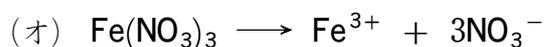
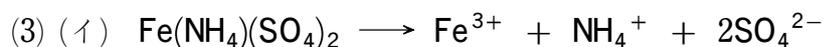
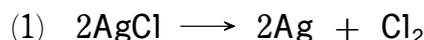


'03 福岡大学

解答

- (1) エ (2)  $\text{AgCl} + 2\text{NH}_3 \longrightarrow [\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]^+ + \text{Cl}^-$  (3) (イ)(オ)  
 (4)  $4.80 \times 10^{-4} \text{ mol}$  (5) 0.146 g (6)  $4.08 \times 10^{-2} \text{ mol/l}$

解説



$$\frac{0.100 \times 4.80}{1000} = 4.80 \times 10^{-4} (\text{mol})$$



$$\frac{0.100 \times 15.00}{1000} - 4.80 \times 10^{-4} = 1.02 \times 10^{-3} (\text{mol})$$

式量  $\text{AgCl} = (107.9 + 35.5) = 143.4$  より  $1.02 \times 10^{-3} \times 143.4 \div 0.146 (\text{g})$



$$1.02 \times 10^{-3} \times \frac{1000}{25} = 4.08 \times 10^{-2} (\text{mol/l})$$

講評

無機化学の沈殿反応を利用した滴定問題。逆滴定の考え方を利用している。文章をじっくりと読めば、内容としては難しくない。いわゆる環境に関する問題であり、今後、出題される率は高くなっていくだろう。是非とも解けるようにしておきたい問題。