

総合資源エネルギー調査会 第30回資源・燃料分科会 議事概要

日 時：令和2年12月2日（水）10：00－12：00

場 所：経済産業省本館17階第1・2共用会議室及びオンライン開催

出席者：隅分科会長、荒木委員、石井委員、柏木委員、梶田委員（池田代理）、加藤委員、橘川委員、児島委員、澤田委員（村田代理）、沢田委員（杉野代理）、島委員、清水委員、杉森委員、竹内委員、所委員、豊田委員、永塚委員（林代理）、中西委員、縄田委員、西澤委員、西村委員、原田委員（塚本代理）、平野委員、廣瀬委員、藤井委員、細井委員、細野委員、宮川委員（矢島代理）、宮島委員、和賀委員（志村代理）

事務局：南資源・燃料部長、西山政策課長、渡邊政策課企画官、市川燃料政策企画室長、早田石油・天然ガス課長、下世古石油精製備蓄課長、松浦石油流通課長、橋爪石油流通課企画官、土屋石炭課長、小林鉱物資源課長

資料2について事務局より説明後、委員からの主な意見は以下のとおり。

- ・エネルギーセキュリティのため、引き続き化石燃料は重要であり、化石燃料の上流投資、国内生産量の維持・拡大、アジア共同備蓄、中東安定化のための政策等が必要。
- ・2050年カーボンニュートラルの実現にむけて、段階的な移行をすべきであり、そのためには石油・天然ガスの安定供給が不可欠。
- ・産業界としても、レジリエンスの向上とカーボンニュートラルに向けた取組を並行して進めるが、産業界が結集できるような支援が必要。また、競争力の観点からエネルギーコストをいかに抑えるかも重要。
- ・日本は技術大国であり、カーボンニュートラルを国際的に牽引することが必要。開かれたインド太平洋という方針を核にして、諸外国を巻き込んで国際的に取り組むべき。
- ・資源循環は一つの業界で取り組むことは難しい。石油産業、金属産業、製造業、消費者が連携して取り組めるような仕組み作りが必要。
- ・ゼロエミッションにはゲームチェンジが必要であり、民間レベルだけでなく、国家レベルでも、景気対策、産業政策、社会変革の視点を持って取り組むことが必要。また、民間や世界の潮流を意識して、政府はメッセージ性のある強い施策を打ち出すべき。
- ・カーボンニュートラルに向けた企業の取組が数値化・可視化される枠組みを検討し、投資家が投資しやすい環境を作ることが必要。また、電化を阻害する制度を見直すべき。
- ・カーボンニュートラルで大きな産業転換が見込まれるため、労働者が変革に対応できるような教育や訓練が必要。
- ・調整電源として火力発電は重要性を増していく。
- ・将来の水素社会への移行期にはブルー水素の原料となる天然ガスの重要性が高まってくる。
- ・水素・アンモニアの安定調達が可能となるようサプライチェーンもあわせて議論することが必要。
- ・発展途上国を中心に石炭から天然ガスへのシフトの流れがあり、天然ガスの自主開発比率確保や価格メカニズムについての取組は引き続き重要。

- ・石油・天然ガスの上流開発企業は、地下構造の探査や評価、高性能な掘削や圧入等に豊富な経験があり、CCS の推進に貢献できる。
- ・CCS は有望だが、企業が推進するには厳しい環境。政府の支援に加えて、海外での CCS の取組が数値化・可視化され、評価されるような仕組みの検討が必要。
- ・エネルギー政策における石油や SS、LP ガスの今後の位置付けを明確にし、2030 年、2050 年のロードマップを示すべき。
- ・石油の国内需要の減少が見込まれるが、平常時だけでなく災害時にも重要なエネルギー源であり、官民で石油産業の経営基盤強化に取り組むことが必要。
- ・人口減少、コロナ等で SS は大胆な機能転換が必要。データの活用や他の業界との連携によるマネタイズなど、次の段階の取組が必要。
- ・LP ガスには低炭素でレジリエンスに優れているという利点がある。
- ・一般家庭でオール電化等が大々的に促進されれば LP ガスのビジネスモデルも変わらざるを得ない。
- ・燃料の脱炭素化ではグリーン水素への期待が大きくなってくるが、一番現実的なものは褐炭水素であり、今後の水素戦略には褐炭が重要。
- ・アジア各国で石炭のニーズが高い。日本の石炭技術を海外に展開していくことが重要。
- ・レアメタルは鉱種の特性に応じて政策を決定することが必要。
- ・レアメタルはベースメタルの副産物として回収するものがほとんどで、回収するため更なる技術開発が必要。電化にはベースメタルの安定供給が必要。
- ・レアメタルの確保では、一部の国の寡占化に対して諸外国と連携し、ルールメイキングで対応することや JOGMEC による国内備蓄制度の機動的な運用を行うべき。
- ・地熱発電はグリーン水素やグリーンメタン等の製造に活用可能であるなどカーボンニュートラルに貢献できる。積極的な地熱開発に加え、イノベーションである「EGS」を検討すべき。