

C u b i cにおける極点図1面のODF解析 (M T E X)

2020年07月14日

HelperTex Office

概要

Hexagonal極点図1面のODF解析はError評価出来ないことを以下に示した。

<http://helpertex.sakura.ne.jp/Soft/DOC3-MTEX¥Hexagonal-1Pole-MTEX.pdf>

入力極点図にErrorが含まれていても、入力極点図を再現したODFが作成されてしまう。

では、Cubicでは極点図1面でODF解析が可能なのかError評価で確認してみます。

評価方法

Errorを含まない、反射法3面のODF解析をError評価

Errorを含まない、反射法1面のODF解析をError評価

Errorを含む、反射法3面のODF解析をError評価

Errorを含む、反射法1面のODF解析をError評価

(Hexagonalでは、Errorが検出できなかった)

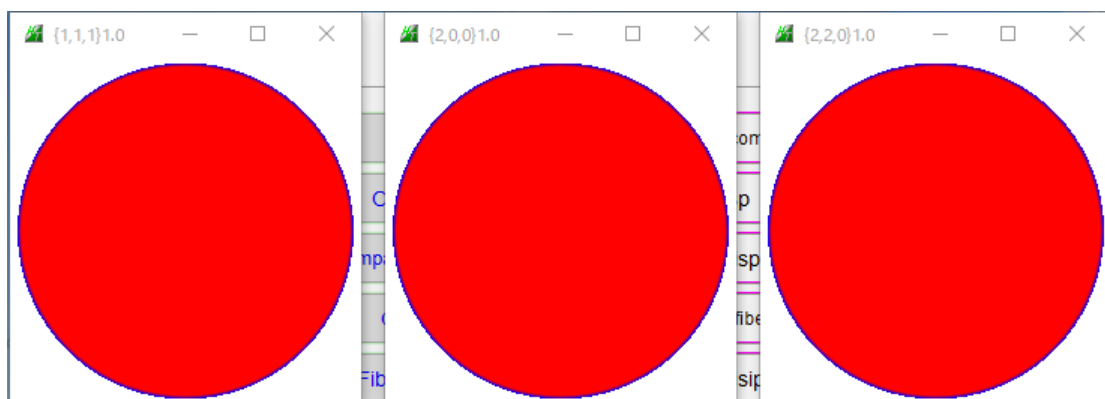
評価方法

Errorを含まないデータは、反射法(0→85)のrandomデータ

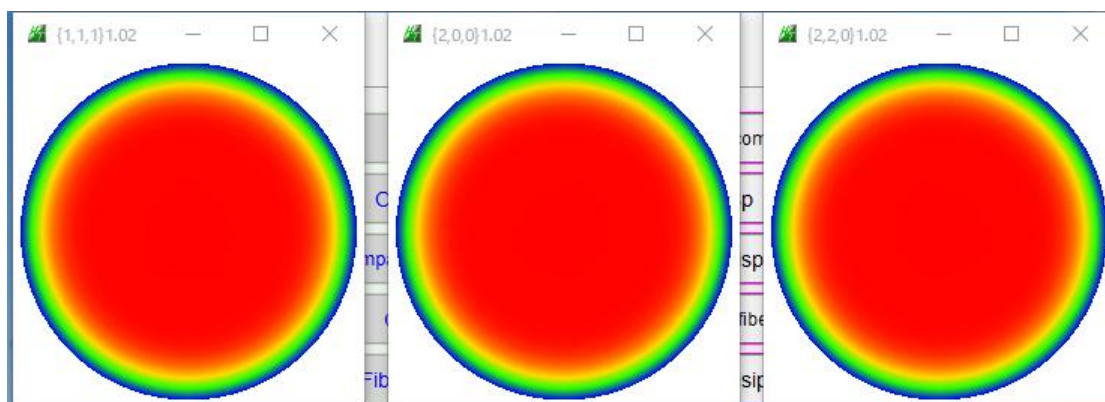
Errorを含むデータは、randomデータがdefocusされたデータ

によるODF解析後のRp%評価

randomデータ極点図



defocusされたデータ



MTEXで再計算された極点図

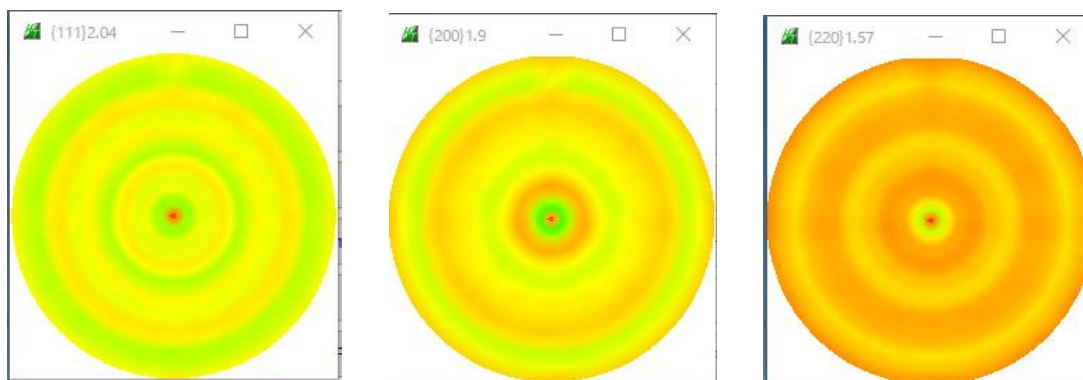
Errorを含まない、反射法3面のODF解析



Errorを含まない、反射法3面のODF解析

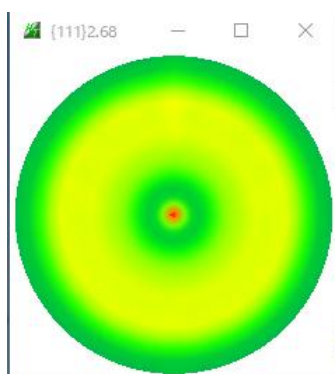


Errorを含む、反射法3面のODF解析



本来のrandomデータではなくErrorが大きい

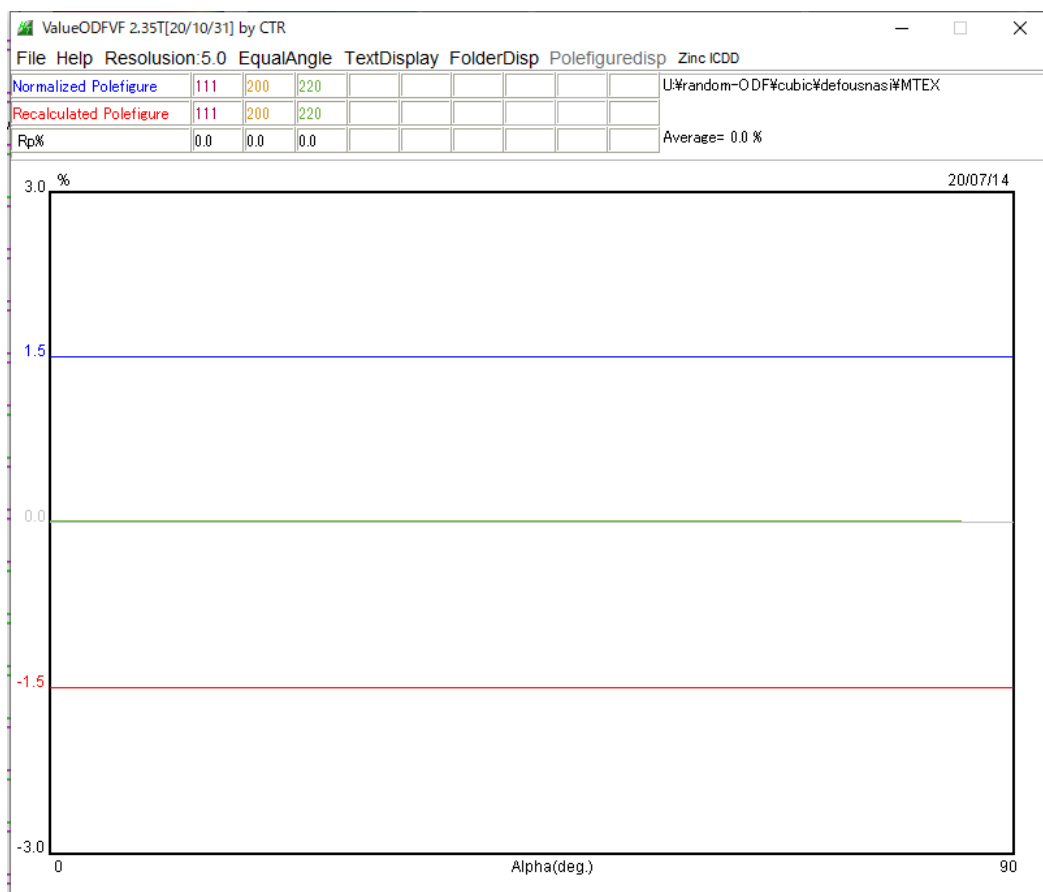
Errorを含む、反射法1面のODF解析



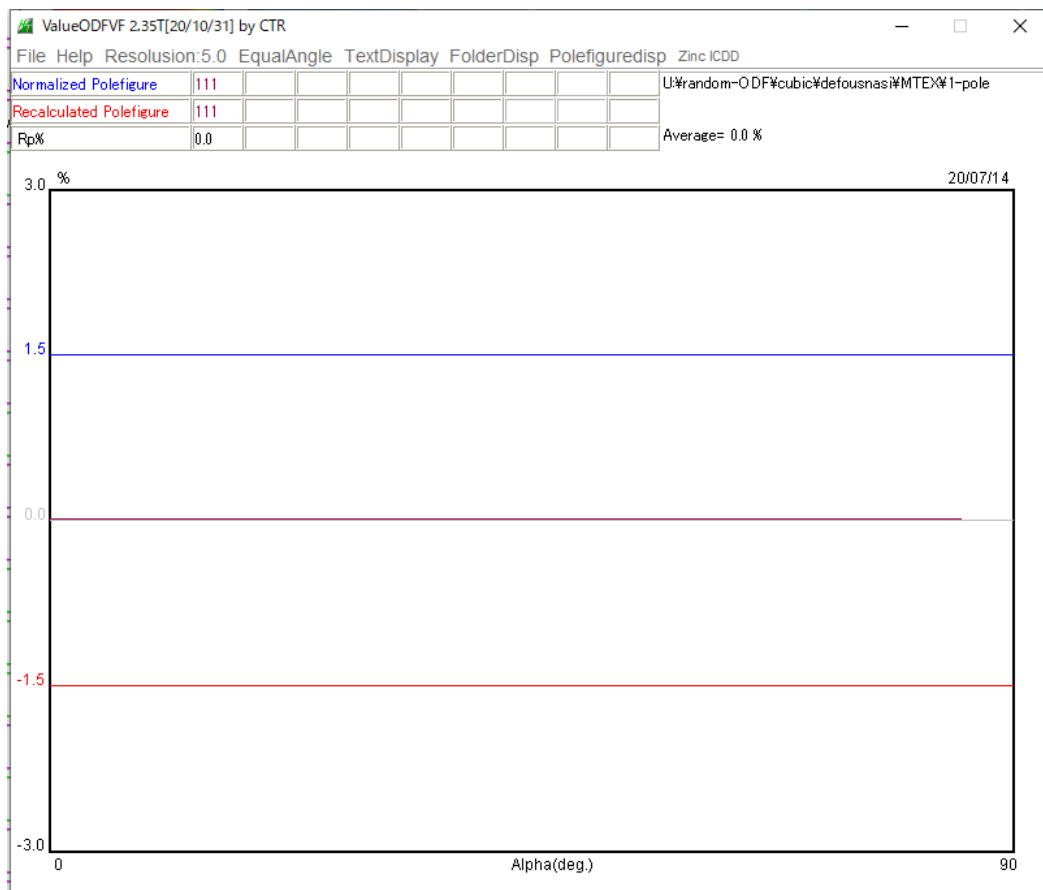
本来のrandomデータではなくErrorが大きい

MTEXによるODF解析後の再計算極点図Rp%

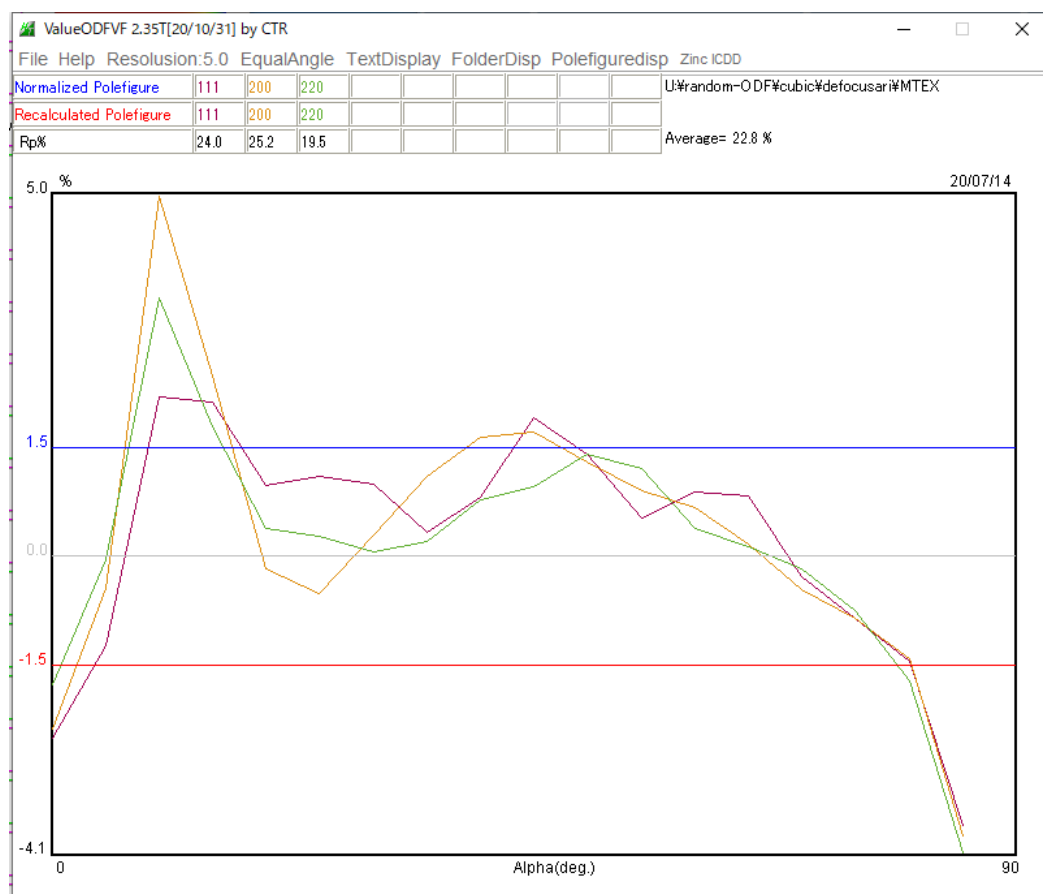
Errorを含まない、反射法3面のODF解析をError評価



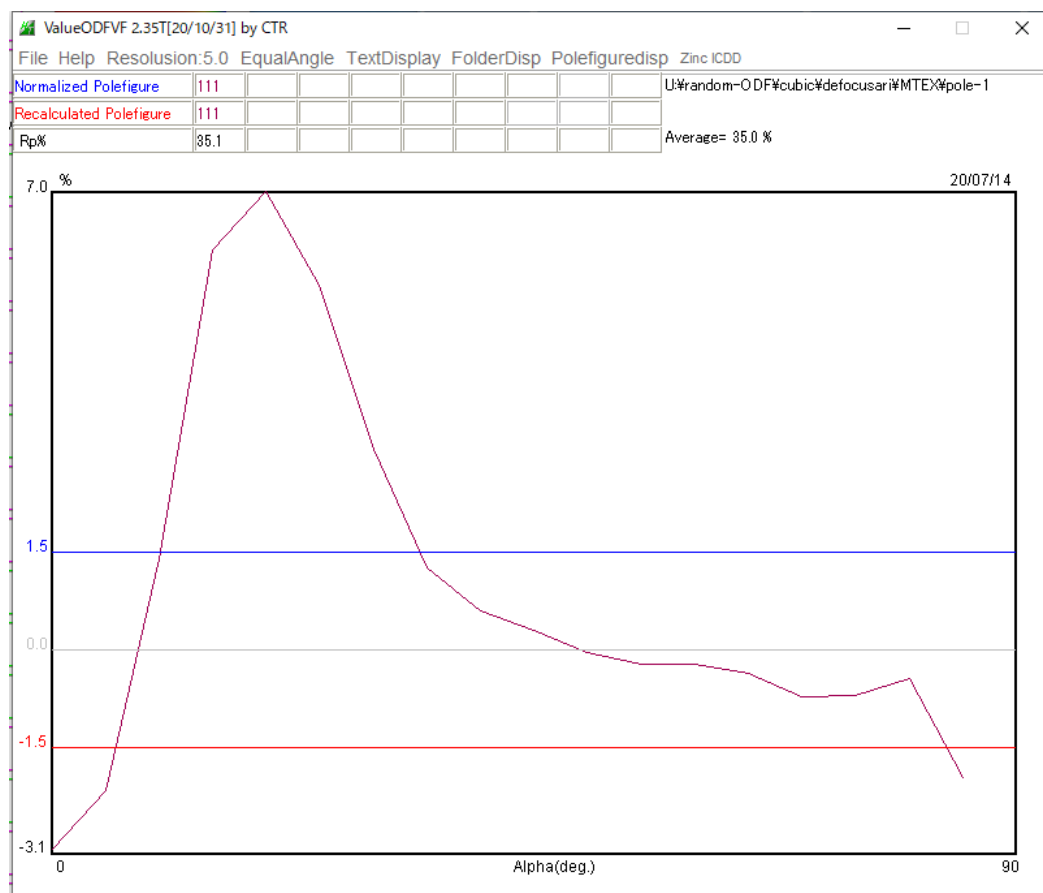
Errorを含まない、反射法1面のODF解析をError評価



E r r o rを含む、反射法3面のODF解析をE r r o r評価

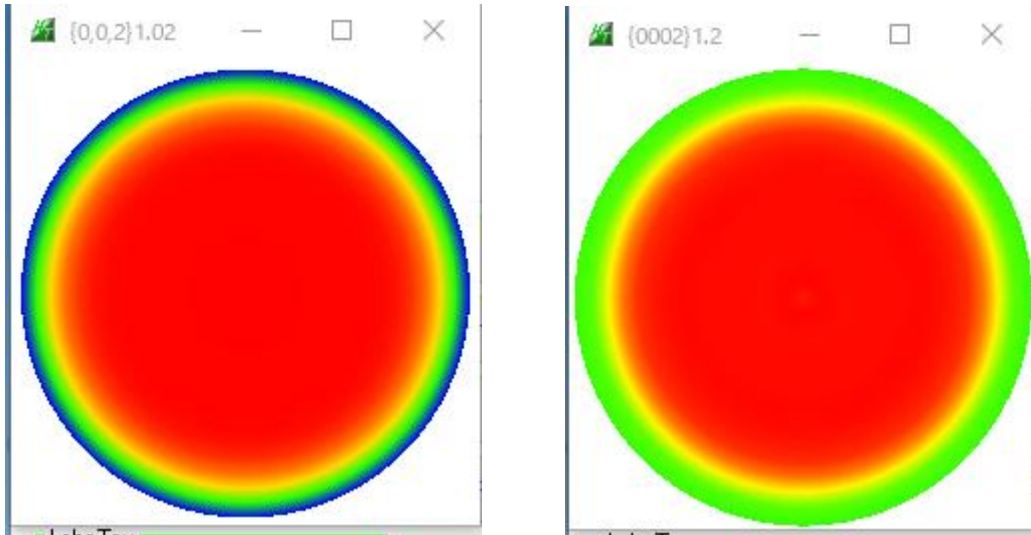


E r r o rを含む、反射法1面のODF解析をE r r o r評価

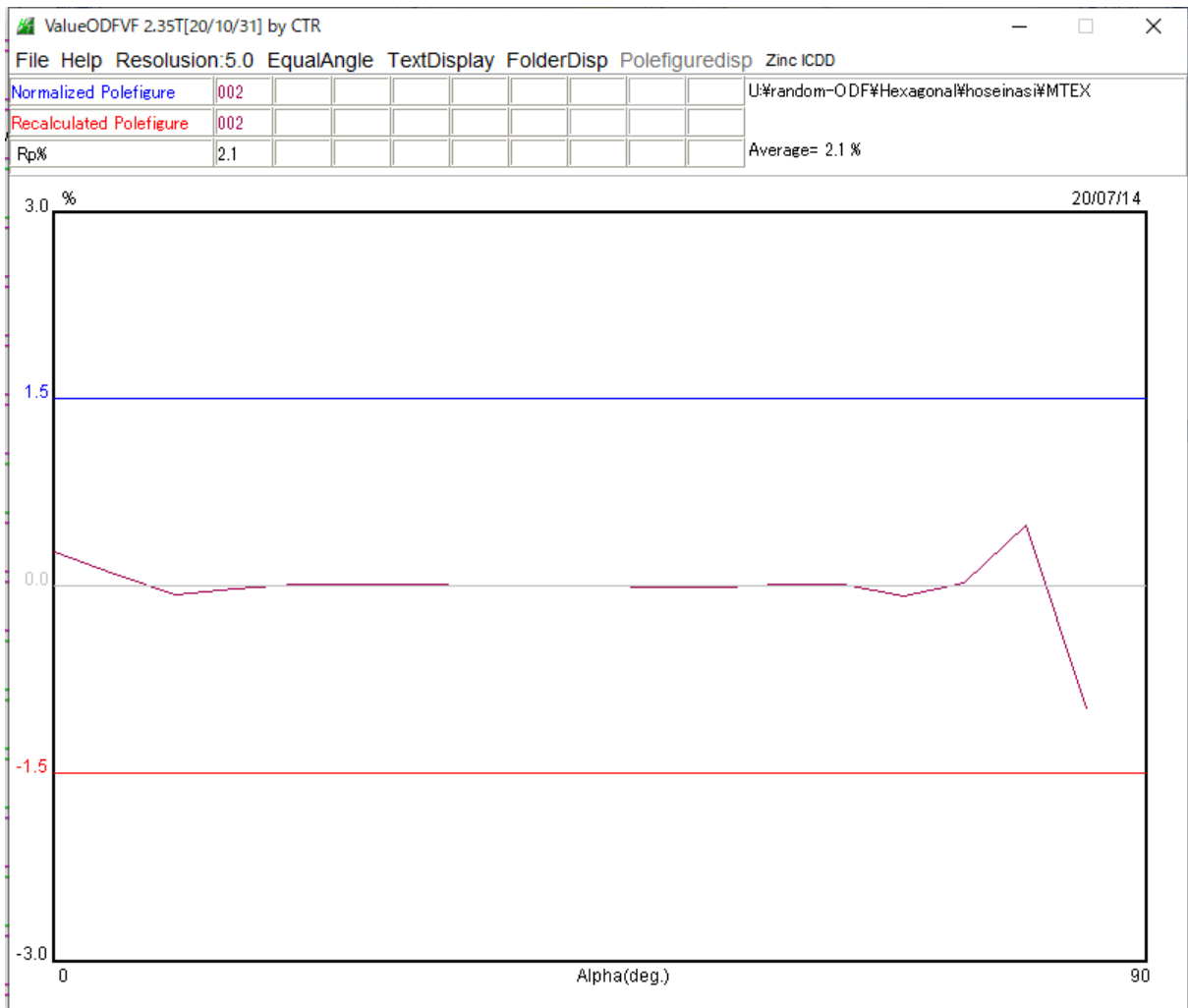


C u b i cでは極点図1面のODF解析結果評価も可能

試しに, Hexagonalのdefocus極点図1面のODF解析後のRp%
入力極点図 ODF解析後の再計算極点図



Rp%



やはり、Cubicに比べるとRp%は極端に小さい値になるので、Hexagonal 1面ODF解析は出来ないと考えられます。