原子力資料情報室
Citizens' Nuclear Information Center

願望と現実
ー第５次エネルギー基本計画案の問題点ー

2018年6月8日

松久保肇（原子力資料情報室）

ポイント

- カテゴリーのすり替え
- 問題の矮小化
- 記憶障害
- 願望先行
- 課題認識の欠如

カテゴリーのすり替えと問題の矮小化ー福島に寄り添う？

第4次エネルギー基本計画

- 東京電力福島第一原子力発電所事故で被災された方々の心の痛みにしっかりと向き合い、寄り添い、福島の復興・再生を全力で成し遂げる。（中略）**発生から約3年が経過する現在も約14万人の人々が困難な避難生活を強いられている。**(p.4)

復興省　所在都道府県別の避難者数（2014年2月13日現在）

福島県　133,584人(県内85,589人、県外47,995人)

第5次エネルギー基本計画案

- 第一に、東京電力福島第一原子力発電所事故の経験、反省と教訓を肝に銘じて取り組むことが原点であるという姿勢は一貫して変わらない。（中略）**発生から約7年が経過する現在も約2.4万人の人々が避難指示の対象となっている。**(p.2)

復興省　所在都道府県別の避難者数（2018年2月13日現在）

福島県　50,562人(県内16,467人、県外34,095人)

矮小化と認識の欠如ー原子力の課題は信頼性と新型炉？

現状において、再生可能エネルギーは火力に依存しており、それだけで脱炭素化は実現できない。蓄電・水素と組み合わせれば脱炭素化電源となりうるが、高コストで開発途上である。**原子力は社会的信頼の獲得が道半ばであり、再生可能エネルギーの普及や自由化の中での原子力の開発もこれからである。**化石資源は水素転換により脱炭素化が可能だが、これも開発途上である。4年前の計画策定時に想定した2030年段階での技術動向に本質的な変化はない。我が国は、まずは2030年のエネルギーミックスの確実な実現に全力を挙げる。(p.3)

記憶障害と責任転嫁ー地層処分できないのは国民のせい？

2017年7月、最終処分関係閣僚会議を経て、最終処分に係る「科学的特性マップ」を公表した。**この公表を契機として、関係府省連携の下、国民の関心を踏まえた多様な対話活動の推進等の取組を一層強化**し、複数の地域による処分地選定調査の受入れを目指す。(p.50)

（地層処分の）**技術的信頼性に関する専門的な評価が国民に十分には共有されていない状況を解消していくことが重要**である。(p.51)

昨年、原子力発電環境整備機構（NUMO）と経済産業省資源エネルギー庁が共催した「科学的特性マップに関する意見交換会」において、参加者への謝金の約束や、電力会社関係者への参加要請があった、という問題が発覚した。
直近の自己の行いすら忘却し、反省せず、国民に責任転嫁を行っている。

願望先行ーだれが新型炉をもとめているのか？

原子力も例外ではない。米国では、大型原子炉の安全運転管理を徹底して80年運転を実現しようとする動きなどに加えて、**小型原子炉の開発も始まっている。投資期間を短縮し投資適格性を高め、再生可能エネルギーとの共存可能性を目指した新しいコンセプトに基づく挑戦であり、英国・カナダなどでも同様の試みが民間主導で生じている。**このように大型炉・小型炉を問わず、社会的要請に応えるイノベーションへの挑戦が世界で始まっている。(p.8)

買い手はどこにいるのか。
4月12日、米原子力発電最大手Exelonのウィリアム・ホーン上級副社長が米エネルギー協会の年次会合で、「コストが高すぎるため、（小型炉を含めて）これ以上の原発新設はないだろう」との見解を示している。

プルトニウムを巡る夢と現実

我が国は、資源の有効利用、高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減等の観点から、使用済燃料を再処理し、回収されるプルトニウム等を有効利用する核燃料サイクルの推進を基本的方針としている。(p.52)

利用目的のないプルトニウムは持たないとの原則を引き続き堅持する。(中略)プルトニウムの回収と利用のバランスを十分に考慮しつつ、**プルサーマルの一層の推進や、2016年に新たに導入した再処理等拠出金法の枠組みに基づく国の関与等によりプルトニウムの適切な管理と利用を行う。**併せて、使用済MOX燃料の処理の方策について、使用済MOX燃料の発生状況とその保管状況、再処理技術の動向、関係自治体の意向などを踏まえながら、引き続き研究開発に取り組みつつ、検討を進める。また、**「高速炉開発の方針」（2016年12月原子力関係閣僚会議決定）に基づき策定されるロードマップの下、米国や仏国等と国際協力を進めつつ、高速炉等の研究開発に取り組む。**(pp.52-53)

プルトニウムをめぐる現実

- **高速炉開発パートナー国フランスの認識**

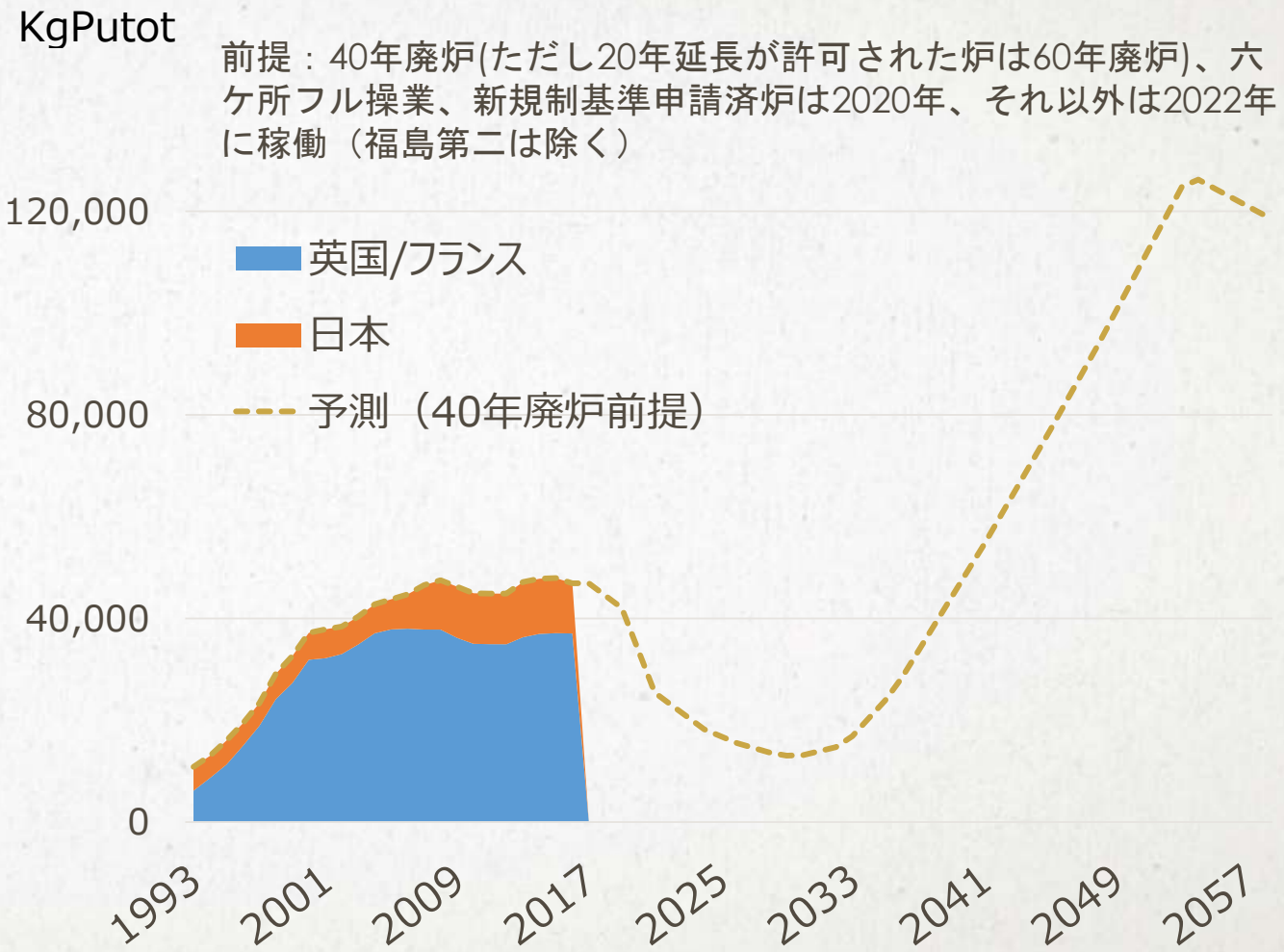
「2017年末の状況：高速中性子炉の実用炉導入の必要性は、現在のウラン市場の状況に鑑みると、それほど緊急ではない」

- **米国MOX工場建設計画**

エネルギー省のリック・ペリー長官は5月10日、MOXによるプルトニウム処分はは希釈処分にくらべてコストが高すぎるため、サバンナリバーMOXによる工場計画（サウスカロライナ州）を中止にすると発表

プルトニウムは資源ではないことがより明白な事実に

日本のプルトニウム保有量推移予測



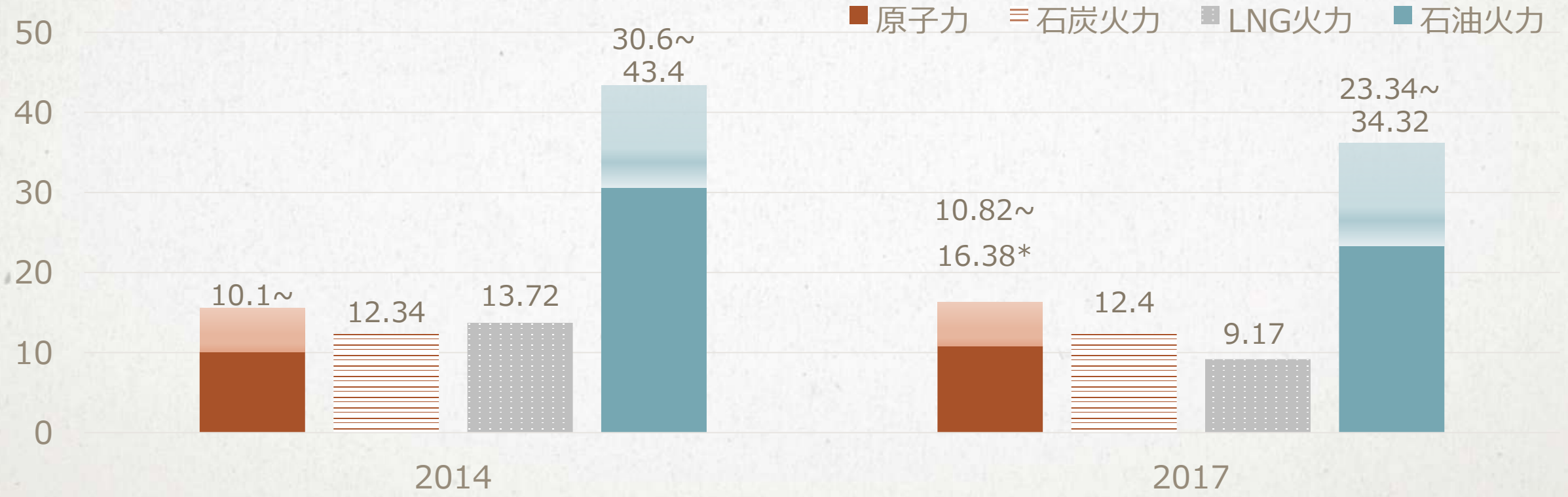
課題認識の欠如ー原発は安い電源か？

発電（運転）コストが、低廉で、安定的に発電することができ、昼夜を問わず継続的に稼働できる電源となる「ベースロード電源」として、地熱、一般水力（流れ込み式）、原子力、石炭。(p.17)

（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生産が維持できる低炭素の準国産エネルギー源として、優れた安定供給性と効率性を有しており、**運転コストが低廉**で変動も少なく、運転時には温室効果ガスの排出もないことから、安全性の確保を大前提に、長期的なエネルギー需給構造の安定性に寄与する重要なベースロード電源である。(p.19)

2014年と2017年の発電コスト比較まとめ

- **WG準拠試算**でも、2017年、**LNG火力が最も安価な発電方法。**
  - **原子力に優位性があるとする経産省は誤っている。**
- **WG準拠試算**でも、2017年、**石炭火力は２番目に高い発電方法。**
  - **少なくとも、コストの観点から、原発と石炭火力をベースロード電源とすることは誤り**



*事故対策費70兆円、30基稼働、資本費米国並みで計算した場合

ご清聴ありがとうございました。

連絡先

matsukubo@cnic.jp

Tel.03-3357-3800

Fax.03-3357-3801