

フェライト (α -Fe) の方位を popLA で解析

CubicのBCCではHarmonicは問題ないが、WIMV解析は
適当なWIMファイルが作成できないため、再計算極点図は、BCC2, C112を使い分ける。
BCC2には {211} 極点図が含まれていない

2019年10月08日

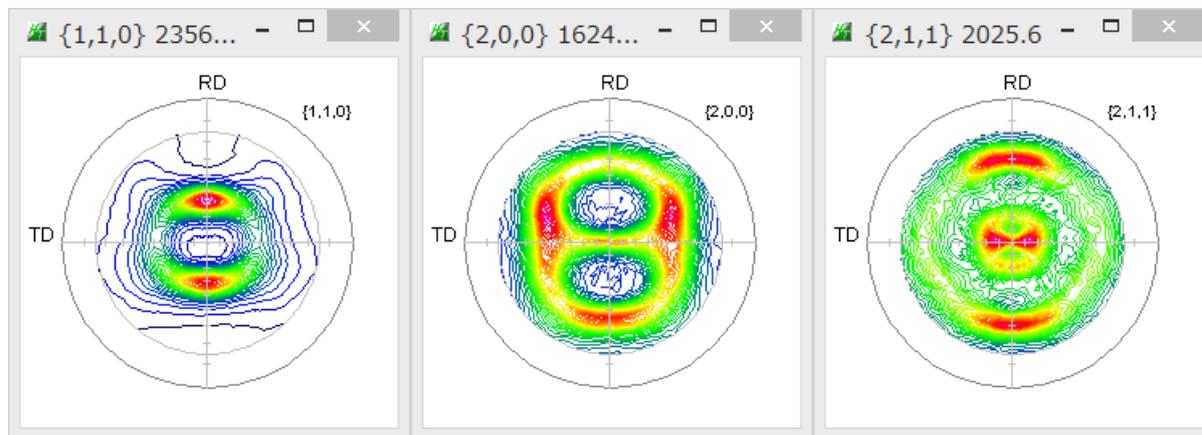
HelperTex Office

概要

本測定データはL a b o T e xで解析しているが、久しぶりにp o p L Aで解析してみます。

測定データ

リガクR I N T 2 0 0 0のM o管球で測定



α 軸範囲は極点図の中心から75度

データ処理

ODF P o l e F i g u r e 2ソフトウェアで極点処理

測定バックグラウンド削除

D e f o c u s は計算 d e f o c u s 処理+再 d e f o c u s 処理

平滑化を行う。

ODF解析

p o p L AのH e r m o n i cとW I M V

ODF解析結果の表示

C T Rソフトウェア

極点处理

ODFPoleFigure2 3.91T[19/10/31] by CTR

File Linear(absolute)Contour Toolkit Help InitSet BGMode Measure Condition Free OverlapRevision MinimumMode Rp% Normalization

Files select: ASC(RINT-PC) 110 ASC 200 ASC 211 ASC

Calculation Condition: C:\CTR\DATA\FE#110.ASC

Background delete mode: DoubleMode SingleMode LowMode HighMode Nothing

BG defocus: DSH1.2mm+Schulz+RSH5mm

Smoothing: +α -α 3 Arithmetic mean Disp

RD: 0.0 Interpolation Full Disp

AbsUalc: Ref Trans Schulz reflection method

Defocus file: Defocus(2) function files folder(Calc: backdefocus) DSH1.2mm+Schulz+RSH5mm

Search minimum EqualAnglePp(Cubic only)

Smoothing for ADC: Cycles 5 Weight 8

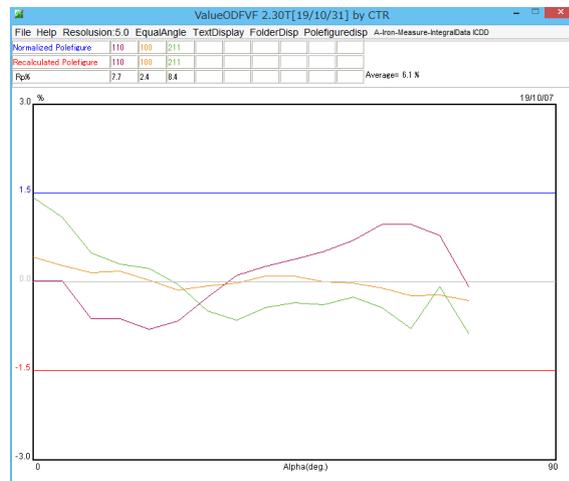
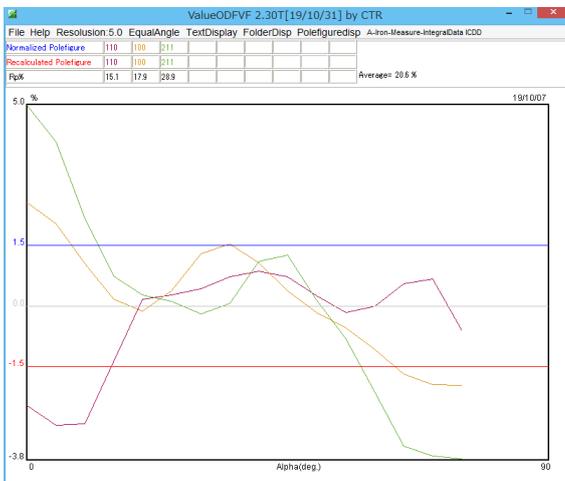
Normalization: CTR Connect Average Asc MTextAsc Ras TXT TXT2

Buttons: Cancel Calc Connect Exit&ODF ODF ValueODFVF-B ValueODFVF-A

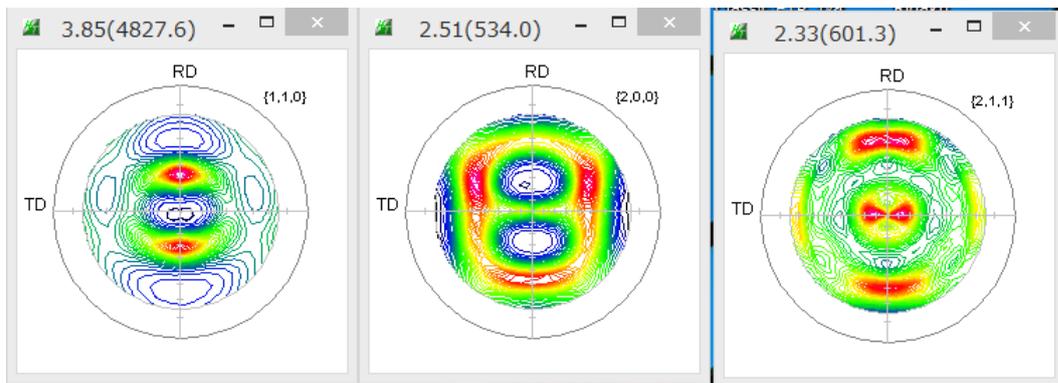
Select crystal: Cubic 19/10/07

計算 defocus 处理結果

再 defocus 处理結果

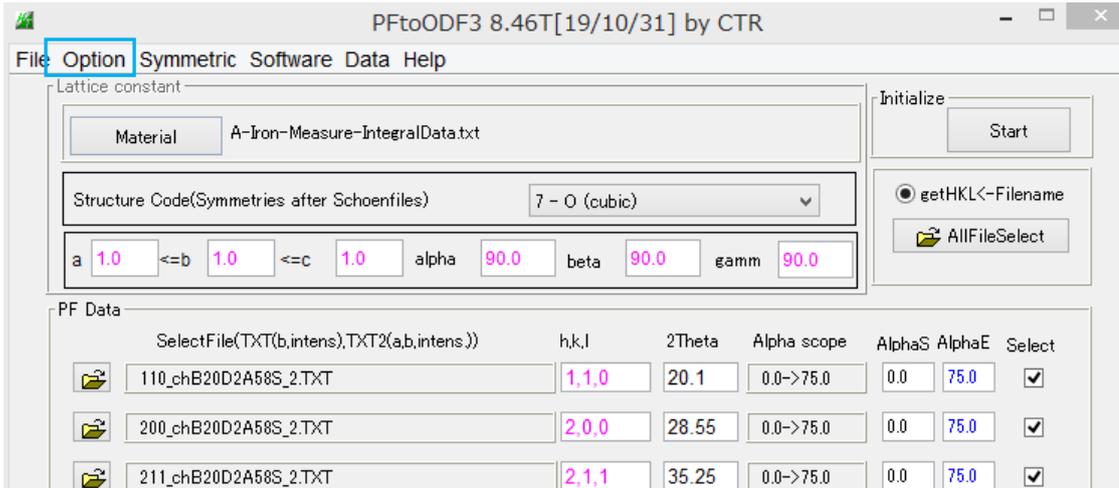


处理結果

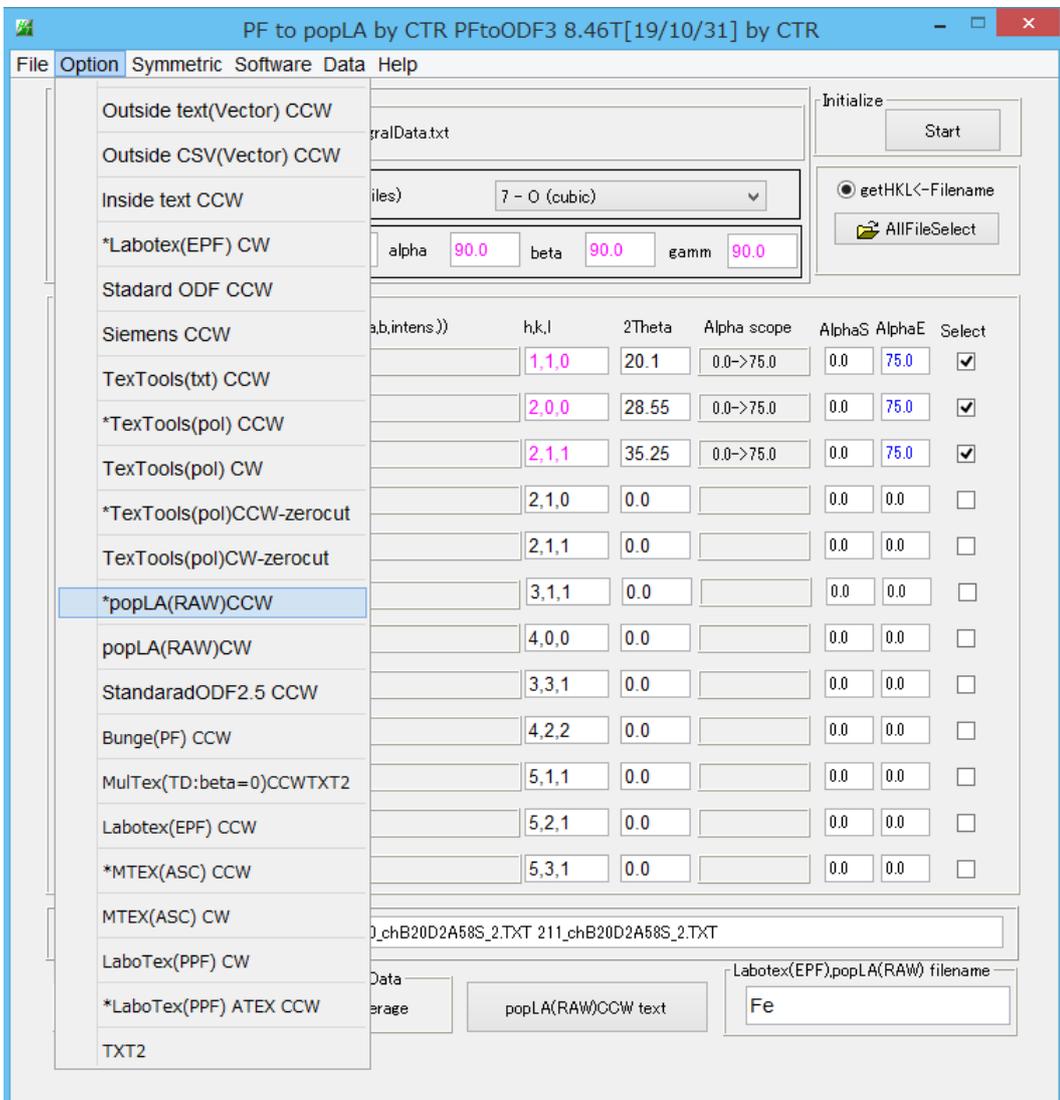


Exit&ODF ODF

で popLA データ作成



B 2 0 : 測定バックグラウンド、D 2 : 計算 defocus、A 5 8 : 平滑化、S : 規格化



popLA

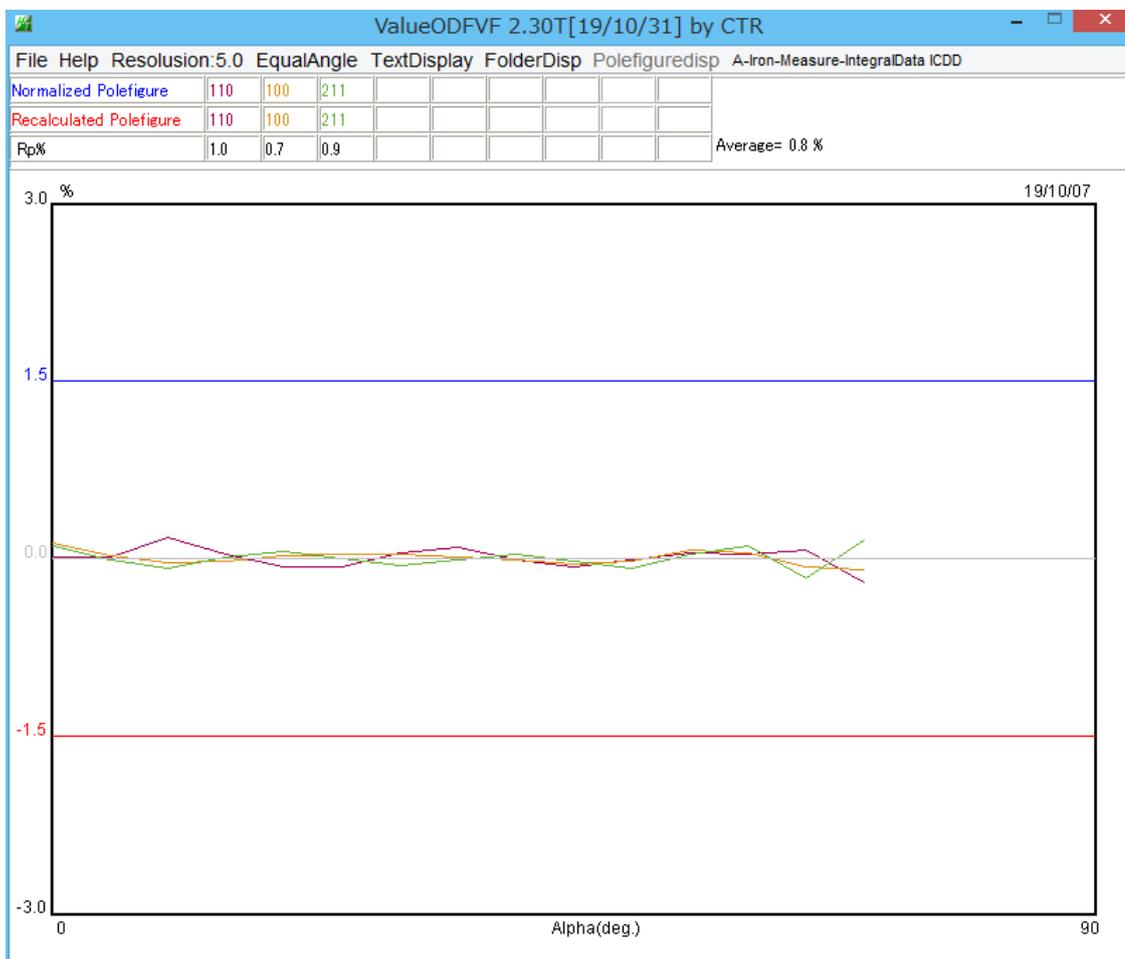
名前	更新日時	種類	サイズ
Fe.DFB	2019/10/07 23:00	DFB ファイル	1 KB
Fe.RAW	2019/10/07 23:00	RAW ファイル	18 KB

Hermonic結果

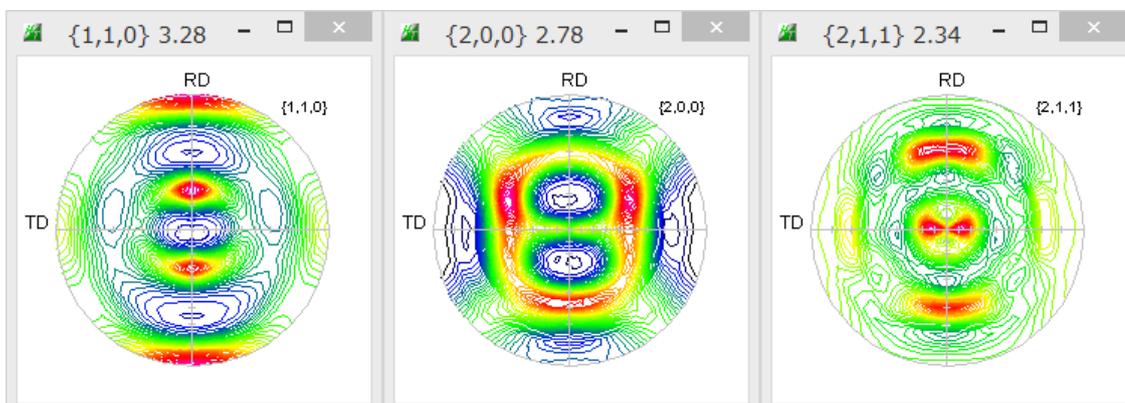
popLA

名前	更新日時	種類	サイズ
FE.SHD	2019/10/07 23:08	SHD ファイル	32 KB
FE.FUL	2019/10/07 23:06	FUL ファイル	17 KB
FE.HCF	2019/10/07 23:06	HCF ファイル	3 KB
FE.EPF	2019/10/07 23:05	Exchange Certifi...	18 KB
Fe.DFB	2019/10/07 23:00	DFB ファイル	1 KB
Fe.RAW	2019/10/07 23:00	RAW ファイル	18 KB

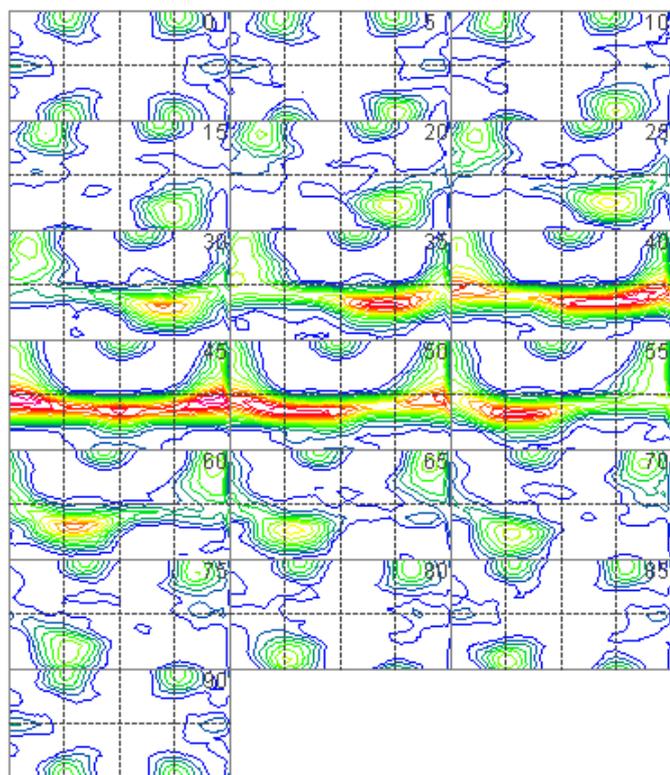
ValueODFVFで入力極点図(Fe.RAW)と再計算極点図(FE.FUL)からRp%プロフィール作成



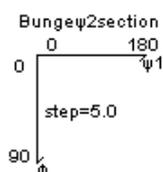
再計算極点図



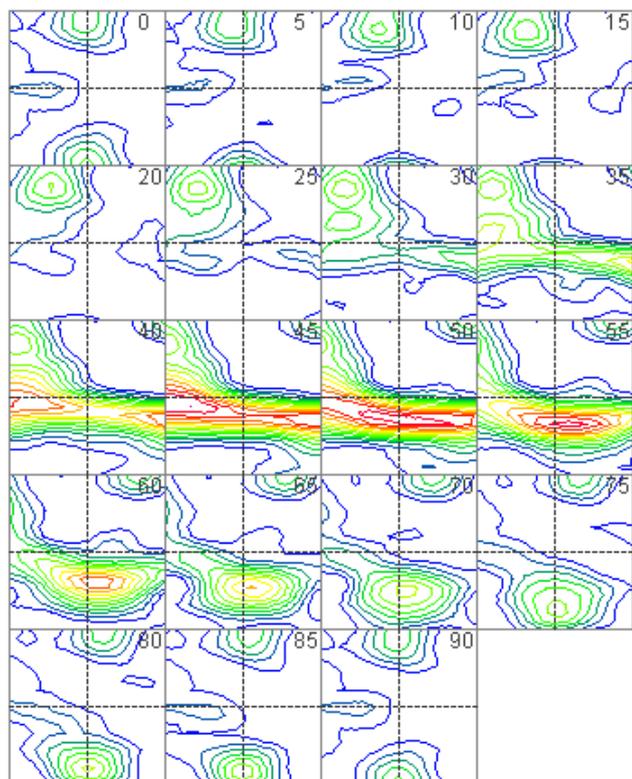
Hermonic解析のODF図



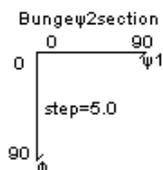
Max=6.75
Min=0.01



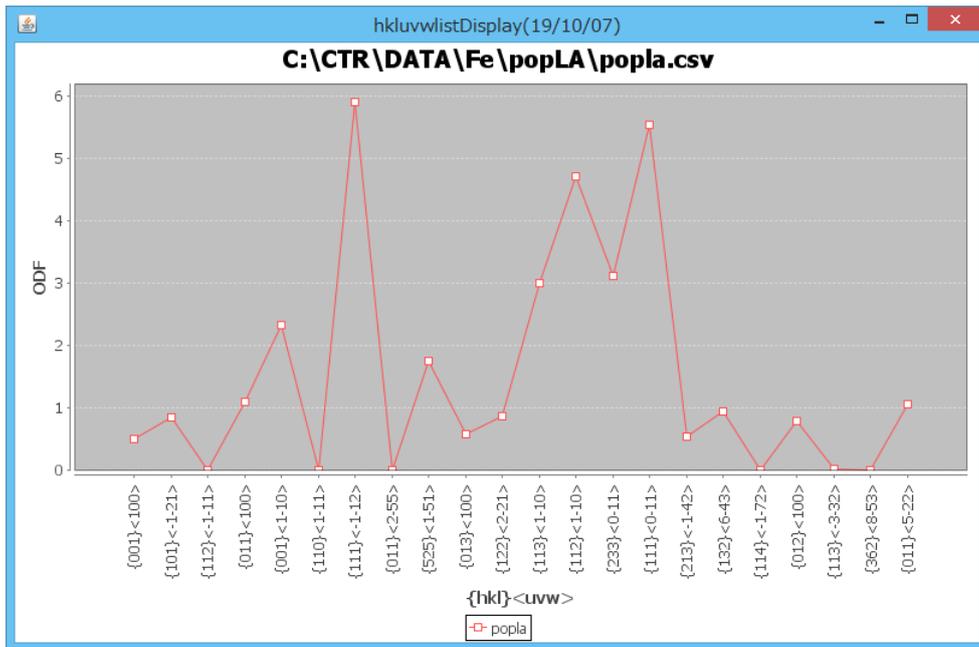
1 / 4 対称ODF



Max=6.5
Min=0.01

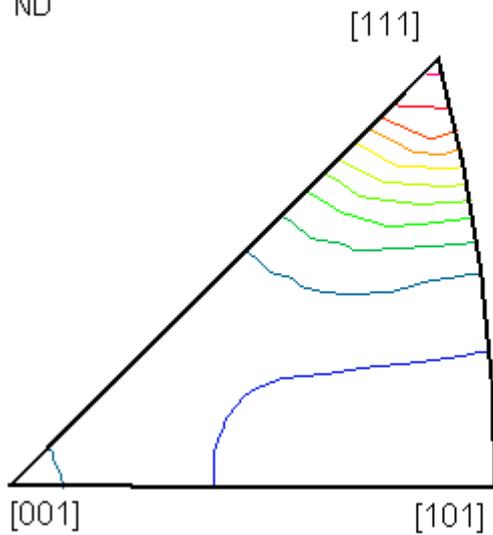


対称ODF図から方位プロファイル



ND逆極点

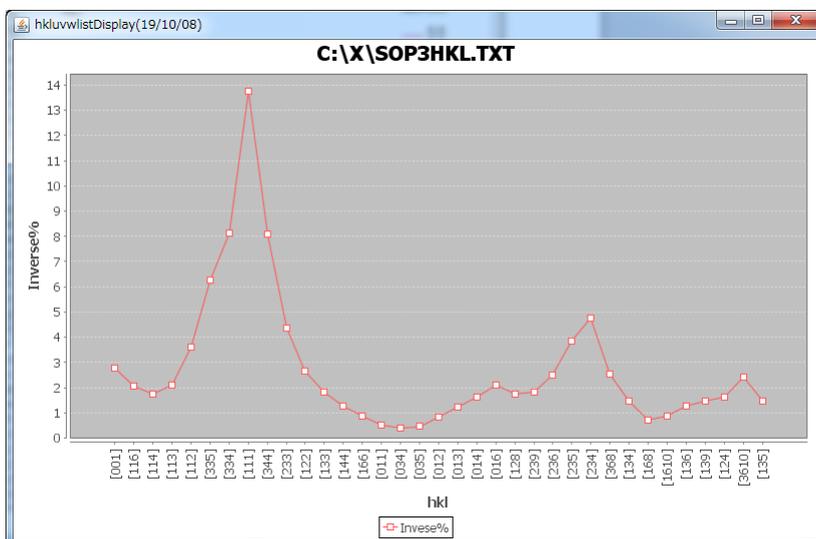
Fe-Inverse
ND



Max=5.77
Min=0.0

- 5.5
- 5.0
- 4.5
- 4.0
- 3.5
- 3.0
- 2.5
- 2.0
- 1.5
- 1.0
- 0.5

ND 3 6 BOXプロファイル

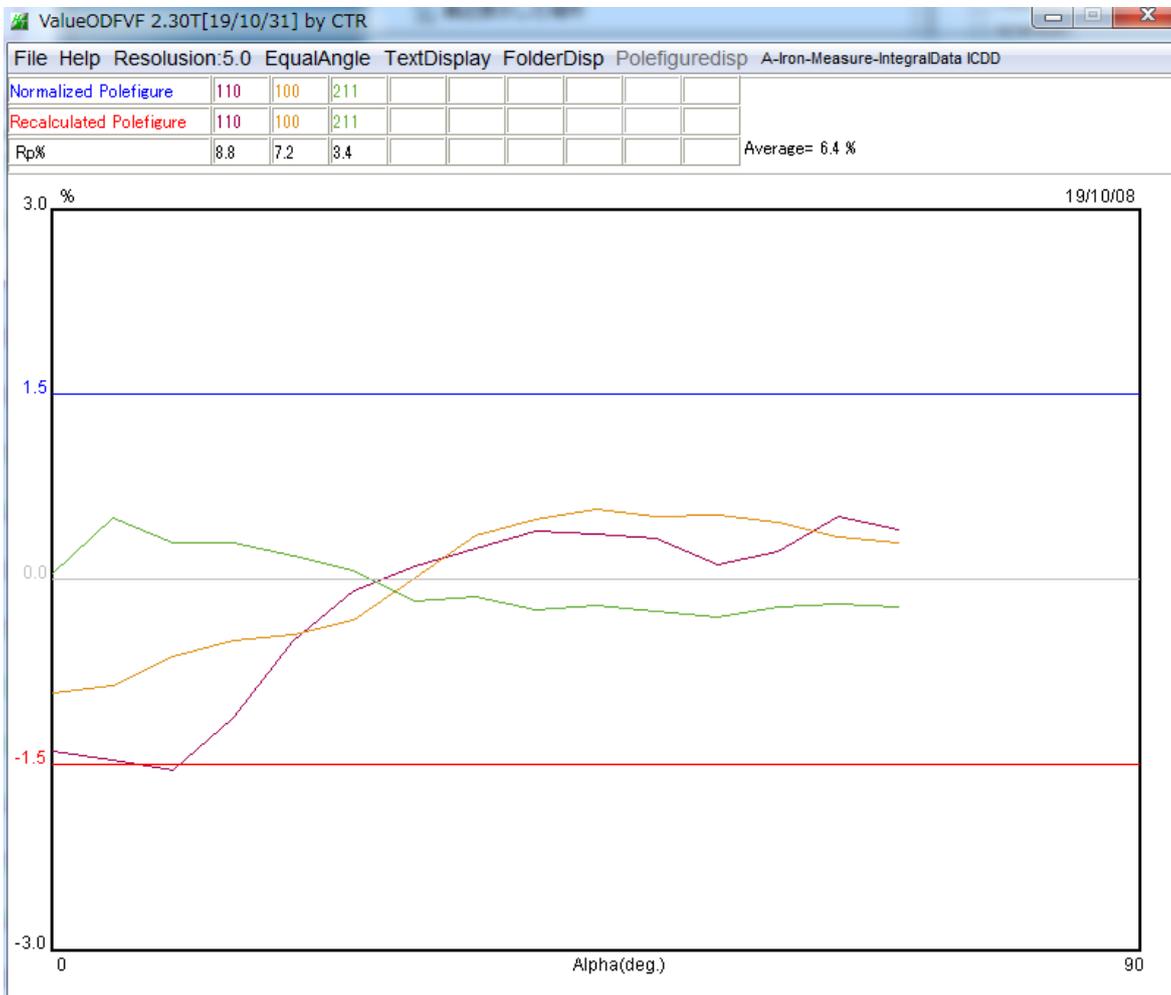


W I M V 解析結果

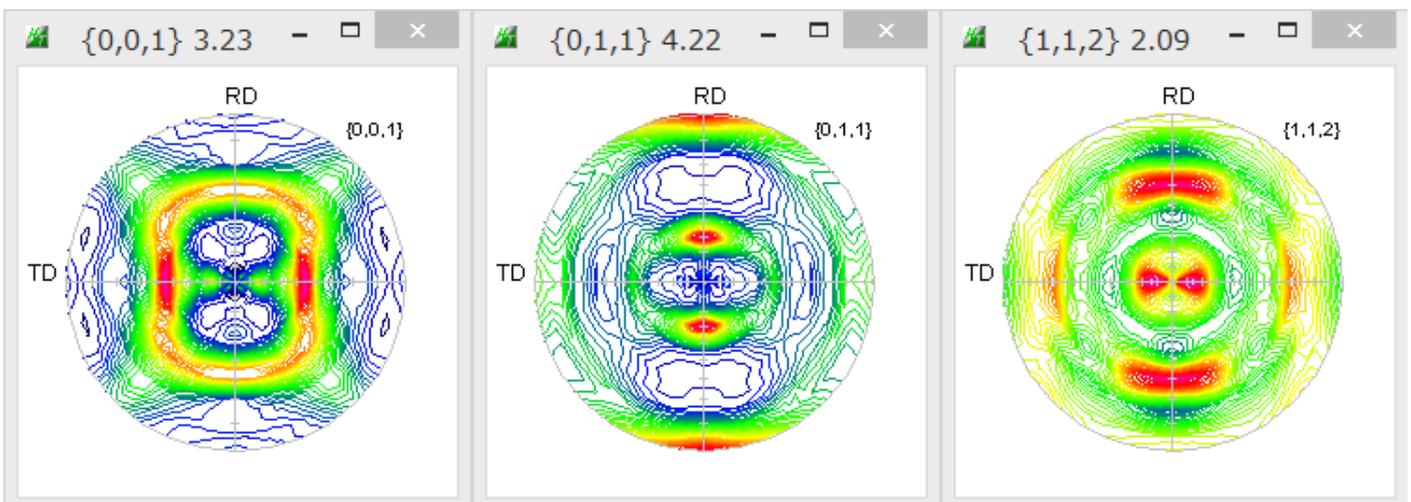
popLA

名前	日付時刻	種類	サイズ	5
FE.APF	2019/10/07 23:25	APF ファイル	5 KB	
FE.WPF	2019/10/07 23:22	WPF ファイル	2 KB	
FE.SOD	2019/10/07 23:22	OpenOffice.org ...	33 KB	

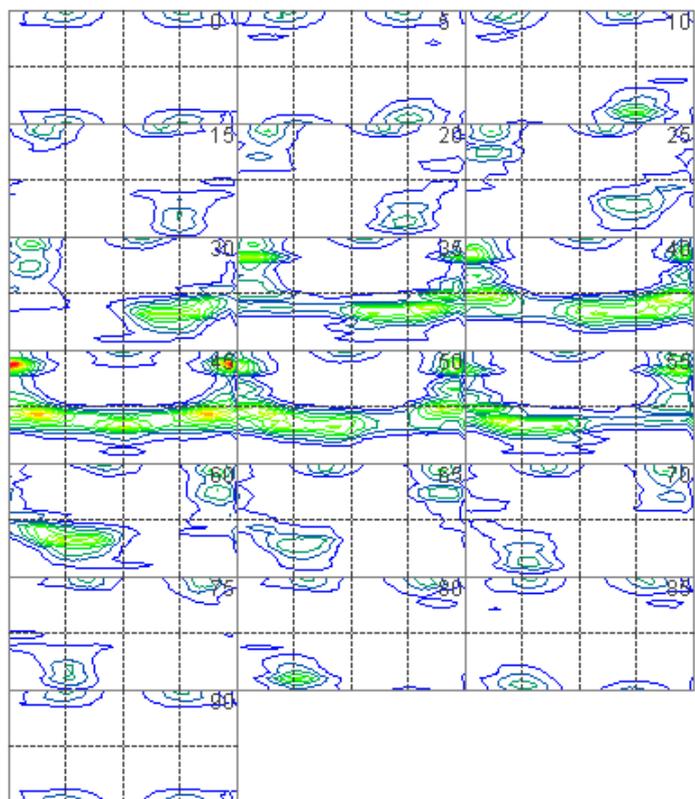
ValueODFVFで入力極点図(Fe.RAW)と再計算極点図(Fe.APF)からRp%プロファイル作成



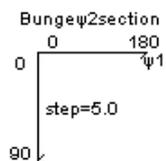
再計算極点図 (APF から APF 作成で 1 / 4 対称に計算されている)



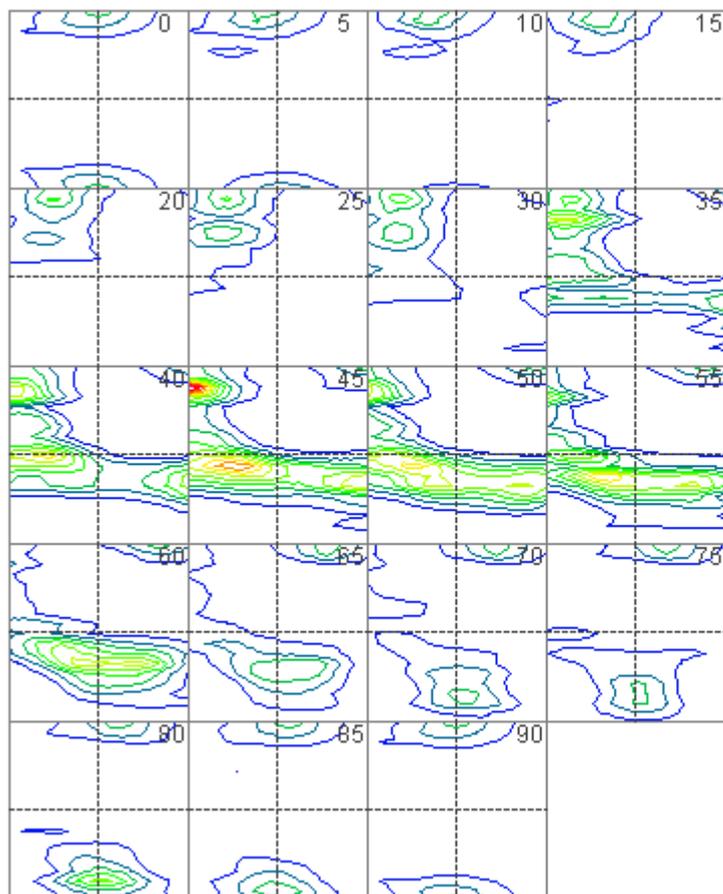
WIMV解析のODF図



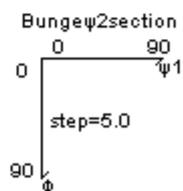
Max=13.5
Min=0.01



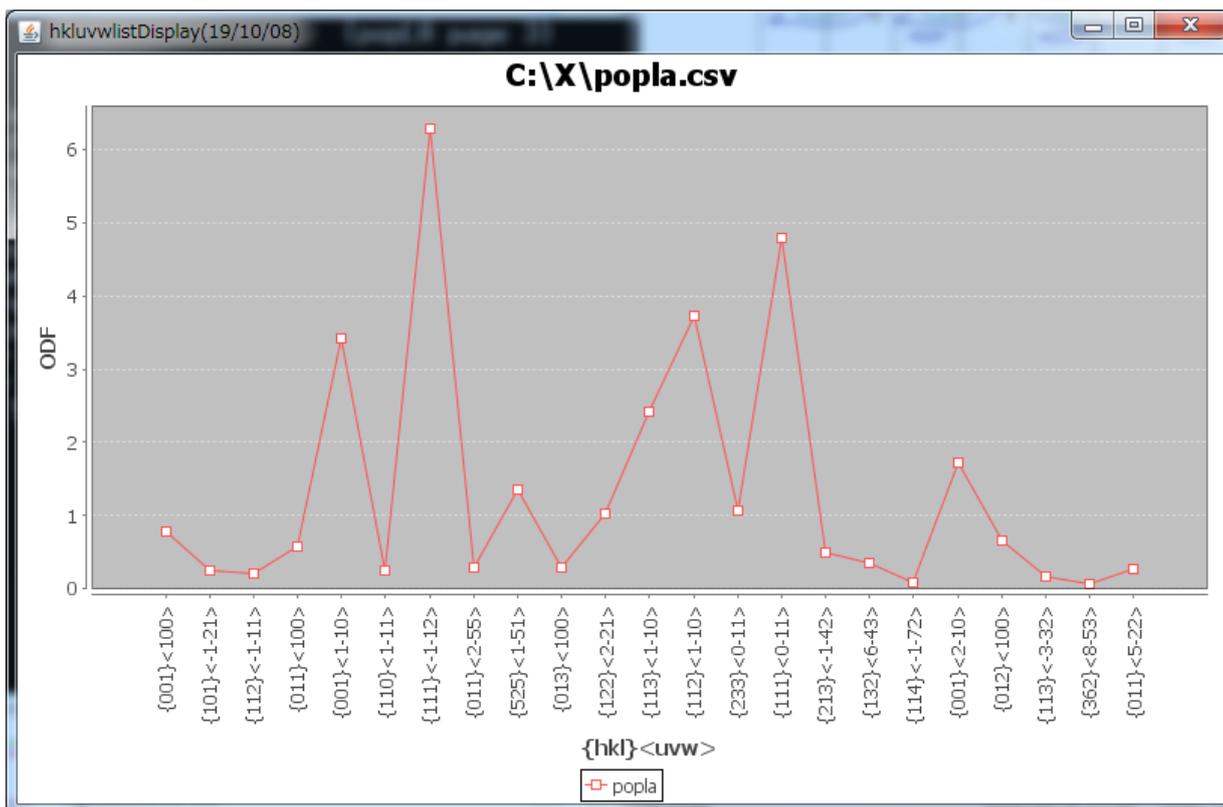
1/4 対称ODF図



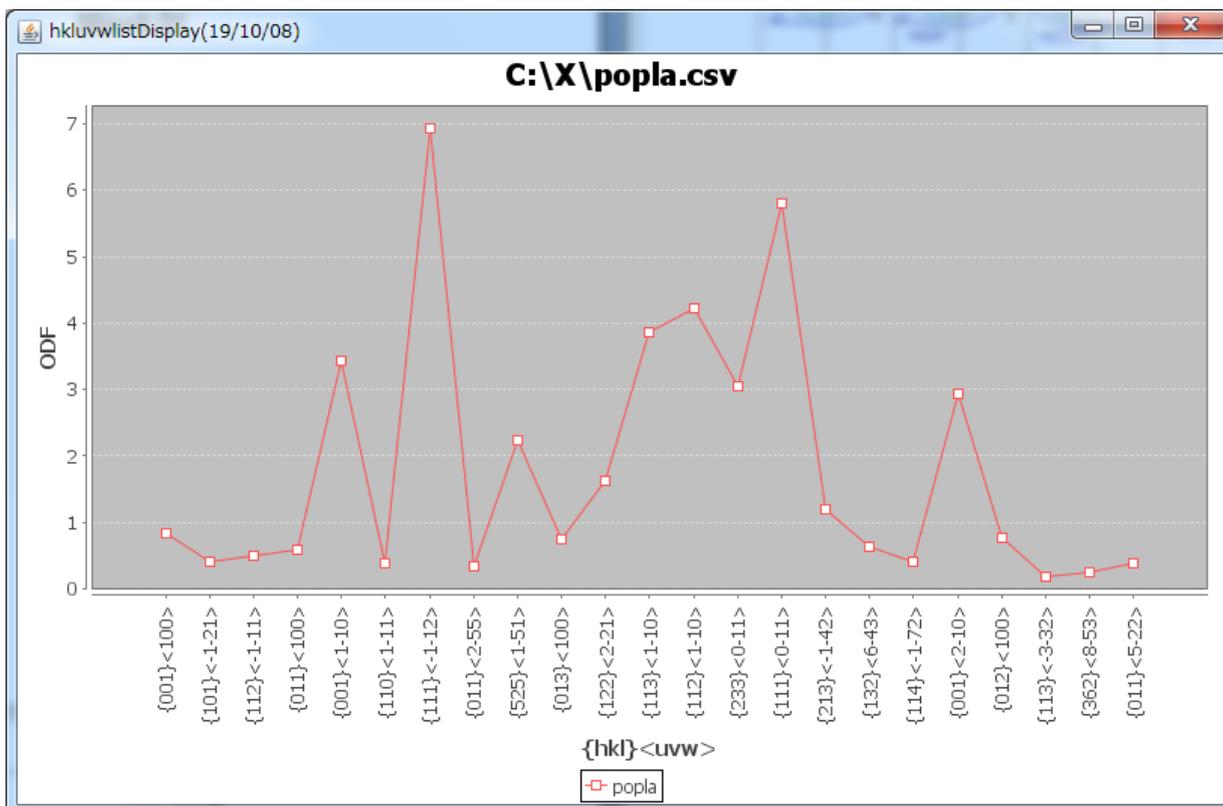
Max=11.66
Min=0.01



対称ODF図の方位プロファイル

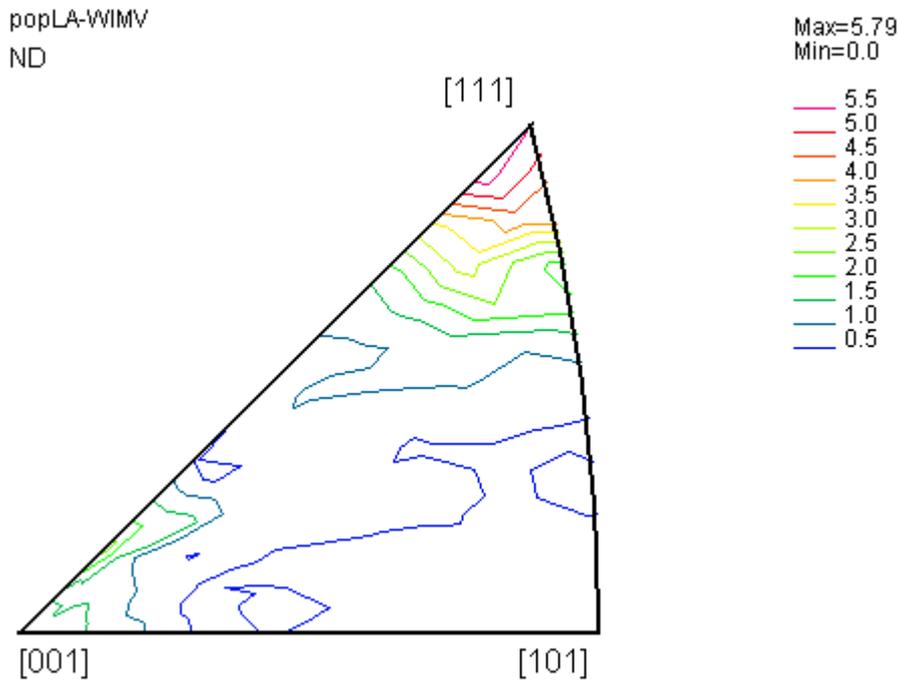


1 Step内の最大値で表示

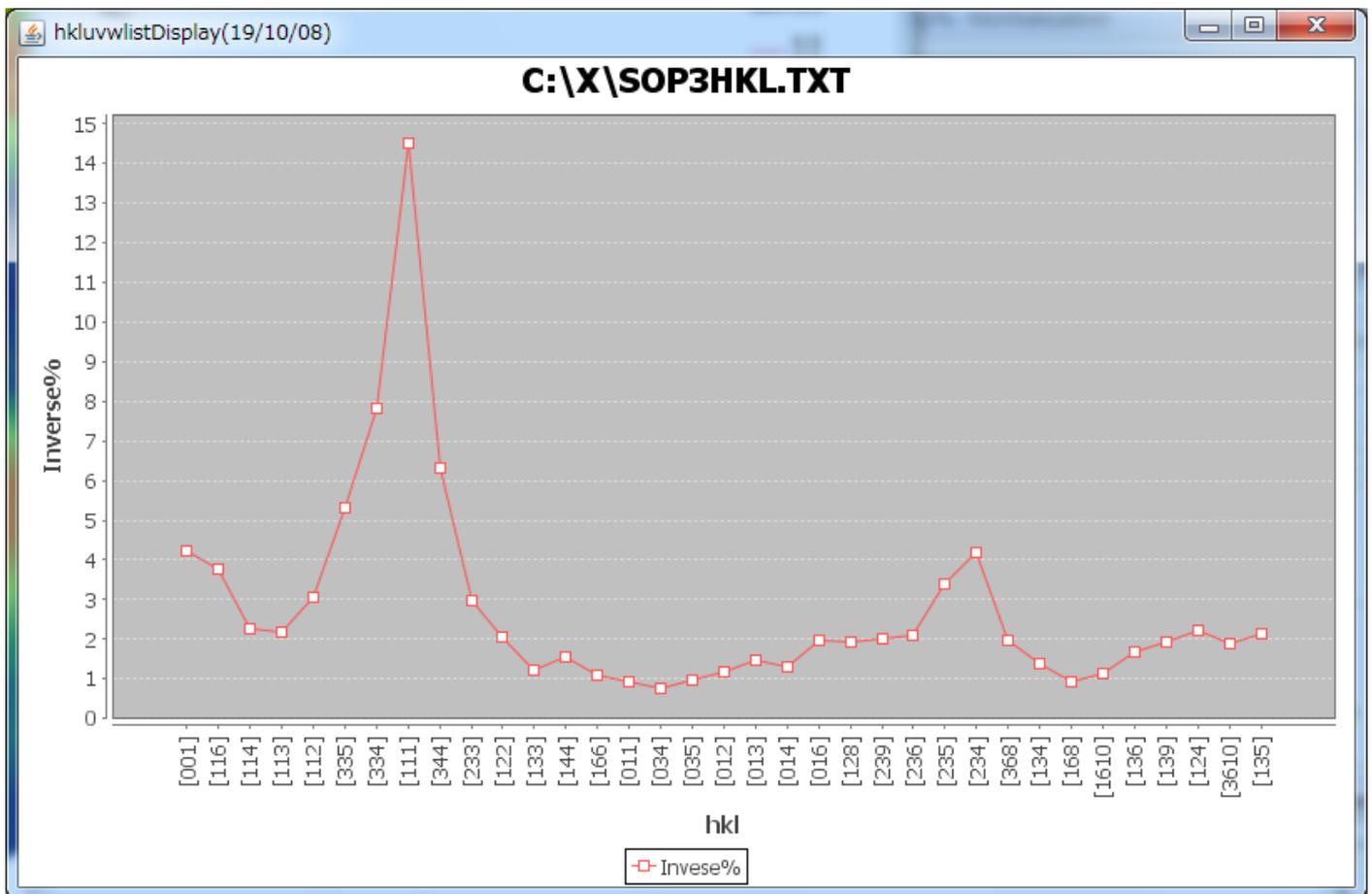


4 : 2 : 1 処理をしていないため、S方位は低く表示されています。

WIMV解析後の逆極点図



逆極点図 3 6 B O X方位プロファイル



Hermonicと同程度に計算されている。