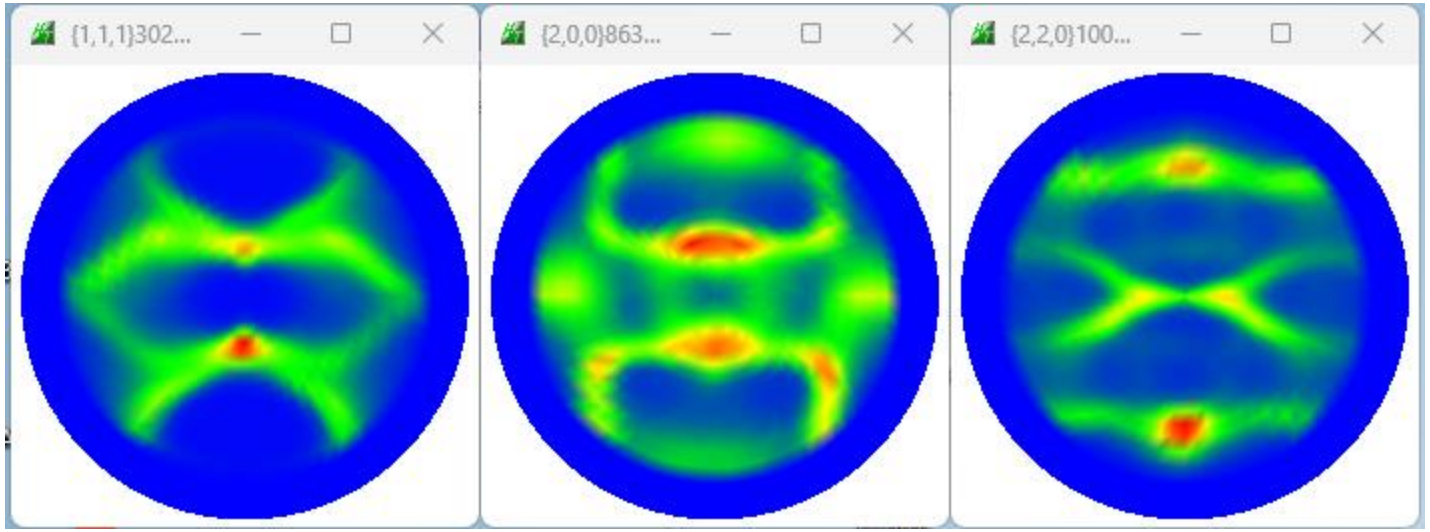
アルミニウムA社H材の解析例

粉末random試料によるdefocus補正

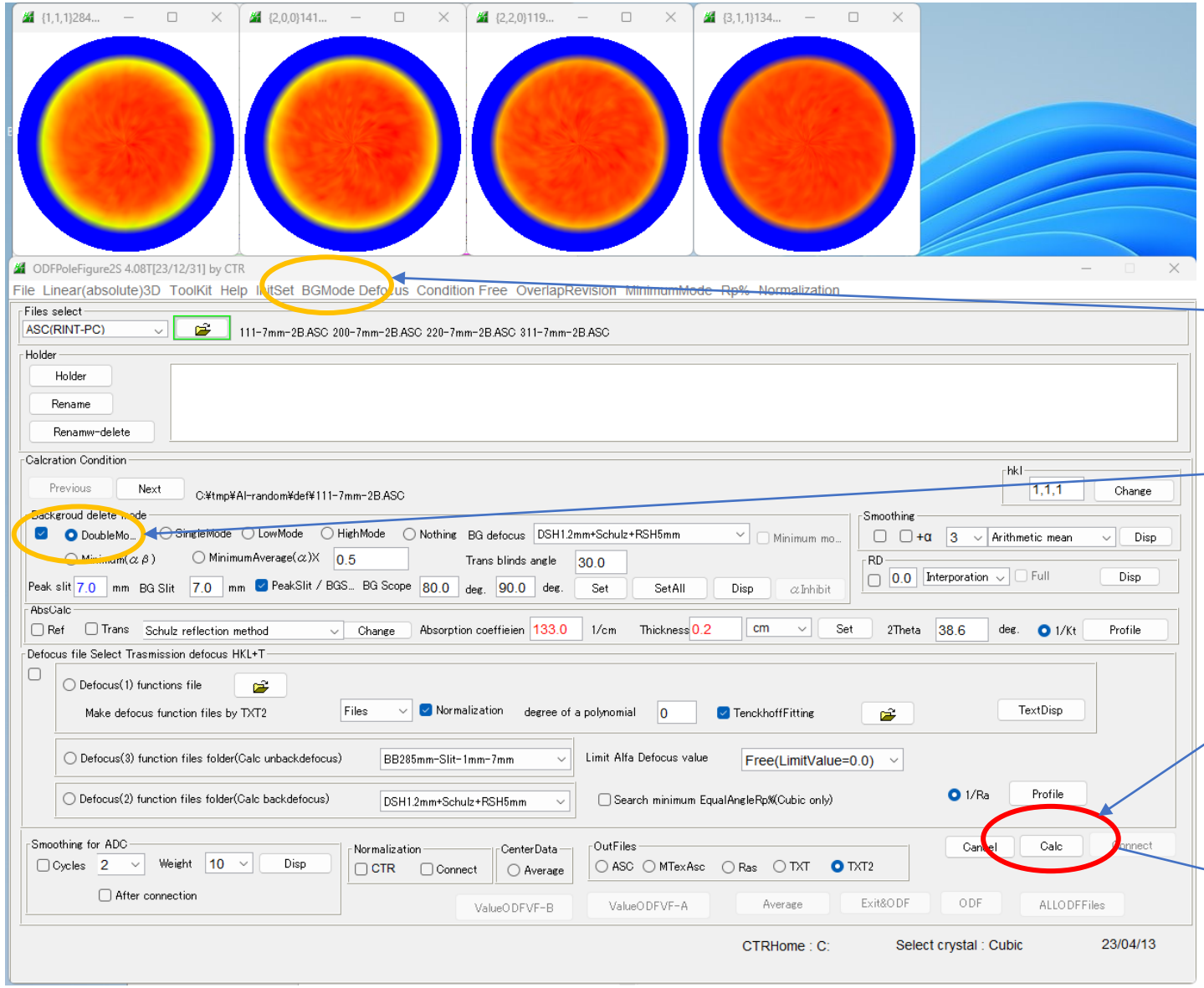
Rp%評価

Random(BG)%評価

VolumeFraction評価



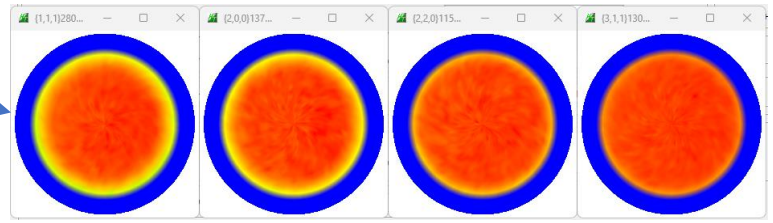
粉末試料によるdefocus補正データ作成



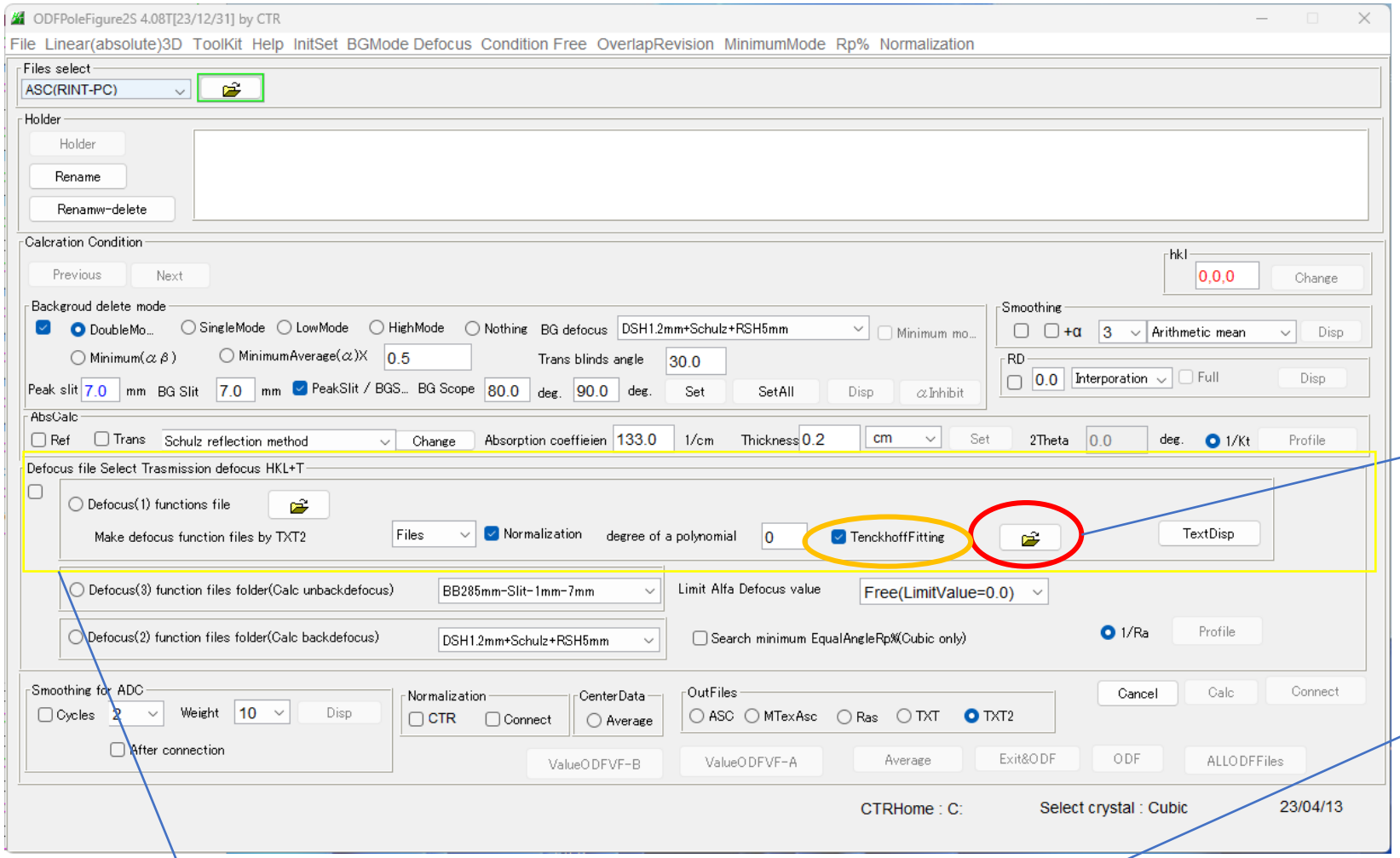
Background-defocusモード補正指定

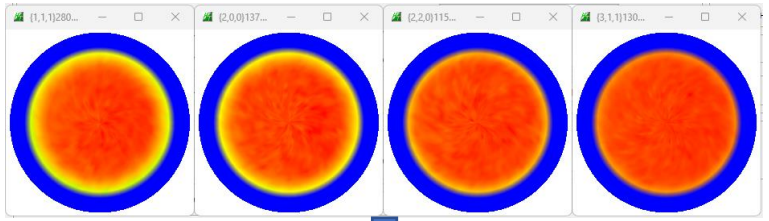
Background削除指定

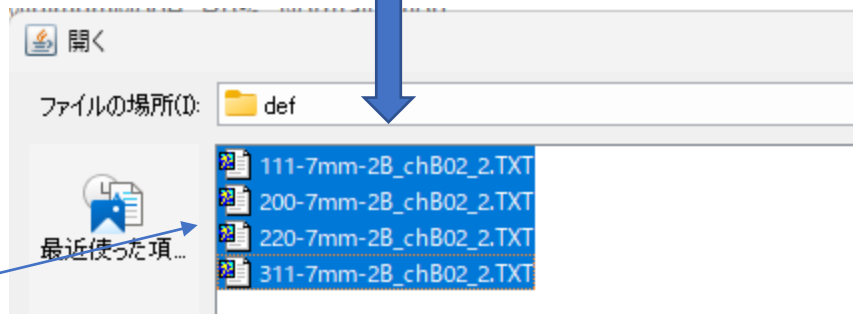
Backgroud削除処理



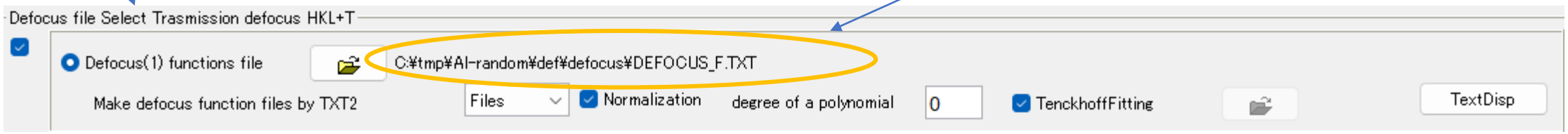
Defocusファイル登録



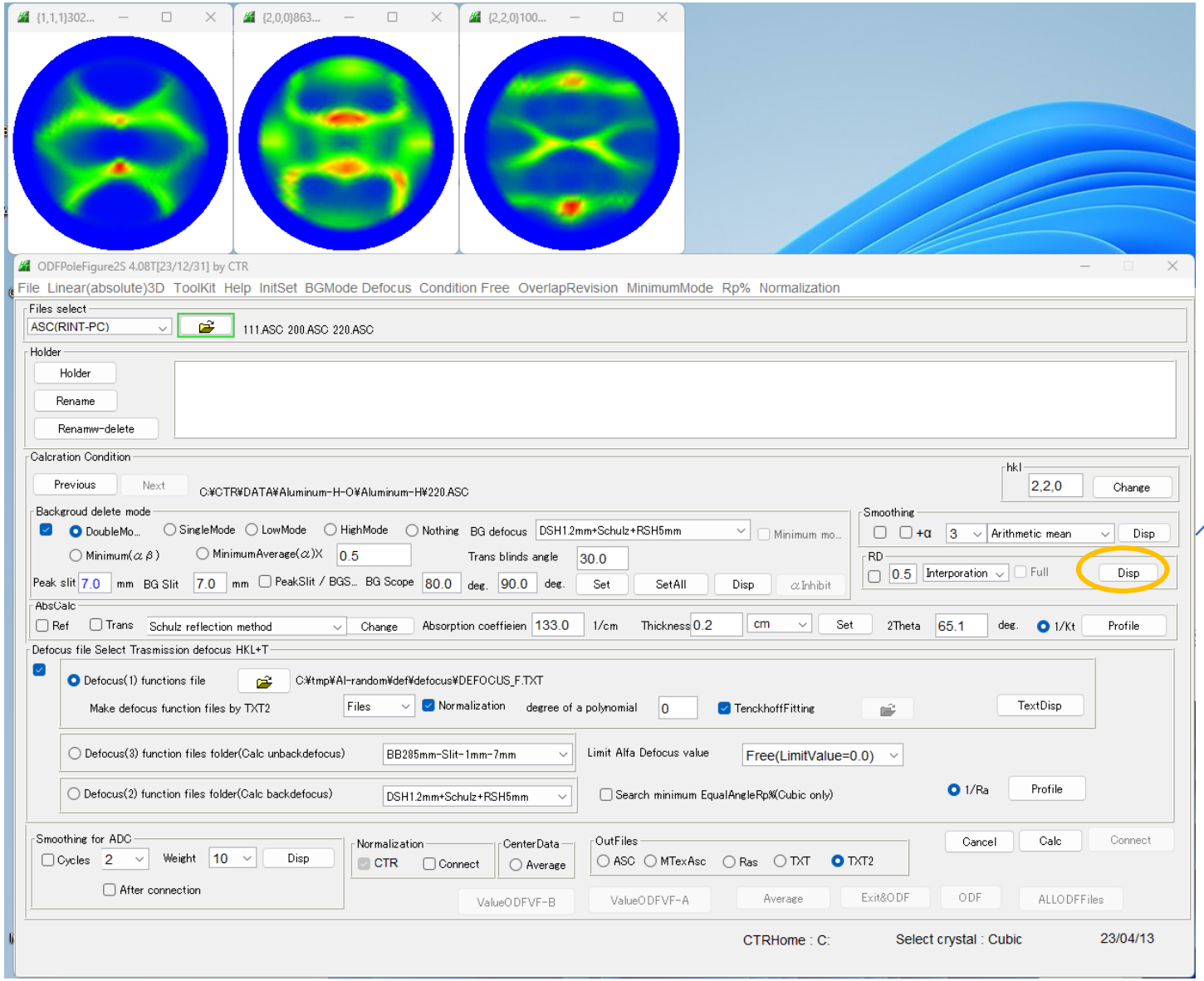




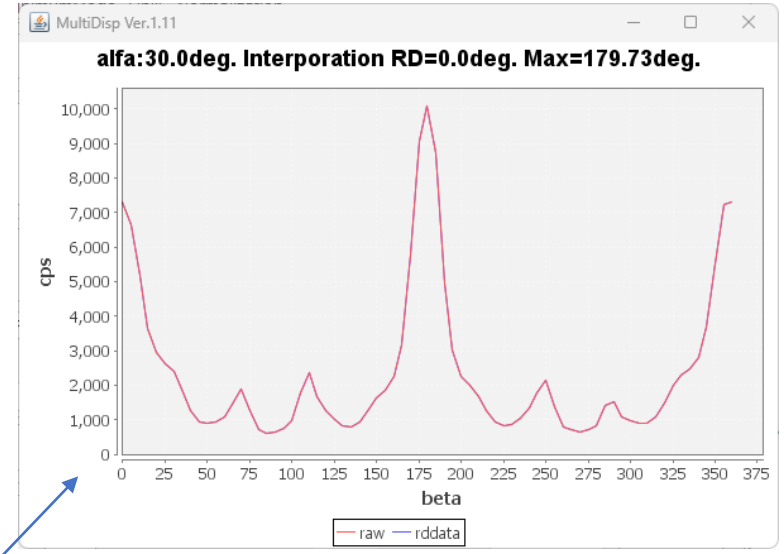
Backgorundを削除したファイルを
TenckhoffFittingで登録



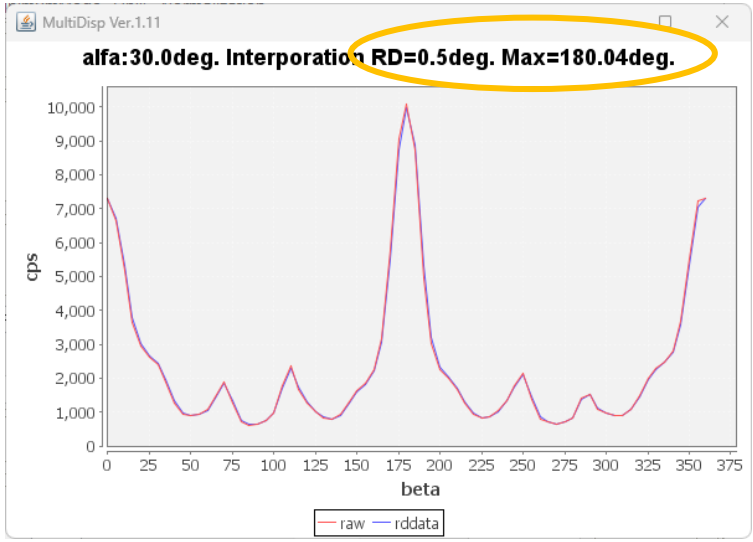
A社H材の極点処理１



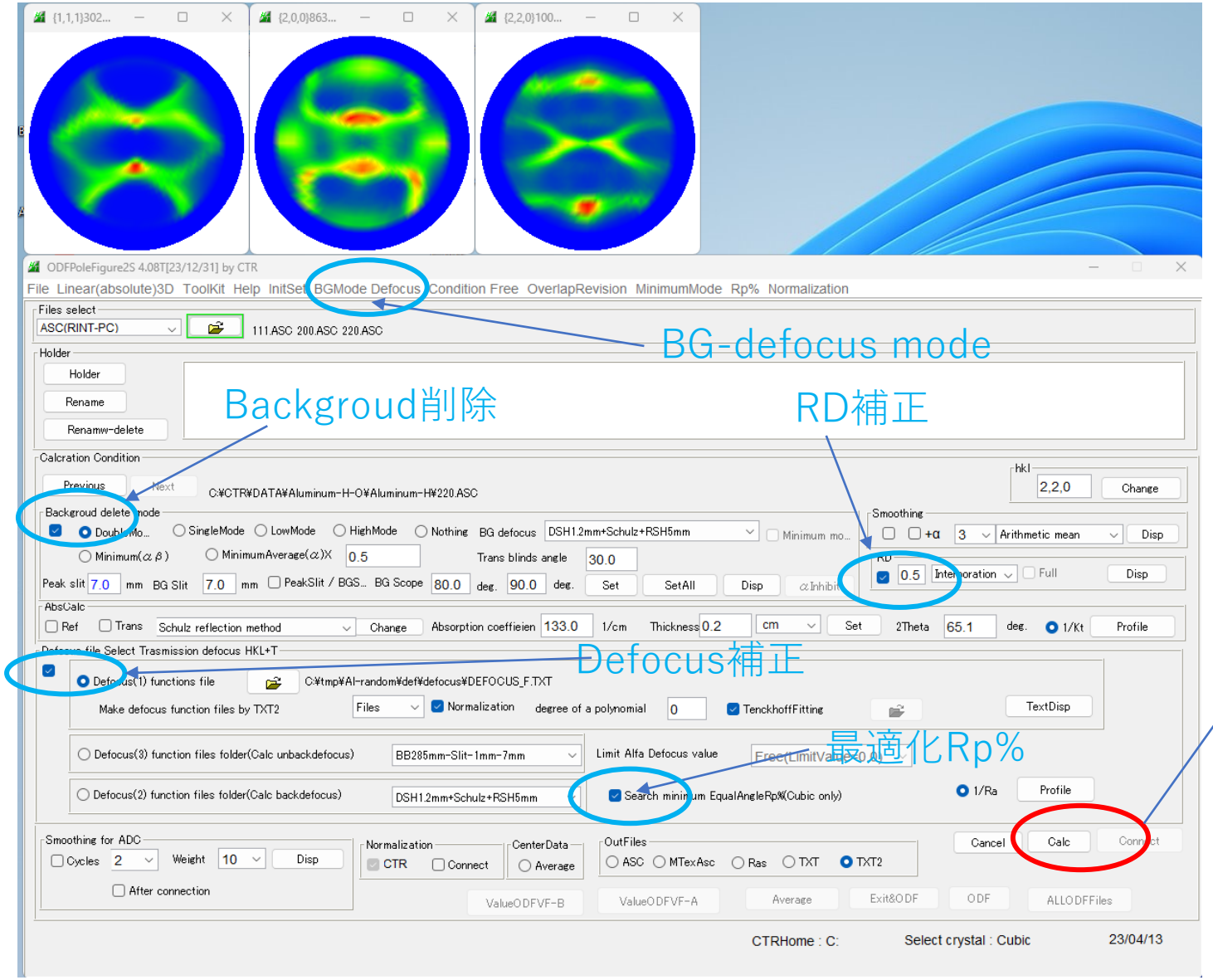
RD確認



補正角度決定

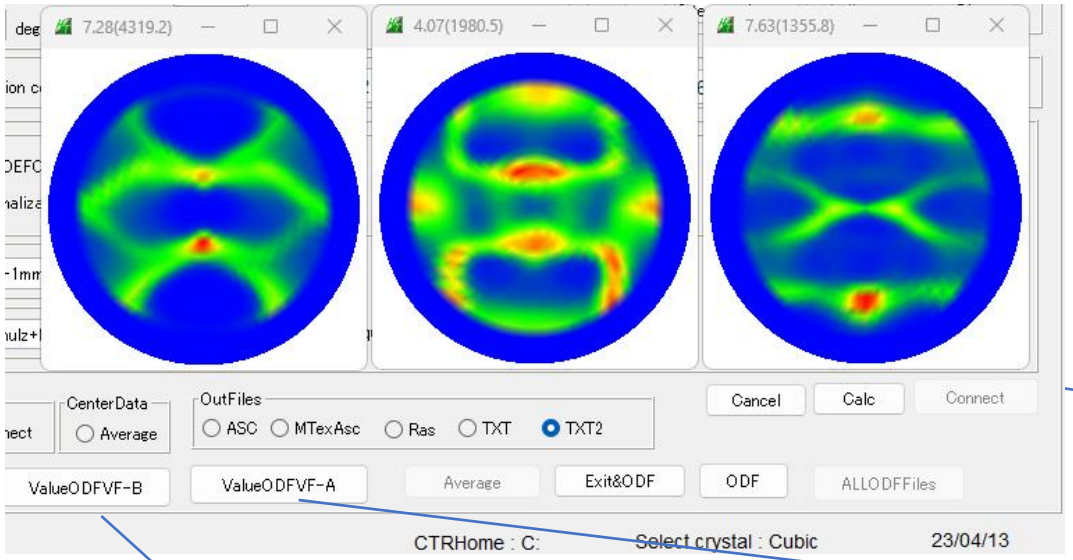


A社H材の極点処理2



処理
- RD補正
- BG-defocusﾓｰﾄﾞによる backgorund削除
- defocus補正
- 最適化Rp%

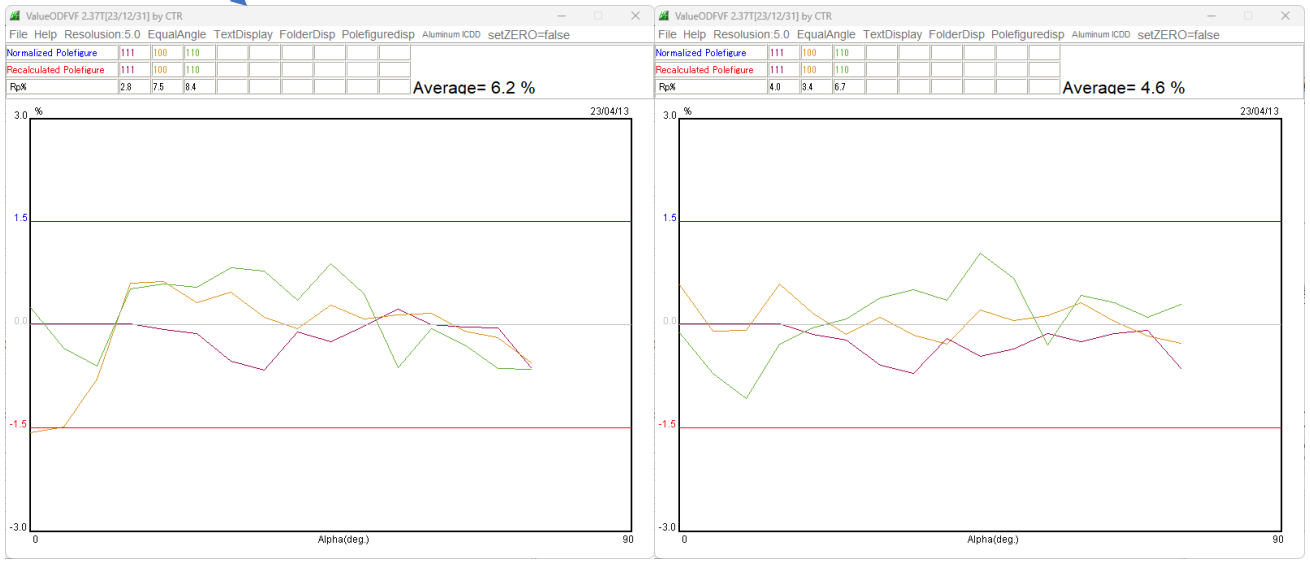
A社H材の極点処理確認



$$RP_{\{hkl\}} = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}\left|\frac{\{PF_{\text{exp.}}\}_i - \{PF_{calc.}\}_i}{\{PF_{\text{exp.}}\}_i}\right| \cdot 100\%$$

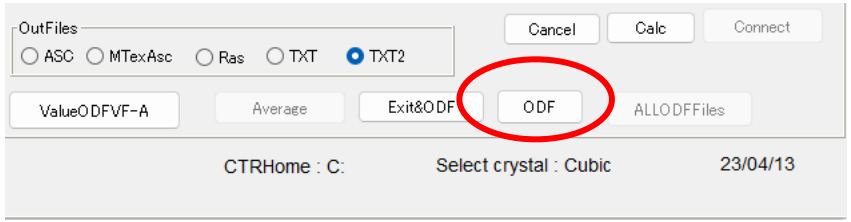
ODF解析前後による入力データ評価
ValueODFVF-B（最適化Rp%前）
ValueODFVF-A（最適化Rp%後）

結果
粉末random補正曲線が最適な為
最適化Rp%前後で同一データ



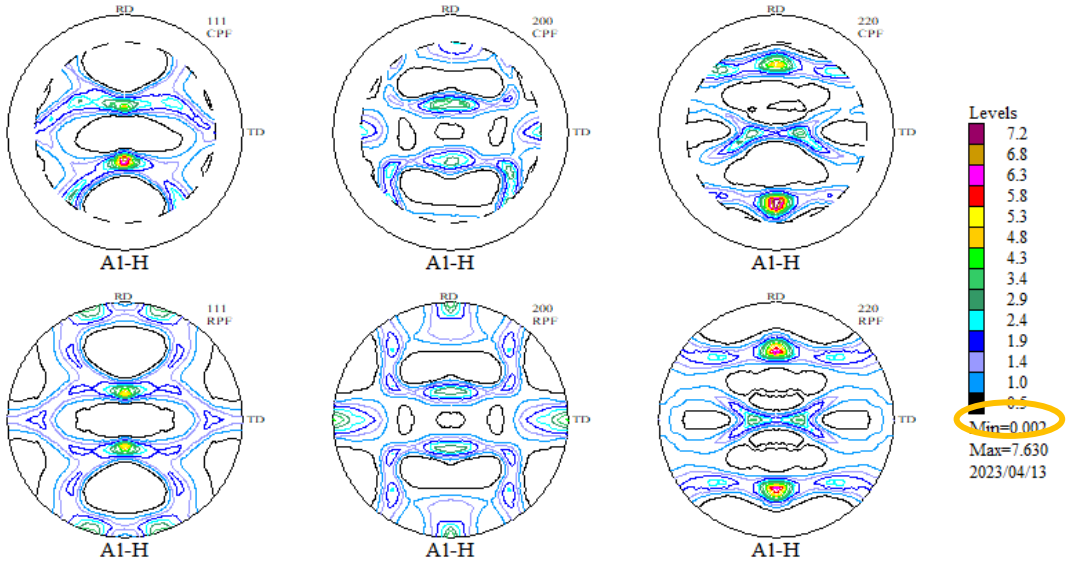
最適化Rp%で改善される

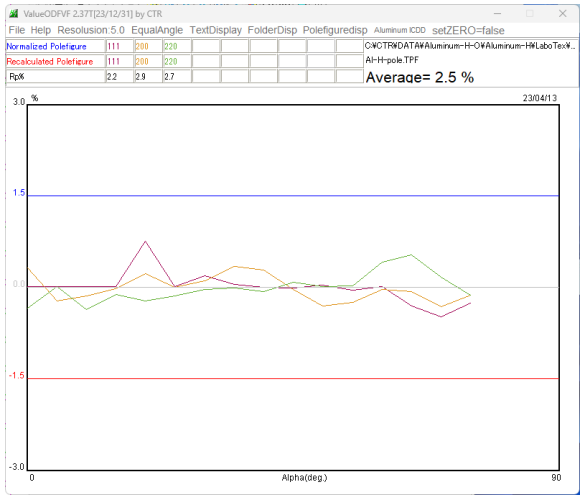
ODF向けファイル作成



LaboTexによるODF解析

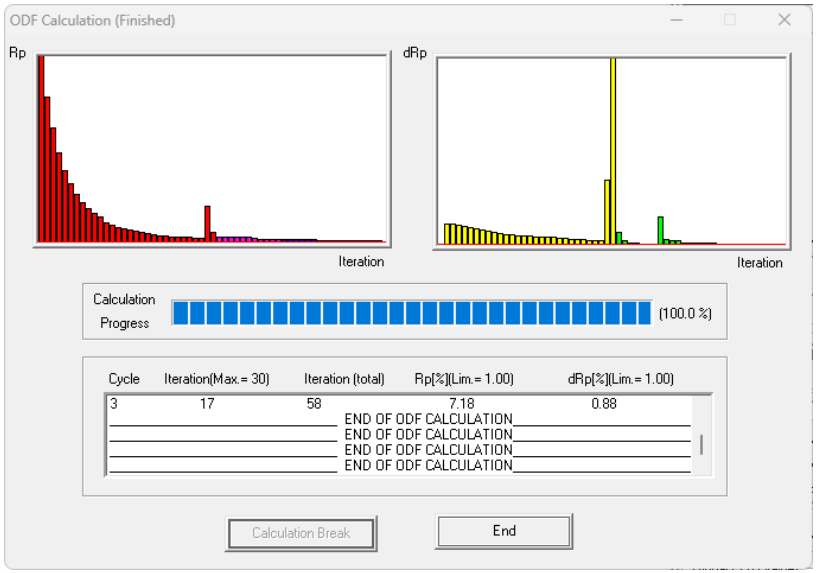
Min=0.002->random(BG)が含まれている可能性小
ODF図をExportし、Random(BG)定量を行う

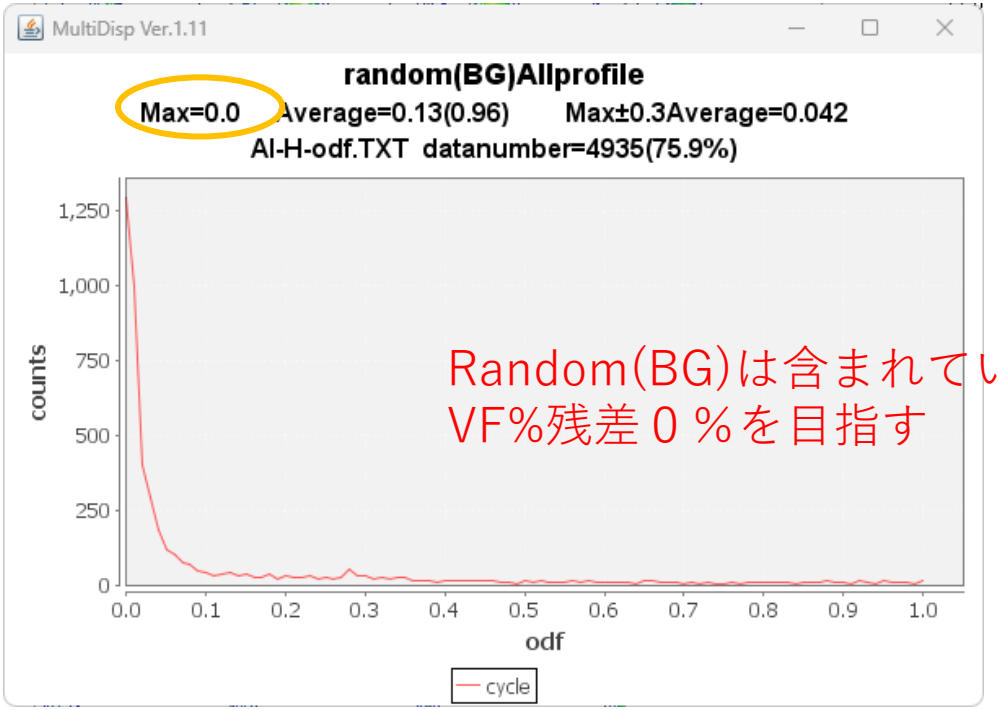




Rp％は測定時より下がる

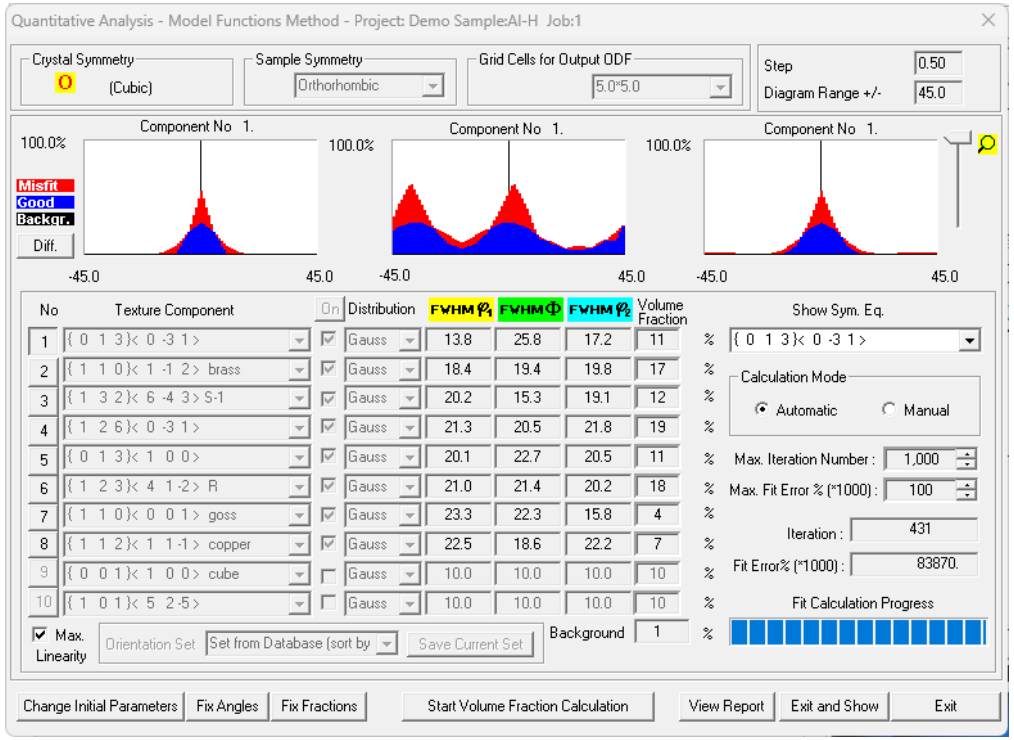
Random’BG)が含まれると
Rp%は低下する傾向あり





Random(BG)は含まれていない
VF%残差０％を目指す

VolumeFraction



No.	VF(%)	Phi1(FWHM)	Phi(FWHM)	Phi2(FWHM)	Orientation	
1:	18.00	16.9	28.0	19.8	{ 0 1 3 }< 0 -3 1 >	
2:	14.00	19.7	17.0	18.5	{ 1 1 0 }< 1 -1 2 >	bras
3:	19.00	12.9	14.2	15.7	{ 1 3 2 }< 6 -4 3 >	S-1
4:	11.00	16.2	21.6	20.1	{ 0 1 3 }< 1 0 0 >	
5:	21.00	24.3	17.4	22.4	{ 1 2 3 }< 4 1 -2 >	R
6:	5.00	28.0	25.7	15.0	{ 1 1 0 }< 0 0 1 >	goss
7:	11.00	33.7	12.7	25.1	{ 1 1 2 }< 1 1 -1 >	copp
8:	1.00	Background Volume Fraction				

Backgound=random(BG)+other=0+Other=1.0

VolumeFractionが決定されているが乱れがある。