

エネルギー環境委員会

10月15日(水)オンラインにより、経済産業省 森本室長によるエネルギー・環境政策講演会を開催しました。当日は約100名の方にご視聴いただきました。

ここでは、講演の概要をご紹介します。

「エネルギー政策の現状について」

経済産業省 資源エネルギー庁
長官官房 総務課 調査広報室
室長 森本 要氏



1. エネルギー情勢の変化・議論の背景

エネルギー政策をめぐる環境は、地政学リスクの増大、経済効率性の課題、電力需要の構造変化、そして世界の脱炭素化の加速という四つの大きな変化に直面している。

ロシアによるウクライナ侵略後のLNG価格高騰や、中東情勢の緊迫化は、原油輸入の約9割以上を中東に依存する日本のエネルギー安全保障に直結する深刻なリスクである。また、日本のエネルギー自給率は約15.3%と依然として低く、電源構成における化石燃料依存度がG7で最大の約7割に達しており、地政学・価格変動、為替のリスクを常に内包している。さらに、外貨の多くが化石燃料輸入で流出するという、経済効率性の課題も抱えている。

さらに、これまでの計画とは異なり、DX・GXの進展に伴うデータセンター需要などにより、日本の電力需要は約20年ぶりに増加に転じる見通し(2030年代に2024年度比で約6%増)である。これは、脱炭素化を目指しながら、増加する需要に対する脱炭素電源の確保が不可欠であることを意味する。世界では146の国・地域がカーボンニュートラルを表明し、日本も2050年カーボンニュートラル、2035年目標として2013年比で60%削減を目指している。

欧州が「グリーン産業ディール」を進めるなど、脱炭素化への取り組みは産業競争力強化と一体となって推進されている。日本も、経済成長、脱炭素化、エネルギー安全保障の同時実現を目指す「GX 2040ビジョン」を掲げ、長期的な投資の予見性を高める方針を示している。

2. 第7次エネルギー基本計画の概要

これらの情勢変化を踏まえ、2025年2月に閣議決定された「第7次エネルギー基本計画」は、S+3E(安全性+エネルギー安定供給、経済効率性、環境適合性)の基本的視点に基づき、エネルギー政策の原点として福島第一原発事故の教訓を肝に銘じつつ、2040年に向けた政策の方向性を示している。基本方針として「再生可能エネルギーを主力電源として最大限導

入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスのとれた電源構成を目指していく」こととしており、これは、再エネか原子力かという二項対立ではなく、両者を含む脱炭素電源を最大限活用する方針である。

この10年で再エネ導入は大幅に増加したが、今後は、地域との共生や、FIT制度による国民負担の抑制、自然変動への対応のための系統強化・蓄電池導入が課題である。エネルギー安全保障の観点からも、ペロブスカイトなどの次世代技術開発と国内サプライチェーンの確立も重要となる。

原子力は脱炭素効果の高い電源として位置づけられ、既存炉の再稼働について、新規制基準に基づく安全確保と地域の理解を大前提に進める。また、既存炉の設備容量減少に備え、次世代革新炉(革新軽水炉、小型モジュール炉、高速炉、高温ガス炉、フュージョンエネルギーなど)の開発・設置を推進する。利用継続の前提である核燃料サイクルと最終処分の取り組みも進める。

再エネの出力変動を吸収する調整力としての火力発電の役割は引き続き重要であり、LNGの長期契約による燃料確保を推進しつつ、水素混焼などの技術開発による火力の脱炭素化を進める。また、水素やCCUS(二酸化炭素の回収・利用・貯留)の社会実装、重要鉱物のサプライチェーンリスク対策、電力システム改革の検証、国際連携(アジア・ゼロエミッション共同体など)も進めていく。

3. 2040年度のエネルギーミックスの概要

第7次エネルギー基本計画で示された2040年度のエネルギー需給見通し、そのうちの電源構成は以下の通りである。

電源	2040年度見通し
再生可能エネルギー	4~5割程度
原子力	2割程度
火力	3~4割程度

この目標の実現により、エネルギー自給率は3~4割程度に倍増させ、2040年度の温室効果ガス削減目標である(2013年度比)▲73%を目指す。

※講演会の様子をホームページに掲載
していますのでご覧ください
<https://chugokukeiren.jp/kaiin>



(担当:西岡)