

護憲フォーラム鳥取県西部 脱原発学習会

私たちが原子力に頼らない社会をめざす「10の理由」!

… 国、中国電力が島根原発を進める3つの理由を検証する! …

まるで原発事故など無かったかのように原発を稼働させる動きが強まっています。原発ゼロを望む国民の声は多数なのに、なぜ原発の稼働を中止させ、自然エネルギーを活用できるような政策に転換されないのでしょうか。土光均さん(さよなら島根原発ネットワーク共同代表)を講師に脱原発学習会を開催します。みなさんのご参加をお待ちしています。

と き 11月20日(水) 午後6時30分より

と ころ 県立武道館(2階会議室)

テーマ 「私たちが原子力に頼らない社会をめざす『10の理由』」

… 国、中国電力が島根原発を進める3つの理由を検証する! … 」

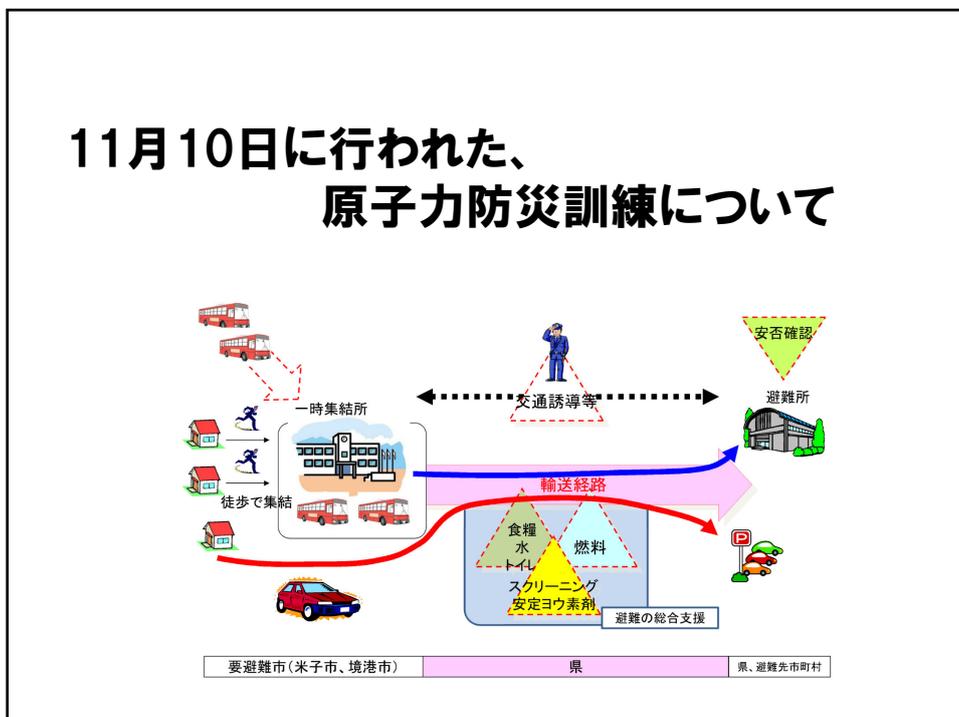
講 師 土光 均さん

【土光均さんプロフィール】 1954年生まれ。淀江町在住。さよなら島根原発ネットワーク共同代表、島根原発1・2号機差止訴訟原告、3号機差止訴訟原告と事務局、米子市政研究会代表。米子市議会議員。

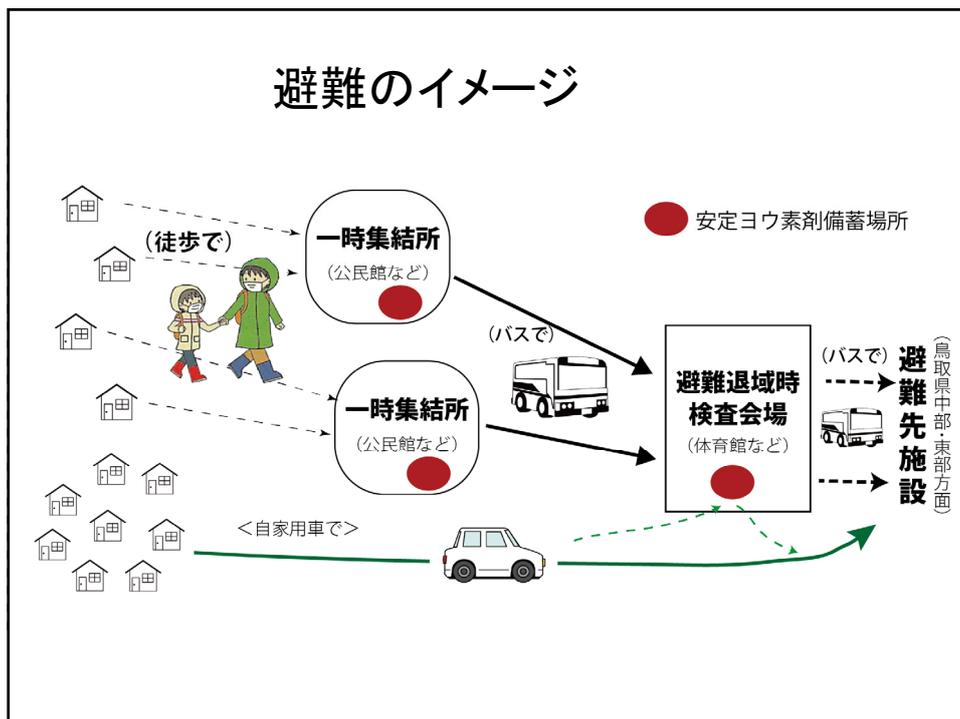




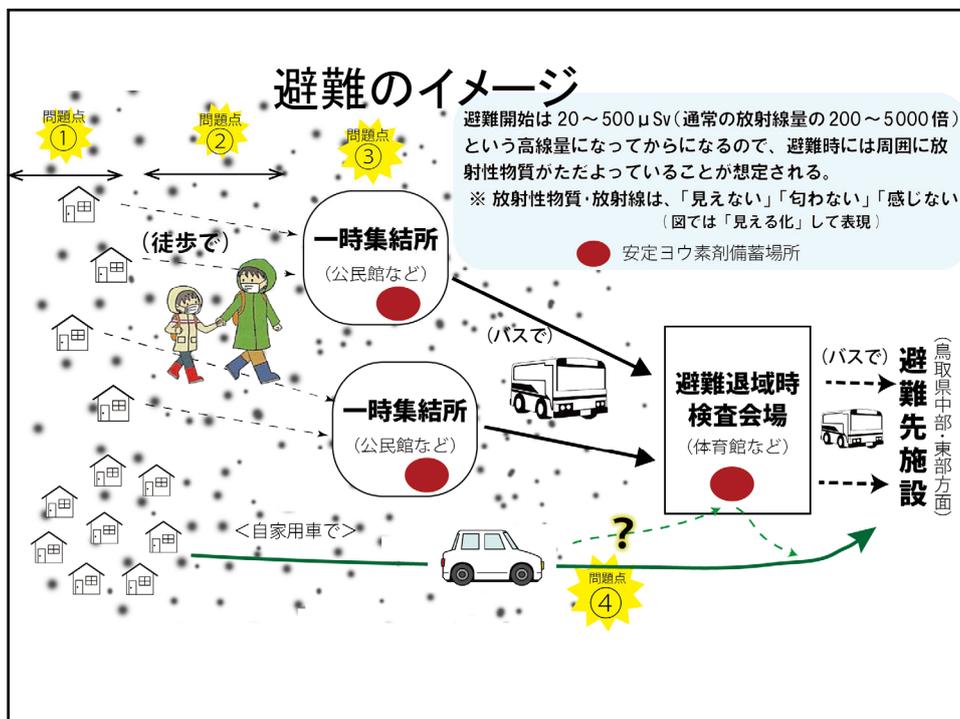
1



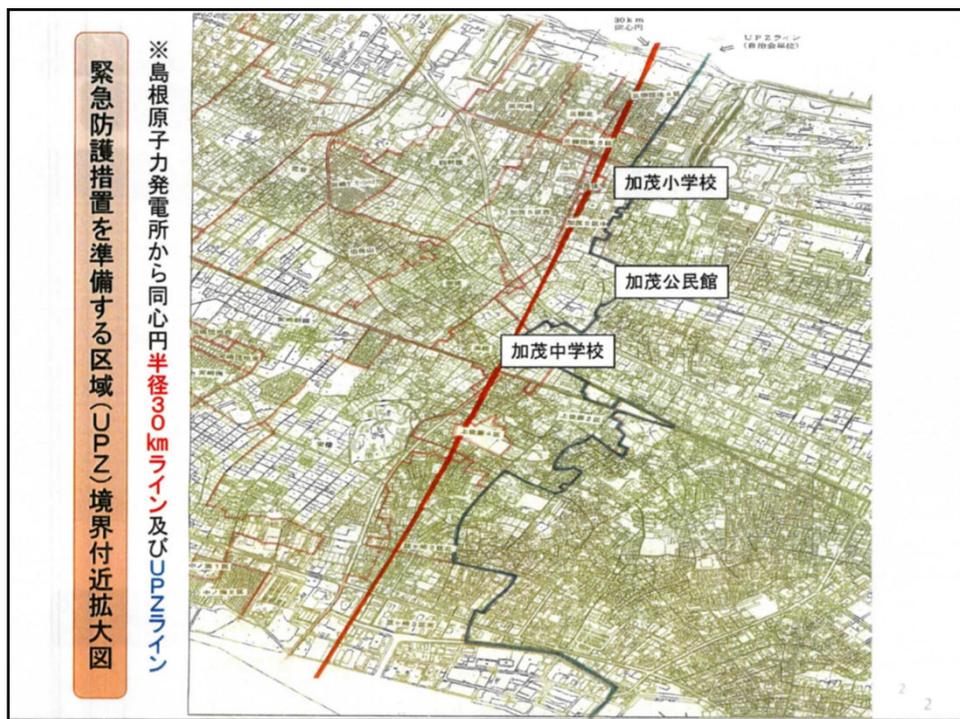
2



3



4



5

一時集結所: 加茂公民館



6

一時集結所:加茂公民館



7

一時集結所:加茂公民館

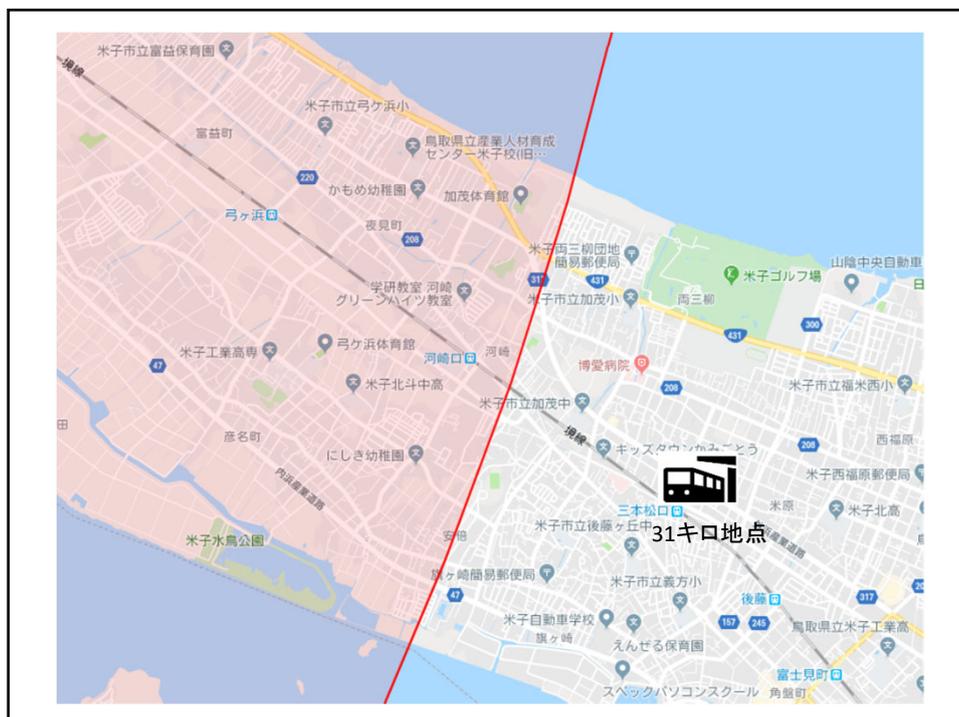


8

JRで避難(→ 米子駅まで)



9



10

三本松口駅

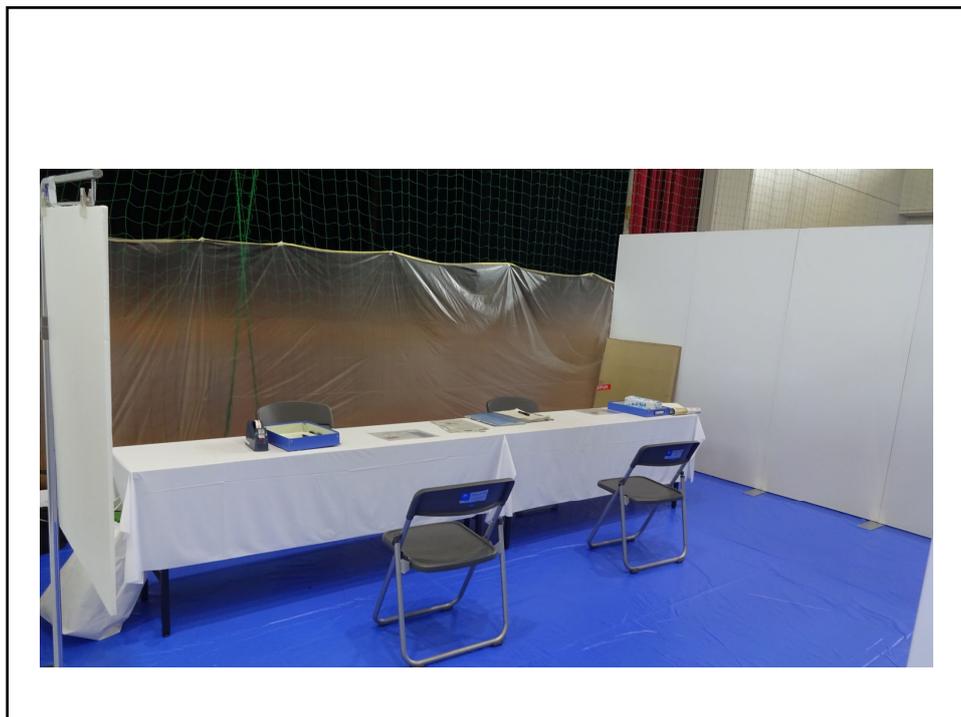


11

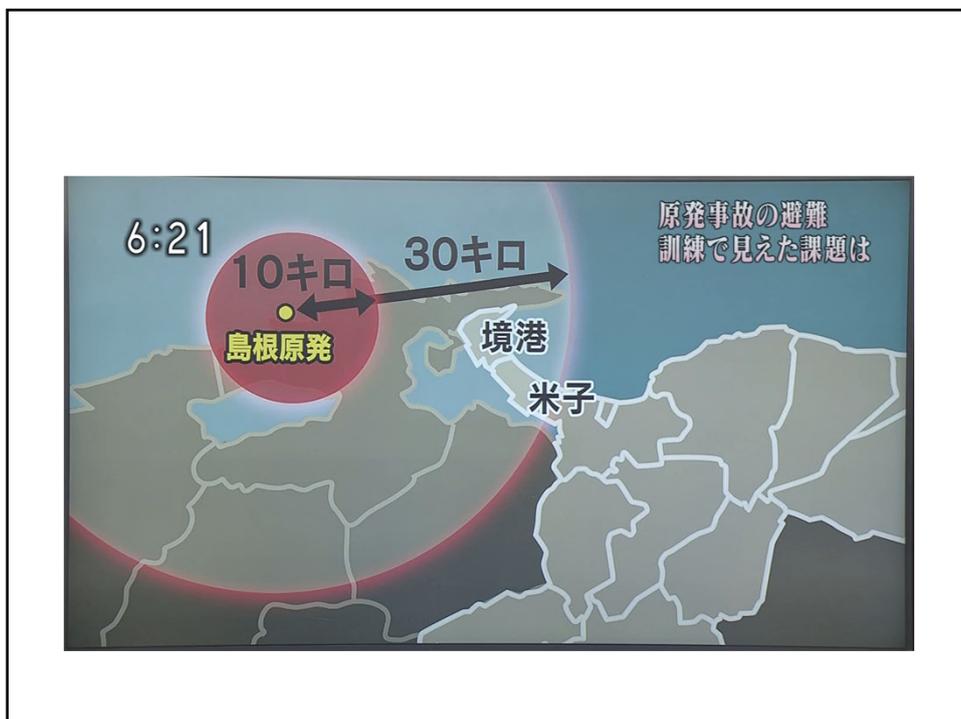
避難退域時検査会場



12



15



16

原発の必要性 (S+3E)

- 安定供給 (Energy Security)
- 経済性 (Economic Efficiency)
- CO₂ ゼロ (Environment)



19

安全性



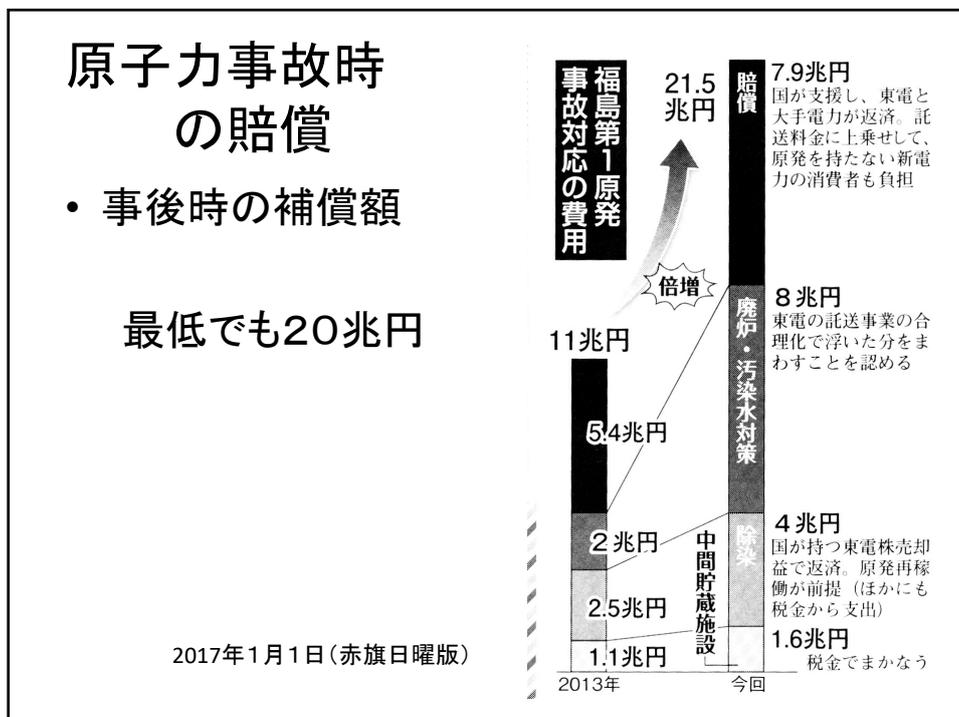
大前提

「事故を起こさないための対策」と、「万が一事故が起きた場合の対策」を中心に、さまざまな安全対策に取り組んでいます。

20

鳥取県、米子市、境港市	
協定	運営要綱
<p>(損害の補償)</p> <p>第 17 条 発電所の運転等に起因して、県民に損害を与えた場合は、丁は誠意をもって補償に当たるものとする。</p> <p>2 発電所の運転等に起因して、県民に損害を与えた場合において、明らかに風評により農林水産物の価格低下、営業上の損失等の経済的損失が発生したと認められるときは、丁は、その損失に対し誠意をもって補償その他の最善の措置を講ずるものとする。</p>	<p>(損害の補償)</p> <p>第 10 条 協定第 17 条第 1 項に規定している損害は、放射線の作用等による人的又は物的損害等の直接損害をいう。この損害には自然環境への影響も含まれるものとし、原状回復措置費用についても補償対象とする。</p> <p>2 協定第 17 条第 2 項の規定によって解決できない場合において、当事者から処理の申し出があったときは、甲、乙及び丙は、当事者間の合意に向け調整するものとする。</p>

21



22

原子力事故時の賠償

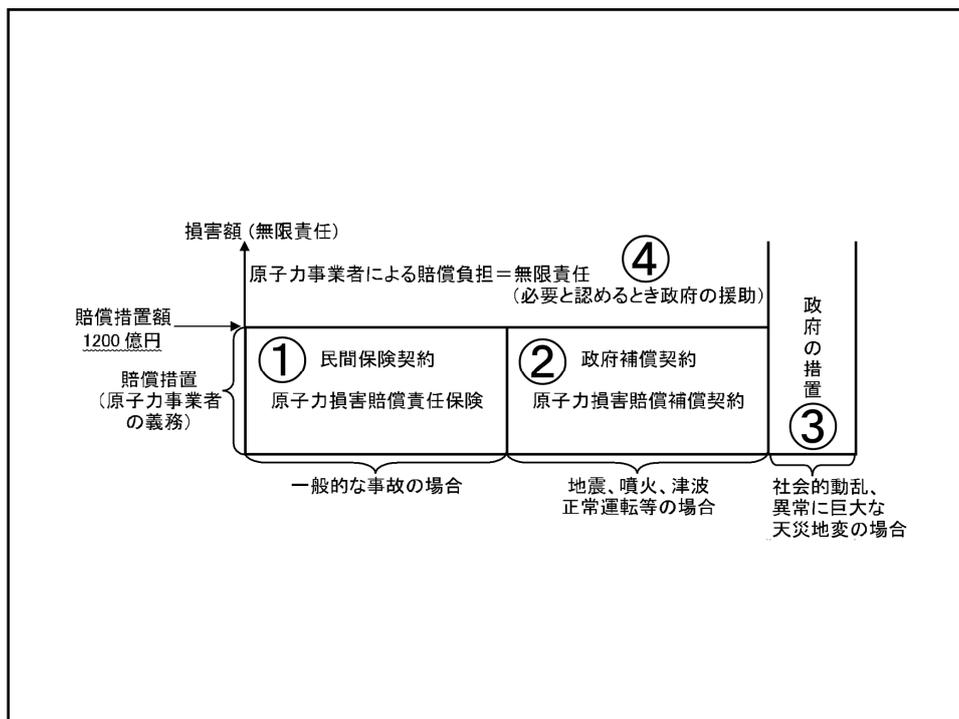
- 島根原発3号機の「生涯発電収入」は？
 - ①年間の発電量は？(〇〇kwh/年)
 - $137\text{万kw} \times 24\text{h} \times 365\text{日} \times 60\%$
 - ②40年間の発電量は？(△△kwh/40年)
 - $\times 40\text{年}$
 - ③収入は？
 - $\times 20\text{円/kwh} \Rightarrow \Rightarrow \mathbf{5.5兆円}$

23

原子力事故時の賠償

- 原子力損害賠償の保険の上限額は1,200億円
 - それ以上の額では保険会社が引き受けない
 - 保険会社は国・電力会社のいう「安全」を信用していない
- **事実上、無保険での運転に等しい**

24



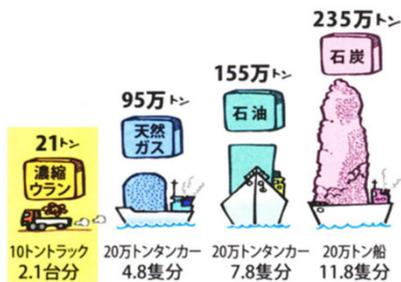
25

安定供給

必要な燃料は 石炭の10万分の1!

原子力発電の燃料であるウランは、少ない量で大量の発電が可能です。そのため、化石燃料と比較し輸送や貯蔵が容易であり、使い終えた燃料をリサイクルすることも可能な準国産エネルギーと位置づけられています。

100万kWの発電所を
1年間運転するために必要な燃料



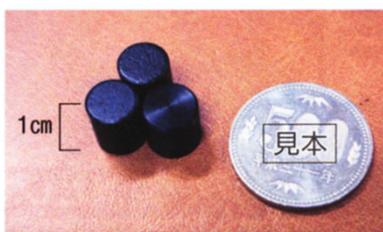
出典：一般財団法人日本原子力文化財団「原子力・エネルギー図面集」
[資源エネルギー庁「原子力2010」]をもとに作成

26

安定供給

1cm程のペレット1個で 一般家庭約8ヵ月分の電気を発電!

原子力発電の燃料であるウランを焼き固めてつくったペレット1個で、一般家庭約8ヵ月分の電気をつくりだすことができます。



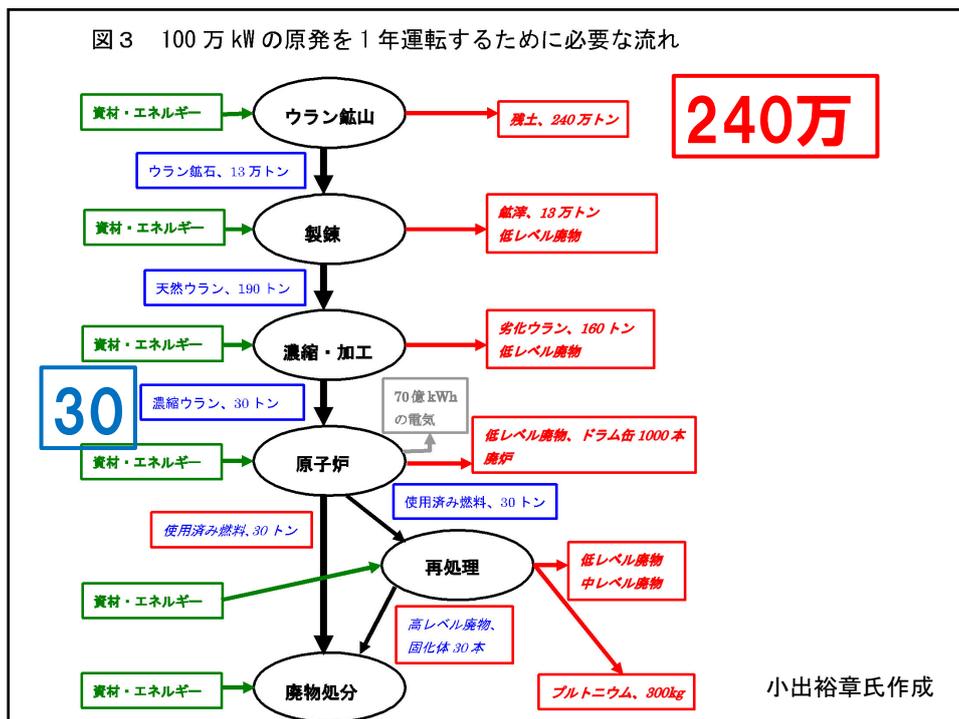
ウラン燃料ペレット

27

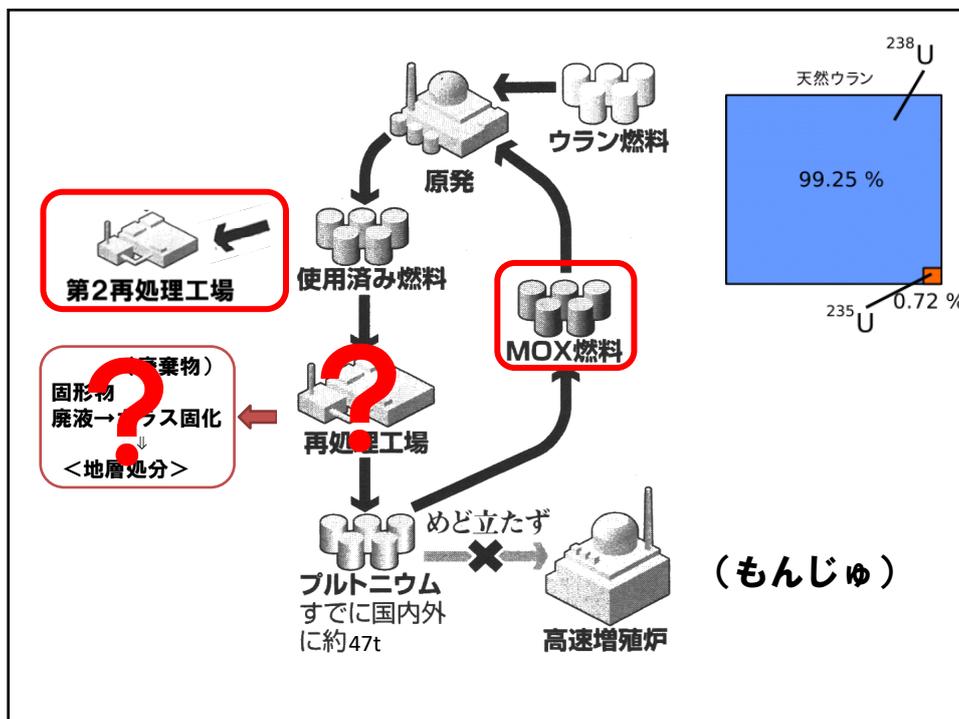
安定供給

- 僅かな燃料で、長時間発電できる。
- 化石燃料はいつかは枯渇する
 - 石油、石炭、LNG(天然ガス)
- 準国産である。
 - 輸入先が、不安定でない
 - 備蓄が可能
- 原発を動かさないと
 - 電気足りなくなる(停電する)

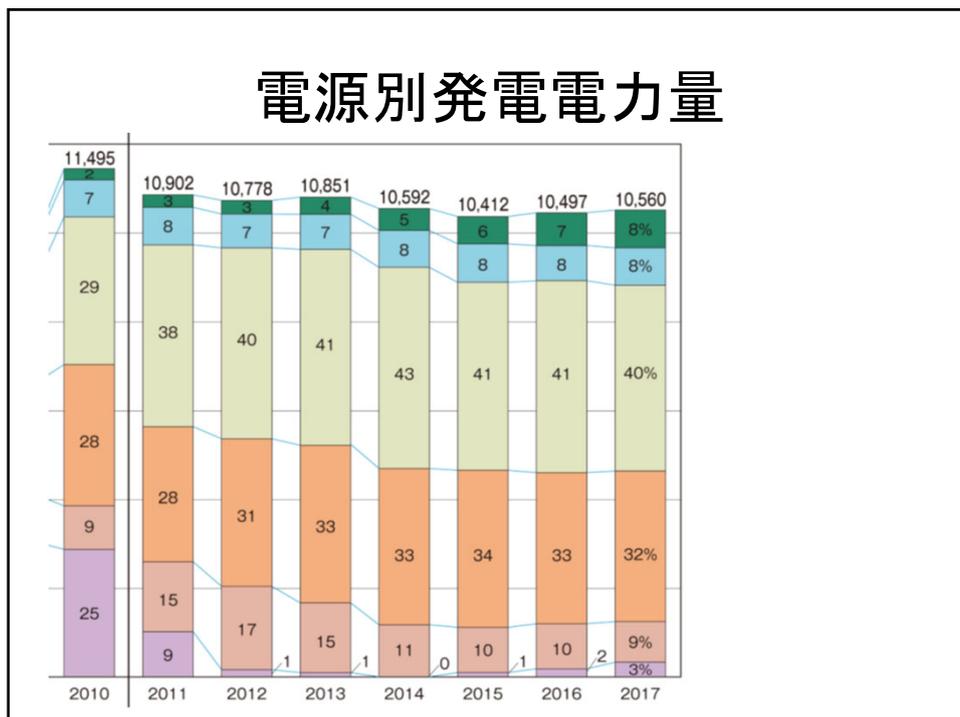
28



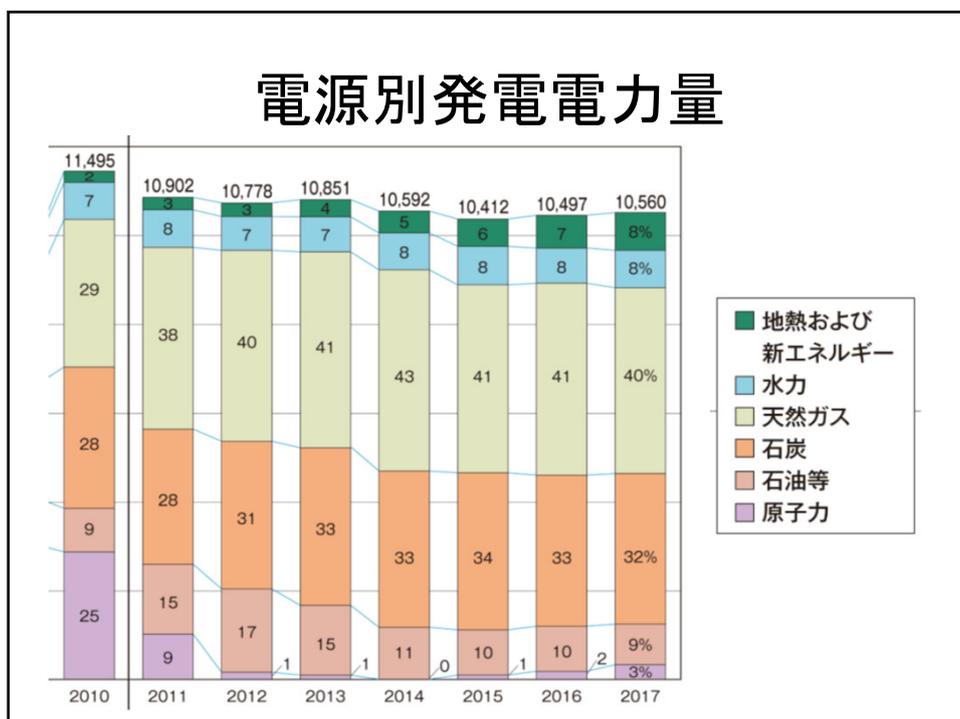
29



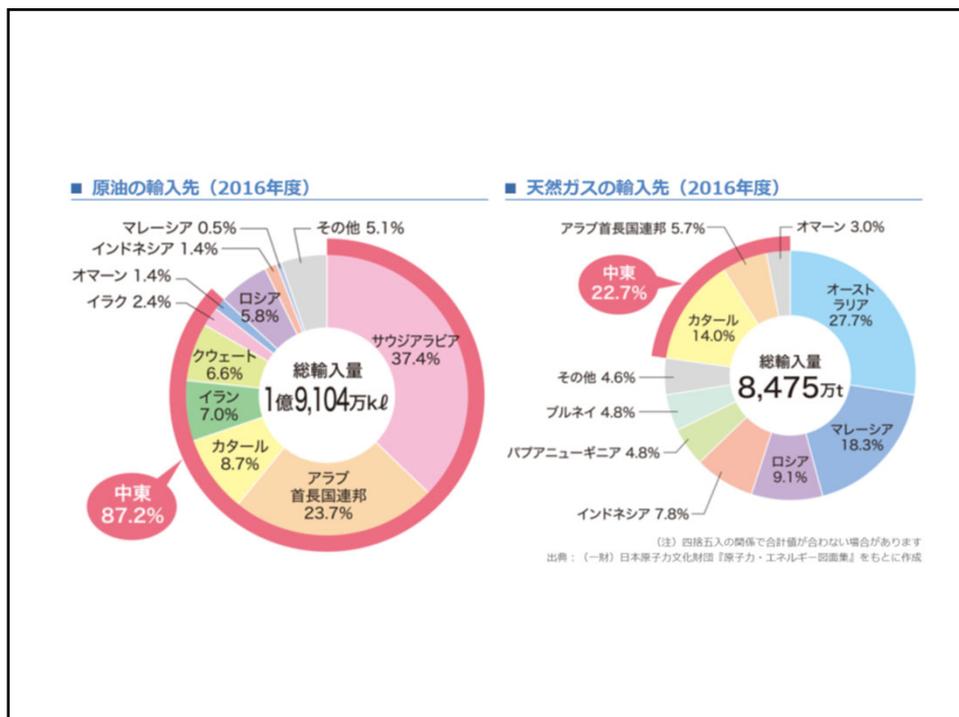
30



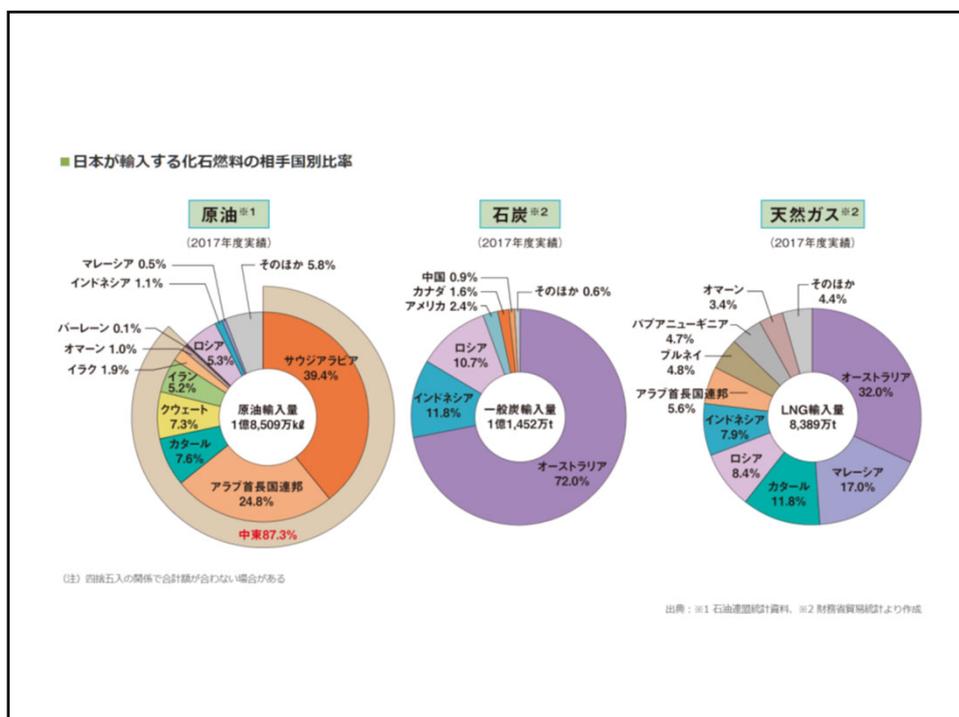
31



32



33



34

安定供給

- ・ 原発はなくても電気は足りる

35

中国エリアの需給バランス見通し(8月, 送電端)

別紙 1

2018年3月

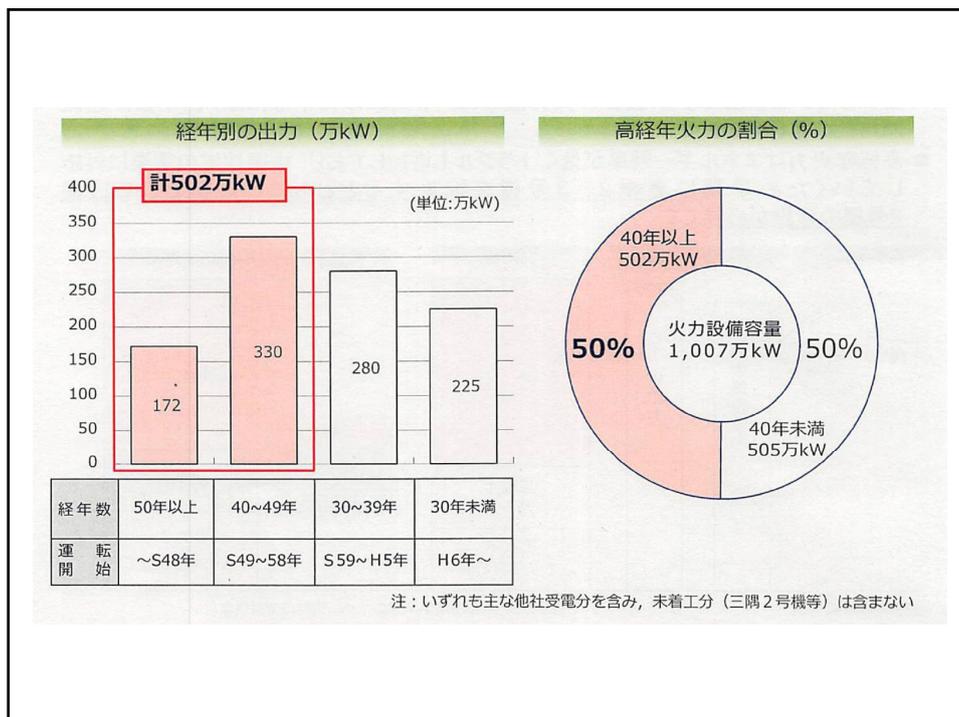
(単位: 万kW, %)

年度	H29 (実績)	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39
最大需要電力※	1,045	1,035	1,037	1,041	1,042	1,042	1,043	1,044	1,045	1,045	1,046
供給電力	1,330	1,261	1,146	1,231	1,216	1,235	1,273	1,275	1,277	1,281	1,277
供給予備力	285	226	109	190	174	193	230	231	233	235	231
供給予備率	27.2	21.9	10.5	18.2	16.7	18.5	22.0	22.1	22.3	22.5	22.1

※ 最大3日平均電力

- (注)・最大需要電力は、中国エリア内の需要について、実績傾向や経済動向などを勘案し、想定したもの
 ・供給電力は、中国エリア内における各事業者(発電・小売・一般送配電)の供給計画の値を合計したもの
 ・H29年度の最大需要電力・供給予備力・供給予備率は、気温による影響を補正した値
 ・四捨五入の関係で計算が一致しない場合がある

36



37

安定供給

当面の間

(再生可能エネルギーでまかなえるようになるまで)

- ・ 原発を選ぶか、化石燃料を選ぶか

原発

石油
石炭
LNG

- ・ どちらを選択するかの問題

38

「安全基金」の活動と考え方¹⁵⁶

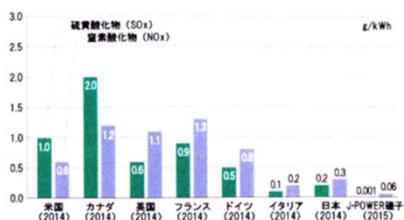
排気の規制強化で 石炭火力の維持を

地球温暖化の原因となるCO₂を大量に排出するとして、政府は石炭火力発電所の建設を中止させるよう環境影響のアセスメントを厳格化しています。

これは間違った政策です。

食品と暮らしの安全 No.364 2019.8.1 発行 25

石炭火力が出す汚染物質の国際比較

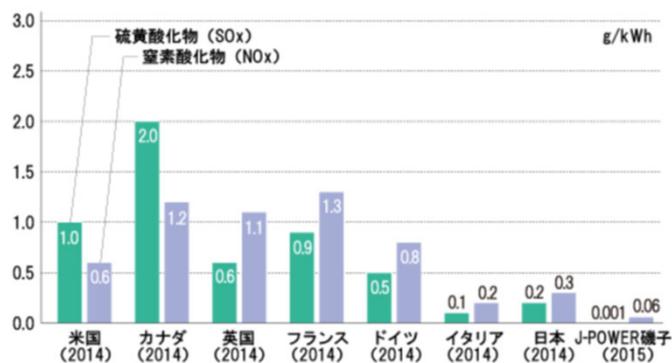


「日本の石炭火力発電所はクリーン」J-POWERより

食品と暮らしの安全基金 代表 小若順一

39

火力発電における発電電力量あたり SOx、NOx 排出量の国際比較

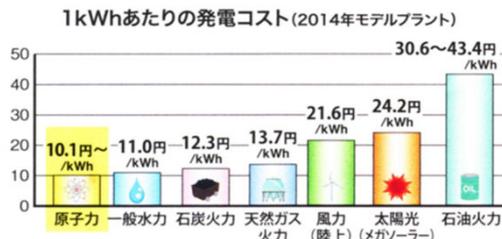


40

低コスト

発電コストは他電源と比べ遜色のない水準

原子力発電の発電コストは、政府により10.1円/kWh～と試算されています。このコストには、廃炉費用や事故対応費用等も含まれています。



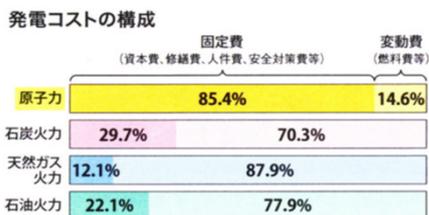
※発電コスト(円/kWh)に幅がある場合は、中間値でグラフを作成しています。
 出典：発電コスト検証ワーキンググループ「長期エネルギー需給見通し小委員会に対する発電コスト等の検証に関する報告(2015年5月)」をもとに作成

41

低コスト

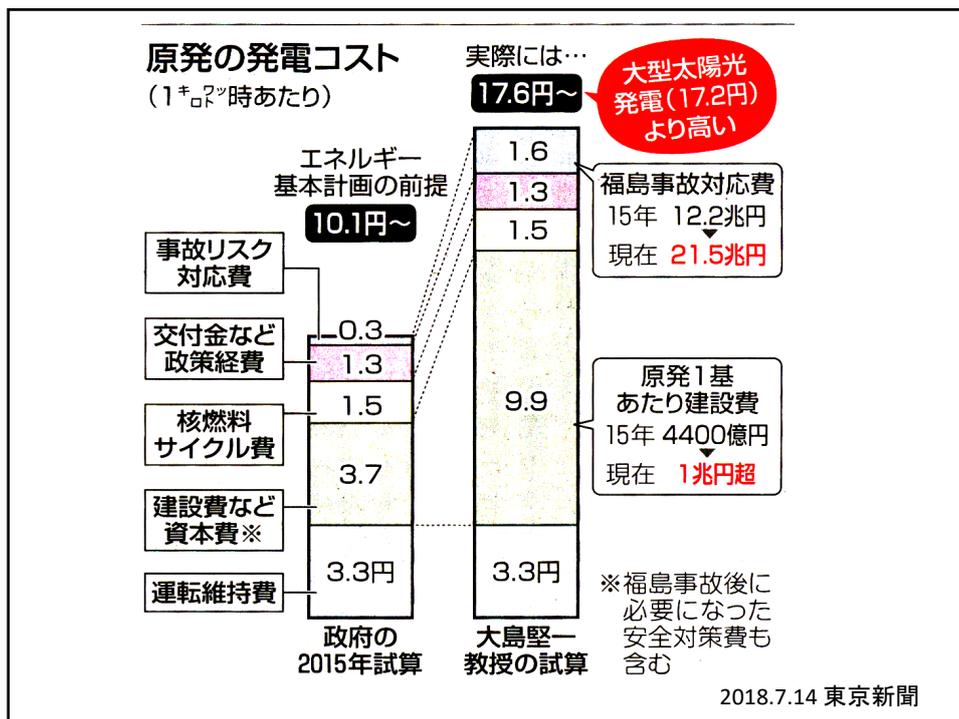
燃料価格の変動影響を受けにくい!

原子力発電は発電コストに占める燃料費の割合が低いため、他の電源と比べ価格の変動影響を受けにくくなっています。

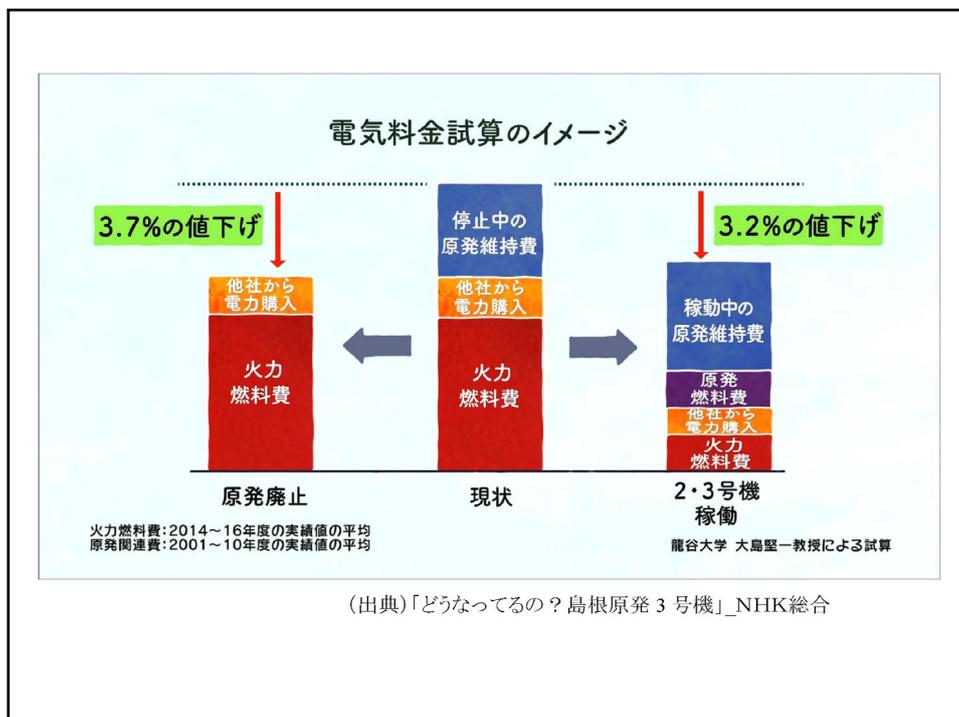


※石油火力は設備利用率30%、その他は70%で算出しています。
 出典：発電コスト検証ワーキンググループ「長期エネルギー需給見通し小委員会に対する発電コスト等の検証に関する報告(2015年5月)」をもとに作成

42



43

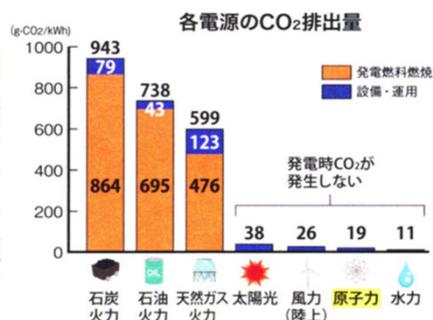


44

環境保全

発電時CO₂排出ゼロ!

化石燃料を燃やす火力発電は、発電の過程でCO₂を排出します。一方で、ウラン燃料の核分裂で発生した熱エネルギーを利用する原子力発電は、発電の過程でCO₂を排出しません。



(注) 発電燃料の燃焼に加え、原料の採掘から発電設備等の建設・燃料輸送・精製・運用・保守等のために消費されるすべてのエネルギーを対象としてCO₂排出量を算出しています。

出典：電力中央研究所報告書「日本における発電技術のライフサイクルCO₂排出量総合評価 2016年7月」

45

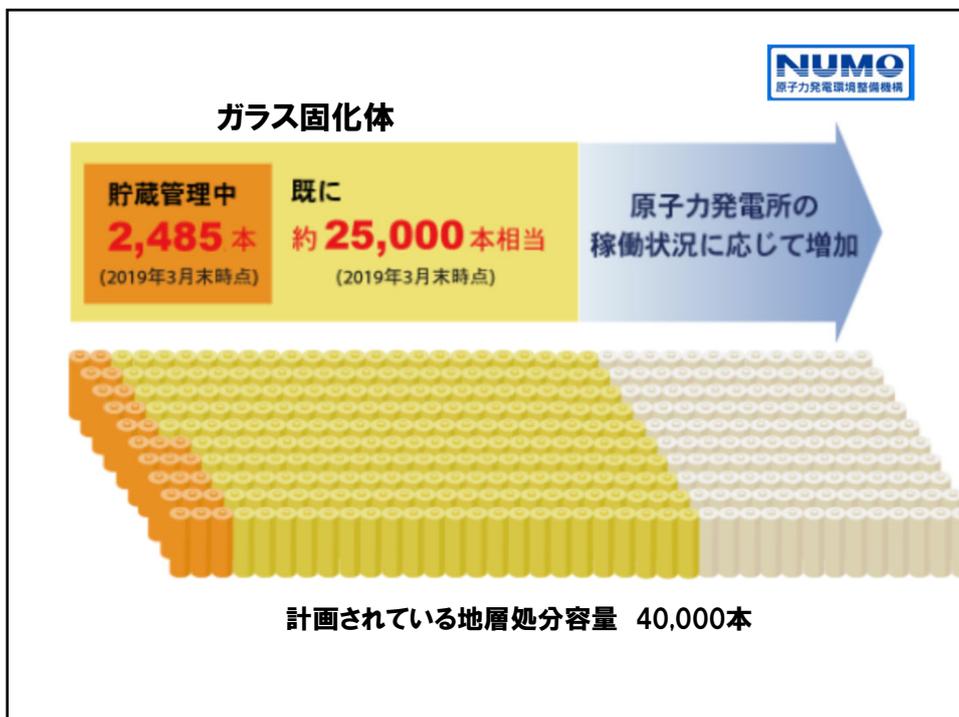
使用済み核燃料

- 「CO₂出さない」かもしれないが、高レベル放射性廃棄物を出す
- これの処理のめどは立っていない

46

- 2,485
- 25,000
- 40,000

47



48

必要性について(米子市長の答弁)2018.7



3m40s

49

- Q.3号機稼働の必要堤、市長は理解しているか 3点
- A.国のエネルギー政策を受けて、各電力会社が判断したもの。

- Q.市長は理解しているか
- A.大きな政策の中で各電力会社が理解

- Q.米子市の立場は
- A.電力会社が判断したもの

- Q.米子市としては、よしとするのか
- A.安価、環境様々な解釈があることは、十分承知。
- 大きな国の政策があり、それを受けて中電が判断、そのことは理解
-
- Q.中国電力の判断を尊重するのか？
- A.大きな解釈の幅の中の位置づけ

50