

極点図に表示される方位強度

2025年12月07日

HelperTex Office

概要

単一方位の極点図表示でピーク強度が異なる事があります。
表示される強度は、対称性と測定間隔により強度が異なる事があります。
以下にC o p p e r 方位で説明します。

CrystalOrientationDisp 2.15T[25/12/31] by CTR

File Help Symmetry Special Index random dispfile

Material

Material Cubic

1.0 1.0 1.0 90.0 90.0 90.0

Miller Indices

(hkl)[uvw] 1 1 2 -1 -1 1 Calc

Euler Angle

(p1 P p2) <=90 90.0 35.2644 45.0 Calc

Present Condition

Euler Angle

Double Miller Indices

DISP

Position 10 Disp size 400 DISP

BG color Black Line size 2.0 Minus

OK Return Structure

Polefigure

FWHM 10 degree Polefigure 1,1,1 ☐ Orthorhombic Disp

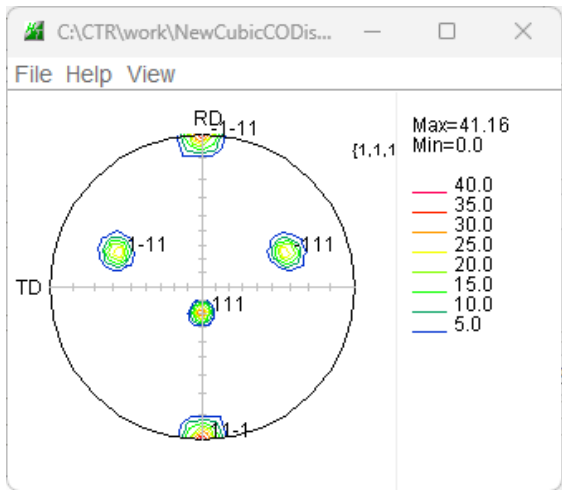
Gratio 1.0 Step 5 degree Disp2 PFRotation

☒ Lorentzcut(Max/20) Box : Gratio=2

Holder C:\CTR\work\NewCubicCODisp

極点図は CrystalOrientationDisp、角度計算は PoleHKLUVWSearch による

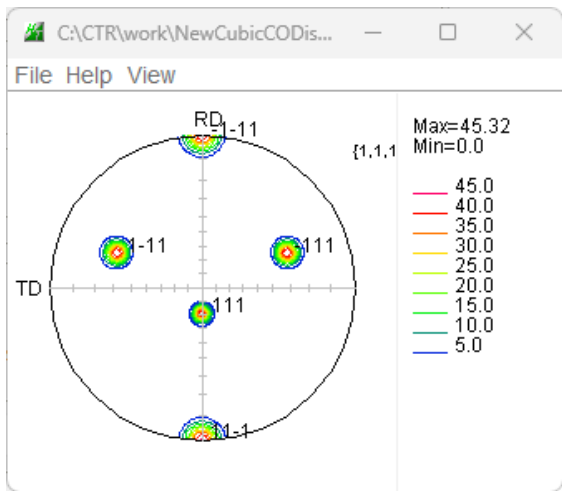
(111) 極点図をTriclinic-5deg



	1,1,1	aangle	bangle	Polelevel
0	0.0	0.0	0.0	41.16
1	0.0	0.0	180.0	41.16
2	30.0	70.0	70.0	28.23
3	30.0	290.0	290.0	28.23
4	70.0	180.0	180.0	38.98

表示間隔により、強度低下

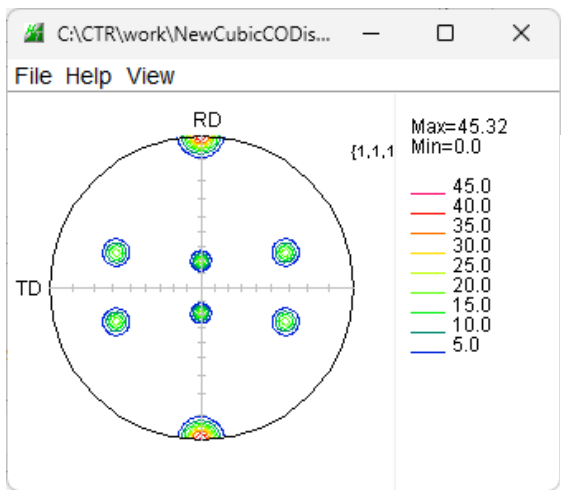
(111) 極点図をTriclinic-1deg



	1,1,1	aangle	bangle	Polelevel
0	0.0	0.0	0.0	45.31
1	0.0	0.0	180.0	45.31
2	28.0	68.0	68.0	44.95
3	28.0	292.0	292.0	44.95
4	71.0	180.0	180.0	44.73

間隔を狭くすることで強度が復活し、ほぼ同一強度

(111) 極点図をOrthorhombic-1deg



	1,1,1	aangle	bangle	Polelevel
0	0.0	0.0	0.0	45.31
1	0.0	0.0	180.0	45.31
2	28.0	68.0	68.0	22.47
3	28.0	112.0	112.0	22.47
4	28.0	248.0	248.0	22.47
5	28.0	292.0	292.0	22.47
6	71.0	0.0	0.0	22.36
7	71.0	180.0	180.0	22.36

対称性による強度低下