ODF解析における粒径の粗い材料の扱い

2025年05月07日 HelperTex Office

概要

アルミニウムO材のような粒径の粗い材料では正確な方位解析は難しい。

粒径の影響を軽減する方法としては、測定材料表面を広くし、平均値測定を行う必要があります。 大きな試料の揺動測定、入射エリアの拡大、 $Phi(\beta)$ 軸のstep測定より連続測定、 複数の試料を測定し平均化などが考えられます。

光学系の変更ができない場合、複数試料の平均化が容易に出来る方法です。

以下に、平均化手法を説明します。

CTR ソフトウエアは、試料毎にホルダを作成し、ファイル名の先頭に指数を配置したASCの極点処理が行われます。

以下ではbrass, copper, cube, gossホルダに

111 R. ASC

200_R. ASC

220 R. ASC

と同一ファイル名を配置します。

ファイル名が異なる場合、rename操作が必要になります。

測定データ

C:\forage tmp2\forage Plus\forage brass\forage 111_R.ASC
C:\forage tmp2\forage Plus\forage brass\forage 220_R.ASC
C:\forage tmp2\forage Plus\forage to pper\forage 111_R.ASC
C:\forage tmp2\forage Plus\forage to pper\forage 220_R.ASC
C:\forage tmp2\forage Plus\forage goss\forage 111_R.ASC
C:\forage tmp2\forage Plus\forage goss\forage 111_R.ASC
C:\forage tmp2\forage Plus\forage goss\forage 220_R.ASC
C:\forage tmp2\forage Plus\forage goss\forage 220_R.ASC

極点処理

バックグランド除去

(生成極点図のため、バックグランドは登録されていません)

defocus補正

必ず処理してください。

最適化Rp%

必須ではありません。

極点図の平均化

同一ファイル名の平均極点図を生成する。

CTRソフトウエアの極点処理

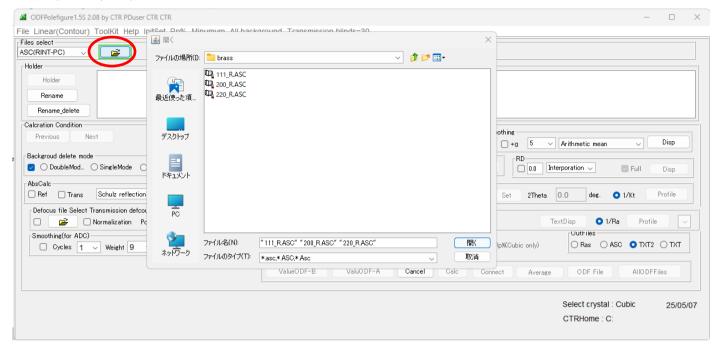
	Executable Jar F	132 KB	2022/1/31 4:46
	Executable Jar F	215 KB	2024/2/18 7:31
ODFPoleFigure1_5S.jar	Executable Jar F	225 KB	2024/2/18 7:05
	Executable Jar F	280 KB	2024/2/18 7:32
	Executable Jar F	289 KB	2024/2/18 7:32

平均化を行うODFPoleFigureは
ODFPoleFigure1.5S
ODFPoleFigure2S
で行います。

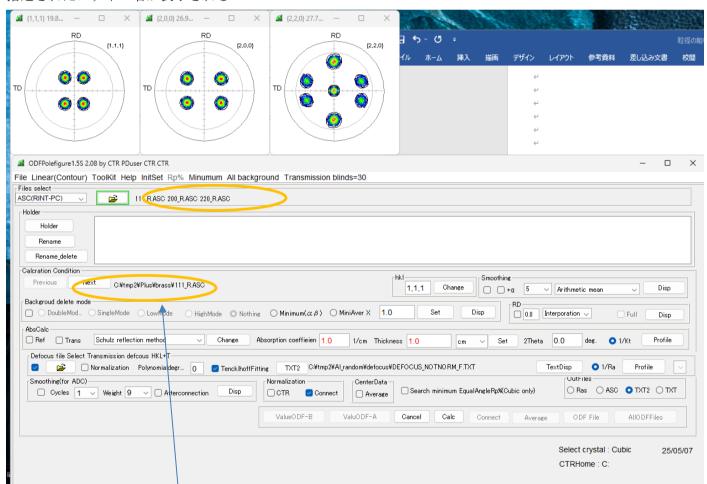
ODFPoleFigure2Sでは ODFPoleFigure1.5Sに各種補正が追加されています。

ODFPoleFigure 1. 5 Sによる平均化

処理ファイル名の指定



指定されたファイル名が表示される

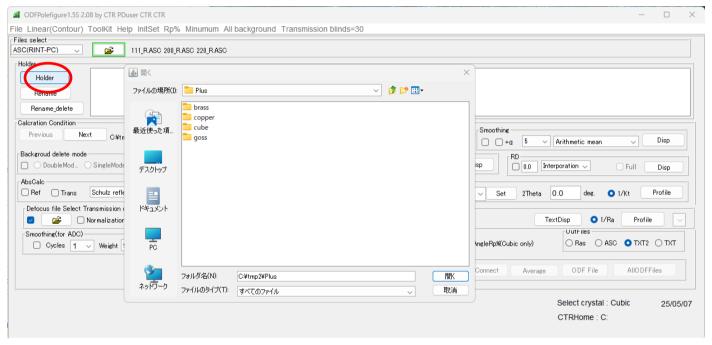


選択したホルダ+ファイル名

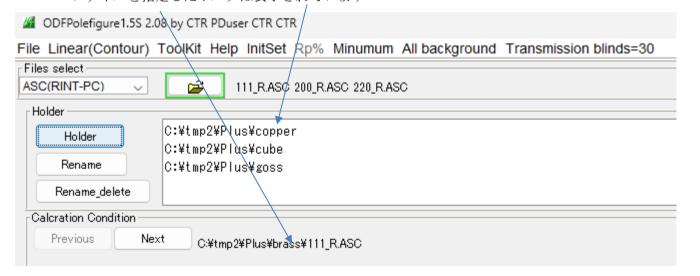
平均化するホルダの指定

```
C:\forall C:\for
```

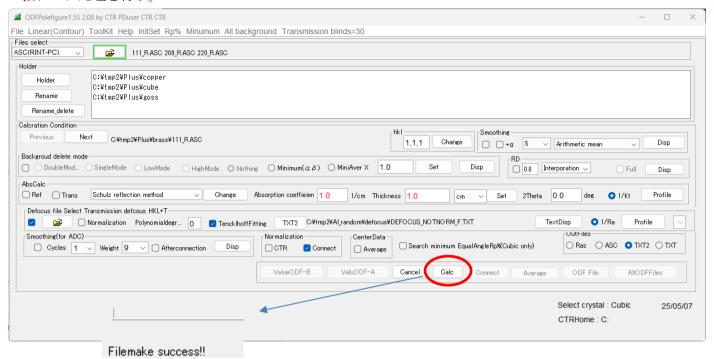
C:\textup2\textup1usを指定する。



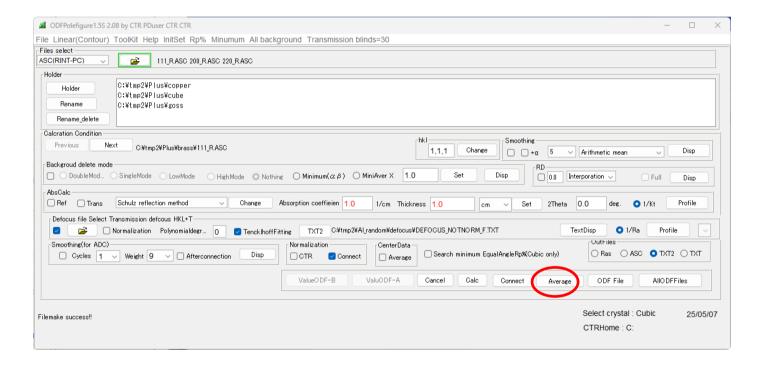
ファイルを指定したホルダは表示されています

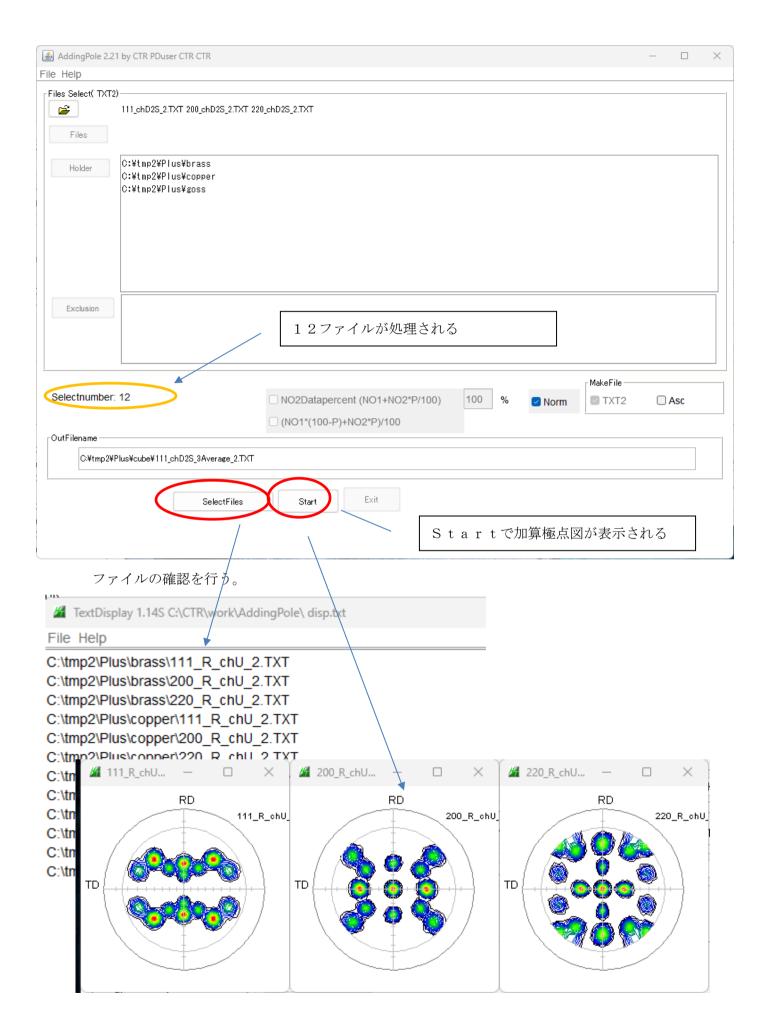


一括データ処理を行う。

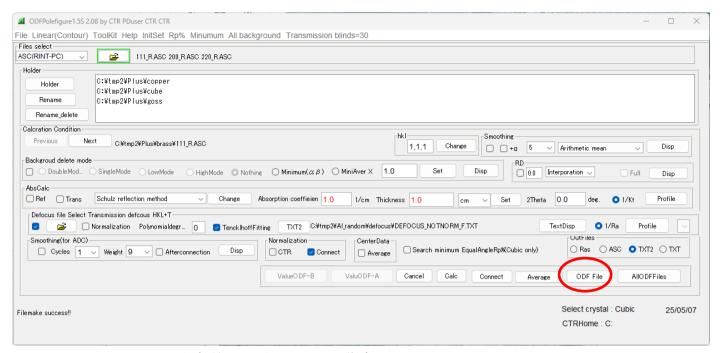


平均化を行う。

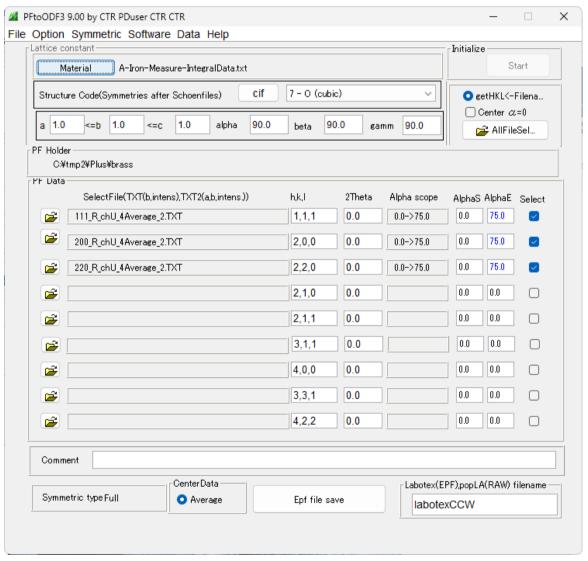




ExitでODFPoleFigure1.5Sに戻る。



ODFFileから各種 ODF向けファイル作成画面



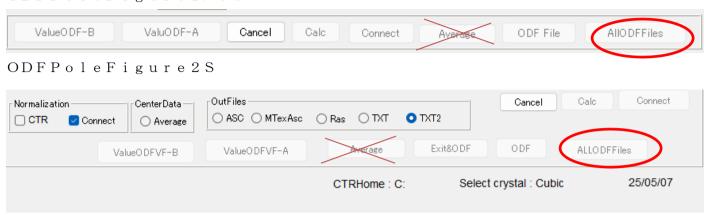
chU_4Averageは4ファイルの平均値を表しています。

一括ODF処理

平均化でではなく、指定したホルダデータからODF向けファイル作成は ODF PoloFigur ol 58 (28) Average ではなく ALLOD

ODFPoleFigure1. 5S (2S)、Averageではなく、ALLODFFilesで作成する。

ODFPoleFigure 1.5S



事前に ODF の選択を行って置く

