

日 時：令和 3 年 4 月 23 日（金）15：00－17：00

場 所：経済産業省本館 17 階 国際会議室

出席者：隅分科会長、石井委員、小笠原委員（吉田代理）、梶田委員、加藤委員、橘川委員、児島委員（渡辺代理）、澤田委員、島委員、清水委員（大森代理）、杉森委員、竹内委員、所委員、豊田委員、中西委員、永塚委員（松木代理）、西澤委員、早川委員、原田委員、廣瀬委員、藤井委員（新良貴代理）、細井委員、細野委員、村山委員（矢島代理）

事務局：南資源・燃料部長、西山政策課長、市川燃料政策企画室長、渡邊政策課企画官、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

事務局から資料を説明後、委員からの主な意見は以下のとおり。

- ・欧州などは脱炭素一辺倒だが、日本は SDGs の観点とレジリエンスの観点を踏まえて、複眼的・国際的な視点で KPI やロードマップを策定していくべき。
- ・ルールメイキングについて、認証機関の果たす役割も大きくなってくる。認証のプロセスに我が国企業も参画できるように、人を送り出すなどの支援が必要ではないか。
- ・環境問題・社会問題を考慮することは、レアメタルに限ったことではなく、バイオ燃料や化石燃料全般でも考慮していくべき。
- ・アジアの経済発展、カーボンニュートラル達成には天然ガス利用は必要不可欠。アジアとの連携を具体化し、米国やヨーロッパに対して情報発信すべき。
- ・カーボンニュートラル LNG について、徐々に国内メーカーからの要望の高まりがある一方、海外で購入したクレジットが日本の CO2 削減目標に貢献できないというジレンマを抱えている。こういった課題について、具体的な新しい制度設計・条約締結を急いで取り組んで欲しい。
- ・自主開発比率を高めることはエネルギー安全保障上重要。
- ・消費者の大半は化石燃料の低減を要望しているため、石油・天然ガスの自主開発目標を引上げることにについては慎重に考えるべき。
- ・IEA は、2050 年断面で世界の水素の 70% が化石燃料由来、2070 年でも 40% という見通しを出しているように、天然ガス開発の発展無しに水素社会の到来は成し得ない。
- ・2035 年新車販売電動車 100% が大きな課題。2025 年度までのガソリン需要の見通しは年率 2.4% 減と示されているが、その後の見通しについてもスピード・規模ともにロードマップを自動車当局と協議の上、示すべき。
- ・カーボンニュートラル社会においても、石油は国民経済を支え、自然災害時には国民生活の最後の砦である。引き続き、自主開発の推進、現行備蓄水準の維持、アジアを含めたレジリエンス強化が重要。
- ・グリーンとクリーンの定義が曖昧。米や IEA はグリーンではなくクリーンを慎重に使い分けている。SS と製油所の政策の方向性にグリーン化とあるがクリーン化の方がいい。
- ・LP ガスのグリーン化の社会実装に向けて、産学連携は重要であり、引き続き支援が必要。

- ・アジアの国々の多くは、石炭火力発電を使用している。日本のブラックペレットやアンモニアの技術はそれらの国々の脱炭素化に貢献できる。
- ・2030年エネルギーミックスの目標達成に向けては、森林法や自然公園法等、各種規制の適切な運用及び規制緩和が必要。また、本邦の地熱開発事業者の海外展開についても支援が必要。
- ・国内の製錬は、レジリエンスの強化・カーボンニュートラルに利点がある。
- ・多様な金属回収を可能にするには、多様なリサイクルネットワークの形成、さまざまな施設の連携が重要。
- ・金属鉱物リサイクルによるエネルギー削減値について、根拠となるデータ・分析手法・定義付け、国際的なルールなどを整備すべき。
- ・e-fuel は、既存の SS インフラを活用でき、災害時対応力があるというメリットがある。2035年電動車 100%の前に商用化できるよう、政府の支援が必要。
- ・水素を製造する際、炭素を使わず、電気分解も使わない新しい製造方法が出てきた。そのような方法で製造された水素をグリーン水素と認めるといった幅広の政策が求められている。
- ・国際協力・外交で水素が大きな鍵になってくる。例えば水素の輸送で各国の法規制の整備が不統一になる懸念が示されているが、日本が何か法制化をリード出来るような提案ができると良い。
- ・水素の原料確保を見据えて、産ガス国や再エネポテンシャルのある国との外交について、長期的展望の中で戦略的に行っていくことが必要。
- ・CCUS についての国際協力では、産油国や産ガス国だけでなく、CO₂ の回収技術や CO₂ のパイプラインの整備が進んでいるアメリカやカナダとの協力も視野に入れるべき。
- ・脱炭素燃料・技術の導入・拡大に向けては、イノベーションやサプライチェーン構築が課題であり、政府の支援が必要。
- ・クレジットは、供給側だけでなく、需要側の利用が促進されるような国際的ルールメイキングを推進することが重要であり、国内ルールの整備も同様に重要。
- ・世界的なカーボンニュートラルの流れの中で、石油・天然ガス業界は、CO₂ を排出する業界としてイメージが悪く、新卒者採用において困難な状況。学校の教育段階から悪いイメージを持たれないよう、国としても教育に力を入れるべき。
- ・CCUS 全般や金属の製錬への支援、地熱の海外展開まで所掌できるように JOGMEC の支援を強化すべき。
- ・政策を実行する担い手が重要であるため、JOGMEC の体制を強化すべく JOGMEC 法改正を急ぐべき。また、カーボンニュートラルに資する燃料等を調達する機構というような名称変更をすべきではないか。
- ・カーボンニュートラル政策では、中小企業の参画が重要。LP ガス事業者や第 2～4 グループの都市ガス事業者、SS 事業者は自治体と協力して、地域のカーボンニュートラルに貢献すべき。