



第1回エネルギーセミナー わかりやすく学ぶエネルギー学校

◎本紙面は2023年6月22日(木)に開催された、
オンラインセミナーの講演から抜粋・再構成しています。

これからの原子力政策について学ぶ

福井県環境・エネルギー懇話会は昨年度に続き、エネルギーや環境問題をめぐる現状と課題を整理し、体系的に学ぶ3回シリーズのセミナーを実施します。
政府の「GX(グリーン・トランスフォーメーション)実行会議」委員も務める、メイン講師の竹内純子氏に加えゲスト講師を招き、福井や日本にとって重要なエネルギー問題を学びます。

Zoom
オンライン
セミナー

PR

講演 1

日本のGXの課題と戦略

メイン講師



たけうち すみこ
竹内 純子氏
NPO法人
国際環境経済研究所
理事・主席研究員

脱炭素と成長戦略を。
GX実行会議の基本方針。

エネルギー政策は「安全」を大前提に、「安定供給・安全保障」「経済性」「環境」をバランス良く実現することが重要です。3つの同時達成は不可能で、どこに重点を定めるかがエネルギー政策の肝です。近年、「環境」、すなわち気候変動の目標を定め、そこからエネルギー政策を考えるようになっていますが、CO₂排出を実質ゼロにするには、産業革命を上回る社会変革が必要です。エネルギー政策は足元の現実に基づいて議論する必要がありますが、逆に気候変動対策は「あるべき姿」を描いて、そこから道筋を考えます。長期にわたるトランスフォーメーション(移行)を滑らかにしようというのが、「GX」の考え方のようです。

昨年7月に立ち上げられたGX実行会議では、「GXをわが国の成長戦略にしていく」という方針の下、議論され、昨年12月に「GX実現に向けた基本方針」

が策定されました。その柱としては▽エネルギー安定確保を大前提としたGXの推進▽CO₂排出に対する税制である、成長志向型カーボンプライシング構想の導入の2つが挙げられます。

GX実行会議での議論

- GXとは、化石燃料からクリーンエネルギーへの転換を核として、経済・社会、産業構造全体の変革を目指すもの。DXとも融合して、日本としての持続可能性を高めていくことを目的とする。
- 徹底した省エネの推進や、再生可能エネルギーの主力電源化、原子力の活用、水素・アンモニアの導入促進などを含む14の取り組みと、「成長志向型カーボンプライシング」の素案が示されている。
- GXという長期的な構造改革の前に、まず、頻発する電力需給ひっ迫やエネルギー価格の高騰への対処が喫緊の課題であると、多くの委員が指摘し、岸田首相からは「現下のエネルギー供給を、GXと整合的な形で立て直す」との方針が示された。

電力システムの改革と、 原子力事業の立て直し。

エネルギー安定確保を前提としたGXを推進するとされましたが、今日本は、原子力発電の長期停止や火力発電の減少などにより、電力安定供給が危うくなっています。電力需要の不確実性や自由化されたことなどにより、電源投資の判断が難しいのが現状です。脱炭素と安定供給の両立

講演 2

GX実現に向けた今後の原子力政策

ゲスト講師



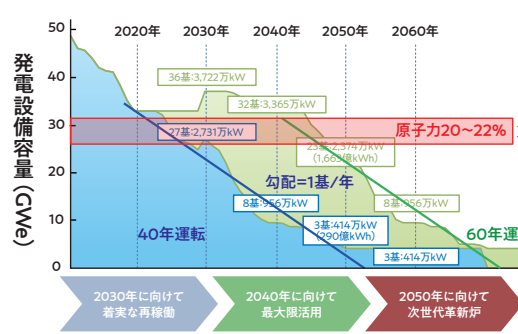
やまぐち あきら
山口 彰氏
東京大学名誉教授
公益財団法人
原子力安全研究協会 理事

原子力施策における
今後の方針について。

政府の「GX実現に向けた基本方針」では、原子炉の再稼働を進めることが掲げられました。ここで示されたのは▽2030年あるいは2040年に向け、日本にある原子力発電33基(運転中10基、認可済み7基、未申請・審査中16基)の再稼働に向けて総力を結集する▽2040年に向けて、60年運転にとどまらず既設炉を最大限に活用する▽2050年以降は原子力発電施設が足りなくなるため、次世代革新炉の開発・建設を行うなどの方針です。

なぜ原子力が有効かというと、原子力はエネルギーを安定的に生み出せることに加え、敷地効率が非常に高く、国土の利用効率という観点からも非常に重要なエネルギー源だからです。現在の日本の総発電量を、バイオマスで賄おうとすると日本の国

原子力設備容量の見通しと原子力の持続的利用

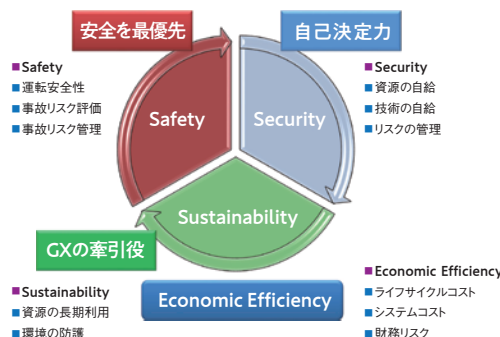


土面積全部を使っても足りません。また風力や太陽光で賄おうとすると、福井県全域を太陽光や風力で埋め尽くしてもまだ数倍足りないのです。

「3S+E」の観点で、 原子力の開発・利用を。

次世代革新炉には▽第3+世代の原子炉として、日本が最優先で取り組んでいる「革新軽水炉」と、欧米などで開発が行われている「小型軽水炉(小型モジュール炉)▽軽水炉ではなく別の冷却材を使う第4世代の原子

これからは原子力の「基本原則」と「3S+E」



炉として、「もんじゅ」の知見を活用できるナトリウム冷却の高速炉、さらに高温ガス炉などいくつかの種類があります。世界ではさまざまな原子炉の概念や、陸上・海上・可搬型などの設置方式が提案されていますが、日本は小型モジュール炉の技術などをはじめ、開発が遅れているのが現状です。

今後、原子力は「3S+E」= Safety: リスク評価・管理、運転時の安全性を含めた「総合的な安全性」▽Security: 資源の自給率に加え、地政学的リスクなどの「総合的なセキュリティ」▽Sustainability: 環境や脱炭素に加え、原子力発電ならではの「資源のサステナビリティ」▽Economic Efficiency: 発電・ライフサイクル・システムなどの総合的なコストを見ていく「経済効率性」の観点で開発・利用に取り組んでいくことが重要ではないかと考えています。

※今回ならびに過去のセミナー内容は当会ホームページにてご覧いただけます。 <https://www.fukui-kan-ene.net>

第2回エネルギーセミナー 予告

9月頃を予定しています。詳細はホームページでご案内いたします。
ホームページより申し込みください。

お申し込みはコチラ



主催 福井県環境・エネルギー懇話会
TEL.0776-33-7050 〒918-8004 福井市西木田2-8-1 福井商工会議所ビル6F

共催 福井県経済団体連合会
福井商工会議所