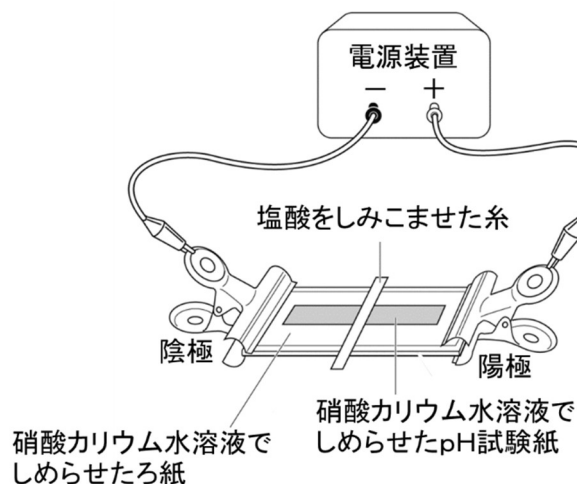


第1分野 1-8 酸・アルカリとイオン

1 右図のように、硝酸カリウム水溶液でしめらせた pH 試験紙とろ紙を用意し、ろ紙の両端を電源装置の電極に接続した。その後、pH 試験紙の上に塩酸をしみこませた糸を置き、ろ紙に電圧を加えたところ、pH 試験紙の色に変化が見られた。次の問いに答えなさい。

- (1) 塩酸が電離しているようすを、イオン式を使って表しなさい。
- (2) 電圧を加えたとき、pH 試験紙のどちら側の色が変わったか。陽極側または陰極側で答えなさい。
- (3) (2)の色の变化は、電離によって生じたイオンの移動によるものである。色の变化の原因となったイオンの名称を答えなさい。
- (4) 水溶液中で電離して、(3)のイオンを生じる物質を何というか。答えなさい。
- (5) 塩酸の pH はいくらか。次のア～ウから 1 つ選び、記号で答えなさい。
ア 7 より大きい イ 7 ウ 7 より小さい



(1)			
(2)		(3)	
(4)		(5)	

2 **1**と同様の実験を、塩酸のかわりに水酸化ナトリウム水溶液をしみこませた糸を用いて行ったところ、電圧を加えたときに pH 試験紙の色に変化が見られた。次の問いに答えなさい。

- (1) 水酸化ナトリウム水溶液が電離しているようすを、イオン式を使って表しなさい。
- (2) 電圧を加えたとき、pH 試験紙のどちら側の色が変わったか。陽極側または陰極側で答えなさい。
- (3) (2)の色の变化は、電離によって生じたイオンの移動によるものである。色の变化の原因となったイオンの名称を答えなさい。
- (4) 水溶液中で電離して、(3)のイオンを生じる物質を何というか。答えなさい。

(1)			
(2)		(3)	
(4)			