

ValueODFVFの再defocus処理をODFPoleFigure1.5に移植

2019年09月08日

HelperTex Office

概要

ValueODFVFソフトウェアでは、各種ODF解析結果のError評価を行うが、最近、再defocus機能を追加した。

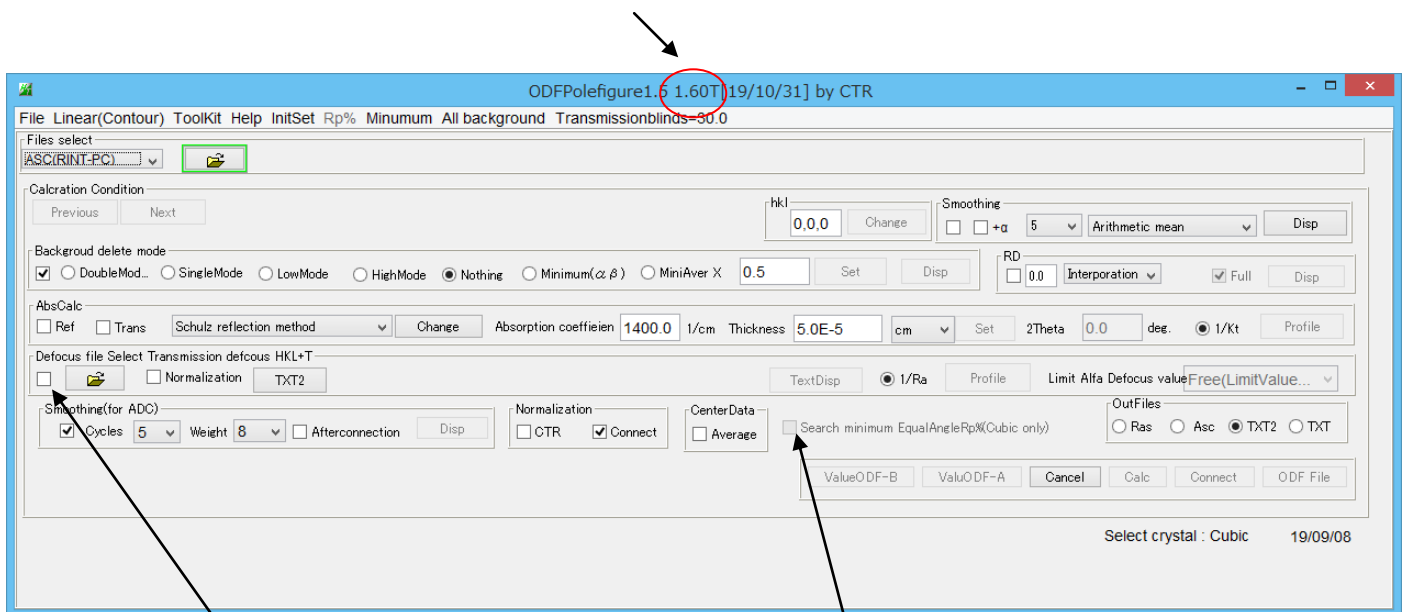
一方、ODFPoleFigure1.5ソフトウェアでは、最小Rp%処理が組み込まれていた。ValueODFVFの再defocus機能は簡単であるが、2回のODF解析処理を必要であり煩雑なため、再defocus処理をODFPoleFigure1.5に組み込んで見ました。

ODFPoleFigure1.5の画面から

1. 従来のdefocus処理
2. defocus処理+再defocus処理
3. defocus処理なし
4. defocus処理なし+再defocus処理

が可能になりました。

ODFPoleFigure1.5 (Ver. 1.60以降)



defocus処理ありなし

再defocus処理

テストデータは

randomデータ

CTR¥DATA¥Al-powder-random

配向データ

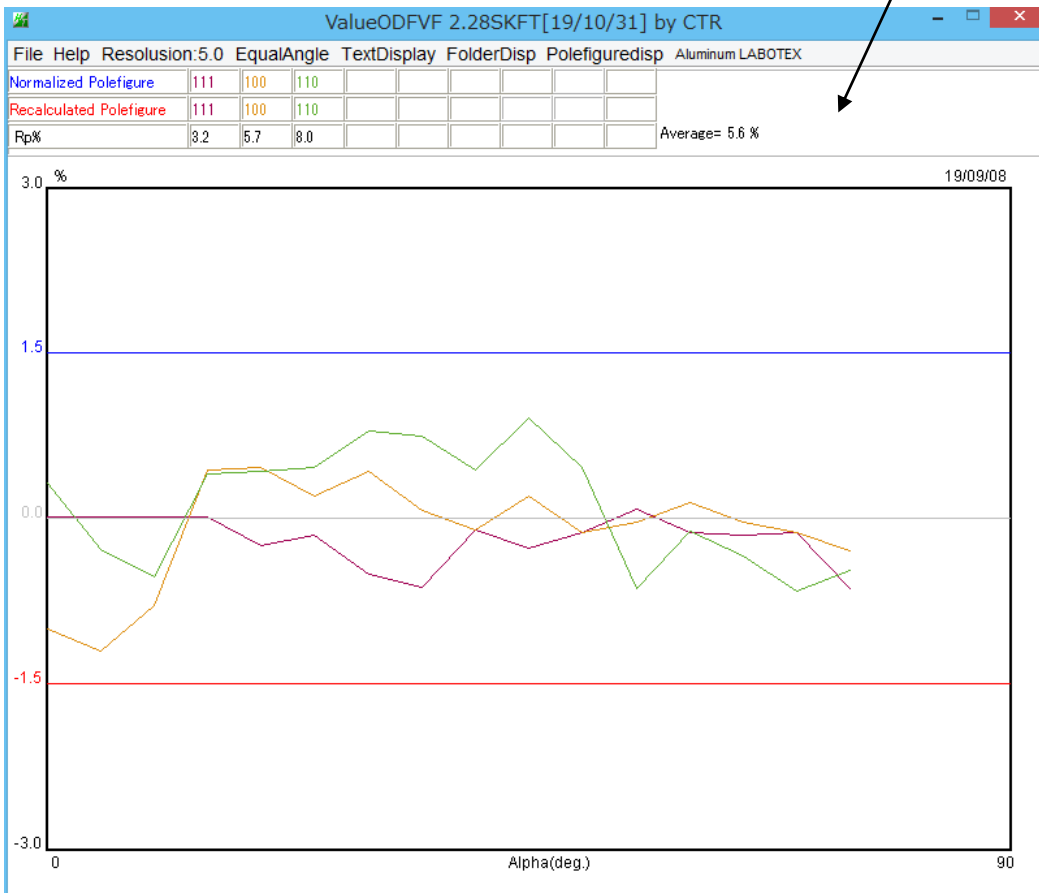
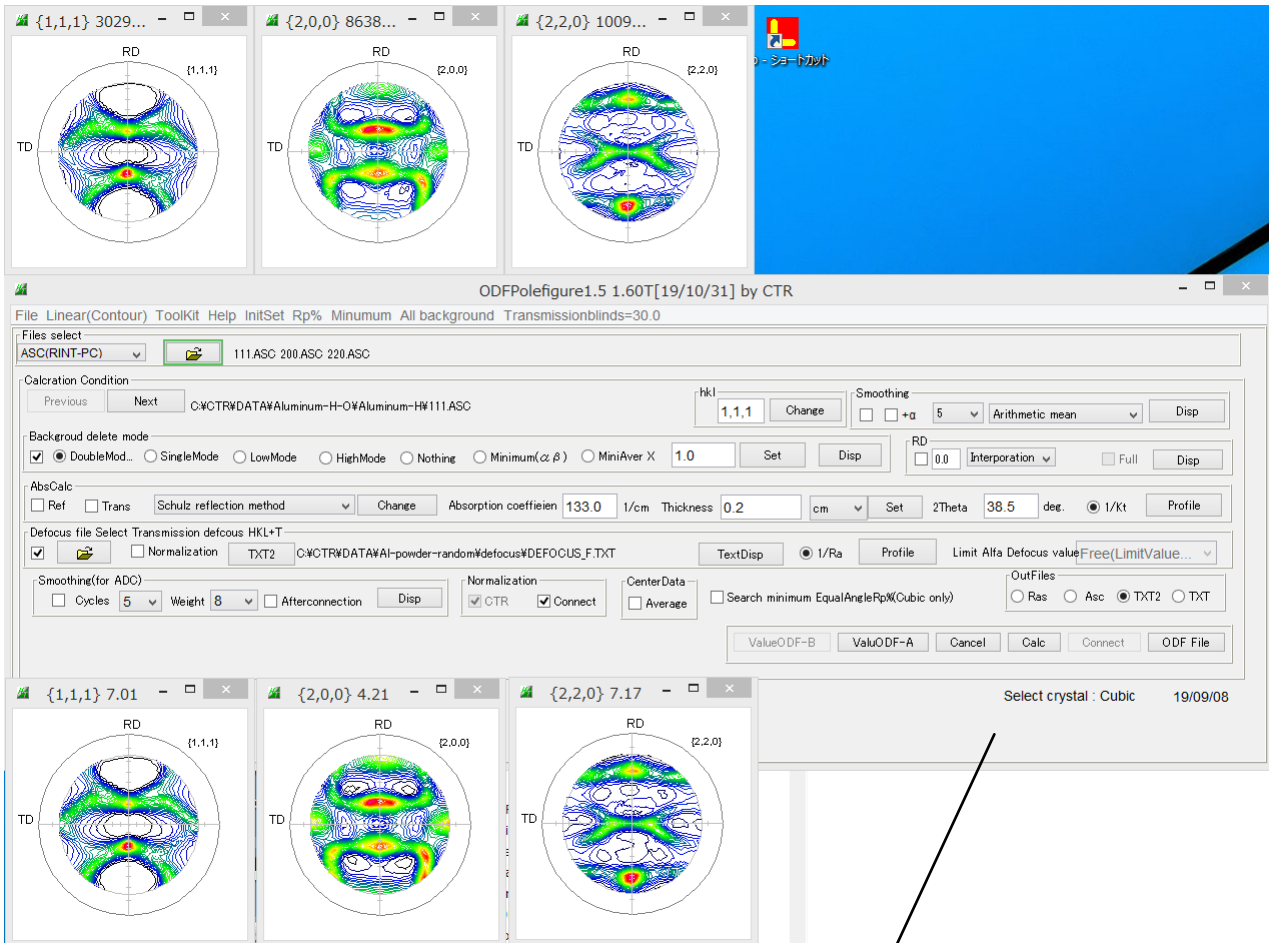
CTR¥DATA¥Aluminum-H-O¥Aluminum-H

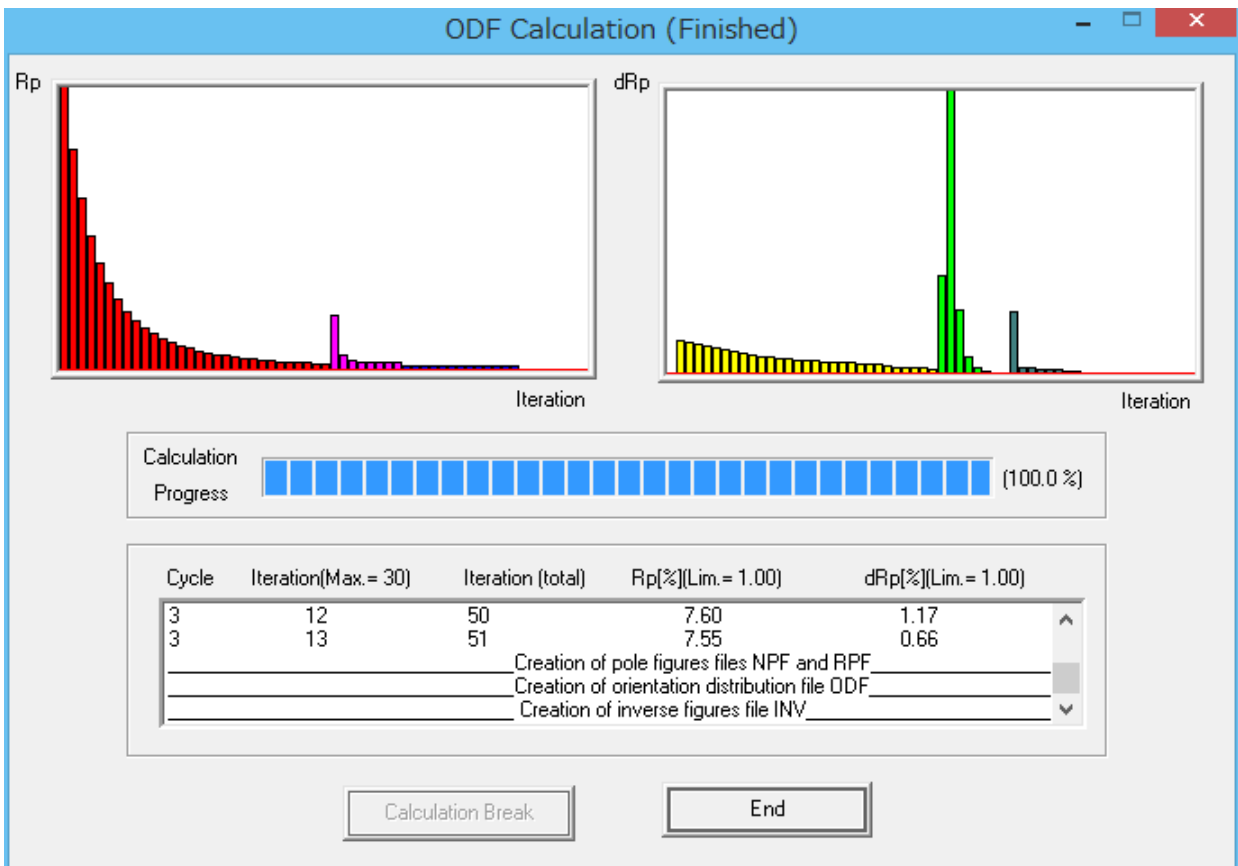
ODF解析

LaboTex2(3.0.53)使用で説明しますが、すべてのODF解析ソフトウェアで使用可能

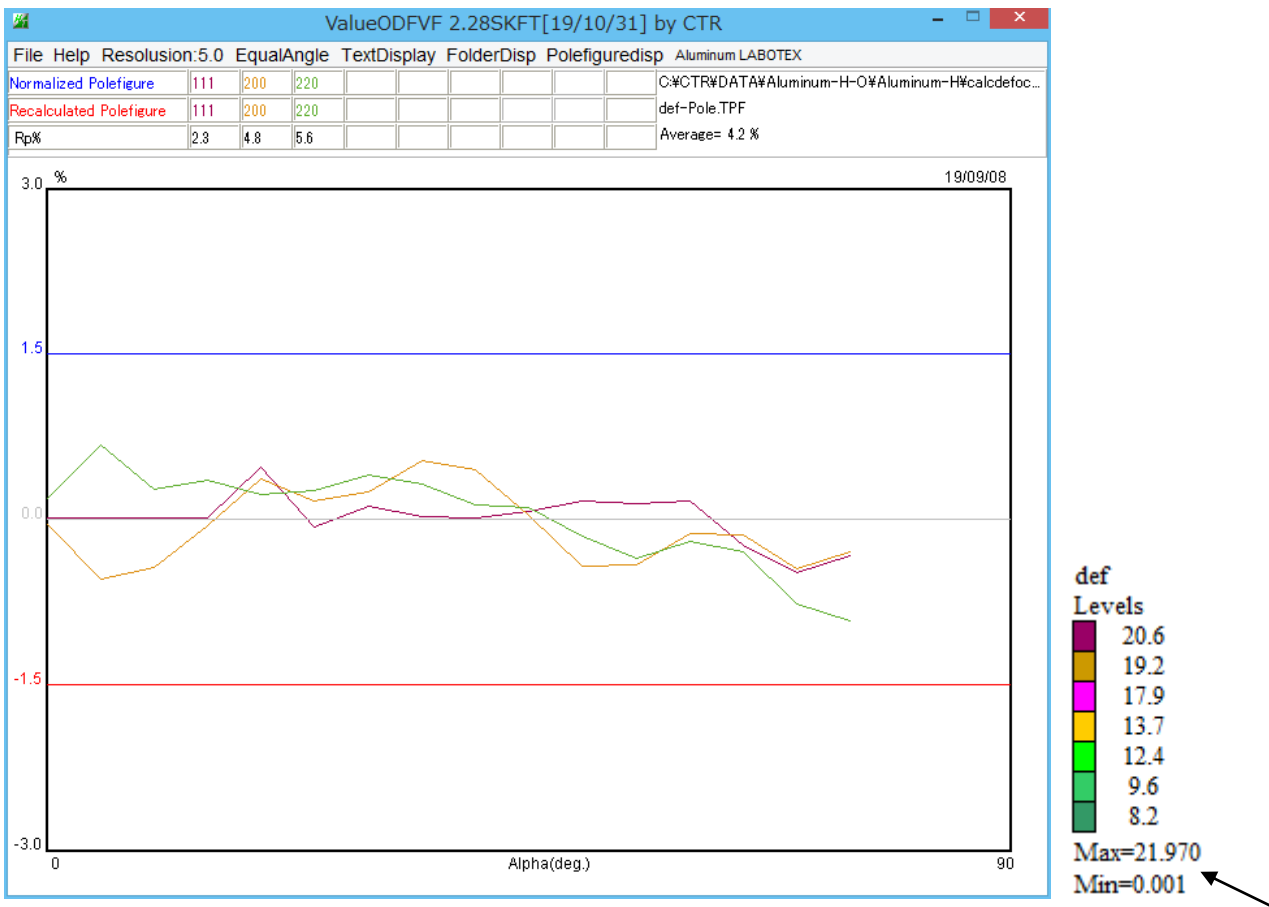
解析データを並べた後、比較します。

1. 従来の defocus 処理



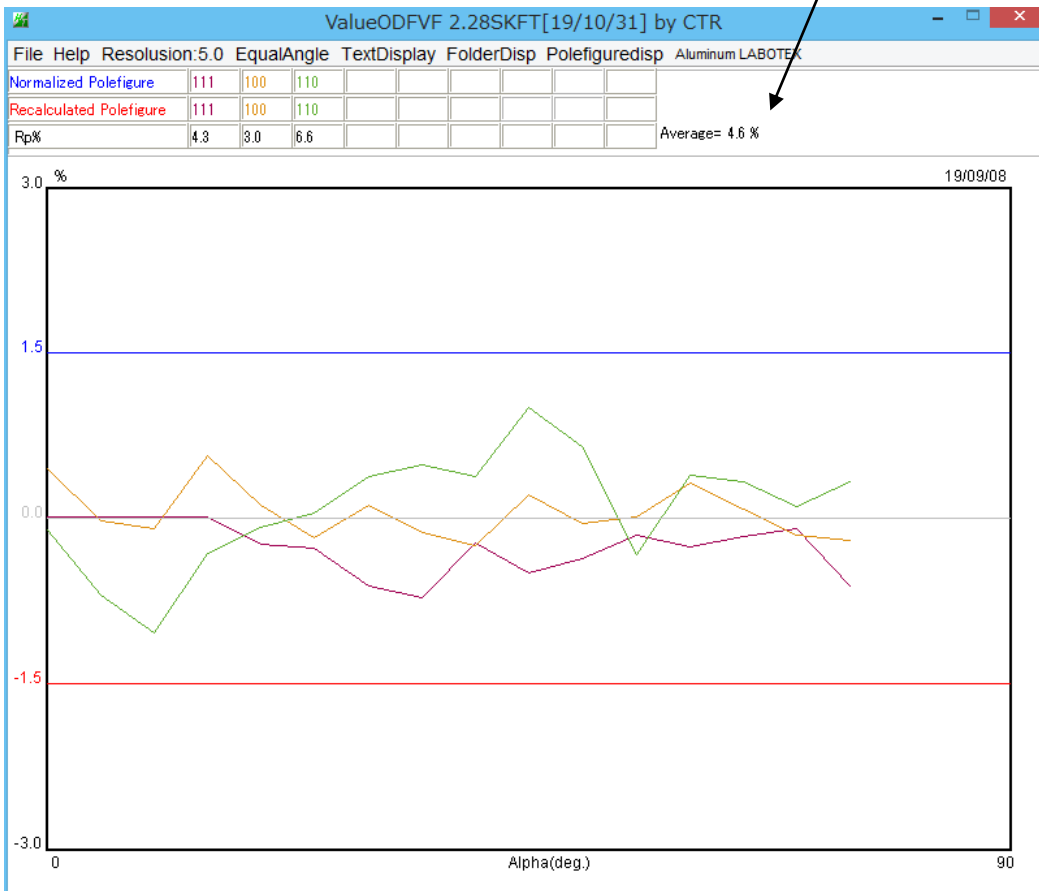
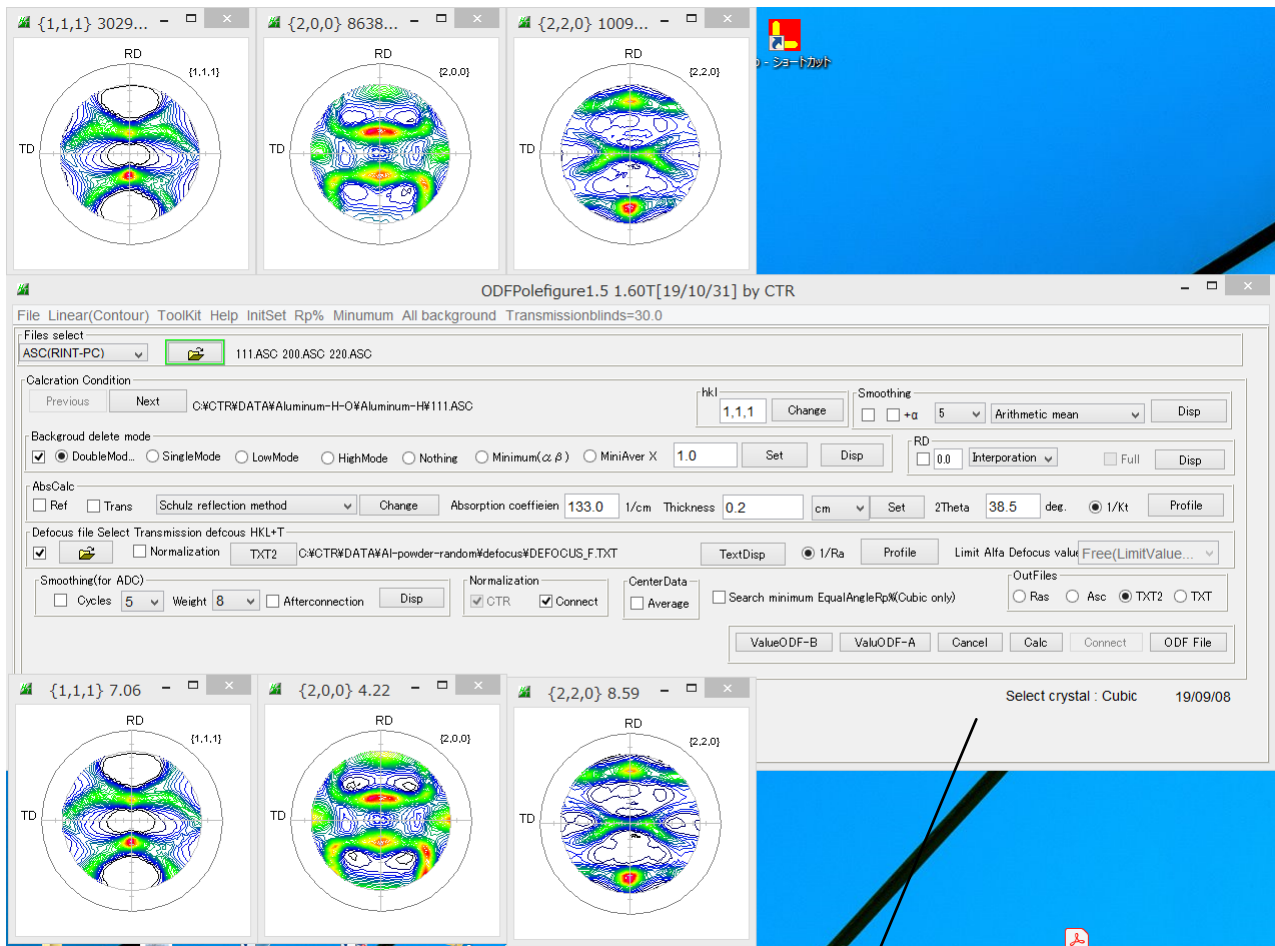


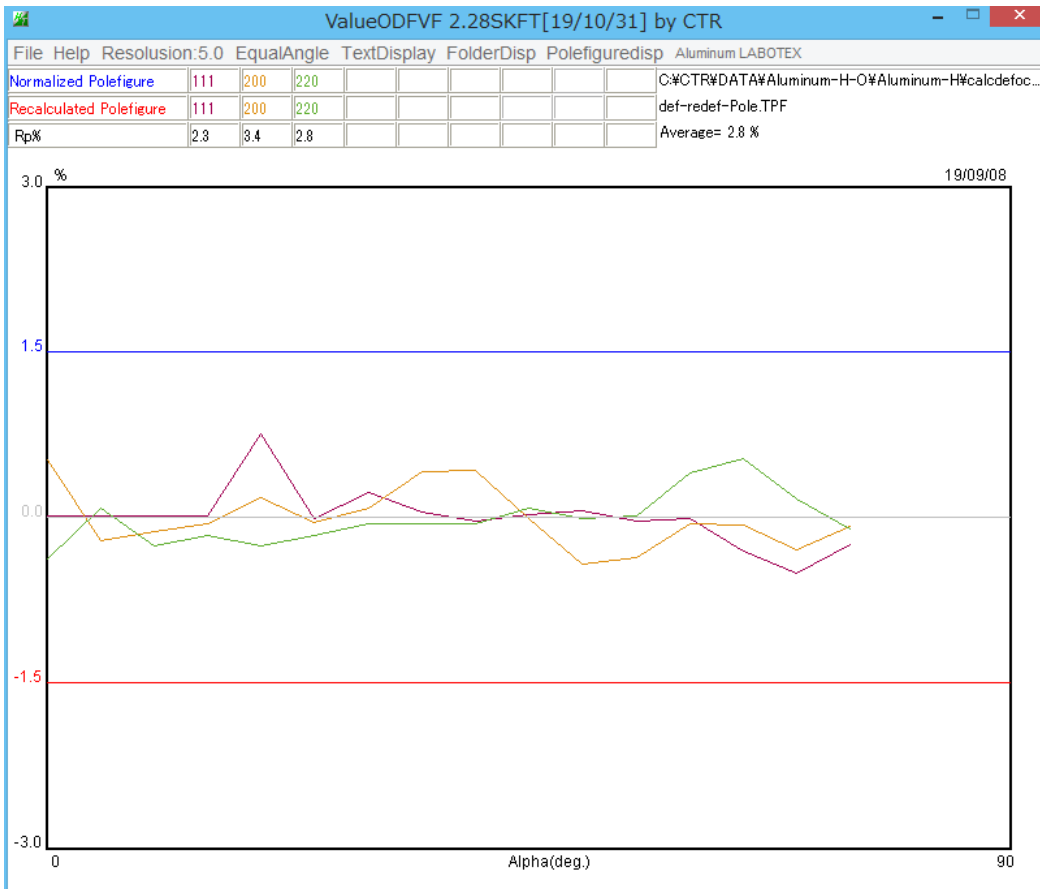
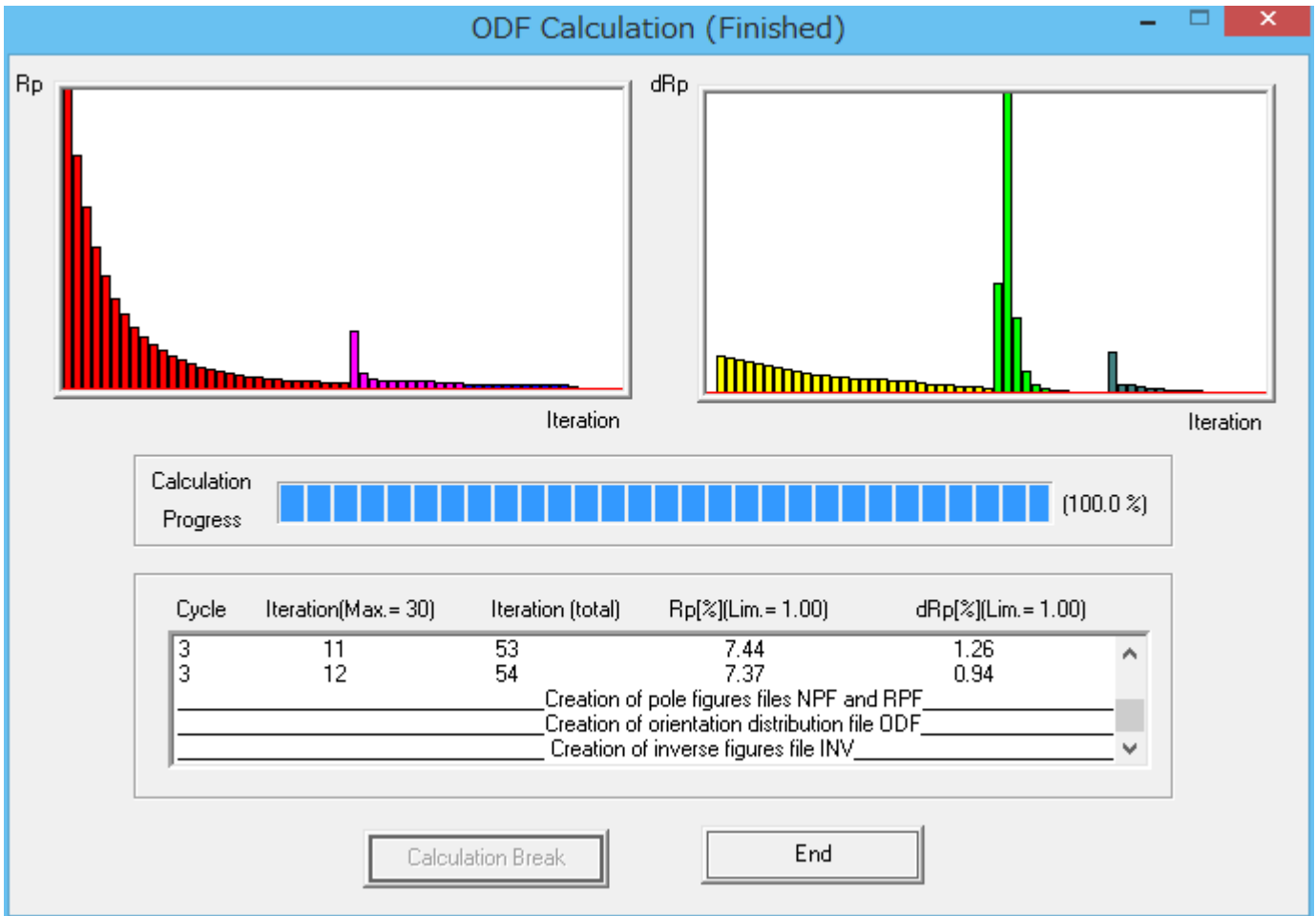
結果をExportし、ValueODFVFでRp%プロファイルの確認



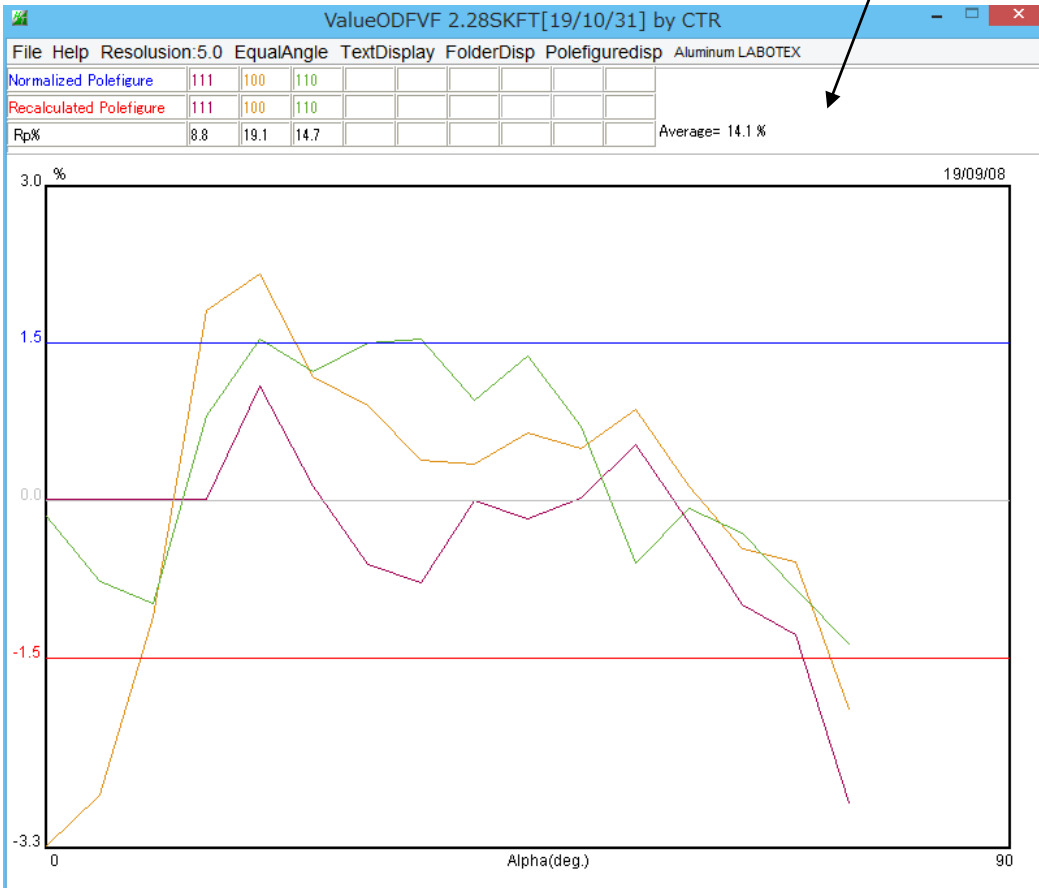
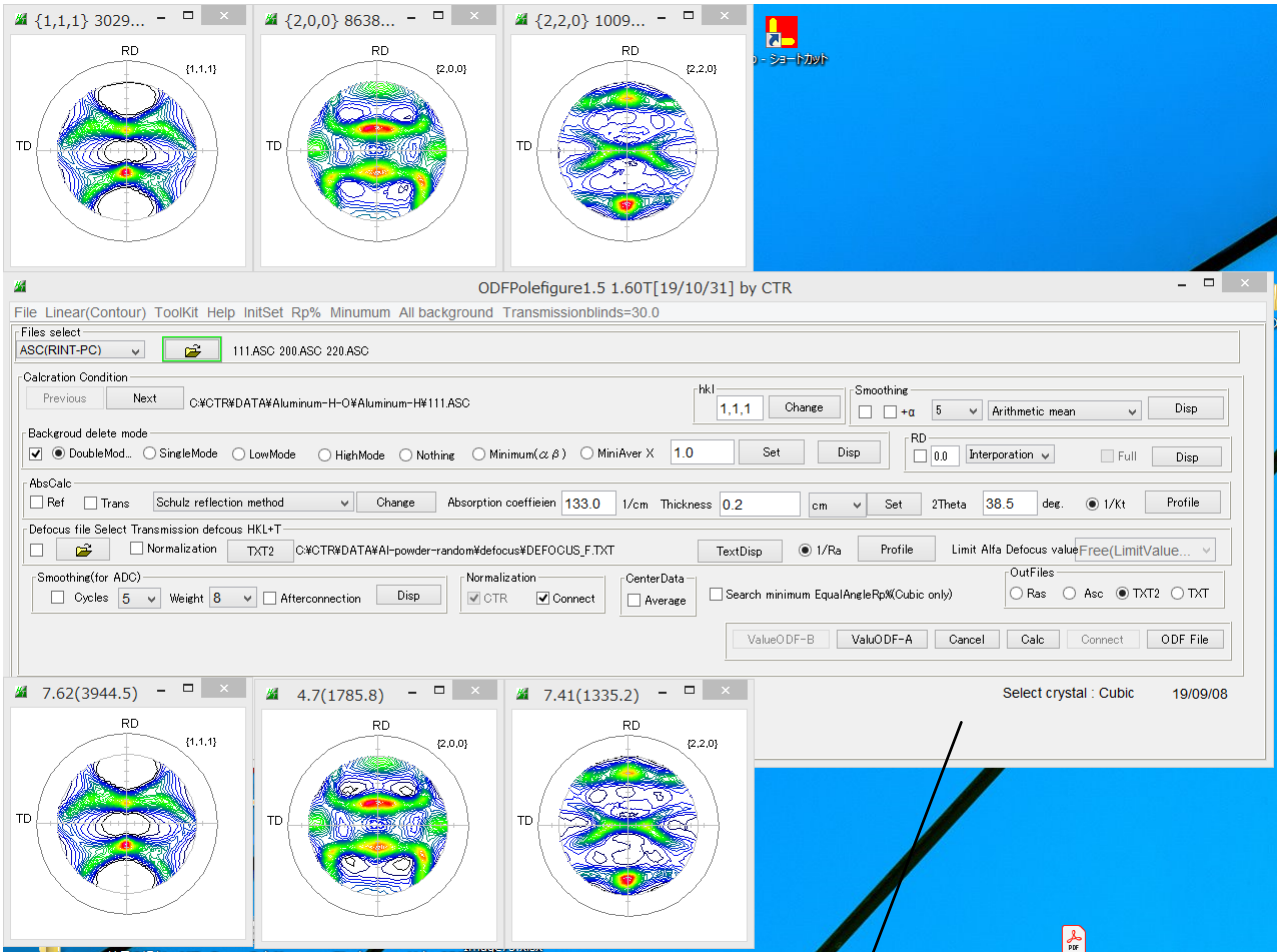
LaboTex のODF 最大方位密度

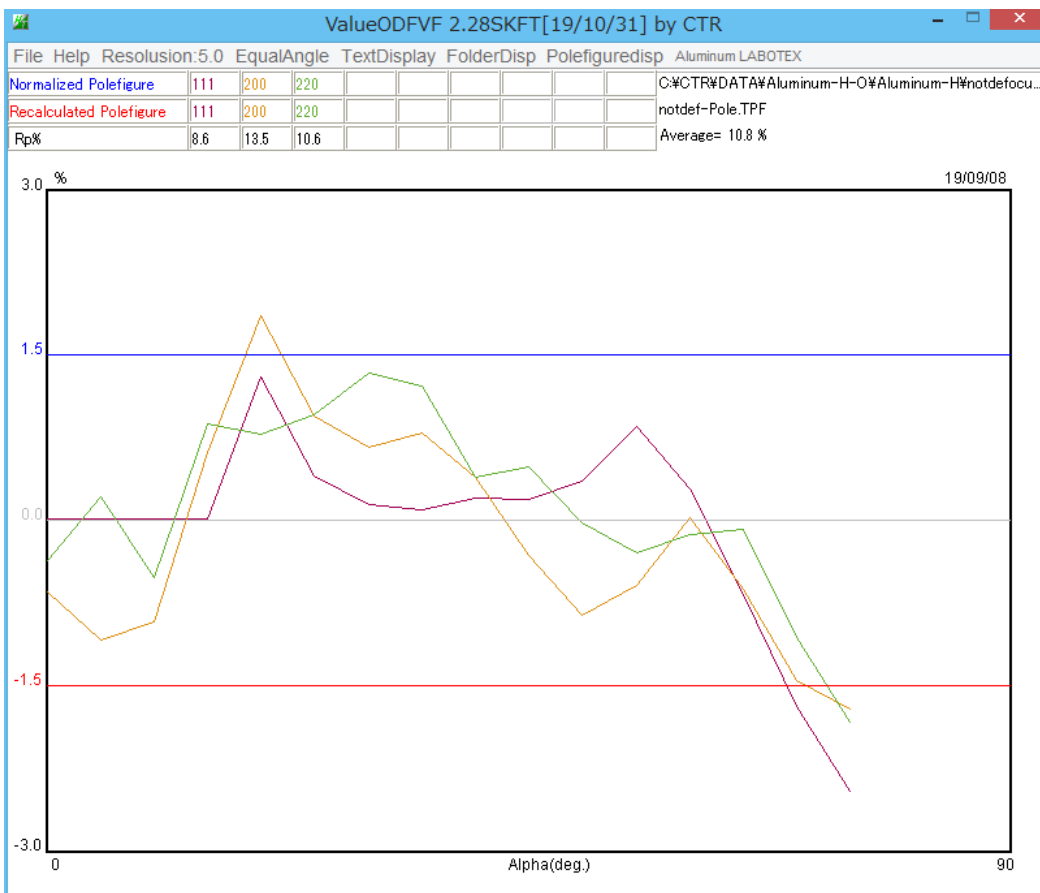
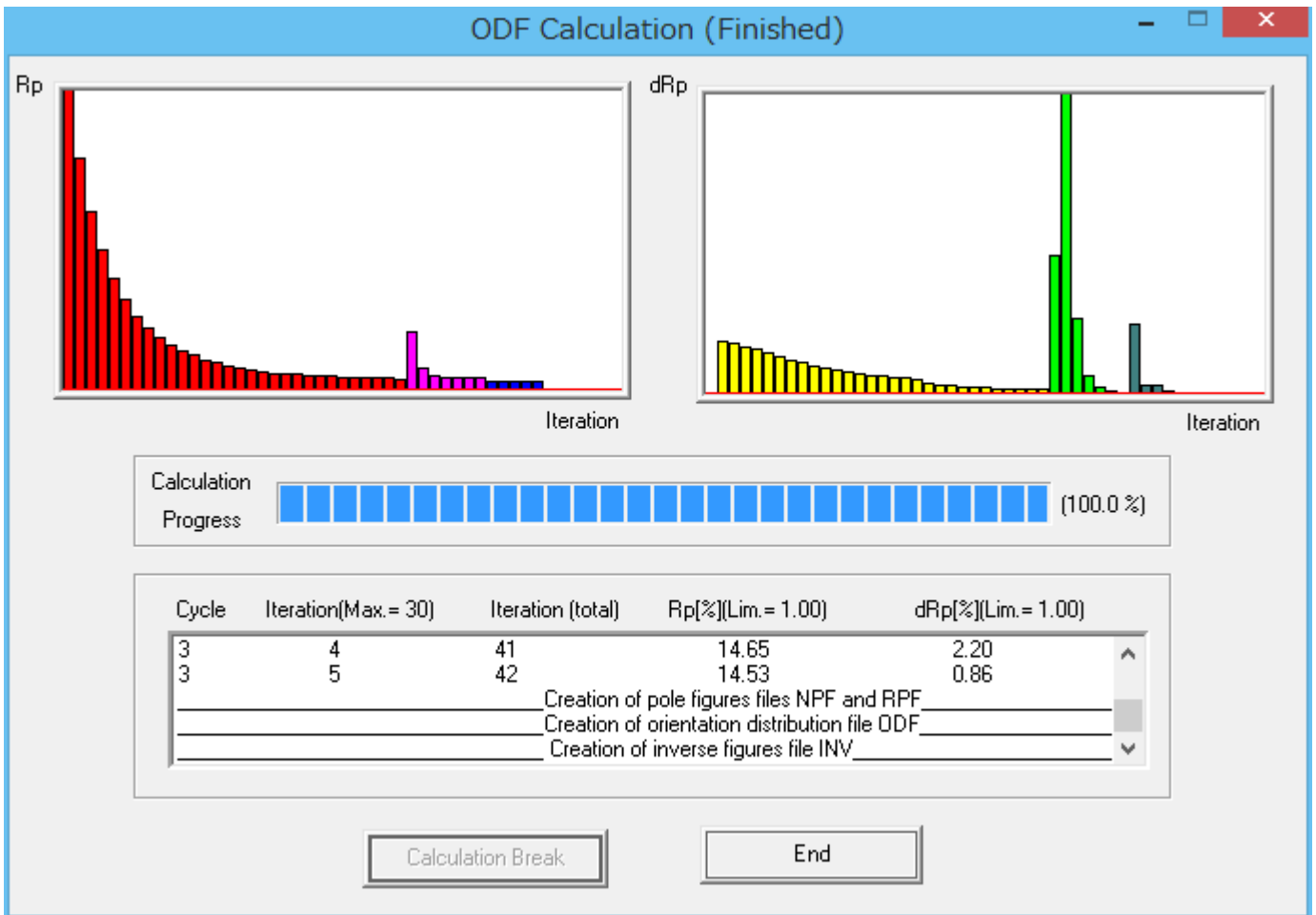
2. defocus处理+再defocus处理



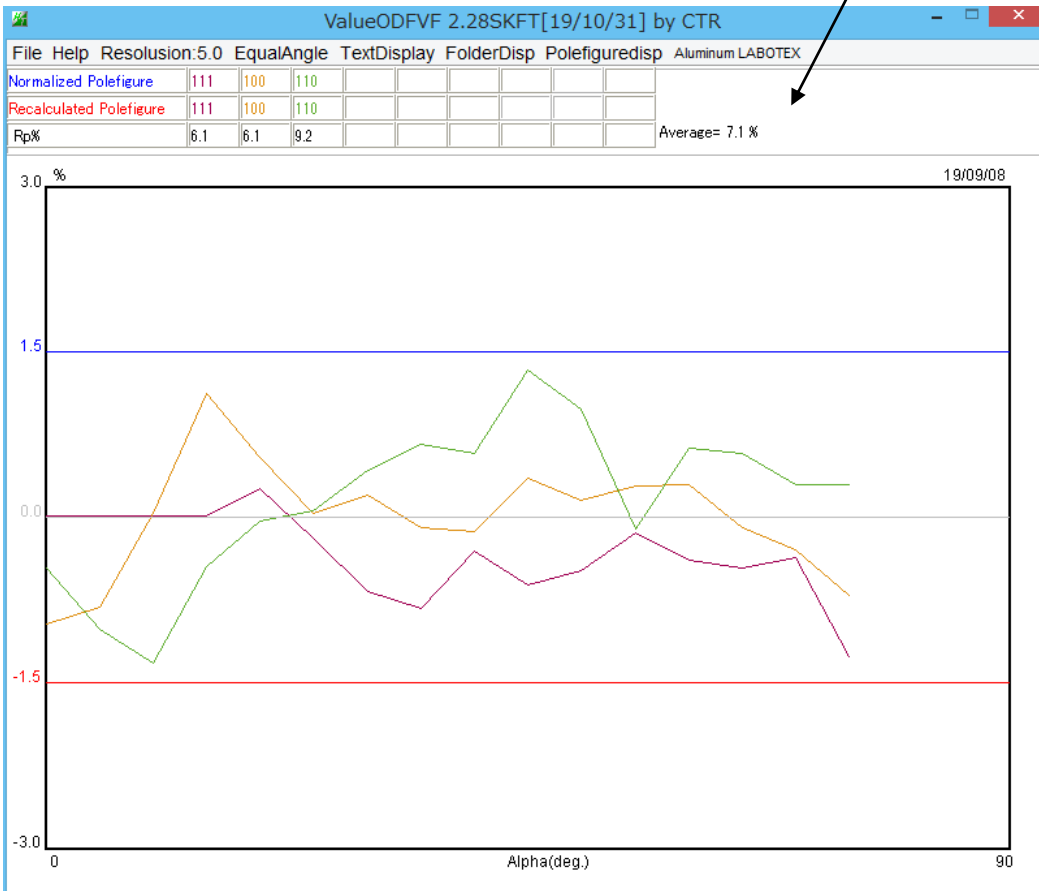
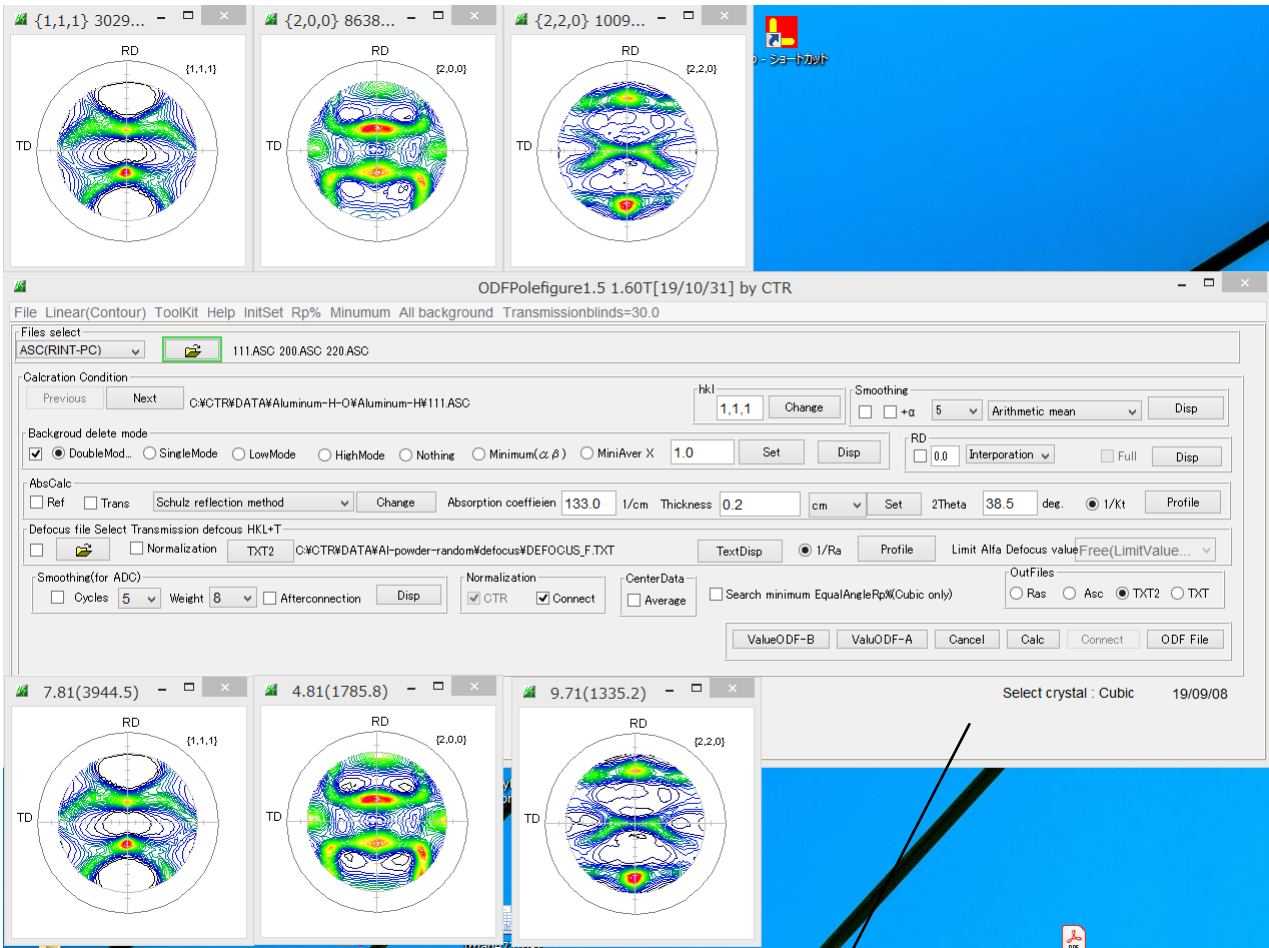


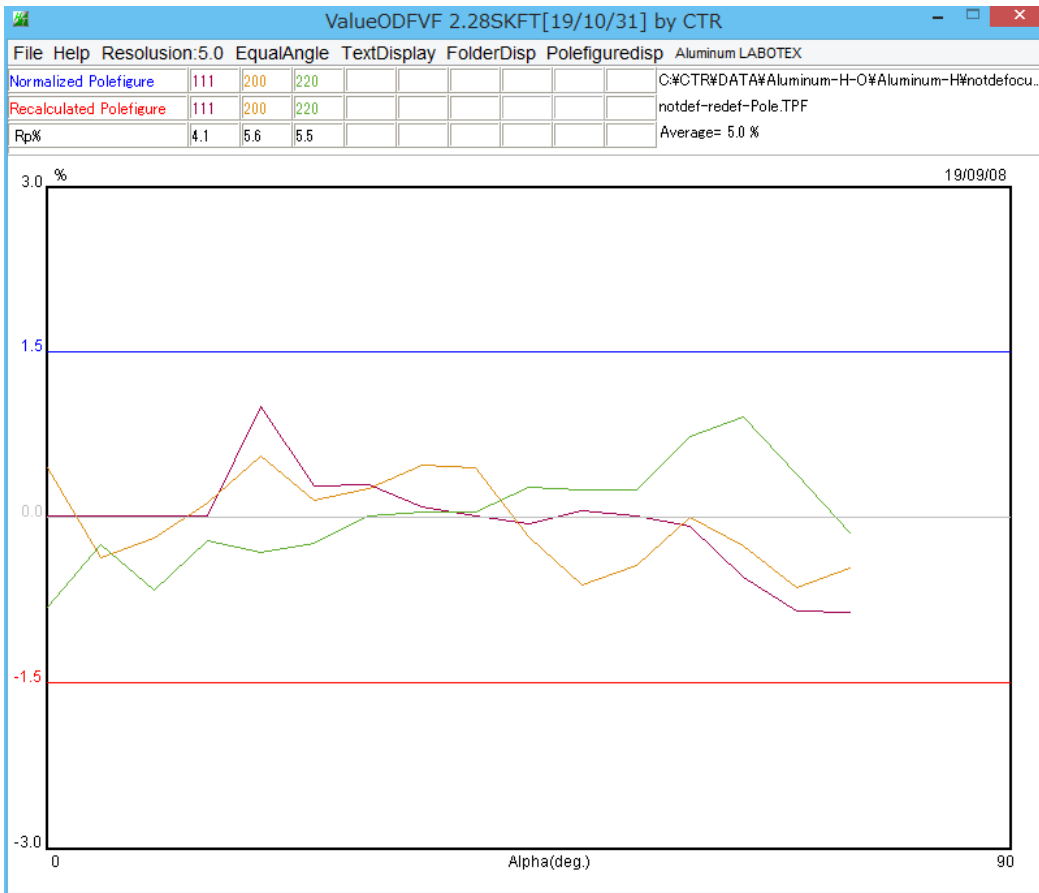
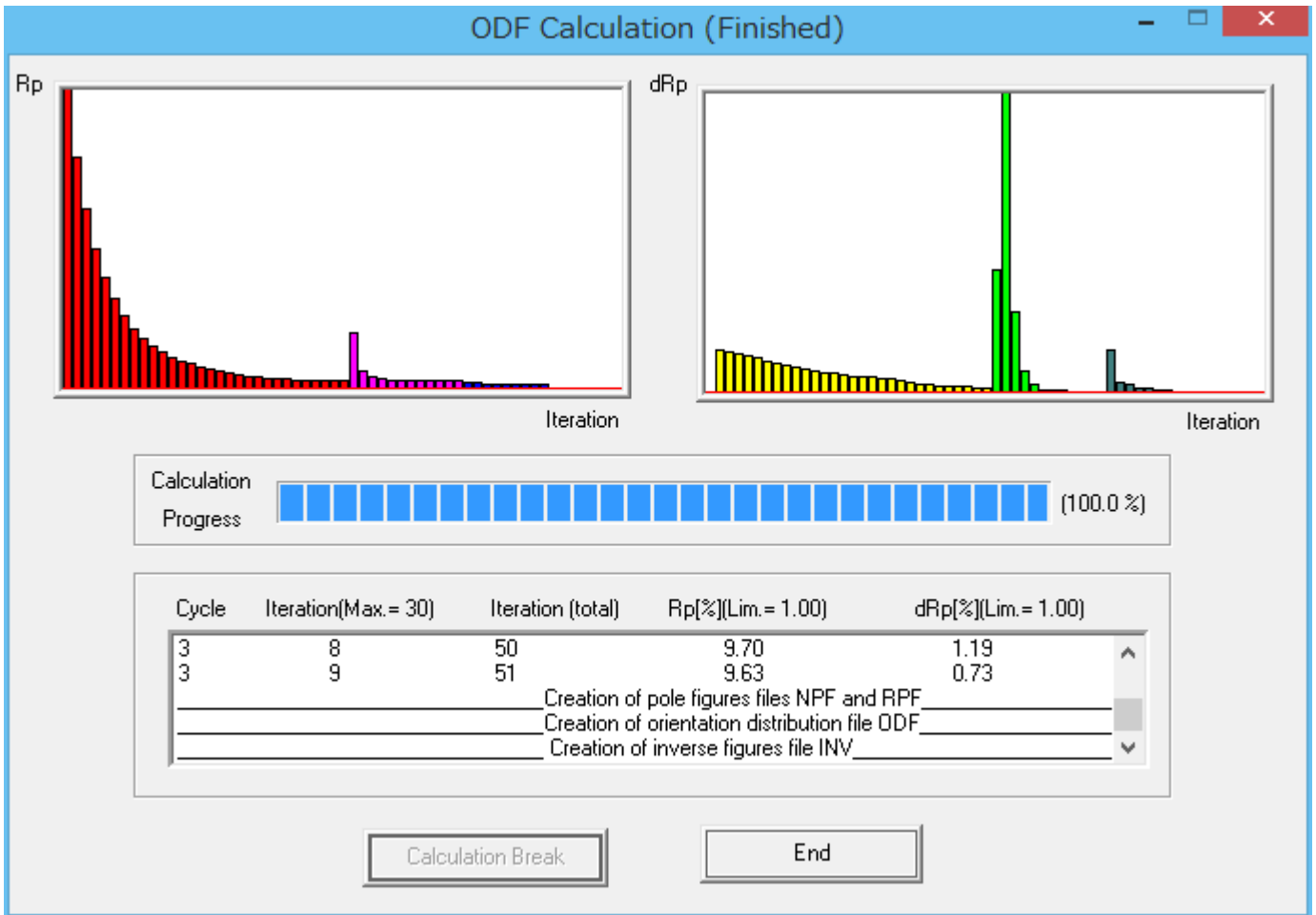
3. defocus 処理なし





4. defocus 処理なし+再defocus 処理

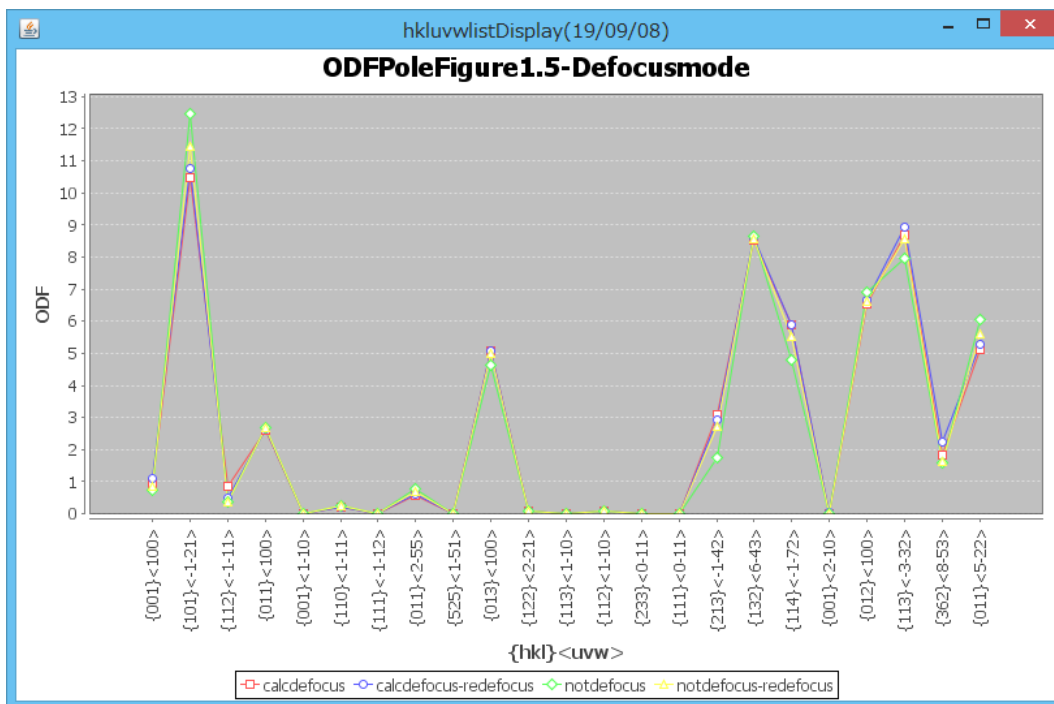




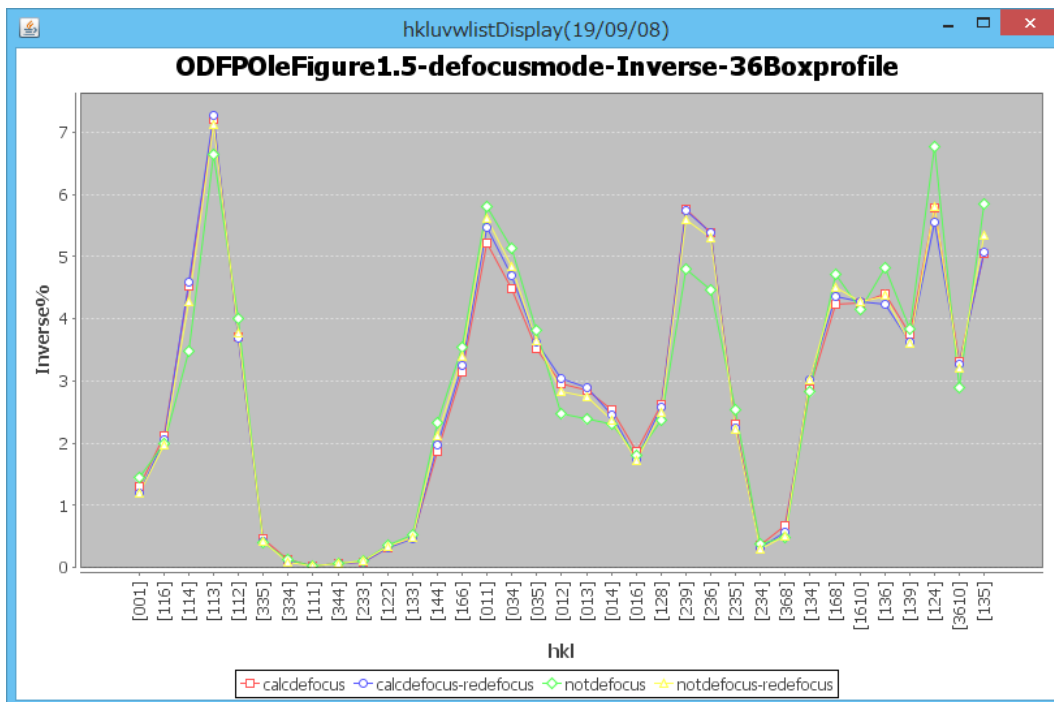
データまとめ

ODFPoleFigure1.5		LaboTex			ValueODFVF
処理	Rp%	Rp%	dRp%	ODFMax	Rp%
defocus補正なし	14.100	14.530	0.860	24.140	10.800
defocus補正なし+再defocus	7.100	9.630	0.730	22.599	5.000
defocus補正あり	5.600	7.550	0.660	21.970	4.200
defocus補正あり+再defocus	4.500	7.370	0.940	21.880	2.800

ODF 方位密度プロファイル(Version2)



逆極点図ND方向36Boxプロフィール



ODFPoleFigure1.5にてdefocus補正なしを除いて同一傾向が認められます。