

調べたことを利用する
〔宮崎の新エネルギー〕

組番 氏名

詩織さんは、夏休みの理科の自由研究で、今話題になつてゐる「新エネルギー」のことについて調べ、まとめようと思いました。次は、「宮崎県新エネルギービジョン」を使ってまとめたレポートの一部「資料1」と参考資料「資料2」です。

資料1



1 新エネルギーについて

新エネルギーには「太陽光発電」「太陽熱利用」「小水力発電」「風力発電」「地熱発電」などの10種がある。宮崎県では、「太陽光発電」「太陽熱利用」「小水力発電」など6種を宮崎県重点新エネルギーとして位置付けている。

2 新エネルギーの特徴

①「太陽光発電」

太陽の光エネルギーを直接、電気に変える発電方法である。このエネルギーは、太陽光が当たるところであれば設置する場所を選ばないという特徴がある。またこの機器の管理は他のものに比べて簡単である。そのため、現在、最も普及が進んでいる新エネルギーとなっています。



②「太陽熱利用」

太陽の熱エネルギーを建物の屋根などに設置した太陽熱集熱器に集め、その集められた熱で水や空気を温める方法である。それによって、お湯が出るようにしたり、暖房などに活用したりする。

(以下省略)

【宮崎県の気候における特徴】

本県の平成22年の年平均気温は、17.4℃で、沖縄県、鹿児島県について全国第3位となっています。

また、年間降水量は、2,508mmで、高知県に次いで全国第2位となっています。

次に、平成14年から平成23年までの10年間の平均日照時間は2,040時間で、山梨県、高知県について全国第3位となっています。

また、本県の平均風速は秒速3.0mで、観測地点別にみると、海沿いの油津特別地域気象観測所では風速が強く、内陸の都城特別地域気象観測所では、弱くなっています。

最大風速時の風向は、宮崎気象台、延岡・油津の特別地域気象観測所では西寄りの風が多く、都城特別気象観測所では北寄りの風が多い傾向が見られます。

※「宮崎県新エネルギービジョン」より一部変更

資料2

(一) 資料1の①「太陽光発電」と②「太陽熱利用」の違いを「利用」という言葉を使って分かりやすく書きましょう。

太陽光発電は、太陽の光エネルギーを電気に変えて、様々なものに利用します。それに対して、太陽熱利用は、太陽の熱エネルギーを集め、その集めた熱で水や空気を温め、お湯や暖房に利用します。

(二) 〈解答のポイント〉

「太陽光発電」は、太陽の「光エネルギー」を「電気」に変えて、その「電気」を利用する。

「太陽熱利用」は、太陽の「熱エネルギー」の「熱」をそのまま利用する。

「変換した電気」を利用しているのか、「そのままの熱」を利用しているのか、その違いが分かるようになります。また、「それに対して」などの比べる言葉が入ると良いですね。

と	の	全	宮	崎
が	国	第	県	は
で	三	位		、
き				年
る				間
か				の
ら				平
。				均
				日
				照
	と	で	あ	間
	が	き	り	の
	る	る	、	平
	。	。	そ	均
			れ	日
			だ	照
			け	時
			く	間
			こ	が

70字

〈解答のポイント〉

「太陽光発電」は、太陽の「光エネルギー」を「電気」に変えて、その「電気」を利用するものなので、光エネルギーをより多く受けることができるという宮崎県の日照環境について説明します。

「年平均気温」「年間降水量」「風速」は、「光エネルギーの量」の直接の理由にはならないので、注意しましょう。