

# 再エネ100%に向けた 政治経済学的課題

～第7次エネルギー基本計画を中心に

龍谷大学政策学部教授  
大島堅一

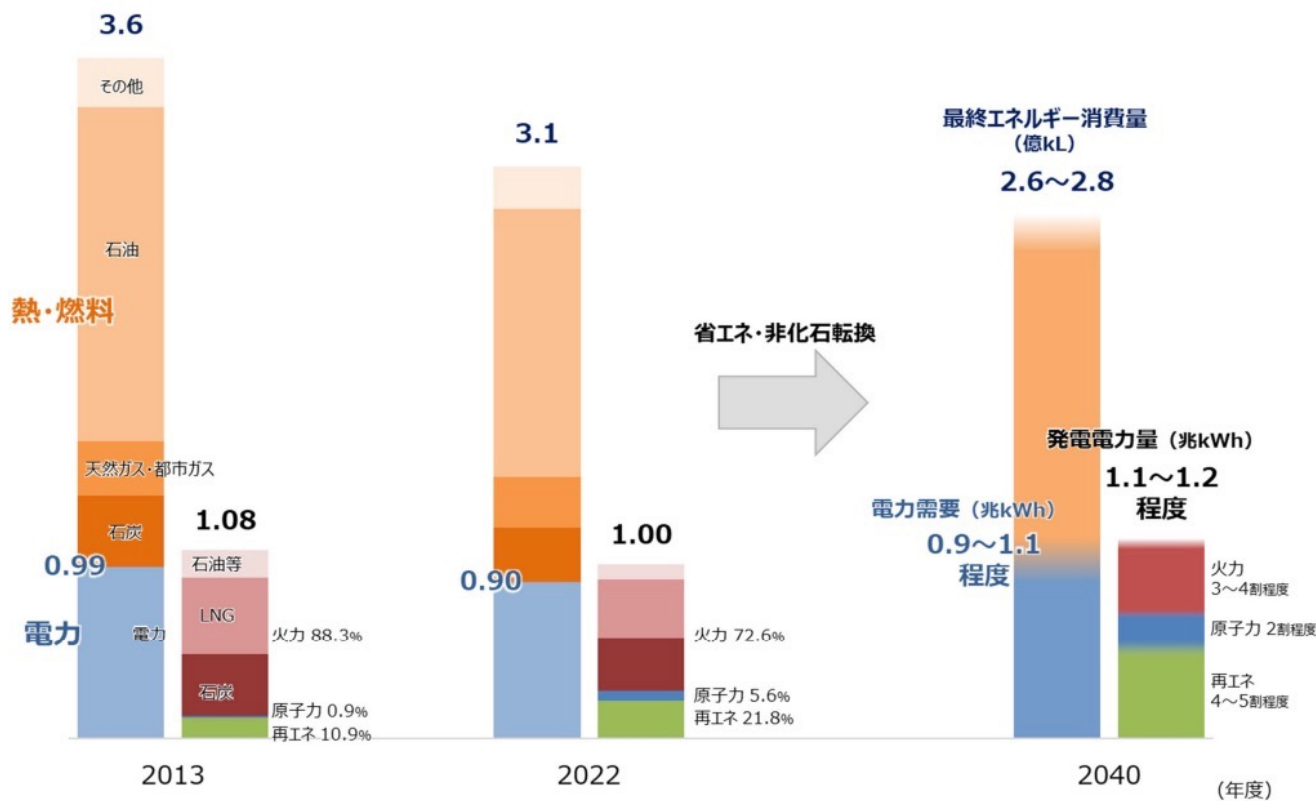
# 内容

- 第7次エネルギー基本計画（原案）の概要
- GX以降の気候・エネルギー政策
- 第7次エネルギー基本計画の問題点
- 再エネ100%化に向けて

# 第7次エネルギー基本計画（原案）の概要

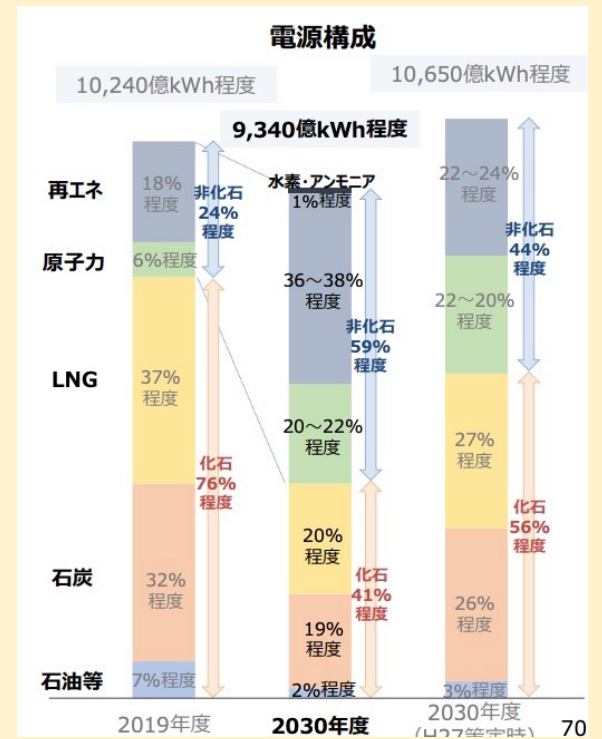
# 第7次エネルギー基本計画素案

【参考】エネルギー需給の見通し（イメージ） ※数値は暫定値であり、今後変動し得る。



(注) 左のグラフは最終エネルギー消費量、右のグラフは発電電力量であり、送配電損失量と所内電力量を差し引いたものが電力需要。

## 第6次エネルギー基本計画



[https://www.enecho.meti.go.jp/category/ot\\_hers/basic\\_plan/pdf/20211022\\_03.pdf](https://www.enecho.meti.go.jp/category/ot_hers/basic_plan/pdf/20211022_03.pdf)

# 第7次エネルギー基本計画 ⇒ GXビジョン

第7次エネルギー基本計画  
(原案)

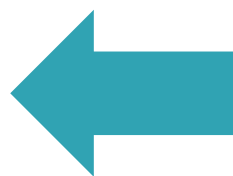
2040年度

- 原発 2割
- 再エネ 4～5割
- 火力 3～4割

第6次エネルギー基本計画

2030年度

- 原発 20～22%
- 再エネ 36～38%
- 火力 41%



10年間で殆ど同じ  
トランスフォーメーション無し  
GXの正体は原発・火力の維持

# GX以降の気候・エネルギー政策

# GX以降の環境・エネルギー政策の構造

GX推進計画

経産省による実質支配

政策/計画の先取り



反映

※都合良く使い分けられる

エネルギー基本計画

経産省



前提・根拠

温暖化対策計画

環境省

# 経産省による気候・エネルギー政策支配

- 2022年に首相決裁で立ち上げられたGX実行会議が、GX推進計画を定める。
- GX実行会議は法定の会議体ではない。また、同会議は少数の「構成員」からなるもので、オープンな政策決定の場になっていない。日本の審議会（総合資源エネルギー調査会）は審議プロセスに問題があるとされているが、その審議会の体裁すらとっていない。
- GX実行担当大臣は、経済産業大臣が兼ねている。GX実行会議で議論・決定される事項が、エネルギー政策や気候政策を先取りすることが多い。
- 実質的に、GX実行会議は、経済産業省が気候政策、エネルギー政策を支配するための道具になっている。



# 日本のエネルギー政策と問題点

- 日本のエネルギー政策は、「エネルギー基本計画」に集約される。
  - およそ3年に1度閣議決定される法定計画
  - 全てのエネルギー政策の基礎となる。
    - OCCTOの業務規定その他で、常に参照されていく。
- エネルギー基本計画は、議論が表にでてきたときには、利害調整がされた内容になっており、審議会によって基本的方向性が変更されることはない。
- 影響
  - OCCTOのマスタープラン（2023年）、再エネ促進に関する諸制度、電力市場改革、その他にも直接影響がある。
  - 今回のエネルギー基本計画上の目標は長期的に「目指すべき目標」ではなく、上限＝「天井（シーリング）」である。

# 第7次エネルギー基本計画の問題点

# ① 再エネに関する規定

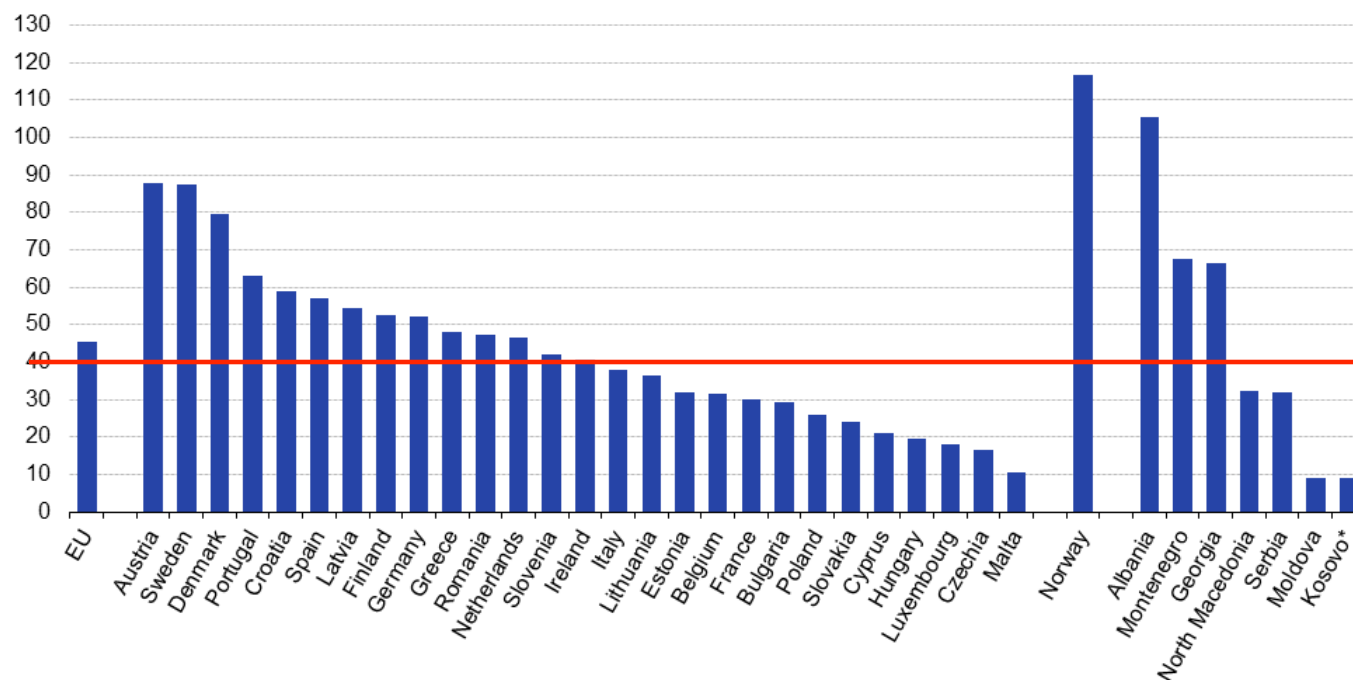
- 2040年目標が非常に小さい。（発電量の再エネ比率4～5割）
- 主力電源として最大限導入（主力電源：7回登場）

東京電力福島第一原子力発電所事故を経験した我が国としては、前述した我が国を取り巻く情勢変化も踏まえ、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入する。

- 「国民負担の抑制」（国民負担：5回登場） 「統合コストの最小化」（1回）
  - 統合コスト：コスト検証WG(2024)での扱い、計算方法が問題。システム転換の視点が全くない。
  - 再生可能エネルギーの文脈でのみ「国民負担」が登場。
- 「柔軟性」
  - 柔軟性に関する規定がない。したがって、柔軟性を増加させるという視点がない。

# 2040年、再エネ比率4～5割は野心的か？

Share of energy from renewable sources in gross electricity consumption, 2023 (%)



- EUは、2023年に45.2%を達成。  
※2024年は48%を達成。
- 再エネ比率4～5割は、日本だけ時の流れを20年近く止めるもの。
- 日本の2040年目標は、再エネの天井（シーリング）となる。

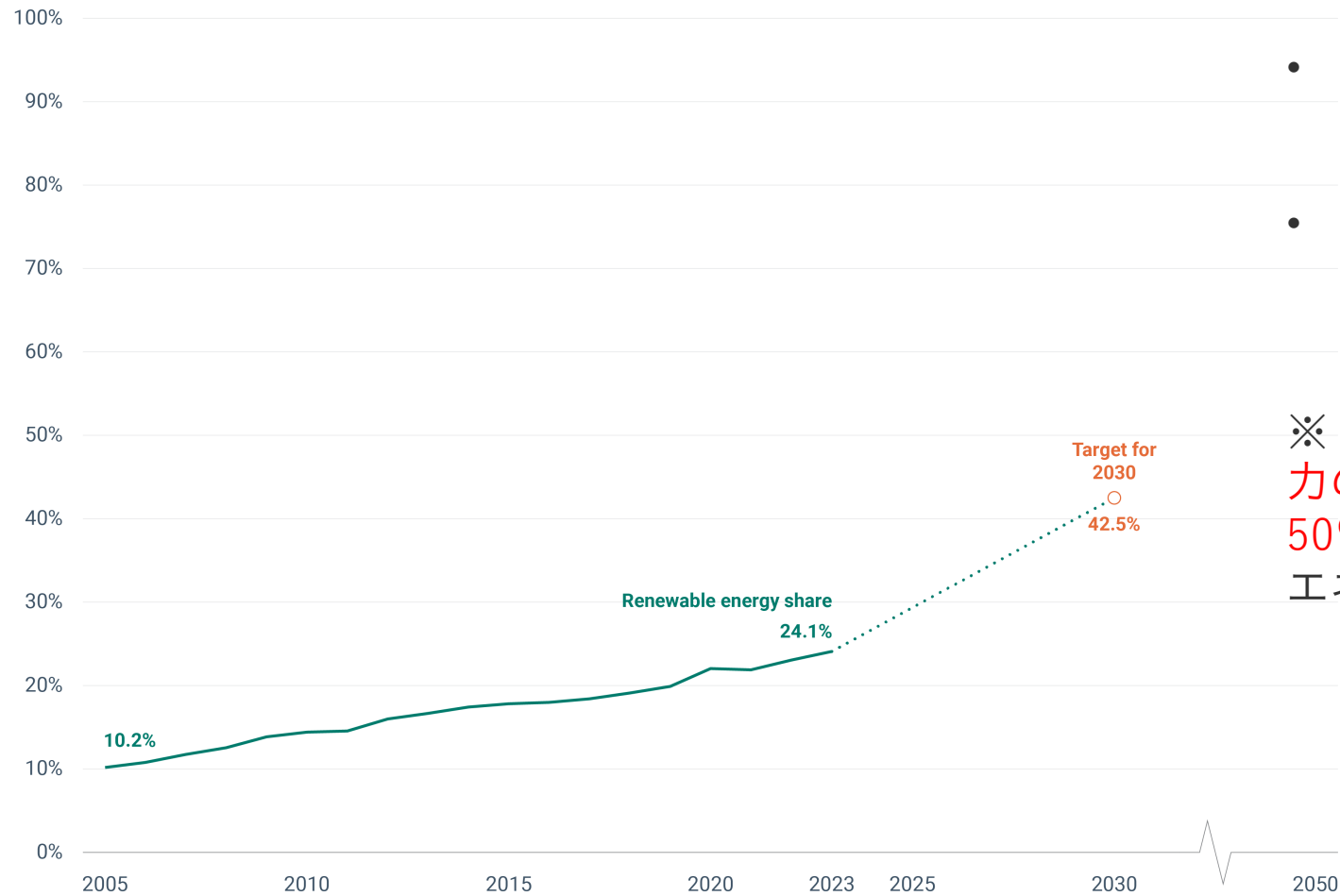
\* This designation is without prejudice to positions on status, and is in line with UNSCR 1244/1999 and the ICJ Opinion on the Kosovo declaration of independence.

Source: Eurostat (online data code: nrg\_ind\_ren)

eurostat 

[https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Renewable\\_energy\\_statistics](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Renewable_energy_statistics)

# EU-27カ国の再エネ化目標と現状



- EUは、エネルギー消費の再エネ比率24.1%（2023年）を達成
- 2030年のエネルギー消費の再エネ比率目標が42.5%。

※ 日本は、2040年の電力の再エネ比率目標が40～50%。エネルギー消費の再エネ化については目標無し。

## ② 原子力に関する規定

- 「3E + S」を全て満たすバラ色のエネルギーとして規定
  - 準国産エネルギー源、安定供給性、自律性が高い電源、他電源と遜色のないコスト水準、変動もすくない（※コストの変動のこと？）。安定的に発電可能、脱炭素電源。

原子力は、燃料投入量に対するエネルギー出力が圧倒的に大きく、数年にわたって国内保有燃料だけで発電が維持できる準国産エネルギー源として、優れた安定供給性と技術自給率を有する自律性が高い電源であり、他電源と遜色ないコスト水準で変動も少ない。また、天候に左右されず一定出力で安定的に発電可能な脱炭素電源である。
  - 第1次エネルギー基本計画とほとんど変化がない。＝変えるつもりがないようだ。
  - 安全性に懸念、核燃料を海外に依存、建設コスト・核燃料サイクルコスト、原発事故による国民負担が非常に大きいことは最低限書くべきこと。

## ② 原子力に関する規定

- 「原発依存度のできる限りの低減」から「最大限利用」「必要な規模を持続的に活用」へ

特に、DXやGXの進展による電力需要増加が見込まれる中、それに見合った脱炭素電源を十分確保できるかが我が国の経済成長や産業競争力を左右する状況にある。脱炭素電源を拡大し、我が国の経済成長や産業競争力強化を実現できなければ、雇用の維持や賃上げも困難となるため、再生可能エネルギーか原子力かといった二項対立的な議論ではなく、再生可能エネルギーと原子力をともに最大限活用していくことが極めて重要となる。

DXやGXの進展等により増加が見込まれる電力需要、特に製造業のGX、定格稼働するデータセンターや半導体工場等の新たな需要のニーズに、原子力という電源の持つ特性は合致することも踏まえ、国民からの信頼確保に努め、安全性の確保を大前提に、必要な規模を持続的に活用していく。

※「電力需要増加」と原発は直接結びつくものではない。にもかかわらず、これらが無前提に直接結びつけているのが特徴。

- 電力需要は増加する
- 原発こそが、電力需要に対応しうるものである という命題は必ずしも成立しない。逆のことも当然言える。

## ③ 火力発電に関する規定

### • 発電容量の維持・確保

足下、再生可能エネルギー導入拡大に伴い、火力全体で稼働率が低下し、収益性の低下や燃料の安定的な確保の難しさが増すことなどによって安定的な稼働が難しくなり、休廃止に向けた動きが徐々に進展しているが、変動性再生可能エネルギーの発電量が少ない状態が長く続きやすい冬の悪天候時などを念頭に置くと、再生可能エネルギー及び蓄電池によって火力を完全に代替することは難しいと考えられる。また、データセンターや半導体工場の新増設等による将来の電力需要の増加も見据える必要がある。一方、足下の電力需給も予断を許さない状況である中、供給力不足の懸念等から、非効率な石炭火力のフェードアウトは必ずしも十分に進展していない。

このため、火力全体で安定供給に必要な発電容量（kW）を維持・確保しつつ、非効率な石炭火力を中心に発電量（kWh）を減らしていく。具体的には、トランジシ

火力廃止の視点がない。

### • 火力発電への水素・アンモニア・CCUSの活用

効率な石炭火力を中心に発電量（kWh）を減らしていく。具体的には、トランジション手段としてのLNG火力の確保を燃料の確保と併せて進めるとともに、水素・アンモニア、CCUS等を活用した火力の脱炭素化について、技術開発やコストなどを踏まえて時間軸や排出量にも留意し、事業者の予見可能性を確保しながら進めていく。

※ これらはポテンシャルが最も小さく、コストが最も高いオプション。



## ④ 運輸（自動車）

- 自動車交通（内燃機関）に関する達成目標がない
  - 2030年度までにバイオエタノール濃度10%の「低炭素ガソリン」の供給開始をめざす。
  - 2040年度から最大濃度20%の「低炭素ガソリン」の供給開始を追求。
  - 「バイオディーゼルの導入を推進」
- 「電動車」の新車販売100%化
  - 電動車：EVだけでなく燃料電池車(FCV)、ハイブリッド自動車(HEV)、プラグインハイブリッド自動車(PHEV)を含むもの。
  - HEVを含めているのが日本の特徴（＝既存自動車メーカーの保護が目的とみられる。）。EVをほとんど無視していることが日本の大きな特徴。
  - ※ EVは、“柔軟性”供給源の一つ。
  - 電気自動車（1回）、電動車（8回）

## ⑤ 事業環境整備

### ・大規模電源投資

- ・原子力（+火力？）を念頭においたもの。
- ・原発、火力の新設を促すものを構築しようとしている。

現在の事業環境下では、将来的な電力収入の不確実性が大きいことが大規模・長期の脱炭素電源投資が抱えるリスクと相まって、電源投資を躊躇させる一因となっている。このため、事業期間中の市場環境の変化等に伴う収入・費用の変動に対応できる市場や事業環境、併せて資金調達環境の整備を進めていく。また、多様なニーズに応えつつ、脱炭素電源投資を推進する観点から、非化石証書の更なる活用を推進するとともに、その在り方を検討する。加えて、火力の脱炭素化に向けた取組も着実に進めていくとともに、需給バランスの将来動向も見ながら、将来的な脱炭素化を前提としたLNG火力の新設・リプレースを一層促進する。

→ **RABモデル、債務保証、長期脱炭素電源オークション**

**再エネ100%化に向けて**

# 再エネ100%化とは何か

- 再エネ100%化

- 電力の再エネ100%化
- エネルギー消費の再エネ100%化

※日本の再エネ目標は電力のみで、非常に低い目標。

- エネルギー基本計画（2025）は、日本の敗北を決定づけるものとなる。
- 必要なのは、エネルギー消費の再エネ100%化
  - 電力の早期の再エネ100%化とPower to X
  - 燃料の再エネ燃料化

# なぜ再エネ100%か

- 再エネ100%は現実的課題

- 電気は全て再エネ

- 電力部門以外も再エネ化

- Power to X という視点からみれば、再エネ数百パーセント

- 環境保全性、経済性、エネルギー安全保障、安全性

- 安全性：社会に決定的な危機をもたらさない

- 環境保全性：気候変動対応

- 経済性：最も安価で、将来的にもコスト低減がみこまれる。

- エネルギー安全保障：国内資源、無尽蔵

- 発展性：社会と経済の発展が見込まれる。

# なにが再エネ100%をはばむのか

- 科学的議論なしの政策形成
  - ”エネルギー一家の家族会議“
- 既存産業への不必要な配慮
  - 陳腐化した産業の維持がされてしまう。
  - 世界から取り残される。
  - 日本経済全体の一層野衰退が避けられなくなる。
- 構造転換による雇用喪失の懸念
  - 経済全体としては雇用拡大、地域活性化につながる
  - 個々の労働者への影響がないように雇用支援サービス等の措置をとる

# どのようにすべきか

- 気候・エネルギー政策の構造を根本から変える
  - GX推進法、GX脱炭素電源法を廃止または改正する
  - ※ GX推進機構、日本型カーボンプライシングのあり方自体が問題
- 経済/社会構造転換対策を早急に整備する
  - 経済全体での雇用は増加する
  - 個別におこる雇用、地域経済への負の影響を回避する
- 政策決定プロセスを根本的に改める。
  - 経産省支配を無くす。
  - 業界の意思を背負った委員による意見表明の場となっていてほとんど意味がない。批判的見解を取り入れた、イノベーティブな政策形成プロセスを形づくる。
  - 日本学術会議等、政府から独立した科学的機関に、政策決定プロセス、審議会プロセスの改革方法について諮問する。