

「102. ミー散乱の計算例(2013年11月号)」で紹介したプログラム

モデル

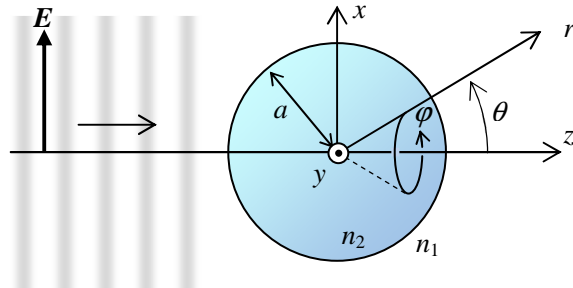


図 102-1 ミー散乱のモデルと座標系

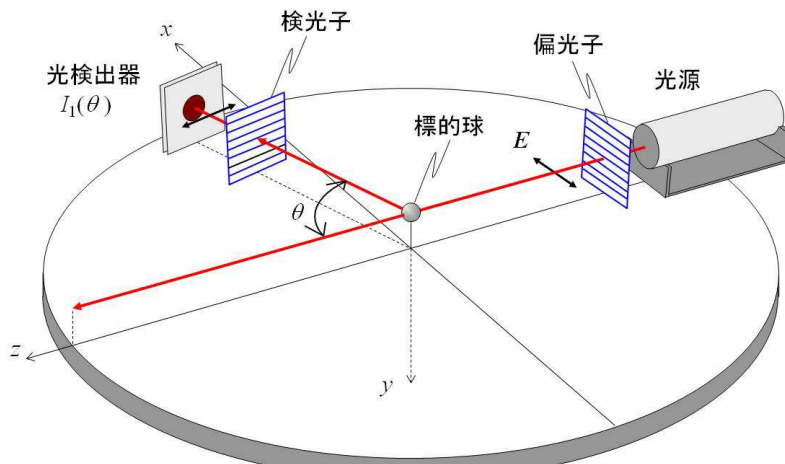


図 102-2 散乱光の偏光成分 $I_1(\theta)$ の概念(電場 // 観測面)

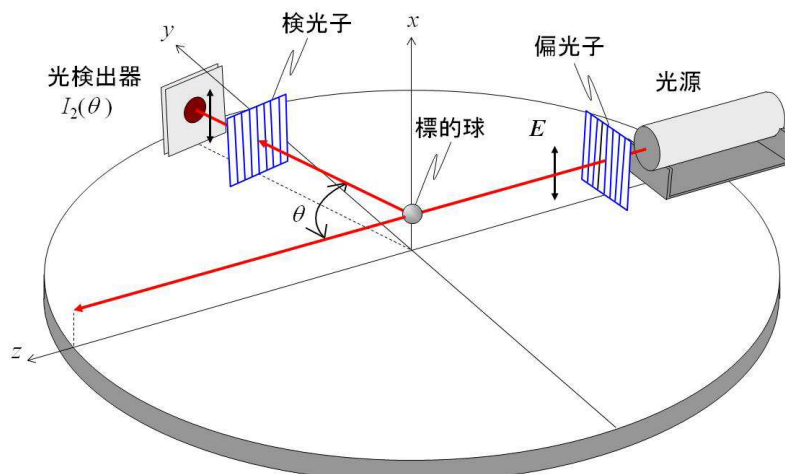


図 102-3 散乱光の偏光成分 $I_2(\theta)$ の概念(電場 ⊥ 観測面)

散乱強度の角度分布

計算結果を図 102-4 に示す。

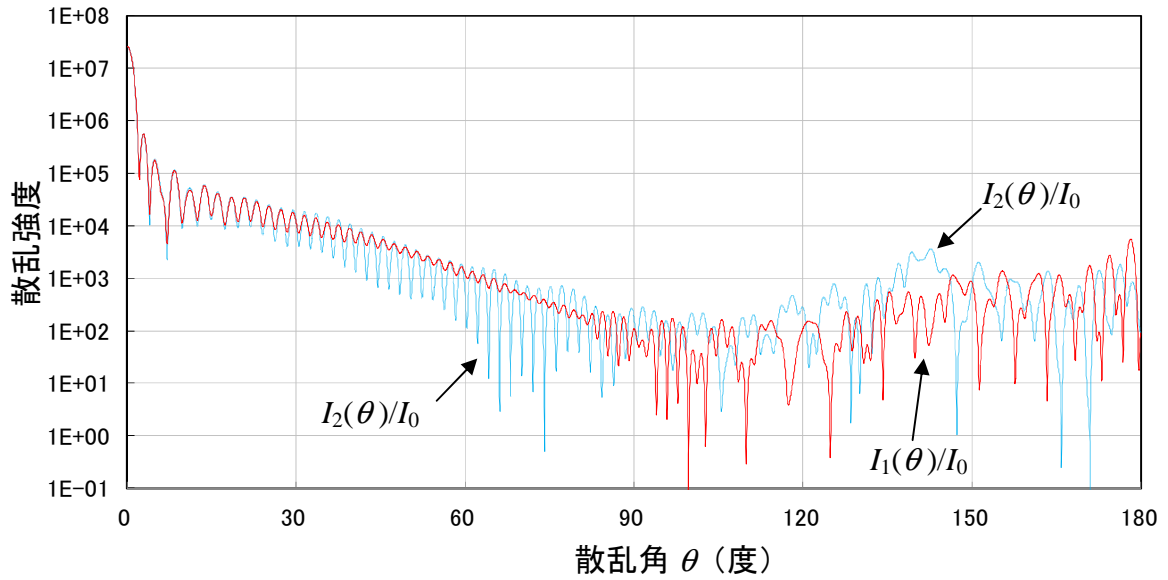


図 102-4 ミー散乱の計算例 (I_1 : 電場 // 観測面, I_2 : 電場 \perp 観測面) $\lambda_0 = 0.6328 \mu\text{m}$, $n_1 = 1$ (空気), $n_2 = 1.33$ (水), $d = 2a = 20 \mu\text{m}$ ($q_1 = 2\pi n_1 a / \lambda_0 = 99.292$)

図 102-4 の作図データの計算に用いたプログラム(FORTRAN77)
ダウンロード

このプログラムは、出版元のアドコム・メディア(株)が、執筆者の了解を得て、記事の一部を使って、記事の紹介のために、企画・作成した資料です。また、実用目的ではなく、記事の内容の具体的理解が目的であり、動作や計算結果に対して責任を負うことはできませんので、あらかじめご了承ください。無断転載は禁止させていただきます。