

選択理科学習カード	2年 組 号 氏名
-----------	-----------

学習の目的	明るさの違う電球のつくりはどう違うのだろうか？
つかむ	<p>明るさの違う2種類の電球（フィラメント）のつくりの違いを観察してみよう</p> <ul style="list-style-type: none"> 電球20Wよりも電球100Wは、フィラメントが（ ）。 電球20Wよりも電球100Wは、フィラメントが（ ）。
予想	<p>電圧が一定（同じ）のとき</p> <ul style="list-style-type: none"> 明るい電球は、フィラメントが（ ）く、流れる電流は、（ ）い。 明るい電球は、フィラメントが（ ）く、流れる電流は、（ ）い。

【実験1】

- 1 実験目的 電流が流れる電熱線の（ ）さの違いによる明るさの違いを調べる。
- 2 実験方法



実験方法の説明

①

- 3 実験結果の予想

電熱線は、（ ）ときが明るくなる。
それは、

からです。

- 4 実験結果 ※ 電流の大きさについても記述する。

<p style="text-align: center;">考 察</p>	<p>(1) 同じ電圧をかけたときに、長さや太さが変わると電流の流れる量が変化します。長さや太さが変わることは、電熱線の何が変化しているのでしょうか</p> <p>(2) なぜ、このような結果になったのかを前の時間に確認したこと（電力やオームの法則）を使って説明しましょう。</p>	
<p style="text-align: center;">ま と め</p>	<p>同じ電圧のとき、明るい電球を作るためには、フィラメントの長さや太さをどのようにすればよいでしょうか。</p>	
<p>今日の授業 の評価</p>	<p>授業の満足度</p> <p style="text-align: center;">%</p>	<p>理 由</p>