

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。 それぞれの強みを生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
O XJYL	<ul><li>○ 高出力で安定した発電ができる</li><li>○ 出力の調整がしやすい</li></ul>	<ul><li>○ エネルギー源は自然の もので尽きることがない</li><li>○ 発電時にCO2が発生しない</li></ul>	<ul><li>○ ウラン燃料の埋蔵地域が 世界に広く分布</li><li>○ 発電時にCO2が発生しない</li></ul>
ラメリット	<ul><li>△ 資源価格の変動の影響を受ける</li><li>△ 資源を輸入に頼っている</li><li>△ 発電時にCO2が発生する</li></ul>	<ul><li>△ 自然条件に左右されるので 発電が不安定</li><li>△ まとまった電力を得るため には広大な面積が必要</li></ul>	△ 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、環境の観点でパランスのとれた、 エネルギーのペストミックスを実現していくことが大切なんだね。



●編集発行責任者: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 企画広報グループマネージャー

〒945-8601 柏崎市青山町16番地46 1120-120-448(平日9時~17時)



### 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の観点からパ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、現在日本ではそのパランスが崩れ
"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、パランスのとれたエネルギーミックスの実現について
いまー度考えてみましょう。

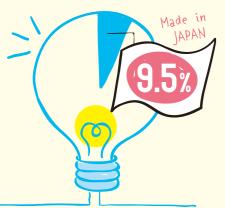
**TEPCO** 

## エネルギーの 安定供給についての課題



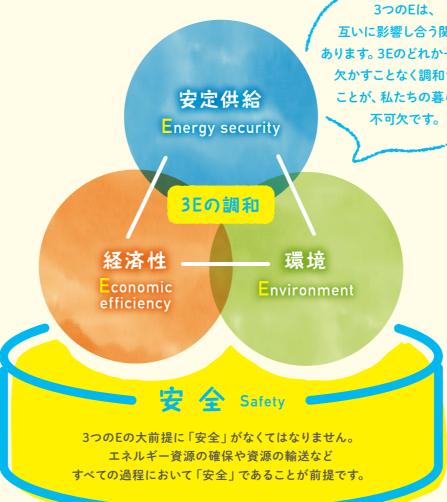
## 日本の電気の約80%が 火力発電に依存

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。



## わずか9.5%の エネルギー自給率

日本は世界第5位の エネルギー消費国でありながら、 自給率はわずか9.5%です。 これは、先進国の35ヵ国中、 2番目に低い水準です。



互いに影響し合う関係に あります。3Eのどれか一つでも 欠かすことなく調和させる ことが、私たちの暮らしに

経済性についての課題

## 原油価格の変動

2019年1月の原油価格は1バレル当たり54ドルでし たが、国際エネルギー機関による見通しでは、2030年 に96ドルとなっています。このことが、エネルギーの コストに影響を与えることになります。

# 還 境 についての課題



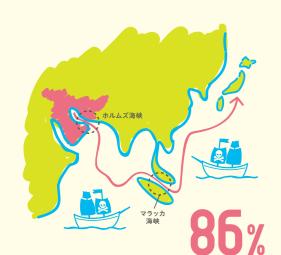
100年で東京の平均気温

3.2℃上昇



電気事業によるCO2排出量は、 日本全体の3分の1以上を占め、 地球温暖化に

大きな影響をおよぼします。



## 原油の約86%を中東地域から輸入

日本の原油の約86%、天然ガスの約20%は、 中東地域に依存しています。中東からの 海上輸送の過程で、政情が不安定な海域を 通過します。また、国内の液化天然ガスの在庫は、 14日分しかなく、不安定なエネルギー供給体制と なっています。



火力発電への 過度な依存が続いているため、 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。

