

442

水晶体から 1.6cm の虚光源の像を 2cm の点に移動させたい。

$$\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = \frac{1}{f} \text{ より、} \quad (\text{レンツの式})$$

$$a = -1.6\text{cm} \text{ , } b = 2\text{cm}$$

を代入して、

$$\frac{1}{-1.6} + \frac{1}{2} = \frac{1}{f}$$

$$\therefore f = -8\text{cm} < 0$$

よって、焦点距離が 8cm の凹レンズを用いればよい。

また、網膜の手前で像ができていたのでこの人は近視である。