

総合資源エネルギー調査会 資源・燃料分科会（第44回）

日時 令和7年6月30日（月）10:00～12:08

場所 経済産業省 別館8階840共用会議室（またはTeamsによる参加）

1. 開会

○那須政策課長

おはようございます。それでは、定刻になりましたので、ただ今より第44回総合資源エネルギー調査会資源・燃料分科会を開催させていただきたいと思います。

私、資源・燃料部政策課長の那須でございます。

委員、オブザーバーの皆さまにおかれましては、ご多忙のところご出席をいただきまして、誠にありがとうございます。

本日の会議は、基本的に対面での開催とし、ご都合がつかなかった一部の委員、オブザーバーの方につきましては、オンラインで参加をいただいております。

また、会議の様子につきましては、インターネットでの中継を行わせていただいております。

それでは、これからの議事進行は、小堀分科会長にお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

○小堀分科会長

皆さん、こんにちは。昨年は3回この分科会を開催させていただきました。そして、その内容を盛り込んで、今年の2月には、第7次エネルギー基本計画及びGX2040ビジョンが閣議決定されました。そして、さらに今年の5月には、改正GX推進法が成立いたしました。

この日本において、国際的に遜色のない価格でエネルギーの安定供給を確保するシステムを構築していくためには、政策の着実な実施、具体化を図ることが重要です。

この資源・燃料分科会の役割も極めて大きいものがあるかと思いますので、引き続き皆さまの積極的なご参画を、よろしくお願いいたします。

これからの議事は、私が進行させていただきます。

本日の会議では、議事次第に記載しているとおり、2つの議題について議論していきたいと思っております。

初めに、事務局から新たに就任された委員のご紹介をお願いいたします。

○那須政策課長

それでは、今回新たに就任された方をご紹介します。

まず、日本テレビ放送網（株）報道局国際部デスクの原聡子さま、続きまして本日はご欠席ですけれども、日本生活協同組合連合会常務理事の近藤麻子さまにご就任いただいております。

原委員より一言ごあいさつをいただければと思います。よろしくお願いします。

○原委員

すみません。この場でのごあいさつになりまして、大変失礼いたします。もうちょっと早く来ればよかったと思っております。日本テレビの原でございます。

現在、国際デスクをしております。元々は経済と政治を長く取材しておりました。現在、国際情勢を見ているという状況でございます。ひとつよろしく願いいたします。

○那須政策課長

ありがとうございます。

本日は、竹内委員、平野委員、所委員、中西委員はオンラインでのご参加となっております。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

それでは、議事に移る前に、和久田資源・燃料部長より一言お願いいたします。

○和久田資源・燃料部長

皆さま、おはようございます。本日はお暑い中お集まりいただきまして、誠にありがとうございます。

先ほど会長からお話ございましたとおり、本日の資源・燃料分科会は、エネルギー基本計画を策定して初めての分科会ということになります。エネルギー基本計画では、エネルギー安全保障を第一とするということ、さまざまな不確実性に直面している中で複数のシナリオを提示するというのがポイントかと存じます。

そういった中、資源・燃料政策への役割はこれまで以上に大きいと考えております。

最近も、中東情勢含めて地政学リスクが非常に高くなっている中で、エネルギー安全保障をどのように守っていくかということが大変重要かと存じます。

海外を見ると、国営企業、それからメジャーを含めた民間企業も含めて、さまざまな形で資源獲得を進めておりますし、脱炭素の取り組みも大変進んでおります。そういった中で、私どもとしては、資源獲得競争が新しい時代に入っていると考えております。

これまで資源獲得といいますと、上流権益の獲得として理解されることが多かったと思いますが、さまざまな不確実性の中で脱炭素の取り組みも含めて資源獲得をしているという意味では、今後は非常に複雑な対応が求められていくと考えております。

そういった中で、今日は事務局から新しい政策なり制度、措置の方向性も含めた考え方を提示させて頂いております。そういったものへの対応も含め、ぜひこの場で皆さま方からの忌憚のないご意見をいただきまして、エネルギー基本計画の実行に向けた対応を進めてまいりたいと考えてございます。

本日はどうぞよろしくお願い申し上げます。

2. 議題

(1) 資源・燃料政策を巡る状況について

(2) 令和7年度から令和11年度までの石油・LPガス備蓄目標（案）について

○小堀分科会長

ありがとうございました。

それでは、議事に移ります。

資料3、資源・燃料政策を巡る状況について、それから資料4、令和7年度から令和11年度までの石油・LPガス備蓄目標（案）について、事務局からご説明お願いいたします。

○那須政策課長

それでは、私のほうから、資料3に基づきましてご説明させていただきます。130ページほどありますので、ポイントを中心にご説明させていただきます。

最初に第7次エネルギー基本計画でございます。こちらは昨年のこの分科会でも3回ご議論をいただきまして、その議論を踏まえた内容で政府内外を調整して、2月18日に閣議決定をしております。

S＋3Eの原則は維持し、不確実性に備えて現実的なトランジションを進めていくということでございます。

5ページ目、資源・燃料部関係ですけれども、下から2つ目、地熱につきましては、国の掘削調査やワンストップでの許認可フォローアップによる地熱発電の導入拡大、次世代型地熱の社会実装の加速化ということを盛り込んでおります。

6ページ目、下の火力につきましては、足元の供給の7割を満たす供給力で重要な役割を担っているということで、水素・アンモニア・CCUS等を活用した火力の脱炭素化を進めていく方針にしております。

7ページ目、次世代エネルギーですけれども、アンモニア、合成メタン、合成燃料を含む水素等につきましては、技術開発それから先行的な企業の設備投資を促していくとともに

に、バイオ燃料についても導入を推進していくという方針でございます。

8. の化石燃料のところにつきましては、安定供給を確保しつつ現実的なトランジションを進めるということで、資源外交、国内外の資源開発、供給源の多角化、サプライチェーンの維持・強靱化に取り組む。それから、石油製品やL P ガスの安定調達と供給体制確保も最後の砦として重要であり、S S による供給ネットワークの維持・強化に取り組む。あと、官民一体での必要なL N G の長期契約の確保をしていく。こういった内容を盛り込んでおります。

8 ページ目のC C U S のところは、C C S 事業への投資を促す支援制度の検討、コスト低減に向けた技術開発、貯留地開発に取り組むとともに、重要鉱物については安定的な供給確保に向けて、備蓄の確保に加えて供給源の多角化に取り組むとともに、国産海洋鉱物資源の開発にも取り組むと、こういった内容で取りまとめております。

次に、12 ページから最近の中東情勢でございます。こちら報道等でご承知のとおりかと思えますけれども、6 月 13 日にイスラエルによるイランへの攻撃がありまして、その後、双方の攻撃が続いた結果、23 日にイスラエル・イラン間での停戦合意というものが成立しております。

14 ページにありますとおり、中東地域というのは日本の原油輸入の 9 割以上を依存するという非常に重要な地域でありまして、これまでのところエネルギー安定供給に支障は生じておりませんが、引き続きこの中東情勢というものは注意深く注視していく必要があると思っております。

15 ページ、イランの輸出能力を上回る余剰生産能力をO P E C は有しておりますし、I E A においても市場に十分な供給があるが、必要に応じて行動する準備はあるというようなメッセージ 6 月 22 日時点で発表しております。

備蓄については、この後詳しくありますが、16 ページにあるとおり、合計で 247 日、約 8 カ月分の備蓄があるという状況でございます。

17 ページ、わが国の中東依存度でございますけれども、オイルショック前、1967 年には 91.2% でしたけれども、その後多角化を進めていく中で、1987 年には 67.9% まで下がりましたが、近年上昇してきており、足元では 95% となっております。

中国やインドネシアといったアジア地域においては多角化をしてきましたけれども、国内需要が増えて輸出が減ったということ、それからイランとかロシアへの制裁の影響などもあって、中東依存度が上昇しているという状況でございます。

18 ページ、多角化の検討につきましては、産地によって原油の性状が異なりますので、国内受け入れ設備側の現状を踏まえることが重要だと思っております。調達先の多角化のみならず、資源外交、上流権益確保を併せて進めていくということが重要かと思っております。

それから、19 ページで、その時の原油価格の動向ですけれども、一時ブレンドで 78 ド

ルまで上昇しましたがけれども、停戦合意を踏まえて攻撃前の水準まで足元では下落しているということでございます。

燃料油価格ということで、ガソリンの価格の引き下げ措置というものを講じております。現在リッター10 円という引き下げ措置を講じておりますけれども、中東情勢の混乱が長引き価格の急激な上昇が継続する場合に備えて、予防的な激変緩和措置というものを7月から8月にかけて講じております。

22 ページにありますとおり、先週時点での全国の平均ガソリン価格は 172.8 円ですけれども、現時点で 13.4 円リッター当たりの補助を行っているというのが現状でございます。

23 ページ目以降、その後の状況ということで、24 ページ、25 ページにありますとおり、中東情勢、ウクライナ情勢等も踏まえまして不確実性が増していること、それから脱炭素化のスピードについてもさまざまな幅が想定されるということで、26 ページの LNG の需要シナリオにおいても非常に幅のある不確実性というものが存在しております。

27 ページの石油についても同様でございます。

他方 28 ページのような航空機あるいは船舶の分野では、バイオ燃料等について国際的な規制強化の動きもありまして、こちらの需要というのは基本的には拡大する方向で推移しているということでございます。

29 ページ目以降、各国の状況ですけれども、日本においては引き続きエネルギー自給率が 15.2%、化石燃料輸入が 26 兆円ということで、脆弱な構造は変わっていない中で、リスクが増大しているという状況です。

30 ページにありますけれども、石油・ガスに加えて重要鉱物とかクリーンエネルギーについても、エネルギー安全保障上の課題というものについての重要性というものが I E A などでも議論されております。

31 ページ目以降、各国の政策で、アメリカにつきましては、石油・天然ガスの増産を通じてエネルギー価格を引き下げるという方針の下で、洋上風力については許可の差し戻し、原子力と石炭は推進するという方向でございます。

35 ページ目の欧州につきましては、脱炭素化目標などの従来の基本的な枠組みを維持しつつも、産業競争力の強化、それから手頃なエネルギー価格を重視したクリーン産業ディールというものを発表しておりまして、37 ページのドイツにおいても再エネの拡大とともに、ガス火力の建設を促進するなどの動きが見られております。

38 ページの豪州におきましても、これまで積極的な脱炭素化政策を打ち出してきておりますけれども、近年手頃な価格のガスを確保し、信頼できる貿易相手国になる等の内容を含む中長期戦略も発表しているというのが現状でございます。

39 ページが上流開発企業の事業規模、40 ページ、41 ページが日本の元売り各社と海外メジャーとの精製能力や事業概要の比較、それから 42 ページが LNG の契約数量の比較でございます。

43 ページですけれども、海外の上流資源開発企業の動向ということです。短期的には石油・天然ガスの資源開発を強化する方向ですけれども、脱炭素燃料・技術については競争力の高いプロジェクトに対象を厳選・集中するような動きが出てきていると認識しております。

44 ページのLNGについても、日本企業も世界でのさまざまなプロジェクトに関与して多角化を進めておりますけれども、競争力のあるプロジェクトの獲得競争というものが活発化しているということだと思っております。

45 ページのバイオ燃料につきましては、米欧の石油メジャー等も多くプロジェクトに関与しておりましたけれども、一部は中止したり、後ろ倒しをするというふうなプロジェクトが出てきておりますけれども、バイオ燃料の原材料の生産にも関与するような動きなども出てきておりますので、競争力のある資源の獲得競争というものはむしろ激化しているというのが足元の状況かと思っております。

合成燃料につきましても、成長の遅れなどを理由にプロジェクトを見直す動きもありますけれども、欧州や北米を中心に進められているプロジェクトについては、引き続き前に進んでいるという状況かと思っております。

47 ページのCCSにつきましても、オランダ等のプロジェクトにおいては出資から撤退したり、プロジェクトを厳選する動きも見られますけれども、アジアのプロジェクトにおいてはExxonとShellが協力してコンソーシアムを形成するなど、複数社間でCCS事業について協力して規模の経済を追及すると、こういった動きも見られるところかと思っております。

ここまでの全体の動きをまとめたのが48ページ目でございますけれども、資源調達に係る不確実性・複雑さは以前より増している中で、必要な資源・エネルギーの安定的な調達を確保していくということが重要であります。

世界の各国企業は、化石燃料、脱炭素燃料、CCUSなど、さまざまなプロジェクトに積極的に関与しながら事業ポートフォリオを形成して、市場動向や政策動向を踏まえて、それらを柔軟に見直しながら必要なタイミングで投資決定を行って、より競争力のあるプロジェクトへのシフトを進めてきていると思っております。

日本企業においても、こうした事業環境を整備することが重要だと思っております。政府としてもそのための支援措置を強化していくことが重要ではないかと考えております。併せて、上流から下流までを見渡して、サプライチェーン全体でいざという時への備えというものをさらに増やしていくということも必要ではないかと思っております。

49 ページ、分野ごとに上流・中流・下流で、今、講じている施策が書いてありますけれども、全体を見渡した上で、さらに強化すべきところというものを検討していきたいと思っております。

50 ページからがそれぞれの分野での各論でございます。

51 ページの次世代燃料につきまして、合成燃料については技術開発を中心にこれまで支援をしてきておりますけれども、バイオ燃料については特に原料調達が激化している中で、上流・中流での支援措置というものをさらに強化していく必要があるのではないかと考えております。

S A Fにつきましては、52 ページにありますとおり、設備投資を現在5年間で支援しておりますけれども、53 ページのガソリンへのバイオエタノール導入につきましても、2030年のE10の供給開始、28年ごろの先行導入、それから2040年のE20の導入開始に向けて、燃料品質・車両規格、燃料調達、供給インフラというものの検討を進めております。

それから、56 ページからのクリーン燃料証書につきましては、58 ページにありますとおり、2026 年度の実証開始に向けて、今年度、証書制度の運営体制ですとか規程類の整備といった検討を進めているところでございます。

59 ページの水素社会推進法に基づく拠点整備につきましては、本日まで計画の申請受付をしておりまして、今後、それらを選定して具体的な支援というものを始めていくということでございます。

60 ページの、グリーンLPは実証実施中、61 ページのr DME混合のLPガスにつきましては課題整理に今は着手しているということで、安全面を含めた品質基準等について検討していきたいと思っております。

64 ページから地熱ですけれども、65 ページの地熱フロンティアプロジェクトということで、J O G M E C がこれまで地表調査などを主にやってきておりましたけれども、民間のリスクをさらに国が取るべく、自然公園等の未開発エリアで噴気試験等まで実施して、それで事業者への譲渡をするということを想定しておりまして、既にプロジェクト候補地の自治体と協議を一部開始しているということでございます。

66 ページ、地熱関係の規制のワンストップでのフォローアップ体制ということで、エネルギー庁が主導して環境省と林野庁とともに課題解決を図るための枠組みというものを用意して、個別の事案について議論を進めております。

67 ページ、次世代型地熱につきましては、2030 年代の早期の実用化に向けて、今年度フイージビリティスタディーをやっておりますけれども、来年度から国内実証を進めて 2030 年代の普及につなげていきたいと思っております。

68 ページの今年の秋に作るロードマップなども踏まえながら、産業界と一緒に進めていきたいと思っております。

74 ページからのC C S 事業につきましては、建設段階のプロジェクトが幾つか出てきておりまして、欧州・アジアでは、海外からのC O ₂ と合わせて自国のC O ₂ を効率的に貯留するような越境輸送に関する制度整備というのも進められております。

75 ページ、昨年成立しましたC C S 事業法、それから現在進めております先進的C C S 事業、こうしたプロジェクトを踏まえまして、さらに事業化に向けた取り組みというもの

を進めていきたいと思っております。

77 ページ、苫小牧市沖を本年2月に特定区域の第1号として指定しております。今後、地域の意見を聞きながらここでの試掘に向けた取り組みを進めていく予定にしております。

78 ページ、貯留事業と導管輸送事業の制度的な詳細の検討をするためのワーキンググループというのを新たに設置し、年内を目途に詳細な検討を行いたいと思っております。

79 ページからパイプライン案件の支援措置の在り方でございますけれども、バリューチェーン立ち上げに必要な構成要素全体に対する支援をしていくということで、分離回収、輸送、貯留の各事業に係るコストを支援対象として、その総額と炭素価格の価格差に着目した支援を進めていきたいと思っております。

支援対象の選定に当たっては、事業計画全体に対する総合評価を導入して、その必須項目としてオークションにおける落札を位置付けるということ、それからCCS事業の自立化を促す措置として支援期間後に事業継続義務を設けると、こういった方向での中間整理を取りまとめているところでございます。

それから、81 ページの船舶による輸送案件につきましては、現時点ではまだコストがパイプライン案件に比べても高いということで、一層のコスト低減が必要だと思っております。船舶輸送効率化のための仕組みづくり、CO₂回収源のクラスター化などを今後検討していく必要があると思っております。

82 ページからのカーボンリサイクルにつきましては、CO₂排出事業者と利用者を連携してCO₂のサプライチェーン構築の検討を図っていくということで、J-クレジットとか、SHK制度などとの活用も含めた取り組みを進めていきたいと考えております。

あと、87 ページのCCUSの国際展開に向けた取り組みなども並行して進めております。

化石燃料につきましては 89 ページ目以降ですけれども、90 ページにありますとおり、調達先の多角化に向けて世界のプロジェクトに日本企業も積極的に関与しております。

91 ページから 94 ページまで、資源外交の最近の取り組みの一覧でございます。

95 ページ、日米の間でもLNGの輸出増加によるエネルギー安全保障の評価という方向性で一致しております。そのほか、CERAWeek ですとか、IEA ですとか、こういったところでも情報の発信というものを取り組んできております。

99 ページのアジアのトランジション・ファイナンスにつきましては、アジアのための現実的な移行の実現に向けて、連携のアクションプランを作るということを今年進めております。

101 ページの石炭につきましては、従来の自主開発比率に加えて、3年以上のターム契約を補完指標として計測して調達状況を把握し必要な対応を行っていくということを昨年の分科会でもご議論いただいておりますけれども、102 ページにありますように、石炭需要の見込みの減少などに伴いまして、コールセンター等の事業見通しが不透明となっているという状況もございますので、サプライチェーン全体を見渡しまして必要な対策という

ものを検討していきたいと思っております。

そのほか、103 ページ、国内石油・天然ガスの開発、人材育成なども進めていきたいと思っております。

105 ページですけれども、LNGの調達における上流から下流までを見渡した時のリスクでございます。赤字のところが特に国が対処すべきリスクと考えておりまして、上流のところの炭素規制強化に伴う事業のコストの増加、中流においては特定の航路依存による地政学的リスクの増大、それから下流においては需給逼迫に備えたタンクの容量とかLNGの余力確保の量の不足、こういったものがありますので、こういったところへの取り組みを強化していくという必要があると思っております。

具体的には 107 ページ、上流のところにおきましては、金融機関における上流投資への躊躇というものがプロジェクトによっては見られます。このあたりにつきましては、公的支援の強化を含めた必要なファイナンス手法の在り方について検討を進めていきたいと思っております。

108 ページのところの輸送ですけれども、保険等の輸送関連サービスを含む航行履行に必要なリスク低減措置については、従来の保険会社による保険に加えて、公的支援を含む必要な措置の在り方についてさらに検討をしていきたいと考えております。

109 ページですけれども、LNGについては現在備蓄というものがない状況でございますけれども、民間事業者の調達能力を活用する形でLNG余力を確保する制度、それからタンク等の活用により調達したLNGを柔軟に融通する制度、それから国内のタンクの容量の増強とか融通のほか、海外タンクの活用なども検討していきたいと考えております。

110 ページ目以降、SSによる供給ネットワークの重要性ということで、国民生活や経済活動を支える重要な社会インフラということで、その維持・強化に向けた取り組みの強化が重要だと考えております。

112 ページにあるとおり、経営力の強化、地方公共団体との連携強化、それから公正かつ透明な取引構造の確立というものをそれぞれ取り組みとして進めております。

それから、LPガスについては、121 ページですけれども、避難所等の重要インフラ施設において発電機や空調設備を設置する取り組みを支援する、こういった取り組みなどを引き続き進めるとともに、123 ページの商慣行是正に向けた取り組みなどもしっかりと進めていきたいと思っております。

重要鉱物については 126 ページ目以降、近年特に中国からの多数の重要鉱物に対する貿易管理措置が立て続けに実施されているという状況でございまして、今後の方向性としては、128 ページですけれども、国家備蓄、リサイクルや国内製錬の維持強化、上流開発による供給源の多角化について、政府として取り組みを強化していくという方向性で取り組んでおります。

130 ページですけれども、特に一部のレアメタルについては、なかなか企業のほうでも

投資に踏み切りにくいということの状況もありますので、国による主体的な取り組みを含む上流開発について取り組んでいきたいと考えております。

ちょっとタイトになりますけれども、説明は以上になります。

続いて、資料4についてお願いします。

○永井燃料供給基盤整備課長

続きまして、資料4の石油・LPガスの備蓄目標について、ご説明をさせていただきます。

この備蓄目標につきましては、毎年年度初めの資源・燃料分科会のところでご承認をいただき、当該年度を含んだ次の5年をローリングでご承認いただくというものであります。

1ページめくっていただきまして、まず現状ですけれども、先ほどの資料にありましたように、足元を国家備蓄が147日、民間備蓄が95日、それから産油国共同備蓄で9日、合わせて250日程度の備蓄が国内にあるというところでございます。

2ページ、歴史でありますけれども、オイルショックの後、この備蓄の必要性が言われてまして、まずは民間の在庫を増やしていただく。その後国家備蓄の設備を整えまして、今、足元250日くらいまでもってきていると。ただ、これは日数でやっておりますので、備蓄量そのものは若干の減少傾向になっているという状況にございます。

3ページ目、過去備蓄については放出した事例がございまして、特に国際的な案件、IEAの国際的な備蓄共同放出、これについては過去4回の経験があります。また、国内災害におきましては、東日本大震災の時に国内の民間備蓄の水準を下げるというようなことをしたことがあります。

特に、2022年、2023年のロシアのウクライナ侵攻、ここにおきましては初めて国家備蓄を放出するということであります。ただ、わが国そのものに供給の支障があったわけではありまないので、これは入札によって放出したという、こういう経緯でございます。

4ページに行きまして、LPガス、ここにつきましても備蓄を有しているところでございます。国家備蓄で51日分、民間備蓄で52日分の今は備蓄を有しているというところであります。

この経緯につきましては、5ページ目でありますけれども、1981年のサウジアラビアのプラント事故の輸入量激減という事態を踏まえまして、LPガスにつきましても備蓄可能ということで、まずは民間備蓄をお願いし、その後国家備蓄も備えてきたという経緯でございます。

6ページでありますけれども、この備蓄目標というものは、石油備蓄法4条に基づく5年間の備蓄目標を定めるものということで、毎年度総合資源エネルギー調査会の意見を聞くということになっておるもので、お諮りしているものであります。

昨年までの目標につきましては、石油については国家備蓄のほうで90日、民間備蓄は70

日に相当する量、L P ガスについては国家備蓄 50 日、民間備蓄 40 日に相当する量を下回らないように備蓄するということを決めているところでございます。

今回見直しに当たりましての足元の状況でありますけれども、9 ページでありますけれども、石油製品のトレンドとしては年間約 2.2%、5 年間で総じてみると 10%、1 割減ってきているというトレンドが続いているというところでございます。

中東依存度、10 ページ目でありますけれども、先ほどの説明にもありましたけれども、原油の輸入量そのものは減ってきている一方で、中東の依存度は 95% まで上がってきてしまっているという状況にございます。

また、11 ページにつきましても、近年、先ほどのイスラエルによるイラン攻撃といったような形で、中東情勢は緊迫化しているという状況にございます。

その次のページ、ページの 12 の 1 が消えておりますけれども、ここも今も同様な中東の情勢であります。

L P ガスにつきましては、米国のほうでシェールオイルが出るようになりましてから、その随伴で出てくる L P ガスが取れるようになったということで、足元では米国比率が 6 割を超えるというような形で、中東依存ではない形で輸入ができているというところでございます。

15 ページでありますけれども、その一方で石炭からの燃料転換を L P ガスにしていこうということで、中国・インドの需要量というのが大変増えていると。そういうことでありますと、ここは国際的な取り合いというものが生じるような状況にもなっているというところであります。

16 ページのところでありますけれども、L P ガスについては、保存性も高い、発電に使えるればお湯も沸かせる、煮炊きもできるということで、非常に災害に強い。特にボンベで運べますので、独立電源としても非常に有効であるというところで、東日本大震災の時にはいち早く復旧をしたという経緯があります。

17 ページでありますけれども、昨年の能登半島地震におきましても、煮炊きでありますとか、洗濯、さらには仮設住宅での L P の活用というものが迅速になされたという経緯であります。

それを踏まえまして、18 ページでありますけれども、東日本大震災の翌年以降、避難所、福祉施設において L P ガスにおける発電でありますとか、空調、こういったものを活用していただくということで、万が一に備えて、いざとなれば L P ガスでこういったことができるというようなことをお願いしているところでございます。

このような背景を踏まえまして、20 ページでありますけれども、まず石油につきましては中東依存度が高い水準であり中東の地政学リスクは高いと、L P ガスにつきましては北米に依存度はシフトしたところでありありますけれども、アジアなど新興国への需要が増えておりますし、災害の時に非常に役立つということを考えますと、下の枠でありますけれど

も、引き続き石油もL Pガスも万全の備えを維持していく必要があり、現状、石油、L Pガスの備蓄水準を変えるという状況にはないということから、21 ページにその根拠の法令が書いてありますけれども、23 ページに飛んでいただきまして、今年度を含む次の5年間に付きましても、これまでと同様、石油については国家備蓄については90日、民間備蓄は70日、L Pガスにつきましては国家備蓄50日、民間備蓄40日という、今までどおりの備蓄目標を維持していきたいということをご審議いただきたく、説明させていただきました。以上です。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

それでは、質疑に移ります。ご意見がある方はお手元の名札を立てていただき、またオンライン参加の方はTeamsの挙手ボタンを押していただくようお願いいたします。

なお、ご発言は各自3分程度でお願いいたします。前回と同様、2分30秒を経過しましたら、事務局がベルを1回鳴らしてお知らせをいたします。3分を経過しましたら、事務局がベルを2回も鳴らすということでございますので、発言をその時点でまとめていただくよう、よろしくお願いいたします。

それでは、ご意見のある方、では、最初に寺澤さん、よろしくお願いいたします。

○寺澤委員

3点申し上げたいと思います。

先般のエネルギー基本計画でL N Gの重要性と長期契約の重要性というのは非常に強調されたわけです。ただ、L N Gについて、ご案内のように、将来の需要が非常に不透明であるということで、民間だけで十分な長期契約を確保できるか、なかなか難しいところはあるんだろうと思います。従って、民間の取り組みをメインとしながらも、補完的にそれを支援する、政策的に、これがこの間のエネルギー基本計画でも指摘されたところです。

ただ、先ほどの事務局のご説明で、この長期契約の支援に関する施策、直接的な施策は説明がなかったと理解をしております。もちろん、エネルギー予算の規模についていろんな制約があるということは承知していますけれども、ユーザー負担を組み合わせることも含めて、こういう将来の需要の不透明感に合わせた長期契約確保についてクリエイティブなソリューションが必要だと思います。

その際、今日は資源・燃料部ですけれども、電力・ガス事業部も合わせて、エネ庁全体での取り組みが必要だと思います。

また、L N Gについて、アメリカのほうから調達拡大の期待が高まっているという中で、この長期契約支援と、この施策の具体化というのは早急に求められているんだろうと思います。エネルギー基本計画が閣議決定されたのは2月なので、それなりに時間がたってい

ます。これは加速する必要があると思います。

2点目は、今日ご提案があった石油とLPGについての備蓄目標については同意したいと思います。

しかしながら、石油消費が減る中で、実際の備蓄日数は250日ぐらい、これは目標の合計の160日を大きく超えるということになっていると思います。こういう現状を踏まえて、実際の備蓄レベルはどのぐらい必要なのか。これは合理的に検証すべき必要があると思います。その上で、リソースが出てくるのなら、セキュリティーにおいて必要な分野に再配分をすべきだろうということだと思います。

本日議論されているのは、先ほど申し上げたように、石油とLPGの備蓄です。ただ、LNGについてはこれだけ重要性がある中で、LNGの在庫水準についての議論がほとんどないというのは非常に違和感があります。

今の日本のLNGの在庫水準は、約2週間程度というところだと思います。これは、昔はこれでよかったんだろうと思いますけれども、さまざまなリスクが増している中で、これで本当に充分なんだろうかということについては、再検証が必要なんだろうと思います。

確かにLNGの長期備蓄は非常に難しいということですが、all or nothingではないと思います。

例えば、リスクが顕在化する時に、航海日数は長くなる。それに対応した分については在庫を引き上げるとか、いろんな対応があり得ると思います。

また、タンクを新たに造るんじゃなくて、タンクの空き容量を維持し活用する、こういうことによってコストを抑えることもできますし、先ほど申し上げた、石油の実際の備蓄の水準の見直しの中でリソースが出てくるんだったら、それを活用するということもあるんだろうと思います。

いずれにしても、LNGについて思考停止するのではなくて、リスクが高まっている中でその在庫水準についても正面から議論することが必要だと思います。

最後に時間がオーバーしていますけれども、中東の原油依存についてです。

オイルショックの時点では77%の中東原油依存度だったわけですが、その後下がったわけですが、今や95%に上がっているということだろうと思います。イラン情勢の緊迫化状況などを踏まえると、中東原油の重要性というのを踏まえながらも、この中東原油依存度の引き下げについて改めて取り組むべき、そういうタイミングだと思います。

以上、3点について、事務局のお考えをぜひお聞かせください。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

では、続いて、縄田委員、お願いいたします。

○縄田委員

エネルギーについてはご専門の方がたくさんおられますので、私はレアメタル、レアアース等の重要鉱物の安定供給について述べさせていただきます。

ご存じのように、中国の輸出管理により一部鉱種の価格高騰、また実際に物がなくなっ

て一部の工場では生産ができないというような事態にも追い込まれています。

国別でいうと、資源量ばかりが注目されているのですが、実は製錬のほうが集約化というか独占化が進んでおりまして、現在重要鉱物に関しては 90%が中国で製錬されているということになっております。90%、これが比較的長く続いておりますので、恐らく差がちょっと投資すれば追い付けるようなものなくて、技術開発も含めた質的な差にもうなってしまうのではないかと考えるほうが妥当ではないかと思います。

このまま続きますと、例えばせっかくリサイクルした都市鉱山だと言っても、結局中国に持っていけないとリサイクルできないというような状況にも陥りかねません。

私もこの分野に長く携わっておりますが、当然のことながら、わが国においても国家備蓄等の対策を取っております。それを今後より一層改善・強化していく必要があるというのは申し上げるまでもないと思います。例えば、国備、国が備蓄している分の鉱種が適当であるか、その保有形態が適当であるかというのは比較的簡単にできることだと思いますので、その辺を見直すこと。さらに、石油の場合は、国備プラス民備がありますので、民備に近い部分を強化していく必要があると思います。

民備といっても、今のままだと一部保有している企業の価格が、今は上がっているからいいのですが、下がった場合に評価損を出さなければならない。一部報道によると 100 億単位での評価損を出しているということなので、これを上流から下流までを含めた負担をしていただくと、その体制が必要であると思います。

そのためには、まず一体何がどうなっているのか、自分の会社は何を使っているのか、直接の製品としては使っていないけれども工具に実は使っていたみたいなことがありますので、マテリアルフローの精査、さらには税制等のインセンティブ、もちろん国際協力が必要なことについては申し上げるまでもありません。

以上です。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

続きまして、廣瀬委員、お願いいたします。

○廣瀬委員

廣瀬でございます。ご丁寧なご説明、ご準備ありがとうございました。

国際政治学の観点から主に 2 点お話をさせていただきたいと思います。

まず、1点目は、備蓄の「政治化」の可能性についてどう考えるかということなんですけれども、2022年ロシアのウクライナ侵攻を受けまして、日本はＩＥＡの決定に基づき1978年の制度創設以来初となる国家備蓄の放出に踏み切りました。

この行動というのは、エネルギー市場の安定化に貢献した一方で、日本の備蓄政策が国際政治の中で機動的に導入される資源と変化しつつあることを示していると思います。

こうした動きというのは、国家備蓄の政策を根本的に変容させる可能性もありまして、かつては最後の砦として厳格に保存されてきた備蓄が市場安定化や外交的連帯の象徴として国際的な連携ツールになったとも言えると思います。

ただ、その反面、放出に伴う備蓄水準の一次的低下ですとか、最重点コストの国家負担など、新たな課題も明らかになったと思います。

国家備蓄が使える外交カードになりつつある今、その政治的活用の基準と限界はどのように整備されていくのか、そのような点について考えていらっしゃるのかどうか。

そして、今後、ＩＥＡ以外の政治的な連帯に応じて放出を求められる可能性というのものもあるわけですが、そういう備蓄の政治的中立性というのはさまざまな今後の展開の中でどのように担保され则认为ていらっしゃるのか伺いたいと思います。

2点目ですが、近年のエネルギー政策において、グローバルサウスの重要性が顕著に高まっている中でのご質問となります。

今、エネルギー地政学というのは非常に多面的に考えなければいけない局面に来ていると思うのですが、特に中東の混乱などに鑑みまして、新たなプレーヤーとして注目されているのがグローバルサウスとなっております。アフリカ西岸、ラテンアメリカ、東南アジアなどは、化石燃料、レアアース、ＣＣＵＳなどを巡って主要供給地となりつつありますが、日本にとっても脱中東や脱ロシアを目指す中で非常に重要な代替先として期待されていると思います。

しかし、そうした地域というのは政治的安定性や制度的透明性について課題を抱えておりまして、日本の企業が長期契約やインフラ投資に踏み込むには依然としてハードルが高い面もございます。

中東依存からの脱却という目標はしばしば語られるわけですが、次の信頼できる供給先はどこなのか。その定義はいまだ曖昧だと思います。さまざまな地政学的リスクを考慮し、その上で盤石な地域、国を選定していく必要があると思いますが、政府としてどの地域を今後の重点支援先として想定し、投資促進策を講じるおつもりがあるのかということをお伺いしたいと思います。

ありがとうございます。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

それでは、オンラインでご参加されている所委員、お願いいたします。

○所委員

ありがとうございます。

先ほど、縄田先生からご発言ありましたけれども、私からも重要鉱物について発言をさせていただきます。

まさに、今、備蓄の役割というのが、こういった中国の貿易管理措置によってまた重要度が増していると思いますけれども、今の局面での中国の貿易管理措置というのは、まさに日本のそれぞれの鉱種のクリティカリティーを再度評価するのに非常に重要な、ある意味大きな社会実験をしているような状況になっていると認識しています。

重要鉱物は、一つ一つは石油とは違ってそれぞれの事情があり、クリティカリティーも違いますし、また備蓄の在り方というのも鉱種ごとに異なるという複雑な状況ですので、まさにこういった場面が動いている時の状況認識、状況の解析をしっかりとさせていただきまして、ぜひ次につながるような、改めての状況の認識とクリティカリティーの再評価と、国と民間、それぞれの備蓄の在り方を議論するデータをしっかりと取っていただきたいなと思っています。

以上です。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

続きまして、同じくオンラインで参加の竹内委員、お願いいたします。

○竹内委員

ありがとうございます。声は届いておりますでしょうか。

○小堀分科会長

はい、聞こえております。

○竹内委員

ありがとうございます。

エネルギー基本計画につきましては、福島復興再生を前提としつつ、エネルギー安全保障を巡る諸課題が複雑化、緊迫化している現状を踏まえて、複数シナリオを検討するなど、現実的なトランジションに向けた計画になっていると評価しております。

一方でこれを実現していくに当たって重要だと思える点を幾つか申し上げたいと思います。

1点目が、天然ガス長期契約の重要性についての国民理解醸成です。長期契約は、調達

の安定化を可能にいたしますが、市場価格が変動する中で価格的には有利な場合もあれば不利な時期も出てきます。市場価格が下がった時には、必ず高値で買っているのではないかという反発を生んでしまいます。

わが国が長期契約を重視するのは、エネルギー価格が高騰した時の悪影響が大きい、その高騰に耐える力が乏しいということであり、安価な調達と安定的な調達を常に両立するということはできないのだということをあらかじめ国民に伝えて理解を得る必要があると思います。

なお、LNGの安定調達に国の関与が重要というのは、先ほど寺澤委員がおっしゃったとおりであり、これまで私もこの会議で何度も申し上げていますが、自由化や再エネ大量導入等によって事業の予見性が低下している中、民間調達に任せるには限界があると思います。事業者の大規模化による購買力向上につながるような事業体制変革を含めて、エネルギー全体で検討していただきたいというのが1点目です。

2点目が、タイムラインを意識した施策の具体化と、ボトルネックの分析です。技術の進捗（しんちょく）に応じて取るべき施策は異なるわけですが、海外では導入が進んでいて実績のあるバイオエタノール、E10、E20などの導入にはスピード感を上げるべきではないかと思います。

技術の導入を実際に進めていくには、トータルのサプライチェーンにおいてボトルネックとなる部分がない、あるいは少ないものを優先していくというのが基本ですが、例えば再エネについてはレアアースなどの問題や統合コストの問題など、導入が進めば顕在化することが明らかだったボトルネックについて十分考慮されることなく走ってしまったところがややあったかと思っております。

今後に向けては、こうしたボトルネックの分析等を含めて、少ないものについてはスピード感を上げて導入していただきたいと思います。

3点目、石炭についてでございます。今後、急速に電力需要が増加をすれば石炭の利用が長期化する可能性もあります。しかし、石炭は世界的に上流投資が足りておらず、調達安定化はこれまでのように簡単にはいかない懸念が強いと思います。

また、石炭の利用が長期化するに当たっては、石炭利用の高効率化、CCSを含めた脱炭素化技術の開発支援等も重要になってまいります。石炭の利用長期化に向けた意識もしていただく必要があるのではないかと考えます。

最後1点ご質問ですが、備蓄政策につきましては基本的に賛同いたしますが、今、米の備蓄も放出をされております。安定供給の確保は、基本的にいきなり供給途絶をするわけではなくて、価格が上がっていくというフェーズを必ず経験するわけです。

どういう状況になったら放出するのかという議論も成熟をさせておかないと、解釈の余地があるようなかたちで一定程度決めていたとしても、議論の解像度を上げておかないと、価格が上がり世論がそれを求めると放出せざるを得ないということになりかねない。この

点についてどのようなご検討をなされているのか、教えていただければと思います。

私からは以上でございます。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

それでは、同じくオンラインでご参加の中西委員、お願いいたします。

○中西委員

ありがとうございます。聞こえていますでしょうか。

○小堀分科会長

はい、聞こえています。

○中西委員

ありがとうございます。

既にご発言があったところと重なる部分もあるかと思いますが、2点発言させていただきたいと思います。

1点目は、全体に関わることでありますけれども、今回のご説明でも現在の備蓄制度というのは1980年代に石油備蓄法とかレアメタルの備蓄制度ができているというご説明ですけれども、それから40年ぐらいたって経済の状況あるいは気候変動対策、そして現在の国際情勢というのを考えると、全般的な見直しを考えるべき必要性も出てきているのではないかと思います。

天然ガスについて既にご発言がありましたけれども、今のところ法制的にカバーされていないようですし、レアアースについてもご説明から理解すると法的な裏付けは弱いようですので、国家全体として現在の資源状況に合わせたような総合的な備蓄制度というものを検討する必要があるのではないかと思います。

その中では、当時持っていた石油の重要性が現在の日本のエネルギーの総供給から比べると下がっていますので、素人ではありますが、現在ほどたくさん備蓄している必要があるのかどうかということも、私自身としては多少疑問に思います。天然ガスについては、備蓄の難しさということは当然あると思いますが、やはり現在のエネルギー供給の重要性からすると、何もしないということはやはり危険度が高い。また、レアアースについても、現在の中国の支配的状況を考えると、対応すべきものがあると思います。

それから、今の点で補足的に付け加えたいんですけれども、備蓄制度については、やはり日本だけではなくて、とりわけアジア・太平洋諸国との協調ということを考える必要があるだろうと思います。TPPなどの枠組みを使ってある程度やはり世界的にバルクを持

つ集団でないと交渉力はありませんので、より外交的、国際的な側面というのを重要視する必要があると思います。

2点目は、レアアースについてですけれども。今日のご説明ではあまり具体的な供給確保の話がなかったように思うんですが。一つは、海底資源の利活用について海洋基本計画の中では重要項目に挙がっているんですが、この資源エネルギー庁さんのほうではどういうふうに対応しているのかということ。それから、2番目は都市鉱山の利活用についても現状をどういうふうに評価されているのかということについても教えていただければと思います。

私からは以上です。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

それでは、中委員、よろしくお願いいたします。

○中委員

ご説明ありがとうございました。

私から、3点ほどコメントをさせていただきたいと思います。

まず、第7次のエネルギー基本計画についてです。脱炭素の進展に引き続き不確実性がある中で、先ほどご説明もありましたけれども、今回複数のシナリオの提示ということで、こういったものに基づいて将来の需給予測をしていくということは非常に重要だと考えています。

特に技術革新シナリオにおいて、脱炭素が相応に進むという可能性に加えまして、今回、脱炭素が進まないという中でLNGが年間7400万トン必要になるケース、これを想定したということで、全体としても非常にバランスの取れたエネ基ができたと評価をさせていただいております。

その中で、脱炭素技術の進展、脱炭素の技術革新において、今後GX経済移行債によって政策資金が投下されていくと思うんですけれども、現実的な価格低下が見込まれる技術、こちらにより選別的に資金を投入していただくということが重要だと思っています。

具体的には、よりアフォーダブルな技術革新が進む商材、これを見いだして、早期に資本投下をしていく。その結果として早期に社会実装していくということが重要だと思っています。

次に、2点目ですけれども、本日48、49ページでご説明ありました、安定供給と脱炭素の実現に向けた事業環境整備の政策の方向性ということですが、こちらも脱炭素の推進に向けてやはりエネルギーの安定供給が第一歩、一丁目一番地だと思っています。

現在化石燃料はほとんど輸入という状況は変わっておりませんので、こういった化石燃料のバリューチェーンの上流・中流への関与というのは引き続き重要でございますし、今回提示いただいた政策の方向性について賛同したいと思います。

また、この観点からも、本日もご提案いただいた石油・LPGガスの備蓄目標については、現在の中東の地政学的リスクに鑑みましても極めて重要でございますので、現状維持の方向に異存はございません。

最後になりますけれども、CCUS、こちらについてです。水素等の導入が当初想定したほど早く進んでいないという現状の中で、当初はCCUSについても反対ないしは消極的であったヨーロッパも政策の方針転換、取り組みを変えています。そういう中で国内のパイプライン案件への支援の骨子ができたというご説明がありましたけれども、こちらについても高く評価をしております。

今後、船舶輸送、海外CCS等への支援スキーム、またそのCO₂の取引協議に向けても、引き続きスピード感をもってご対応いただきたいと思いますと思っております。

私からは以上になります。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

では、次に、オンラインで参加の平野委員、お願いいたします。

○平野委員

平野でございます。

私は、資源・燃料の下部の小委員会の座長も拝命している立場から簡単にコメントしたいと思います。

まず、今回のエネルギー基本計画において、とりわけLNGの資源としての戦略的重要性を明確化していただいたということ。また、今後の需要予測において程度弾力性が持てるシナリオベースの見通しを出していただいたことに対しては小委員会の各委員からも高い評価をいただいております。

また、石油・石炭についてもおおむね適切な見通しを示していただいたということで、役所の方々のご尽力の感謝する次第です。

その上で、まず1点目として、LNGの重要性が再認識されたからには、より安定定な確保というものが重要になると思います。とりわけ、先ほど申し上げたように、シナリオベースで見通しを示したということは、民間にとってみるとやはり一段と予見可能性が難しくなっているということでもあります。

従って、上流における多様な権益確保、それから事業者による長期契約の締結というのは求められるわけですが、予見可能性が高まっていない中において、やはり官による適切

なリスク補完、公的支援、これが強く求められるところであります。これは課題としては認識されているということでありますが、より具体化、その検討の推進というのをお願いしたいと思います。

また、LNGに関しては、とりわけ地政学ならびに自然災害リスクが高まっているということで、サプライチェーン対策の重要性も増しております。これも課題としてアドレスされていましたが具体策の検討が待たれるところです。

それから、LNGの備蓄、これはメタンリーケージ対策も含めて、いろいろな技術革新が必要であります。その観点から、産業界にも働きかけていただいて、このLNGの備蓄、リーケージ防止などの技術開発を推進していただいて、実際の備蓄可能量を増やしていく総合的な対策もご検討いただければと思います。

さらに強力な資源外交の推進の必要性というのは言うまでもありません。昨今話題になっているこのアラスカからの調達先の多角化、これは日米の交渉の材料にもなるものだろうとも思います。

それから、アジア各国との連携強化、トランジション支援というところに関しましても、わが国の特に脱炭素技術の市場開発という観点からも非常に重要だと思っておりますので、こちらも鋭意推進していただければと思います。

先ほど別の委員からも指摘ありましたけれども、備蓄の問題もこうしたアジア大の取り組みによりメリットが出てくるものと存じます。

それから、石油に関しましては、一段と中東依存度が高まっているということでありますので、引き続き川上調達の多角化の推進と、それから備蓄水準の維持ということも必要であります。同時に川下のほうのガソリン価格の安定、さらには災害対策、地域インフラとしてのサービスステーション・ネットワークの対策、こうしたところも万全を期していただければと思います。

私からは以上です。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

それでは、木藤会長、よろしくお願いします。

○木藤オブザーバー

ありがとうございます。石油連盟の木藤です。

石油業界としましては、国民生活に必要なエネルギー、石油の安定供給の責務を果たしつつ、このカーボンニュートラルに向けた取り組みというもの、また液体燃料の低炭素化を中心にさまざま進めているということでございます。

中東情勢は、ご案内のように、イスラエル問題等々、まさに冒頭お話がございましたよ

うに、ホルムズ海峡閉鎖の恐れも出るといったような地政学リスクにさらされているといった状況でございます。

政府におかれましては、これまでも産油国を中心に関係強化に努めていただきまして、石油の安定供給のために引き続き外交努力をお願いしたいということでございます。

また、万が一の供給途絶の対策としては、先ほど来出ておりますけれども、石油備蓄の有用性、改めまして国内の石油精製能力の維持といったようなことも含めて、石油備蓄水準の適正水準というものに対して検討いただき、エネルギーセキュリティーを堅持していくということをお願いしたいと思います。

カーボンニュートラルに向けましては、次世代燃料の先駆けとして、一部の石油会社からこの4月から国産S A Fの供給を始めたわけであります。石油各社は、これからS A Fの本格的な製造装置への投資に向かってまいるわけであります。2030年の導入目標から逆算しますと、年度内に最終意思決定をするというのが必須であります。

しかしながら、まだ需要側の環境整備、理解といったものが不十分であるということでございますので、官民合わせてS A Fの確実な利用について政府のお力もお借りしたいと、このように思います。

自動車燃料としましては、バイオエタノールの導入拡大といった点があるわけですが、石油業界も積極的に参加して、策定されたアクションプランのとおり製品の品質確保あるいはサプライチェーン全体のインフラ整備、また安全な取り扱いなど、さまざまな課題に取り組んでいきたいと思っておりますので、この導入に向けてバイオ燃料についても政府の強力なご支援をお願いしたいと思います。

それから、C C Sでございますが、石油各社は先進的なプロジェクトに参加しておりますが、今般パイプライン案件について、先ほど説明ありましたけれども、分離回収事業者を含めたC C S事業の特性を踏まえた支援というものを打ち出していただいたことは高く評価をいたします。

今後、船舶案件についても、早期にそういった特性に見合った支援策の検討というものをお願いしたいと思っております。

これら次世代燃料は、いずれも非常にコストが高いという課題があるわけです。政府におかれましては、引き続き研究開発や投資への強力なご支援とともに、国民理解の醸成と、そして需要の創出、行動変容といったことに向けた構築をお願いしたいと、このように思います。

われわれ石油業界は、今後もエネルギー供給の最後のとりでとして、石油の安定供給を堅持しつつ、サステナブルなエネルギーを社会に安定供給すべく取り組んでまいります。

以上です。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

では、次に、安藤副会長、お願いいたします。

○安藤オブザーバー

電気事業連合会でございます。

私からは、CCSとLNGに関してコメントをさせていただきます。

既にCCSについては、先ほど木藤委員から発言がありましたように、CO₂を運ぶ手段としてパイプラインと船舶輸送の2つの事業形態がございますが、パイプライン案件につきましては、かなり具体的な支援措置の整理がなされております。一方、輸送案件につきましても、「2030年代初頭からの事業開始を目指す」という同じ時間軸の目標になっており、こちらにつきましても検討の加速をお願いしたいというのが1点でございます。

それと、これも先ほど来出ておりますが、エネ基におきましても昨今の状況を踏まえ、LNGの重要性は認識が一致しているところでございますが、世界情勢を踏まえますと、より一層資源外交の重要性が増してくるということでございます。ぜひとも国におかれましては、各国の状況に合わせたきめ細かい外交を展開されて、エネルギー調達環境の維持を図っていただきたいと思いますと考えております。

われわれ電力事業者も関係各所としっかりと連携・協力いたしまして、安定的な燃料調達に向けて努力してまいりたいと思います。

また、事業者がLNGを中長期的に調達するにあたりましては、その契約に際して数量柔軟性の権利獲得やトレーディング環境の整備等、事業者が調達契約を柔軟に活用できるような環境づくりへの支援をお願いしたいと思います。ぜひとも中長期的な契約が成立するようなご支援をお願いしたいと思っております。

その際に、民間事業者の創意を損なわないよう、過度な制約をかけないことも重要と考えますので、ぜひとも制度設計にあたりましてはその点のご留意、ご配慮をしていただけるとありがたいと考えております。

私からは以上でございます。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

それでは、島委員、よろしくをお願いいたします。

○島委員

島でございます。ご説明ありがとうございました。

資源エネルギー関連事業に法務面から関与している立場から、割と足元の話になりますけれども、資料3に関して3点コメントさせていただければと思います。

1点目は、49 ページ記載の、グローバルプレーヤーを育てていこうという方向性についてですけれども、これは基本的に賛同いたします。新たな資源獲得競争が激化して、資源エネルギーの種類も多様化、供給源も多角化している中で、オイルメジャーのようにバランスを取ったポートフォリオを形成して、資産全体のそのバランスの中で投資判断を行っていくということは極めて重要だと認識しております。

2点目ですけれども、一方で、このための支援制度の設計を進めていくに当たっては、いいとこ取りはできないということを肝に銘じる必要があるのではないかと思います。民間企業は常に資本市場からの評価にさらされており、初期段階からプロジェクトに積極的に参加して、柔軟かつ機動的な投資決定を行うには、長期的な事業環境の変動に耐え得る強い財務体質が必要です。それを支えるのは、ポートフォリオの柔軟な入れ替えや撤退も柔軟に行える環境かと思います。支援制度も、こうした支援、撤退も柔軟に許容するという設計が必要なのではないかと思います。

この点に関連して、政策目的は異なるものですが、異なるものですが水素等の価格差支援や、CCSのコスト差支援に関しては、支援期間の終了後に一定期間事業継続義務期間というものがあります。

水素等の価格差支援に対応してきた立場からしますと、出口をふさいだまま入り口だけ広げてカンフル剤を打っているような形で、あまりうまく回っていないのではないかと思います。

政府として、過去の補助金制度なども踏まえて支援の切れ目が事業の切れ目になってはいけないと事業継続期間を設けているという理解であり、その必要性は重々理解できるのですが、実際に何が起きているかという点、事業継続義務が果たせなかった場合には、支援の返還というペナルティーがあると。そのペナルティーの発動基準が、制度上は必ずしも明確ではない。すると、レンダーが事業者に対して事業者の中でリスクをつぶせとなり、支援対象者である水素供給者あるいは貯留事業者がサプライチェーンの中にリスクを取るようになると。水素の需要家やCO₂エミッターといった産業界の方々には本来資源エネルギーの世界情勢のクッションではないはずの存在だと思うのですが、リスクが寄せられて、結果として事業計画が成り立たずに支援事業の参画を断念するといったような例もまああったのではないかと思います。

制度目的が違う事例でのご紹介になりましたけれども、今後グローバルプレーヤーを育成するに際しては、そういった点もご留意いただければと思います。

3点目に関しては、今後各分野で事業を進めるに当たって、規制緩和などを進めていただく必要があると思う点を述べさせていただきます。

以上です。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

それでは、同じく大橋委員、よろしくお願いいたします。

○大橋委員

ありがとうございます。

3点申し上げます。

まず、1点目はCCSに関してですが、パイプライン案件について中間取りまとめがなされて、分離回収、輸送、貯留といったバリューチェーン全体をきちんと一貫した形で成立できるように、基準価格と参照価格とのコスト差を埋めるという形での補助を検討するという内容が示されていると思います。

日本でのこうした事業を通じて、海外展開にもつなげられるような事業規模を拡大させるような考え方の下で、そのリスクリターンバランスをしっかりと制度の中に考えていくということも、今後検討の中に加えていくべきなのかなと思っています。

また、今後は船舶輸送案件も考えていくべきですが、わが国におけるその船用産業を含む海事クラスターにおける供給力強化とセットで議論することで、産業力強化に資するGXの趣旨にふさわしい取り組みにさせていただくようにお願いできればと思っています。

2点目、クリーン燃料証書ですが、このクリーンな燃料を普及させるために、証書制度を入れるという考え方は理解できることです。他方で、GX-E TSが始まる中で、CO₂削減の取り組みはE TSの中でしっかり評価できる形にしていくという基本的な視点は持つことが重要だと思っています。

クリーン燃料証書での取り組みがGX-E TSの価格に反映されない結果、企業の取り組みが過小評価されてしまうようなことは避けるべきだと思います。

企業の取り組みが過小評価されることで二重負担が生じることをないように制度整備を進めていただければと思っています。

最後、LNGの長期契約についてですが、電源投資の誘因を高めることを念頭に、小売事業者の中長期供給力確保義務を課すといった取り組みが政策で検討されていると認識しています。この取り組みは、LNGの長期契約における量的見通しの確保にも貢献するものと考えます。

問題は、非対象規制が電取委によって監視をされていて、この規制が長期契約における量的見通しの確保を無効化する方向に働いているところがあると認識しています。なかなかこの8条委員会の取り組みがここで議論されているような事業環境の変化に対応できておらず、固定化されてしまっているところがあるのかなと思っていますけれども、この点をどうしていくのかという点が論点として挙げられるべきだと思います。

以上です。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

それでは、続きまして、藤井会長、よろしくお願いします。

○藤井オブザーバー

天然ガス鉱業会として発言させていただきます。まず、今日は詳細な説明ありがとうございました。

エネルギーの安全保障の観点から、われわれが関わっております国内資源開発、非常に重要な位置付けにあると認識しております。特に、いろいろ議論が出ておりますけれども、備蓄という観点から、天然ガスは非常に難しい。LNGは難しいというところがございますけれども、そういう観点から見ても、国内生産というのは非常に重要な位置付けにあると思っております。特に水溶性の天然ガスに関しましては、安定して生産を続けておりますことから、微力ながら安定供給に貢献できていると認識しております。

さらに、ヨウ素の生産を併せて行っておりますので、今後期待されるペロブスカイト太陽電池をはじめ、医療分野など多くの分野に原料を供給していると考えております。

政府からの引き続きの支援と、さらなる拡充をぜひお願いしたいと思っております。

それから、1点、CCSについてでございます。いろいろな具体的な話が出てまいりました。非常にありがとうございます。2030年までにCCS事業を複数立ち上げるということのためには、やはりわれわれとしましては早期に事業者の参入判断が必要だと考えております。掘削だとか貯留とかいろいろございますので、より具体的な制度化をお願いしたいと考えておるところでございます。

以上でございます。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

では、続きまして、渡部会長、よろしくお願いいたします。

○渡部オブザーバー

ありがとうございます。カーボンフロンティア機構の渡部でございます。

3点コメントをさせていただきたいと思います。

まず、1点目なのですが、石炭の重要性、安定供給確保につきまして、第7次エネルギー基本計画への全体の議論から含めて位置付けを的確にさせていただいたと存じます。どうもありがとうございます。

一般炭につきましては、今はダイベストメントの進展によりまして上流投資が縮小して、今後も恐らく事業者レベルでは厳しい調達環境が見込まれております。それぞれ個々に工

夫しながら調達しているわけなんですけれども、従来の自主開発比率に加えまして、今回複数年のターム契約、これを補完指標として調達状況を一体的に把握するというようにしていただいているのは大変現実的で、時宜にあった対応だと考えております。評価させていただきたいと思います。

なお、サプライチェーンの言葉で触れられております通り、これは非常に大事なポイントでありまして、その関連で1点だけ申し上げますと、コールセンターの重要性と合わせまして、これを運ぶほうの輸送手段も重要でございます。特に、船のほうが老朽化してきているというテーマがサイトによってあるようでございますので、この点に留意が必要かと存じます。

2点目は、ASEANとの連携の強化、トランジション・ファイナンスに関してであります。ASEAN諸国はゼロエミッションを実現しながら同時に経済成長も妨げてはいけないというふうなトランジションをやっていくわけなんですけれども、このような取り組みに関しまして、バイオマス混焼、アンモニア混焼、カーボンリサイクル、CCS等の日本がこれまで持っております脱炭素技術や、あるいはトランジション・ファイナンスが十分有効に役立つと考えます。

その上で、国と国の間、あるいは民間と民間とのつながりの中で実現することもありますと同時に、例えばASEANですと、ASEANエネルギーセンター（ACE）、それから東アジアASEAN経済研究センター（ERIA）といったような、ちょっと中間的な、中立的な機関がございます。これらとのネットワークをうまく使いながら、国と民間の間をうまくつないでいくようなことが可能であろうと思っておりますので、この辺もぜひ積極的なご支援をお願いしたいと考えます。

最後に、CCUSについてでございますけれども、先ほど来幾つものコメントが出てきておるところなんですけど1つは、カーボンリサイクルはCO₂を資源として捉えて有効利用をいたします。これは、カーボンニュートラル実現に向けて非常に重要な課題であり、なお技術開発要素を持っております。

従いまして、これに関しまして、実際にはコスト低減といったような経済的な問題があるわけなんですけれども、実際にカーボンリサイクルをやっている拠点などにつきましては、引き続きの活用支援をお願いしたいと存じます。

また、CCSのほうですけれども、適切な規模の石炭の需要ということから考えますと、このCCSの社会実装をしていくことが肝要であると思えます。特に発電プラントをCCS付きで成立するかということが非常に重要になってまいりまして、今、実際に発電プラントで適地が非常に少なくなってくると思えます。これから既存のサイトを利用するとか、そういうふうになってまいりますと、パイプライン輸送だけではなくて船舶輸送も含めたCCS成立ということが実際には必要になってくるかと思えます。このことが、また現場フロントの成立性を高めていくことになると思えますので、国内の船舶輸送につきまして

もご留意いただければと考えている次第でございます。

どうぞよろしくお願いいたします。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

それでは、続いて、松永副会長、よろしくお願いいたします。

○松永オブザーバー

日本自動車工業会の松永でございます。

自動車業界からは、本日の資料3の53ページ以降でご説明いただきましたガソリンへのバイオエタノール導入拡大に向けたアクションプランに関連しまして、コメントをさせていただきます。

まずは、多くの関係者の皆様のご尽力によりまして本アクションプランを取りまとめていただきましたことに感謝申し上げます。

自動車工業会では、2050年カーボンニュートラルの達成に向けまして、マルチパスウェイで取り組んでいくこととしておりますが、その中でカーボンニュートラル燃料、とりわけバイオ燃料につきましては、現存するクリーンエネルギーとして海外での普及が進んでいることから即効性のあるCO₂削減手段として期待しており、自工会はその活用推進に貢献してまいります。

本アクションプランの実現に向けましては、先ほど石連の木藤会長からお話ございましたけれども、石油業界の皆さまと協力し、政府とも協力して取り組んでまいります。そして、受け皿となる認証車両の普及拡大に努めてまいります。

具体的には、自工会は、ガソリンへのバイオエタノール導入拡大に向けた方針を支持して、2030年代のできるだけ早期に乗用車のE20認証車の導入を進めてまいります。また、E20認証制度が整うまでの期間も技術開発、各車種のモデルチェンジのタイミング等によって差異は生じるものの、各社でE10認証車の導入を目指してまいります。

以上でございます。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

それでは、早川専務理事、よろしくお願いいたします。

○早川オブザーバー

ありがとうございます。

私からは、3点コメントさせていただきます。

まず、第7次エネルギー基本計画について、バランスの取れたS + 3 Eを実現する上でLNGは必要不可欠なエネルギーと位置付けられたことは大きな意義があるものと考えます。

LNGの安定調達に向けては、まずは民間の自助努力が必要になりますが、26 ページにも記載があるとおり、LNG需要シナリオには不確実性が伴うこともあり、民間事業者が予見性を高めて中長期の調達活動を行うことが非常に難しくなっている現状がございます。

こうした中、今回 107 ページ以降に第7次エネルギー基本計画を踏まえた対応の具体例を記載いただいておりますけれども、この方向性に賛同をいたします。民間の取り組みをベースに、国におかれましては引き続き調達先の多角化や権益の確保に向けた各国との資源外交にご尽力いただくなど、民間の取り組みをサポートいただけるような政策支援をいただきたいと考えます。

続きまして、クリーン燃料証書制度についてであります。クリーン燃料証書制度は、合成燃料を物理的にお届けできない需要家も含め、環境価値を広く普及させていく上で重要な役割を果たす仕組みと考えております。

58 ページに、クリーン燃料証書制度の段階的な立ち上げについて記載されていますが、この中で合成メタンについても対象に追加されることが明記されたことに感謝を申し上げます。

都市ガス業界では、民間の取り組みとして、e-メタン、バイオガスを対象に、昨年度よりクリーンガス証書の運用を開始しておりますが、今後の検討の中で連携をさせていただきたいと思います。

最後に、CCUSの国際展開に向けた取り組みについてです。87 ページにおいて、国がさまざまな機会を通じて知見共有や事業環境整備に努められていることが記載されており、感謝を申し上げます。

e-メタンについても、先般IGUの世界ガス会議の北京宣言の中で、初めてエネルギートランジションの価値のあるパスウェイと位置付けられました。今後の普及拡大に当たっては、国際的な認知度向上や国際ルールづくりへの関与が重要であり、引き続き官民一体となった取り組みをお願いいたします。

私からは以上です。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

続きまして、田中会長、よろしく申し上げます。

○田中（恵）オブザーバー

日本ＬＰガス協会の田中です。

２月に閣議決定された第７次エネルギー基本計画において、初めてＬＰガスの安定供給確保が重要であることが明確に示されました。ＬＰガスがエネルギー安全保障、国土強靱化、その双方の観点から重要なエネルギーと位置付けていただきましたことに、関係者一同、身の引き締まる思いでございます。加えて、この事実がＬＰガス業界の人々に大いなる誇りと使命感を与えており、業界の発展にとっても意義深いと感じております。

これらを踏まえまして、３点お伝え申し上げます。

１点目は、ＬＰガスの安定供給確保の使命についてです。世界情勢の不透明さが高まる中でもＬＰガスの輸入はアメリカ、カナダ、オーストラリアの３つの友好国からで９割を超え、地政学的リスクの極めて少ない地域および海上ルートで安定的に調達できます。

また、国および民間の９０日の備蓄に消費者が保有する軒下在庫を加えると、実質合計１２０日分を超える備蓄体制を維持しています。まさにＬＰガスが、わが国のエネルギー安全保障上大変貴重な存在であることの証左であり、引き続きその役割をしっかりと果たしてまいります。

２点目は、国土強靱化、レジリエンス対応力の維持強化に向けた取り組みについてです。第７次エネ基においても、災害時に最後の砦としても重要なエネルギー源であると明示されました。これを踏まえて、指定避難所ともなる小中学校体育館および病院・福祉施設における備蓄の強化、ＧＨＰや発電機等の併設による有事・平時双方の生活環境向上に資する活動を、経済産業省、文部科学省など行政の支援も得ながら、関連団体との連携の下で進めてまいり所存です。

３つは、カーボンニュートラル社会の実現に向けた取り組みについてです。

第７次エネ基において、グリーンＬＰガス開発の重要性、またｒＤＭＥ低炭素ＬＰガス導入の後押しが明記されました。

現在、北海道でのＧＩ基金活用の開発、日本グリーンＬＰガス推進協議会と北九州市立大学との共同プロジェクト、筑波でのＮＥＤＯ事業などの取り組みが進行中です。

これらに先駆けて、バイオガス由来のｒＤＭＥを混入したＬＰガスの低炭素化の取り組みをスタートさせました。４月にワーキンググループを設置し、燃焼性・安全性検証、低炭素化の測定と環境価値づくりに着手しました。２０３０年度をめどに社会実装に繋げて参りたいと思っております。

ただ今ご説明させていただきました３点、すなわち安定供給の確保、レジリエンス対応力の維持強化、そしてグリーンＬＰガス、ｒＤＭＥ混合ＬＰガスの早期社会実装に強い使命感と責任感を持って臨んで参ります。

以上です。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

では、次に、加藤副会長、よろしくお願いします。

○加藤オブザーバー

全石連の加藤でございます。

本日の議題の原油の備蓄目標水準の維持については賛成をしたいと思います、その点に関して2点申し上げます。

まず、1点目は、この原油の備蓄目標については、やはり有事の際にきちっと機能するということが大事だと思います。国際紛争あるいは災害という場合に最終的にはいかに迅速に最終ユーザーのところに、末端まで届かせるかということが大事だと思います。そういう意味では、備蓄だけではなくて、当然サプライチェーン、ネットワークの維持あるいは強靱化、こういったところが大事だと思いますし、特にこれから人口減少、過疎化が進んでいく日本社会、地方社会において、いかに分散型で石油製品を備蓄するかというところ、こういうところもパッケージで考えていく必要があると考えております。

2点目は、昨今、石油製品の輸入が増えてきているという状況があると認識しています。これが一過性のものなのか、構造的なものなのか、これもよく分析する必要があると思います。ここの部分は、これまでわが国が取ってきた消費地精製主義から考えてもひょっとしたら懸念する材料になってくる部分があるかもしれませんので、それも含めてエネルギーセキュリティーをどう考えていくのか、こういった点について引き続きご検討いただけたらと思います。

私からは以上です。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

続きまして、原委員、よろしくお願いします。

○原委員

よろしくお願いします。日本テレビの原です。

私からは3点、国民目線としてお話ししたいと思います。

1点目は、やはりエネルギー政策の一貫性、長期的視点というのがいかに重要かということ、これを最近感じております。

世界的に見ましても、海外ではやはりエネルギー政策には大きなやりというものがあリまして、各国は振り子のように政策が振れているというのがやはり見えています。そういった中で、政策がぶれてしまいますと、民間投資も健全に進まないというところもありますので、常に政府には長期的視点から一貫した政策を引き続き進めていただきたいなと

思っております。

それから、2点目については、公的支援の在り方です。確かにLNGプラスC S Sとか、地熱発電といったようなポテンシャルが高いというところに関しては、やはり世界と競争していかなければいけないというところで、国の支援というのは非常に不可欠、重要になると考えております。

一方で、こうしたプロジェクトについてそれぞれ一長一短ありまして、広く目を配ることも重要ですし、その中で一体どこまでの支援が必要か、適切なのかというのも十分に検証というのは必要かと思えます。

その上で、そういったことを広く国民に対して、なぜ支援が必要なのか、支援への理解というのも引き続き求めていただく必要があるかなと思っております。

そうした中で、やはり透明性、コミュニケーションというのは特に大事だと考えております。エネルギーというのは、S + 3 Eということで、それぞれの立場を取る人から見ると大きく意見が異なるという側面もあると思えます。そうした中で、やはりきちんとコミュニケーションを取って、エネルギー政策というのが命に関わることであって、安定供給ということがそもそも国家の安全保障と直結する話だという、そういった側面から国民に理解をいただくということが重要なのかなと考えます。

以上です。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

では、続きまして、中原会長、よろしくお願いします。

○中原オブザーバー

エネルギー資源開発連盟の中原でございます。

3点コメントさせていただきます。

C C Sについてですが、既に何名かの方から意見ありましたとおり、今般C C S事業のパイプライン案件の支援措置の在り方について中間整理案が説明されまして、分離回収から輸送、貯留まで、バリューチェーン全体を等しく支援する内容であります。関係業界全体の声を反映したものであり、高く評価されます。

今後は政府支援策の詳細設計、それから船舶輸送案件の進め方に検討の中心が移りますけれども、30年初頭に事業開始という政府目標を達成するために、引き続き関係業界、事業者の声に耳を傾けながら早期に検討を進めていただくことをお願い申し上げます。

また、来年度予算におきましても、G X債活用の道筋をつけていただくとともに、試掘等の調査予算の確保をよろしくお願いいたします。

2点目、石油・天然ガスの権益確保についてですけれども、昨今の中東情勢の緊迫化

等々、エネルギー自給率が低いわが国においては、資源の海外権益を確保する重要性というの申すまでもありません。

第7次エネルギー基本計画におきまして、2030年50%、40年60%、この石油・天然ガスの自主開発目標がまた明記されておるところであります。今後、一層官民挙げて資源外交、JOGMEC等のリスクマネー供給等を通じて、さらなる海外権益の確保を目指していくことがわが国のエネルギー安定供給にとって極めて重要であることを改めて申し上げさせていただきます。

3点目、LNGの安定供給につきまして、こちらも皆さまからありましたとおり、第7次エネ基で、今後LNG需要が増加するというシナリオが示されたことは大変意義深いと認識しております。

今後、LNGの安定供給を一層強化していくために、上流ガス田、液化設備等の上中流権益の確保に加えて、長期契約によるLNG調達も重要であります。今般、公的金融支援の強化など、LNGの安定供給強化のための対応項目が示された、その具体的な検討が進むことを期待しております。

また、昨年来、資源・燃料小委員会で作成が提案されておりましたLNGの安定調達を図る指標、これはLNG安定供給の現状と今後を議論するためのベースになると思いますので、具体案が示されることを期待します。

以上です。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

続きまして、志村専務理事、お願いいたします。

○志村オブザーバー

石油化学工業協会の専務理事をしております志村でございます。

製造業の上流に位置しております石油化学産業は、鉄鋼業に次いでCO₂の多排出産業でございます。今後の持続可能な社会実現のため、CCUSをはじめとするさまざまな方法を通じてグリーンケミカル産業への転換を図りつつあるところでございます。

本日はせっかくの機会ですので、2点ほど簡単にコメント申し上げたいと思います。

まず、1点目は、CCS事業でございます。ご説明のありましたとおり、CCS事業法の成立後、貯留地と排出地をどのように組み合わせていくかが課題かと思われまふ。石油化学産業の場合、製造業、ユーティリティー関連設備がいわゆるコンビナートとして特定の地域に集中しており、各地域で分離回収まで地域間での連携が進みつつありますが、液化したCO₂の苦小牧、海外等の貯留地までの移動手段の整備、支援制度の拡充の検討が進み、CCS事業がより前進することを期待しているところでございます。

その上で、エネルギーだけということではなく、他局ともになろうかと思いますが、CO₂を貯蔵した場合あるいはCO₂を利用した場合において、CO₂の貯蔵した分あるいは利用した分を排出量から控除・相殺できるような仕組みづくりも並行して今後検討を進めていただければと存じます。

次に、2点目として、環境価値の社会的醸成に関してです。石油化学産業は、各産業界をはじめ一般消費者向けの製品等広く素材や製品の供給をしている産業でありまして、特に自動車産業、部品、半導体をはじめとする戦略物資の製造過程での必須の製品を供給しているところでございます。

化学産業全体では、資料にもありましたけれども、カーボンフットプリントの取り組みや、化学品のリサイクル率、確認、登録制など、環境価値のCO₂見える化を進めておりますが、より環境価値の見える化、環境に対する認識の向上への醸成が必要かと思われます。

グリーン燃料証書制度の取り組みは大いに参考になるところでありますので、ぜひこの面でも引き続き課題の洗い出しや施策の検討をお願いしたいと存じます。

以上です。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

続きまして、満田会長、よろしくお願いします。

○満田オブザーバー

日本地熱協会の満田でございます。

第7次エネルギー基本計画における2040年度の見通しとして、日本の発電電力量のうち1～2%を地熱発電で賄うことが期待されております。これは、現在の地熱発電設備容量55万kWの約2.7倍から5.5倍に増加させることを示しております。

これらを実現するために、資源エネルギー庁から地熱開発加速化パッケージが示されまして、従来型や次世代型の地熱発電開発に対して大きく踏み込んだ支援策を盛り込んでいただきました。地熱開発業界の団体である日本地熱協会として深くお礼を申し上げます。

これらの支援策の着実な実施と、実施に当たっては官民が十分に話し合って、事業者の意向も十分勘案いただきますよう、柔軟な対応を改めてお願い申し上げます。

さらに、これからCCSの社会実装や地熱発電開発を着実に実施していくためには、掘削業界における問題に向き合うことが重要と考えます。

掘削業界の現状は、深刻な人手不足に伴い、掘削技術者の確保に苦慮しております。実際は、海外技術者の採用や、掘削工事請負数の調整にてなんとか掘削を請負っている状況でございます。

今後、従来型や次世代型の地熱開発の実施、またＣＣＳ関連の工事实施に伴いまして、掘削工事数は大幅に増えていくことが予想されます。このような状況の中、掘削人材の育成や確保のために、例えば掘削専門学校運営への助成や、資格取得制度の充実また技能実習機会の拡充等のご支援をお願いいたします。

また、掘削作業の安全性向上および作業効率化のために、為替の影響等による海外製の高価な掘削機器の更新が行われております。また設備の改造等も含めてそれらの大きな設備投資に対するご支援についても併せてご検討をお願いいたします。

以上でございます。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

続きまして、オンラインでご参加の村田専務理事、お願いいたします。

○村田オブザーバー

ありがとうございます。全国ＬＰガス協会専務理事の村田でございます。

ＬＰガスが第７次エネルギー基本計画におきまして安定供給、レジリエンスの面において有用であると評価されたことにつきまして、改めて御礼を申し上げます。ＬＰガス業界としては極めてこれを重く受け止めまして、その評価に見合う責任をしっかりと果たしていきたいと思っております。

エネルギー安全保障の観点から中東依存度が低いということ、今般の中東情勢の緊迫化を契機に多くの関係者の方に改めて評価いただけるものと考えております。

また、災害の際に最後の砦としての機能は、去年の能登半島地震をはじめとして多くの災害の局面で大いに発揮されてきたところでありまして、これも評価いただけるものと思っております。

他方、今後もそうした重要な使命を十分に果たしてく上で、先般の能登半島地震を振り返りますと懸念点もあるところでございまして、それを解決すべく政府による対応をお願いしたいと思っております。

具体的には、ラストリゾートとしての国家備蓄機能の確保でございます。七尾の国家備蓄基地が被災しまして、対応力を喪失したということは深刻に反省すべき事例だと思っております。国家備蓄基地の強靱化対策、それからバックアップ体制の構築、そういったことを検討いただければと思っております。

また、中核充填所の設置から１０年程度が経過しておりまして、老朽化が懸念されるところでございます。設備の更新などをお願いしたいと思っております。

それと、災害時に避難所となります学校体育館等の施設、福祉施設へのＬＰガスによる冷暖房設備、発電機などの導入に加えまして、有事の際にガバナンス機能の維持のために

中央、地方の行政施設へのL Pガスの利用とか、あるいは発電機の導入促進も必要だと思っております。

先般の国土強靱化計画に際しましてもパブリックコメントとして指摘をさせていただきましたが、政府全体としてそうした取り組みがなされるよう経済産業省から各省庁への働きかけをお願いしたいと思っております。

次に、2050 年カーボンニュートラルの対応でございます。

L Pガスの有用性を今後とも発揮していく上で、2050 年カーボンニュートラルの対応は業界としても必須であり、元売りによりますグリーンL Pガスの開発に大いに期待するとともに、それが実装されるまでのトランジット期間におきましては、ハイブリッド給湯器、エネファームなど、高効率で省エネ性能の高い機器の導入促進に卸、小売業界としても努力してまいりたいと思っております。

バイオ由来のいわゆる r DME を混合したL Pガスの導入を先行して行うということで進められているプロジェクトにつきましては、グリーンL Pガスを業界全体として実現可能なものとして認知させる上でも極めて重要でございます。政府の支援を仰ぎつつ、技術面、安全面など課題をクリアして社会実装ができることを期待しております。

私からは以上でございます。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

続きまして、矢島副会長、よろしくお願いいたします。

○矢島オブザーバー

日本鉱業協会、本日田中会長がやむを得ず参加できないため、代理でコメントを申し上げます。

まず、議題の1でございますけれども、G X実現のためにこれまで以上にさまざまな非鉄金属の重要性が増す中において、対策の強化に向けた政策が推進されていること、大変心強く感じております。

その上で、非鉄金属の安定供給を担う立場から何点か申し上げたいと思います。

まず、100 ページ目に本記載がございます、減耗控除制度でございますが、適用期限を3年間延長いただきまして、本当に心より感謝を申し上げます。

続けてで申し訳ないんですが、本年度は海外投資等損失準備金制度の延長がございますので、ぜひこちらのほうも資源開発に必要な制度でございますので、是が非でも延長をお願いしたく存じます。

次に、126 ページの辺りに中国の輸出管理のお話が載っておりますけれども、それに関連してですが、中国の輸出管理とは違う方向性なんです、今、G Xの実現に不可欠な銅

について、その銅の鉱石を買い占めるような動きを大変強めております。日本を含む他国の企業にとって取引条件が非常に悪化しておりまして、このままでは国内の非鉄製錬所が立ち行かなくなるということが懸念されるような、極めて深刻な影響を懸念しております。健全な国際資源マーケットの維持発展、地政学的な課題等々から、ぜひ官民を挙げて取り組んでいくべき課題だと思っておりますので、産消国対話、消費国間の対話など、国のお力をお願いいただければと思っております。

次に、129 ページ辺りに書いてございます国家備蓄でございます。レアメタルの国家備蓄でございますが、国の制度強化は本当にありがたいと思っております。とともに、民間においても一層の在庫の積み増しでございますとか、供給源の多様化、さらにはリサイクルの強化など、対策が重要と考えております。こうした取り組みへのご支援をぜひお願いしたいと思います。

先ほど縄田先生ないしは所先生からございましたが、特にこうした取り組みに関わる、いわばセキュリティーコストを負担している供給者の努力が適切に評価され、コストをご理解いただけるような市場環境の整備に政府としてもご協力、ご支援をいただきたいと存じます。

最後になりますが、少しこちらでの議論とは違うのかもしれませんが、現在CO₂の排出量取引について詳細な制度設計が行われていると認識しておりますが、非鉄金属の場合はLME等の国際価格に基づいて国際的に取引されておるものですから、国際的な競争環境を十分にご配慮いただきたいと思っております。制度設計におきましては、先行するヨーロッパなどにおける非鉄金属製錬の扱いを十分に参酌いただきまして、不利な状況にならないようにご対応いただけるようお願いを申し上げます。

以上でございます。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

それでは、続きまして、吉屋副会長、お願いいたします。

○吉屋オブザーバー

JEC連合で副会長をやっています吉屋でございます。私のほうからは、労働団体からの目線でご意見をさせていただければと思います。

労働団体もやはり、今、目指していますこのエネルギーの安定供給と脱炭素化の実現の、この両立に向けてはわれわれも使命だと考えております。

一方で足元を見ますと、やはり水素に関してはもう少し技術面、コスト面でいうともう少し先の話になろうかなと思っております。まず、脱炭素の面におきましては、資料の51 ページにも記載いただいておりますけれども、現実的にはSAF、バイオエタノールの

E10、E20 というところなんですけれども。既にこの資料にも記載しているとおり、バイオ原料の調達が激化しているということですし、S A Fに関しては廃食油の確保というのが喫緊の今は課題になっておりまして、今後装置の設備投資が終わればさらに必要になってくるということで、これが上流面のところでの原料確保がしっかりしていなければ事業としても中長期的になかなか持続可能なものになっていかないと考えております。

もう一方で、こちらは7次のエネ基にも記載をいただいておりますけれども、やはり既存の設備、製油所、特に先ほど備蓄もありましたけれども、タンクを含めた設備です。日本においては非常に製油所の設備が老朽化しておりますし、足元では原材料価格、さらには人手不足といったところで、補修とかも含めて非常に大きなコストがかかっておりますので、こちらにも官民でしっかりやっていただきたいということでございます。

こうしたことがひいてはわれわれの雇用の安定にもつながると考えておりますので、改めの意見となりますけれども、どうぞよろしくお願いいたします。

以上です。

○小堀分科会長

ありがとうございました。

そのほか、ご発言ご希望の方はおられませんでしょうか。高原委員、よろしくお願いいたします。

○高原委員

第7次エネルギー基本計画とかで非常に現実的なエネルギーtransitionという概念を形成してうまくやられて、すごく世の中にも世界的にも普及していると思いますけれども、他方で再生可能エネルギーも新燃料も、ましてやC C Sもマーケットの中だけでやっていくのは大変なので、多分助成と規制、よく英語でcarrot and stickと言いますけれども、両方が必要だと思います。長期的視点で民間企業の方がやられるためにも、助成だけでこれを全部やっていくのは無理だろうと何となく直感しておられるだろうし、他方で規制をすぐたくさん入れようとするとう副作用もすごく多いので、今まだどちらかよく規制と助成の関係がよく分からないという今のやり方は決して悪いと思わないし、明確にされることがいいとも僕は思わないですけれども、そういう民間企業が長期的な判断を誤らないようにということをいつも考えておいていただくのと、コミュニケーションをいろいろとよくしていただくということだけをお願いをしておきたいと思います。

ご回答はこの件については要りません。よろしくお願いいたします。ありがとうございました。

○小堀分科会長

ありがとうございました。ほかにご希望の方はおられませんか。よろしゅうございますか。皆さま、貴重なご意見を多々ありがとうございました。

それでは、各委員、オブザーバーのご意見等に対しまして、事務局から説明等があればよろしく申し上げます。

○那須政策課長

多数のご意見をいただきましてありがとうございます。われわれと関係課も含めて幾つか説明をさせていただければと思います。

私から、最初に寺澤委員の中東依存度の低下のところでございますけれども、足元は今は95%ということで、今後もしそれを多角化していくとすると、供給力があるのはアメリカの原油なのかなと思っておりますけれども、18ページでもご説明したとおり、重さと硫黄分というところで、今入れている中東の原油との差が大きいということ。それから、輸送も中東からだとは3週間ですけれども、アメリカですと50日ぐらいかかるということ。そのあたりのコストというものを調達価格との間でどういうふうに見ていくのか。どこまでできるのかということは、よく精製会社の皆さんとも議論をしながら検討していく必要があるのかなと思っております。

将来的にバイオ燃料とか合成燃料が入っていけば、それも多角化に資するということなのかなと思っておりますけれども、多角化に加えまして、資源外交、それから備蓄の活用、こういったものも含めて検討していく必要があるかなと思っております。

それから、竹内委員から、備蓄の放出に当たって、米の時もそうですが、価格との関係ということのご指摘をいただきました。備蓄法の下では供給が不足する事態が生じる場合、または生ずる恐れがある時に備蓄を放出するということになっておりますけれども、今回の件でも、価格の高騰と同時にそういうことが起きるということでございます。ガソリンとか燃料に関しては、今回は価格については燃料油の補助金という形で対応をしてきております。もちろん、これについては賃上げが本格化するまでの緊急避難的な措置ということで、いつまでも続ける措置ではないと思っておりますけれども、価格のほうについては今回はそういう形で対応し、量の不足については備蓄が対応できるようにしておく。それを国民に分かりやすく説明していくということが大事なのかなと思っております。

それから、島委員の支援制度をやる時のいろんなペナルティーの発動基準についてのご質問もいただいております。

こちらについてもご指摘のとおりでして、官民の役割分担というのはしっかりしていく必要があるんですけれども、特に足元のインフレですとか、事業者のほうで避けられないものについては制度の中でもその部分の一部を勘案していくような見直しというものもやったりとか、CCSの場合にもそういうものを含めた対応というものも盛り込んでいただいておりますけれども、官と民の適切な役割分担の中で、避けられないもの、避けられるもの

の、そういったものの類型に応じて対応を検討していく必要があるかなと思っております。

それから、原委員から支援措置について、広くやっぱり国民の理解が得られるようなコミュニケーションが大事だというご意見をいただいております、特にGXになると支援額が昔と比べると非常に規模が大きくなってきております。もちろん、世界とか各国の支援制度ともよく比較をしながら制度設計をしていきながら、日本における固有の事情というのも踏まえた上で、できるだけ審議会等オープンな議論を通じてそのあたりのコミュニケーションを取るとともに、しっかりと分かりやすい情報発信、説明というのをしていきたいと思っております。

そのほか、関係課のほうからもよろしくお願いします。

○永井燃料供給基盤整備課長

私からは、廣瀬委員からいただきました備蓄の政治的な活用の件でありますけれども、ウクライナ進行より前のコロナ禍からの経済回復の中で、アメリカが彼らのSPR制度で備蓄を早期放出したいという話がありました。日本では備蓄法に基づいて供給の支障もしくはその恐れがある場合、または国内災害に限られておりますので、基本的にはもうIEAの協調放出というところの判断基準でやっていくというところを原則としているところであります。

それから、備蓄という件では、中西委員のほうから原油以外の総合的な備蓄との質問がありました。やはり今あるタンクを有効活用していくためにおきましては、バイオエタノール、e-メタノール、それからLPのタンクはアンモニアにも転用可能ということで、やはり今後それぞれの新しい次世代燃料のニーズが出てきた時には相応の備蓄というものも考えていかなければいけないというところで、視野を広げてやっていきたいと考えてございます。

また、竹内委員のほうから、脱炭素に向け、やれるものについてはスピード感を持って取り組んでほしいというご意見があり、バイオエタノールを事例に挙げていただきましたけれども、このボトルネックにつきましては、やはり10%混ぜるに当たってもガソリンスタンド、さらには対応している車をきちんとしなければいけないということで、2030年度からの開始、その前にその課題を洗い出すために28年度から先行的に導入をしようということで、できる限りスピード感を持って取り組んでいます。ここにつきましては、特に価格はガソリンで揮発油税を除いた価格であれば、バイオエタノールは比較的競争力が高いということで、導入の一番のネックになりますコストのところも解消されているのが、バイオエタノールという観点で進めさせていただいております。

また、大橋先生から証書の件、ETSとの競合をしっかりと整合性となるようにとのご意見がありました。ガス協会のe-メタンとの協力も含めまして、証書の制度が有意義に、また他の制度との競合がないようにしっかりと進めていきたいと考えています。

○日置燃料流通政策室長

石油製品、そしてL P ガスの下流の流通に関してのご意見、ご指摘についてでございます。

まず、S S にしてもL P ガスにしても、エネルギー基本計画でうたわせていただいておりますのは、その安定供給を確保していくのはもうマストだと思っております。L N G でありましたり、さまざまな世代燃料の議論もございますが、その点をしっかりとやっていく必要があるということだと思っております。

七尾基地のお話、中核充填所のお話、そしてS S が地域に分散して配置されることによって、各地域に燃料の備蓄というものは確保される、そうした意義の評価を含めて、いただいたご指摘も踏まえて、災害対応強化、支援策の構築といったものはしっかりと考えていきたいと思っております。

そして、こうしたネットワークを維持強化していくことは、次世代燃料を導入していく過程においても同じだと思っております。こちらについても、各上流での開発の動向を注視、そして後押しもしながら、しっかりと下流についても対応できるように考えていきたいと思っております。

特にグリーンL P ガス、r D M E については、バイオ燃料の取り組みなどが参考になると思いますので、そうした観点から業界と共に進めていきたいと思っております。

○山口鉱物課長

鉱物につきまして何点かご指摘いただきました。

まず、備蓄については、石油の備蓄制度と違ってレアメタルの備蓄はセンシティブティーが高くて、実際どの鉱種がどれだけあるかなどの情報はなかなか公開を含めてやると日本がどれだけ持つのかということにもなって、貿易、輸出管理などがある中であまり明らかなにはしていないんですが、備蓄制度としてはしっかりとJ O G M E C 法に基づいてやっております。

そうした中で、今般、輸出管理が強化されていく中で、所委員からもご指摘ありましたが、クリティカル評価というものをしっかりとやるべく、サプライチェーンのボトルネックは何なのかということ把握し、代替供給源があるか等を踏まえながら評価をして強化をしていきたいと思っております。

また、民間備蓄も慫慂できるように、どういった支援があるかどうかを含めても、しっかりと考えていきたいと思っております。

また、リサイクルについて何点かの指摘がありました。リサイクルも重要な供給源の一つだと理解しております。他方で、実際、リサイクルする場合に鉱物をちゃんと抽出できるかどうか、またコストはどのぐらいかかるのかが課題の一つであるところ、現在、実証

事業を通じて、支援をしていっているところであります。このような状況下で、リサイクルによる供給というものが実現できるように後押しを引き続きやっていきたいと思っております。

海底鉱物資源についてもご指摘いただきました。経産省の関わりとしては、まず海洋鉱物資源、海底熱水鉱床、コバルトリッチクラスト、マンガン団塊というものがあまして、これは経済産業省のほうで対応しております。

特にマンガン団塊については、アメリカであったり、中国であったり、商業化に向けた動きが活発になる中で、経済産業省としてもマンガン団塊の商業的発掘に向けて、より重点をこちらのほうにシフトして商業化を実現させていきたいと思っております。

レアアース泥につきましては、技術的にかなり取り組みを進めないといけないということで、内閣府のSIPプロジェクトでやっているところでありますが、経済産業省としても連絡会を通じて事業の動向は見ております。来年の1月には6,000メートルの海底からの引き上げの接続試験を実施することになっております。このようなレアアースの状況下で、陸上のプロジェクトと比較しながら、こういった供給源の可能性についてもしっかり見ていきたいと思っております。

また、代替供給源の多様化についても、ご意見をいただきました。例えばレアアースであると、日本はLynasであったり、フランスのCaremagプロジェクト等で他国に比べて早めに代替供給源の確保に取り組んできているところではありますが、まだ必要量は確保できていません。今後も代替供給源の確保はしていけないといけないというところで、レアアース含めて、重要鉱物の代替供給源の多様化についてJOGMECの支援を通じて強化していきたいと考えております。

また、銅の消費に関しましても、製錬加工費が低下する中で、他の消費国との連携も考えていきたいと思います。排出権取引に関しましても、非鉄メーカーの製錬事業が不利にならないように、関係部局ともしっかりと連携して取り組んでいきたいと考えております。

以上になります。

○長谷川資源開発課長

すいません。

LNGの長期契約の件、いろいろとご指摘いただきました。全くそのとおりでありまして、われわれとしましては外部環境の変化に合わせて、時機を逸することなく取り組んでいく必要があると思っております。

そのうち幾つかお話申し上げますと、JOGMECの支援ツールの件のお話もございましたけれども、これまでも必要な役割を果たしてきていますが、今後もさらに現在の商慣習にも適合させながら優位なツールであり続けるよう、不断の改善を進めていきたいと思っておりますし、またそのLNGの安定供給の確保に際して、105ページ、106ページござ

いますけれども、上流から下流にかけて多様な措置を準備しているところでございます。

さらに言いますと、政府は企業活動に対して補完的であるべきというお話がありますが時に二人三脚ですらあるべきところもあるかと思っていまして。個社ベースで、個別案件ベースでいろいろ相談も受けておりまして、なかなかその外には目立たないことにはなりませんけれども、地道に取り組んでいるところもございます。

そうした際には、資源外交ですとか、あとはエネ庁内の関係部局あるいは電取委、こういったところとの連携は非常に重要だと思っておりますし、さらに言えば、外務省を含めて他省庁との連携もやっていく必要があるということでございます。

また、国民理解の醸成、これは、長期契約に基づく価格は、時には高くなってしまうというところは、もちろんおっしゃるとおりでありまして、かといって予見可能性を高めるという意味では、長期契約は非常に重要だということには変わりないと思っております。

いずれにしても、これで十分ということは全くございませんので、絶えず見直ししながら取り組んでいく必要があると考えております。

また、LNGの備蓄についてもお話がございました。All or Nothing でもないし、何もしないということでもない、という指摘は全くそのとおりでありまして。LNGの貯蔵は、どうしてもCAPEXよりもOPEXのほうが大きくなる傾向があるところがございますけれども、最も費用対効果が高い形で安定供給を確保していくと。そういった意味では、多様な事態を想定して、燃料種ですとか手法にとらわれずに最もコストパフォーマンスが高い形でやっていく必要があると。こういったことを引き続き検討もしていきたいと思っております。

クリエイティブにぜひ取り組むべきだというご指摘がございました。これは昨年のLNG産消会議においても、JOGMECとイタリアのENIとの間で緊急時の調達を議論をするということで合意をしました。また、先週20日に、LNG産消会議を開催したんですけれども、今度はPETRONASとJOGMECとの間でも緊急時の調達に向けて議論をすることとなりました。さらには、これも先週なんですけれども、JERAとWoodsideの間でも冬場に限定して追加的に調達するというようなこと。これはもう日本の公的な支援と組み合わせながらやるという、ユニークな取り組みも起きているところでありますけれども、さまざまモノの特性をよく鑑みながら、だけれども思考停止にならずに、どうしたら安定調達のために国がなすべきことをできるのかということを考えていきたいと思っております。

最後に、国産資源開発、天然ガスの開発のお話がございました。これはまさに地政学リスクも為替リスクにも左右されないということで、極めて重要なことだと思っておりますので、ともすれば国外からの調達の話に話が寄ってしまう部分がございますけれども、こちらも引き続きしっかりと取り組んでいきたいと思っております。

○慶野ＣＣＳ政策室長

ＣＣＳの支援制度について、複数の委員の皆さま、オブザーバーの皆さまからコメントをいただきまして、ありがとうございます。

まず、国内パイプライン案件に関しましては、2030 年代初頭から連続的にＣＣＳ事業を立ち上げていくために、早急に関係省庁とも連携して制度の具体化に進めていきたいと思っております。

また、船舶輸送案件に関しましては、資料 3、81 ページにも今後の進め方をお示しさせていただいていますが、液化および輸送にかかる高いランニングコスト、これをどういうふうな形で下げていくのか、こちらに関する検討の基本的な方向性を踏まえた上で、今後の支援策の検討を進めていければと考えております。

○刀禰燃料環境適合利用推進課長

私からは 2 点ご回答させていただきます。

まず、1 点目は、大橋委員からご指摘いただきました、今後ＣＣＳの船舶案件を検討していくに当たって、造船業の競争力強化、ここの関係性もしっかり連携させていくべきではないかというご指摘でございました。まさにごもっともだと思っております。今、そもそも造船業そのものは、アメリカとの関係においても非常に重要な issue になっておまして、やっぱり経済安全保障上も国内において造船業の供給力強化をしっかりしていくということが大事な取り組みになっております。

そういった状況も踏まえまして、ＣＣＳ、将来的なＣＯ₂の越境輸送に向けた船舶の確保についても、国内の造船業の競争力強化の文脈の中でしっかり位置付けながら、国交省海事局とも連携いたしまして進めていきたいと思っております。

それから、もう一点は、竹内委員からご指摘いただきました、石炭に関しまして特に下流部分、火力発電所の石炭火力に関しての話ということで、燃料環境適合利用推進課のほうからお答えさせていただきます。

おっしゃるとおり、やはり石炭の高効率化や脱炭素化、これはしっかり図っていくことが必要だと思っております。もちろん、非効率な火力はフェイドアウトしていくということが大前提でありますけれども、一方でエネルギーの安定供給、またトランジション期におきましては高効率化に向けた技術開発、特に I G C C、石炭をガス化いたしましてガス、そしてまた熱として利用していく複合利用発電、こういったところの技術開発というものも引き続き継続的に図ってまいりたいと思っておりますし、またＣＣＳとの組み合わせにおいての脱炭素化、ここもしっかり追及していきたいと考えております。

○畑下石炭政策室長

石炭について補足させていただきます。

竹内委員から上流の調達が難しくなるなどのコメントをいただきましたところ、我々としては引き続き多角化に向けて努力していきたいと考えております。

また、渡部会長からいただきました3点のコメントのうち最初の1点目につきまして、安定供給の確保に向けて長期的なターム契約を補完指標として石炭の調達状況を一体的に把握することについてご賛同いただきありがとうございます。

石炭につきましては、第7次エネルギー基本計画に書かれたとおり、現時点では安定供給性や経済性に優れた重要なエネルギー源であります。

一方、サプライチェーンは一度途絶すれば復元は相当困難であります。

今後とも石炭の安定供給やサプライチェーンの維持、強靱化に取り組むため、供給源の多角化や複数年ターム契約の確認を通じて、自主開発比率を上げていくとともに、コールセンターを含めて石炭のサプライチェーンが途絶しないように検討してまいりたいと考えております。

以上でございます。

○小堀分科会長

どうも、事務方からのご意見ありがとうございました。

本日も皆さまから本当に貴重な意見をたくさんありがとうございました。第7次のエネルギー基本計画、これを着実に実行、施行していくには、やはり官民の連携というのは極めて重要だと思いますので、引き続き皆さまからの貴重なご意見を頂戴したく、よろしくお願いしたいと思います。

事務局におきましても、今、いただいたご意見を踏まえつつ、資源・燃料政策の検討をぜひ進めていただきたいと思います。

それでは、事務局から説明のごございました令和7年度から令和11年度までの石油・LPガス備蓄目標（案）につきまして、ただ今のご皆さんのご発言、ご意見、それから討議内容を踏まえて、この資源・燃料分科会といたしましてはご了承するという形でよろしゅうございますでしょうか。

（「異議なし」との声あり）

○小堀分科会長

どうもありがとうございます。それでは、今回の事務局案について、資源・燃料分科会として了承したものといたします。

本案につきましては、今後、私から総合資源エネルギー調査会に報告したいと思います。本日の議題は全て終了いたしました。

それでは、最後に事務局から連絡があればお願いをいたします。

○那須政策課長

貴重なご意見を多数いただきましてありがとうございます。いただいたご意見を踏まえて、第7次エネルギー基本計画の政策の具体化をさらに進めていきたいと思いをします。

また、次回の日程、議題については、改めてご連絡をさせていただければと思います。

3、閉会

○小堀分科会長

ありがとうございました。

以上をもちまして、本日の資源・燃料分科会を終了いたします。本日も長時間にわたり誠にありがとうございました。

○一同

ありがとうございました。