

STEP 03

“エコ見える化モニター”で
今日の電力をチェック!

エントランスのモニターにはリアルタイムで情報が表示されていて、その日の発電量や電力の使用量がひと目でわかるよ。

年 月 日 (曜日)

【太陽光発電】
発電量は kWh で使う電気になると 軒分

【地中熱利用】
地中に行く温度 °C 地中から戻る温度 °C

【雨水利用】
今月の雨水使用量は ℓ 350mlの 本分

STEP 04

どうして
木を使うんだらう?

エコルとごしの建物には、日本で育まれた木がたくさん使われているよ。
木材を積極的に使うことで、森の循環を促しているんだ。



さいごに...

エコルとごしには、ほかにも環境を守るためのアイデアがたくさんあるよ。展示を見て、今日からできるエコな取り組みを2つ書いてみよう!

1 _____

2 _____



エコルとごしの
環境にやさしいひみつ

ゼブ
ZEB
ってなんだろう?



STEP 01

環境にやさしい建物「ゼブ(ZEB)」

「地球温暖化」という言葉を聞いたことはあるかな?
地球が暖かくなりすぎると、わたしたちだけでなく、たくさんの動物や植物たちも、今までと同じような生活ができなくなるかもしれないんだ。地球温暖化を防ぐための1つの方法は、電気などのエネルギーを無駄なく上手に使うこと。エコルとごしの建物は、そのためにいろいろな工夫がされていて、国からも環境にやさしい建物として認められたんだ! その建物のことを「ゼブ(ZEB)」と呼ぶんだよ。

エコルとごしって
どんな場所?

2022年5月1日、戸越公園の中にオープンした品川区立の環境学習交流施設だよ。
環境について楽しく学びながら、毎日の生活でできるエコな取り組みを考えてみよう!

学校 _____
年 組 _____
名前 _____



エコルとごしの建物のひみつをリサーチしよう!



Check 6 大きな庇

建物が太陽の光をいっぱい受けると、部屋の中は暑くなるよね。約3mの大きな庇をつけて太陽の光を受けないようにすることで、なるべく部屋の中が暑くならないように工夫しているよ。

Check 5 熱くならないガラス

ふつうのガラスは太陽の光が当たると熱くなるけど、エコルとごしのガラスは、熱くなりづらい特別なガラス。だから、部屋の中も暑くなりづらいんだ。太陽の光が当たっているときに、直接さわって温度を感じてみよう!

Check 1 部屋を部分的に温度調整!

夏や冬は、部屋を冷やしたり暖めたりして温度の調整をするよね。でも、天井の高いところまで調整する必要があるかな? エコルとごしでは、天井が高い部屋は、人の身長くらい(2mくらい)の高さまでの温度を調整することで、無駄なエネルギーを減らしているんだ。

Check 7 照明の工夫

部屋に人がいないときや、外が明るいときは、なるべく照明を使わないように心がけているかな? エコルとごしでは、特別なセンサーを使って、照明を自動で消したり、明るさを調整したりしているよ。

Check 9 太陽光パネル

太陽の光で電気を作ることができるって、知ってた? エコルとごしの屋上には、電気を作るための「太陽光パネル」がいっぱい並んでいて、部屋の照明などに使われているんだ。

Check 10 蓄電池

電気は蓄えることができるよ! 太陽の光で作った電気は、「蓄電池」という大きな電池に蓄えているんだ。停電の時には、部屋の照明をつけたり、トイレに水を流したりすることに使われるよ。

Check 3 外の壁の植物

エコルとごしの外の壁は、いっぱい植物でおおわれているね。植物の葉っぱは、地球温暖化の原因の1つである二酸化炭素を吸ってくれるよ。

Check 8 空気を入れ替える窓

春や秋は、寒くもなく、暑くもなくちょうどいい季節だよ。そんな時は外の空気と建物の中の空気を入れ替えることで、部屋の温度を調整しているんだ。時期によってはセンサーが自動で開け閉めする窓もあるよ!

Check 4 地面の下の熱

地面の下の温度は、だいたい18度くらい。外と比べて夏は涼しくて、冬は暖かいんだ。この熱を利用して、部屋を冷やしたり暖めたりしているよ。

100m下まで掘られているよ!



いちばんビックリしたしくみは何番かな? その理由も書いてみよう!

Check ばん番

Check 2 雨水を再利用

雨の水は、そのまま飲むことはできないけど、再利用することはできるよ。建物の下には大きな水槽があって、そこに貯めた雨水をトイレの洗浄に使っているんだ。

※図の番号は、館内にあるZEBの解説パネルと同じものです。パネルでは、大人向けにより詳しい説明を読むことができます。
※「Nearly ZEB」とは、建物で使うエネルギーを25%以下まで削減した建物のことです。

