

次期エネルギー基本計画の検討開始

◆2024年春から第7次エネルギー基本計画が議論される

2024年春から第7次エネルギー基本計画の検討が始まる。日本はエネルギー関連（電力、熱など）のGHG排出が総排出量の87%を占め、基本計画は気候変動対策と一体である。第6次エネルギー基本計画は、21年に閣議決定、50年CN（カーボンニュートラル）目標及びS+3E（安全、安定供給、環境、経済効率：Safety + Energy Security/Environment/Economy）を考慮し、30年の電源構成を示したが、第7次計画では35年の見通しが設定される。21年以降はエネルギー自給率（原発の再稼働問題）が低迷、電力コストが上昇、再エネが伸び悩む（表1）。また、想定以上の電力需要増という課題も浮かんでいる。

表1 日本のエネルギーに関する進捗状況

取組指標	2022年度数量 (速報値)	取組指標の進捗状況
① エネルギー自給率 (1次エネルギー全体)	12.6%	40% 2010年度 2022年度 2030年度
② 電力コスト (燃料費+FIT買取費)	16.4兆円 燃料費：12.5兆円 数量要因▲3.9兆円 価格要因+7.2兆円 FIT買取：3.9兆円	20 15 10 5 0 2010年度 2022年度 2030年度
③ エネ起CO2排出量 (GHG総排出量)	9.6億トン	15 10 5 0 2010年度 2022年度 2030年度
④ ゼロエミ電源比率	27% 再エネ22% 原子力6%	70% 35% 0% 2010年度 2022年度 2030年度
⑤ 省エネ (原油換算の最終エネルギー消費)	3.1億kl 産業・業務：1.9 家庭：0.5 運輸：0.7	4 2 2010年度 2013年度 2022年度 経済成長1.4%/年 達成した省エネ

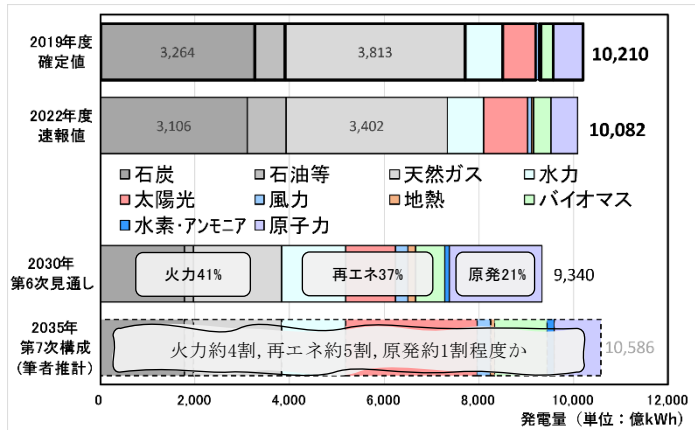
(出所:「総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会」。資源エネルギー庁、2023.12)

◆気候変動目標の達成には再エネ、原発の高い目標が必要

23年11月のCOP28では「30年再エネ3倍、エネルギー効率2倍」、「35年にGHG排出を19年比で60%削減」の目標が合意された。25年11月開催のCOP30に向け、25年2月までに提出する35年GHG削減目標と、第7次計画の35年見通しには整合性が求められる。

35年の電力構成見通しは、省エネ以上のAIサーバーの需要増など電化の進展から仮に電力需要を22年比1.05倍とし、その上で、火力発電19年比60%削減、

図1 日本の電力発電量の構成(実績と見通し)



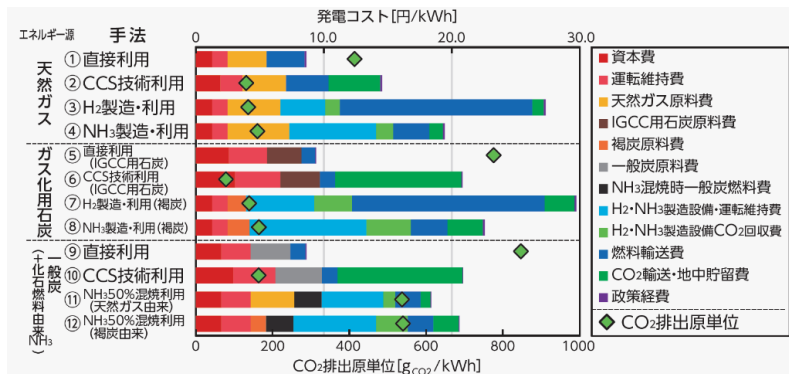
(出所:「総合エネルギー統計」,資源エネルギー庁などよりARCまとめ)

再エネ3倍の条件を設定すると、火力発電約4割（22年時73%）、再エネ約5割（同22%）、原発約1割（同6%）となる。35年見通しでは再エネの拡大、原発の大幅な拡大が必須である。

第6次基本計画の審議会委員だった橘川武郎氏によると、第7次エネルギー基本計画の大きな論点は3つ、①電力需要増に対する徹底した省エネ・節電、②再エネの導入規模、原発稼働の見直し、③再エネの出力変動の安定化、としている。

また、火力発電のカーボンフリー化も必要である。電力中央研究所は火力発電のコストとCO₂排出原単位を提示した。例えばCCS技術が比較的lowコストになる見込みから、CCS

図2 30年を想定したカーボンフリー火力のコストとCO₂排出原単位の予測例



(出所:「Annual Report2022」,(一財)電力中央研究所,2023.6)

技術を利用した天然ガス火力は水素などのカーボンフリー火力実現までのトランジションとなる。カーボンフリー火力の導入までの道筋が重要であろう。

◆日本の成長につなげる視点からのエネルギー政策の提案も出る

24年2月、原子力委員会前委員長・岡芳明氏含む9名の専門家は11の提言を含む「エネルギー・ドミナンス」報告書を発表した。提言は2つのポイントがある。

1つは、気候変動を念頭におかずに、長期的視点で原発とLNG発電を増やしていくことで、電力の安定供給を優先すべきとした。電力コストを下げれば、需要部門の電化が進み最終的にCO₂が削減される、とした。2つは、日本のGHG排出はG7の中では順調に削減してきているほうだが、その主な理由は産業の空洞化（13～22年の産業部門のGHG排出削減の76%は経済活動の停滞）であり、今後は競争力のある素材産業などの日本の産業力を強めよ、S+3Eの観点でいえば、環境を最優先ではなく、経済効率を優先させよ、と提言している。

第7次エネルギー基本計画では、35年のNDC（国が決定する気候変動対策への貢献）との連動がどうなるかが話題となるが、エネルギー多消費産業を成長させる道筋がどう記載されるかも注目したい。24年度内にこの計画が決定し、エネルギー、電力に関する産業と暮らしの将来のあり方が示される。 【新井喜博】