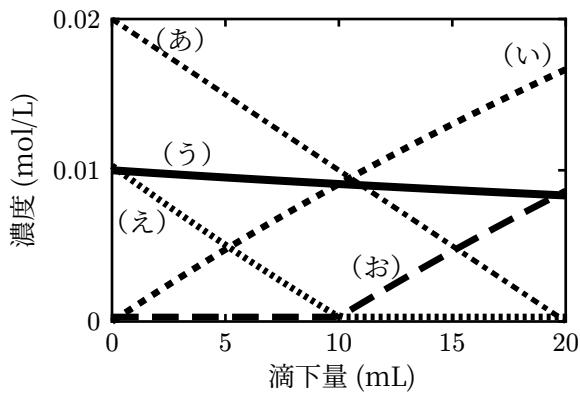


- (1) 0.01 mol/L の水酸化ナトリウム水溶液 100 mL に、0.1 mol/L の塩酸を滴下した。このときの水溶液中の $\text{Na}^+$ ,  $\text{OH}^-$ ,  $\text{H}^+$ ,  $\text{Cl}^-$  の濃度変化を示すグラフを、図中の(あ)～(お)から選び、それぞれ記号で答えよ。

(19 広島大)



- (2) 濃度不明の希硫酸を、 $2.0 \times 10^{-2}$  mol/L の水酸化バリウム水溶液 10.0 mL に滴下し、溶液の電気伝導度を測定した。①希硫酸の滴下とともに沈殿が生じ、電気伝導度は減少した。 8.2 mL を滴下したところで電気伝導度は極小となり、②さらに滴下を続けると電気伝導度は再び上昇した。

- (i) 下線部①の反応の化学反応式を記せ。  
(ii) 下線部②のように、極小の点を越えると電気伝導度が上がる理由を説明せよ。  
(iii) この滴下で用いた希硫酸の濃度 [mol/L] を、有効数字 2 術で求めよ。

(22 京都産業大)