

## 問題4

乾燥空気、水蒸気、雲粒で構成される空気があります。雲粒の半径は $10\ \mu\text{m}$ ですべて同じ、数濃度は $200\ \text{個}/\text{cm}^3$ とします。気温は $10^\circ\text{C}$ 、気圧は $80\ \text{kPa}$ です。次の値を求めましょう。

- (a) 単位体積の雲水の質量
- (b) 単位体積の水蒸気の質量
- (c) 単位体積の乾燥空気の質量
- (d) 雲粒間の平均距離

## 解答例

(a)  $8.4 \times 10^{-4} \text{ kg/m}^3$

(b)  $9.4 \times 10^{-3} \text{ kg/m}^3$

(c)  $0.984 \text{ kg/m}^3$

(d)  $2.1 \times 10^{-3} \text{ m}$