

電磁気 カンニングシート

21B00817 鈴木泰雅,¹

静電場 (誘電体を含む)

Maxwell 方程式

$$\nabla \cdot \boldsymbol{D} = \rho \quad (1)$$

$$\nabla \cdot \boldsymbol{B} = 0 \quad (2)$$

$$\nabla \times \boldsymbol{E} = -\frac{\partial \boldsymbol{B}}{\partial t} \quad (3)$$

$$\nabla \times \boldsymbol{H} = \boldsymbol{j} + \frac{\partial \boldsymbol{E}}{\partial t} \quad (4)$$

コンデンサー

$$C = \frac{Q}{V_1 - V_2} \quad (5)$$

$$C_{\text{並列}} = \sum_i C_i, \quad \frac{1}{C_{\text{直列}}} = \sum_i \frac{1}{C_i} \quad (6)$$

誘電体中の電界