

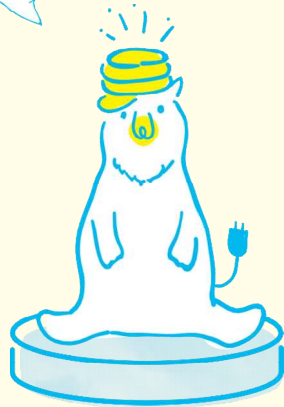


エネルギーのベストミックスとは

多様なエネルギー資源が存在していますが、万能なものはありません。それぞれの強みを活かして適切なバランスで組み合わせることが重要です。

	火力発電 (石油・石炭・天然ガス)	再生可能エネルギー による発電 (水力・太陽光・風力など)	原子力発電
メリット	<ul style="list-style-type: none"> 高出力で安定した発電ができる 出力の調整がしやすい 	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー源は自然のもので尽きることがない 発電時にCO₂が発生しない 	<ul style="list-style-type: none"> ウラン燃料の埋蔵地域が世界に広く分布 発電時にCO₂が発生しない
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> 資源価格の変動の影響を受ける 資源を輸入に頼っている 発電時にCO₂が発生する 	<ul style="list-style-type: none"> 自然条件に左右されるので発電が不安定 まとまった電力を得るためには広大な面積が必要 	<ul style="list-style-type: none"> 放射性廃棄物の適切な処理・処分が必要 安全の確保が重要

安全の確保を大前提に、
エネルギーの安定性、経済性、環境の観点でバランスのとれた、
エネルギーのベストミックスを実現していくことが大切なんだね。



おしえて 日本の エネルギーのこと



エネルギー資源の乏しい日本で重要なこと——
それは、特定のエネルギーに依存するのではなく、安全 (Safety) を大前提として、
エネルギーの安定供給 (Energy security) ・ 経済性 (Economic efficiency) ・ 環境 (Environment) 、
3つのEの観点からバランスのとれたエネルギーミックスを実現することです。

しかし、現在日本ではそのバランスが崩れ
“3E” のすべての面においてさまざまな課題が生じています。
課題を理解し、バランスのとれたエネルギーミックスの実現について
いま一度考えてみましょう。

東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所 広報部

〒945-8601 柏崎市青山町16番地46

☎ 0120-120-448 (平日9時～17時)

2023年5月更新

【出典】INFOBASE 2022 (電気事業連合会)、なるほど！日本のエネルギー ～エネルギーミックスを考える～ (電気事業連合会)、気象庁ホームページ、日本のエネルギー エネルギーの今を知る10の質問 2022 (経済産業省 資源エネルギー庁)、令和3年度 エネルギーに関する年次報告 (経済産業省 資源エネルギー庁)

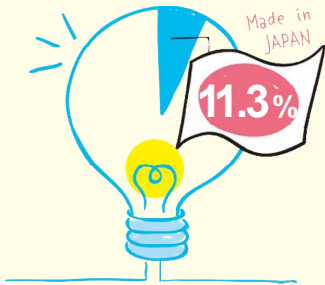
TEPCO

1 エネルギーの安定供給 についての課題



日本の電気の約70%が火力発電に依存

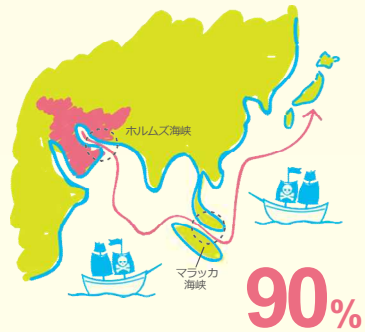
天然ガス、石炭、石油といった化石燃料を燃やして発電する火力発電によって日本の電気の大部分が作られています。



日本のエネルギー自給率は11.3%

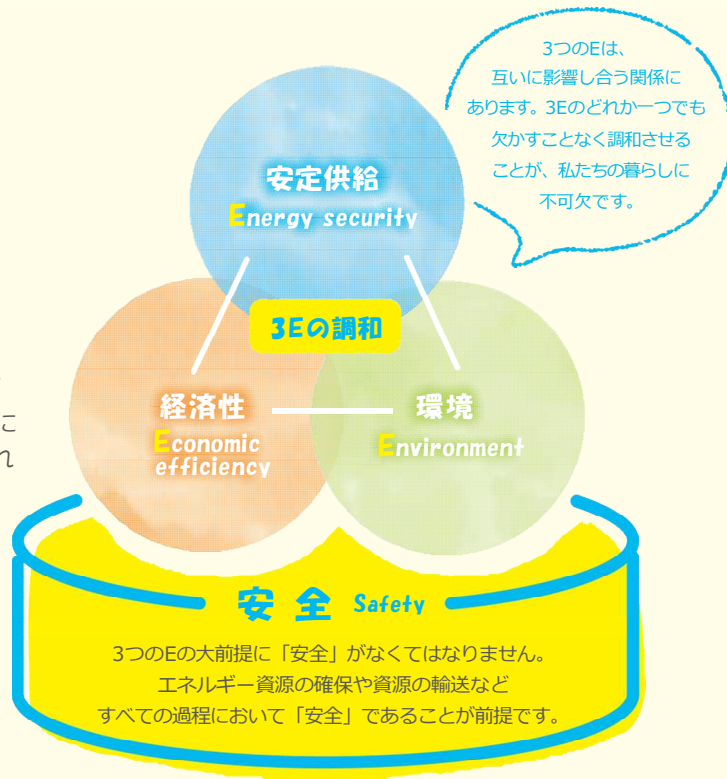
日本は世界第5位のエネルギー消費国でありながら、2020年度の自給率は11.3%です。これは、先進国（OECD*諸国）38カ国中37位と2番目に低い水準です。

※OECD：経済開発協力機構

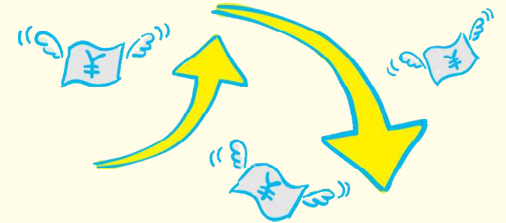


原油の約90%を中東地域から輸入

日本の原油の約90%、天然ガスの約16.5%は、政情が不安定な中東地域に依存しています。さらに、中東からの海上輸送にあたっては、様々な情勢の影響を受けやすい狭い海域を通過するというリスクがあります。



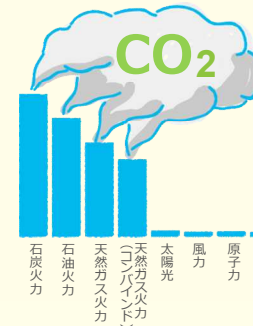
2 経済性 についての課題



エネルギー価格の変動

今後も国際社会の情勢変化に伴うエネルギー価格の大幅な変動が発生し、エネルギーコストに影響することが考えられます。

3 環境 についての課題



CO₂排出量が多い火力発電に依存

火力発電への依存が続いている電気事業によるCO₂排出量は、日本全体の約40%を占めています。



100年で日本の平均気温

1.3℃上昇

火力発電への過度な依存が続いているため、エネルギーの供給が不安定な状態なんだね。そのことは、わたしたちの払う電気代など経済の面、地球温暖化など環境保全の面にも影響しているんだ。

