

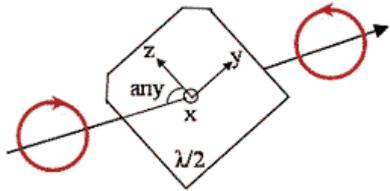
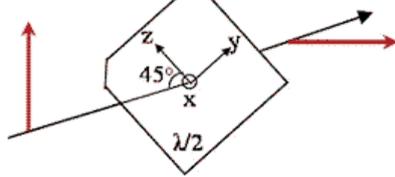
THz 波長板

波長の偏光測定 (拡がり角、空間モード、周波数モード、プロファイルなど) はTHz放射解析において大変重要です。偏光測定の主な機器は偏光信号を感知測定する偏光モジュレーターです。

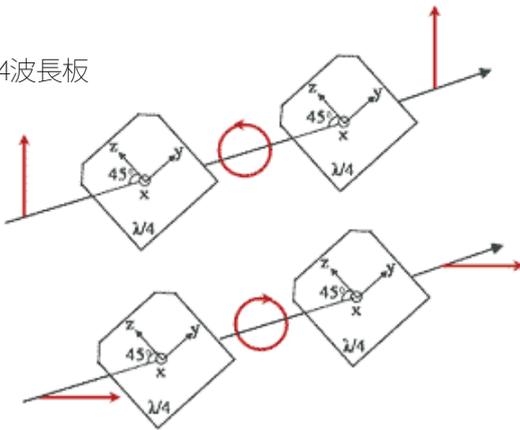
複屈折材料を使用下平面基板で放射の偏光状態を変化させます。波長板は2枚の垂直偏光子間の位相をシフトします。最も一般的な波長板は1/2波長板と1/4波長板です。1/2波長板は位相を π 、1/4波長板は位相を $-\pi/2$ ずらします。1/2波長板は直線偏光の偏光方向を変化させ、1/4波長板は直線偏光の光を円偏光、または円偏光を直線偏光に変化させます。直線偏光の偏光軸が波長板の光軸と同じ方向であれば波長板は偏光方向を変えず光はそのまま透過します。

1/2波長板と1/4波長板の基本的な動作は下記の通りです。

1/2波長板



1/4波長板



Tydexは単波長用のTHz波長板を供給しています。



標準仕様

材質	THzグレード結晶
オリエンテーション	xカット
オリエンテーション公差	+/-10 arc.min.
サイズ公差	+/-0.25mm
有効径	> 90%
平行度	5 arc.min.
面精度、scr/dig	60/40
TWD、 λ @633nm	1/2

標準対応波長

リタレーション (λ)	サイズ (mm)	対応波長 (μm)
1/2 & 1/4	20mm角	35.0
		76.0
		90.5
		148.0
		280.0
		496.0
1/2	20mm角	118.0
		242.0
		288.0
1/4	20mm角	61.5
1/2	50mm角	118.0
		200.0
		210.0
		219.2
		228.5