

光学 課題 12 回折

レポート作成での注意: 説明を丁寧に記述するよう心がけて下さい.

グラフはグラフ用紙, 定規を用いて丁寧に描いて下さい.

略解付きの問題は自己採点して提出して下さい.

問 1 Fresnel zone plate と Fresnel lens とをそれぞれ説明せよ.

図1

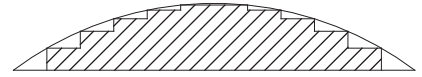


図2



問 2 Fresnel zone plate を設計せよ. 平面波が plate に垂直に入射し, plate からの距離 R_0 の点 P に光を集光させる. 波長 λ や R_0 適切に決め, 実寸で作図してみよ. (CAD ソフトなどを利用するなど工夫してみましょう.)

