

# 各種ODF解析ソフトウェアの評価

2023年08月19日

*HelperTex Office*

1. 概要
2. 入力データ
  2. 1 d e f o c u s
  2. 2 V e c t o r 入力データ
3. アルミニウム極点処理
  3. 1 評価
4. 各種 ODF 向けデータ作成
5. L a b o T e x による解析
6. T e x T o o l s による解析
7. S t a n d a r d O D F による解析
8. M T E X による解析
9. n e w O D F
10. 比較

## 1. 概要

各種ODF解析ソフトウェアの解析結果は入力データが同じでも異なります。

以下に、L a b o T e x , M T E X , T e x T o o l s , S t a n d a r d O D F , V e c t o r に  
関し、比較を行ってみます。

## 2. 入力データ

Win-8-10-64-D0 (C:) > CTR > DATA > Aluminum-H-O > Aluminum-H

名前	更新日時 <sup>^</sup>	種類	サイズ
 111.ASC	2014/03/15 8:42	RINT20007スキー	22 KB
 200.ASC	2014/03/15 8:42	RINT20007スキー	22 KB
 220.ASC	2014/03/15 8:42	RINT20007スキー	22 KB

## 2. 1 d e f o c u s

Win-8-10-64-D0 (C:) > CTR > DATA > Aluminum-H-O > Al\_random > defocus

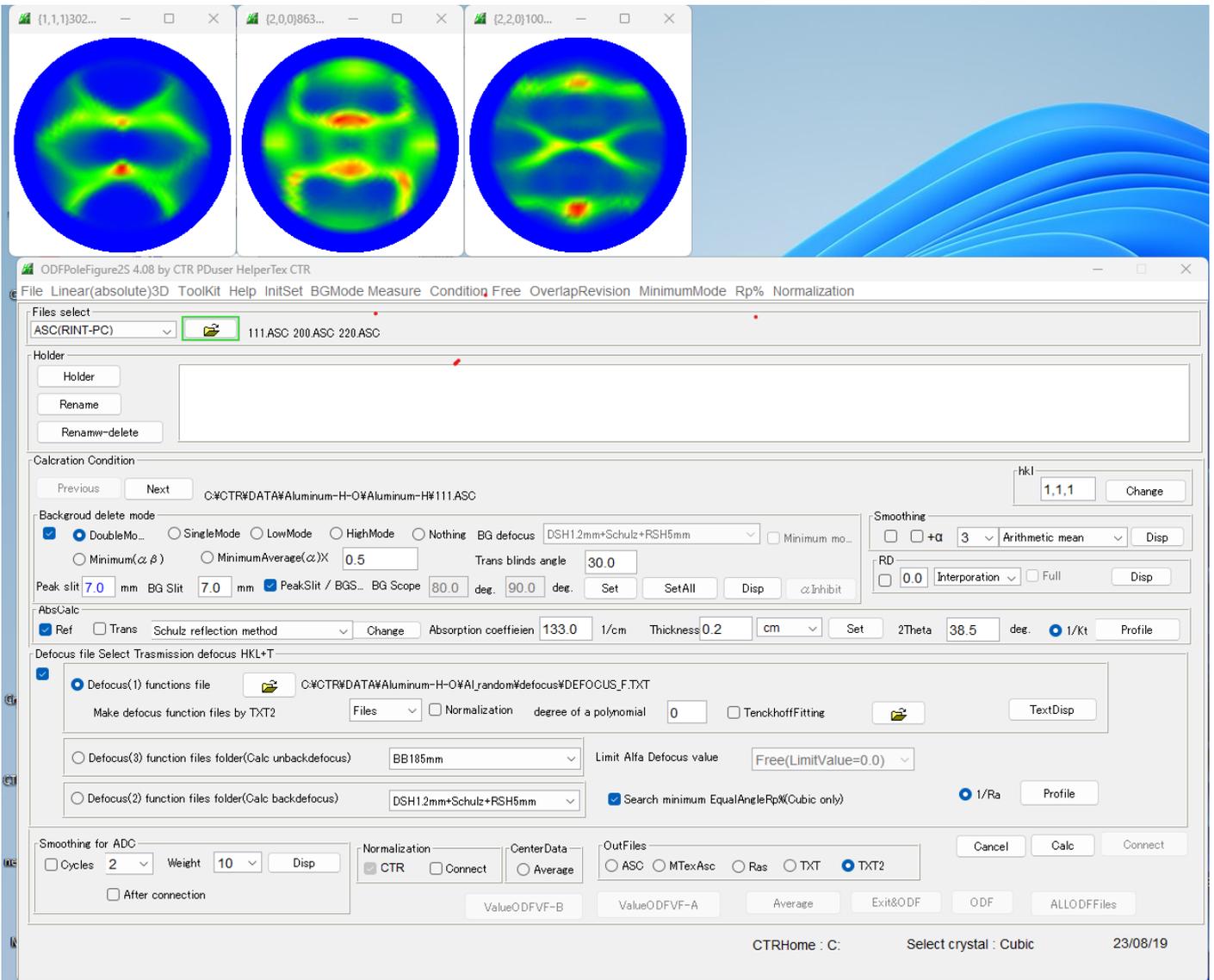
名前	更新日時	種類	サイズ
 0_1F.TXT	2016/04/03 5:30	テキスト文書	1 KB
 1_1F.TXT	2016/04/03 5:30	テキスト文書	1 KB
 2_1F.TXT	2016/04/03 5:30	テキスト文書	1 KB
 DEFOCUS_F.TXT	2016/04/03 5:30	テキスト文書	1 KB
 real0_1F.TXT	2016/04/03 5:30	テキスト文書	1 KB
 real1_1F.TXT	2016/04/03 5:30	テキスト文書	1 KB
 real2_1F.TXT	2016/04/03 5:30	テキスト文書	1 KB

## 2. 2 V e c t o r 入力データ

Win-8-10-64-D0 (C:) > CTR > DATA > PF-100-connection > ASC

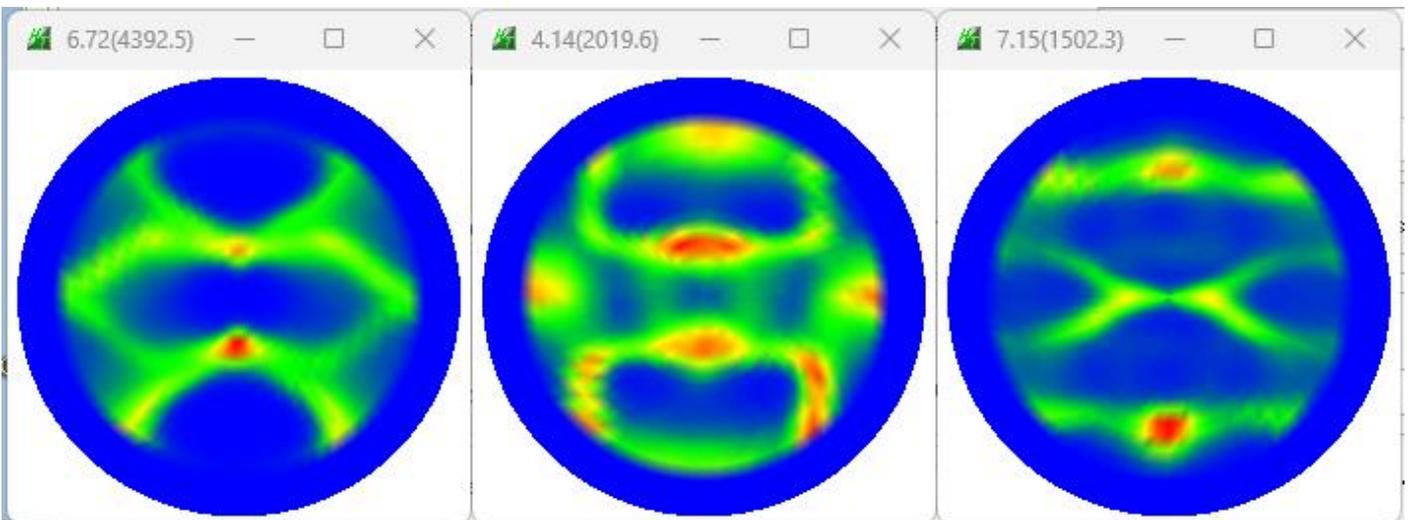
名前	更新日時	種類	サイズ
 200_ref.ASC	2018/04/26 7:10	RINT20007スキー	9 KB
 200_trans.ASC	2018/04/26 7:10	RINT20007スキー	9 KB

### 3. アルミニウム極点処理



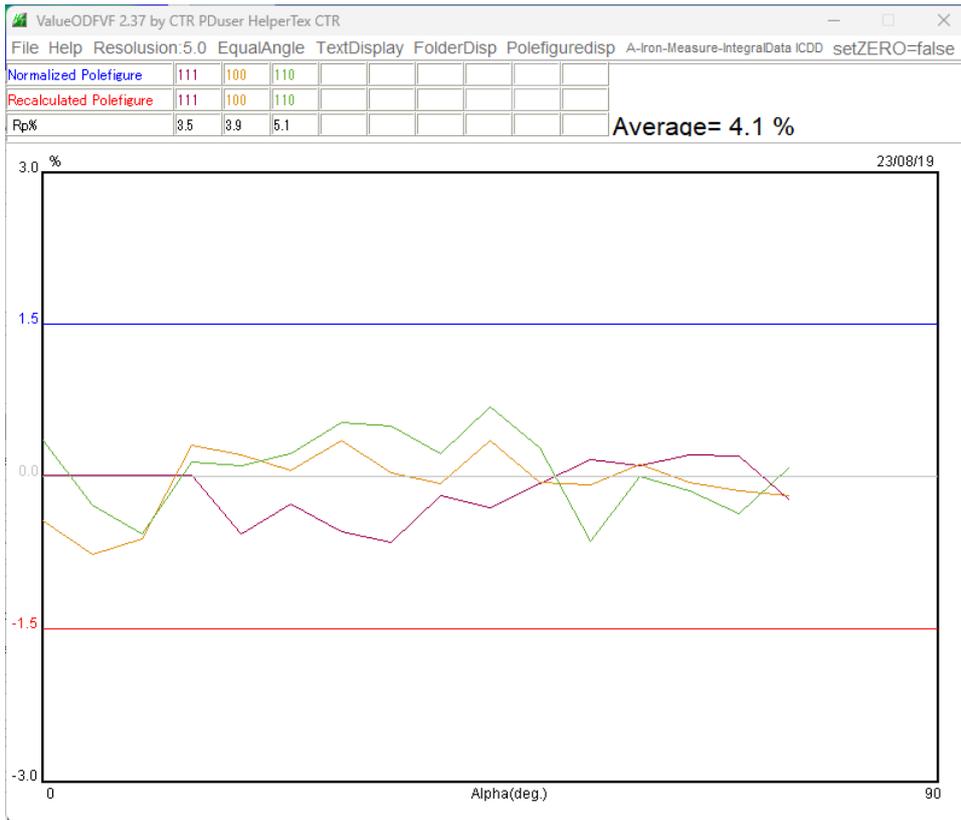
The screenshot displays the ODFPoleFigure2S software interface. At the top, three circular pole figures are shown, each with a different orientation. To the right, a 3D surface plot is visible. The main window contains various settings for the calculation, including file selection, holder information, calculation conditions, background deletion mode, peak slit settings, absorption coefficient, defocus file selection, and smoothing options. The status bar at the bottom indicates the crystal structure is Cubic and the date is 23/08/19.

### 処理結果

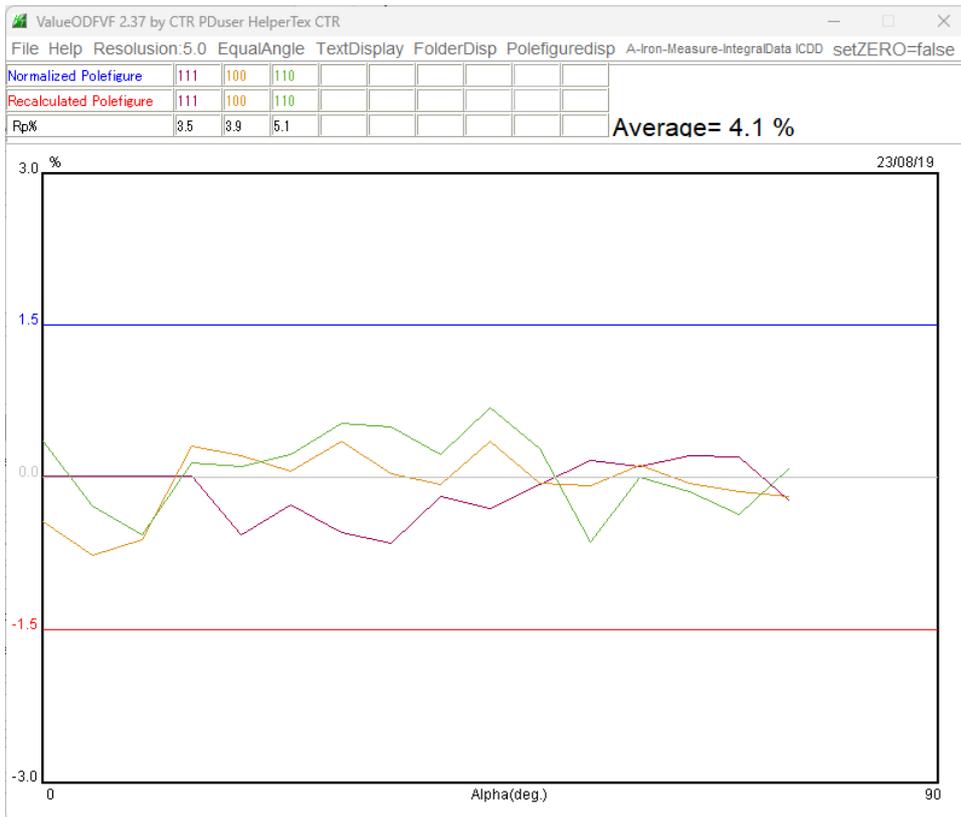


### 3. 1 評価

ValueODFVF-B

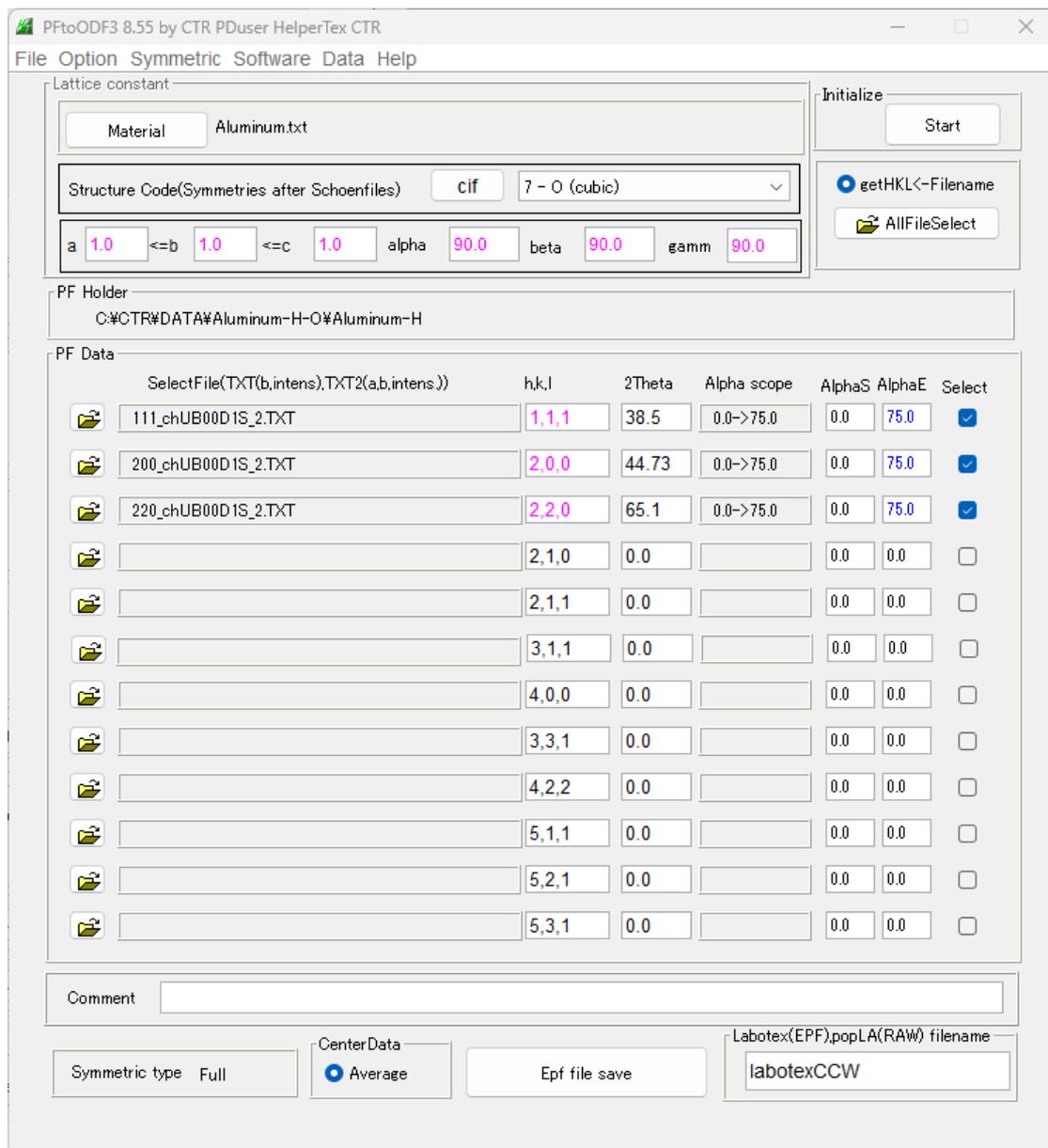


ValueODFVF-A



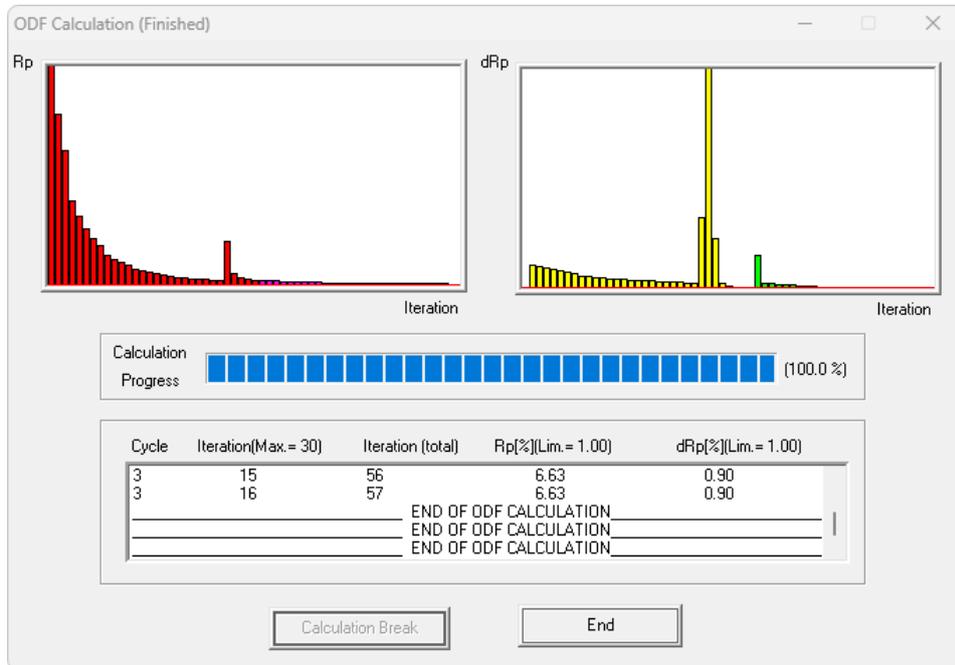
最適化R p %を行っても同一結果

#### 4. 各種 ODF 向けデータ作成



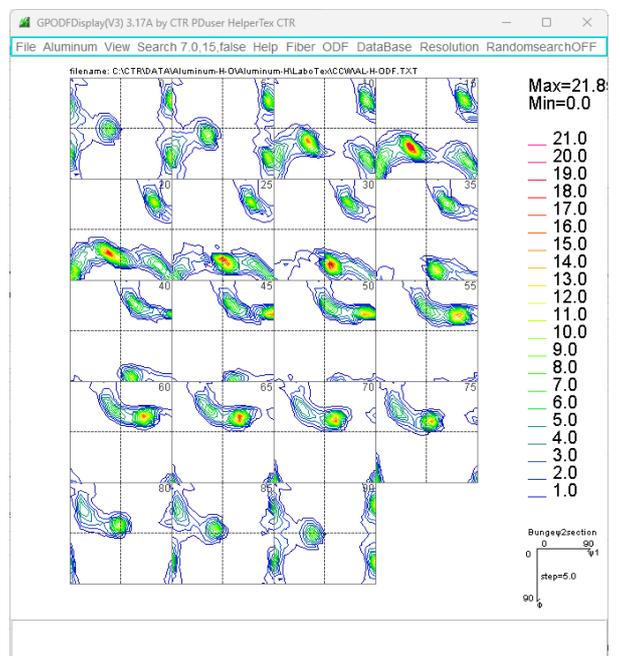
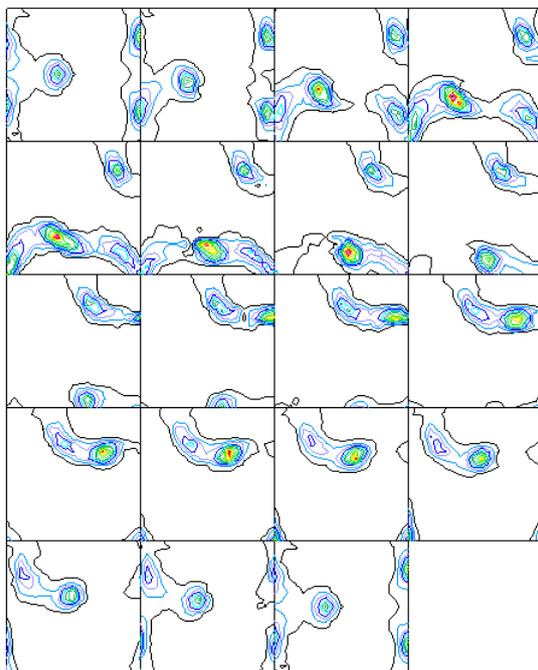
C:\CTR\DAT\A\Aluminum-H-O\Aluminum-H\111.ASC  
 C:\CTR\DAT\A\Aluminum-H-O\Aluminum-H\111\_chUB00D1S\_2.TXT  
 C:\CTR\DAT\A\Aluminum-H-O\Aluminum-H\200.ASC  
 C:\CTR\DAT\A\Aluminum-H-O\Aluminum-H\200\_chUB00D1S\_2.TXT  
 C:\CTR\DAT\A\Aluminum-H-O\Aluminum-H\220.ASC  
 C:\CTR\DAT\A\Aluminum-H-O\Aluminum-H\220\_chUB00D1S\_2.TXT  
 C:\CTR\DAT\A\Aluminum-H-O\Aluminum-H\LaboTex\CCW\labotexCCW.epf  
 C:\CTR\DAT\A\Aluminum-H-O\Aluminum-H\MTEX\111.R.ASC  
 C:\CTR\DAT\A\Aluminum-H-O\Aluminum-H\MTEX\200.R.ASC  
 C:\CTR\DAT\A\Aluminum-H-O\Aluminum-H\MTEX\220.R.ASC  
 C:\CTR\DAT\A\Aluminum-H-O\Aluminum-H\newODF\111.R.ASC  
 C:\CTR\DAT\A\Aluminum-H-O\Aluminum-H\newODF\200.R.ASC  
 C:\CTR\DAT\A\Aluminum-H-O\Aluminum-H\newODF\220.R.ASC  
 C:\CTR\DAT\A\Aluminum-H-O\Aluminum-H\StandardODF\111\_chUB00D1S\_2StdODF.TXT  
 C:\CTR\DAT\A\Aluminum-H-O\Aluminum-H\StandardODF\200\_chUB00D1S\_2StdODF.TXT  
 C:\CTR\DAT\A\Aluminum-H-O\Aluminum-H\StandardODF\220\_chUB00D1S\_2StdODF.TXT  
 C:\CTR\DAT\A\Aluminum-H-O\Aluminum-H\TexTools\textools111\_0.pol  
 C:\CTR\DAT\A\Aluminum-H-O\Aluminum-H\TexTools\textools200\_1.pol  
 C:\CTR\DAT\A\Aluminum-H-O\Aluminum-H\TexTools\textools220\_2.pol

## 5. LaboTexによる解析



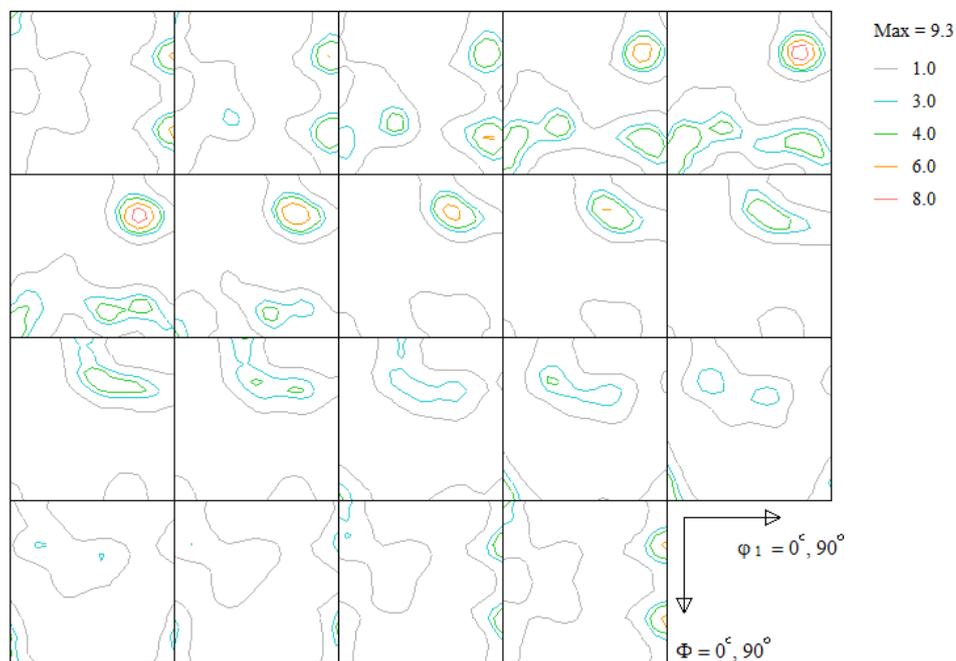
計算された ODF 図

ODF 図 E x p o r t

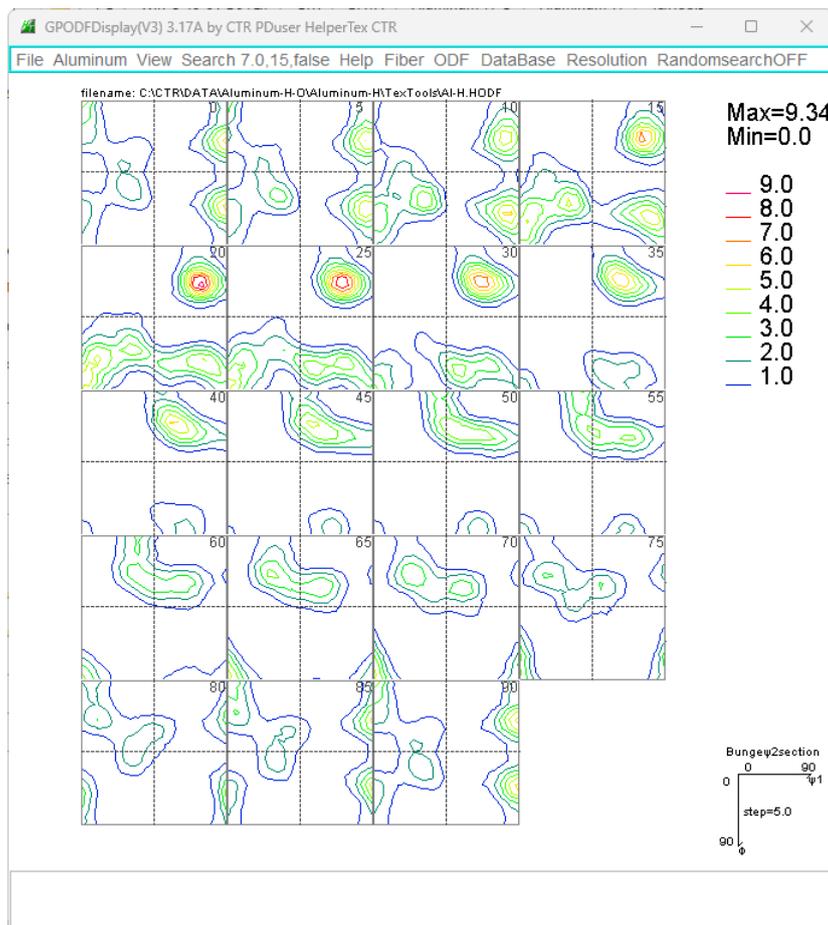


## 6. TexToolsによる解析

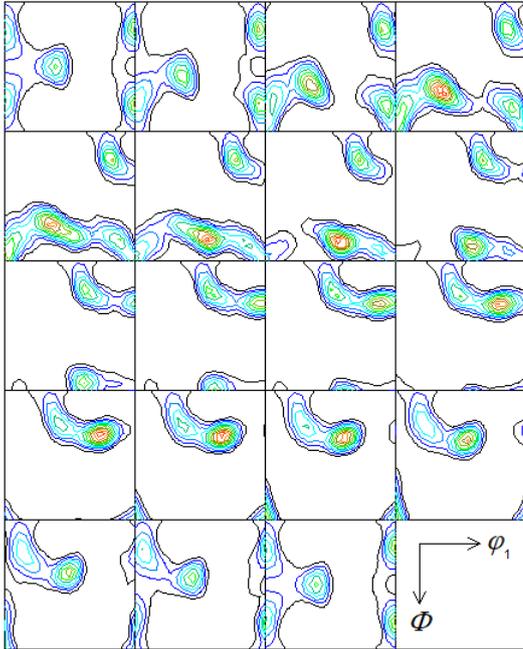
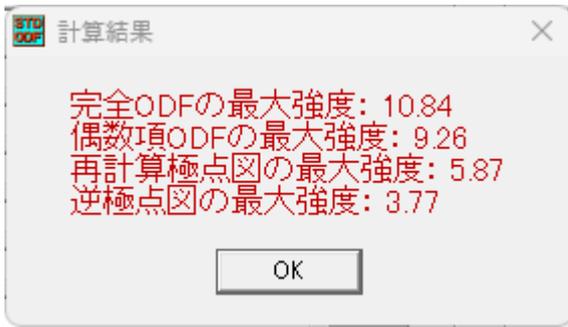
5.00↓  
 1↓  
 0↓  
 2↓  
 15            15↓  
 0.0100    0.4298↓  
 0.0↓



## ExportしたODF図

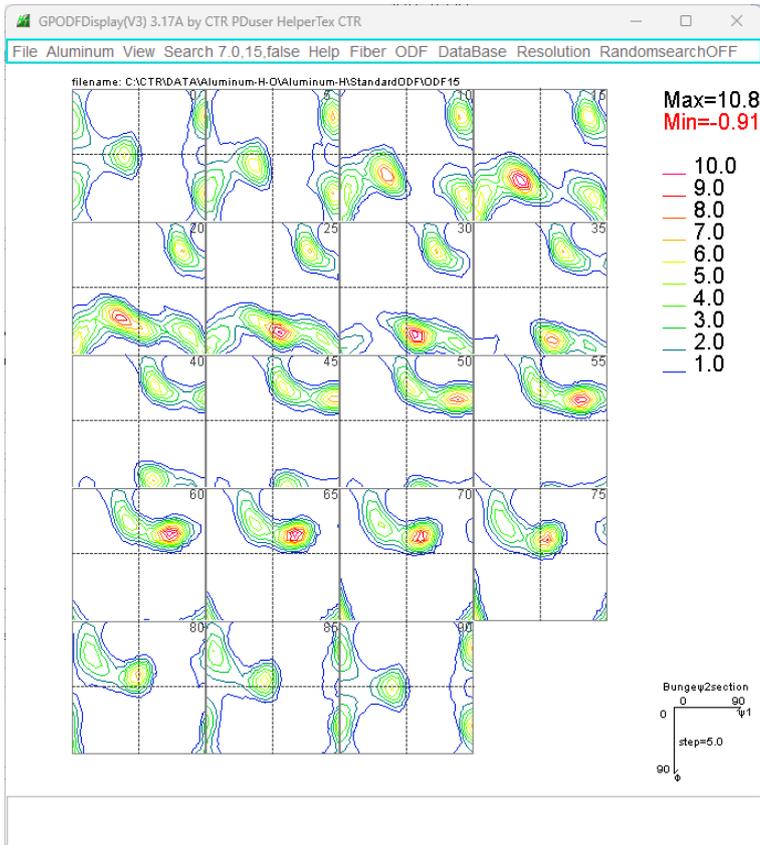


## 7. StandardODFによる解析

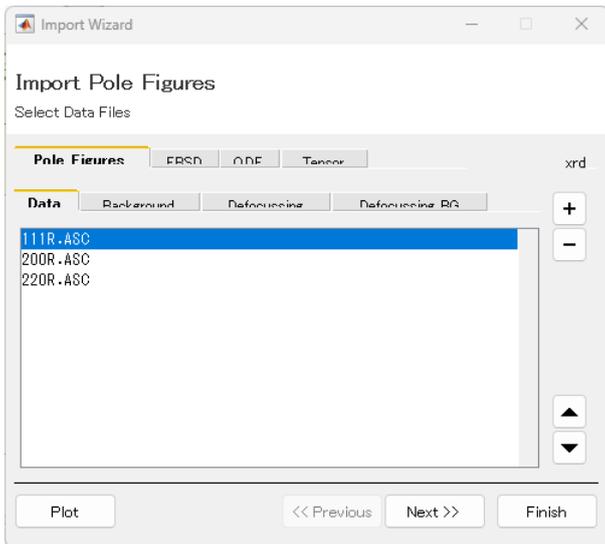


Contour Levels: 1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0 10.0

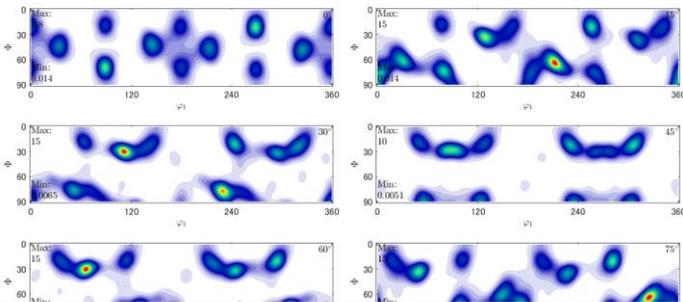
### Export したODF図



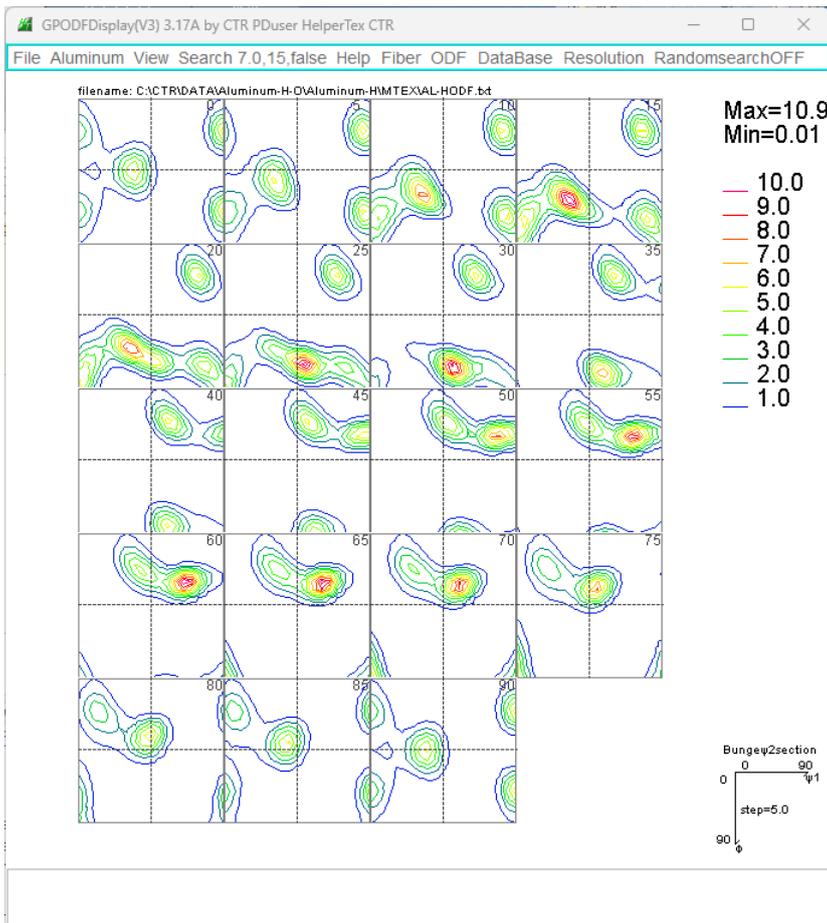
## 8. MTEXによる解析



計算された ODF 図



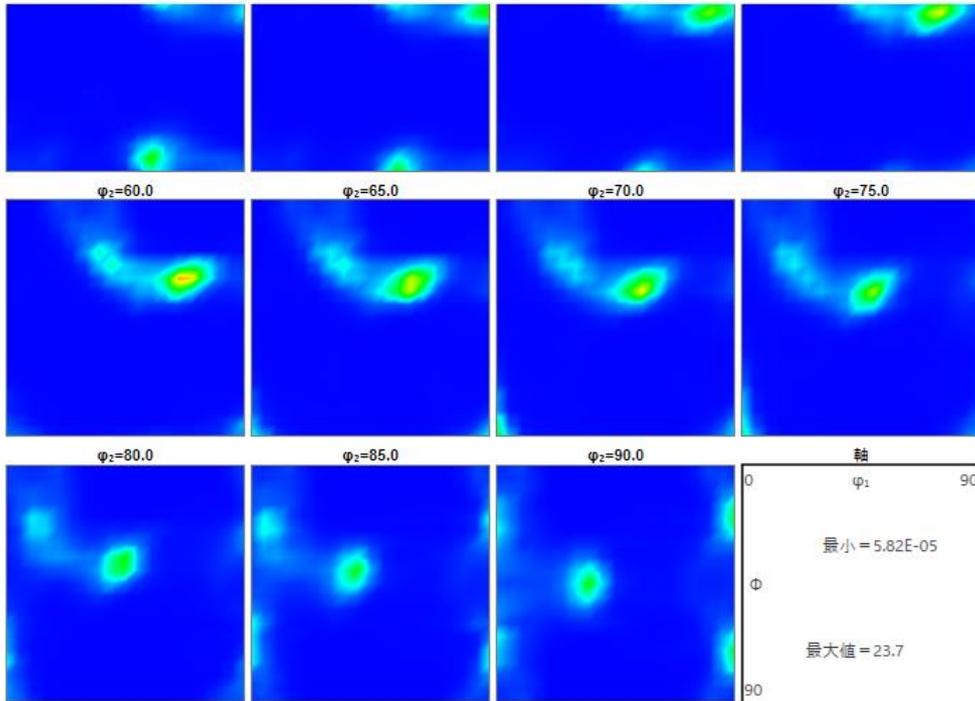
ExportしたODF図を Triclinic->Orthorhombic



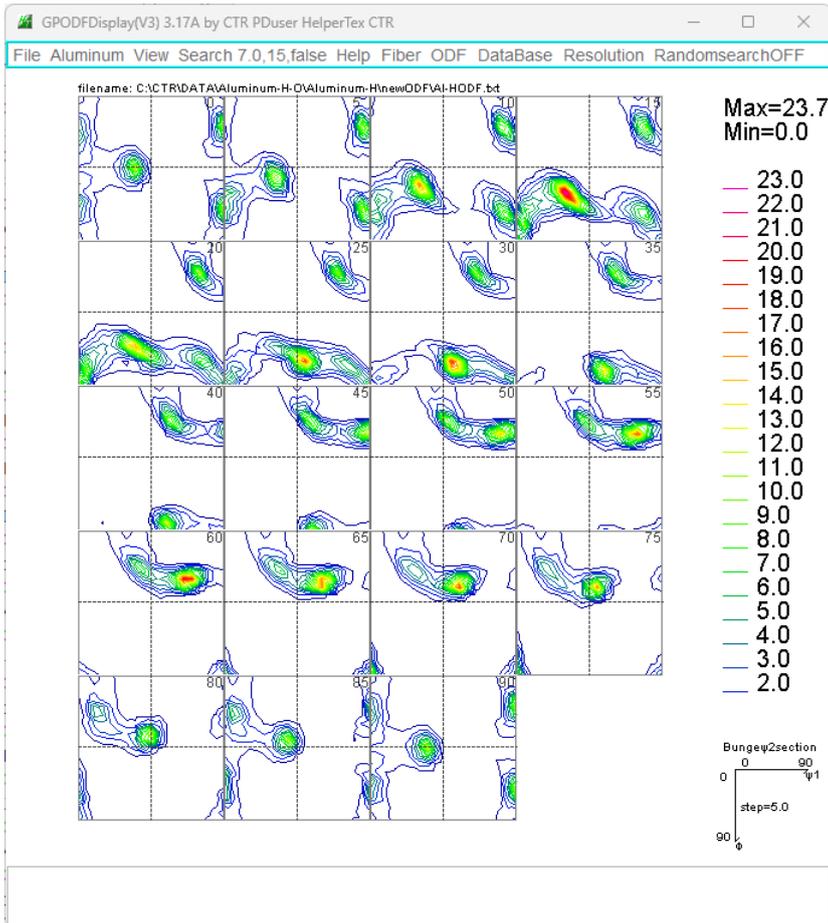
## 9. newODF

RP因子=17.50 ステータス: 十分な数の測定極点図から計算

ODF結果



ExportしたODF図



# 10. 比較

GPODFDisplayにて **ODF family list(familyMax)** した List の集計

hkluvwlistDisplay 1.05 by CTR PDuser HelperTex CTR

File DISPSample Help

	C:\CTR\DATA\Aluminum-H-O\Aluminum-H\LaboTex\CCW\labotexAverage.csv	<input checked="" type="radio"/> Dispselect	<input type="radio"/> DispODF	LaboTex
	C:\CTR\DATA\Aluminum-H-O\Aluminum-H\StandardODF\standardodfAverage.csv	<input checked="" type="radio"/> Dispselect	<input type="radio"/> DispODF	Std
	C:\CTR\DATA\Aluminum-H-O\Aluminum-H\TexTools\textoolsAverage.csv	<input checked="" type="radio"/> Dispselect	<input type="radio"/> DispODF	TexTools
	C:\CTR\DATA\Aluminum-H-O\Aluminum-H\MTEX\mtxAverage.csv	<input checked="" type="radio"/> Dispselect	<input type="radio"/> DispODF	MTEX
	C:\CTR\DATA\Aluminum-H-O\Aluminum-H\newODF\newodfAverage.csv	<input checked="" type="radio"/> Dispselect	<input type="radio"/> DispODF	newODF
		<input type="radio"/> Dispselect	<input type="radio"/> DispODF	
		<input type="radio"/> Dispselect	<input type="radio"/> DispODF	
		<input type="radio"/> Dispselect	<input type="radio"/> DispODF	

MakeCSVFile    Load    C:\CTR\work\hkluvwlistDisplay\hkluvwlist.csv    V-Axis    ODF    hkluvwlistDisplayGraph

Comment    ODF-comp

