CompareVolumeFractionソフトウエア Ver.1.04

> 2020年11月20日 *HelperTex Office*

- 1. 概要
- 2. ソフトウエア
- 3. 入力データの作成
 - 3. 1 LaboTexのVolumeAFraction結果 (POD)
 - 3. 2 ODFVFGraphで作成する方位密度入力データ(TXT)
 - 3.3 GPODFDisplayで作成するファイル (CSV)
 - 3.4 円Graphを比較する場合
- 4. LaboTexデータの入力
- 5. ODFVFGraphデータの入力
 - 5.1 データ作成
 - 5.2 データ入力
- 6. GPODFDisplayデータを入力
 - 6.1 データの選択
 - 6.2 データ入力
- 7. 画面編集

1. 概要

CompareVolumeFractionソフトウエアは、LaboTexで解析した

VolumeFractionファイル(POD)向けに作成していたが、

ODFVFGraphソフトウエアで作成したファイル(TXT)とGPODFDisplayソフトウ エアで作成したファイル(CSV)に対応しました。

LaboTexでは、VolumeFraction(体積分率)であるが、

ODFVFGraphやGPODFDisplayでは方位密度であるため、%に変換しています。

2. ソフトウエア

CompareVolumeFraction 1.04T[20/12/31] by CTR			_	\times
File Help POD				
Inputfile : LaboTex-Texture-Quantative Analysis Report				
	Disp			
%display BackGroundAlfa(1.0gray 0.0white) 0.5 GraphDisp TextDisplay Cancel				

3. 入力データの作成

Crystal Syr	mmetry Sa	nple Symme	etry	Gri	id Cells for C	Jutput ODF			Step 0.50	
<mark>0</mark>	(Cubic)	Orthorh	ombic	-		5.0°5.	.0	Ŧ	Diagram Range +/- 45.0	_
00.0% isfit bod Ckgr. Diff.	Component No 1.	10	0.0%	Compor	nent No 1.		100.0%		Component No 1.	
-45.0)	45.0	-45.0			45	5.0	-45.0	45	10
No	Texture Component	On	Distribution	FYHM 🖗	гунмФ	FWHM 🌮	Volume Fraction		Show Sym. Eq.	
1 { 0	0 1 }< 1 0 0 > cube		Gauss 👻	9.7	18.7	11.8	21	%	{001}<100> cube	•
2 { 0	13}<100>	▼ ▼	Gauss 👻	18.2	19.5	19.9	22	%	Calculation Mode	
3 {1	1 0 }< 0 0 1 > goss	<u> </u>	Gauss 👻	42.1	17.5	13.7	8	%	Automatic C Manua	l l
4 [1	3 2 }< 6 -4 3 > S-1	<u> </u>	Gauss 👻	35.9	18.0	23.3	37	%		
5 { 2	3 1 }< -3 4 -6 > S-4		Gauss 👻	10.0	10.0	10.0	5	%	Max. Iteration Number : 1,000	÷
6 { 1	3 2 }< 6 -4 3 > S-1		Gauss 🔻	10.0	10.0	10.0	4	%	Max. Fit Error % (*1000) : 100	
7 { 2	1 3 k -3 -6 4 > S-3		Gauss 🔻	10.0	10.0	10.0	4	%	Iteration : 687	
8 (1	012525>		biauss 🔻	10.0	10.0	10.0	10	%	Fit Error% (*1000) : 5447	72.
	237(41-2)		Gauss -	10.0	10.0	10.0	10	/6 9/	Ek Caladatian Dramana	
<u></u>	2 3 / 4 1 · 2 / h			10.0	. P-	l 10.0	12	/o 0/		
✓ max. Linearity	Orientation Set Set from D	atabase (so	rt by 💌 🕓	ave Curren	t Set	sckyrounu	12	<i>/</i> •		
range Initi Volu	al Parameters Fix Angles	Fix Fractio 解析	ns を行	Start Volum うと	re Fraction I	Calculation	リア	/iew F	ieport Exit and Show Ex ルが作成され	ます。
Labo	oTex2 → USER →	VF.L	AB > C)-Cubi	c.LAB	> De	mo.LA	٨B	> AL-H.LAB > Job	02
			^ [一名	前	^			更新日時	種類
					AL-H	.ODF			2020/11/20 18:20	ODF 7;

3. 1 LaboTexのVolumeAFraction結果 (POD)

3. 2 ODFVFGraphで作成する方位密度入力データ(TXT)

データを手入力し、結果をsaveする(TXT)



%の合計が100に達しない場合、最後の相に加算されます。

3.3 GPODFDisplayで作成するファイル (CSV)

方位密度が登録されるが、%ではないので、入力後%に変換する



3.4 円Graphを比較する場合
 比較対象のメンバー文字(方位)を同一にしてください。
 異なると、入力できません。

. La	b о Т е х	データのフ	入力												
	📗 📖 AL-H.POD - 火モ帳														
	ファイル(F) 編集(E) 種 LaboTex - Textu User: VF Project: Demo Sample: AL-H Job: 2 Date:2020/11/20 Time:18:21:09	ま式(O) 表示(V) ヘルス ure - Quantitativ	^f (H) ve Analysis Rep	ort											
	Volume Fraction	FWHM FWHM Phil	FWHM Phi	Phi2		Ori	entatio	n							
	Component No 1 21.17 Component No 2	- Distribution 9.7	:Gauss 18.7 :Cougg	11.8	{ 0	0	1 }< 1	0	0 >	cube					
	21.75	18.2	19.5	19.9	{ 0	1	3 }< 1	0	0 >						
	7.51	42.1	17.5	13.7	{ 1	1	0 }< 0	0	1 >	goss					
	37.05	- Distribution 35.9	-Gauss 18.0	23.3	{ 1	3	2 }< 6	-4	3 >	S-1					
	12.51	Background Vo	lume Fraction												
File In	CompareVolumeFract e Help POD putfile : LaboTex-1	ion 1.04T[20/12/31] t Fexture-Quantativ	oy CTR e Analysis Repo	rt									-		×
	C:\LaboTex2\US	SER\VF.LAB\O-Cubic.L	AB\Demo.LAB\AL-H.	AB\Job02\AL-H.POD							Disp	L-H.POD			
	C:\LaboTex2\US	SER\VF.LAB\O-Cubic.L	AB\Demo.LAB\AL-H.I	.AB\Job02\AL-H.POD							Disp	L-H.POD			
	F										Disp				
	È										Disp		÷	(7 850)	領域切り
	₽										Disp				
	2										Disp				
) %display BackG	roundAlfa(1.0:gray 0.0	white) 0.5	GraphDisp	Т	'extDisp	olay		Cance	el					

複数選択の場合、入力データの方位が一致していないとErrorになります。

説明のため、同一データを入力します。

ただし、表示名が同一では表示されません。





最大6ファイル比較が出来ます。

5. ODFVFGraphデータの入力

5.1 データ作成

ODFVFGraphをDispに切り替えデータを入力して作成します。

M ODFVFGraph 1.12T[20/12/31] by CTR								
File	Help							
	toDisp							
	Save							
	End							

M ODFVFGrap 1.12T[20/12/31] by CTR _ \times File Help Disp String Value(%) NO cube 30 20 goss ß copper 20 4 brass 20 S 10 NO5 NO1 NO4 NO2 NO3

データ入力(区切り文字はtab)し、Dispでグラフが表示される

s a v e でファイルを作成

1	ODFVFGraph 1	I.12T[20/12/31] by CTR			
File	Help				
	toJob	Value (%)	NO	String	Value(%)↓
	Save	30	1	cube	30.0↓
-	End	20 20	2 3	goss copper	20.0↓ 20.0↓
4	brass	20	4	brass	20.0↓
5	8	10	5	S	10.0↓

saveされるデータ

5.2 データ入力

POD->TXTに切り替え

CompareVolumeFraction 1.04T[20/12/31] by CTR

File Help	POD		
Inputfile	to	ГХТ	ture-Quantative Analysis Report
2	to	CSV	
	tof	POD	

データを選択

CompareVolumeFraction 1.04T[20/12/31] by CTR			-		×
File Help TXT					
Inputfile: ODFVFGraph Analsys Report					
CluCRtmpldata1.TXT	Disp	data1			
C VCTRRtmpidata2.TXT	Disp	☑ data2			
\$	Disp			角形の細	12 20 01
<i>``</i>	Disp				
<i>``</i>	Disp				
<i>``</i>	Disp				
%dlsplay BackGroundAlfs(1.8erey 0.8white) 0.5 GraphDisp TextDisplay Cancel					





%を含め、表示するStringが同一の場合、相に対して同一色になります。

6. GPODFDisplayデータを入力

GPODFDisplayは各種ODFソフトウエアでExportしたODFを表示します。

6.1 データの選択





選択

表示する方位を選択









上記データを円グラフで表示

6.2 データ入力

CompareVolumeFraction 1.04T[20/12/31] by CTR

File Help DC									
Inputfile:	toTXT In	e Quantetive Ana	lsys Repor	rt					
2	toCSV								
	toPOD								
Eile Help CSV	action 1.04T[20/12/31]	by CTR						_	×
Inputfile: GPODFD	isplay Analsys Rep	oort							
	A\Aluminum-H-O\Aluminu	m-H\LaboTex\CW\labotexMaxnor	m.csv			Disp	AL-H		
	A\Aluminum-H-O\Aluminu	m-O\LaboTex\CW\labotexMaxnor	m.csv			Disp	AL-O		
2						Disp			
F						Disp			
2						Disp			
*						Disp			
(● %display Bac	kGroundAlfa(1.0;gray 0.0	0:white) 0.5 G	raphDisp	TextDisplay	Cancel				



比較する色分けはStringが異なるので、無視されています。 %表示なしでは方位分けで同一色になりなります。



表示は方位密度から%に変換し表示しています。

入力データ (AL-H)

Maxnorm{hkl} <uvw>,labotex↓ {001}<100>,0.84↓ {101}<-1-21>,6.05↓ {112}<-1-11>,3.51↓</uvw>
{001}<100>,0.84↓ {101}<-1-21>,6.05↓ {112}<-1-11>,3.51↓
{101}<-1-21>,6.05↓ {112}<-1-11>,3.51↓
{112}<-1-11>,3.51↓
{UII} <iuu>,I.3/↓</iuu>
{013}<100>,4.51↓
{111}<0-11>,0.01↓
[213]<-1-42>,6.21↓
{132}<6-43>,13.33↓
{114}<-1-72>,10.33↓
{001}<2-10>.0.03↓
{113}<-3-32>.6.72↓
{362}<8-53>.4.49↓
{011}<5-22>,4.9↓

AL - O

```
Maxnorm{hkl}<uvw>,labotex↓
{001}<100>,13.27↓
{101}<-1-21>,1.41↓
{112}<-1-11>,1.89↓
{011}<100>,1.97↓
{013}<100>,11.04↓
{111}<0-11>,0.03↓
{213}<-1-42>,4.51↓
{132}<6-43>,5.47↓
{114}<-1-72>,8.67↓
{001}<2-10>,0.11↓
{113}<-3-32>,1.11↓
{362}<8-53>,6.29↓
{011}<5-22>,1.26↓
```

7. 画面編集



タイトル変更とバックグランド色は、Chart Propertiesで変更



画面上を右マウスクリック

表示ファイル名は、CompareVolumeFraction 画面で変更

CompareVolumeFraction 1.04T[20/12/31] by CTR		-	×
File Help TXT			
Inputfile: ODFVFGraph Analsys Report			_
C:\CTR\tmp\GraphTEST\data1.TXT	Disp	Data1.TXT	>
	Disp		
	Disp		