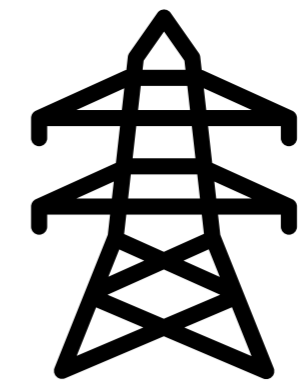


原子力発電の仕組み



第92回世田谷祭 都市ラボ(ポスターセッション) 閃源会

原子力発電には大きく分けて2つの部分があり、冷却材がその2つをつなげています



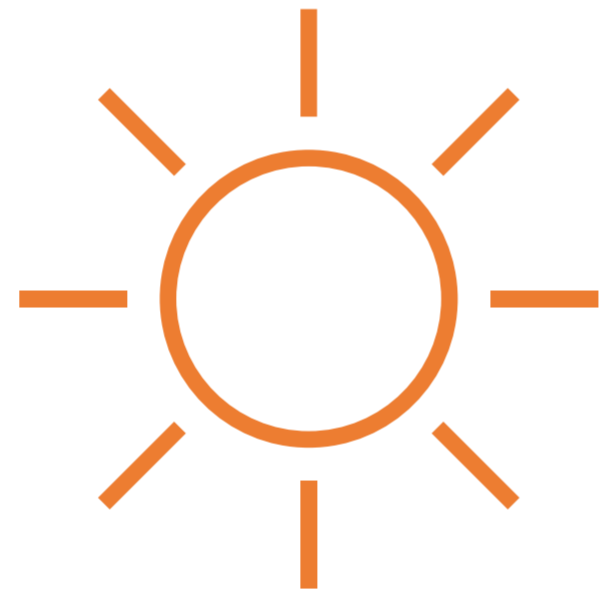
エネルギーの生み出し方

電気の生み出し方

原子力発電と書くからには”もの”を構成して
 いる小さな粒である、原子の力を使います！

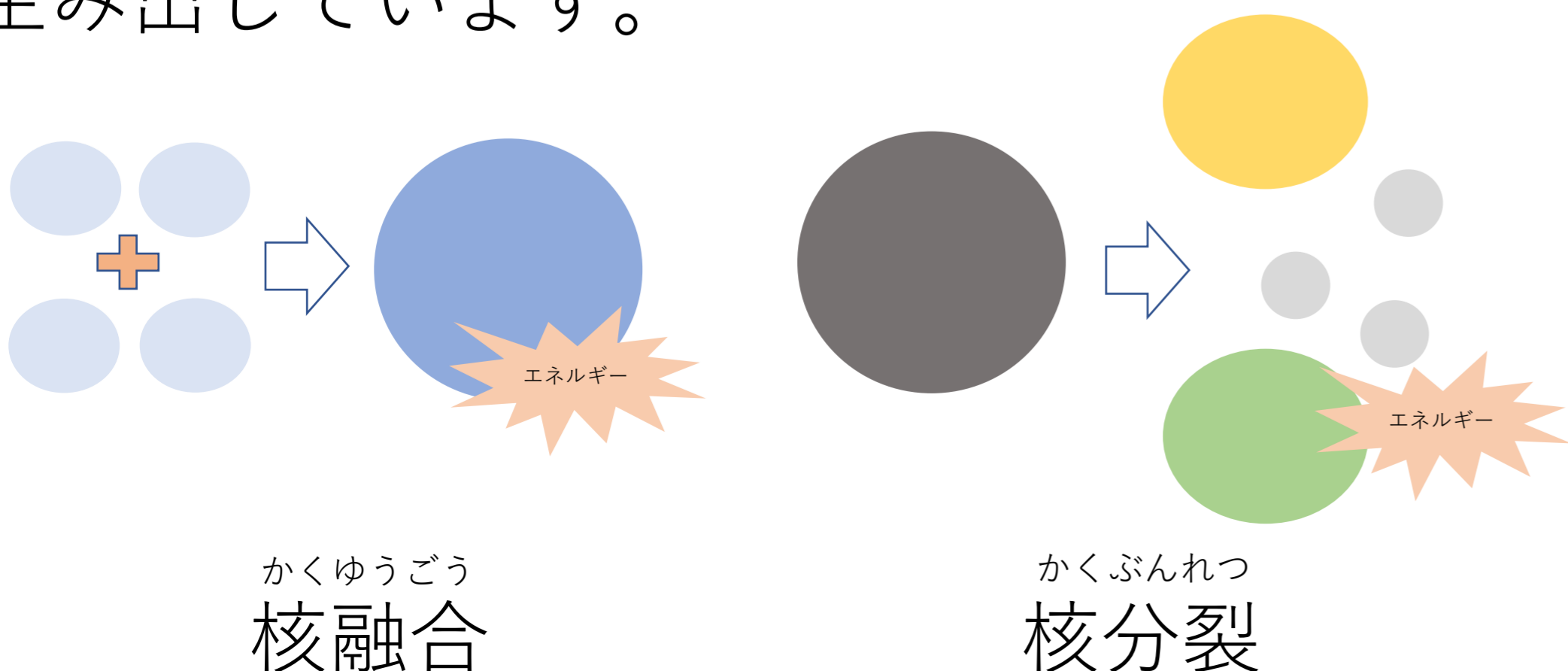
身近な例としては・・・

太陽 ですよ！



太陽では軽い元素である水素を、4つ合体さ
 せることで核融合反応を起こし、エネルギー
 を生み出して光っています。

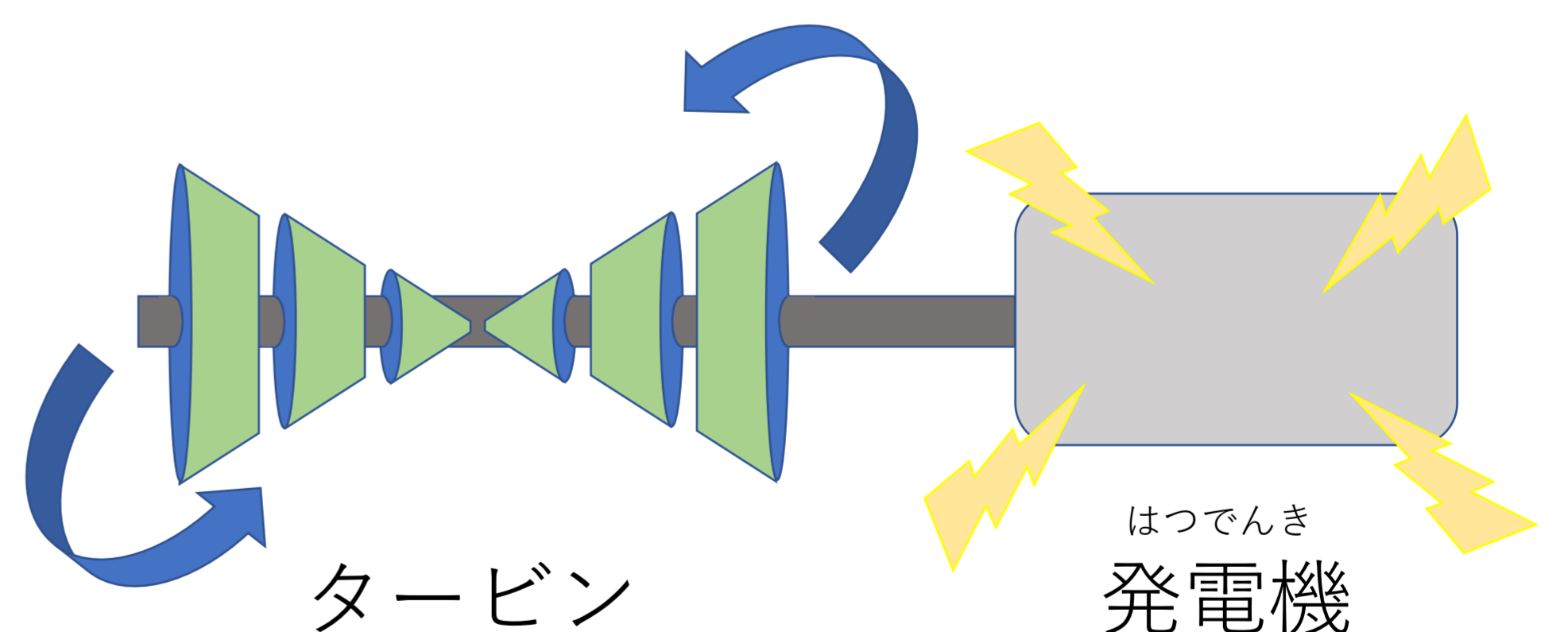
一方、原子力発電所では、とても重いウラン
 という元素を、融合とは逆に1つの原子をい
 くつかのパーツに分裂させて、エネルギーを
 生み出しています。



生み出されたエネルギーはとても大きく、
 熱となって周りに伝わります。

原子力発電所では、その熱を水で受け止め、
 水を沸騰させて水蒸気にします。

できた水蒸気をパイプで運び、大きな風車
 (タービン)に当ててタービンを回転させ、
 発電機で電気を生み出します。



冷却材について

冷却材には水やナトリウムが使われ、「エネ
 ルギーを生み出すところ」と「電気を作ると
 ころ」をつなぐ、大切な役割を持っています。