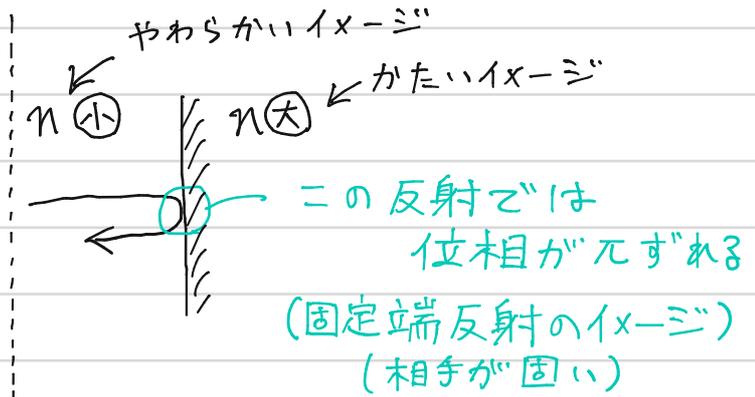
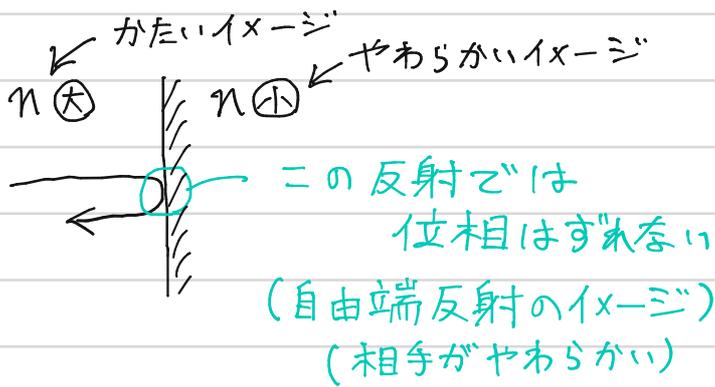
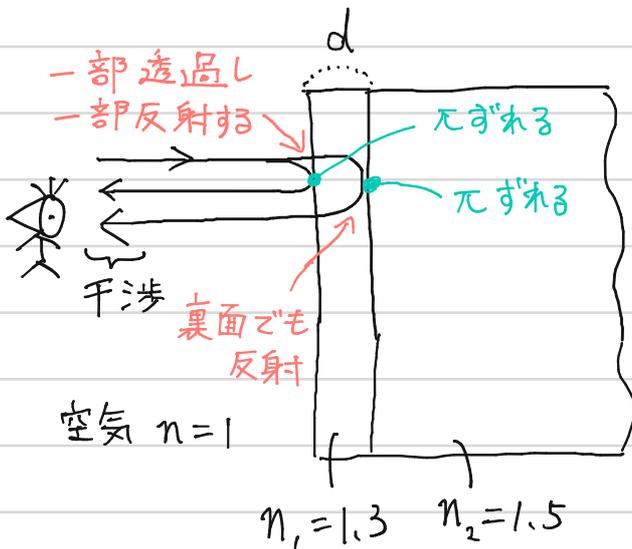


反射時の位相変化



(1) 反射光の干渉



STEP 1 経路差を考える

$\Rightarrow 2d$

STEP 2 光路差に直す

$\Rightarrow 2n_1d$

STEP 3 位相ずれを考慮して条件式を立てる

\Rightarrow (強) $2n_1d = m\lambda$

(2回 π ずれるので)
結果 通常の条件式と同じ

ここで d が最小となるのは、光路差が λ ($m=1$) のとき

$2n_1d = \lambda$

$\therefore d = \frac{\lambda}{2n_1}$

$n_1 = 1.3$ を代入して

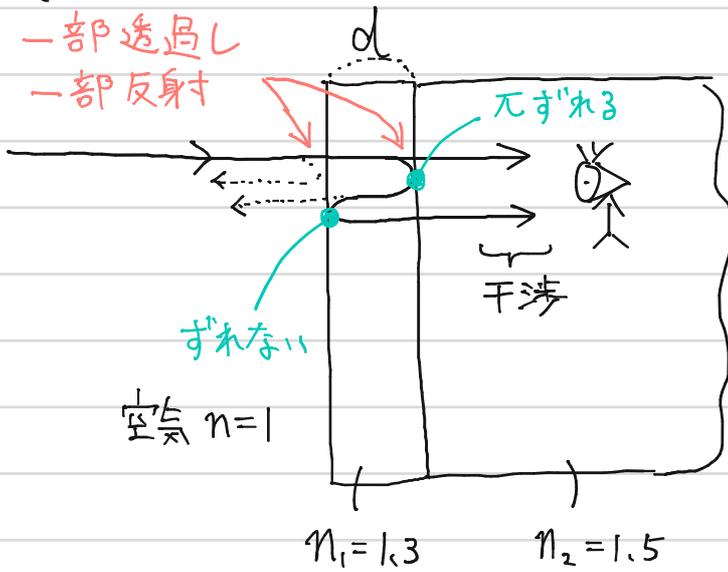
$d = \frac{\lambda}{2 \times 1.3}$

$= \frac{\lambda}{2.6}$

219 続き

(2) 透過光の干渉

一部透過し
一部反射



STEP 1 経路差を考える

$$\Rightarrow 2d$$

STEP 2 光路差に直す

$$\Rightarrow 2n_1d$$

STEP 3 位相ずれを考慮して
条件式を立てる

$$\Rightarrow \textcircled{\text{弱}} 2n_1d = m\lambda$$

(1回πずれるので
通常と逆の条件式)

ここで d が (1) の厚さだと、

$$2n_1d = \lambda$$

という関係の持ちであり、これは透過光では弱め合う条件を満たしているので弱め合う。