

話そう

“エネルギーと 環境のみらい”

いま、日本のみんなが考えなきゃいけない、
2030年のエネルギーと環境をどうするかという問題。

大人たちだけに任せてないで、
私たち子どもだって、ちゃんと意見を言わなくちゃね。



エネルギー・環境会議

自分が
大人になった時の
日本のことだもの。
しっかり
考えなきゃね。

私たち子どもも考えよう。 2030年の日本の エネルギーと環境。

安全、環境、経済、
どれも
大事だよね。

見直しが必要な日本のエネルギー計画



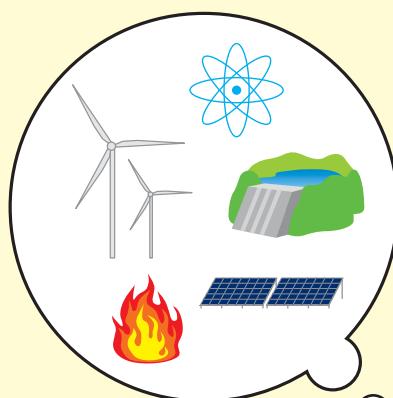
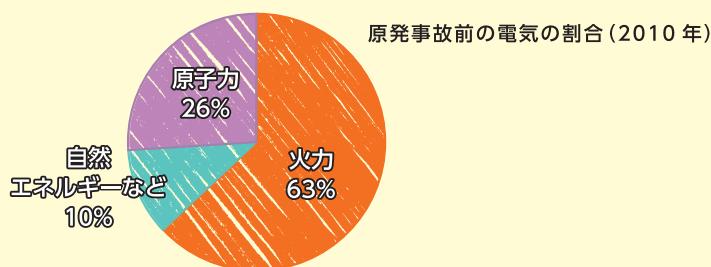
今日は、2030年の
日本のエネルギーと環境について考えてみよう。



A太 エネルギーって、明かりや熱や動力を生み出す元のことですよね？
電気もエネルギーの一種ですか？



そうだよ。電気は大きく分けると、石油や天然ガスなどの「火力」、
太陽光発電などの「自然エネルギー」、それに「原子力」があるんだ。
そして2010年の日本は、こんなふうに組み合わせて
みんなが使うぶんの電気をつくっていたんだ。



B子 へえ、知らなかった。
そして日本はこれから、原発を減らしていくんですね？



そうだよ。去年の福島での原発事故で、
多くの被害が出て、たくさん的人が不安を感じているからね。
日本の政府も、原発は減らしていくことにしたんだ。



だけどそれだと、電気が足りなくなったりしないのかな？



うん。だから原発を減らすぶんのエネルギーをどうするか、
まず2030年を目標に、みんなで考えて決める事になったんだよ。
これは大人だけじゃなくて、将来のキミたちの問題でもあるんだ。



これから電気をどうまかうか



B子 そもそもみんなが電気をたくさん使うから、原発などの発電所をたくさん作ってきたんだよね。



A太 みんなで節電をがんばれば、発電所をたくさん作らずに済むんじゃないかな。



B子 家や学校で明かりやエアコンの節電に取り組むことなら、私たちにもできるよね。



A太 でも節電だけでは足りないかな。それなら、火力発電を増やせばいいのかな？



先生 そう。だけど石油も天然ガスもほとんど外国からの輸入にたよっているので、必要な分を、いつでも確実に輸入できるという保証はないんだ。



B子 地球温暖化にもよくないよ、きっと。



先生 日本は CO₂ を減らすことを世界に約束しているし、長い目で見れば、火力に頼りすぎるのは問題がありそうだね。



B子 だったら自然エネルギーを増やせばいいのよ。



先生 それには時間も費用もそうとう必要になる。足りない分をすぐには埋められないし、電気料金も上がる。一般的の家庭だけでなく、お店や会社、工場なども困るだろうね。



A太 じゃあ、どうすればいいんだろう？



未来を考えるための、3つの選択肢



先生 やらなければいけないことは、原発を減らしていくこと。それと同時に自然エネルギーを最大限増やすこと。一時的には火力発電にたよることになるけど、これも減らしていくこと。いま大人たちみんなが考えているのは、そのバランスをどうするかなんだ。

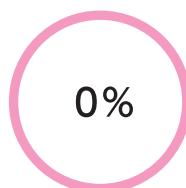


B子 この先、どんな割合でエネルギーを使うのかということですね。



先生 そう。原発の減らし方に合わせたエネルギーバランスの「シナリオ」を、政府は3種類つくって公開しているから、参考にするといいよ。

政府が考えた
3つのシナリオ
(2030年の原子力の割合)



①ゼロシナリオ



②15シナリオ



③20~25シナリオ



B子 私は安心して暮らせるのが一番だと思うな…



A太 でも、不況とかになって、将来、仕事がなくなるのも困るなあ。



先生 いずれにしても、2030年にはキミたちも立派な大人だからね。いまからきちんと考えるべきだと思うよ。

3つのシナリオを裏面で見比べてみよう

3つのシナリオ～18年後(2030年)のイメージ

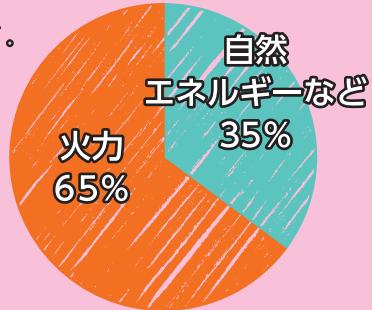
シナリオ-1

0%

なるべく早く原発をゼロに ゼロシナリオ

- 自然エネルギーと火力発電でエネルギーをまかねます。
- 経済的負担が重くなても省エネ対策と厳しい規制でCO₂を削減します。
- 使用済みの核燃料は、地中に埋める直接処分とします。

2030年には こうなる ※()内は 2010年からの変化	原子力発電	0%(-25%)
	自然エネルギー	35%(+25%)
	火力発電	65%(現状程度)
	温室効果ガス(*)	-23%<1990年比>
	家庭の電気代(1カ月分)	4千円から1万1千円程度増加



原発をゼロに。
でも、負担や
規制が厳しくなる。



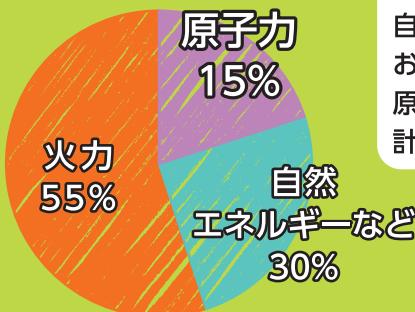
シナリオ-2

15%

原発の割合を15%程度に 15シナリオ

- 自然エネルギーと火力に、一部原子力も利用します。
- 原発を減らしながら、石油や天然ガスの輸入量を減らし、CO₂も円滑に減らしていくけます。
- 使用済みの核燃料は、再処理も直接処分もあり得ます。

2030年には こうなる ※()内は 2010年からの変化	原子力発電	15%(-10%)
	自然エネルギー	30%(+20%)
	火力発電	55%(-10%)
	温室効果ガス(*)	-23%<1990年比>
	家庭の電気代(1カ月分)	4千円から8千円程度増加



火力と
自然エネルギーで
おぎないながら
原発を減らしていく
計画だね。



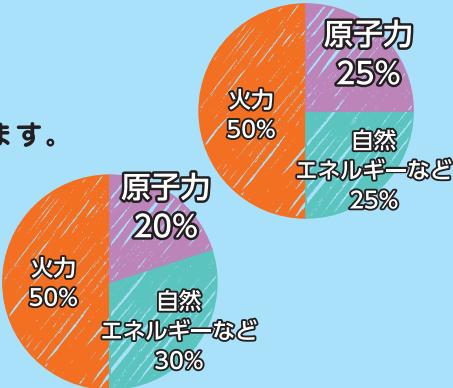
シナリオ-3

20-25%

原発の割合を20%から25%程度に 20~25シナリオ

- 石油や天然ガスの輸入量が減らせます。
- CO₂の削減を、経済的に進められます。
- 使用済みの核燃料は、再処理も直接処分もあり得ます。
- 原子力発電所の新設などが必要です。
- 原発の安全性に、みんなの理解と信頼が必要です。

2030年には こうなる ※()内は 2010年からの変化	原子力発電	20~25% (-5~-1%)
	自然エネルギー	30~25% (+20~+15%)
	火力発電	50%(-15%)
	温室効果ガス(*)	-25%<1990年比>
	家庭の電気代(1カ月分)	2千円から8千円程度増加



経済性を重視。
原発の安全性が
大事になるね。



*家庭の電気代は、4つの分析機関による試算の上限と下限です。標準的な家庭の現在の電気代は1万円(1カ月分)。

*温室効果ガスとは、地球温暖化の原因となるガスのこと。代表例はCO₂。

思ったこと、感じたことを家族や友達と話してみよう。
もっと詳しく知りたい人はこちら。

エネルギー・環境会議

検索 または

<http://www.sentakushi.go.jp>