

## 数Ⅲ(いろいろな量の変化率)

① 毎秒 $3\text{cm}^2$ の割合で表面積が増加している球がある。この球の半径が $4\text{cm}$ になった瞬間における体積の変化率を求めよ。

② 右の図のような直円錐の容器に、毎秒 $3\text{cm}^3$ の割合で水を注ぐ。水面の高さが $6\text{cm}$ になったときの水面の上昇する速度を求めよ。

