ｅｕｌｅｒ角度ズレとＶｏｌｕｍｅＦｒａｃｔｉｏｎ

２０２５年０４月１９日

ＨｅｌｐｅｒＴｅｘ　Ｏｆｆｉｃｅ

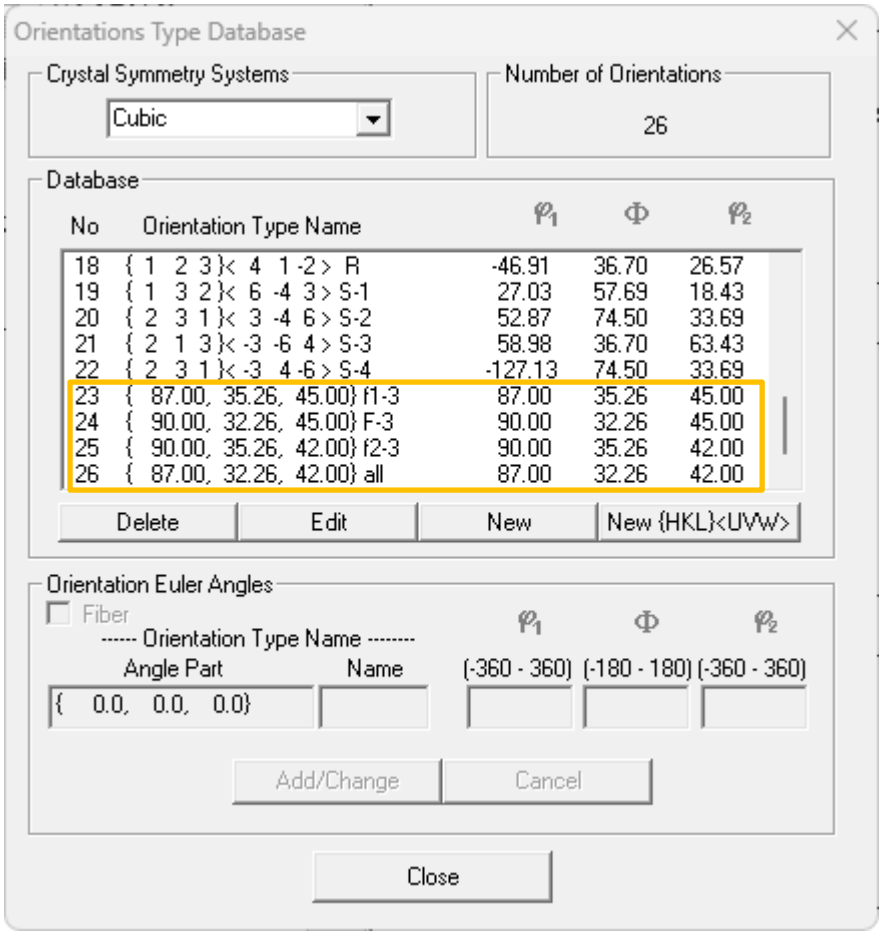
概要

ＸＲＤにて極点図からＶｏｌｕｍｅＦｒａｃｔｉｏｎを求める場合、ｅｕｌｅｒ角度のシフトが発生している場合がある。

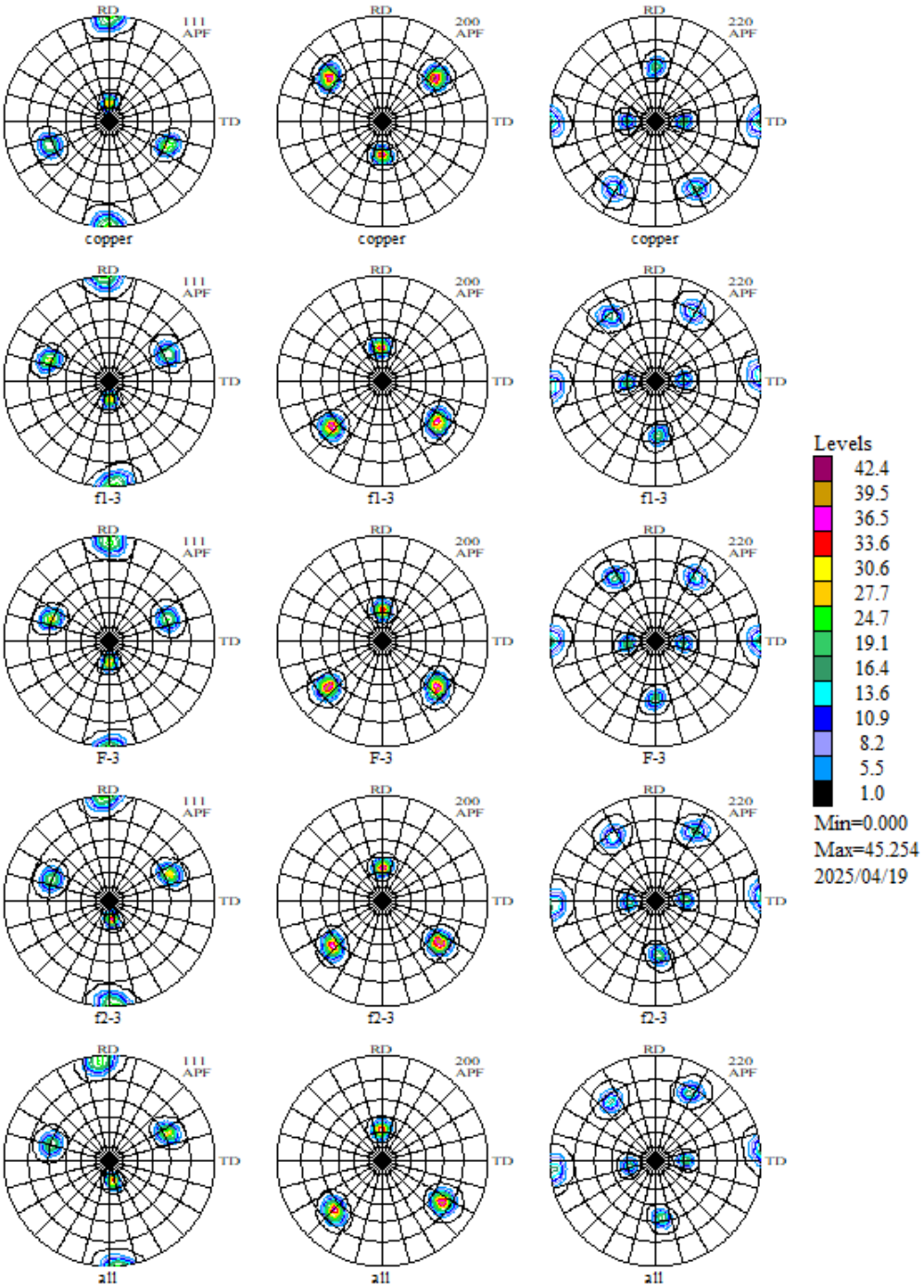
以下にｃｏｐｐｅｒ（９０．０、３５．２６，４５．０）方位にて各ｅｕｌｅｒ角度のシフトを発生させ、ＶｏｌｕｍｅＦｒｃａｔｉｏｎを求めてみます。

ｃｏｐｐｅｒ（９０．０、３５．２６，４５．０）
ｆ１－３　（８７．０，３５．２６，４５．０）
Ｆ－３　（９０．０、３２．２６，４５．０）
ｆ２－３　（９０．０、３５．２６，４２．０）
ａｌｌ　（８７．０、３２．２６，４２．０）

ＬａｂｏＴｅｘにシスト方位の登録



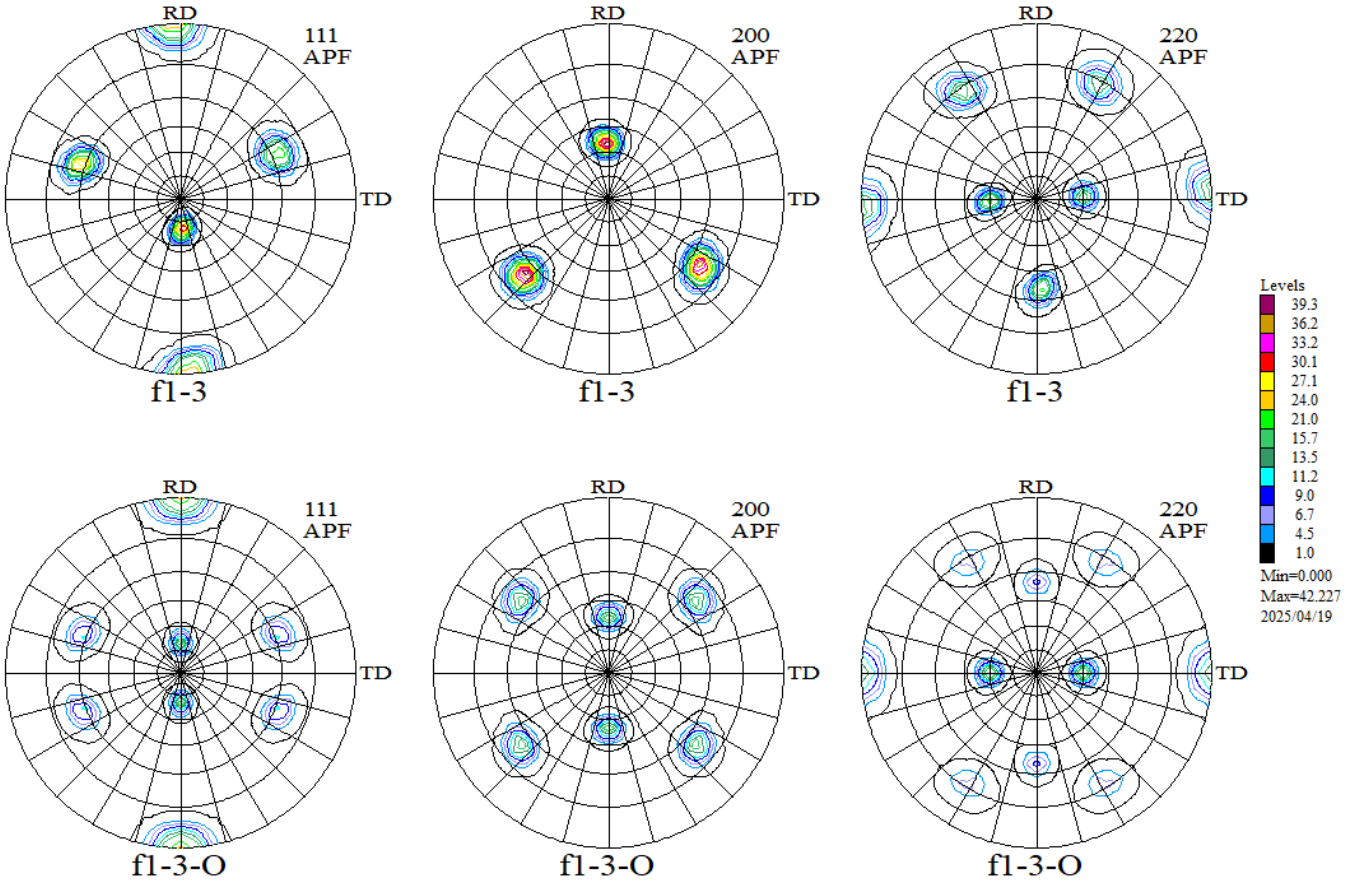
各方位から極点図作成



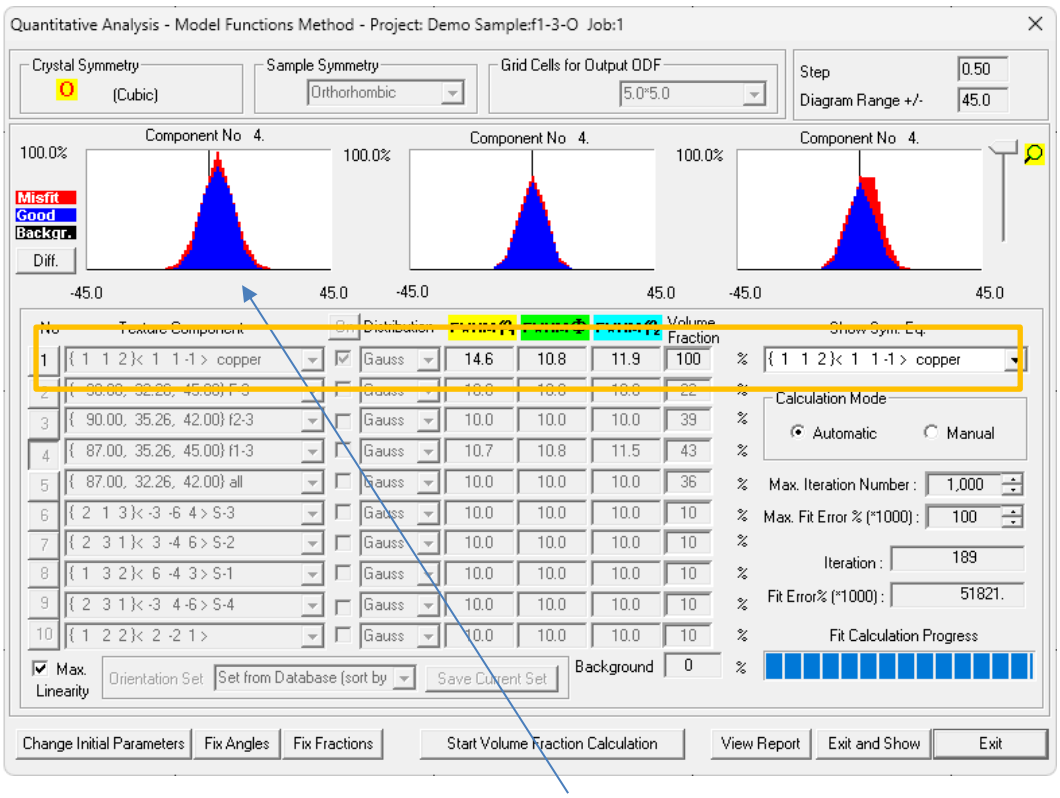
Ｔｒｉｃｌｉｎｉｃ表記ではシフトが分かりやすい

ＸＲＤで測定すると、対称極点図が測定され、シフトが広がりに変わり分かり難い

ｆ１－３　（８７．０，３５．２６，４５．０）Ｏｒｔｈｏｒｈｏｍｂｉｃ



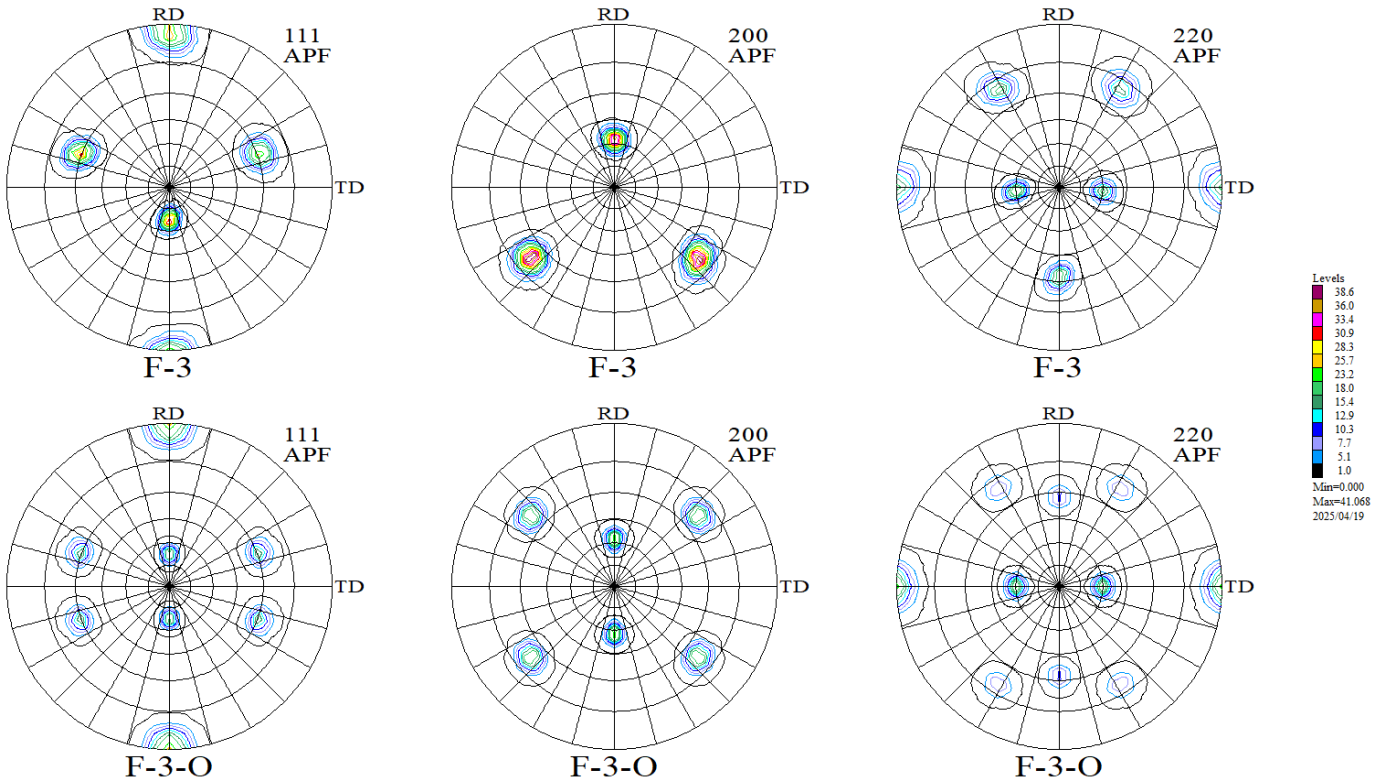
ＯｒｔｈｏｒｈｏｍｂｉｃをｃｏｐｐｅｒでＶｏｌｕｍｅＦｒａｃｔｉｏｎ計算



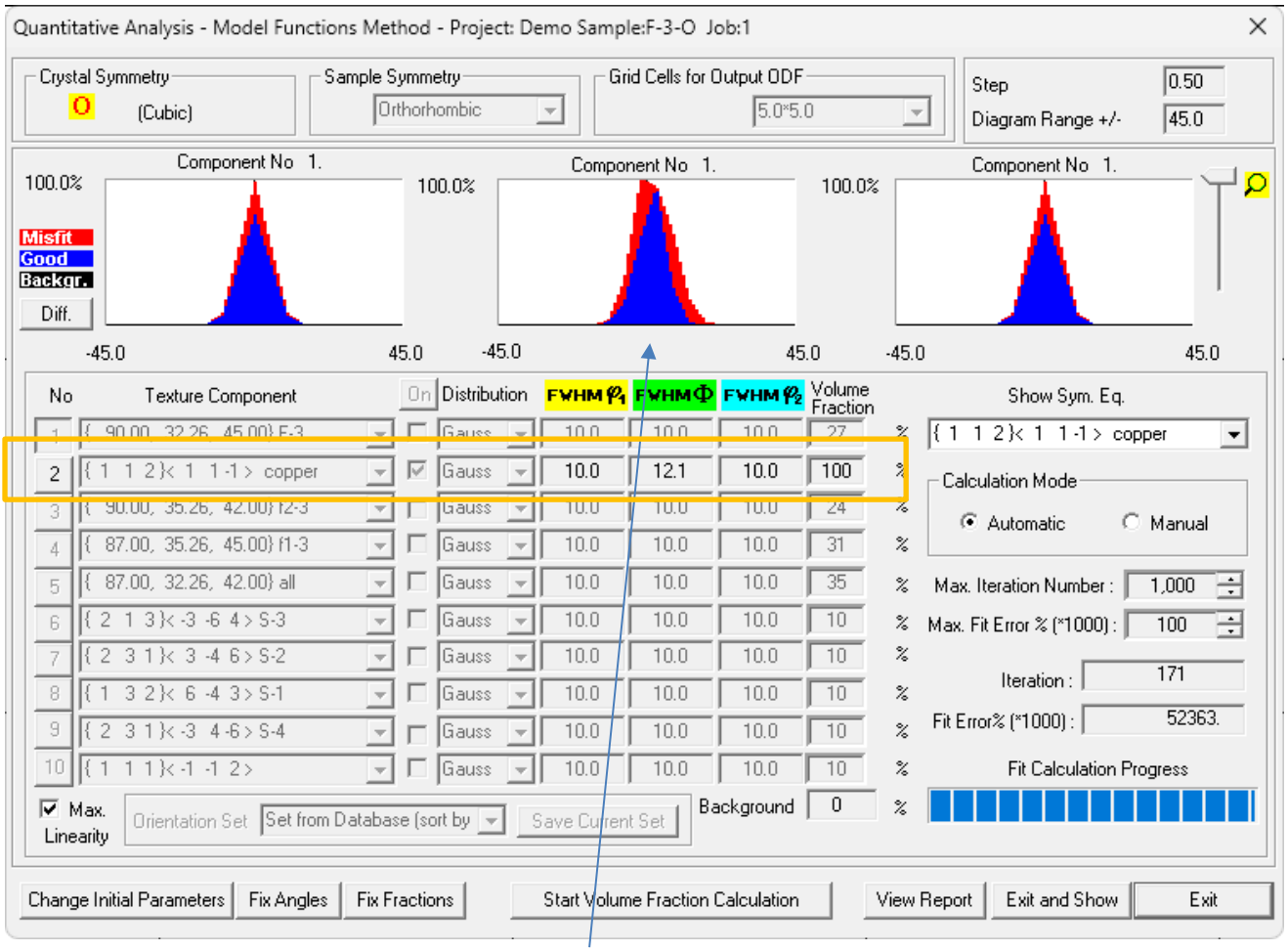
ｃｏｐｐｅｒ１００％で計算される。（ｆ１をシフトして計算されている）

Ｔｒｉｃｌｉｃｎｉｃのままでも同一結果が得られる。

Ｆ－３　　（９０．０、３２．２６，４５．０）のＯｒｔｈｏｒｈｏｍｂｉｃ



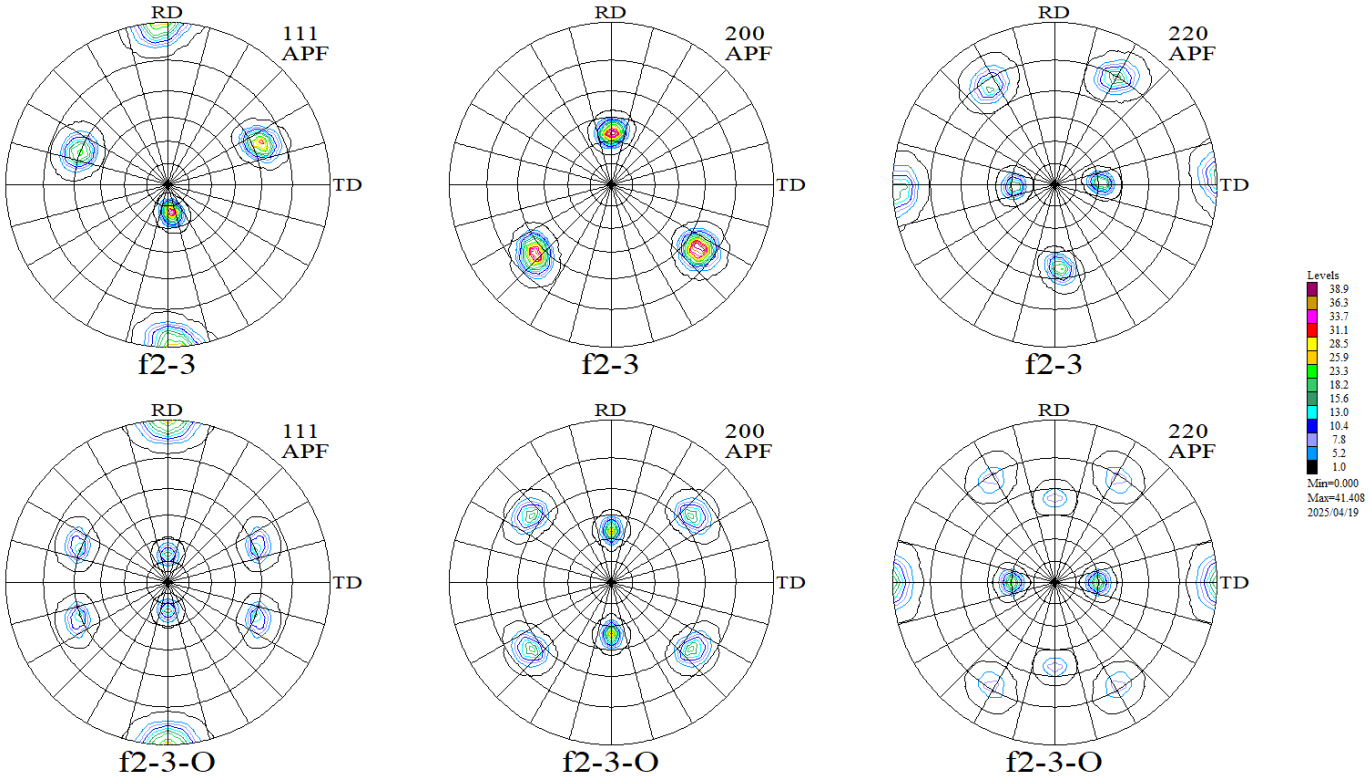
ＯｒｔｈｏｒｈｏｍｂｉｃをｃｏｐｐｅｒでＶｏｌｕｍｅＦｒａｃｔｉｏｎ計算



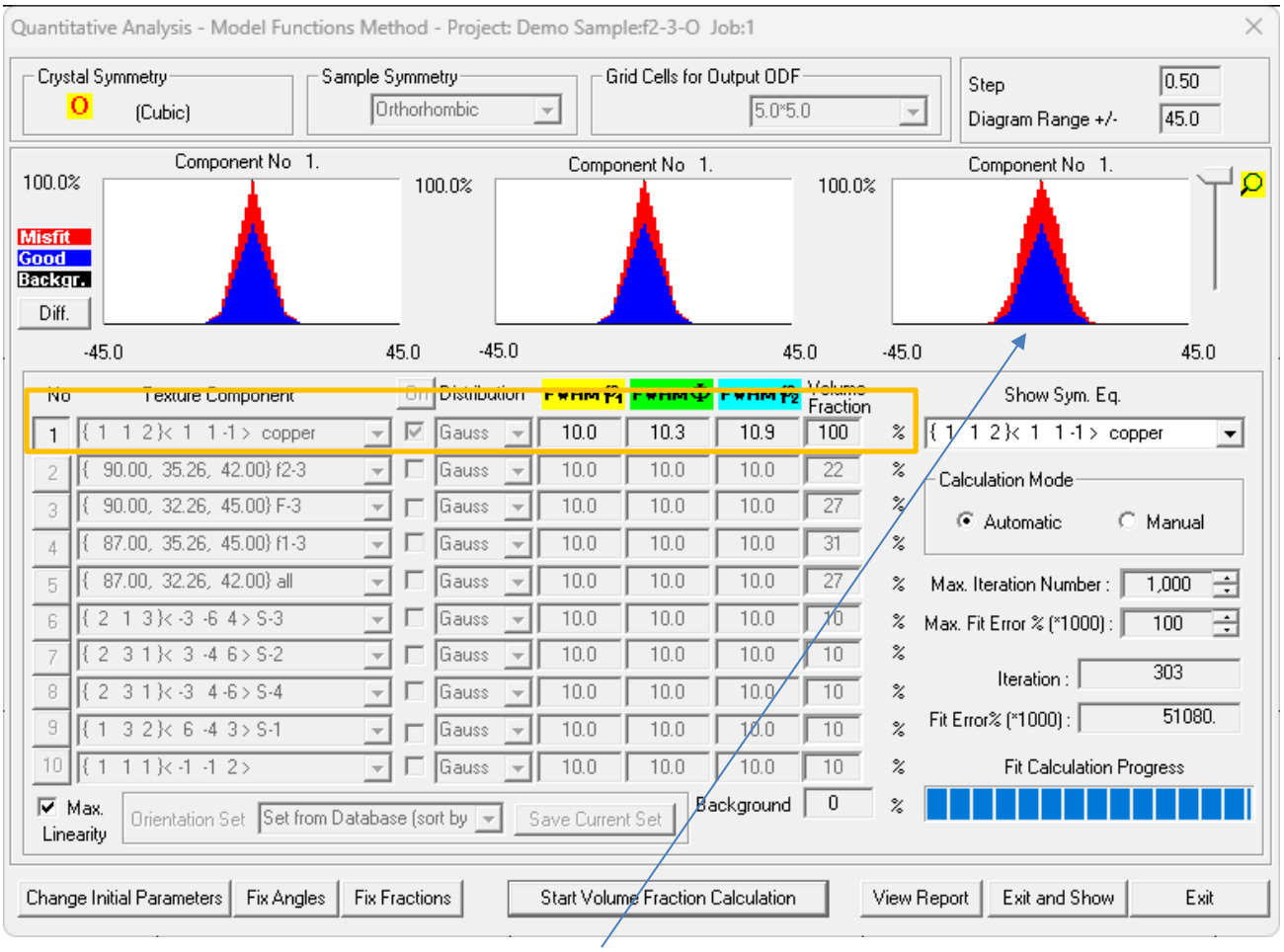
ｃｏｐｐｅｒ１００％で計算される。（Ｆをシフトして計算されている）

Ｔｒｉｃｌｉｃｎｉｃのままでも同一結果が得られる。

ｆ２－３　（９０．０、３５．２６，４２．０）のＯｒｔｈｏｒｈｏｍｂｉｃ



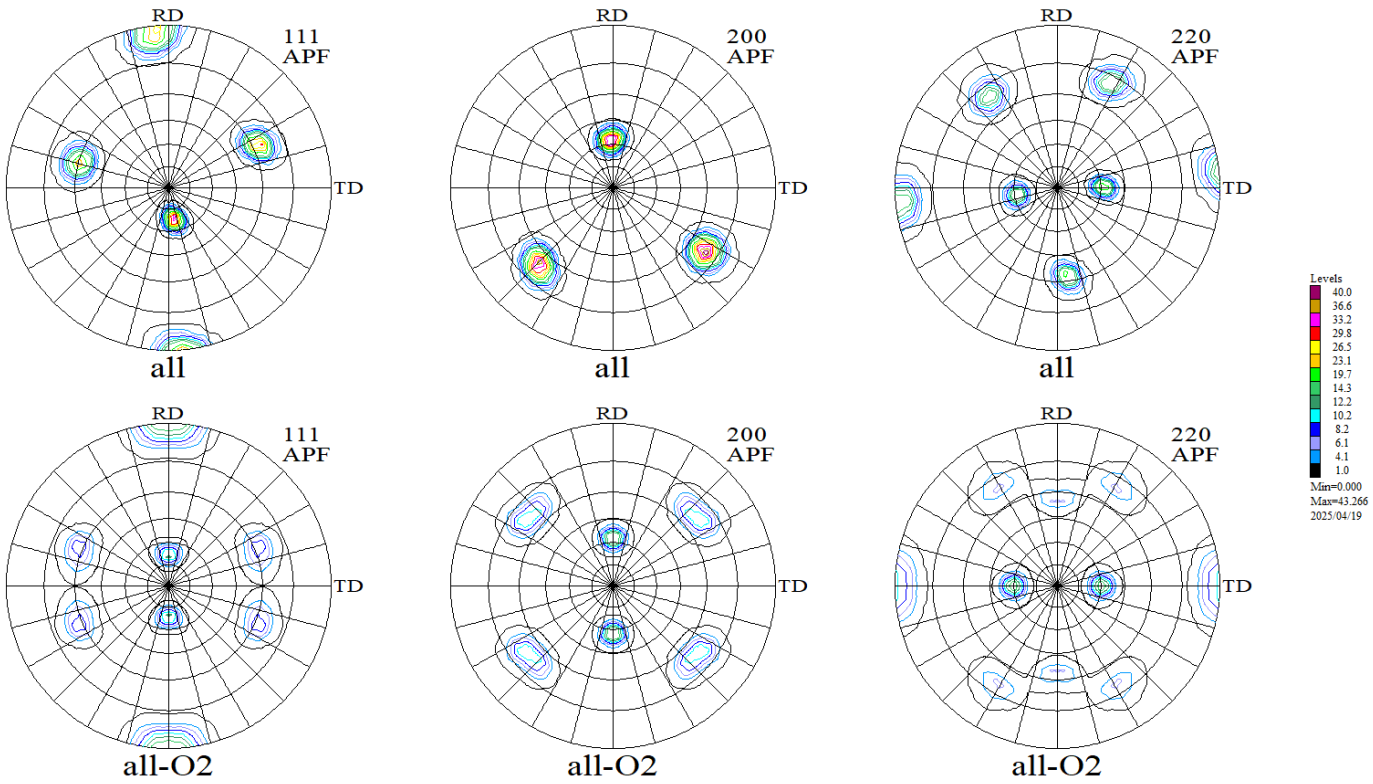
ＯｒｔｈｏｒｈｏｍｂｉｃをｃｏｐｐｅｒでＶｏｌｕｍｅＦｒａｃｔｉｏｎ計算



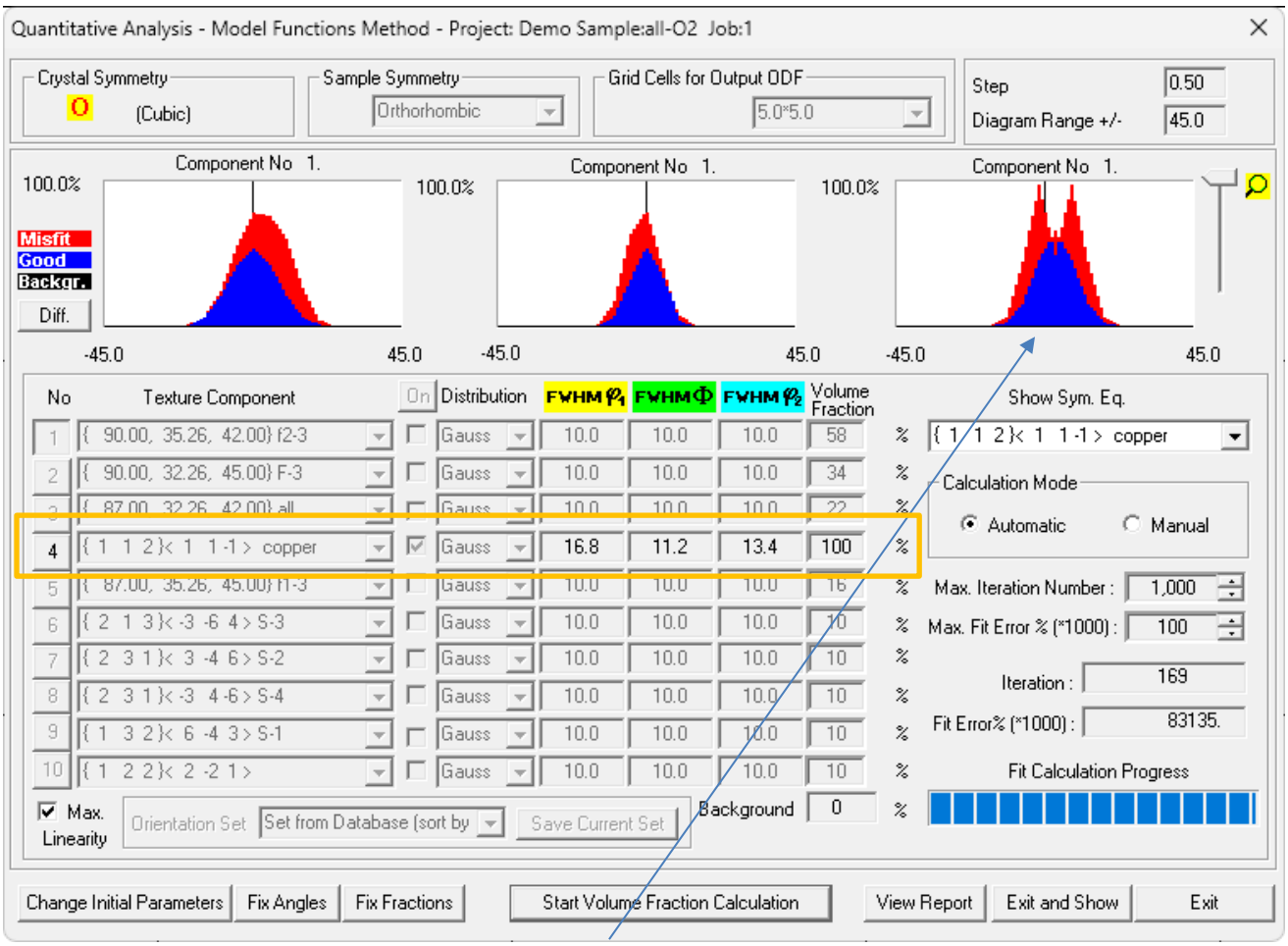
ｃｏｐｐｅｒ１００％で計算される。（ｆ２をシフトして計算されている）

Ｔｒｉｃｌｉｃｎｉｃのままでも同一結果が得られる。

ａｌｌのＯｒｔｈｏｒｈｏｍｂｉｃ



ＯｒｔｈｏｒｈｏｍｂｉｃをｃｏｐｐｅｒでＶｏｌｕｍｅＦｒａｃｔｉｏｎ計算



ｃｏｐｐｅｒ１００％で計算される。（ｆ２をシフトして計算されている）

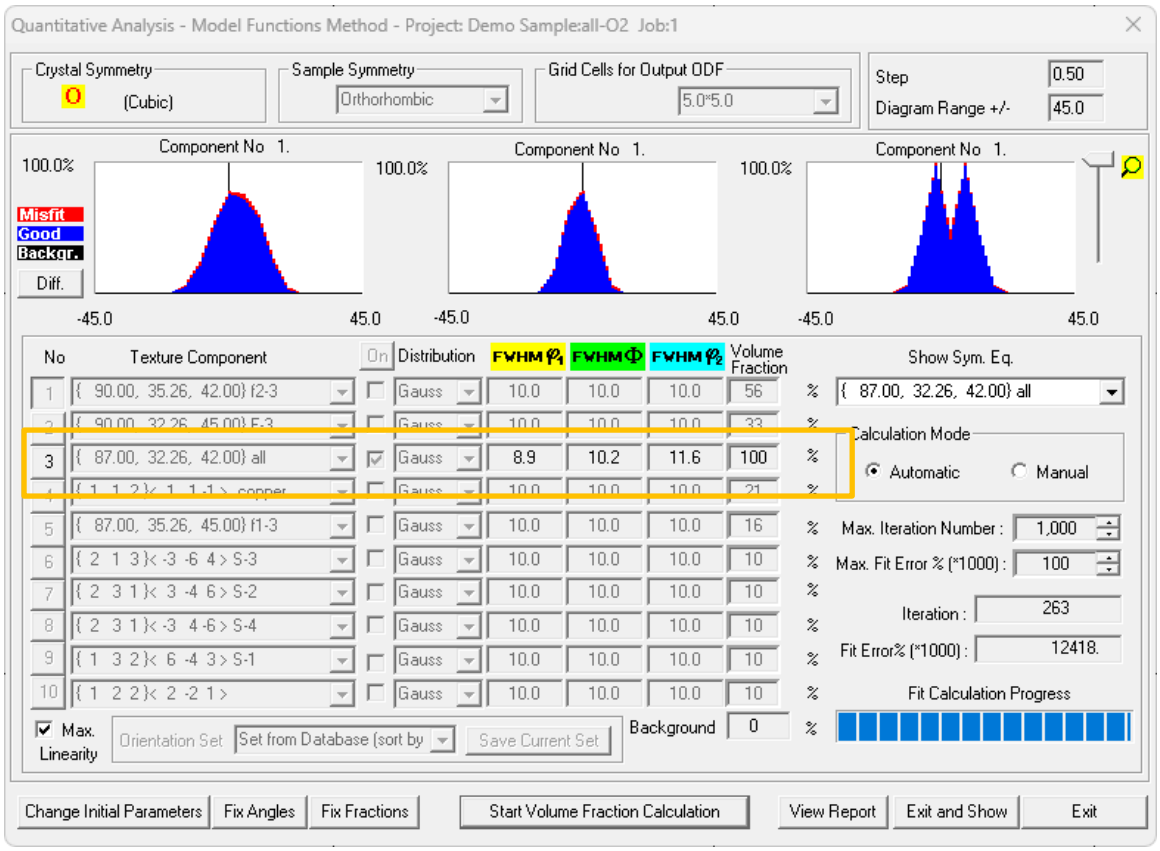
Ｔｒｉｃｌｉｃｎｉｃのままでも同一結果が得られる。

まとめ

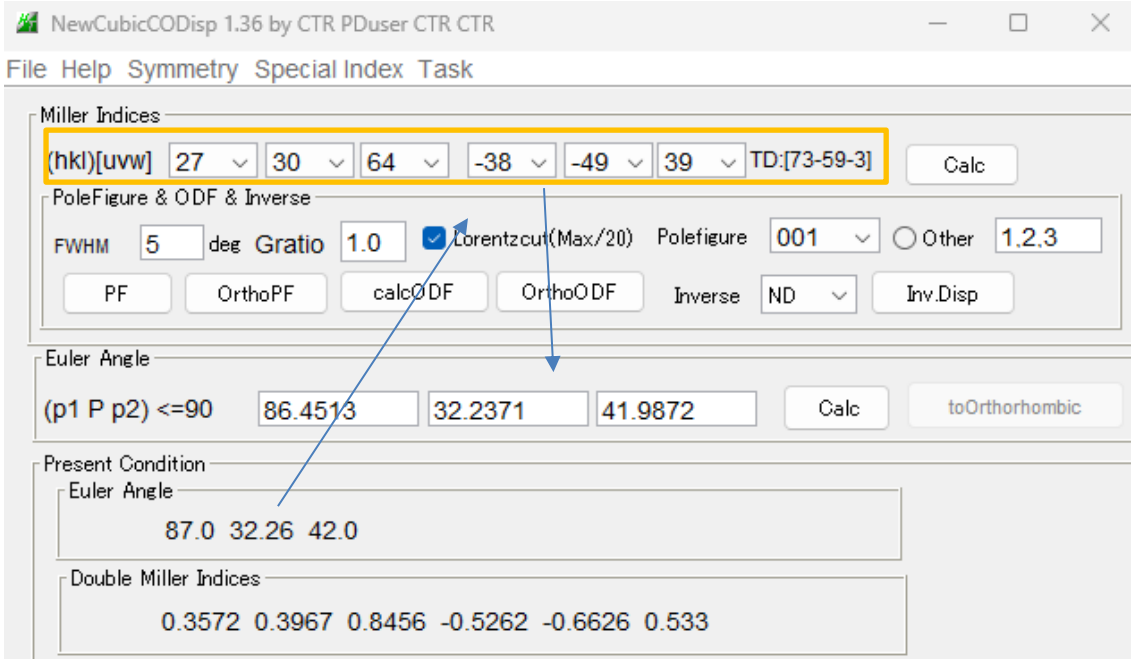
ＬａｂｏＴｅｘでは、指定した方位の近傍の方位に対し、ｅｕｌｅｒ角度を自動的にシフトしてＦｉｔｔｉｎｇが行われています。

しかし、正しい方位を指定した場合、指定した方位でＦｉｔｔｉｎｇが行われる。

例えばａｌｌに関して、先ほどはｃｏｐｐｅｒで１００％が得られたが、ａｌｌでも１００％が得られます。



ａｌｌの方位は



しかし、ａｌｌの方位よりｃｏｐｐｅｒ近傍が扱い易い。