

# 静電気と電流(2)

名前

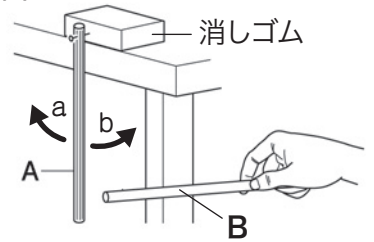
1 図1のように、ティッシュペーパーでストローA、Bをこすると、ストローAは<sup>マイナス</sup>に帯電した。以下の問いに答えなさい。

■ 図1



- (1) ストローBとティッシュペーパーはそれぞれ、<sup>プラス</sup>+と-のどちらに帯電するか。
- (2) ストローやティッシュペーパーが帯びた電気を何というか。

■ 図2



- (3) 図2のように回転できるようにしたストローAに、右側からストローBを近づけると、ストローAはa、bのどちらの方向に動くか。また、同じようにティッシュペーパーを近づけると、ストローAはa、bのどちらの方向に動くか。

(4) (3) のようになるのはなぜか。「同じ種類の電気」「異なる種類の電気」という言葉を使って簡単に説明しなさい。

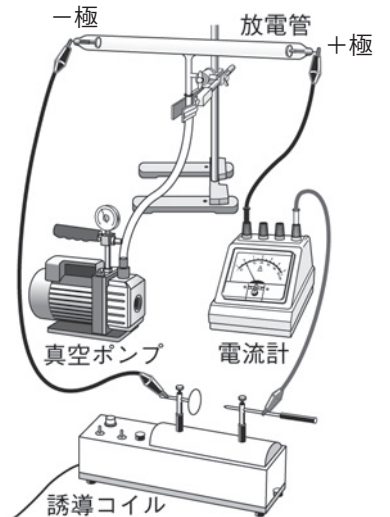
(1)	ストローB	ティッシュペーパー	(2)	(3)	ストローB	ティッシュペーパー
(4)						

2 以下の問いに答えなさい。

- (1) 電気が空間を移動したり、たまっていた電気が流れ出したりする現象を何というか。
- (2) 次のア～ウから(1)の現象が起きているものをすべて選び記号を書きなさい。

- ア) 雷が光って落ちた。      イ) 服をぬぐときパチッと音がした。  
ウ) マッチをすると火がついた。      エ) 線香花火がパチパチ燃えた。

- (3) 右の図のように放電管に誘導コイルをつなぎ、真空ポンプで放電管の中の空気を抜いていく実験を行うと、電極間に放電が起こり、安定して放電し続けるようになる。これは何という現象か。
- (4) (3)の実験で放電管の空気を抜き続けると、どうなっていくか。正しいものを次のオ～キからすべて選び、記号を書きなさい。



- オ) 中の気圧が小さくなるにつれ、光の出方が変化する。  
カ) 中の気圧が小さくなるにつれ、光が弱まり最後は消えてしまう。  
キ) 中の気圧が十分に小さくなると、ガラス面が光るようになる。

(5) 次のク～サから(3)の現象を利用したものをすべて選び記号を書きなさい。

- ク) 豆電球      ケ) 乾電池      コ) 蛍光灯      サ) ドライヤー

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