

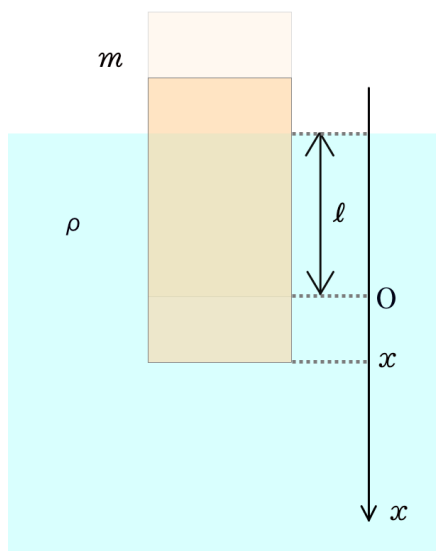
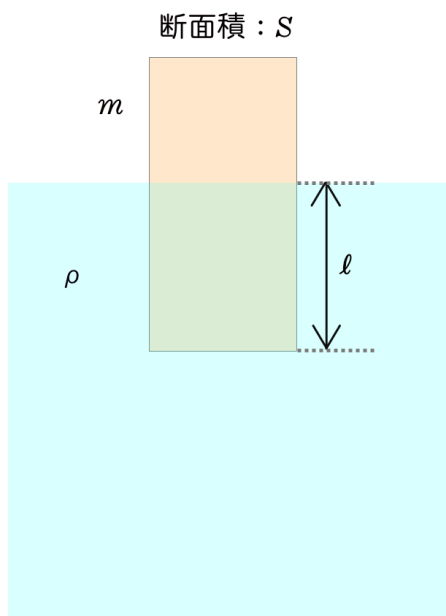
☆浮力の単振動

※浮力 $F = \rho Vg$

ρ : 周りの流体の密度

V : 沈んでいる部分の体積

g : 重力加速度の大きさ



- ①力のつりあいの位置（振動の中心）を求める
- ②振動の中心を原点に x 軸をとる
- ③位置 x で物体にはたらく合力を求める
- ④ $F = -\text{○}x$ という合力なら物体は単振動する
- ⑤単振動の運動方程式を立てる $a = -\omega^2 x$
- ⑥角振動数（円運動の角速度）を求める
- ⑦周期を求める $T = \frac{2\pi}{\omega}$