

問2. 電気を利用できない人は世界中でどれくらいいると思いますか。

- ① 2万人
- ② 150万人
- ③ 14億人
- ④ 37億人

答え ③ 14億人

解説 世界中で約11億人が電気を十分に利用できていません。電気が使えない人たちは薪や炭を燃やして料理をしたり、暖房に使ったりしています。

電気なしで生活している人は世界に何人?<https://www.wwf.or.jp/staffblog/tips/2668.html>. 2019年7月17日

問3. エネルギーの発電効率が1番高い国はどこだと思いますか。

- ① ドイツ
- ② 日本
- ③ イギリス
- ④ オーストラリア

答え ① ドイツ

解説 発電効率とは、再生可能エネルギーをどれだけ電気エネルギーに変換できたかという割合です。ちなみに、1位はドイツ、2位はイタリア、3位は中国、4位はフランス、5位が日本です。

世界主要国のエネルギー効率ランキング報告の検証[https://www.rite.or.jp/system/global-warming-ouyou/download-data/Ranking\\_energyefficiency\\_ACEEEreport2014.pdf](https://www.rite.or.jp/system/global-warming-ouyou/download-data/Ranking_energyefficiency_ACEEEreport2014.pdf). 2019年7月17日

※European Union とは、ヨーロッパ連合(EU)のことです。

問4. 再生可能エネルギーの発電量が多い国はどこだと思いますか。

- ① 日本
- ② ドイツ
- ③ 中国
- ④ ロシア

答え ③ 中国

解説 発電量は中国とアメリカが突出しています。中国は再生可能エネルギーの割合は68位なのですが、総発電量が多いので、1位は中国になります。ちなみに、1位はルクセンブルク、日本は49位です。

世界の再生可能エネルギー発電量 国別ランキング・推移(EIA).<https://www.globalnote.jp/post-4903.html>

世界の再生可能エネルギー発電割合 国別ランキング・推移.<https://www.globalnote.jp/post-4908.html>. 2019年7月17日

問5. 再生可能エネルギーが多く普及している地域はどこだと思いますか。

- ① アジア
- ② 北アメリカ
- ③ アフリカ
- ④ ヨーロッパ

答え ④ ヨーロッパ

解説 ヨーロッパは再生可能エネルギーの割合が高いです。ちなみに、発電の割合が1位、2位の国はデンマ

ーク、ドイツです。デンマークは、4割以上が風力発電です。

再生可能なクリーンエネルギー.<https://sdgs.edutown.jp/info/goals/goals-7.html>. 2019年7月17日

問6. 日本のエネルギー消費量は世界で何位だと思いますか。

- ① 1位
- ② 5位
- ③ 45位
- ④ 198位

答え ② 5位

解説 一人あたりのエネルギー消費量も世界平均の2倍ほどあるため、省エネルギーを集めていくことが重要です。日本は石油換算すると、0.56万トンものエネルギーを使っており、世界の4%をしめています。ちなみに、1位は中国、2位はアメリカ、3位はインド、4位はロシアです。

世界の一次エネルギー消費量 告別ランキング・推移(EIA).<https://www.globalnote.jp/post-4911.html>. 2019年7月17日

問7. 日本で本格的に再生可能エネルギーを作り始めたのは1974年ですが、その種類は何だと思いますか。

- ① 水力
- ② 風力
- ③ 地熱
- ④ 太陽光

答え ④ 太陽光

解説 日本では、1974年に石油だけに頼らず、エネルギーを安定して供給しようというサンシャイン計画が本格的に始まりました。1973年のオイルショックが背景にあります。そして誕生したのが太陽光発電です。

再生可能エネルギーの歴史と未来.

<https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/tokushu/saiene/saienerekishi.html>. 2019年7月17日

問8. 実際にある発電方法は何だと思いますか。

- ① 壁発電
- ② 床発電
- ③ 空気発電
- ④ 土発電

答え ② 床発電

解説 床発電とは、踏むだけで発電できる方法です。1度目の実験は、2006年10月16日から12月8日まで東京駅丸の内北口にある自動改札機のうち、6ヶ所に設置しました。そして、2008年には、3度目の実験を行い終わりました。

床発電システム.<http://neuro.sfc.keio.ac.jp/publications/pdf/yukaohm.pdf>. 2019年7月17日