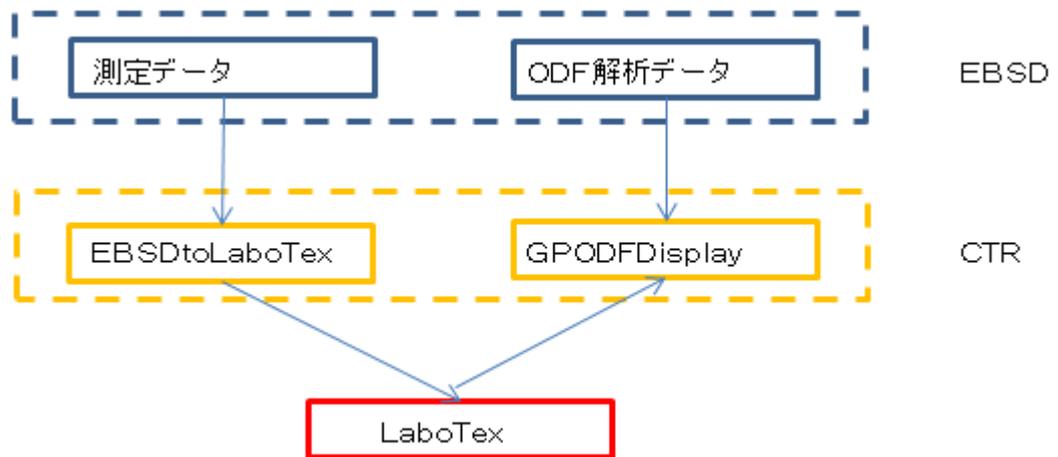


## OIM-EBSD, LaboTex, CTRソフトウェア

EBSD測定データからLaboTex解析、CTR解析を行う。



18年08月09日

*HelperTex Office*

## 概要

EBS D測定データは直接E u l e r角度データが作成される。このE u l e r角度データをODF図上に配置し、ODF図が作成される。

E u l e r角度ファイルとODF図ファイルからL a b o T e x、CTRソフトウェアで解析する手順を説明します。

## 使用したソフトウェア

L a b o T e x



E B S D t o L a b o T e x

EBS DtoLaboTex 2.11ST[19/03/31] by CTR

E B S D測定データをL a b o T e xで読み込めるデータに変換

G P O D F D i s p l a y

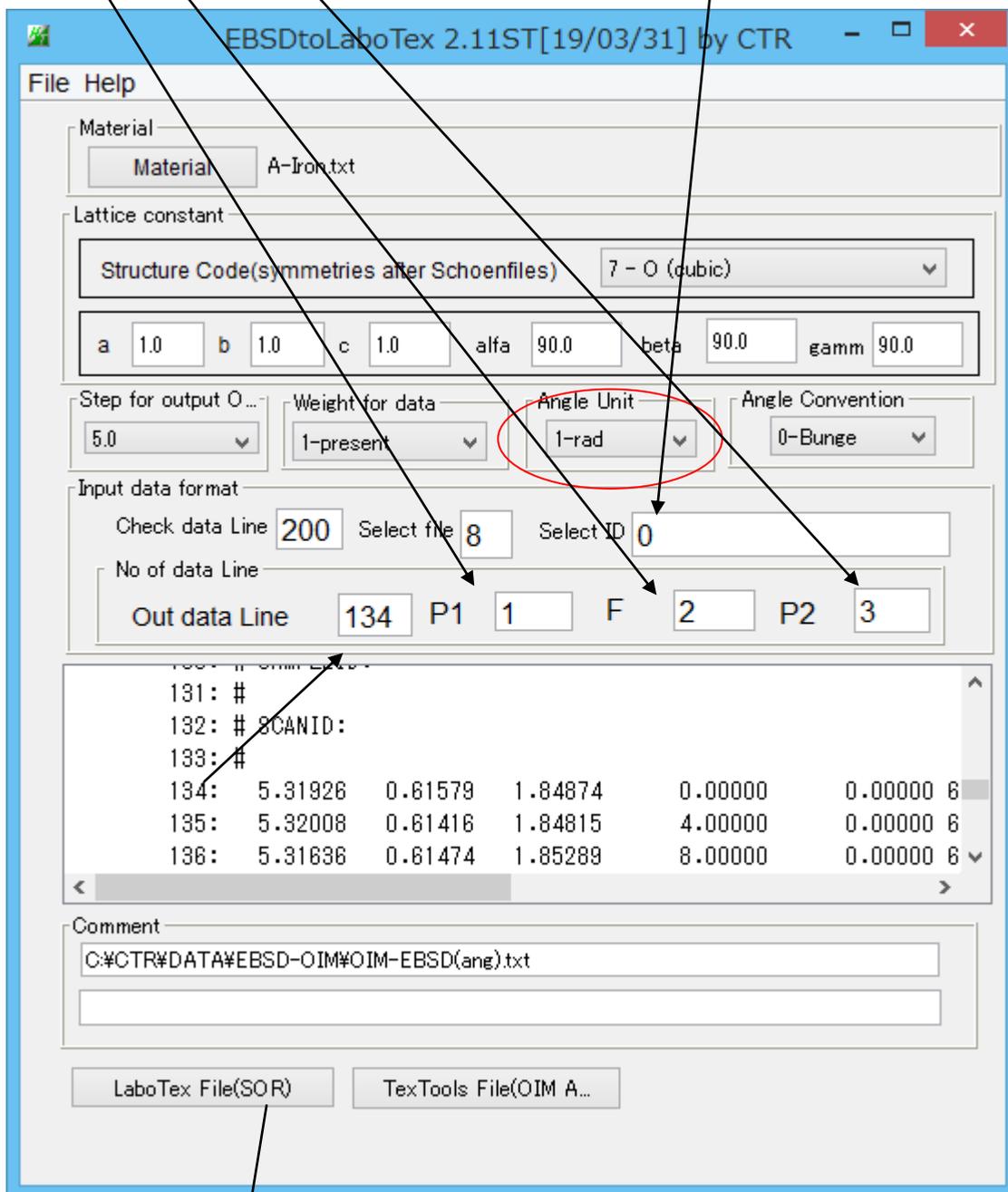
GPODFDisplay 1.46ST[19/03/31] by CTR

E B S Dで解析したODFデータを読み込み、各種処理を行う。

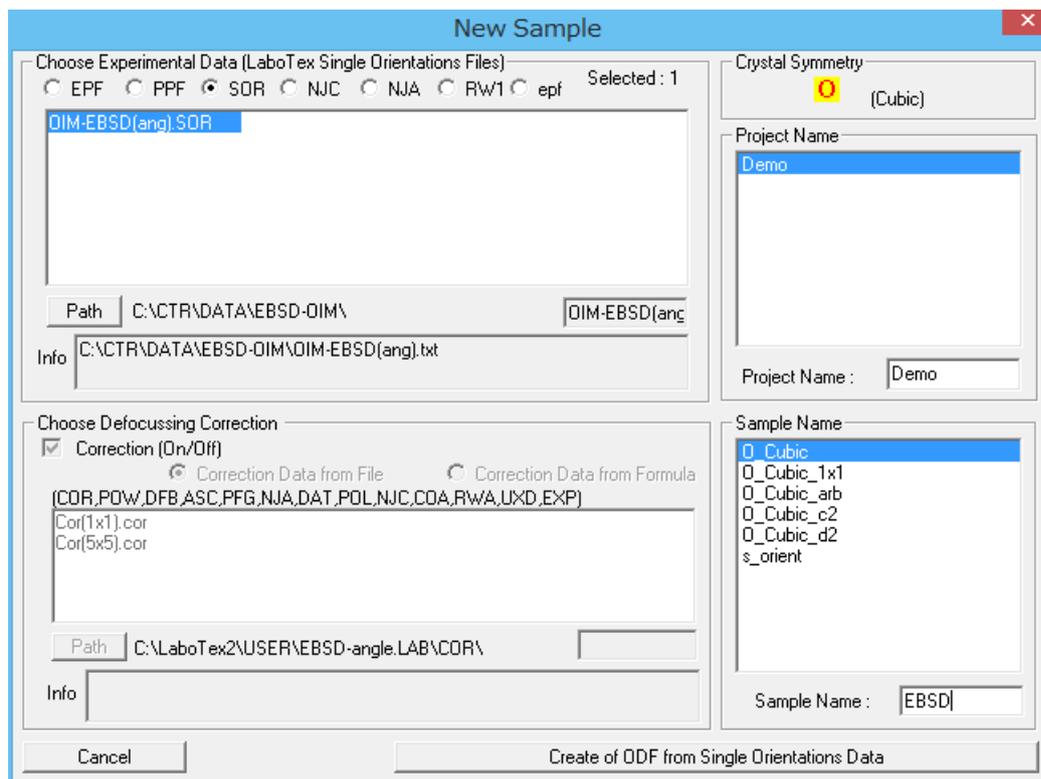
角度データからLaboTex

LaboTex用入力データ (SOR) ファイル作成

```
# SCANID:
##
5.31926 0.61579 1.84874 0.00000 0.00000 6298.3 0.375 0 1184 0.645 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000
5.32008 0.61416 1.84815 4.00000 0.00000 6497.4 0.625 0 1104 0.656 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000
5.31636 0.61474 1.85289 8.00000 0.00000 6246.7 0.589 0 1232 0.702 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000
5.31833 0.61627 1.85081 12.00000 0.00000 6580.9 0.804 0 1296 0.503 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000
5.31443 0.61520 1.85437 16.00000 0.00000 6910.9 0.643 0 1232 0.577 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000
5.31390 0.61455 1.85498 20.00000 0.00000 6159.7 0.643 0 1232 0.682 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000
```

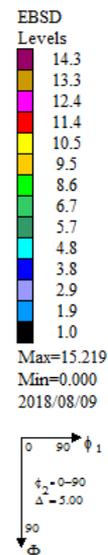
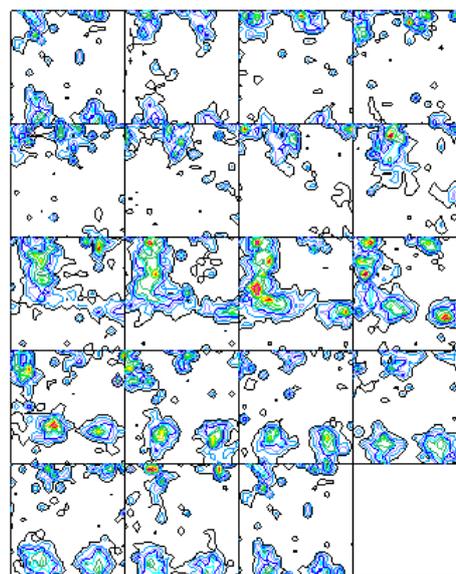
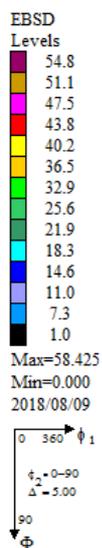
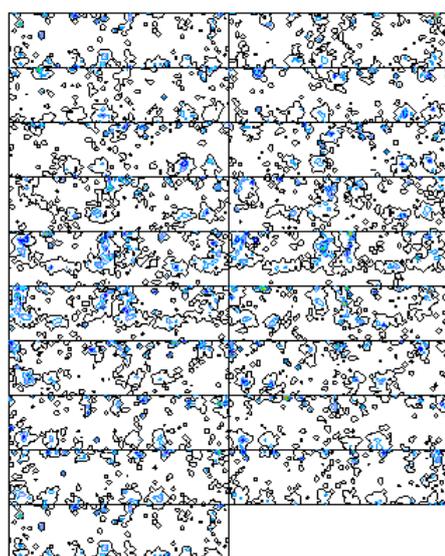


OIM-EBSD(ang).txt	2018/08/08 18:01	テキスト文書	17,510 KB
OIM-ODF.txt	2018/08/08 18:03	テキスト文書	8,222 KB
OIM-EBSD(ang).SOR	2018/08/09 12:46	SOR ファイル	2,673 KB



Tr i c l i n i c      - >

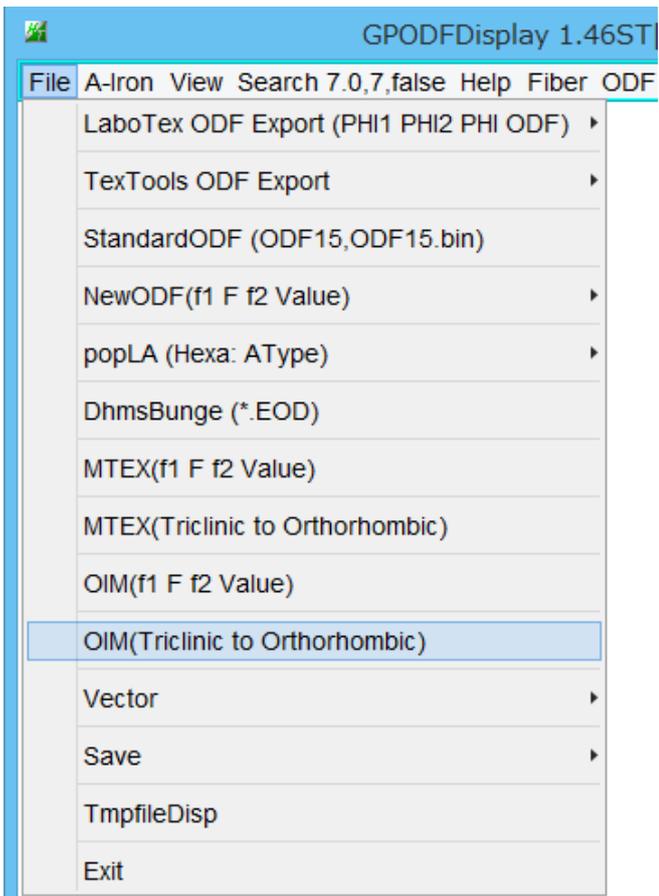
O r t h o r h o m b i c



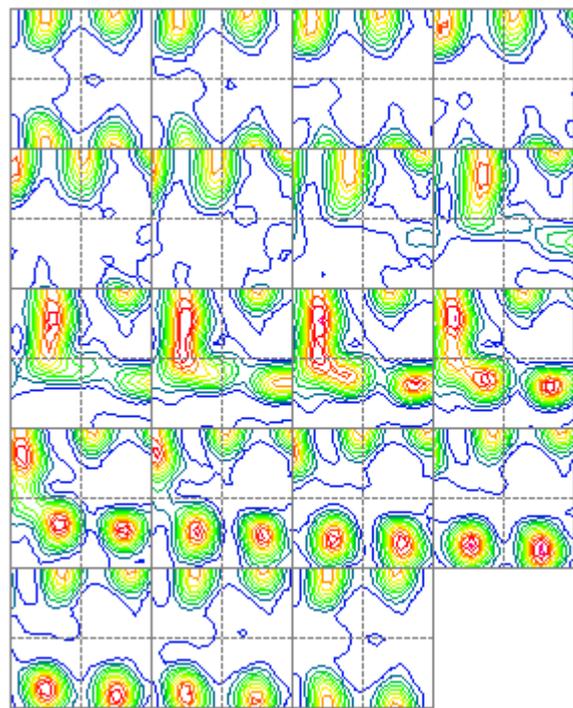
- OIM-EBSD(ang).txt
- OIM-ODF.txt
- OIM-EBSD(ang).SOR
- EBSD-LaboTex-ODF.TXT

2018/08/08 18:01	テキスト文書	17,510 KB
2018/08/08 18:03	テキスト文書	8,222 KB
2018/08/09 12:50	SOR ファイル	2,673 KB
2018/08/09 12:54	テキスト文書	275 KB

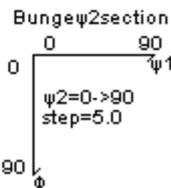
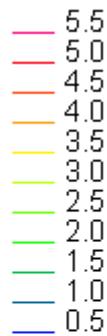
# E B S D - O D F ファイルの読み込み



filename: C:\CTR\DATA\EBSD-OIM\OIM-ODF.bt



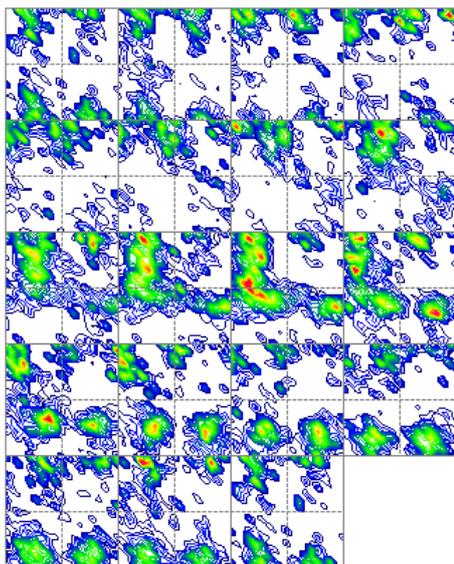
Max=5.66  
Min=-0.39



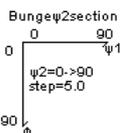
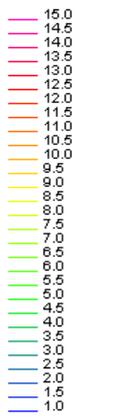
# LaboTex解析結果と比較

## LaboTex

filename: C:\CTR\DATA\EBSD-OIM\EBSD-LaboTex-ODF.TXT

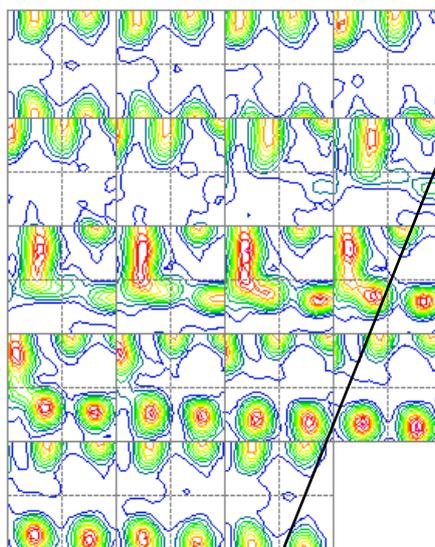


Max=15.22  
Min=0.0

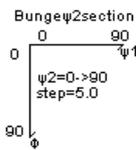
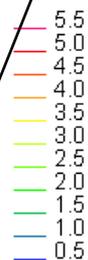


## EBSD

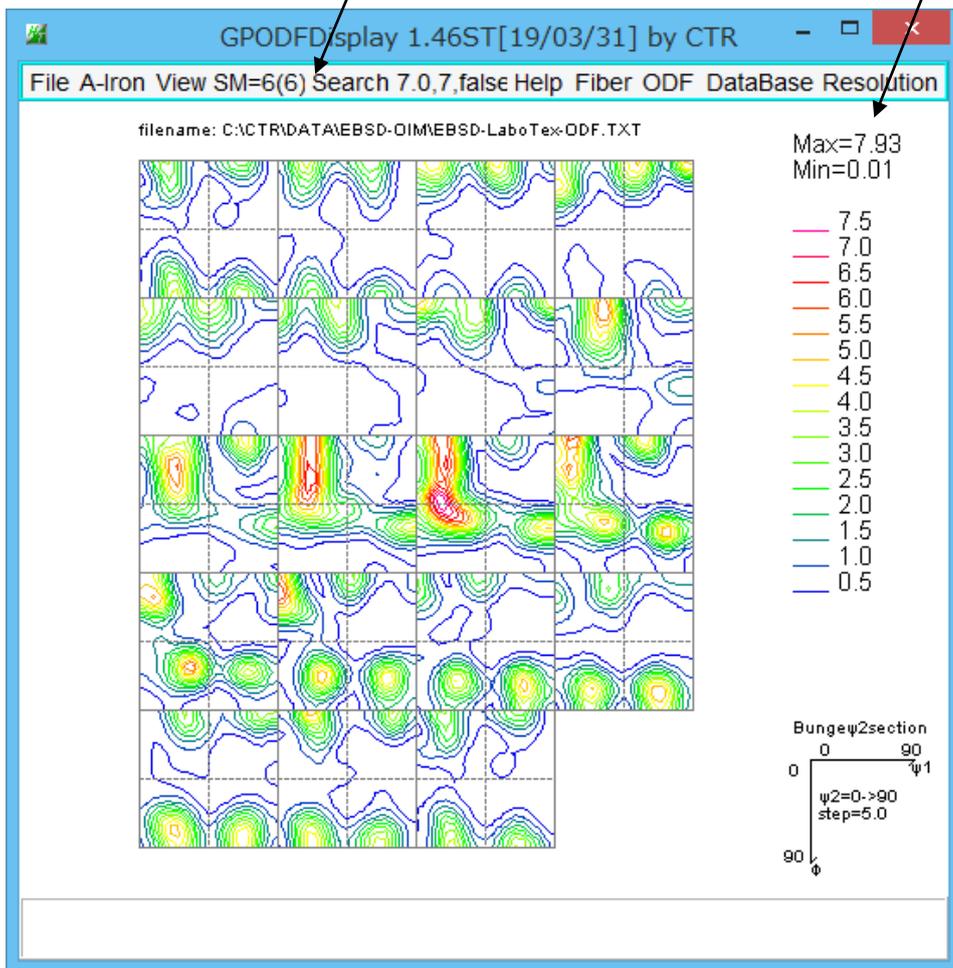
filename: C:\CTR\DATA\EBSD-OIM\OIM-ODF.txt



Max=5.66  
Min=-0.39

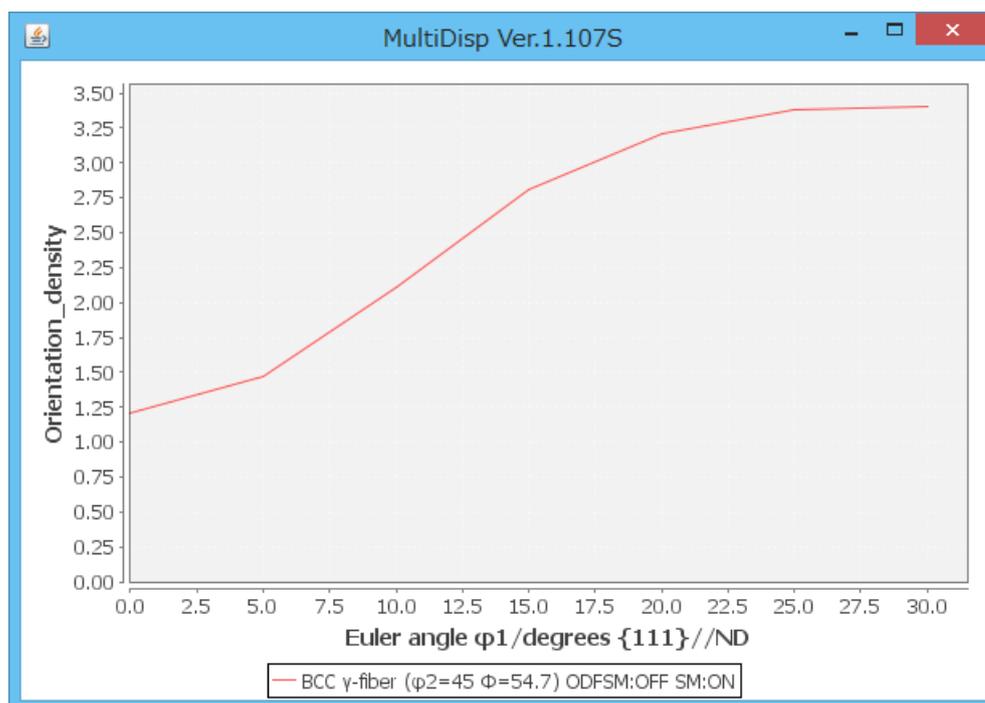
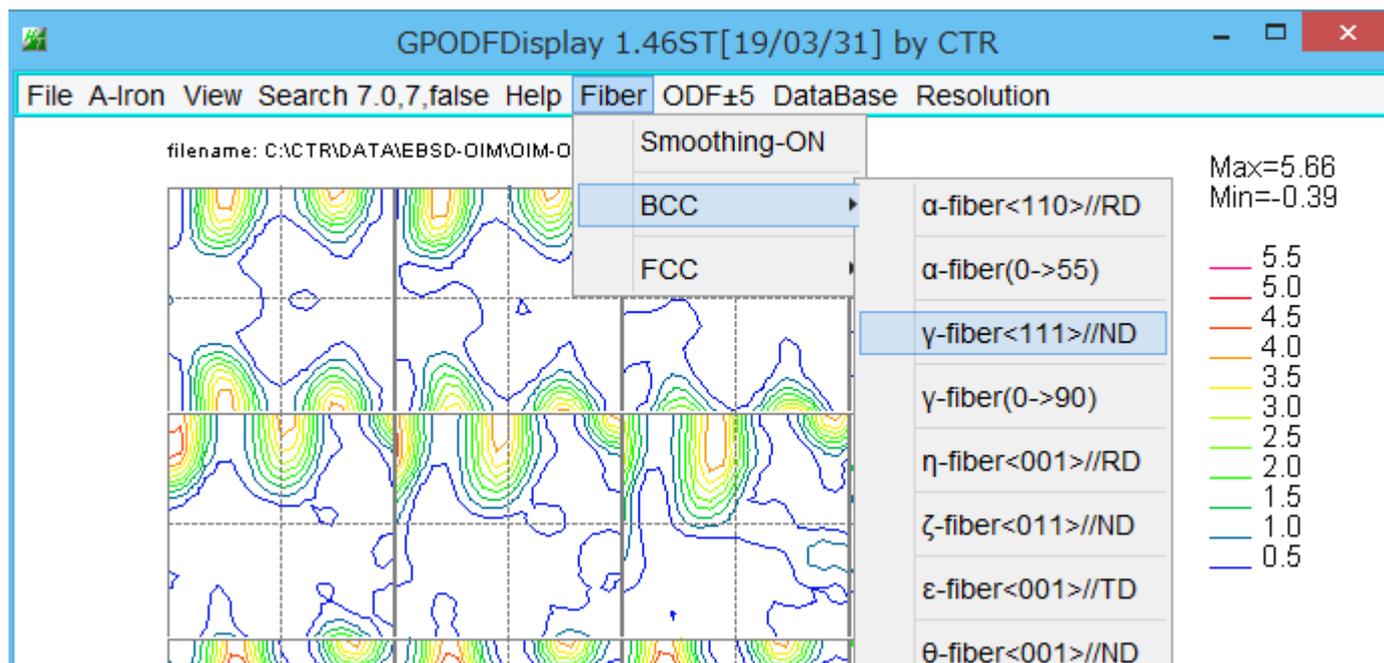


## LaboTexデータの平滑化

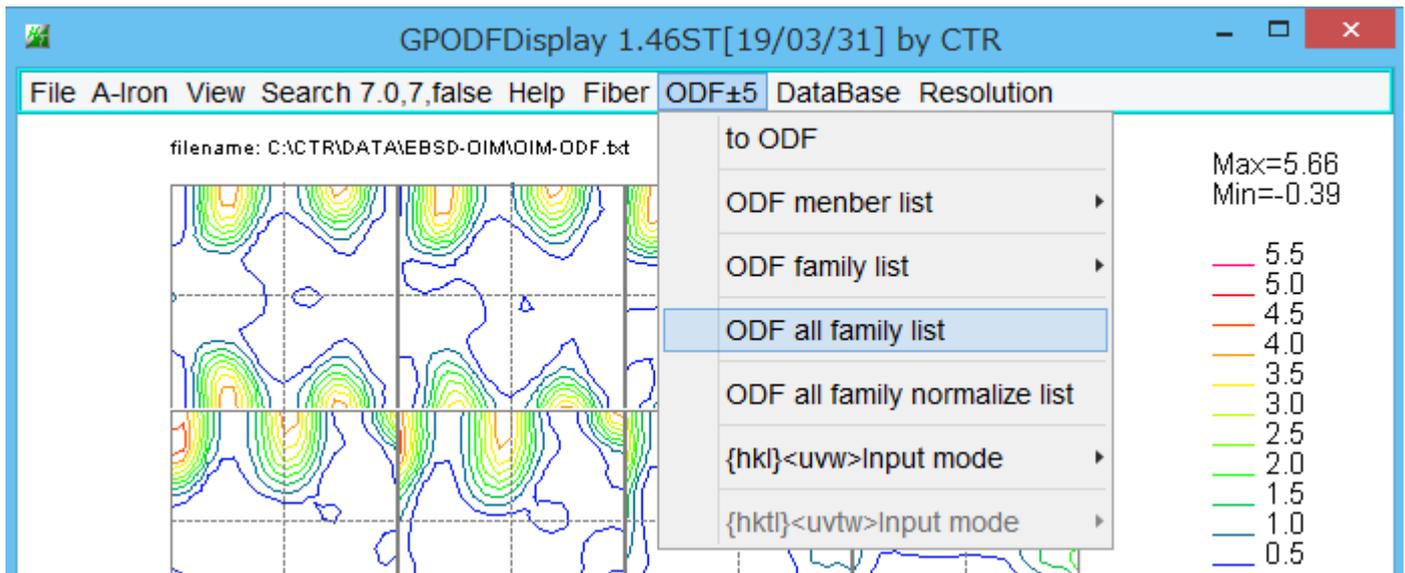


GPODFdisplayの各種処理が利用できます。

GPODFDisplayによる各種Fiber解析



結晶方位解析



結晶方位解析後、グラフ化により試料間の比較が容易に可能

```
{hkl}<uvw>,OIM, labotex
[001]<100>,0.24,0.59
[101]<-1-21>,0.62,0.29
[112]<-1-11>,0.19,0.08
[011]<100>,1.03,0.07
[001]<1-10>,0.68,1.07
[110]<1-11>,0.62,0.07
[111]<-1-12>,3.62,3.87
[011]<2-55>,0.09,0.13
[525]<1-51>,0.0,0.41
[013]<100>,0.29,0.49
[122]<2-21>,0.0,0.03
[113]<1-10>,0.34,0.99
[112]<1-10>,0.22,1.32
[233]<0-11>,0.93,0.74
[111]<0-11>,1.2,1.66
[213]<-1-42>,0.46,0.36
[132]<6-43>,0.31,0.19
[114]<-1-72>,0.2,0.65
[001]<2-10>,4.32,2.36
[012]<100>,0.54,0.88
[113]<-3-32>,0.38,0.1
[362]<8-53>,0.58,0.38
[011]<5-22>,0.85,0.49
```

