

414

$$\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = \frac{1}{f} \text{より、 (レンズの式)}$$

$$a = 40\text{cm} , f = 30\text{cm}$$

を代入して、

$$\frac{1}{40} + \frac{1}{b} = \frac{1}{30}$$

$$\therefore b = 120\text{cm}$$

$$m = \left| \frac{b}{a} \right| \text{より、}$$

$$m = \frac{120}{40} = 3$$

$$h' = h \cdot m = 3 \cdot 3 = 9\text{cm}$$

よって物体の反対側でレンズから120cmのところに9cmの実像ができる。