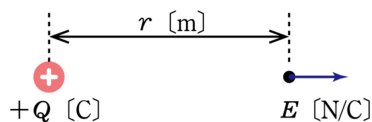


☆一様な電場

点電荷

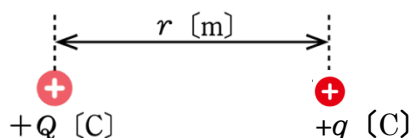
①電場



点電荷のまわりの電場

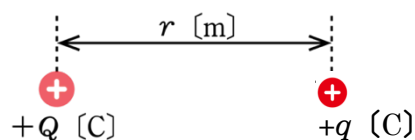
$$E = k \frac{Q}{r^2} \quad (\text{N/C}) \quad \text{or} \quad (\text{V/m})$$

②静電気力



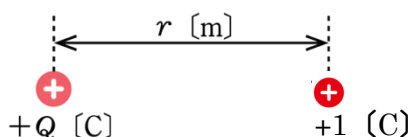
$$F = qE = k \frac{Qq}{r^2} \quad (\text{N})$$

③静電気力による位置エネルギー



無限遠を基準として $U = k \frac{Qq}{r} \quad (\text{J})$

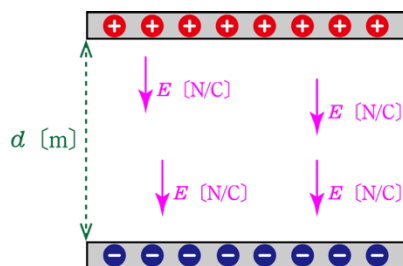
④電位



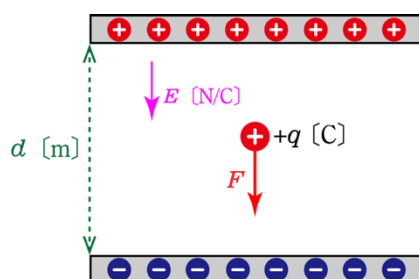
無限遠を基準として $V = k \frac{Q}{r} \quad (\text{V})$

一様な電場

①電場

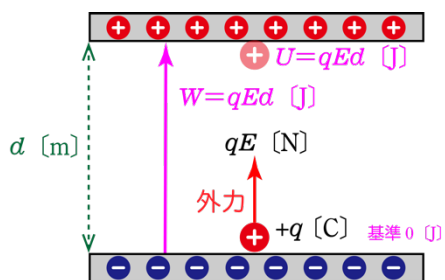


②静電気力



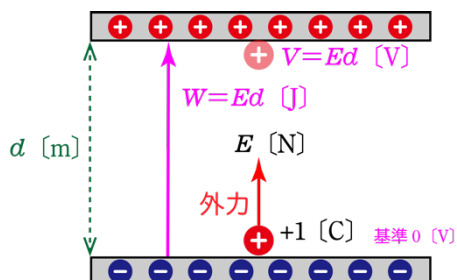
$$F = qE \quad (\text{N})$$

③静電気力による位置エネルギー



$$U = qEd \quad (\text{J})$$

④電位



電場 E で間の距離 d の電位差 $V = Ed \quad (\text{V})$