

各種 ODF 解析ソフトウェアの相関

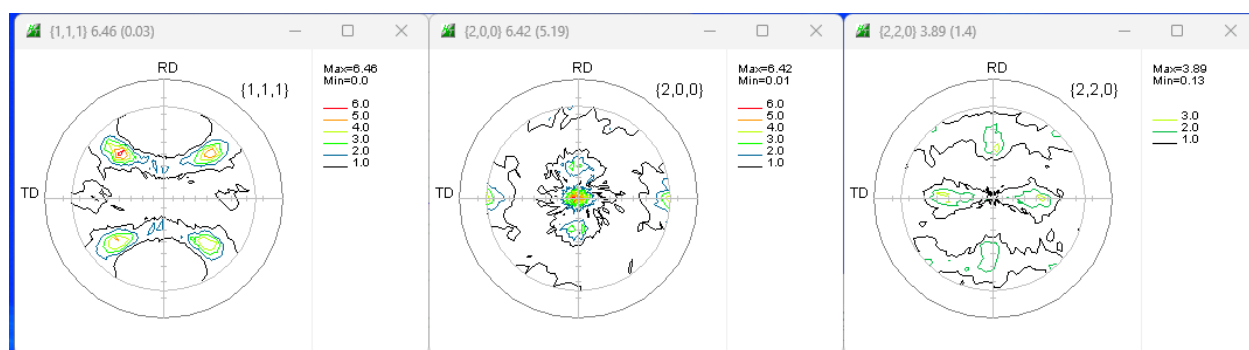
2025年06月04日

HelperTex Office

概要

市販されている方位解析ソフトウェアは多数あるが、解析方法の違いから結果は異なります。本資料では、アルミニウム O 材の解析結果の比較を行う。

極点処理は、ODF P o l e F i g u r e ソフトウェアを使い処理を行った T X T 2 データから開始する。T X T 2 データは極点図の中心から α 軸 7 5 度の範囲、(1 1 1)、(2 0 0)、(2 2 0)

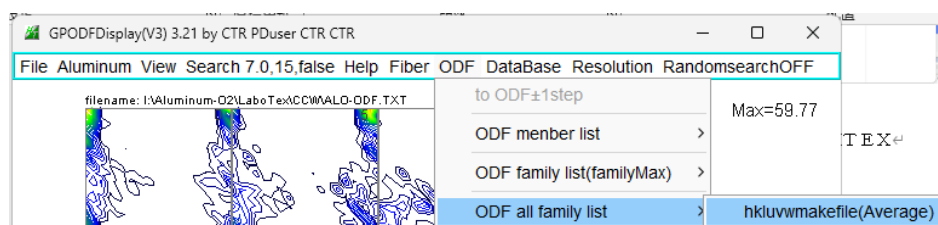


ODF ソフトで ODF 解析

L a b o T e x , T e x T o o l s , S t a n d a r d O D F , W I M V , M T E X

比較

ODF 解析結果の方位密度比較



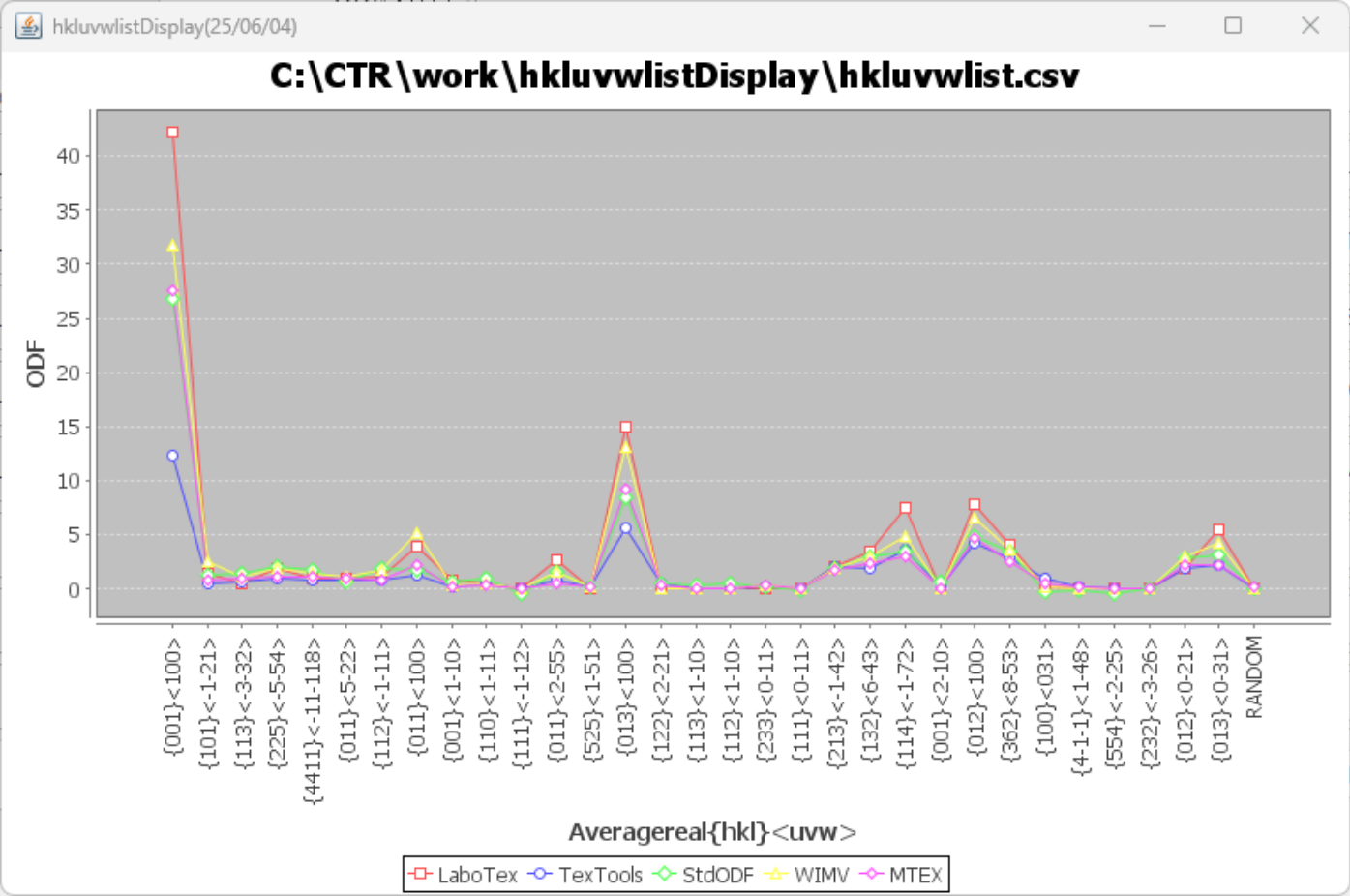
ODF 図の相互相関

C o m p a r e O D F ソフトウェアで相関係数を計算

各 ODF 解析結果の再計算極点図を E x p o r t し、再読み込みにおける ODF 相関再計算極点図から反射極点図を切り出し、ODF 解析による上記 ODF との相関

の結果を集計する。

ODF 解析結果の方位密度比較



ODF 図の相互相関係数

	LaboTex	TexTools	StdODF	WIMV	MTEX
LaboTex	1.000	0.770	0.897	0.920	0.893
TexTools	0.770	1.000	0.909	0.846	0.921
StdODF	0.897	0.909	1.000	0.950	0.985
WIMV	0.920	0.846	0.950	1.000	0.953
MTEX	0.893	0.921	0.985	0.953	1.000

計算結果ODFに対するE x p o r t 極点図から計算したODFの相関係数

完全極点図：E x p o r t した極点図

反射極点図：中心から75度の範囲

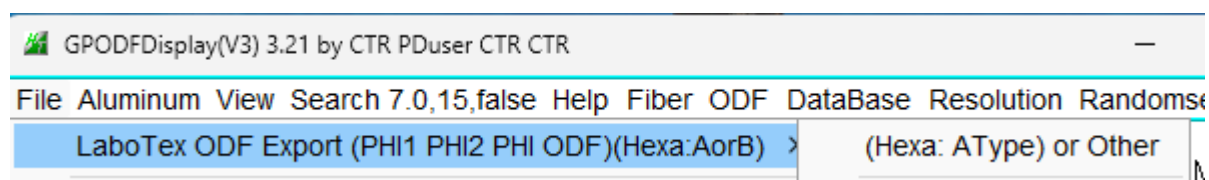
	E x p o r t 極点図	
	完全極点図	反射極点図
LaboTex	0.991	0.990
TexTools	0.905	0.800
StdODF	0.993	0.992
WIMV	0.994	0.994
MTEX	0.999	0.997

E x p o r t したT X Tデータの桁数にも関係する

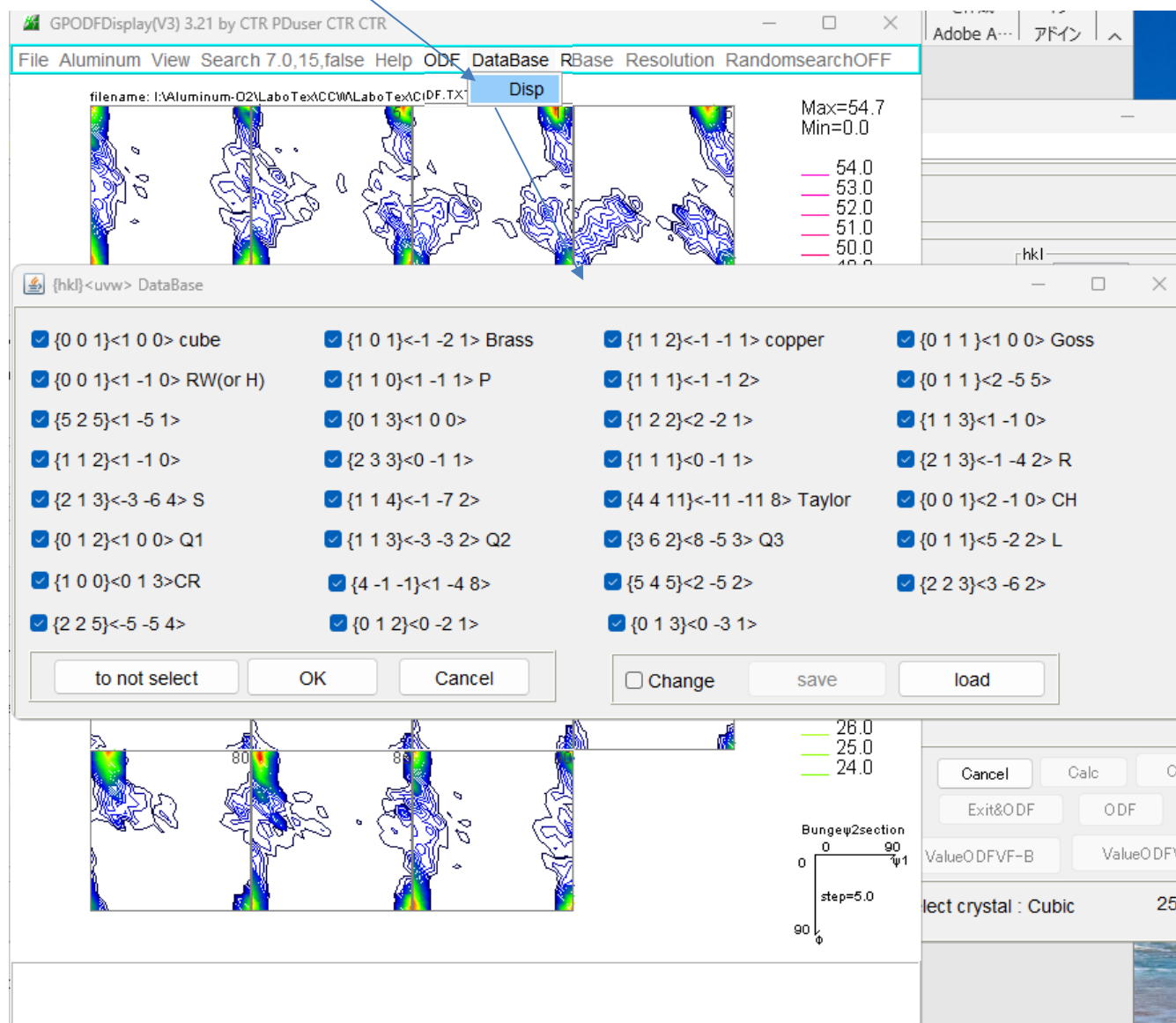
追加

方位密度を求める

ファイルを選択



方位を選択する



相関係数を求める

完全極点図から求めた ODFExport ファイル

反射極点図から求めた ODFExport ファイル

