

B エネルギー変換に関する技術	月 日 ()	教 p102	No.6
光エネルギー			
目標	照明機器の特徴に応じた利用方法を考えよう。		

2年 () 組 () 番 名前 ()

【照明機器の主な特徴】

	 () が () して発光する。 白熱電球	 蛍光灯	 LED
消費電力 (40W 形)	36W	8W	4.1W
寿命	約 1,000 時間	約 6,000 時間	約 40,000 時間
初期費用	約 100 円	約 980 円	約 1,980 円
年間電気代 (2000 時間)	約 1,584 円	約 352 円	約 323 円
ON・OFF	強い	弱い	強い
光の色	単色のみ 暖かい雰囲気	主に白色 冷たい雰囲気	種類あり 暖色～寒色
熱放射	大	小	ほとんどない

【特徴に応じた利用方法】

それぞれの条件の場合はどの照明機器を選択すればよいかをまとめた表をもとに考えてみよう。

	目的	条件・検討		選択 (○)
1.	<u>自宅の玄関外</u> の照明機器はどれにしよう…。	虫は 来てほしくない。	夜のみ使用する。	白熱電球 蛍光灯 LED 照明
2.	<u>自宅の階段</u> の照明機器はどれにしよう…。	ON・OFF が 頻繁に行われる。	手持ちのお金が あまりない。	白熱電球 蛍光灯 LED 照明
3.	<u>学校の教室</u> の照明機器はどれにしよう…。	電球の取り換えは あまりやりたくない。	あまりお金は かけられない。	白熱電球 蛍光灯 LED 照明

【考えてみよう】

下の () の場所を語群から一つ選んで、自分なりに検討して、照明機器を選択してみよう。

4.	() の 照明機器はどれにしよう…。				白熱電球 蛍光灯 LED 照明
<語群> 自分の勉強机 トイレ お風呂 洗面台 懐中電灯					
5.	() の 照明機器はどれにしよう…。				白熱電球 蛍光灯 LED 照明
<語群> スタジアム イルミネーション ライブ 屋台					

使用目的や雰囲気なども考慮して、照明機器を選択することもある。