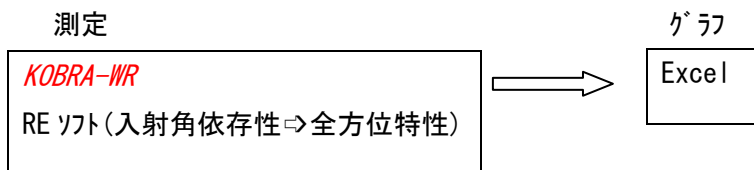


## 15. 位相差板の入射角・方位角に対する Re・配向角の変化(実測)



ポイント;RE ヲトのメニュー 2. 入射角依存性の全方位特性を用い、次のように条件を設定して測定します。

入射角	10	50	10
方位角	0	90	5
方位角基準	遅相軸		

### R100nm、R150nm の位相差板の測定例

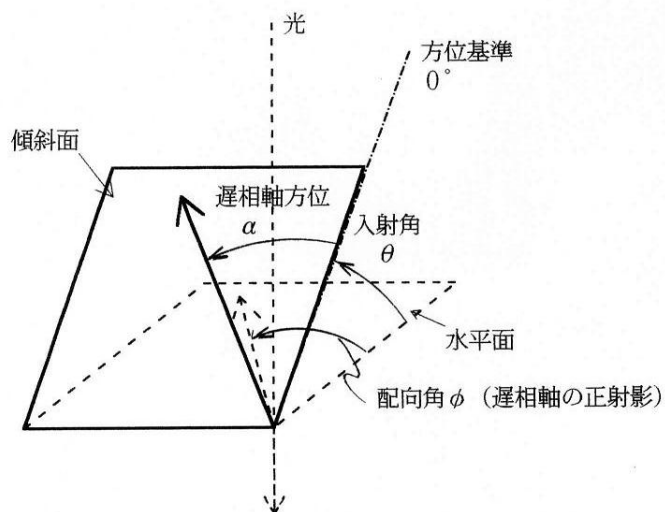
それぞれの試料の Re および配向角の入射角・試料方位角に対する変化はグラフ 1~4 のようになります。

Re の入射角・方位角に対する変化は、現象的な扱いのみで表現するならば、次のような式によってある程度の近似ができます。

$$R(\theta, \alpha) = \alpha - (A \times \theta^2 + B \times \theta) \times \cos 2\alpha$$

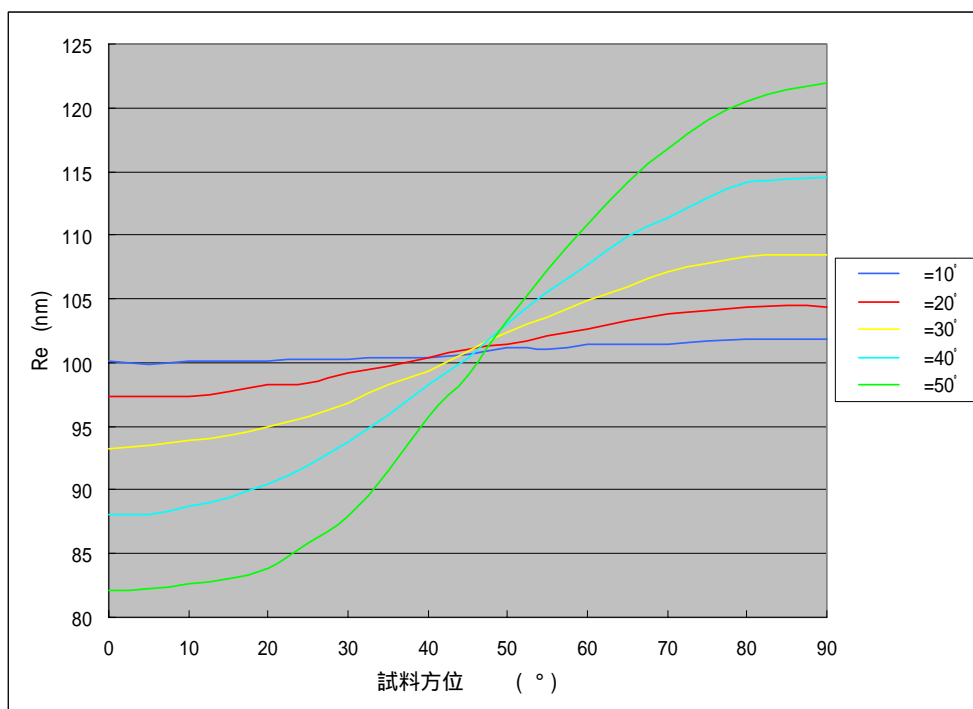
ここで、 $\theta$  は入射角、 $\alpha$  は傾斜面内での試料の遅相軸方位、  
A, B は係数

一方、平行ニコル回転時の透過強度図形から定まる実質的な遅相軸方位を  $\phi$  とすると、 $\phi$  と  $\alpha$  との間には差が生じます。グラフ 2, 4 をみると、 $(\phi - \alpha)$  は複雑な変化を示し、単純な近似式で表すことは困難と言えます。

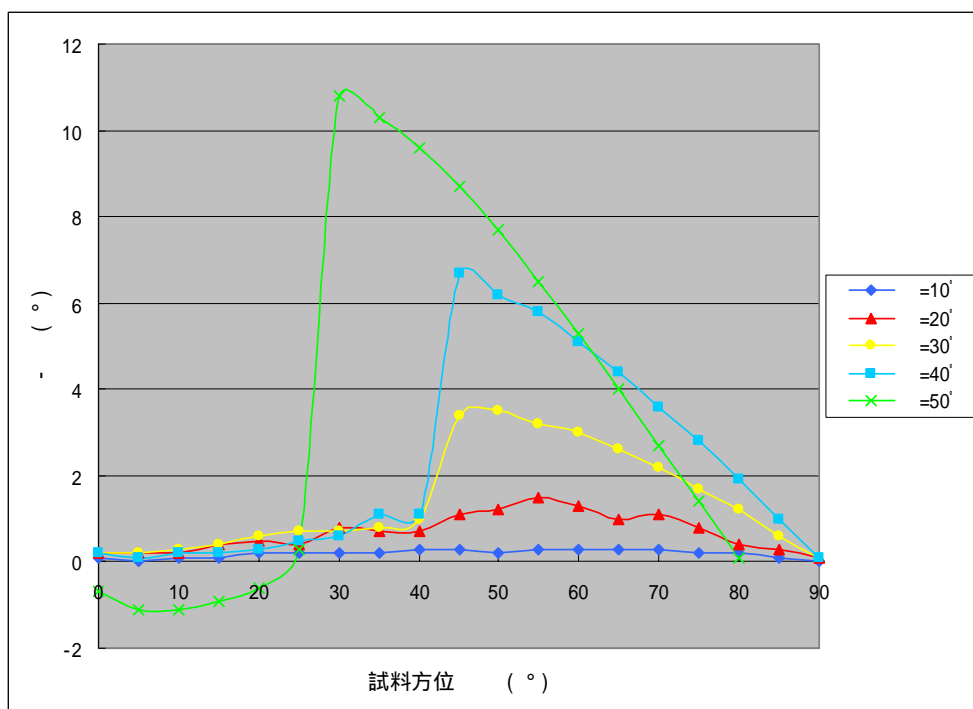


R100nm の測定結果

グラフ1

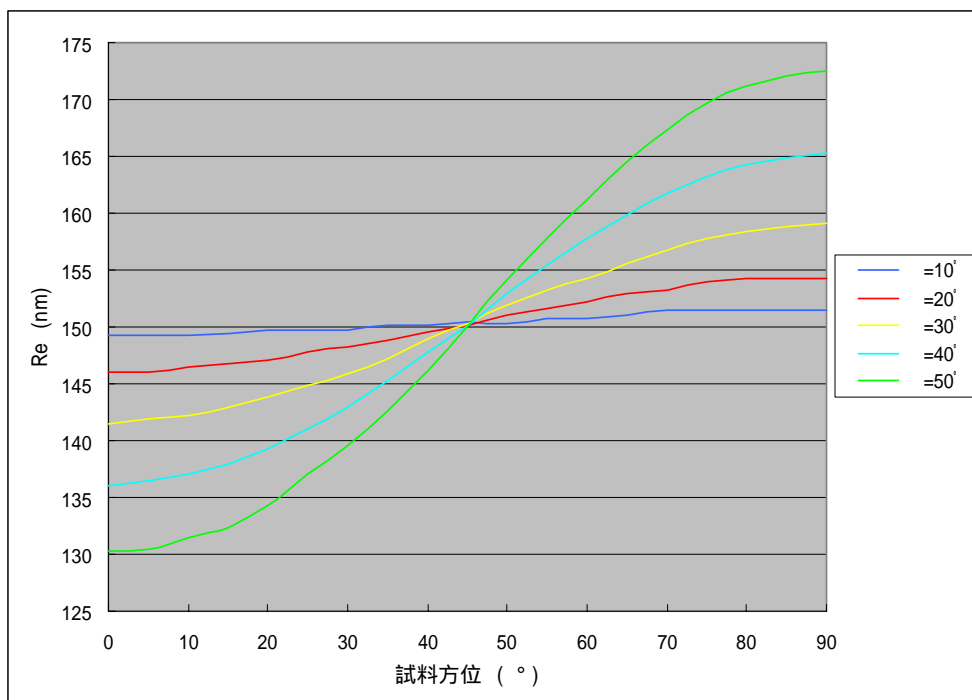


グラフ2



R150nm の測定結果

グラフ 3



グラフ 4

