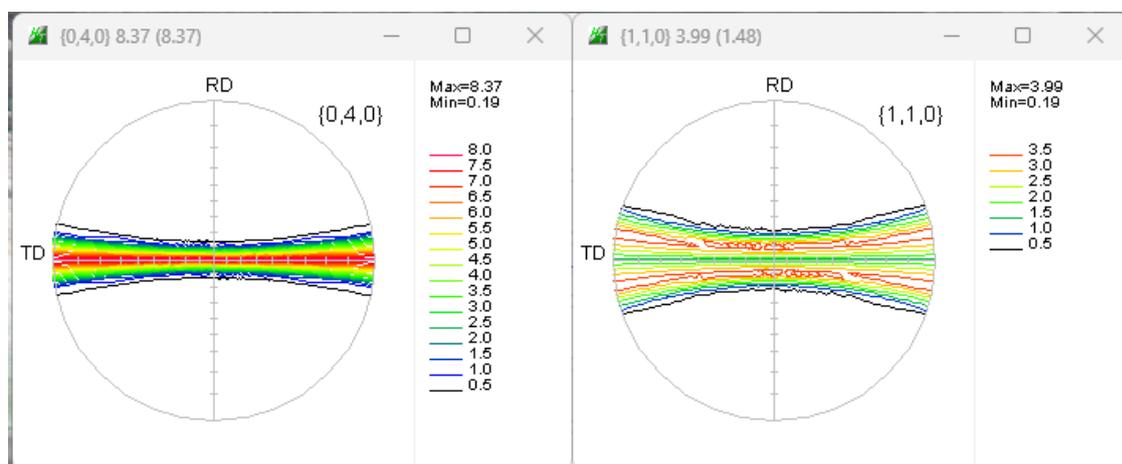


## C軸がMD軸に平行なPolypropyleneの軸配向計算



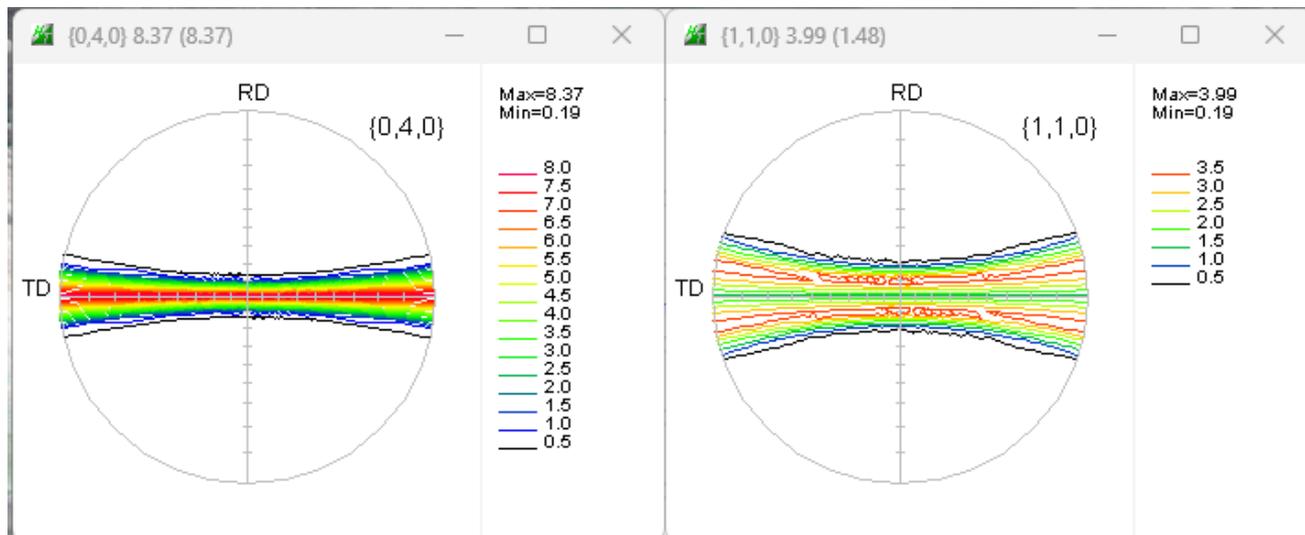
2025年08月06日

*HelperTex Office*

## 概要

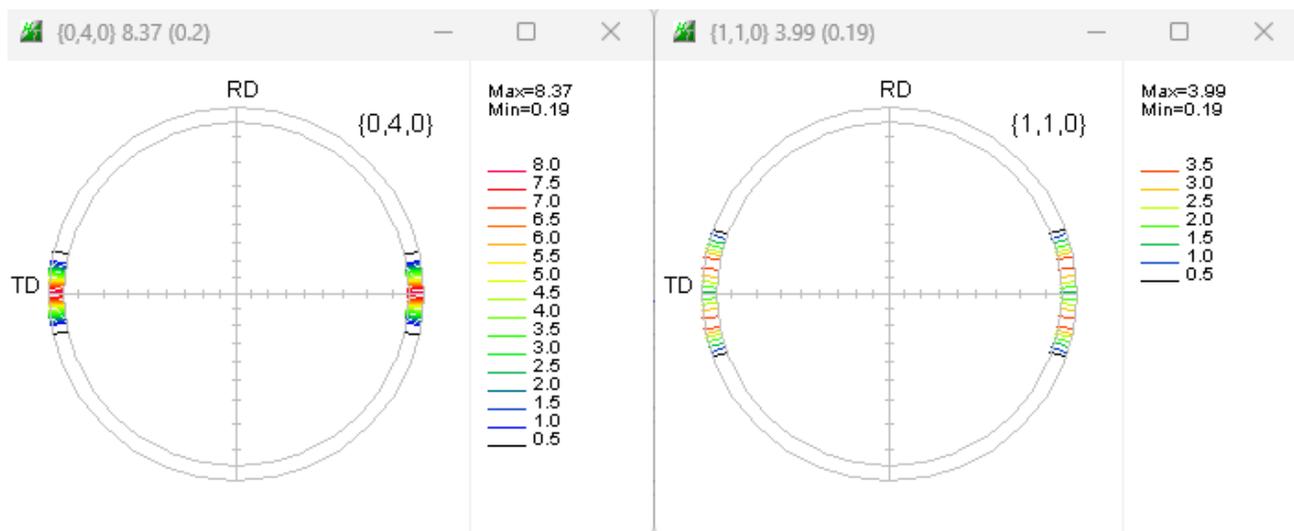
Propyleneの配向関数は  $\{110\}$ ,  $\{040\}$  完全極点図から計算される。  
しかし、1軸配向であれば、繊維試料台をも用いた極点図の外周プロフィールから計算可能  
本資料では、完全極点図を用いた計算と繊維試料台を用いた計算を比較する。

## 完全極点図

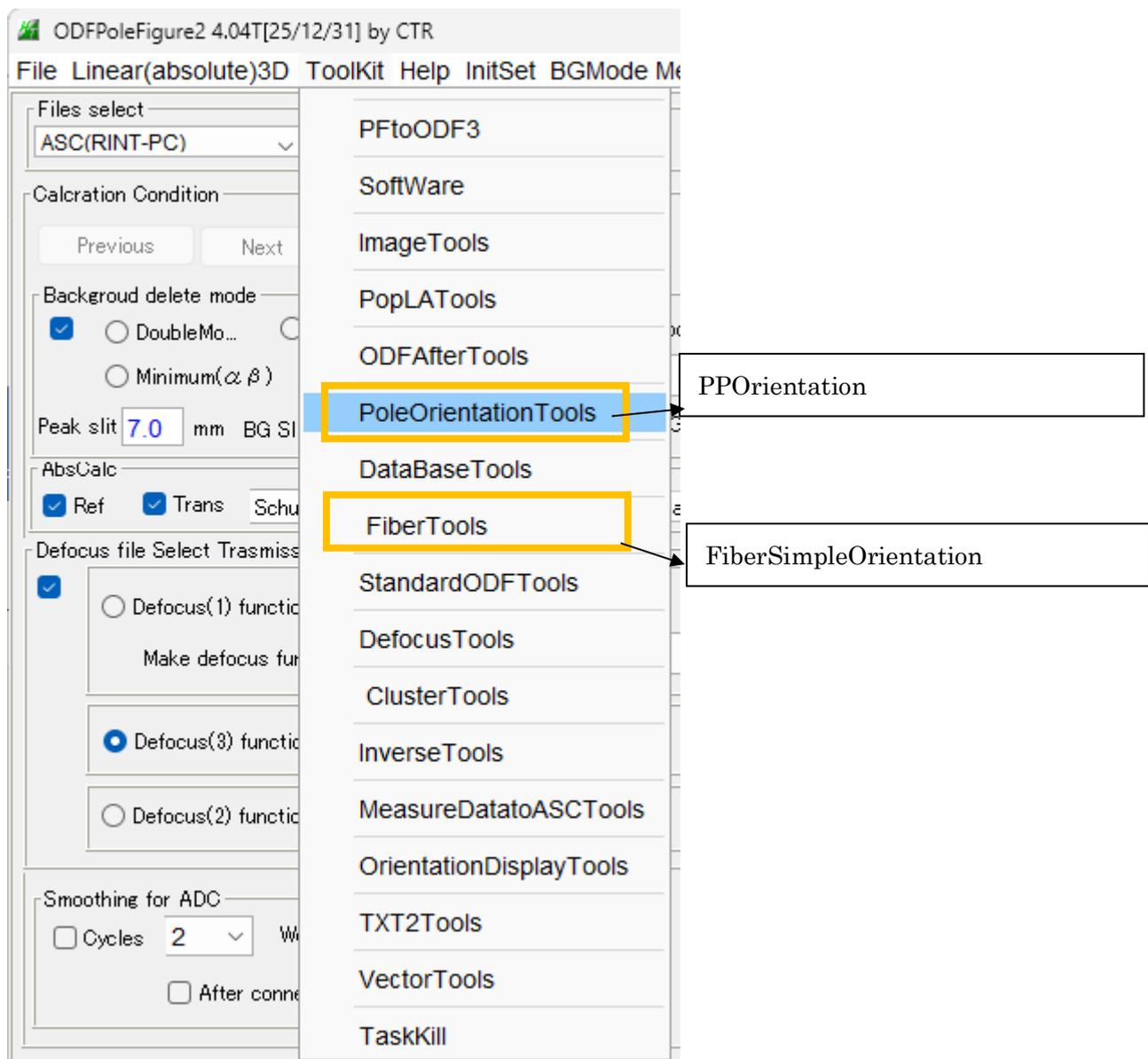


## 繊維試料台データ

極点試料台を用い、透過極点図、 $\alpha = 0$ 、 $\beta = 0 \rightarrow 360$  のデータ測定  
(極図形表示のため、 $\alpha = 0$  と  $5 \text{ deg}$  を測定する)

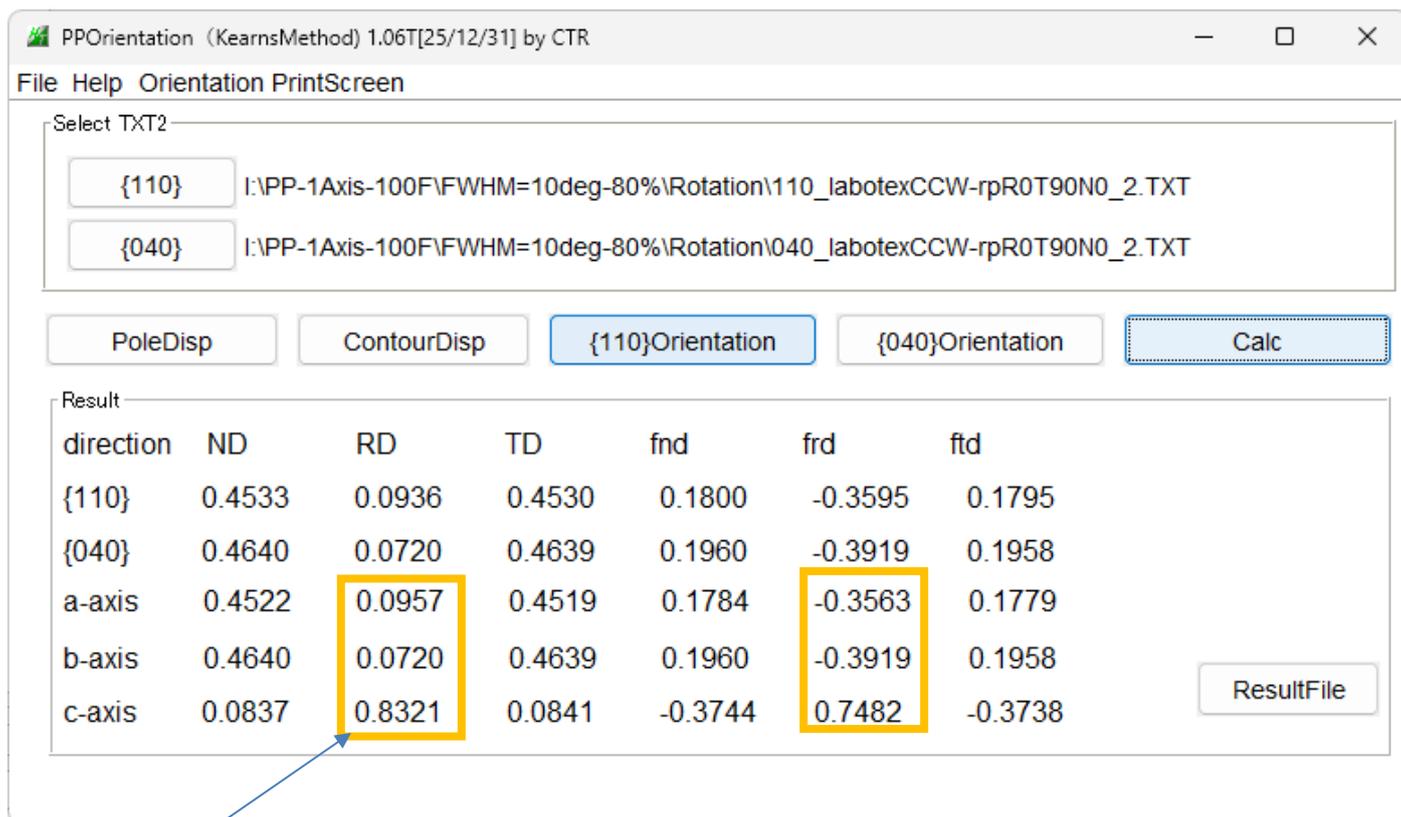


ソフトウェア



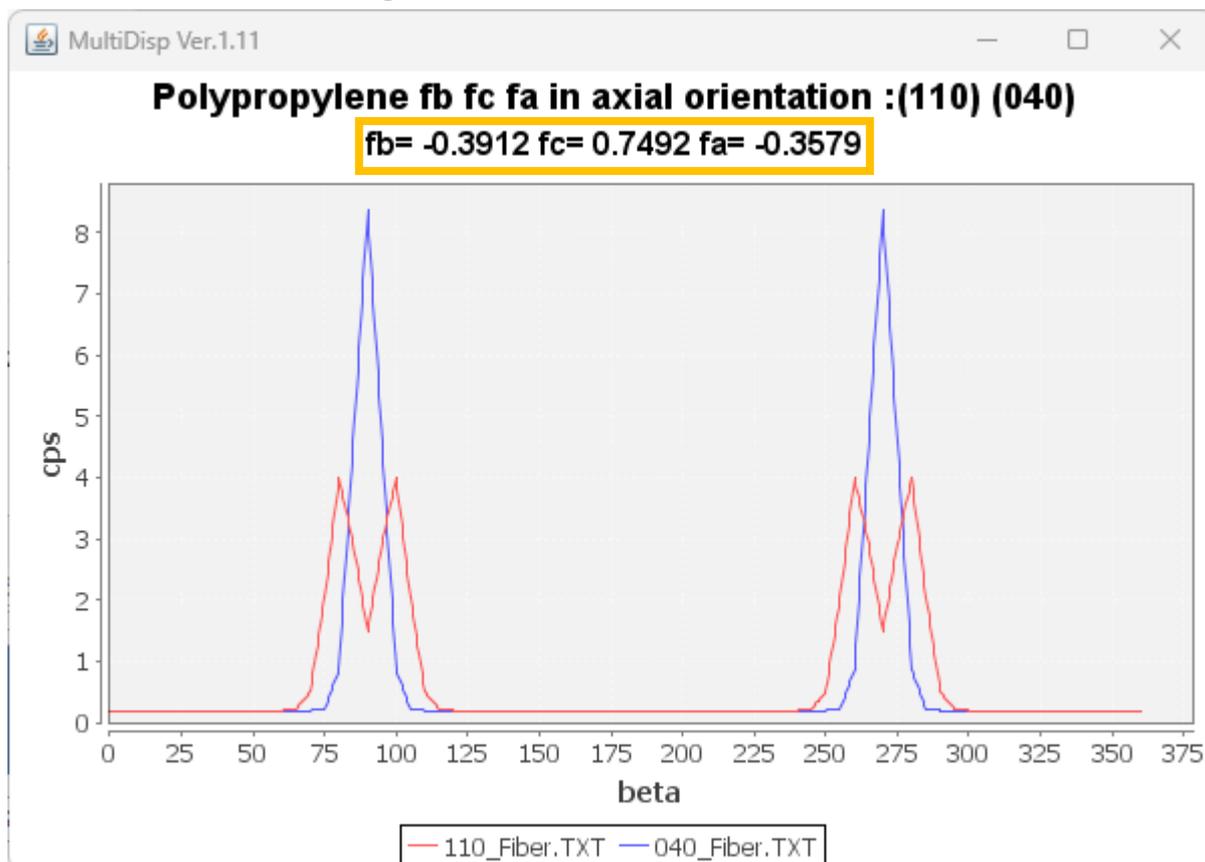
C軸のRD方向への配向状態を確認する

PPOrientationで解析結果（2面の完全極点図から解析）、すべての配向解析が可能

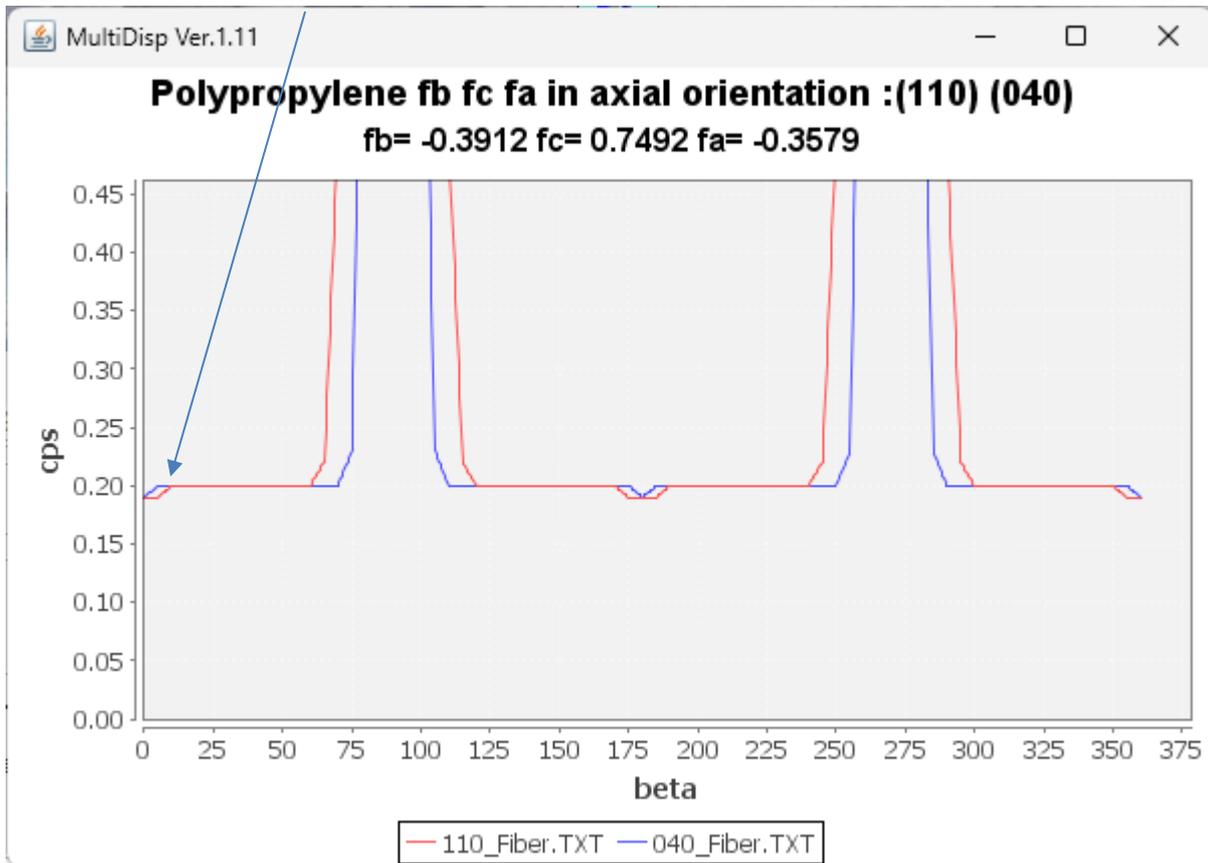


C軸が圧延方向に平行

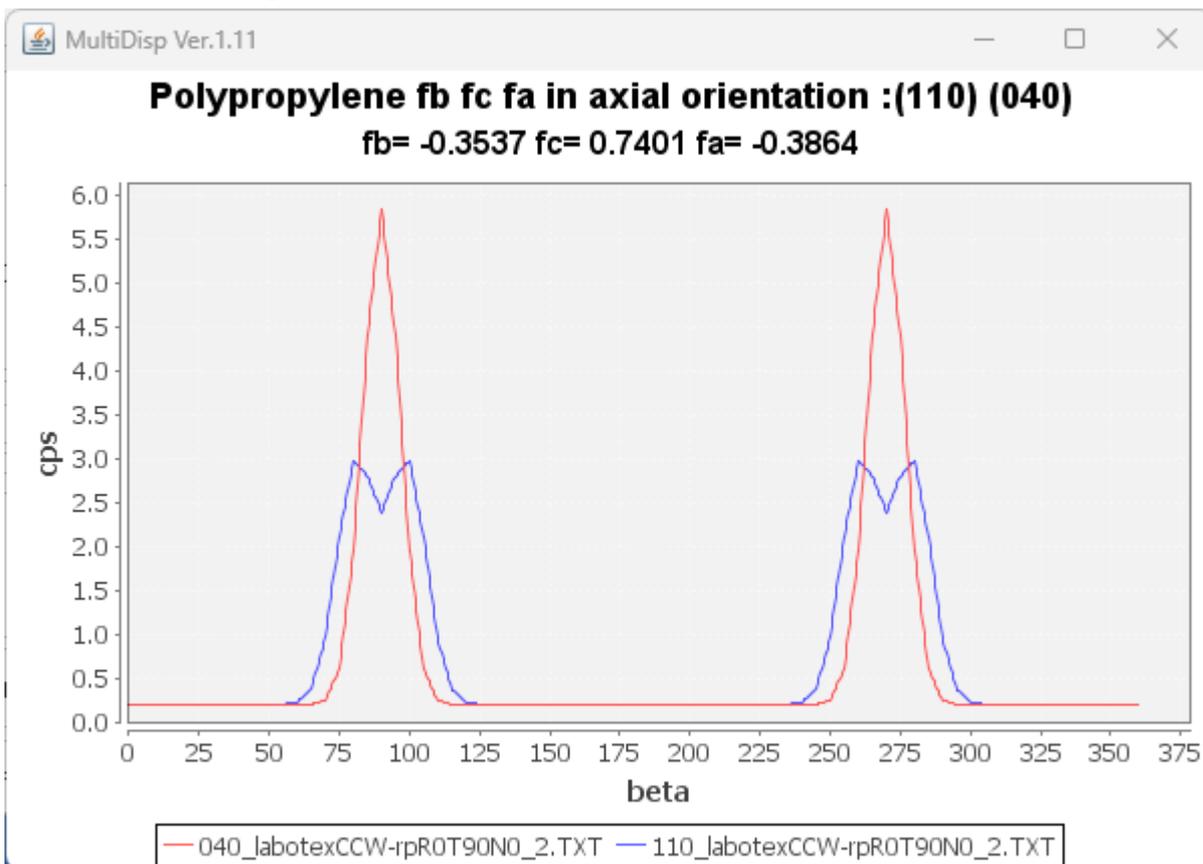
SimpleOrientationで解析（2面の極点図外周データのみから解析）C軸がMD軸平行  
FWHM=10deg、random=20%のデータ



random 20%は0.2 cpsで表現されます。(その他も含まれる)



FWHM=15 deg random 20%では



FWHMにより、Fcが、7492→0.7401に変化しています。