

SDGs新聞

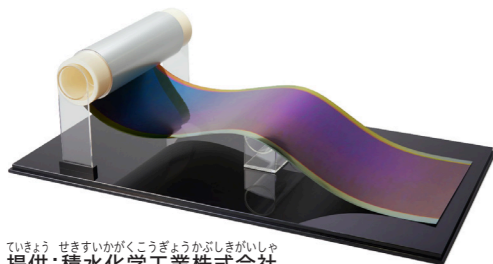
おおさか かんさいばんぼく
大阪・関西万博
こうえきしゃだんほうじん
(公益社団法人2025年日本国際博覧会協会)

どんどん進化する太陽電池！

☑️ SDGsラジオを読みましょう！

「太陽電池」と聞くと、屋根や山の斜面にある大きいあのパネルを想像しますよね？
日々、太陽電池はどんどん進化していて、ペロブスカイト化合物という化学物質を使った次世代太陽電池に、
今大きな注目が集まっています。
新たに登場したこの太陽電池はなんと、薄くてペラペラしたフィルム状なんです。
軽くて、曲げられるので建物の壁面や飛行機の翼、さらには服やカバンなど、これまで設置できなかった場所でも、
太陽光発電ができるようになります。
2025年開催の大阪・関西万博では、会場内のバス停の屋根にこの次世代太陽電池を設置し、発電量を測定する実験を行っています。
さらに発電したエネルギーはバス停のLED照明などに使用しているんですよ。
大阪・関西万博でのこの実験は、太陽光発電をさらに進化させるでしょう。みなさんは、次世代太陽電池をどんな場所に置きたいですか？

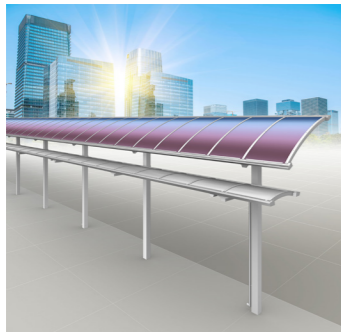
☑️ SDGsラジオの内容を、もっと詳しく知ろう！



提供：積水化学工業株式会社

ペロブスカイト太陽電池のイメージ画像
(積水化学工業株式会社公式HPより)

太陽電池と聞くと、屋根や山の斜面にある大きなパネルを思い浮かべられるかもしれませんが、ペロブスカイト化合物によってつくられた「ペロブスカイト太陽電池」のポイントは、フィルムのような形をしているところです。軽くて薄く、曲げられるので、建物の壁や小さな屋根など、今まで太陽電池が置けなかった場所でも設置できるようになるといわれています。「ペロブスカイト太陽電池」がいろいろなところに設置されれば、世界中で使われる再生可能エネルギーの量が増えることにもつながるため、地球にやさしい未来に向けて今、多くの会社で開発が進められています。



2025年開催の大阪・関西万博では、会場内のバス停の屋根にペロブスカイト太陽電池を設置して、「どれだけの電気を発電できるのか」を測る実験が行われています。またこの実験で発電した電力は、バス停のLED照明に使われています。薄くて、軽くて、いろいろな場所に設置できるペロブスカイト太陽電池は、「再生可能エネルギー」を社会にどんどん広げていく力を持った技術です。万博でのこの実験は、太陽電池を大きく進化させ、地球温暖化をこれ以上進めないための重要な一歩になるでしょう。

提供：積水化学工業株式会社

ペロブスカイト太陽電池をバス停に設置しているイメージ画像(積水化学工業株式会社公式HPより)

☑️ キーワード

太陽電池

太陽の光を電気に変える装置です。地球にやさしい発電方法として注目されています。

再生可能エネルギー

太陽や風など、自然の力を使ったエネルギーです。地球温暖化を防ぐためにとても重要です。

地球温暖化

二酸化炭素などの温室効果ガスによって、地球の気温が徐々に上がる現象のことです。これにより、気候が変わったり、異常気象が増えたりします。

☑️ 対象ゴール



みなさんにできること！

ペロブスカイト太陽電池をどんな場所に置きたいか、話し合ってみましょう。

おさらい

- ペロブスカイト太陽電池は薄くて、軽く、曲げることができる。
- ペロブスカイト太陽電池は、建物の壁や小さな屋根など、今まで太陽電池が置けなかった場所でも設置できるようになるといわれている。
- 大阪・関西万博ではペロブスカイト太陽電池を会場内のバス停の屋根に設置し、発電量を測る実験が行われている。

メモ



SDGs ラジオ