

# エネルギー主導ミナンス

強く豊かな日本のためのエネルギー政策

(非政府の有志による第7次エネルギー基本計画)

2024年2月24日

杉山大志<sup>a</sup>、野村浩二<sup>a</sup>、岡芳明<sup>b</sup>、岡野邦彦<sup>b</sup>、加藤康子<sup>b</sup>、  
中澤治久<sup>b</sup>、南部鶴彦<sup>b</sup>、田中博<sup>c</sup>、山口雅之<sup>c</sup>



杉山大志  
キヤノングローバル戦略研究所  
研究主幹



野村浩二  
慶應義塾大学産業研究所 所長・教授



岡芳明  
東京大学名誉教授  
前・内閣府原子力委員会委員長



岡野 邦彦  
文部科学省核融合科学技術委員会委員  
原型炉開発戦略タスクフォース主査



加藤康子  
産業遺産情報センター長  
元内閣官房参与



南部鶴彦  
学習院大学名誉教授  
公共政策論



中澤治久  
火力発電計画・運用・保守技術者

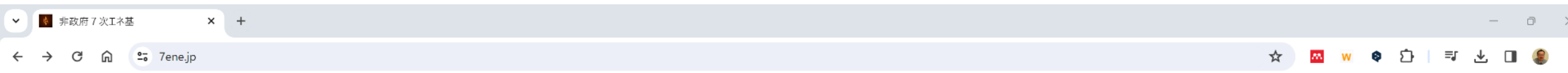


田中博  
筑波大学名誉教授  
大気科学



山口雅之  
全国再エネ問題連絡会共同代表

# <https://www.7ene.jp/>



## エネルギー主導ミナンス

強く豊かな日本のためのエネルギー政策  
非政府の有志による第7次エネルギー基本計画

- ホーム
- 現状認識
- 平易な要約
- 専門的な要約
- 編著者
- ご意見

### 政策提言

エネルギー主導ミナンスとは、「強く豊かな日本を造るために、豊富、安価、安定なエネルギーを供給し、エネルギーに関する優勢（ドミナンス）を築く」という概念である。

この確立のため、我々は以下の11項目にわたる提言をする。

1. 光熱費を低減する。電気料金は東日本大震災前の水準を数値目標とする。エネルギーへの税や賦課金等は撤廃ないし削減する。
2. 原子力を最大限活用する。全電源に占める比率50%を長期的な数値目標とする。
3. 化石燃料の安定利用をCO2規制で阻害しない。
4. 太陽光発電の大量導入を停止する。
5. 拙速なEV推進により日本の自動車産業振興を妨げない。
6. 再エネなどの化石燃料代替技術は、性急な導入拡大をせず、コスト低減を優先する。
7. 過剰な省エネ規制を廃止する。
8. 電気事業制度を垂直統合型に戻す。
9. エネルギーの備蓄およびインフラ防衛を強化する。
10. CO2排出総量の目標を置かず、部門別の排出量の割当てをしない。
11. パリ協定を代替するエネルギー主導ミナンス協定を構築する。

### 報告書ダウンロード

報告書は[こちら](#)から（2024年2月24日公表）。

### 更新情報

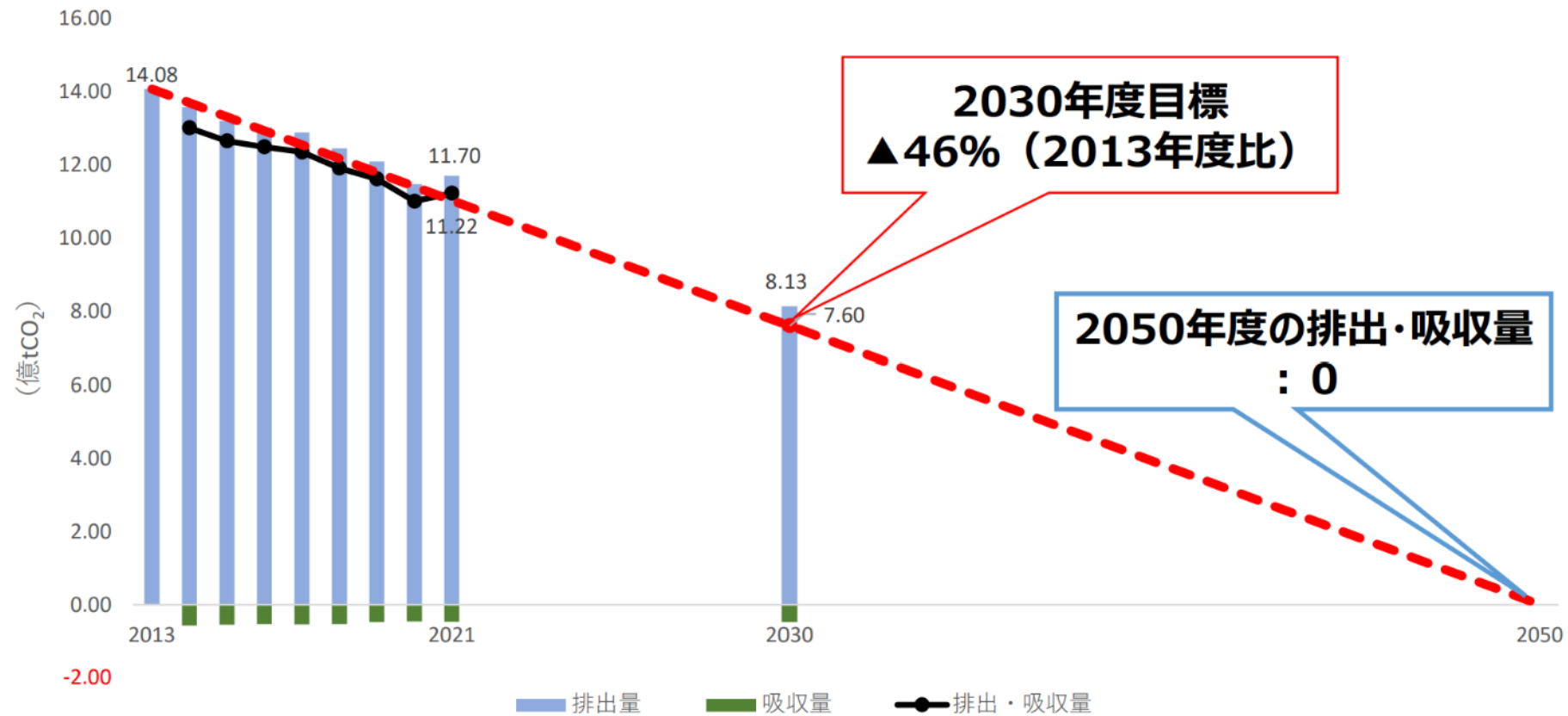
- 2024年02月24日 本ホームページとともに非政府エネ基（ver01）を公開しました。

# 11項目の提言

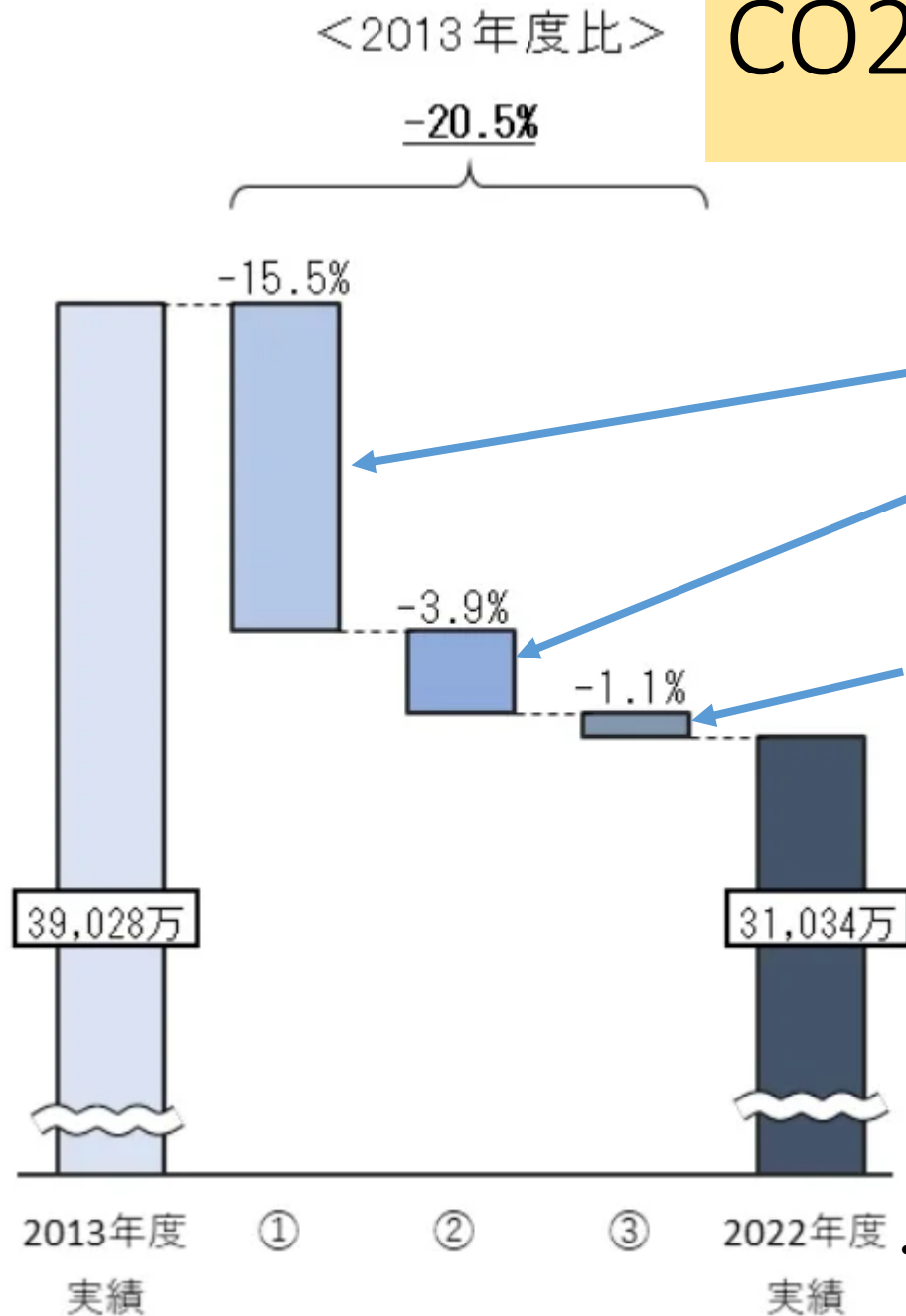
1. 光熱費を低減する。電気料金は東日本大震災前の水準を数値目標とする。エネルギーへの税や賦課金等は撤廃ないし削減する。
2. 原子力を最大限活用する。全電源に占める比率 50%を長期的な数値目標とする。
3. 化石燃料の安定利用をCO2 規制で阻害しない。
4. 太陽光発電の大量導入を停止する。
5. 拙速なEV 推進により日本の自動車産業振興を妨げない。
6. 再エネなどの化石燃料代替技術は、性急な導入拡大をせず、コスト低減を優先する。
7. 過剰な省エネ規制を廃止する。
8. 電気事業制度を垂直統合型に戻す。
9. エネルギーの備蓄およびインフラ防衛を強化する。
- 10.CO2 排出総量の目標を置かず、部門別の排出量の割当てをしない。
- 11.パリ協定を離脱しエネルギードミナンス協定を構築する。

# 政府のエネルギー基本計画

# 日本はオン・トラック？



# CO2削減の主因は産業空洞化



- ① 経済活動量の低下
- ② CO2排出係数の低下  
(エネルギーの低炭素化)
- ③ 経済活動量あたりエネルギー使用量の低下 (省エネ)

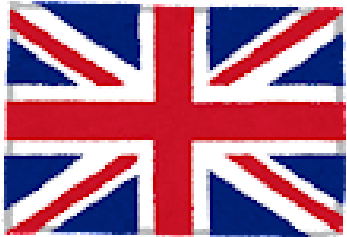
出典: [経団連資料](#) 図表7 産業部門のCO2排出量(電力配分後・速報値)増減の要因分解

[https://www.keidanren.or.jp/policy/2023/072\\_honbun.pdf](https://www.keidanren.or.jp/policy/2023/072_honbun.pdf)

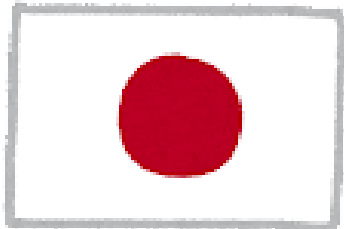
# 日欧からの産業大脱出



BASF、中国に100億ユーロの工場建設。



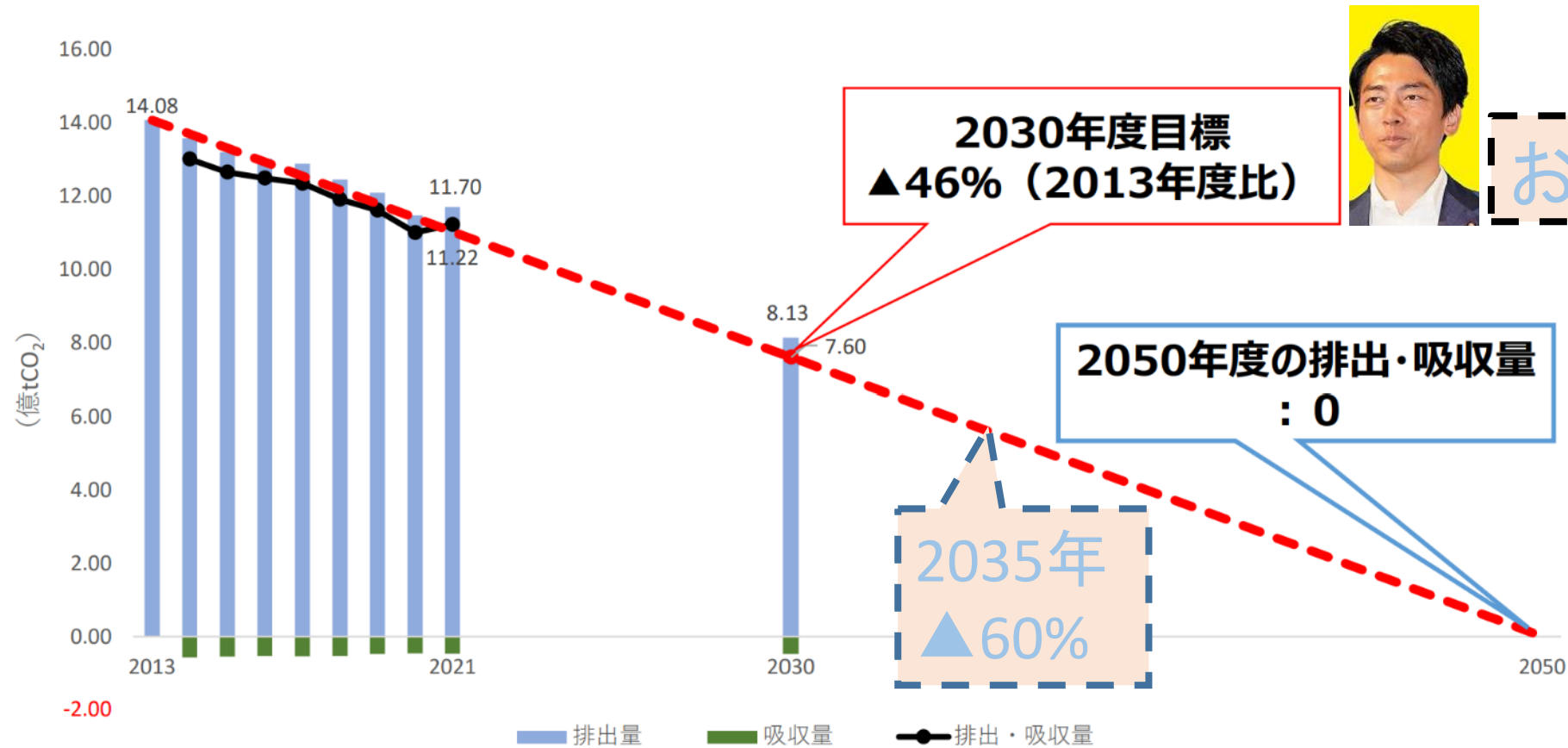
タルボットで高炉閉鎖。3000人解雇。



鉄鋼会社は国内工場閉鎖、インドで高炉を建設、米国の会社を2兆円で買収。

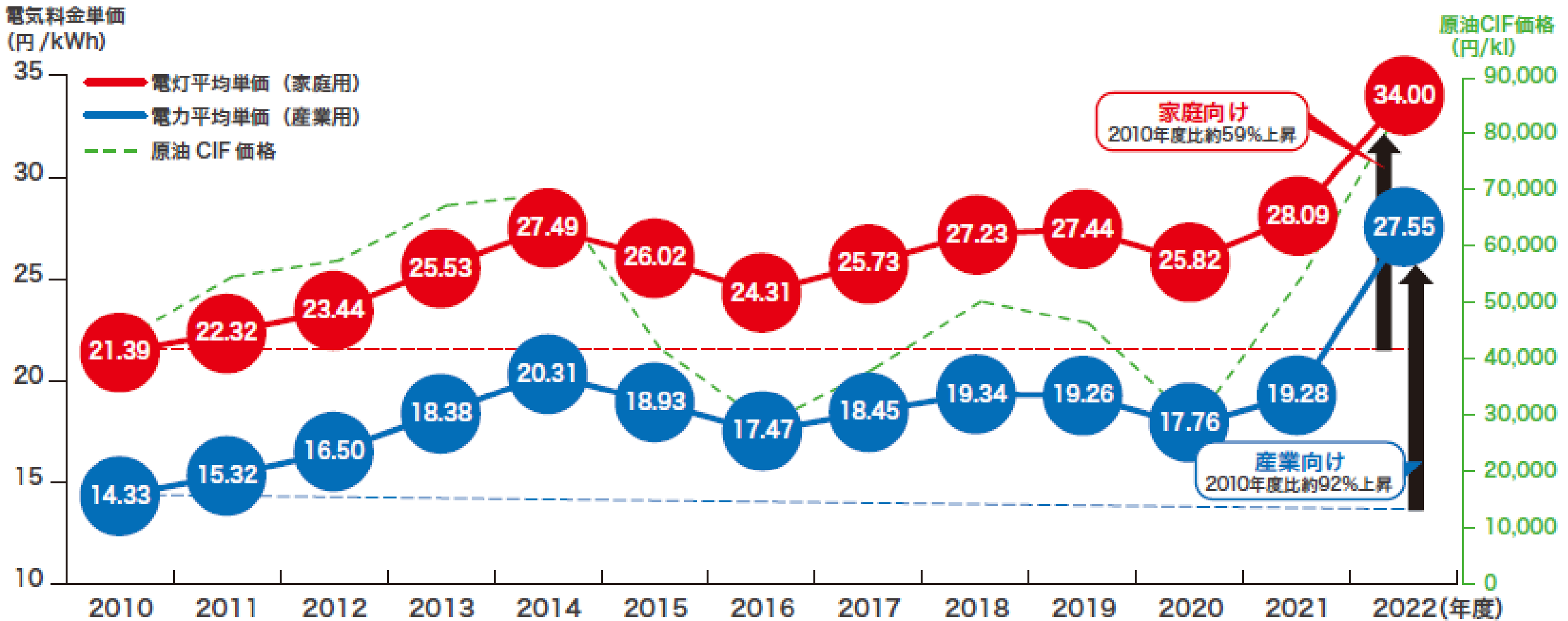


# 第7次エネルギー基本計画????



提言① 電気料金に数値目標を設定する

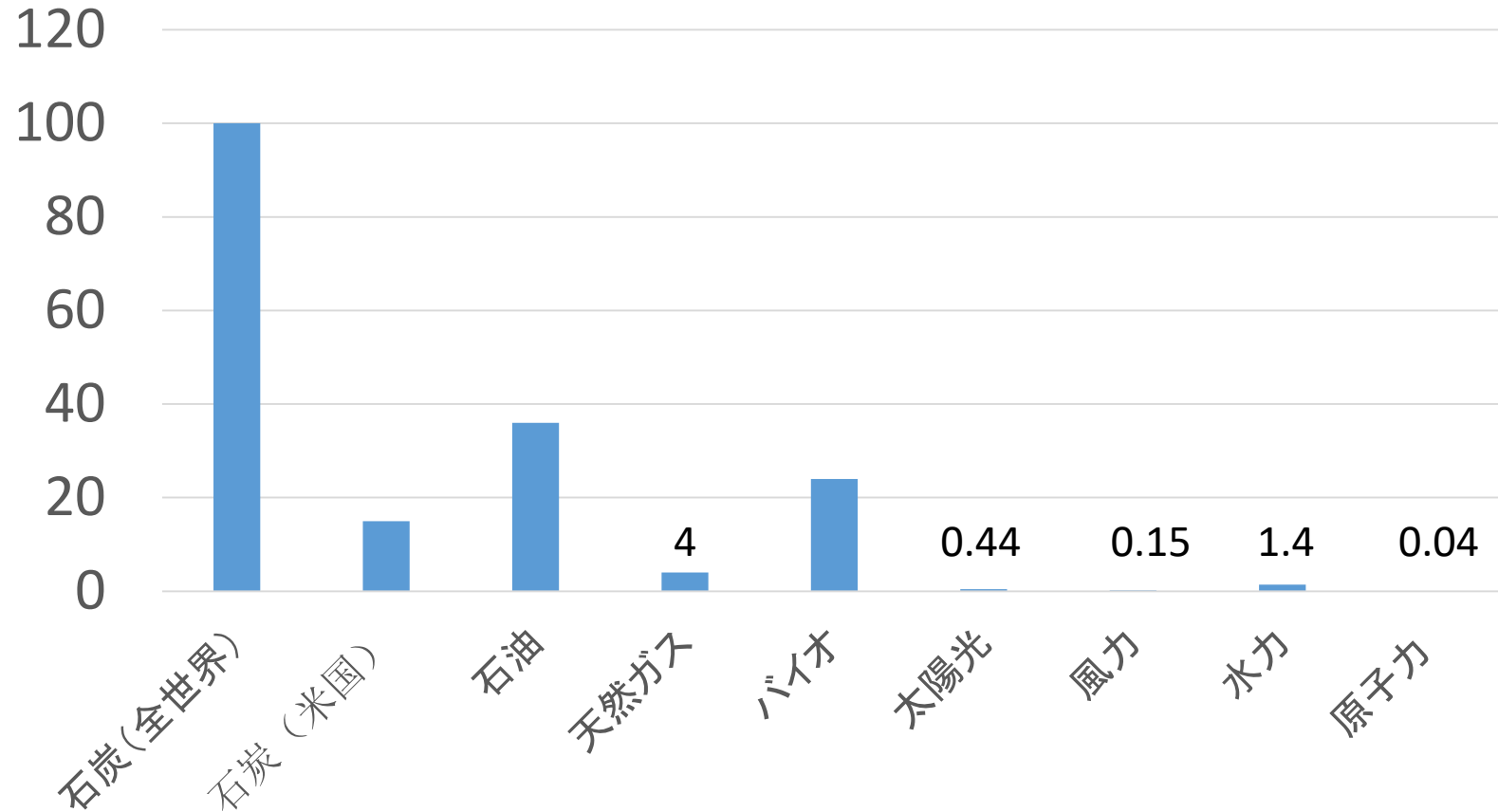
# 電気料金を震災前の産業14円、家庭21円に戻す



提言②原子力比率を長期的に50%に高める

# 原子力が最も安全

発電量当たりの死亡率 (死亡数/billion kWh)

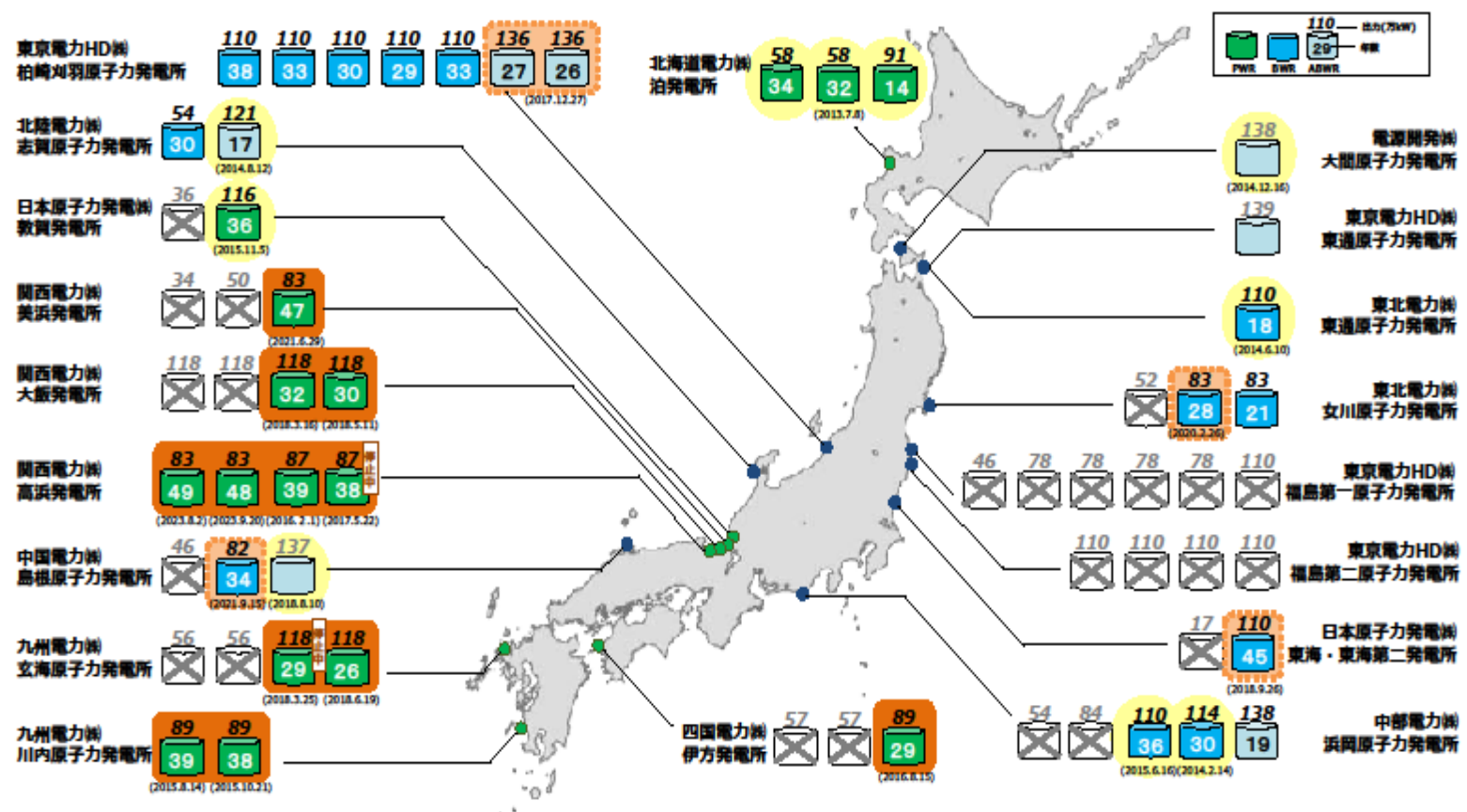
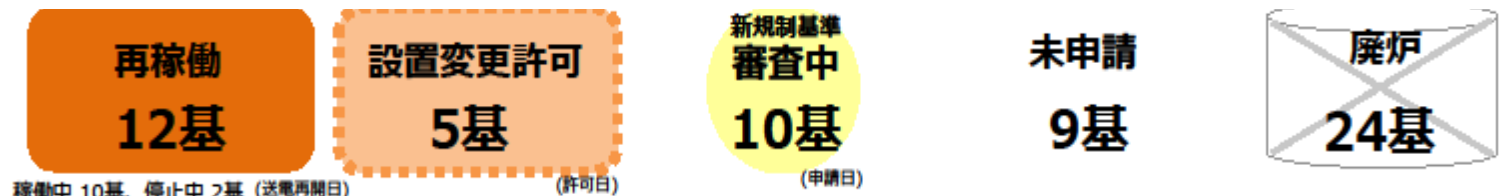


出典: B. W. Brook et al., Why nuclear energy is sustainable and has to be part of the energy mix, Sustainable Materials and Technologies, 1-2 (2014) 8-16, Table 6

Source: Updated (corrected) data from: World Health Organization; CDC; Seth Godin; John Konrad

# 日本の原子力発電所の現状

2024年1月24日時点



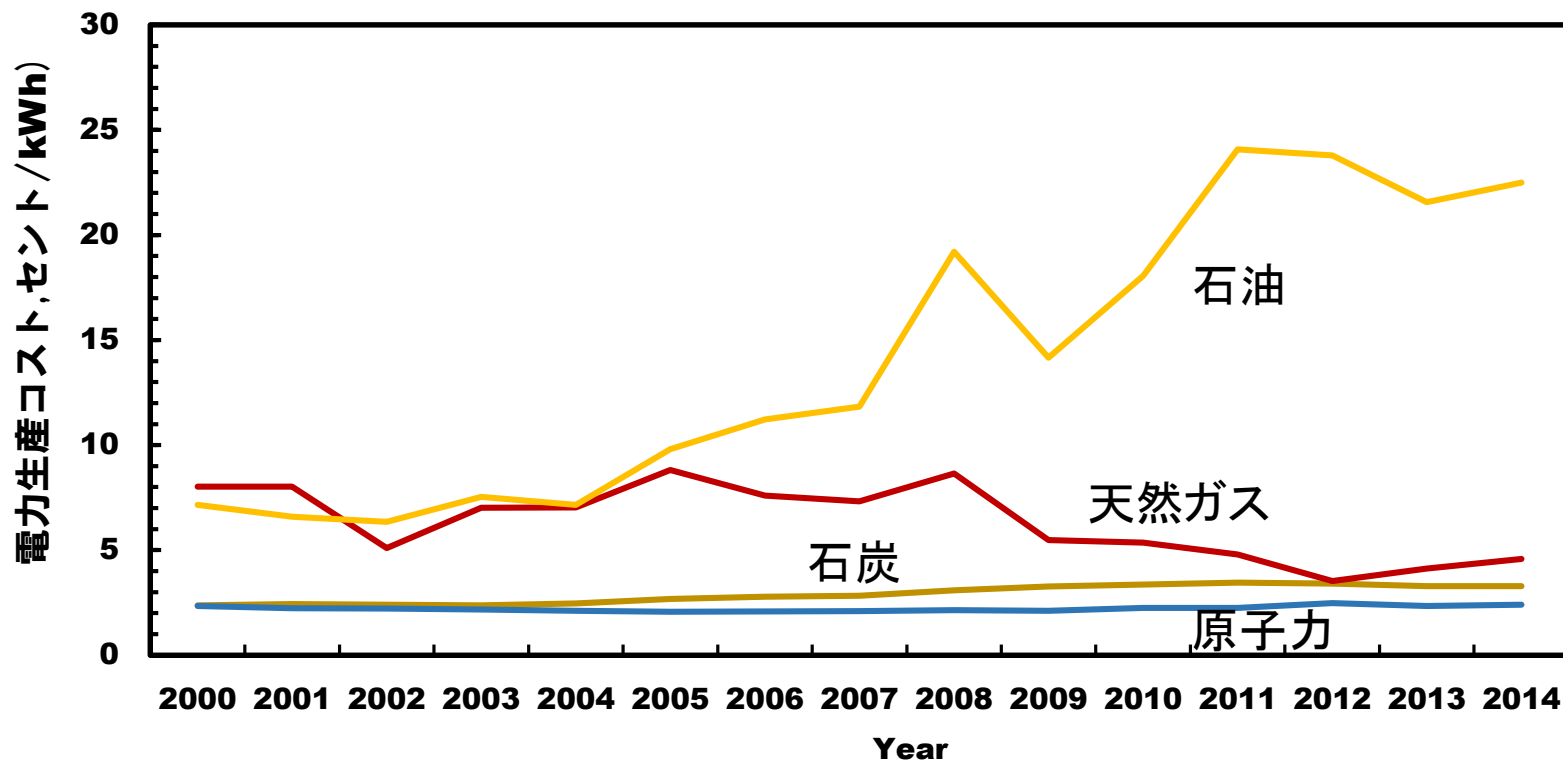
再稼働  
は遅々

出典: 資源エネルギー庁

# 再稼働・運転期間延長は圧倒的に安価

電力生産コスト＝建設投資の償却を除いた発電コスト(補修費は含まれている)。  
償却済なので、電力生産コストが実際の発電コスト。

## 米国の電力生産コスト

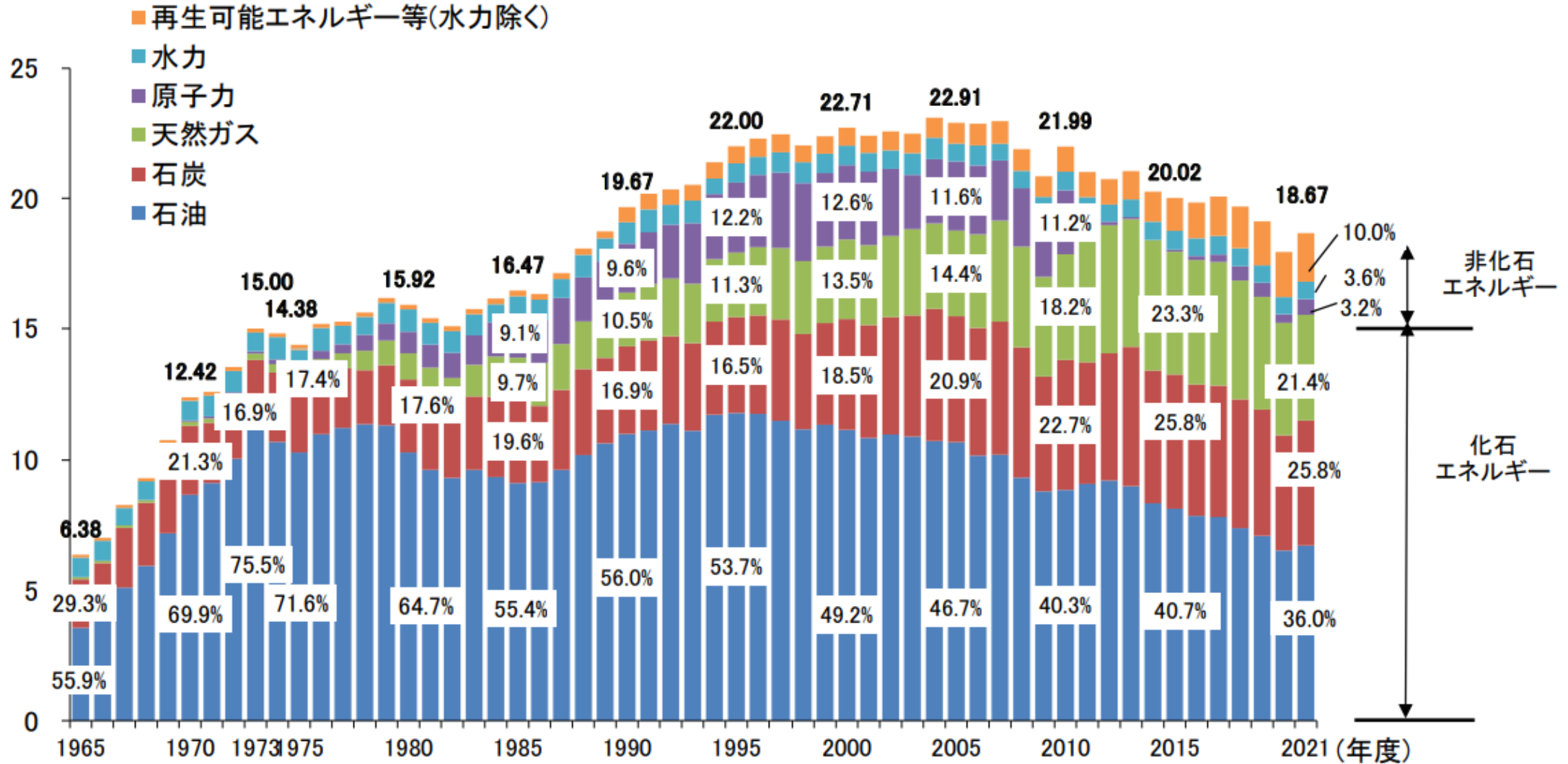


提言③化石燃料の安定利用をCO2で妨げない

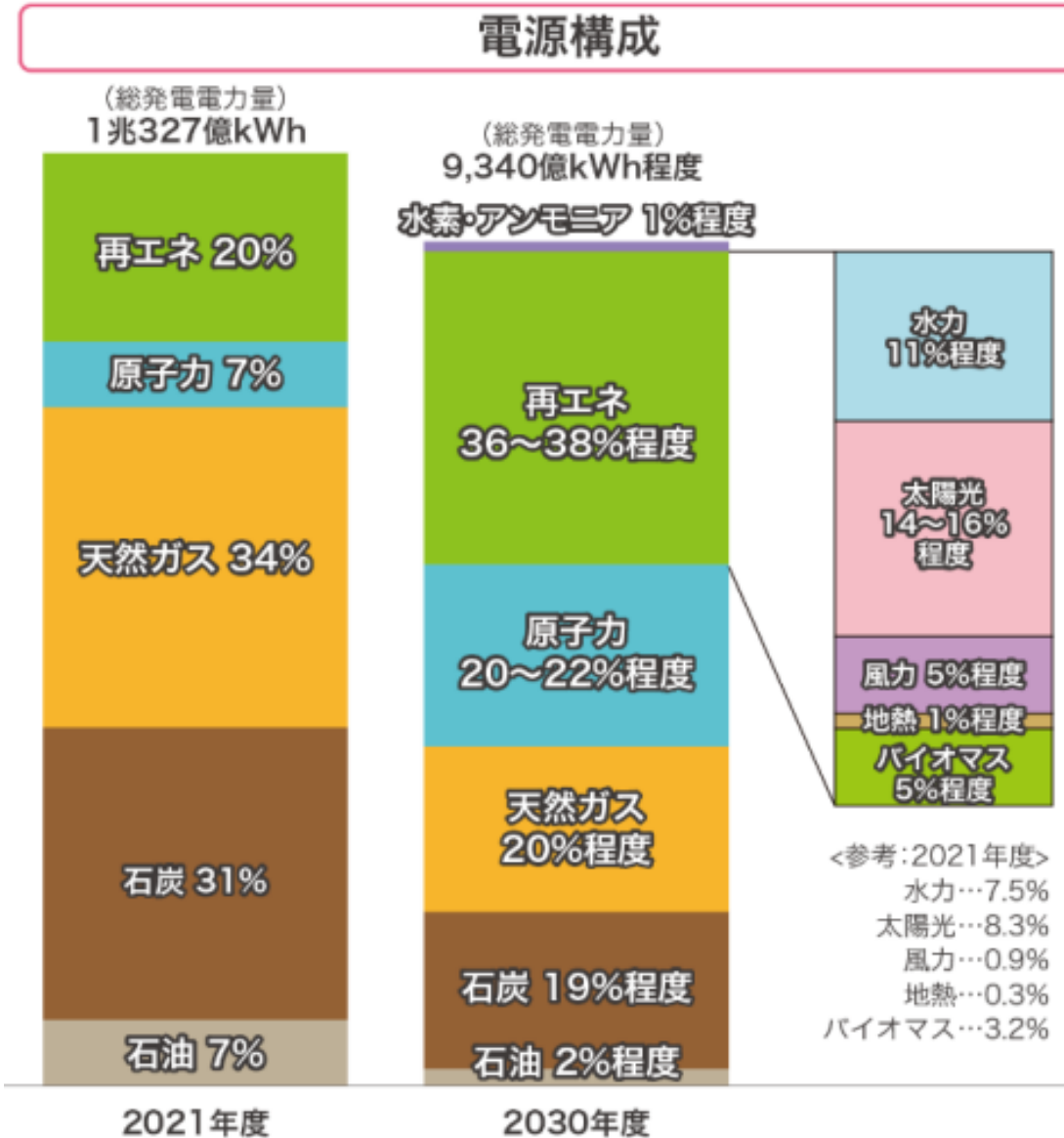


# 化石燃料はエネルギー供給の大黒柱

(EJ)



# CO2割り当てが化石燃料利用への投資を妨げる



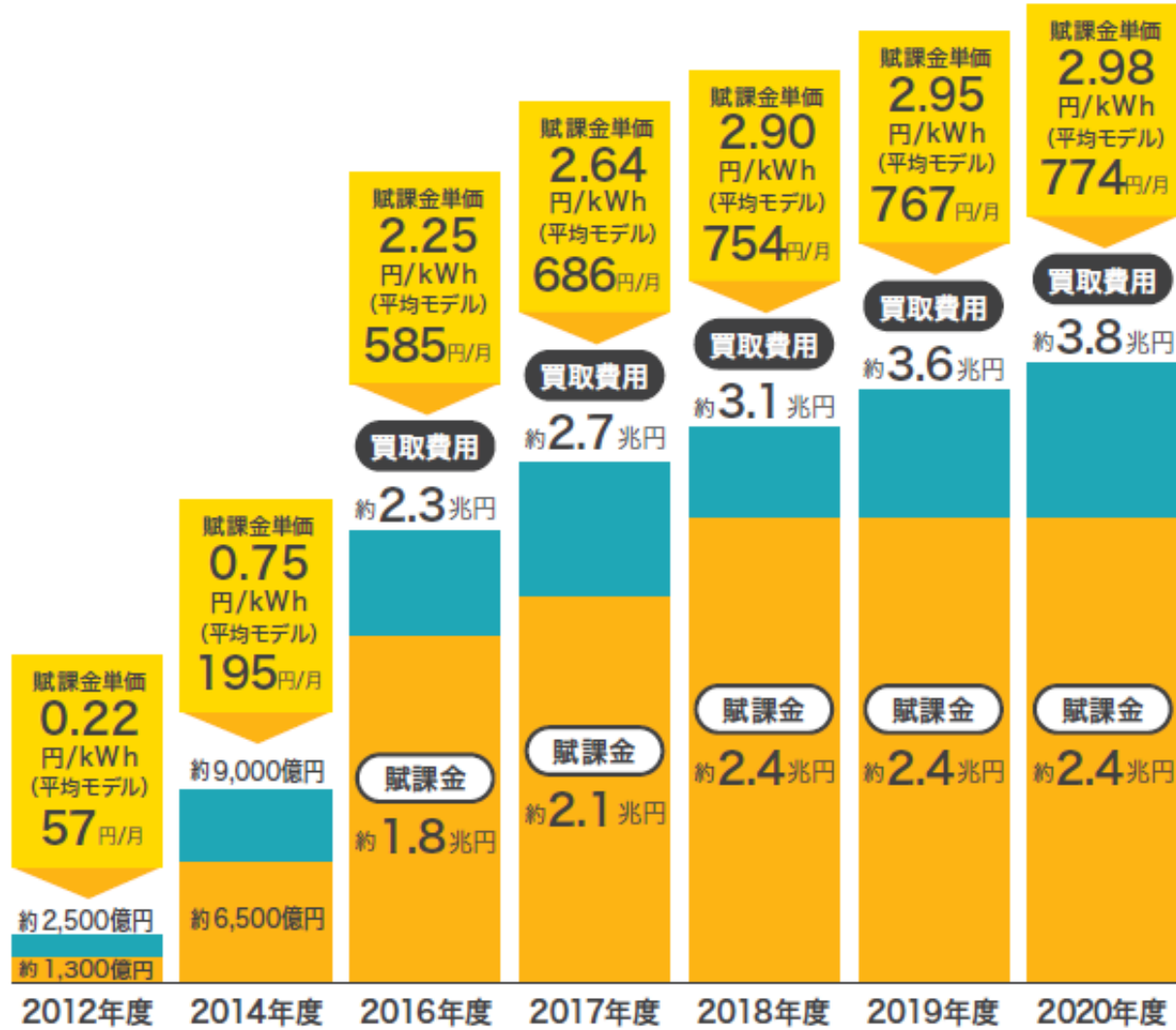
出典：資源エネルギー庁資料。

提言④太陽光発電の大量導入を停止

# 太陽光発電は二重投資



# 再生可能エネルギー賦課金



世帯当たり  
6万円。

# 新疆ウイグルのパネル工場と石炭火力



新疆ウイグル自治区にある大規模な太陽電池用ポリシリコン製造工場の衛星画像。GCL Technology Holdings Limited が Zhundong Economic and Technological Development Zone (44.54° N, 90.26° E) で運営している工場。画像は Mapbox 衛星写真 (<https://josm.openstreetmap.de/mapsview?entry=Mapbox%20Satellite>) から取得したもので、日付は 2018 年以降。米国ブレイクスルー研究所報告書より。

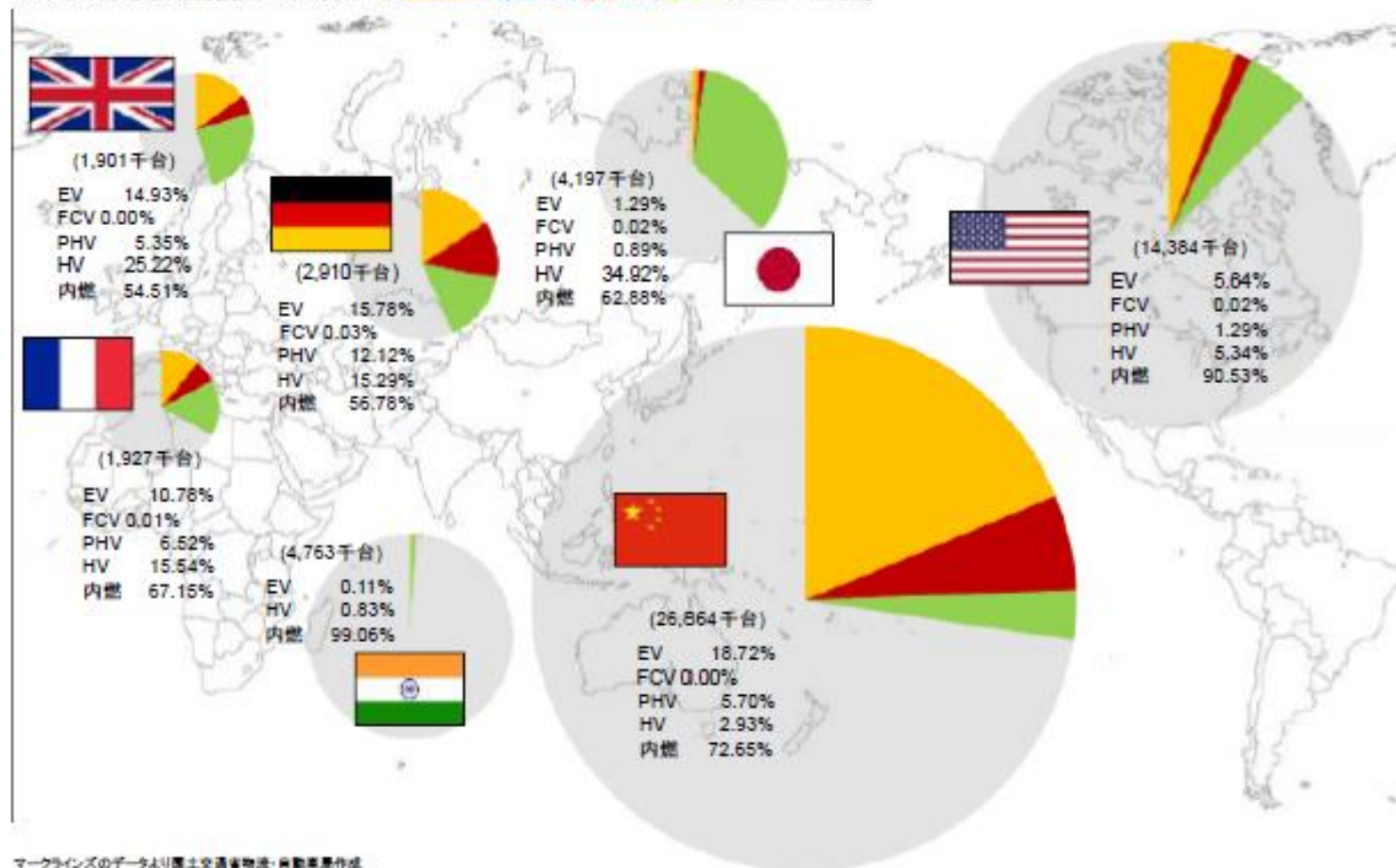
提言⑤拙速なEV推進をしない

# 内燃機関が世界の主力

## 主要各国のパワートレイン別新車販売台数(2022年)

国土交通省

※ グラフの大きさは販売台数(2022年)。グラフ中、黄色はEV、青はFCV、赤はPHV、緑はHV、灰色は内燃機関



出典：国土交通省資料

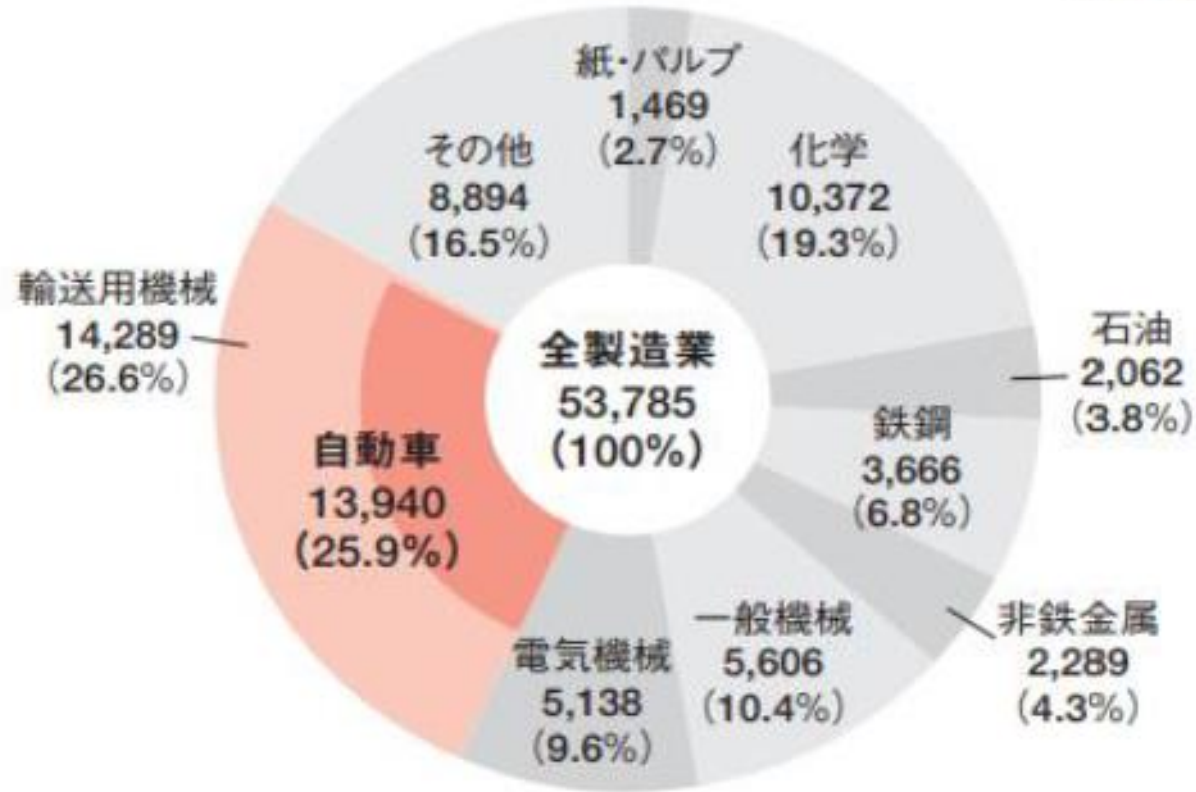
図 28：主要国のパワートレイン別新車販売台数



# 日本の基幹である自動車産業

## ● 主要製造業の設備投資額 (2021年度)

単位:億円



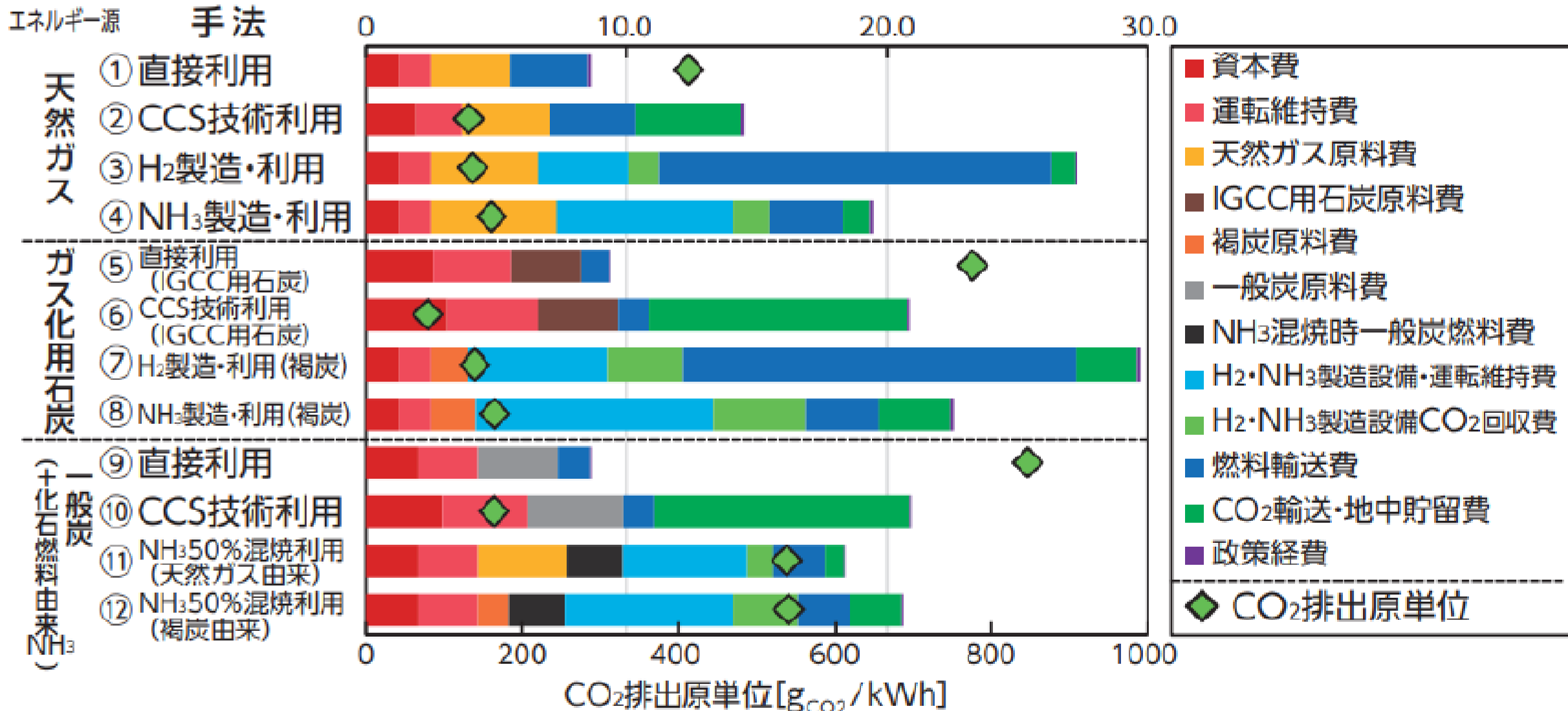
出典：日本自動車工業会資料 (基幹産業としての自動車製造業)。データは日本政策投資銀行「全国設備投資計画調査」。

図 31：主要製造業の設備投資額



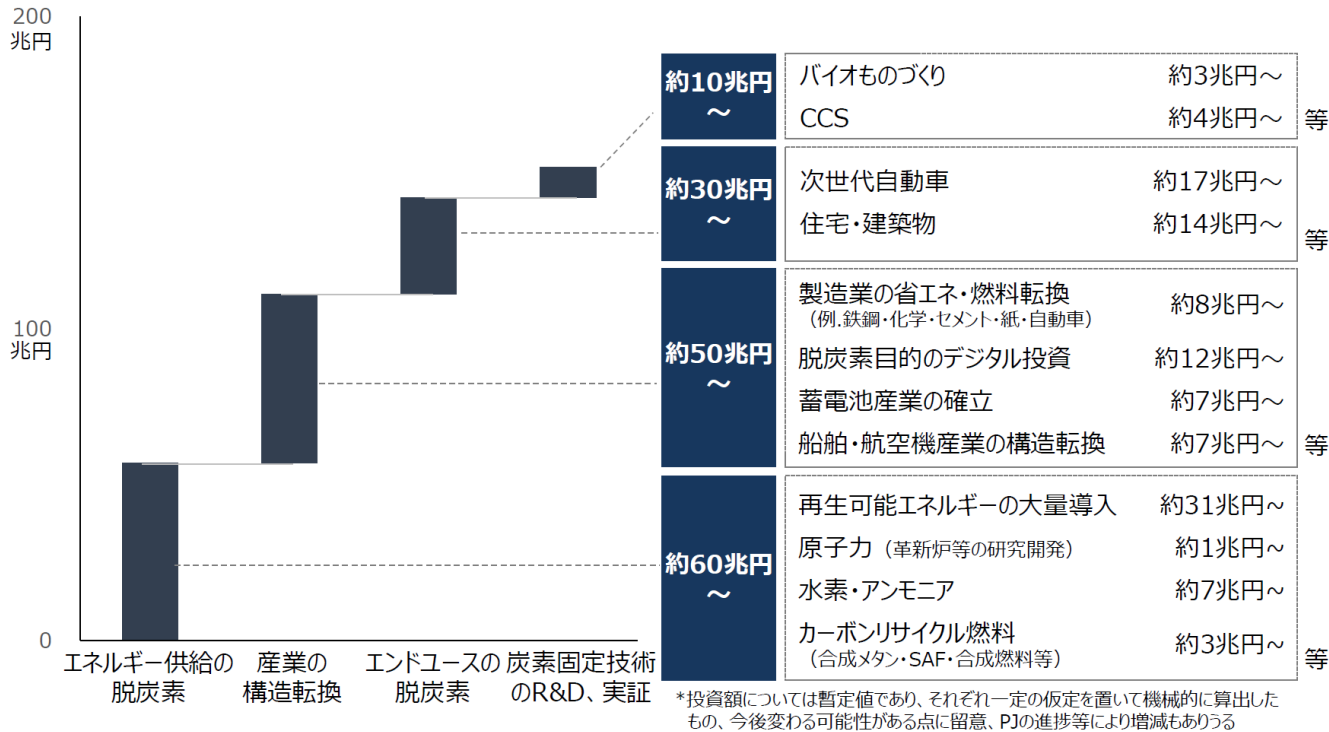
# 提言⑥ 高価な技術を拙速に導入しない

発電コスト [円/kWh]



# 政府：GX実現に向けた基本方針

【参考】GXを実現する官・民の投資のイメージ



(政府資料)

- ・規制・支援一体型投資促進策
- ・10年で150兆円  
=GDPの3%  
=一人あたり120万円  
=世帯あたり360万円
- ・GX経済移行債20兆
- ・カーボンプライシング
- ・GX経済移行推進機構

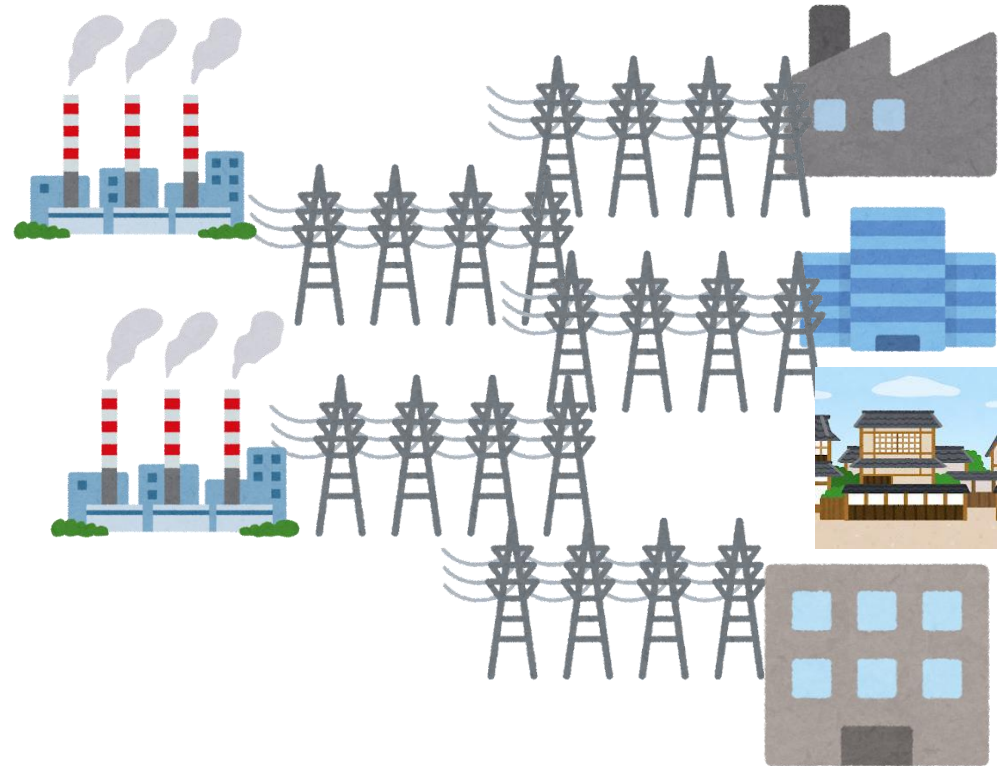
# 提言⑦ 過剰な省エネ規制を廃止する。



- 煩雑な報告義務
- 経済合理的でない省エネ規制
- CO2規制

# 提言⑧電気事業制度を垂直統合型に戻す。

垂直統合・地域独占は  
電気の物理的性質によるもの。



「電力システム改革」

- ・電気事業の解体
- ・法制度で安定供給を目指す

⇒

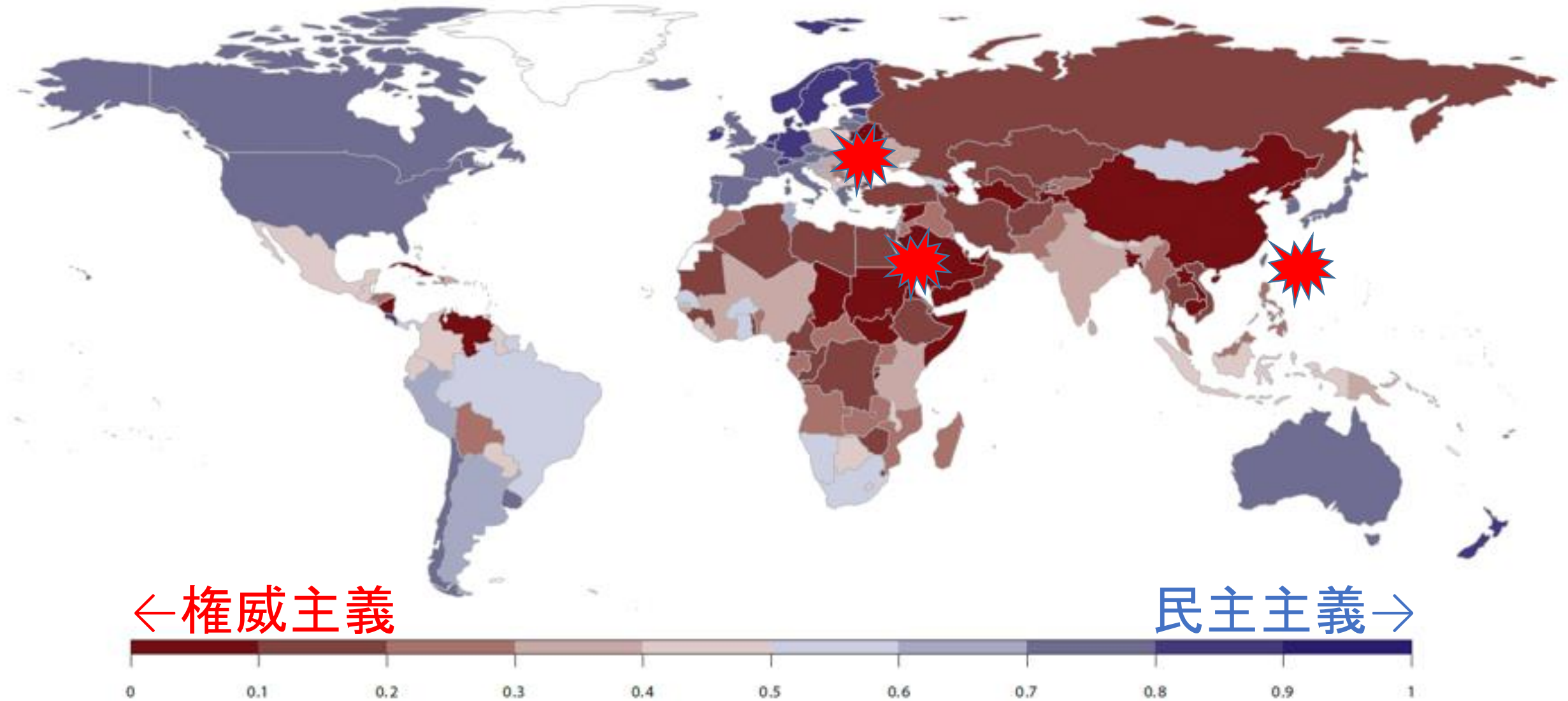
- ・慢性的電力不足
- ・電気料金高騰
- ・複雑化する制度



震災前(2010年)の  
垂直統合・地域独占型に戻す

# 提言⑨エネルギー備蓄・インフラ防衛の強化

# 不穏な世界

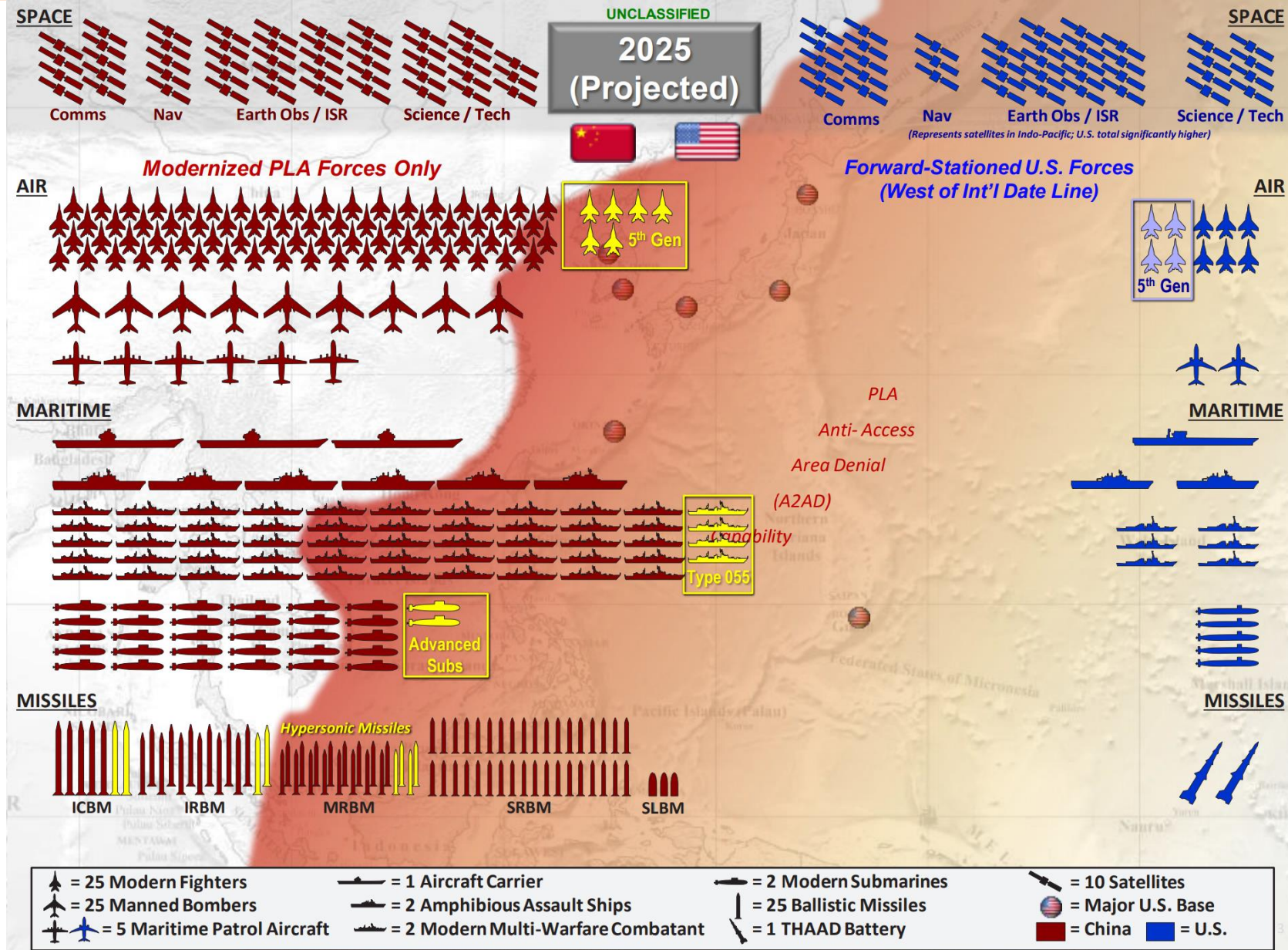


Source: PanDem Project (Edgell et al. 2021). [マップはV-DEMより](#)

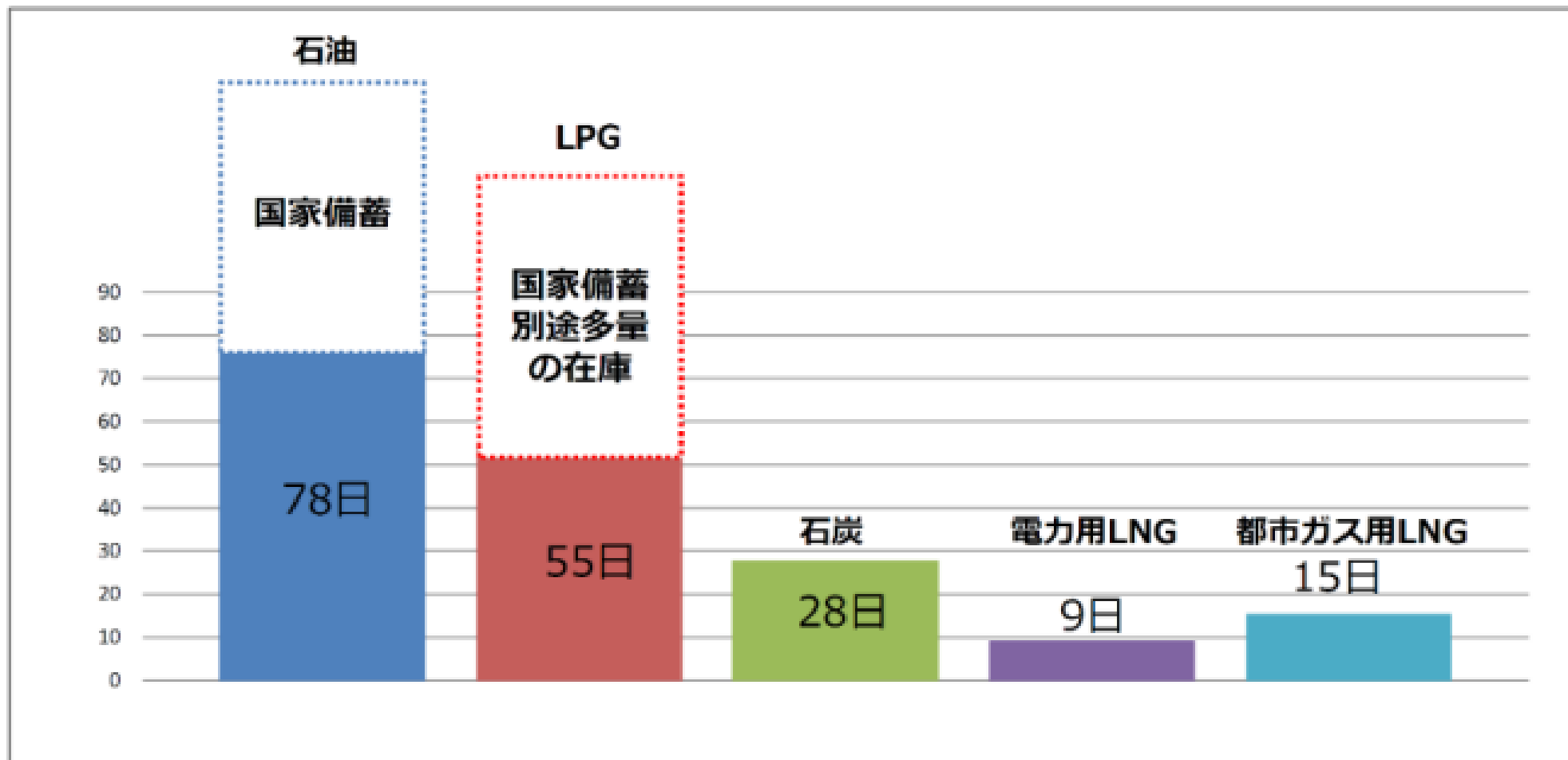


# 強大な中国の通常戦力

[https://www.belfercenter.org/sites/default/files/GreatMilitaryRivalry\\_ChinavsUS\\_211215.pdf](https://www.belfercenter.org/sites/default/files/GreatMilitaryRivalry_ChinavsUS_211215.pdf)



# エネルギー備蓄・インフラ防衛の強化



出典：資源エネルギー庁 (2018)。

図 46：エネルギー種別の日本の備蓄および在庫の水準

提言⑩ CO2目標を置かず、CO2割当てをしない。

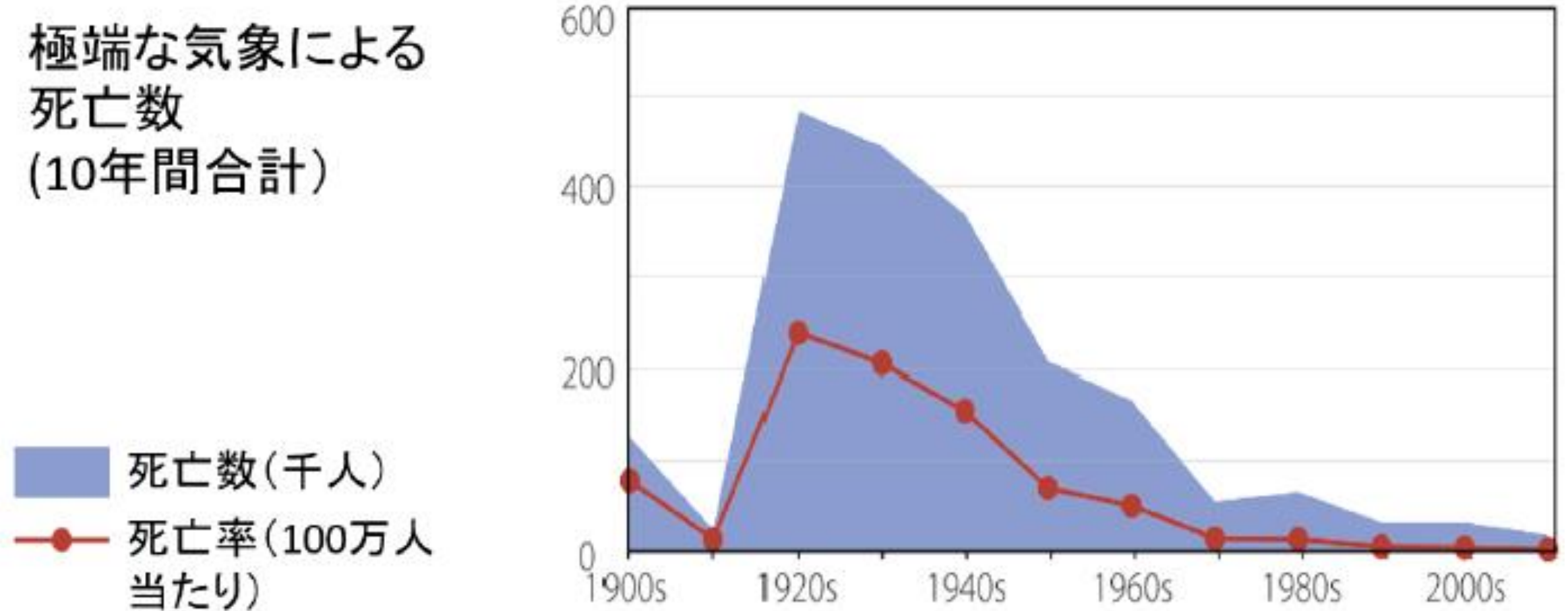
# 気象災害の激甚化など起きていない



「強い」以上の勢力になった台風の発生数（青：左軸）と全台風に対する割合（赤：右軸）。太線は5年間の移動平均。出典：気象庁

# 気象災害による死亡者は激減している

極端な気象による  
死亡数  
(10年間合計)



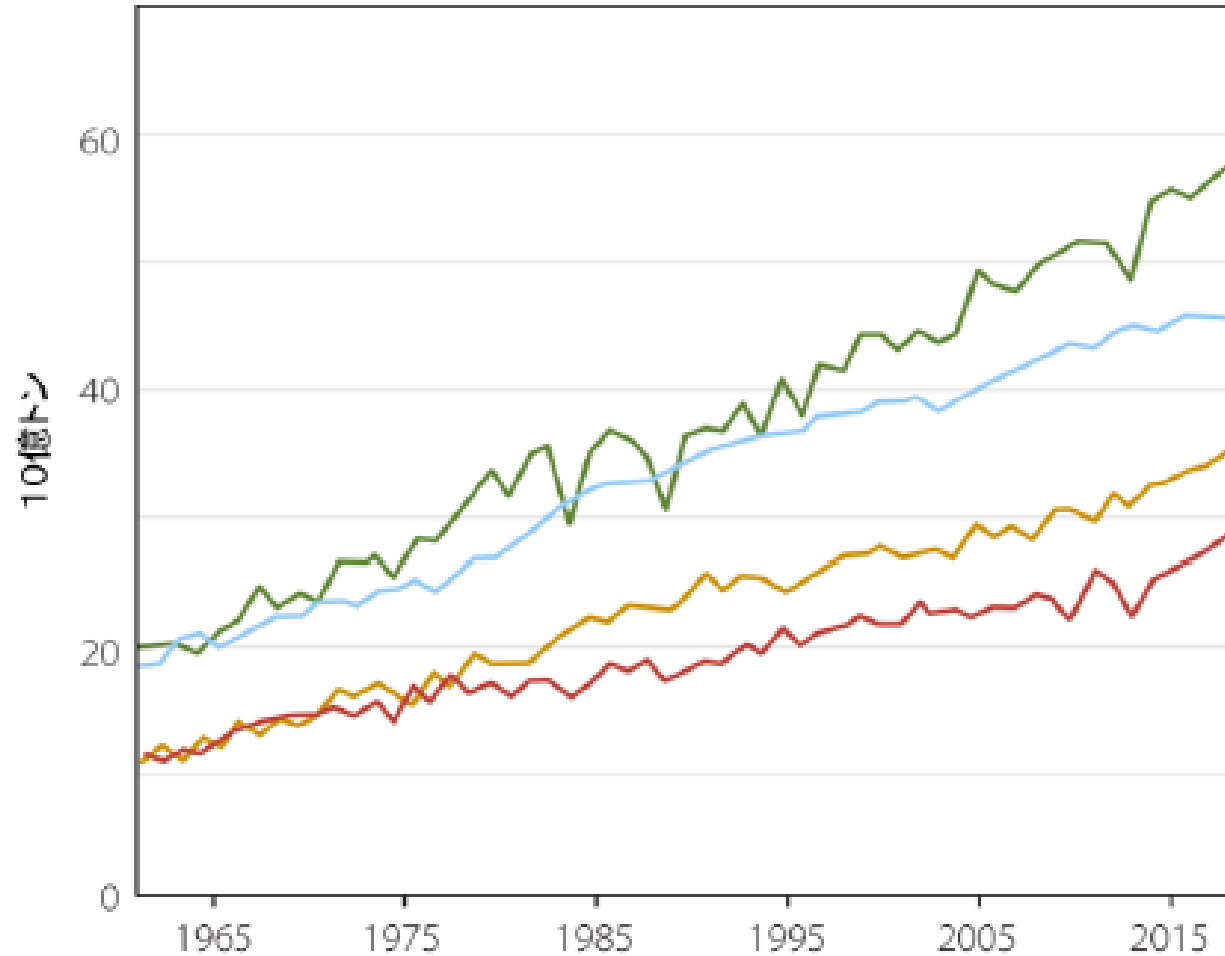
出典：杉山 ([20210207](#))、Goklany ([2021](#))。注：データは国際災害データベース [EM-DAT](#)。

図 54：世界全体の極端な気象による死亡数の推移

# 食料生産に気候危機の兆候など全く無い

主要な作物の収穫量  
(世界、データはFAO)

- トウモロコシ
- 米
- 小麦
- 大豆



出典：杉山 ([20210207](#))、Goklany ([2021](#))。注：データは国際農業機関 [FAOSTAT](#)。

図 53：世界の主要な作物の収穫量

# モデル予測は温暖化を過大評価 :ヘリテージ財団



About Heritage Events Renew Donate Press Contact

Explore Issues

BACKGROUNDER Environment

## Global Warming: Observations vs. Climate Models

January 24, 2024 20 min read Download Report

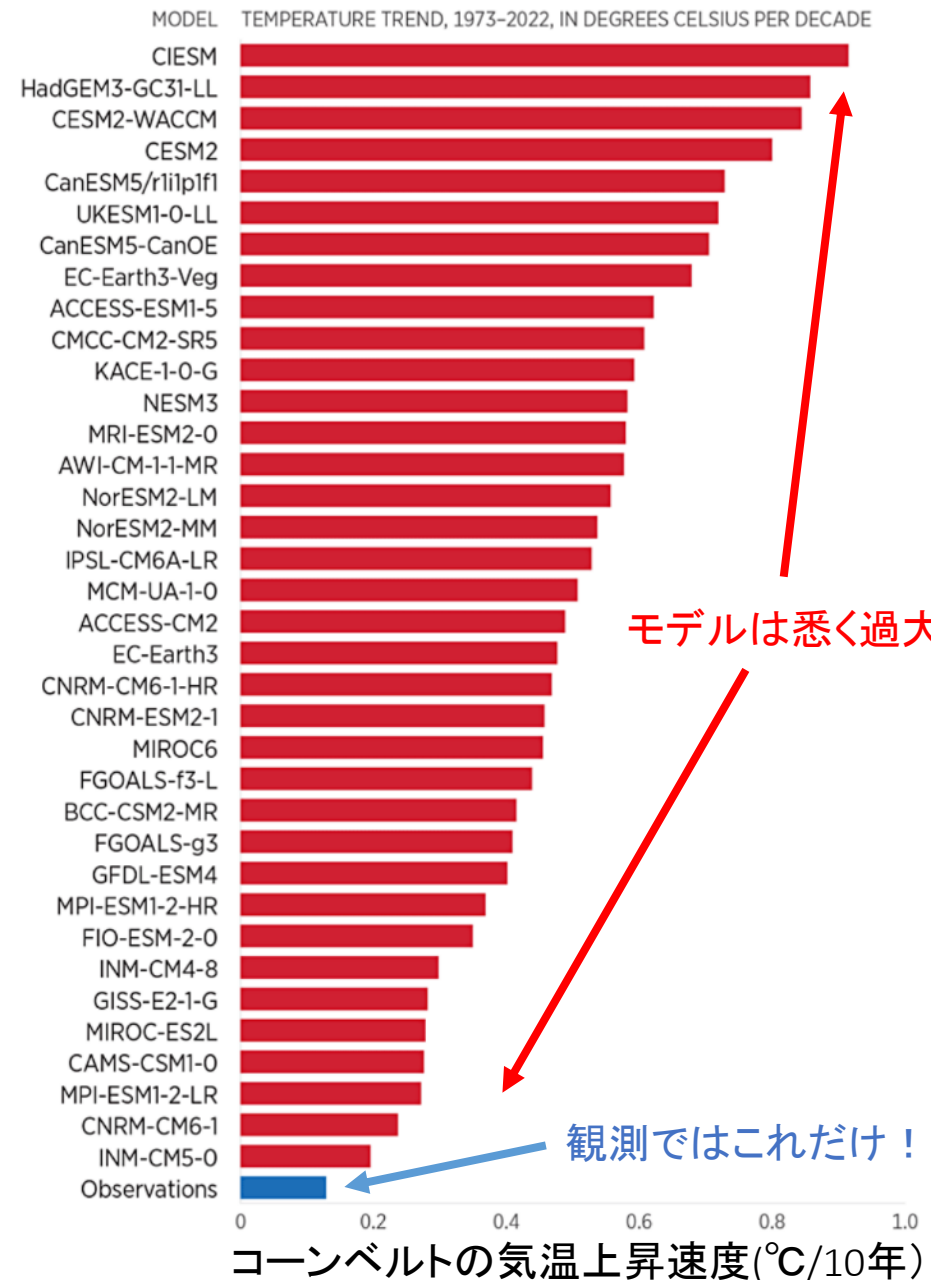
Roy Spencer

Visiting Fellow, Center for Energy, Climate, and Environment

Roy Spencer is a Visiting Fellow in The Heritage Foundation's Center for Energy, Climate, and Environment.

SUMMARY

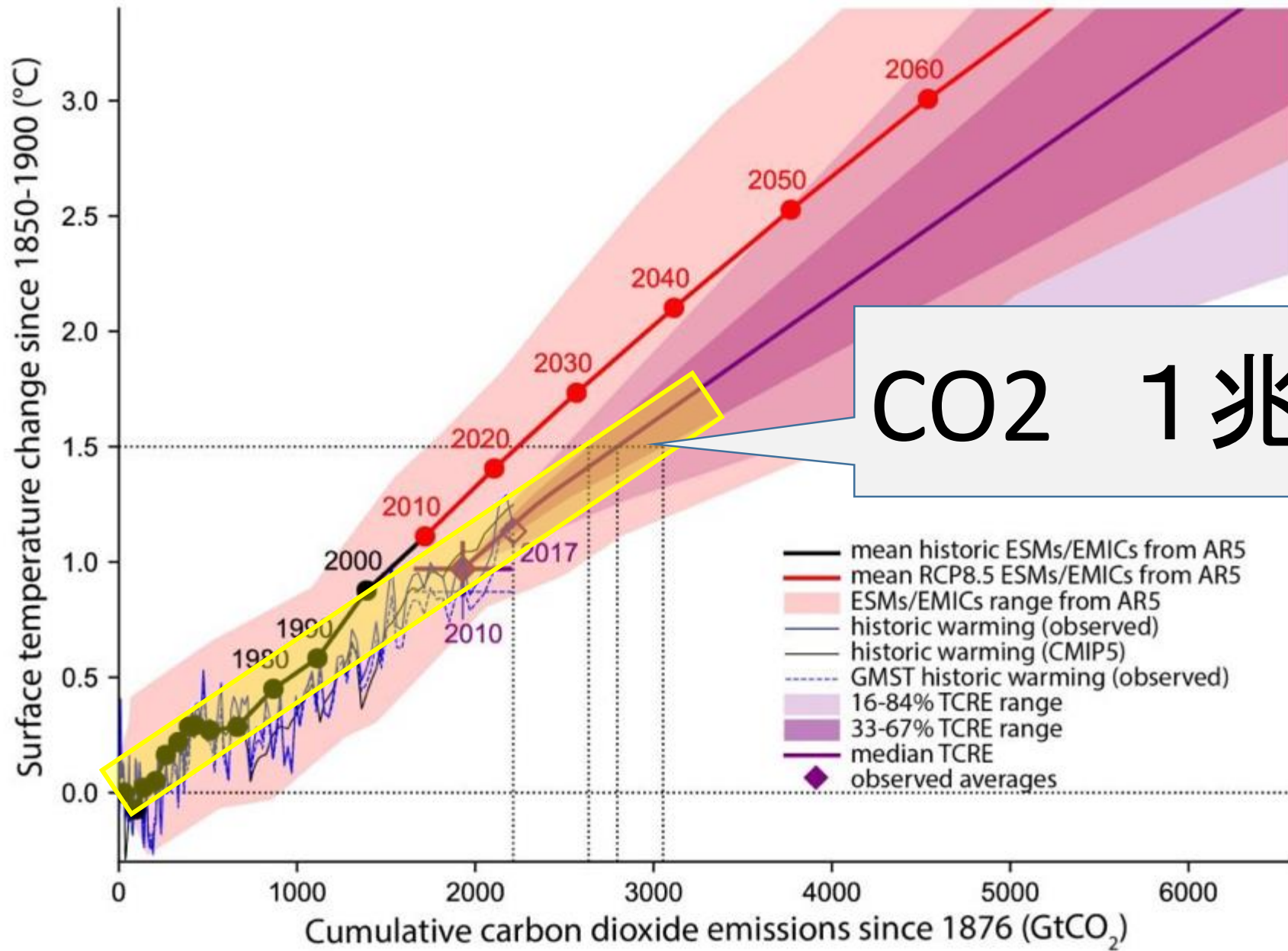
Warming of the global climate system over the past half-century has averaged 43 percent less than that produced by computerized climate models used to promote changes in energy policy. In the United States during summer, the observed warming is much weaker than that produced by all 36 climate models surveyed here. While the cause of this relatively benign warming could theoretically be entirely due to humanity's production of carbon dioxide from fossil-fuel burning, this claim cannot be demonstrated through science. At least some of the measured warming could be natural. Contrary to media reports and environmental organizations' press releases, global warming offers no justification for carbon-based regulation.



SOURCES: Author's calculations based on data from five different observation-based datasets and 36 climate models taking part in the sixth IPCC Climate Model Intercomparison Project, and KNMI Climate Explorer, "Starting Point," <https://climexp.knmi.nl/start.cgi> (accessed January 10, 2024).

<https://www.heritage.org/environment/report/global-warming-observations-vs-climate-models>

# CO2を出すとどれだけ気温が上がるのか



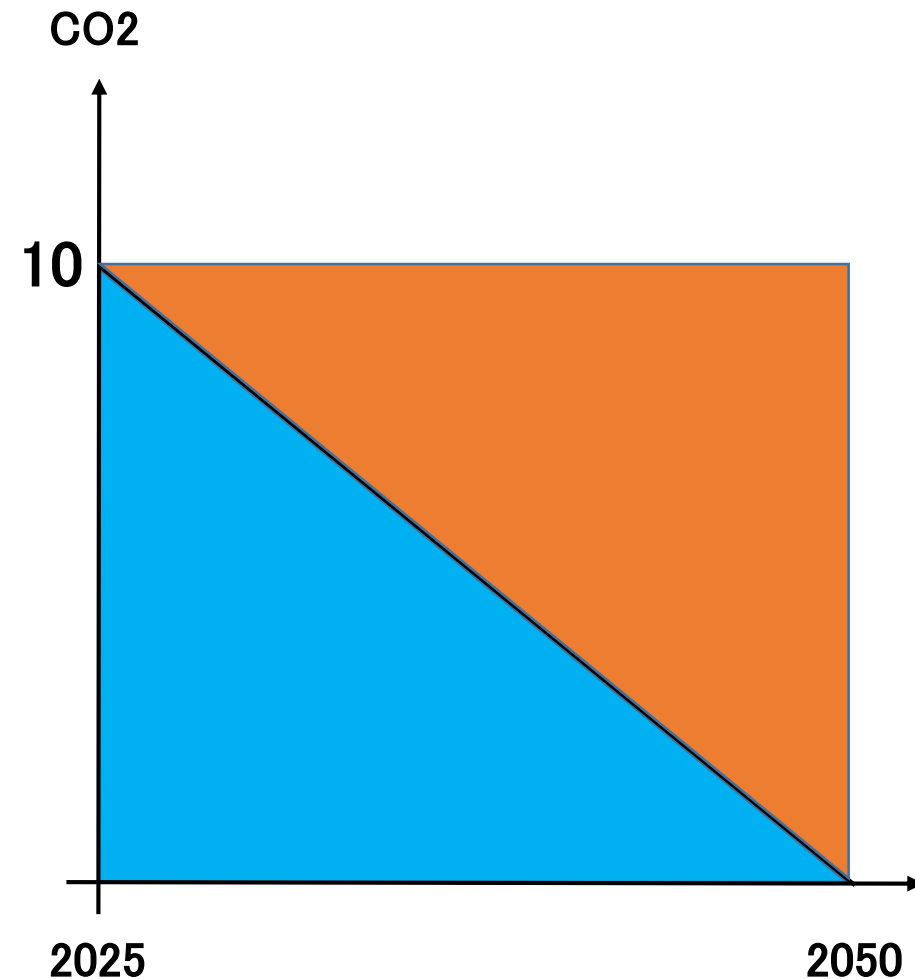
CO2 1兆トン = 0.5°C

出典: [IPCC](#)



# 日本がCO2ゼロにすると・・・

- ・1兆トン=0.5°C (IPCC)
- ・日本は年間10億トン
- ⇒毎年0.5°Cの千分の1  
=0.0005°Cだけ気温上昇
- ⇒今後25年で0.012°Cの気温上昇
- ・2050年CO2ゼロで0.006°Cの気温低下



提言⑪パリ協定を離脱し、  
エネルギー主導ミナンス協定を構築する

# パリ不平等非科学協定・破綻必至

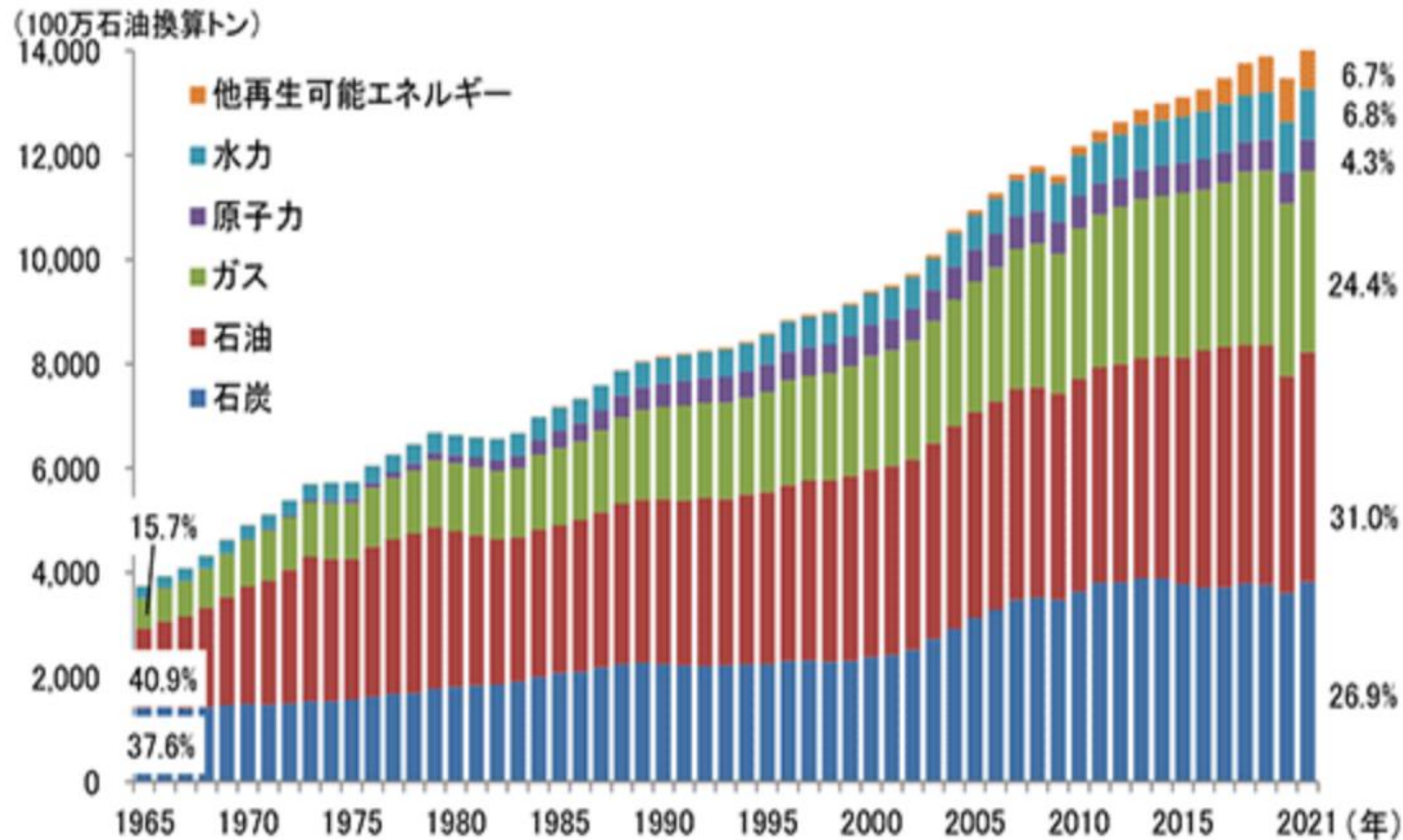


先進国：「自然災害がCO2のせいで激甚化した。気候危機だ。2030年半減、2050年ゼロに。年間1000億ドルの支援をする。」

途上国：「責任を取れ。賠償、防災、削減のため、年間5兆ドルが条件だ。」



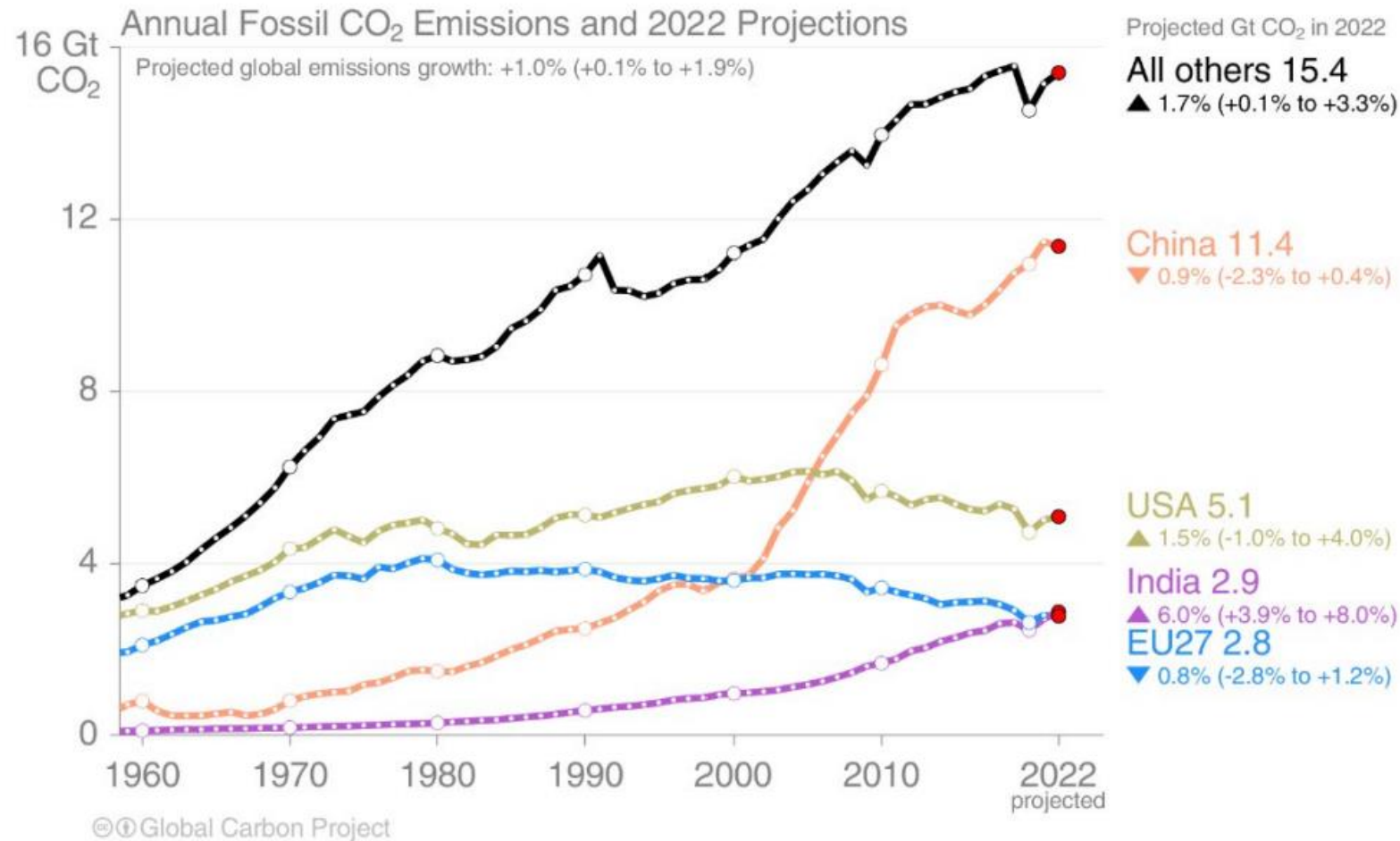
# 増え続ける世界の化石燃料消費



化石燃料  
82%

世界のエネルギー消費量の推移

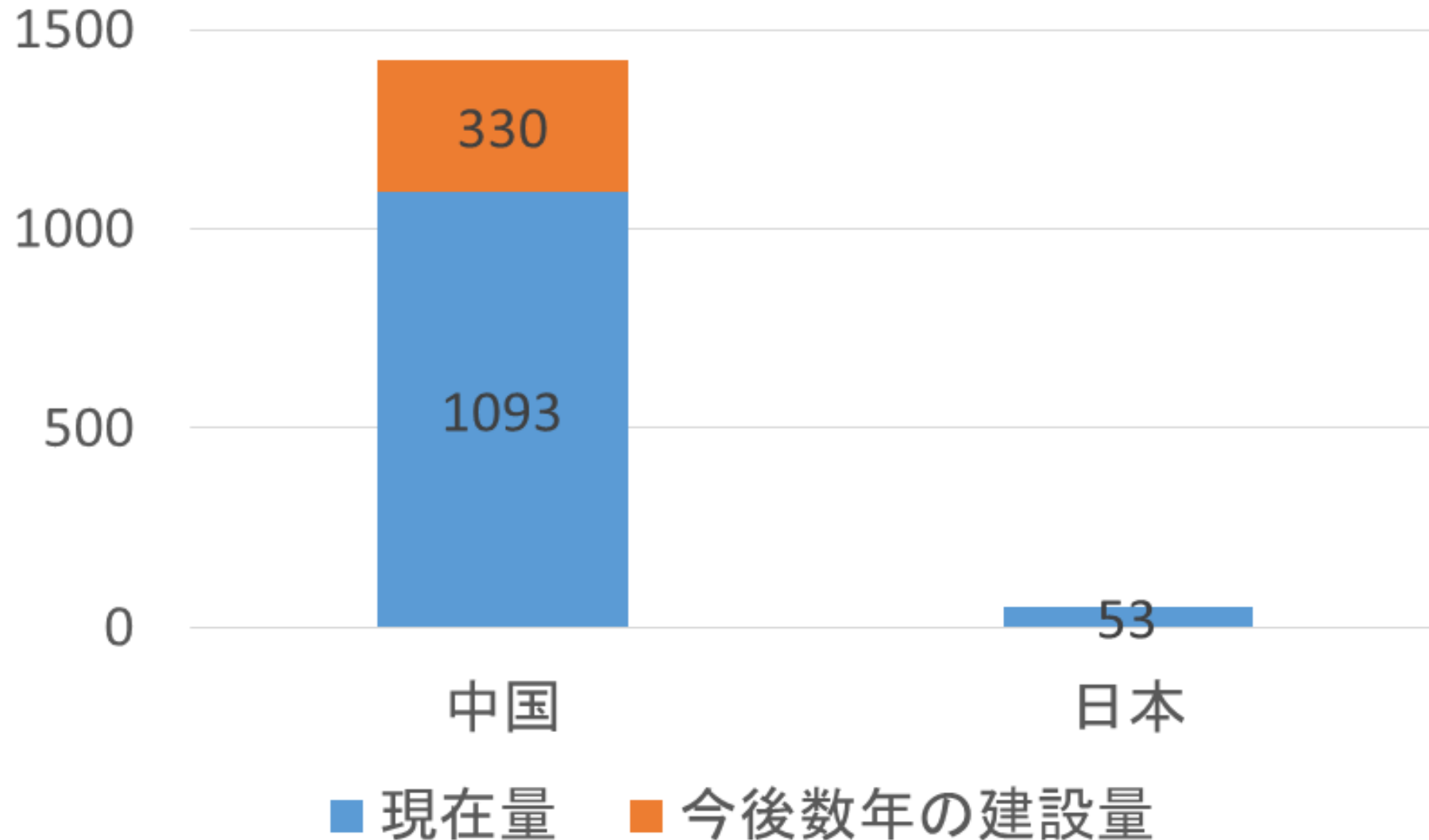
# 増え続ける世界のCO2排出



年間CO<sub>2</sub>排出量の推移(単位:ギガトン、2022年は推計値)

# 石炭火力発電設備容量(2023年1月)

単位:ギガワット(=100万kW)



中国のデータ出所  
<https://globalenergymonitor.org/wp-content/uploads/2023/02/China-permits-two-new-coal-power-plants-per-week-in-2022.pdf>

# Unleash Energy Dominance

<https://www.donaldjtrump.com/issues/economy>



## トランプの公約 エネルギー主導ミナンス

Under President Donald J. Trump's leadership, the United States became the number one producer of oil and natural gas on earth, achieving American energy independence and delivering historically low costs for oil, gas, diesel, and electricity to consumers and businesses. President Trump unlocked our country's God-given abundance of oil, natural gas, and clean coal. He approved the Keystone XL and Dakota Access, pipelines, opening federal lands and offshore areas for responsible oil and gas production, and ending the unfair and costly Paris Climate Accord. Joe Biden reversed the Trump Energy Revolution and is now enriching foreign adversaries abroad. President Trump will unleash the production of domestic energy resources, reduce the soaring price of gasoline, diesel and natural gas, promote energy security for our friends around the world, eliminate the socialist Green New Deal and ensure the United States is never again at the mercy of a foreign supplier of energy.



光熱費削減  
グリーンディールを撤廃  
ESGは排除  
石炭、石油、ガス採掘  
パリ協定脱退

# War in Ukraine shows why world needs US energy dominance

It took war to wake Biden up to the wisdom of Trump admin's policies in Europe

ON By Michael R. Pompeo | Fox News



## エネルギー主導ミナンスとは

- 豊富・安価・安定したエネルギーで、
- 自国・友好国の安保と経済を支え、
- 敵対国を圧倒し優勢を築く



# 日本離脱でパリ協定は空文化する

## 京都議定書

- 京都合意(1997)
- 米国は批准せず
- 日本離脱(2010)  
= 第二約束期間の  
数値目標を提出せず
- 空文化

## パリ協定

- パリ合意(2015)、グラスゴー合意(2019)
- 米国離脱(2025)
- 日本離脱(2025)  
= 2035年の  
数値目標を提出せず
- 空文化

# 日米エネルギー・ドミナンス合意

- 日米でエネルギー・ドミナンスを確立
  - ① 原子力で協力
  - ② 石油・ガスの長期契約
  - ③ 友好国の化石燃料開発支援。国際開発機関も動員。
- 日米から多国間協定へ
- 国益（安全保障、経済）に根差し、グリーンイデオロギーを排する。CO2削減にもパリ協定より有効。

# トランプ政権こそ環境に良い: ヘリテージ財団

## A Second Trump Term Would Be Good News for the Environment | Opinion

Published Jan 31, 2024 at 2:56 PM EST

Updated Feb 01, 2024 at 10:19 AM EST

By **Diana Furchtgott-Roth**

Director of the Center for Energy, Climate, and Environment, Heritage Foundation

63



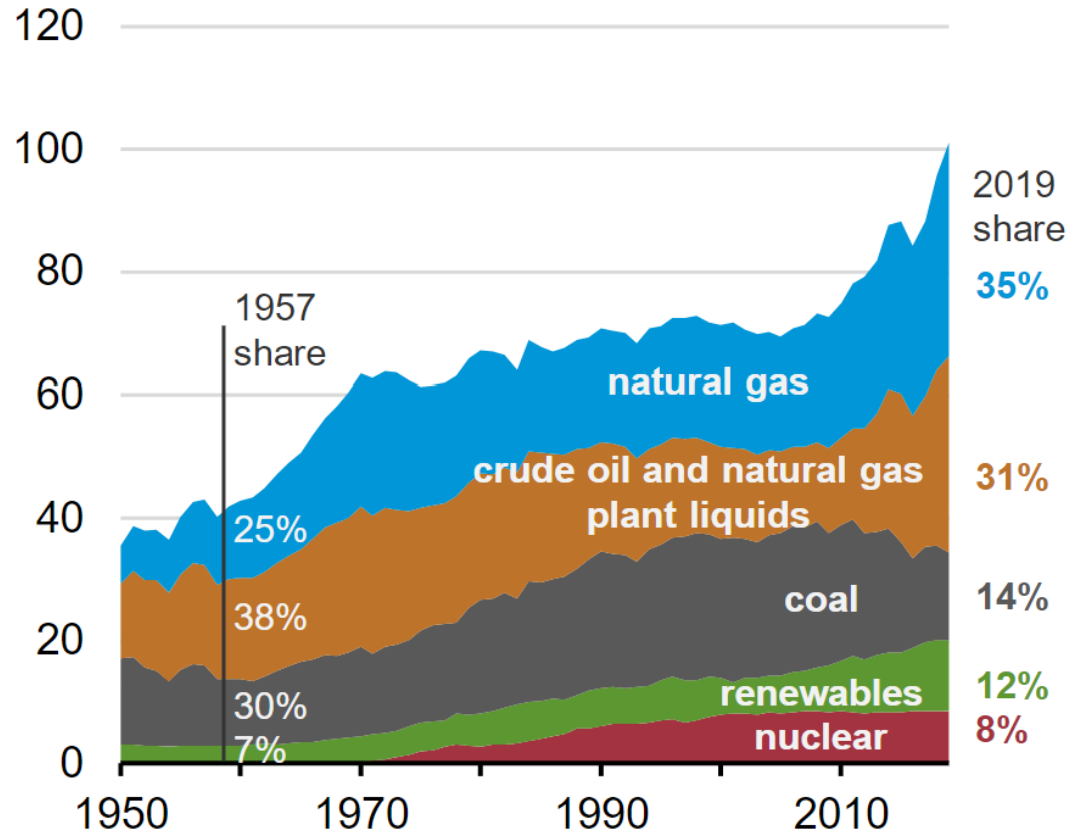
**A** second Trump administration would benefit the environment. There's no better proof of that than Friday's decision by the Biden administration to stop future exports of liquid natural gas, pending a future study by the Department of Energy.

# ガス、原子力、水力でCO2が減った

## U.S. total energy production and consumption (1950-2019)

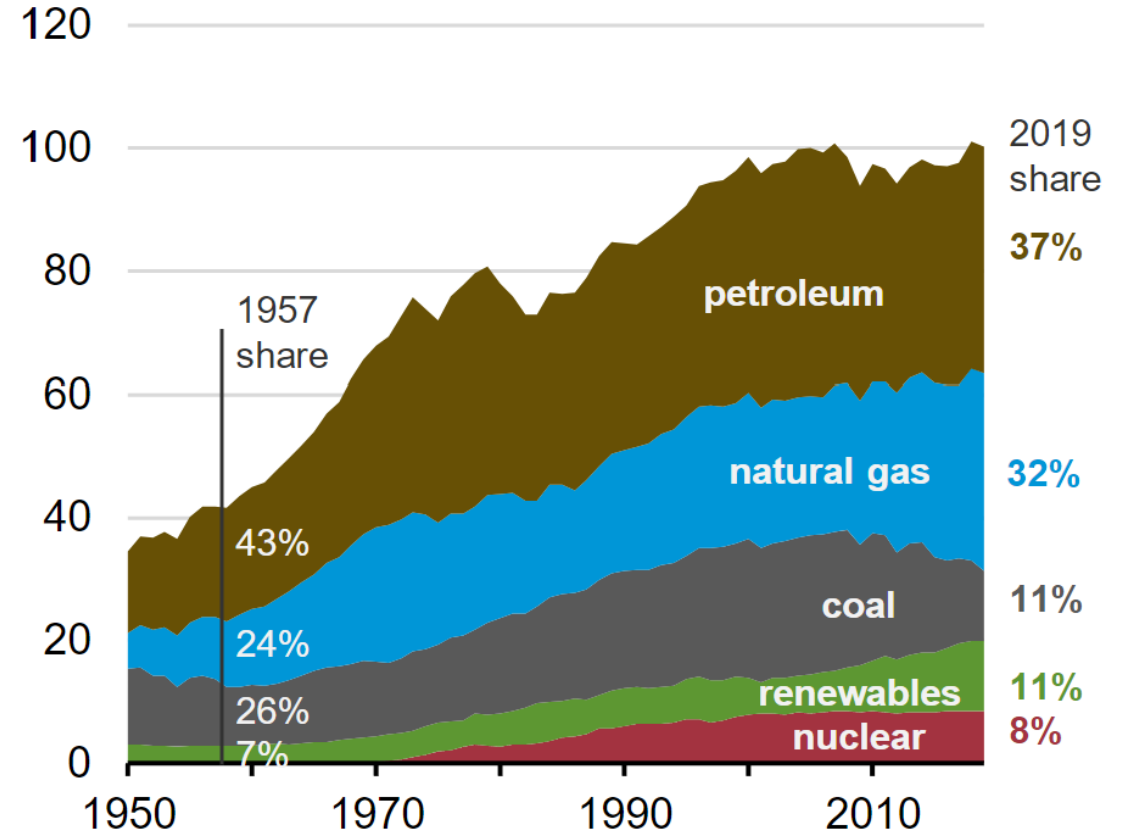
### production by source

quadrillion British thermal units (quads)



### consumption by source

quadrillion British thermal units (quads)



Source: U.S. Energy Information Administration, *Monthly Energy Review*

Note: Coal coke net imports and electricity net imports are excluded from total energy consumption

# バイデン、天然ガス設備建設の停止



<https://www.oxfamamerica.org/explore/people/roishetta-ozane/>

WSJスクープ エネルギー

## How the Rockefellers and Billionaire Donors Pressured Biden on LNG Exports

President's decision to halt new export terminals follows an intense campaign by environmental groups funded by wealthy contributors

By [Benoît Morenne](#) and [Andrew Restuccia](#)

2024年2月9日 12:10 JST

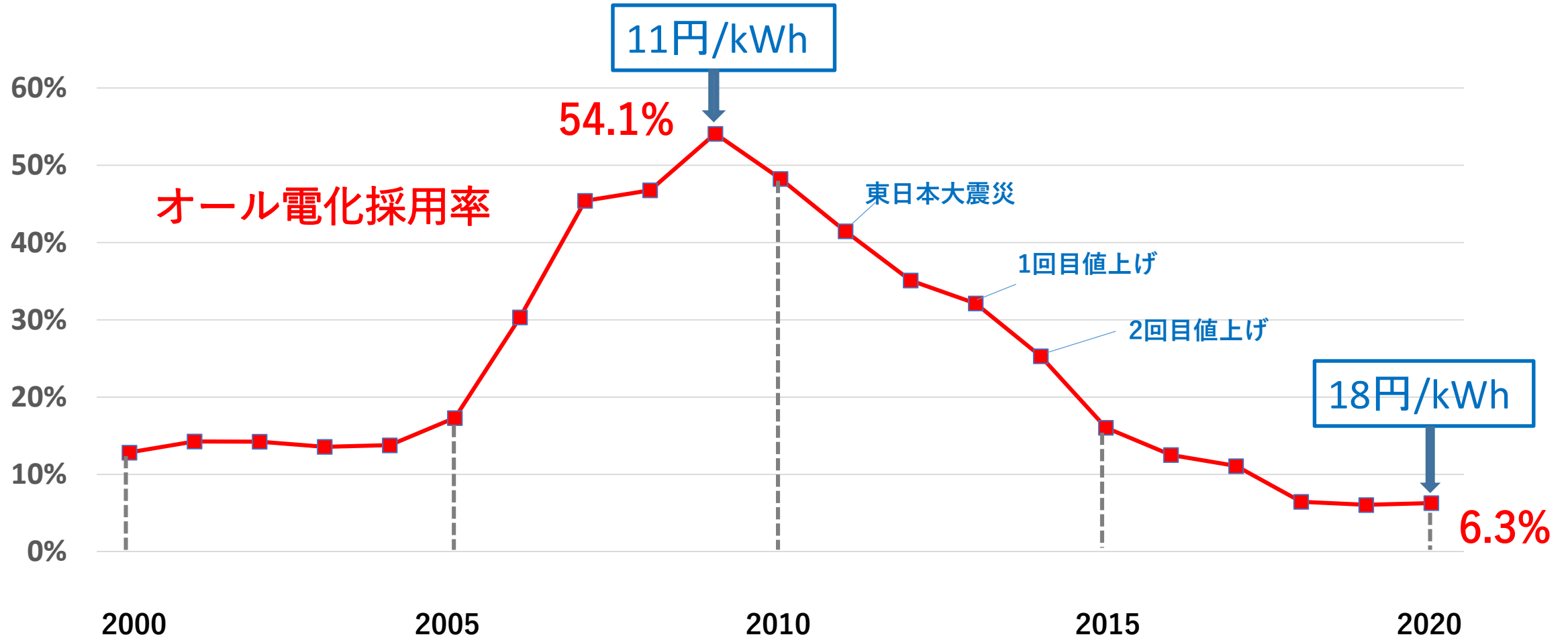
[日本語に戻る](#)

<https://jp.wsj.com/articles/how-the-rockefellers-and-billionaire-donors-pressured-biden-on-lng-exports-9cca1af7>

# 安価な原子力でCO2削減が進んだ北海道

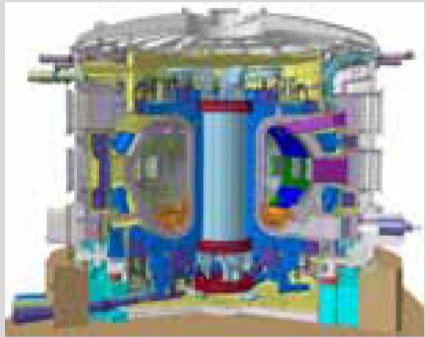
オール電化住宅の電気料金

11円 ⇒ 18円 (2009年⇒2020年。kWh当たり)



# 2兆円の原型炉(実証炉)投資で核融合開発を

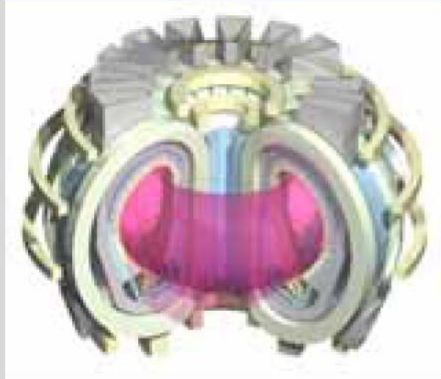
2007年



実験炉ITER  
7地域協力で建設中

図はITER機構提供

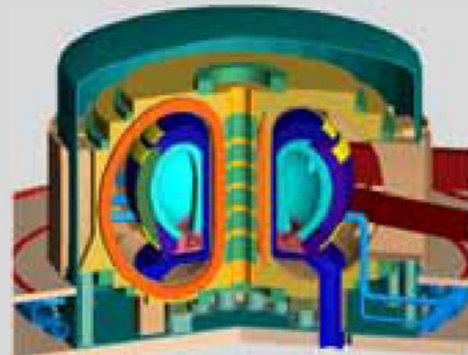
2035年



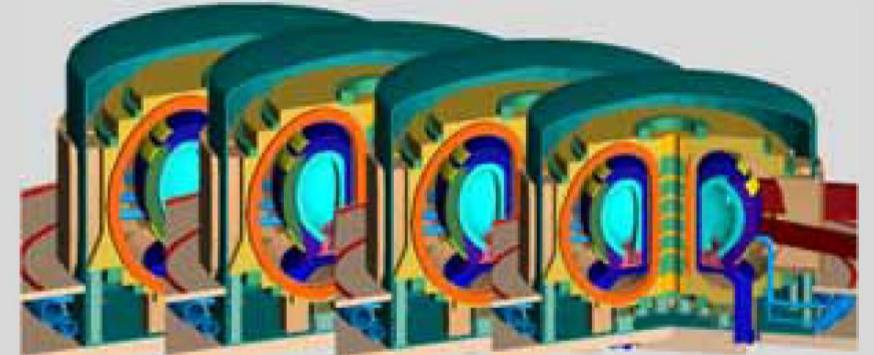
大規模発電の実証  
国内チームが設計中

図は量子科学技術研究開発機構提供

2050年～



実用炉初号機



実用炉2～5号機以後

K. Okano, Z. Asaoka, T. Yoshida, et.al.,  
Nuclear Fusion, Vol.40, No.3 (2000), pp.635-645.

2兆円

2兆円

原子力・火力なみのコストに

# 中国の核融合開発(安徽省合肥)



[https://english.hf.cas.cn/nr/ps/202204/t20220412\\_304060.html](https://english.hf.cas.cn/nr/ps/202204/t20220412_304060.html)