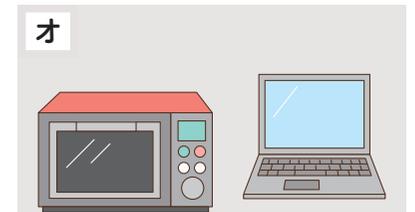
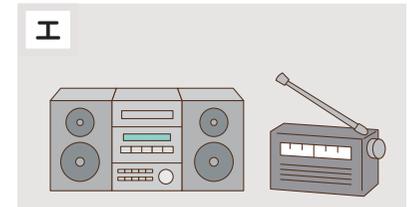
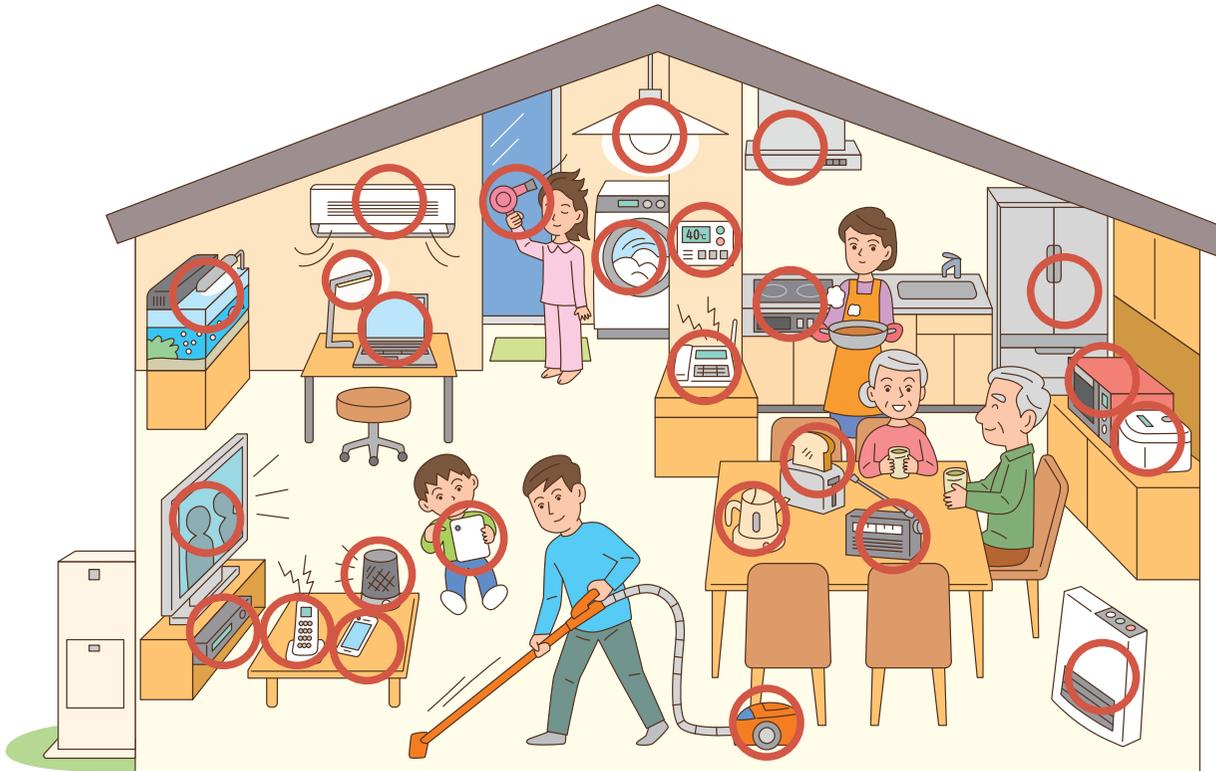
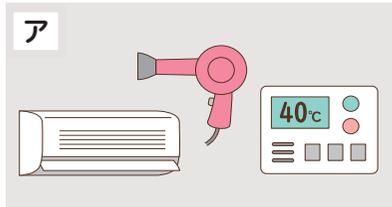


# ① みまわでんき 身の回りの電気をさがそう

(1) いえなかをみて、でんきがつかわれているものに○をつけましょう。



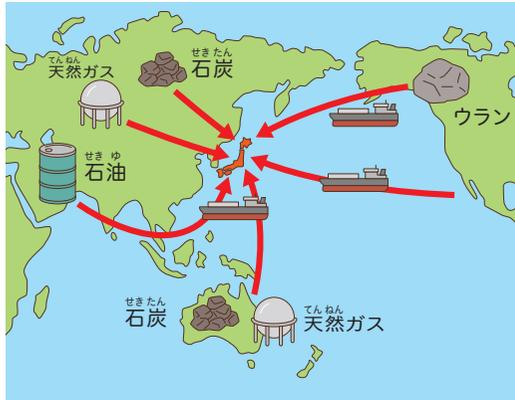
(2) でんきがどんなちからとなつてつかわれているか、ア～オの記号を書きましょう。

ひかり ( **ウ** ) ねつ ( **ア** ) おと ( **エ** ) どうりょく ( **イ** ) その他 ( **オ** )

## 2 電気ができるまでを知ろう

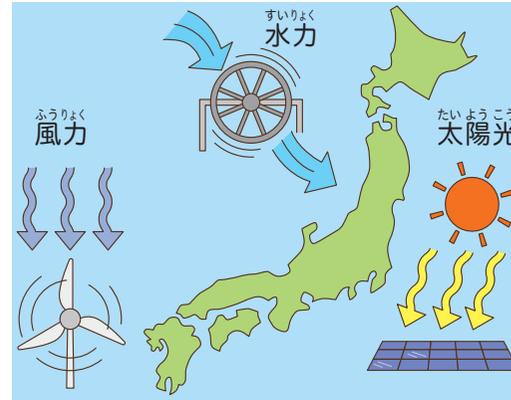
### (1) 電気のもとエネルギー資源にはどんなものがありますか。

せ かい ゆ にゆう し げん  
<世界から輸入される資源>



- ( **せき たん** 石炭 )
- ( **てん ねん** 天然ガス )
- ( **せき ゆ** 石油 )
- ( **ウラン** )

に ほんこく ない し げん  
<日本国内の資源>

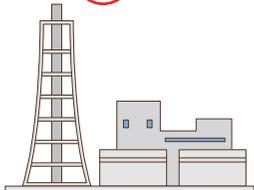


さいせい かのう エネルギー  
再生可能エネルギー

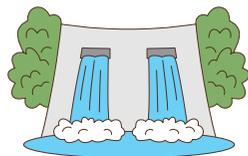
- ( **すいりょく** 水力 )
- ( **たいようこう** 太陽光 )
- ( **ふうりょく** 風力 )

### (2) エネルギー資源を使って発電します。発電方法を㉠～㉣から選び( )に記号を書きましょう。

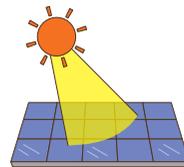
( **オ** ) 発電



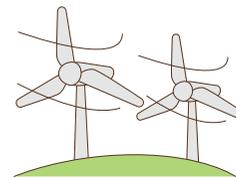
( **ア** ) 発電



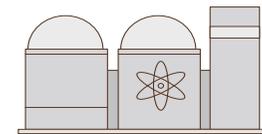
( **エ** ) 発電



( **ウ** ) 発電



( **イ** ) 発電



㉠ **水** 力 (発電) なが お みず ちから すいしゃ まわ はつでん  
流れ落ちる水の力で水車を回して発電する。

㉡ **太陽光** (発電) たいよう ひかり でん き へんかん はつでん  
太陽からの光を電気に変換して発電する。

㉢ **原子力** (発電) げん しりょく はつでん ねんりょう りよう はっせい じょうき まわ はつでん  
ウラン燃料を利用して発生した蒸気でタービンを回して発電する。

㉣ **火力** (発電) か りょく はつでん せきたん てんねん せきゆ も はっせい  
石炭・天然ガス・石油を燃やして発生した蒸気でタービンを回して発電する。

㉤ **風** 力 (発電) ふう りょく はつでん かせ ふうしゃ まわ はつでん  
風で風車を回して発電する。

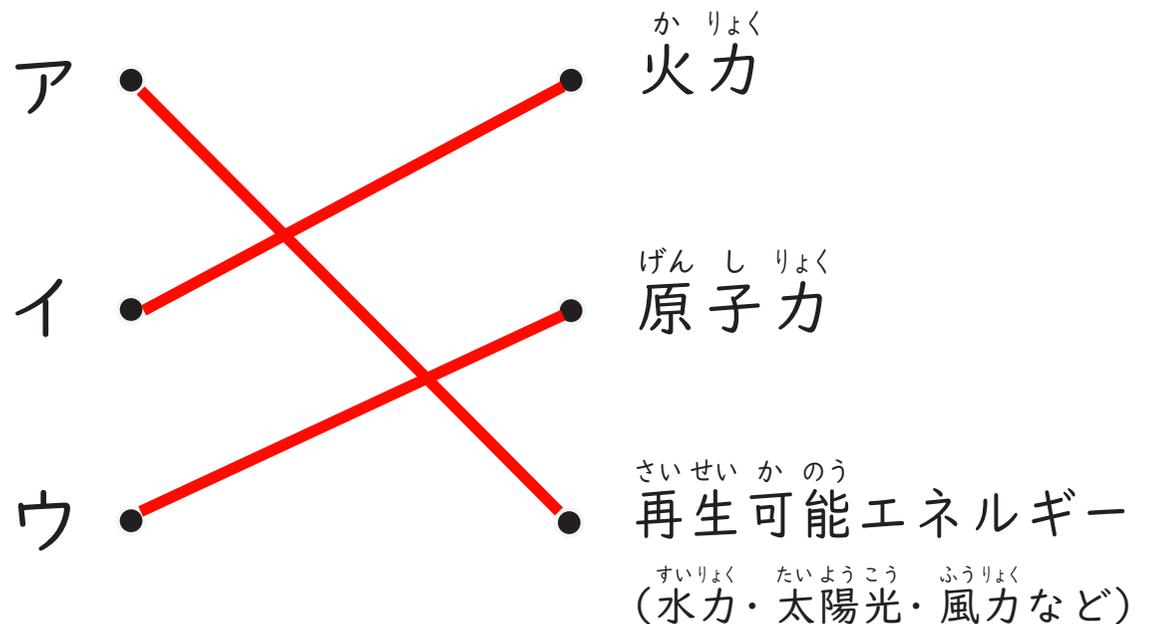
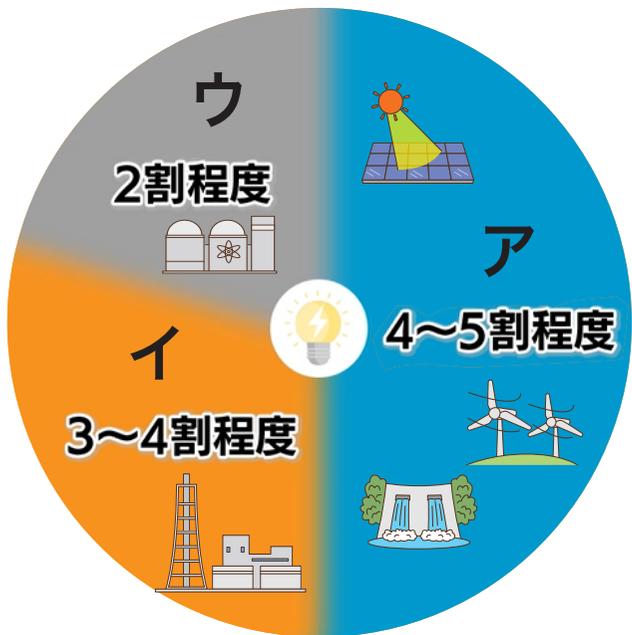


### 3 これからの<sup>でんりよく</sup>電力について<sup>かんが</sup>考えよう

(1) 日本では、2040年に向けてバランスがとれた<sup>はつでん</sup>発電をすることを<sup>もくひょう</sup>目標としています。  
<sup>はつでんほうほう</sup>発電方法の<sup>くあ</sup>組み合わせを<sup>せん</sup>線でむすびましょう。

(※) 第7次エネルギー基本計画

【2040年度の<sup>ねんど</sup>発電方法の<sup>くあ</sup>組み合わせ】



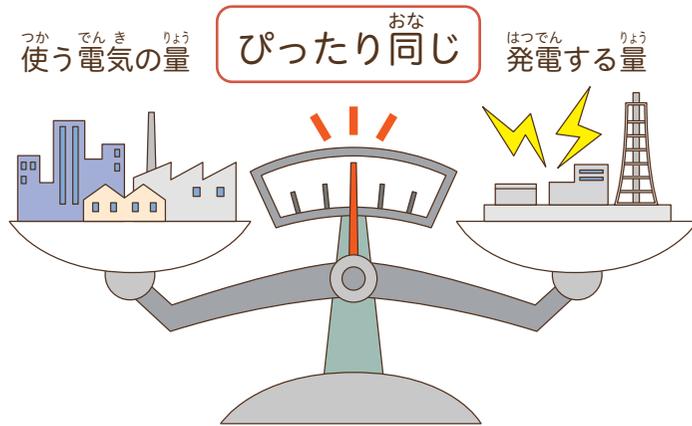
(2) この中で<sup>なか</sup>二酸化炭素を<sup>にさんかたんそ</sup>出さない<sup>だ</sup>発電方法<sup>はつでんほうほう</sup>を書き<sup>か</sup>みましょう。

( <sup>さいせいかのう</sup>再生可能エネルギー ) ( <sup>げんしりよく</sup>原子力 )

# 4 でんりょくがいしゃ と く し 電力会社の取り組みを知ろう

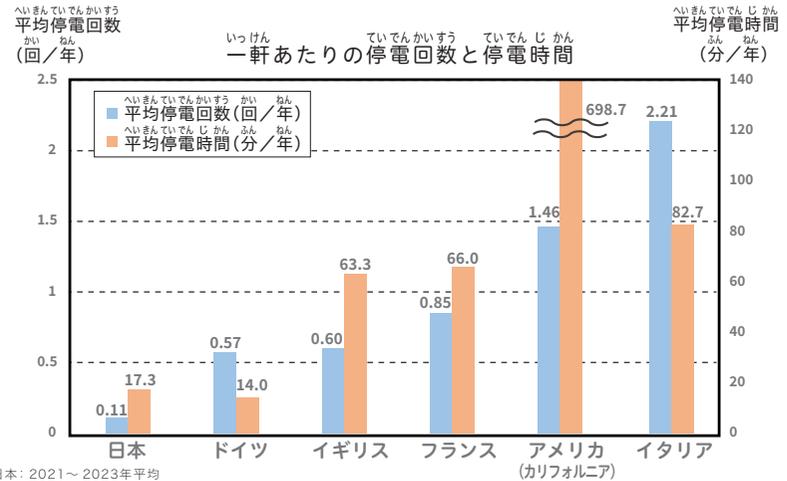
にさんかたんそへ 二酸化炭素を減らすだけでなく、  
ていでん すく 停電を少なくする努力をしています。

(1) ていでん 停電しないためには、つか でんき りょう はつでん  
量と同じにする必要があります。



- でんき 電気はためておくことができません。
- つか でんき りょう 使う電気の量をいつも予測し、はつでん 発電することで、  
ていでん 停電を安定してみんなのもとに届けています。

(2) にほん せかい ひかく ていでん すく くに  
日本は世界と比較しても停電が少ない国です。



日本: 2021~2023年平均  
ドイツ・イギリス: 2014~2016年平均  
フランス: 2012~2014年平均  
アメリカ・イタリア: 2018~2020年平均  
出典 日本: 電気事業のデータベース (INFOBASE) (電気事業連合会)  
その他: 海外電気事業統計 2022 (海外電力調査会)

- にほん 日本では電線が網の目のように張り巡らされています。  
もしていでん 停電が起きても別のルートからでんき 電気が届けられます。
- まんいち 万一、おお き 大きな規模でていでん 停電になった場合でも、でんりょくがいしゃ 電力会社  
どうしてきょうりょく 協力して、ふつぎゅう 復旧します。

## おぼえようキーワード

せきたん 石炭    せきゆ 石油    てんねん 天然ガス    ウラン    かりょくはつでん 火力発電    すいりょくはつでん 水力発電    たいようこうはつでん 太陽光発電    ふうりょくはつでん 風力発電    げんしりょくはつでん 原子力発電    さいせいかのう 再生可能エネルギー