 0.065600 0.064900 0.063600 0.063700 0.064100 0.066600 0.068200 0.067700 0.069000 0.069700 0.072900 0.070400 0.071000 0.069200 0.070100 0.067300 0.067200 0.066500 0.066400 0.067200 0.066000 0.066600 0.064200 0.064500 0.064000 0.065000 0.065300 0.063900 0.063600 0.062700 0.061700 0.060600 0.061900 0.065000 0.066900 0.067400 0.070300 0.073300 0.072900 0.071000

х

ODF別のディレクトリの下にファイルが作成される。

\mu LaboTex	2012/09/19 18:45	ファイル フォル…	
200.ASC	2012/07/25 10:15	ASC ファイル	22 KB
220.ASC	2012/07/25 10:15	ASC ファイル	22 KB
311.ASC	2012/07/25 10:15	ASC ファイル	22 KB
111.ASC	2012/07/25 10:15	ASC ファイル	22 KB
111_chMB02D2S_2	2012/09/19 18:27	テキスト文書	22 KB
📳 200_chMB02D2S_2	2012/09/19 18:27	テキスト文書	22 KB
📳 220_chMB02D2S_2	2012/09/19 18:27	テキスト文書	22 KB
311_chMB02D2S_2	2012/09/19 18:27	テキスト文書	22 KB

- 8. Uxdフォーマットの読み込み
 - 8. 1予め、Uxd フォーマットから ASC フォーマットに変換する方法

ODFPoleFigure2 3.00YT[13/03/31] b	y CTR
File Linear ToolKit Help InitSet BO	GMode De
Files select - PFtoODF3	
Calcration Co SoftWare	
ImageTools	
PopLATools)
Peak slit 7.0	=E
AbsCalc PoleOrientationToo	ls
	or
StandardODFTools	
	pc
	a)
InverseTools	
	1001s MasuraDatataASCTools を通

🏂 MeasureDatatoASC 1.02X by CTR						
File Help						
-SmartLab measure data Ras Format Data(N)	RasPFtoASC	ASC Format Data				
-Bruker data Uxd Format Data(N)	UxdtoASC	ASC Format Data				
RINT Inplane data ASc Format Data(N)	PluralAsctoAsc	ASC Format Data				
-PANalytical data TXT,xdrml Data(N)	PANatoAsc	ASC Format Data				

UxdtoASC を選択

UxdtoAsc 1.13X by CTF	Allenant Contline Page	a Derightense	
-InputFile			
MakeDir —			
Material Material A-Iron	1		LIST
	RD Beta=0 CCW	📝 TD Beta=0 CCW	
Start			
	Return Struc	ture	

入力Uxd774ルに指数が
 登録されていません。
 Asc774ルでは指数の項目が
 あります。自動指数付けを行う
 上で材料を明確にして下さい。
 Uxd774ル選択、
 Start でAsc774ルに変換しま

す。

8.2 直接変換方法



InitSet->Uxd P`oleFigure を選択



ł

鱶 ODFPoleFigure2 3.01Y by CTR user yamada HelperTex	
File Linear ToolKit Help InitSet BGMode Measure Condition OverlapRevision	on la constante de la constante
Files select MultiUXD Compared to the select of the selec	NSC
Celcration Condition Previous Next C:\Templwork\024.uxd.ASC Backgroud delete mode	Smoothing
Peak sit 10.0 mm BG Sit 10.0 mm IZ BGlevel=BGlevel * PeakSit / BGSit BG Scole 60.0 de	g, 90.0 deg. Set Disp
AbsCalc Absorption coefficien 1.0 Absorption coefficien	n depth 1.0 cm 💌 2Theta 51.582 deg. © 1.Kt Profile
Defocus file Select	TextDisp
C Defocus function files dir(Calc unbackdefocus)	<u>×</u>
C Defocus function files dir(Calc backdefocus)	Limit Alfa Defocus value Free(LimitValue=0.0) 🔽 🤄 1/Ra Profile
Smoothing for ADC Cycle 1 Points 9 Disp. CTXT(Pole)	C Asc(Pole) C TXT2(Pole) Cancel Calc ODF File

📓 UxdtoAsc 1.13X by CTR	×
File Help	
InputFile	
MakeDir	
Material A-Iron LIST	
🔲 RD Beta=0 CCW 🛛 🔽 TD Beta=0 CCW	
Start	
Return Structure	U x d 771/14

訳

≜ 開く		
参照:	\mu uxd	•
	🏭 Windows-7-64-D0 (C:)	*
	CTR 🏭	
最近使った項	DATA	-
E	📕 UXD	1
실 開く		
参照:	🕕 UXD	
	7r of UVD	-
		CTRYDATAYUXDYZR-of UXD 774
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

UxdtoAsc 1.13XT[13/03/31] by CTR		
File Help		
InputFile		
∩MakeDir Zr-pf-work		
Material Magnesium	LIST	
Start		
Return Structure		[ateria] を Zirconium に変え

🐇 UxdtoAsc 1.13XT[13/03/31] by CTR		
File Help		
InputFile Zr-pf.UXD		
MakeDir Zr-pf-work		
Material Zirconium	LIST	
Start		
Return Structure		Stant で Aca フィル亦協問が
		Start CASC/////ZIEM#
Start Processing completed successfully !!		
Return Structure) 変換終了したら、	、 ReturnStructure で終了

≝ {1,0,0}917.5		×	{0,0,2}2851.5	- • ×	€ {1,0,1}4647.0		× 🛃 {	1,0,2}996.0		×
			各極点図のタイトルに指	数と最大強度	を表示しています。指	数の確認し	てください。	指数が間違っ	ている場合	} ∖
			前の画面で Marerial	の指定を確認	シテください。					
 {1,	0,0}917.5		▲ {0,0,2}2851	.5	× {1,0,1}4647.0	- • ×	≜ {1,0,2}99	6.0 🗖 🗖	×	
								-		
	-	-		alesta ale	/	-				
		_						~		~
File	DFPoleFigure2 3 Linear ToolK	3.00YT[1 it Help	3/03/31] by CTR InitSet BGMode Defocus	Condition Free C	verlapRevision					~
Files	select	-	300_32_14-ch.ASC 002_1	34_99-ch.ASC 101_36.	65-ch.ASC 102_48_12-ch.ASC					
Calc	ration Condition	Nevt						hkl		
		- 4-	C:#CTR#DATA#UXD#_cr-pt-worl	k¥100_32_14-ch.ASC			Cmaatking	1,0,0	Change	
	10	0_32_1	4-ch.ASC 002_34_9	9-ch.ASC 10	1_36_65-ch.ASC 102	_48_12-ch./	450			
選択し	たUxdファ	ルから	、複数の Asc ファイルが	作成されている	ます。ファイル名は指数+	測定 2 θ角	<u> </u> 変を表してい	ます。		
				-bkl-						
				1,0,	0 Change	•				
				Asc ファイル内	の指数が登録されてい	る部分を表	示しています	0		

この部分は、defocus 多項式近似式のサーチに使われる重要な情報です。

以降はAscファイルの操作と同じ

8.3 MulTexデータの場合

MulTex データの場合、ファイルは極点図毎に別々で、既にバックグランドは削除されている。 ファイルの選択は

ODFPoleFigure2 3.06YT[13/03/31] by CTR	
File Linear ToolKit Help InitSet BGMode Measure Cor	
Files select RINTPoleFigure	
ASC(RINT-PC)	
Calcration Condition PANa PoleFigure	
Previous Next	UxdPoleFigure を選択
70	
🖄 ODFPoleFigure2 3.01Y by CTR user yamada HelperTex 🛛	
File Linear ToolKit Help InitSet Backgroundmode Cor	
Files select	
MultiUXD	
MulTex Files	
Previous Next	MulTex Files を選択
🐣 ODFPoleFigure2 3.01Y by CTR user yamada HelperTex	
File Linear ToolKit Help InitSet Backgroundmode Cor	
Files select	
Calcration Condition	
Previous Next	
N	Uxdファイルを複数選択
🏙 ODFPoleFigure2 3.01Y by CTR user yamada HelperTex 🛛	
File Linear ToolKit Help InitSet BGMode Measure Co	ndition OverlapRevision
Files select	
MulTex Files 🔄 🚅 024.uxd.ASC 104.uxd.ASC 110.ux	d.ASC 113.uxd.ASC 116.uxd.ASC
Calcration Condition	
Previous Next C:\Temp\work\024.uxd.ASC	

選択したファイルからASC変換したファイル名が表示、ASC ファイルは、選択した Uxd ディレクトリに work ディレクトリが作成され、

そのディレクトリに作成される。極点図で表示している反射指数はファイル名から取得している。

C#Temp¥work				*
	名前 🔺	サイズ	種類	更新日時
、とフォルダのタスク 🙁	😔 024.uxd.ASC	14 KB	RINT2000アスキー	2012/10/08 7:18
しいフォルダを作成する	🔄 104.uxd.ASC	14 KB	RINT2000アスキー	2012/10/08 7:18
ひつえまがみ いんち (二公開オス	🔄 110.uxd.ASC	13 KB	RINT2000アスキー	2012/10/08 7:18
078705 2 WED (2241#19-0	्रो 113.uxd.ASC	14 KB	RINT2000アスキー	2012/10/08 7:18
リフォルタを共有する	R 116.uxd.ASC	15 KB	RINT2000アスキー	2012/10/08 7:18

後は、ASC ファイル選択と同様の処理を行う。

- 9. PANalyticalデータの読み込み
 - 9.1 予め、txt、xrdml7ォーマットからASCフォーマットに変換する方法

🎂 MeasureDatatoASC 1.02X by CTR			
File Help			
SmartLab measure data Ras Format Data(N)	RasPFtoASC	ASC Format Data	
Bruker data Uxd Format Data(N)	UxdtoASC	ASC Format Data	
RINT Inplane data ASc Format Data(N)	PluralAsctoAsc	ASC Format Data	
PANalytical data TXT,xdrml Data(N)	PANatoAsc	ASC Format Data	
		_	

PoleFigure2->ToolKits->MeasureDatatoASC->PANatoAsc

🌺 PANatoAsc 1.00X by CTR				
File Help				
InputFile philips-111.txt_xrdml.xrdml				
MakeDirC:\CTR\DATA\MTEX				
Material				
© Use Material Inconel600	LIST			
TD Beta=0 CCW 🔽 TD Beta=0 CCW				
Start				
Return Structure				

複数のTXT, xrdmlファイルを選択し、

Start	Asc file has beer	n Created. ‼	
		Return Structure	

StartでAscファイルを作成

ODFPoleFigure2 ソフトウエアでASCとして読み込む

≝ {1,1,1}11455.25		🕌 [1,1,1]50821.3		×
🛓 ODFPoleFigure2 3.06YT	[13/03/31]	by CTR		
File Linear ToolKit Help) InitSet BO	GMode Measure	Condition Free	OverlapRev
Files select ASC(RINT-PC)	🗲 🚺 philips-	-111.Asc xrdml.Asc		
Calcration Condition Previous Next	C:¥CTR¥DATA	¥MTEX¥philips-111.A	sc	

9.1 直接読み込む

Source 2 3.06YT[13/03/31] by CTR			
File Linear ToolKit Help	InitSet BGMode Measure C		
Files select	RINTPoleFigure		
	Uxd PoleFigure		
Calcration Condition	PANa PoleFigure		
Previous INEXL		InitSet で PANaalytical を選択	
File Linear ToolKit Help I	nitSet f		
Files select PANaData			
Calcration Condition	ファイルを選択(PAN	atoAsc が立ち上がる)	

See PANatoAsc 1.00X by CTR	
File Help	
MakeDir	
Material Inconel600	LIST
TD Beta=0 CCW	
Start	
Return Structure	

🎘 IIK				Ð	×
参照:	C MTEX	-	£	📸 🎟 📼	1
) philips-1 philips-1 xrdml.xr	111.txt 111_chS_2.TXT rdml hS_2.TXT				-
ファイル名:	"philips-111.txt" "xrdml.xrdml"			開く	
ファイルタイ	イブ: *.txt,*.TXT,*.Txt *.xrdml,*Xrdml,*XRDML		Ŧ	取消し	

TXTと xrdml ファイルを選択

Se PANatoAsc 1.00X by CTR	
File Help	
InputFile philips-111.txt_xrdml.xrdml	
MakeDir C:VCTR\DATA\MTEX	
Material October Material Inconel600	LIST
□ RD Beta=0 CCW □ TD Beta=0 CCW	
Start Asc file has been Created. !!	
Return Structure	

Start で Asc ファイルに変換、Return Structue

ASCファイルが1oadされる。

🕌 [1,1,1]11455.25 🔹 🖪 🗙 🅌 [1,1,1]50821.3 🔹 🗖 🗙
Source 2 3.06YT[13/03/31] by CTR
File Linear ToolKit Help InitSet BGMode Measure Condition Free OverlapRevision
Files select PANaData Image: philips-111.Asc xrdml.Asc
Calcration Condition Previous Next C:#CTR#DATA#MTEX#philips=111.Asc Backgroud delete mode