

ベクトル法解析プログラムのチュウトリアル（立方晶）

極点のサンプルデータを使って「ベクトル法による結晶方位分布解析プログラム」を実行してみる。

1. プログラムの起動

..¥Vector¥exe¥Vector.exe をダブルクリックしプログラムを起動する。

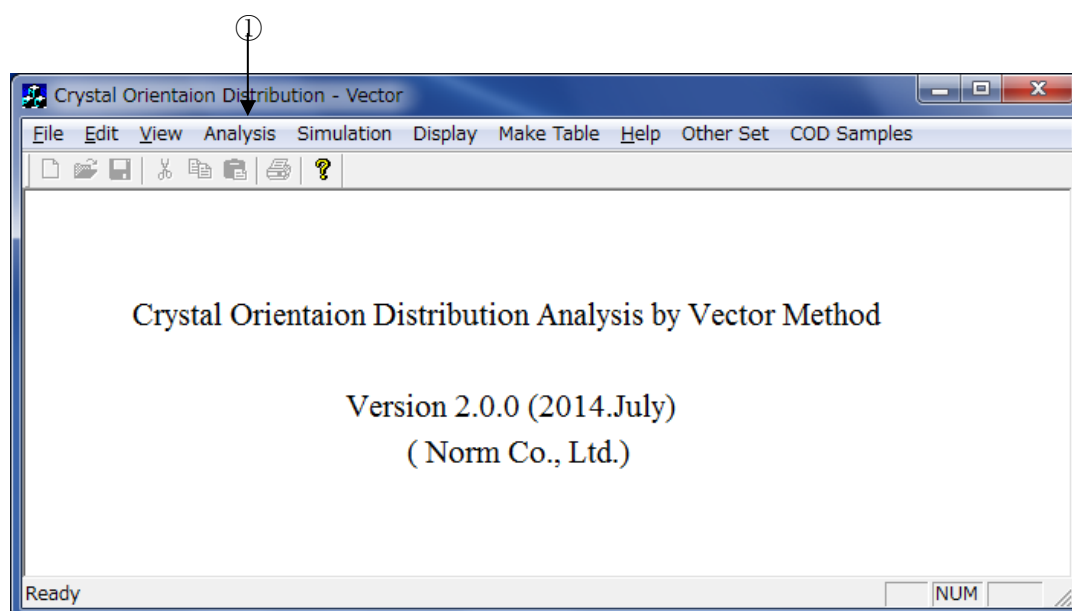


図1 メイン画面

①メインメニューの「Analysis」をクリックすると「Analysis Parameter」のダイアログ（図2）が開く。

2. 「Analysis Parameter」 ダイアログ

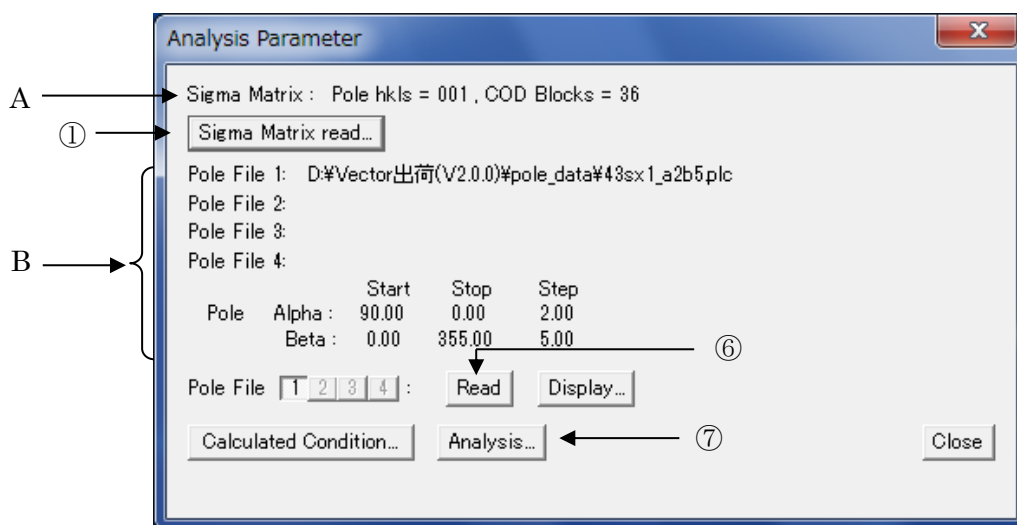


図2 Analysis Parameter ダイアログ

- ① 「Sigma Matrix read...」 ボタンをクリックすると「Sigma Matrix」ダイアログ（図3）が開く。

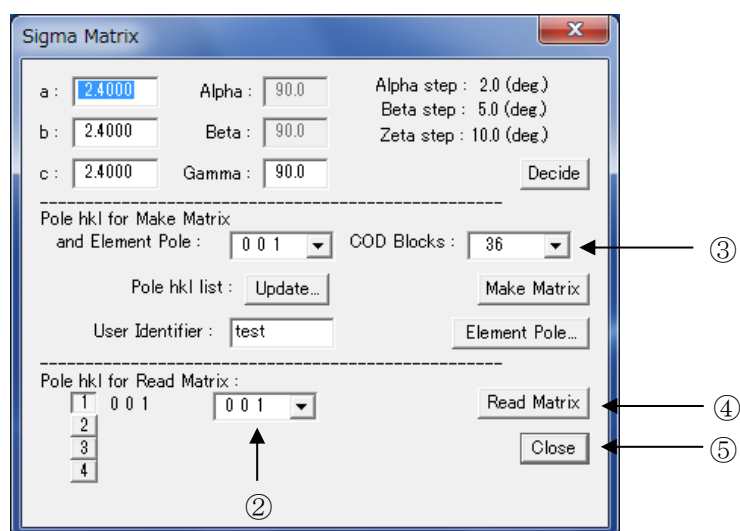


図3 Sigma Matrix ダイアログ

- ② Pole hkl for Read Matrix は 0 0 1 を選択する。（サンプルデータは 0 0 1 極点図である。）
- ③ COD Blocks は 3 6 を選択する。（COD: Crystal Orientation Distribution）
- ④ 「Read Matrix」 ボタンをクリックし、シグママトリックスを読み込む。
図2のAに読み込んだシグママトリックスの情報が表示される。
- ⑤ 「Close」 ボタンをクリックしこのダイアログを閉じる。
- ⑥ 図2に戻り Pole File は 1 が選択されていることを確認し、「Pole file read」のボタンをクリックし、..¥Vector¥pole_data の下の 43sx1_a2b5.plc ファイルを指定する。
図2のBに読み込んだ極点ファイルの内容が表示される。
- ⑦ 図2の「Analysis...」 ボタンをクリックすると、「Analysis」ダイアログ（図4）が開く。

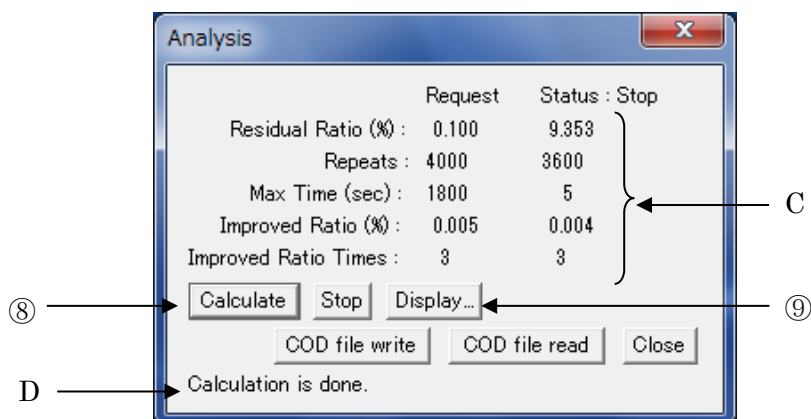


図4 Analysis ダイアログ

- ⑧ 「Calculate」ボタンをクリックするとベクトル解析の計算が始まり、計算の途中経過が図4のCに表示される。約5秒で計算は終了し、Dに Calculation is done. と表示される。
- ⑨ 「Display...」ボタンをクリックすると「Display Parameter」ダイアログ（図5）が開く。

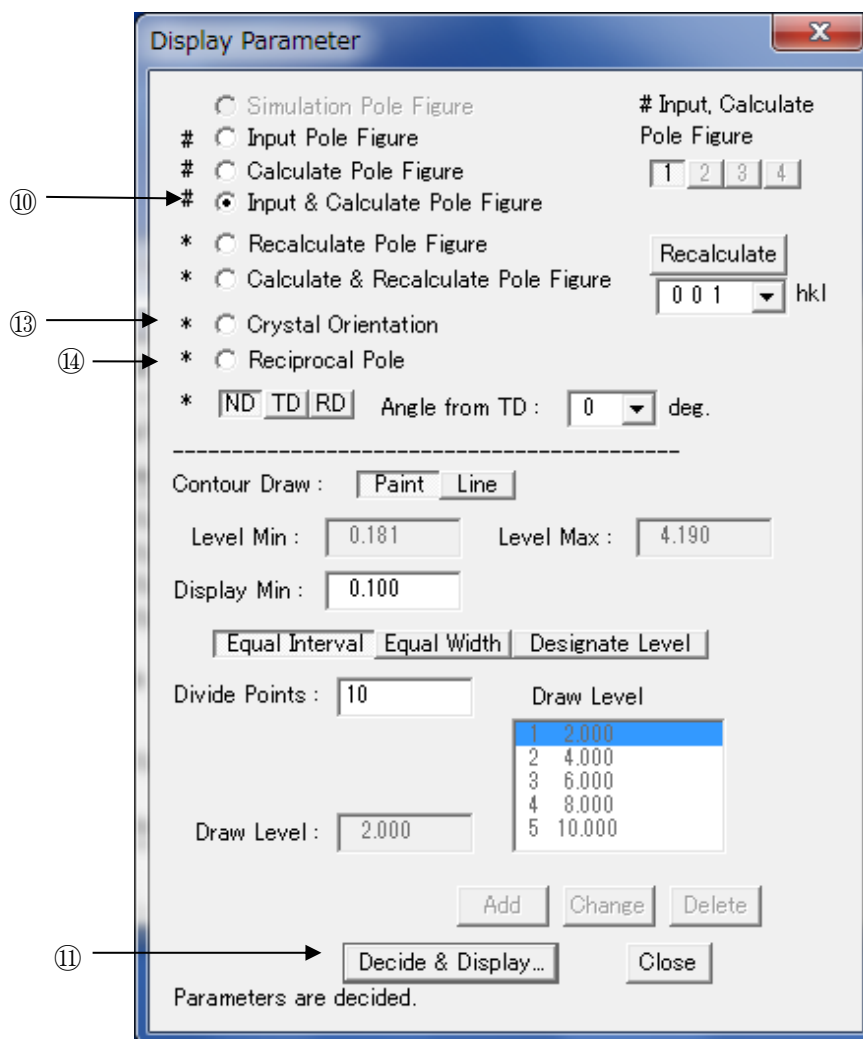


図5 Display Parameter ダイアログ

- ⑩ ラジオボタンで「Input & Calculate Pole Figure」を選択する。

- ⑪ 「Decide & Display...」 ボタンをクリックする。
 入力極点図と再計算極点図（図6）が表示される。

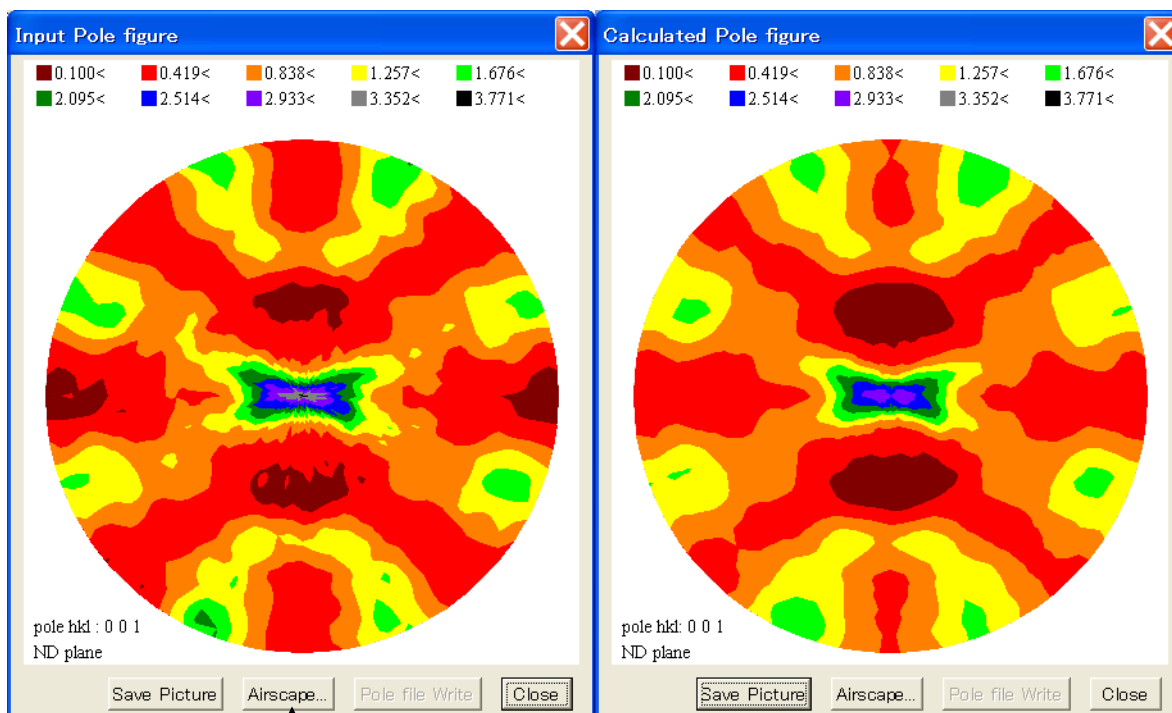


図6 入力極点図と再計算極点図

- ⑫ 「Airscape...」ボタンをクリックすると、極点図が鳥瞰図表示（図7）される。

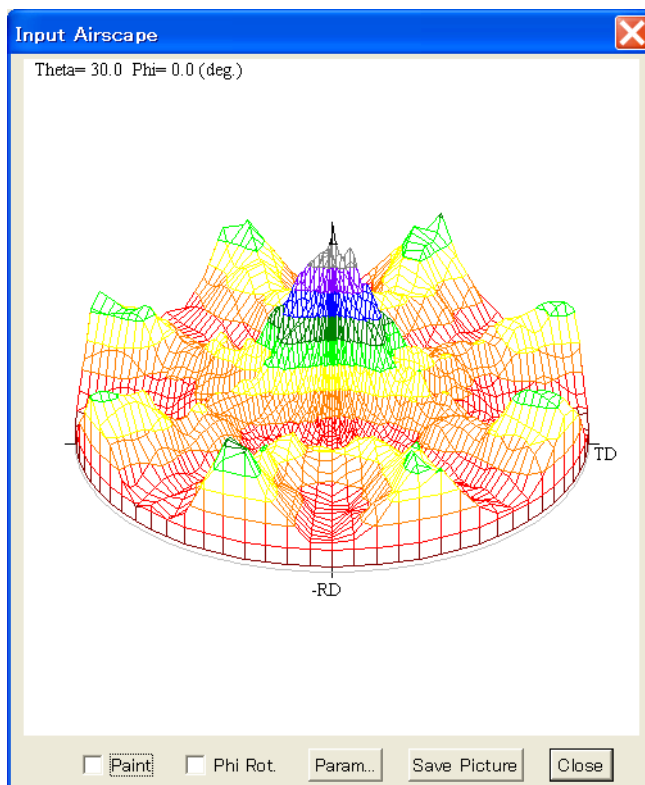


図7 Input Airscape ダイアログ

表示を確認した後は、各々「Close」ボタンでダイアログを閉じる。

- ⑬ 図5のラジオボタンで「Crystal Orientation」を選択し、⑪の「Decide & Display...」ボタンをクリックすると、結晶方位分布図（図8）が表示される。
表示を確認した後は、「Close」ボタンでダイアログを閉じる。

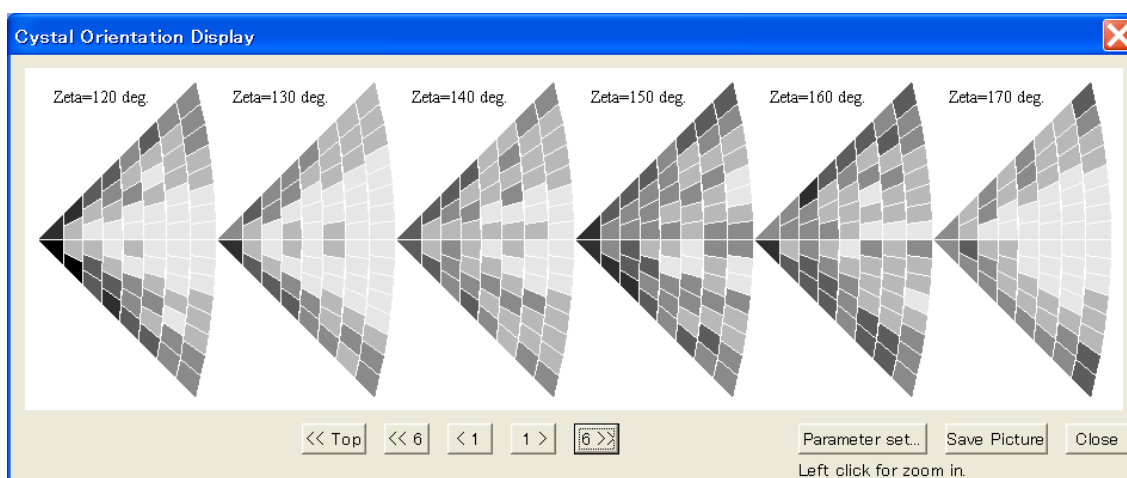


図8 Crystal Orientation Display ダイアログ

- ⑭ 図5のラジオボタンで「Reciprocal Pole」を選択し、⑪の「Decide & Display...」ボタンをクリックすると、逆極点図（図9）が表示される。

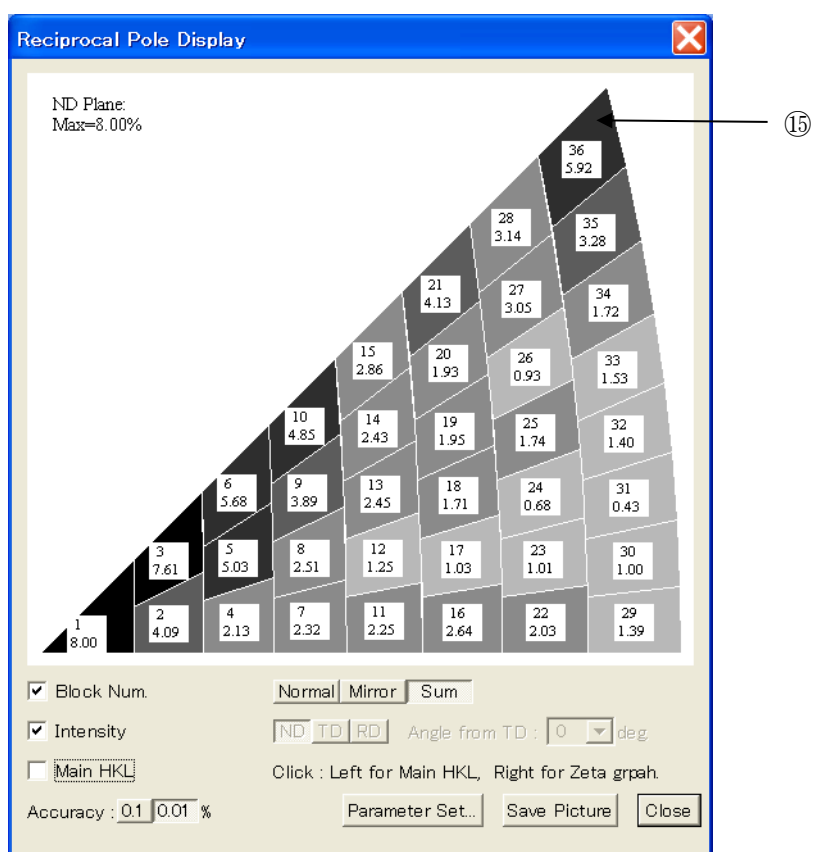


図9 Reciprocal Pole Display ダイアログ

- ⑮ 逆極点図のブロックをマウスの右ボタンでクリックすると、そのブロックの ζ 分布図（図10）が表示される。

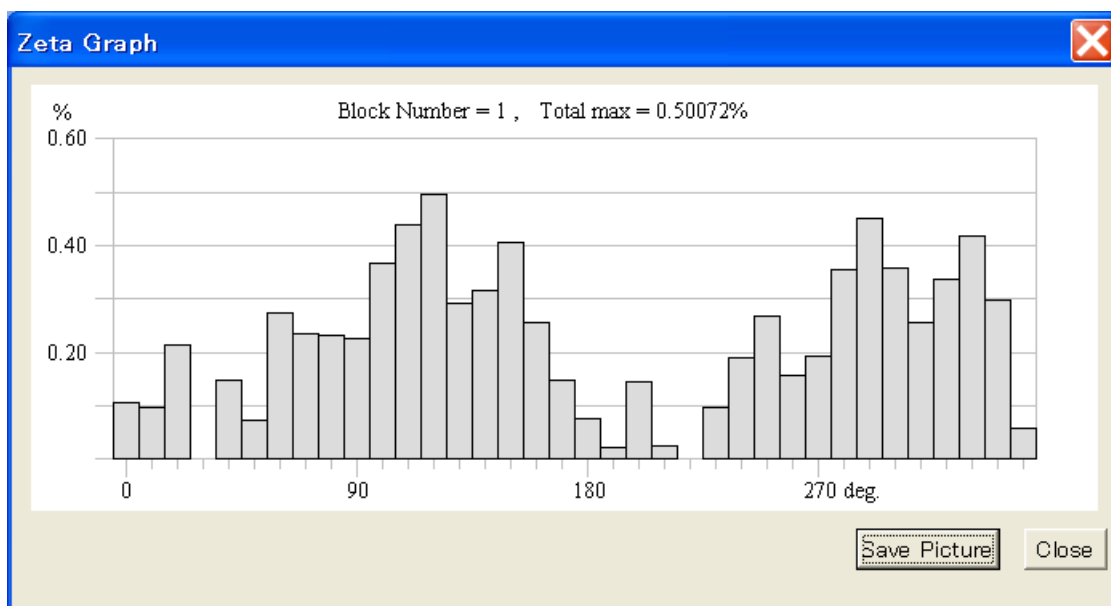


図10 Zeta Graph ダイアログ

表示を確認した後は、各々「Close」ボタンでダイアログを閉じる。