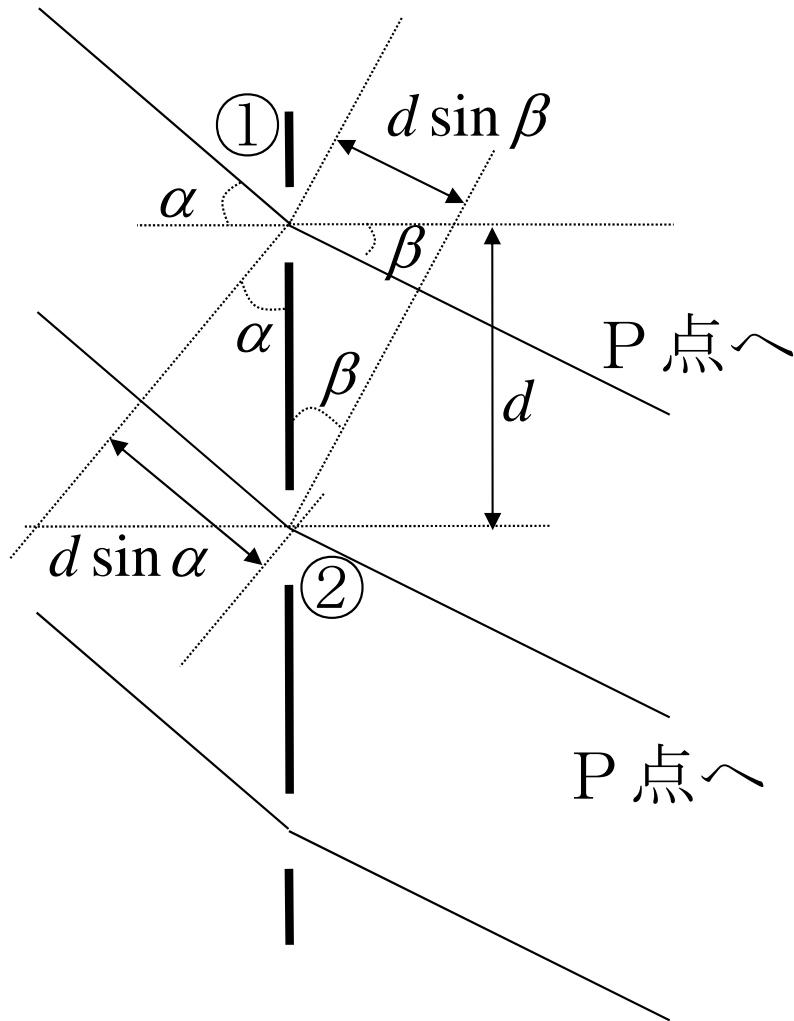


★回折格子



透過型回折格子

①からP点, ②からP点までの光路差

m :整数, λ :波長とすると

$\Delta = m\lambda$: 光は _____ → _____

$\Delta = (m + 1/2)\lambda$: 光は _____ → _____

溝: 1mmあたりN本 → $d = 1/N$ (mm)

(反射型は(-)無し)

で光が強い = _____

λ で β が異なる → 波長で光の進行方向異なる → _____

$m\lambda$ 同じ → 同じ方向に光来る: _____

★回折格子

●ブレイズ波長

反射光とm次回折光の進行方向同じ: 回折光強くなる

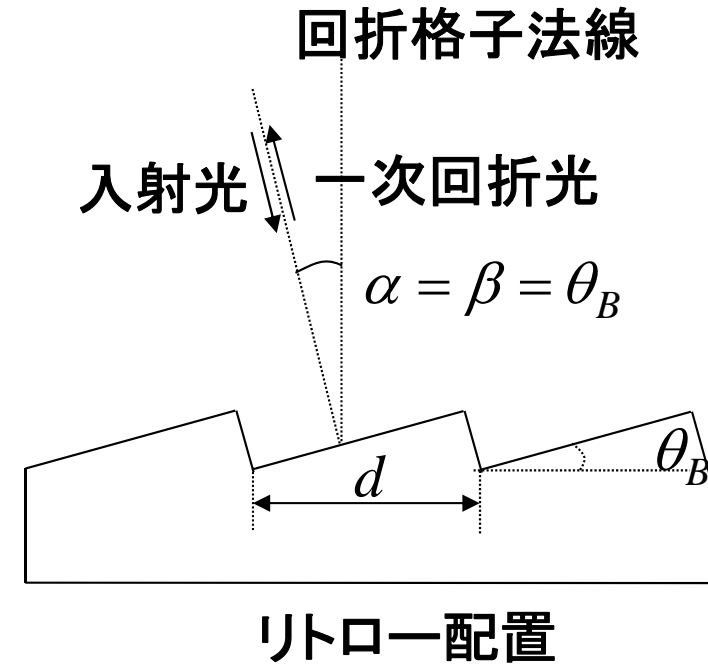
ブレイズ角: このときの波長が

ブレイズ波長

$\alpha = \beta$ 入射方向に戻る: _____

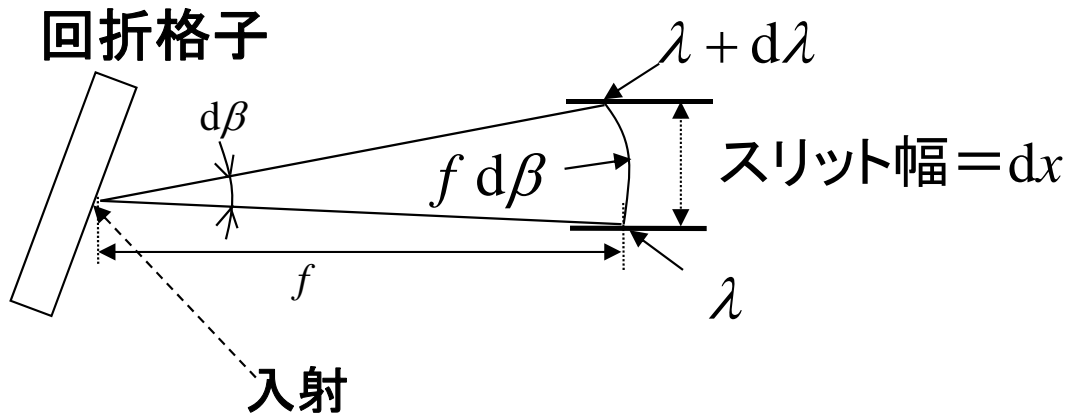
$\lambda_{Blitt} =$ _____

ブレイズ波長の選び方で _____



★回折格子

●逆分散



$$D =$$

スリット幅 dx あたりの
分解能 $d\lambda$: _____

スリット幅 _____, 溝 _____, 回折次数 _____

焦点距離 f _____ で分解能 up

★分光器

●モノクロメータ

各波長の光強度を_____

_____だけど_____

Single 回折格子1枚, Double回折格子2枚

Single励起光に_____程度, double_____程度近づける

●ポリクロメータ

_____に全波長観測できる

モノクロメータより_____

どの_____に_____の光が来るか校正の必要_____

検出器感度の_____→感度補正必要

スペクトルを分けて観測は_____