

…ことば… ペロブスカイト 太陽電池

ペロブスカイトと呼ばれる結晶構造を持つ材料を用いた次世代型太陽電池。日本発の技術で、薄くて軽く、柔軟なため、建物の壁やガラスなど場所を選ばず設置できる。主原料のヨウ素は日本で産出され、安定調達の利

点もある。積水化学工業が2025年の事業化を表明している。日本はかつて、従来の太陽光パネルで5割の世界シェアを占めたが、中国製に押され、現在は1%に満たない。ペロブスカイト電池は中国や欧州で量産の動きがあり、日本は40年に原発20基分に相当する20ギガワットの発電能力目標を掲げている。

上の記事を読んで、後の問いに答えましょう。

1 ペロブスカイト太陽電池の良い点(メリット)について述べている2文を本文中から抜き出し、それぞれの文の最初の3文字を書きましょう。

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

2 ペロブスカイト太陽電池を発明した人は誰ですか。調べて書きましょう。

| |
|--|
| |
|--|

3 ペロブスカイトの主原料は何かを書きましょう。

| |
|--|
| |
|--|

4 ペロブスカイト太陽電池の弱点(デメリット)は何ですか。本やインターネットで調べて、3つ書きましょう。

| |
|--|
| |
| |
| |

NIEワークシートのこたえ（2024年12月27日公開）

◆ワークシート「ペロブスカイト太陽電池(社会・理科)」
2024.12.27日付 朝刊 9面 解答

- 1 日本初 主原料 (順不同)
- 2 (桐蔭横浜大学)宮坂 力 (みやさか つとむ 特任教授)
- 3 ヨウ素
- 4
 - 外的要因 (酸素、湿度、紫外線など)の影響を受けやすく、性能が安定しない
 - 耐久性が低い(寿命が短い)
 - 材料に鉛が使用されており、環境汚染につながる可能性がある など(同意可、順不同)