

第二百八回国 参議院経済産業委員会会議録第七号

令和四年五月十日(火曜日)

午前十時一分開会

委員の異動

四月二十一日

小野田紀美君

松川 るい君

四月二十五日

森 ゆうこ君

三浦 信祐君

四月二十六日

小沼 巧君

若松 謙維君

石井 章君

四月二十七日

中西 哲君

東 徹君

四月二十八日

山崎 正昭君

森 ゆうこ君

五月九日

宮口 治子君

補欠選任

五月十日

中田 宏君

里見 隆治君

三浦 信祐君

出席者は左のとおり。

委員長

石橋 通宏君

政府参考人

山口 秀樹君

経済産業省大臣

官房審議官

経済産業省大臣

官房審議官

経済産業省大臣

官房審議官

経済産業省大臣

官房審議官

本日の会議に付した案件
○理事補欠選任の件
○政府参考人の出席要求に関する件
○安定的なエネルギー需給構造の確立を図るためのエネルギーの使用の合理化等に関する法律等の一部を改正する法律案(内閣提出、衆議院送付)
○参考人の出席要求に関する件
○委員長(石橋通宏君) ただいまから経済産業委員会を開会いたします。
委員の異動について御報告いたします。
昨日までに、松川るいさん、小野田紀美さん及び森ゆうこさんが委員を辞任され、その補欠として阿達雅志君、北村経夫君及び宮口治子さんが選任されました。
○委員長(石橋通宏君) 理事の補欠選任についてお諮りいたします。
委員の異動に伴い現在理事が一名欠員となっておりますので、その補欠選任を行いたいと存じます。
理事の選任につきましては、先例により、委員長の指名に御一任願いたいと存じますが、御異議ございませんか。
〔異議なしと呼ぶ者あり〕
○委員長(石橋通宏君) 御異議ないと認めます。
それでは、理事に石井章君を指名いたします。
○委員長(石橋通宏君) 政府参考人の出席要求に関する件についてお諮りいたします。
安定的なエネルギー需給構造の確立を図るためのエネルギーの使用の合理化等に関する法律等の一部を改正する法律案の審査のため、本日の委員会に、理事会協議のとおり、経済産業省大臣官房

審議官龍崎孝嗣君外十六名を政府参考人として出席を求め、その説明を聴取することに御異議ございませんか。

〔異議なしと呼ぶ者あり〕

○委員長(石橋通宏君) 御異議ないと認め、さよう決定いたします。

○委員長(石橋通宏君) 安定的なエネルギー需給構造の確立を図るためのエネルギーの使用の合理化等に関する法律等の一部を改正する法律案を議題といたします。

まず、政府から趣旨説明を聴取いたします。萩生田経済産業大臣。

○国務大臣(萩生田光一君) おはようございます。

安定的なエネルギー需給構造の確立を図るためのエネルギーの使用の合理化等に関する法律等の一部を改正する法律案につきまして、その提案理由及び要旨を御説明申し上げます。

二〇五〇年カーボンニュートラルや二〇三〇年度の野心的な温室効果ガス削減目標の実現のためには、我が国のエネルギー構造を需給両面から転換していかねばなりません。まず、需要側においては徹底した省エネを進めるとともに、非化石エネルギーへの転換や電気の需給状況の変動に応じた電気の需要のシフトを図る必要があります。次に、供給側においては再生エネの更なる導入拡大を進めるとともに、水素等の脱炭素燃料の利用促進や二酸化炭素の回収、貯蔵等の脱炭素技術の社会実装、太陽光や風力発電設備等に不可欠なレアメタル等の權益確保を図る必要があります。加えて、こうしたエネルギー需給構造の転換を進める中でも、安定的なエネルギー供給の確保は大前提であり、十分な供給力、調整力の確保や電力システムの柔軟性向上のための制度整備も必要です。こうした状況を踏まえ、本法律案を提出した次第であります。

次に、本法律案の要旨を御説明申し上げます。まず、エネルギーの使用の合理化等に関する法

律の一部改正です。

第一に、エネルギーの使用の合理化の対象に非化石エネルギーを追加し、エネルギー全体の使用の合理化を求める措置を講じます。

第二に、非化石エネルギーへの転換を促進するため、一定規模以上のエネルギーを使用する事業者に対し、非化石エネルギーへの転換の目標に関する中長期的な計画の策定等を求めます。

第三に、電気の需給状況の変動に応じた電気の需要のシフトを図るため、現行の電気の需要の平準化を電気の需要の最適化に見直し、事業者の取組に関する指針を整備する等の措置を講じます。

次に、エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構法及び鉱業法の一部改正です。

第一に、再生可能エネルギーの導入促進のため、機構の業務に、海外の大規模地熱発電等の調査事業に対する出資業務と洋上風力発電のための調査業務を追加します。

第二に、水素等の脱炭素燃料の利用促進のため、水素等を非化石エネルギー源として位置付け、一定規模以上のエネルギーを供給する事業者に対して水素等を含むエネルギー源の環境適的な利用の目標に関する計画の作成等を求めるとともに、機構の業務に、水素等の製造や貯蔵等を行う事業に対する出資業務等を追加します。

第三に、二酸化炭素を回収、貯蔵する技術の利用促進のため、一定規模以上の電気を供給する事業者に対して当該技術を用いた火力発電の利用を含むエネルギー源の環境適的な利用の目標に関する計画の作成等を求めるとともに、機構の業務に、二酸化炭素の貯蔵等を行う事業に対する出資業務等を追加します。

第四に、レアメタル等を安定的に供給するため、機構の業務に、国内におけるレアメタル等の選鉱、製錬事業に対する出資業務等を追加するとともに、レアアースを鉱業権の設定対象に追加し

ます。

また、これら機構の業務追加を踏まえ、機構の名称を独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構に改めます。

次に、電気事業法の一部改正です。

第二に、発電所の休廃止が増加する中、電気の安定供給に必要な供給力を確保するため、発電所の休廃止について事後届出制から事前届出制に改めるとともに、経済産業大臣と広域的運営推進機関が連携し、国全体の供給力を管理する体制を強化します。

第二に、電力システムの柔軟性向上のため、脱炭素化された供給力、調整力として導入が期待される大型蓄電池を発電事業に位置付けるとともに、蓄電池の系統への接続環境を整備します。

以上が本法律案の提案理由及びその要旨であります。

何とぞ、御審議の上、速やかに御賛同くださいますようお願い申し上げます。

○委員長(石橋通宏君) 以上で趣旨説明の聴取は終わりました。

これより質疑に入ります。

質疑のある方は順次御発言願います。

○里見隆治君 公明党の里見隆治でございます。こうした形で質問の時間をいただきましたこと、まず関係者に感謝を申し上げます。

早速、法案について伺います。

本法案は、二〇五〇年カーボンニュートラルや二〇三〇年度の野心的な温室効果ガス削減目標の実現のために必要な法改正であり、内容は賛成いたします。これをいかに現場に実装、定着させていくか、これが重要でありまして、本日はその観点から質問させていただきます。

まず、今後のエネルギー需給の見通しについて確認をさせていただきます。

資源エネルギー庁の二〇三〇年度におけるエネルギー需給の見通しにおきましてこのように記されております。

経済成長や電化率の向上等による、電力の向上

等による電力需給の増加要因が想定、予想されるが、徹底した省エネ、節電の推進により、二〇三〇年度の電力需要は八千六百四十億キロワットアワー程度、総発電電力量は九千三百四十億キロワットアワー程度と見込むとして、二〇一九年度から低減する見込みを描いています。

ここで電化率の向上といいますが、発電のためエネルギーも非化石エネルギーに転換していくというのが本案、本法案の趣旨だというふうな受け止めております。また、電化率の向上といながら、電力の需要、供給量は低減していくと見込んでいますけれども、これはまさに、徹底した省エネ、節電の推進に懸かっております。

例えば、省エネ法で計画作成や報告を需要家に求めても、需要家単独での電化の取組には限界があり、そしてこの計画作成、その前提となる具体的な設備改修などが促されるように経済産業省として事業者インセンティブを与えるような財政上の措置を含めて支援を講じる必要があると思えます。お考えをお伺いします。

○政府参考人(茂木正君) 今委員から御指摘がございましたように、省エネを推進していくためには、省エネ法による規制と併せまして、税や補助金等による支援措置によつて事業者の省エネの取組を後押ししていくということが非常に大切だというふうに考えております。

具体的には、工場において生産設備やエネルギー供給設備をより省エネ型の設備に更新していくための補助、また、専門家による工場等のエネルギーの使用状況の診断や改善提案なども非常に重要です。これは、自らエネルギーの使用状況やその特性を十分に把握し切れていない事業者もいらつしやいますので、こうした方たちへの支援としてこうした診断や改善提案というのも非常に重要だというふうに考えております。

また、税制措置としては、これは炭素生産性の向上、つまり単位生産当たりのCO₂の排出量がより少ない設備ですね、こうした設備投資に対する税制上の措置というのも講じておりまして、こ

これらの措置で規制と支援を組み合わせることで徹底した省エネを推進してまいりたいというふうに考えております。

○里見隆治君 まさに規制とそして支援が必要だと、その点をよく推進を強くお願いしたいと思っております。

次に、大臣にお伺いしたいと思います。

この電化率の向上の一つの象徴が自動車の電動化であります。グリーン成長戦略の中で、二〇三五年に乗用車の新車販売を一〇〇％電動車とするという目標が示されております。今後、エンジン部品の関連の中小企業サプライヤーや自動車整備事業者の事業転換が課題となっております。こうした課題への挑戦は、グリーン成長戦略に向けた投資であり、雇用の維持にもつながるものであります。

サプライチェーン全体での脱炭素化という観点から国として強力に支援すべきと考えますけれども、経産大臣の考え、お伺いいたします。

○国務大臣(秋生田光一君) 自動車の電動化を進めていくに当たって、部品サプライヤーや自動車整備に携わる皆様など、地域の自動車産業を支える方々に前向きに取り組んでいただくことが重要です。例えば、エンジン部品の中小サプライヤーが新たに電動車部品の製造に挑戦する、あるいは整備事業者が電気自動車や燃料電池自動車の整備に挑戦するといった事業転換の取組について積極的に支援をしてまいります。

具体的には、事業再構築補助金に新たなグリーン成長枠を設け、売上減少要件を撤廃し、補助上限額を最大一・五億円に引き上げることで支援を強化してまいります。また、先生御指摘、先生のお地元の愛知県を含め、全国各地域に支援拠点を設けて、部品サプライヤーや、対象とした相談窓口の設置、事業転換をサポートする専門家の派遣も含め、きめ細かな支援策を講じてまいりたいと思っております。

○里見隆治君 今大臣から私の地元愛知の取組についても触れていただきました。ありがとうございます。

います。

まさに中部経済圏、これは愛知、岐阜、三重、この三県とそして名古屋市、これらの自治体为民間とも協力する体制をしいておりまして、中部水素利用協議会というものを立ち上げまして、日本初の大規模水素受入れ、配送事業を社会実装し、商用化につなげるべく活動しております。

同協議会の試算によりますと、水素受入れ基地やパイプライン、ローリーなどの配送設備の初期投資コストが約一千億円程度必要であると、また、既存エネルギーと水素とのコストギャップが二百億円、これは年間当たりですね、発生するなど、投資コストが大きな課題となっております。

こうした地方自治体、民間を挙げての取組に対して、これを促すような、コストギャップの部分について、これを国としては是非とも御支援いただきたいと、支援を充実いただきたいと考えますが、いかがでしょうか。

○国務大臣(秋生田光一君) 水素は、化石燃料を使用しないゼロエミッション火力への転換の鍵です。加えて、産業や運輸など幅広い分野の脱炭素化を可能とするカーボンニュートラルに不可欠なエネルギーです。ウクライナ情勢等を踏まえ、エネルギー安全保障の確保が更に強く求められる中、エネルギーの安定供給と脱炭素化を両立できる水素の社会実装や商用化の加速が一層重要だと思っております。

私自身、小型の水素発電や水素運搬船を実際に目にしまして、技術的には商用化を見通せる段階にまで近づいていると感じました。他方、現時点では、既存の化石燃料に比べ、先生御指摘のように割高な燃料であることや、インフラ整備に多額の投資を要することも事実であります。

商用化に向けて、効率的な供給インフラの整備を通じてコスト低減を図るとともに、地域でしっかりと、しっかりとしたニーズをつくり上げていくことが必要です。そのためにも、既存燃料とのコスト差ですとかインフラ整備の在り方などにも着目しながら、水素の導入拡大、商用化に向け

た大胆な支援措置の検討をさせていただいております。

今後、水素をクリーンエネルギー戦略の重要な柱とし、社会実装を加速してまいりたいと思っております。

○里見隆治君 今大臣も御答弁いただいた大規模水素の受入れ、また配送事業、これを社会実装、商用化を進める際に、その主要な基盤となる港湾の観点からの支援というものも必要だと思っております。

これは国土交通省の所管になるのかと思いますけれども、国交省がカーボンニュートラルポートの形成に向けた取組を行っていただいております。重要な取組であると認識しておりますので、地元名古屋港でも様々な取組何っております。

本日は資料を配付しておりますので、その概要を資料を御覧いただきながら質疑させていただきたいと思っておりますけれども、まず、国土交通省に現在の課題認識と今後の取組の方針についてお伺いいたします。

○政府参考人(遠藤仁彦君) お答え申し上げます。

国土交通省では、港湾、臨海部におきまして、水素、アンモニア等の大量かつ安定、安価な輸入や貯蔵等を可能とする受入れ環境の整備や、港湾地域の脱炭素化を図るカーボンニュートラルポートの形成に取り組んでおります。

各企業が脱炭素化に取り組む際、水素等の調達が必要となりますが、個別企業の対応ではなく、港湾地域に立地する企業が連携をして取り組むことによつてより多くの水素等の需要を創出をし、安定、安価な供給が実現できると考えております。このため、今後、各港湾におきまして、港湾管理者が官民の関係者と連携をし、カーボンニュートラルポート形成計画を作成するとともに、各関係者がこの計画に基づく取組を進めてまいります。

国土交通省といたしましては、港湾管理者によるカーボンニュートラルポート形成計画の策定に

対する支援や水素等を用いた港湾荷役機械を導入するための実証事業等を行ってまいります。

引き続き、経済産業省を始めとする関係省庁と連携をしながら、水素等のサプライチェーンの構築に寄与するカーボンニュートラルポートの形成に取り組んでまいります。

○里見隆治君 国交省ではこのカーボンニュートラルポートの形成を取り組んでいただいておりますが、その関連で、経済産業省ではカーボンニュートラルコンビナート研究会、これを昨年十二月に立ち上げていただきました。この三月に論点整理を示されております。多くのコンビナートは臨海部に位置しております。多くに取り上げましたこのカーボンニュートラルポート、その取組も踏まえて、自治体と企業と連携して水素、アンモニアなど脱炭素燃料の導入に向けた検討を進めるべきだと考えます。

経済産業省のお取組についてお伺いします。

○政府参考人(定光裕樹君) カーボンニュートラルを実現するためには、アンモニア、水素などの供給拡大に合わせ、それを受け入れて利用する石油精製、鉄鋼、発電などCO₂を多く排出する事業者が集積したコンビナートのカーボンニュートラル化を進め、供給、利用両面一体となってサプライチェーンを構築していくことが重要でございます。

経済産業省では、これらの分野において、二兆円のグリーンイノベーション基金を活用し、合成燃料、水素還元製鉄、アンモニアの高率での混焼、専焼などに関する技術開発や実証を進めているところであり、将来的にはコンビナートは水素、アンモニアの受入れ、利用の有効な拠点になり得るというふうにご考えてございます。

今御質問いただきましたカーボンニュートラル研究会、あつ、カーボンニュートラルコンビナート研究会でございますが、国交省にも御参加いただき、三月に論点整理を行ってございます。その中では、例えば、地域で企業、自治体などが参加する協議会などを活用して、学識経験者なども交

えて客観的な議論、検討を進めていくこと、あるいは、エネルギーのみならずマテリアル、原材料ですね、の安定的かつ効率的な供給確保を前提としてこのカーボンニュートラルコンビナートの実現を進めていくことが重要であることなどの御指摘をいただいているところでございます。

その上で、こういう、その水素、アンモニア等の効率的なサプライチェーンを構築するためには、先を見据えた計画的なインフラ整備を進めていくことが重要であるというふうに考えておりまして、そのための推進策の在り方について、カーボンニュートラルポートを進めておられる国交省とも連携して、今後引き続き検討してまいりたいというふうに考えてございます。

○里見隆治君 よく経済産業省、国土交通省でこのカーボンニュートラルポート、そしてコンビナートの連携をして進めていただきたいと思います。

これまで水素、アンモニアについて触れていただいておりますけれども、触れてまいりましたけれども、私は、一方でバイオ燃料にも注目しております。

バイオ燃料の使用は、乗用車用のガソリンや、トラック、船舶で利用される軽油など、様々な燃料の脱炭素化に向けて有効な手段の一つだと考えます。とりわけ、我が国では消費量の多いガソリンの代替燃料であるバイオエタノール、二〇五〇年のカーボンニュートラルへの移行期間におきまして自動車等の内燃機関の利用を維持するとう、そのためにも現実的かつ有効な手段であると認識しております。

現在のバイオエタノールの利用状況、また今後その利用促進に当たつての課題、取組方針についてお伺いします。

○政府参考人(定光裕樹君) 御指摘のとおり、バイオ燃料は運輸部門の脱炭素化に向けた取組を推進するための有効な手段の一つでございます。

ガソリン代替のバイオエタノールにつきましては、我が国では、エネルギー供給構造高度化法の

告示において、国内の石油精製事業者に対し、二〇一一年以降、導入目標を設定してその導入を推進しているところでございまして、直近のものは二〇一八年度から二二年度、今年度までの五年間でありまして、毎年原油換算で五十万キロリットルのバイオエタノール、これはそのガソリン全体の約二％弱に相当する量でございしますが、これをガソリンに混合し需要家に供給していくということとを求めているところでございます。

この来年度以降についてまた目標を更新していく必要があるわけでございますけれども、その在り方につきましては、現状では今ほぼ全量を海外から輸入しているという実態、他方で、国産資源の利用可能性がどの程度出てくるのか、それから経済性、コスト、国際的な導入動向なども踏まえながら、関係する様々な分野の専門家とも議論して検討を進めてまいりたいというふうに考えてございます。

○里見隆治君 今話題にしておりますバイオ燃料の中でも、航空分野における脱炭素化、これが必要であります。いろんな状況がありますが、国際航空分野においては国際的なCO₂排出抑制の規制が掛かっておりますので、これは非常に選択肢が限られていて、つまりバイオ燃料にもしっかりと取り組まなければならない、そういう分野だと認識しております。

航空分野の脱炭素化は待ったなしの課題でありまして、航空燃料の、水素や電化で代替することは困難でありますので、燃料、液体燃料であるバイオジェット燃料、いわゆるSAF、持続可能な航空燃料の利用が不可欠だと考えます。

このSAFの導入促進に向けた経産省の取組についてお伺いします。大臣、いかがでしょうか。

○国務大臣(秋生田光一君) 航空分野の脱炭素化に向け、CO₂削減効果が期待できるSAFの供給体制の確立は急務です。このため、経済産業省としては、当初予算事業においてSAFの製造技術開発、実証に取り組む事業者を支援するとともに、二兆円のグリーンイノベーション基金を活用

してSAFを大規模に製造するための技術開発を支援するなど、SAFの製造技術開発を進めているところでです。また、供給側の石油精製事業者と利用側の航空事業者との間で業界を超えた取組が一層進展するよう、国土交通省と共同で、持続可能な航空燃料の導入促進に向けた官民協議会を先月設立をしたところでです。

今後、経産省としても、SAFの早期導入が進むよう、関係省庁とも連携し、技術開発や実証に取り組む事業者を積極的に後押ししてまいりたいと思います。

○里見隆治君 大臣、是非よろしくお願いいたします。

この法案については、私、準備していた質問は以上なんですけれども、最後に、法案とは別なんです、が、事業復活支援金について最後申し上げておきたいと思います。

昨年、一昨年、コロナ関係の対策で一時支援金、月次支援金と、そして今回の事業復活支援金と、支給要件を順次広げていただくなど対応いただいております。一つ一つ改善をいただいていることは感謝申し上げます。

実は、私と同じ公明党の竹谷とし子議員からも同様の事案が寄せられているかと承知しておりますけれども、こうした申請については、現在、システムによって行われております。ただ、これ、システム上、確かに効率的、迅速だということもあるんですが、一旦引つかかるとなかなか進められないと、これ、多く要望として現場から伝わっているところであります。

このシステム上の支給申請手続において、実際には支給要件を満たすにもかかわらず、申請者が誤って申請取下げボタンを押してしまうと再申請をできないという実態がございます。これは不正受給を防止する観点からだというふうに当局からは、事務方からは説明を受けておりますけれども、実際には支給要件を満たしているにもかかわらずシステム上はねられて再申請ができなくなると、この点は改善すべきではないかというふうに

考えております。

今後、デジタル化を進めてオンライン申請がより標準化されていく、そのまさに先駆けとして昨年来の一時支援金、月次支援金、そして今回の事業復活支援金のシステム上の申請手続があったかと思えます。そういう意味では、この迅速性、確実性、また不正受給をなくしていくという観点は非常に重要でありますけれども、一方で、必要な給付が必要な方に届くように、その意味では、最後はデジタルではなく、一番最後の部分はアナログであっても、時間が掛かってでもお届けできるように、そうした仕組みをしっかりと構築しなければ、今後のデジタル化への対応というのは難しいのではないかと。誰一人取り残さないという観点からすると、その考えにもとるというふうに思います。

今日は答弁を求めませんけれども、是非こうした観点で、このシステム上の手続がより円滑に、そして必要な方に必要なサービスが届くようにという観点で検討、御対処いただようお願い申し上げます。ありがとうございます。

○三浦信祐君 公明党の三浦信祐です。

本法案において非化石エネルギーを定義している中、原子力発電による電気も含まれております。現状と二〇三〇年度見通しの電源構成ギャップが大きく、実現へのギャップ解消を図っていく必要があります。加えて、一般のウクライナ危機による、我が国のエネルギーの安定供給、そして電源構成の戦略をよくよく考える必要性があります。その上で、原子力事業について、事業者は今後の予見可能性と事業性を見出すことができないければ、結果として経営判断で事業撤退して、そして技術確保の困難を招き、人材流出を招いてしまふということ、そしてそれを防ぐことができまふん。

政府として、原子力を非化石エネルギーとするならば、どう具体的にこれらの対策を打つのか、

見立てを明示をしていただきたいと思います。いかがでしょうか。

○政府参考人(松山泰浩君) お答え申し上げます。

今委員御指摘のとおり、原子力というものは、二〇五〇年エネルギーミックス、カーボンニュートラルということを目指していく上で大変重要な脱炭素電源だというふうに考えているところでございます。一方で、震災後の事業環境の悪化というものに伴いまして、原子力のサプライチェーンを維持する上で重要な企業にも廃業ですとか原子力事業からの撤退というのが相次いでいるという現状でございます。そういう意味で、我が国が持つ高いレベルの技術、人材、産業基盤の維持強化を図っていくということは大変重要な状況になっているというふうに認識してございます。

このため、昨年十月に閣議決定いたしました第六次エネルギー基本計画の中におきまして、将来に向けた原子力利用の安全性を抜本的に高める技術の開発、また産学官の垣根を越えた人材、技術、産業基盤の強化ということを進めることを記述しているところで、規定しているところでございます。

具体的に申し上げますと、経済産業省におきまして、例えばでございますけれども、事故時に水を発生しない安全な燃料、これは事故耐性燃料と呼ぶわけでございますが、こうしたものの開発など、メーカーによる新たな技術開発の支援を行っていくということでございますとか、機器製造から撤退する企業の開発成果やデータを別の企業が承継する取組と、こういうことによつて重要な技術というものがしっかりと基盤として維持されていくということを後押しする取組ですとか、こういった支援策を政府も前面に立ちまして取り組んでいきたいと考えてございます。

引き続きまして、産業界の実態をよく踏まえつつ、将来を見据え、産業界とよく連携しながら、政府としましても技術開発や人材育成にしっかりと取り組んでいきたいと、このように考えてござ

います。

○三浦信祐君 極めて大事な予見可能性、これについてもよく、多くの技術者の皆さんであったりとか関係者の皆さんとよく議論を重ねていただきたいと思います。

原子力人材の確保と育成は国家的課題でありまして、可及的速やかに対応すべきだと思います。現下の国内では、民間企業の経営判断で人材放出、体制変更が生じていることは、経営上の判断という部分で見れば理解はできます。しかし、技術と人材の途絶は、そのまま国力、国際競争力の低下、そして今後生じ得る廃炉人材喪失によるリスクに直結してまいります。官民連合を一気に進めて、連合体、また技術集積のマネージを図るべきだと私は考えております。

S M Rでしたり、またH T Rも今動いておりますけれども、高温ガス炉や高速炉等の革新炉は世界が求める技術であり、日本にはその力があります。現実的課題を直視し、体制を確保すべきと考えますけれども、萩生田大臣、是非これを進めていただきたいのですが、いかがでしょうか。

○国務大臣(萩生田光一君) 将来の選択肢としての原子力を維持していくためには、我が国が持つ高いレベルの技術、人材、産業基盤の維持強化を図っていくことが必要です。そのためには、御指摘のとおり、S M Rですとか高温ガス炉、高速炉等を含めた革新炉の開発に向け、国立研究開発法人や大学などの研究機関に加えて、プラントメーカーやサプライヤー、さらには電力会社や建設会社など、幅広い関係者が一丸となって取り組んでいくことが必要です。

幅広い関係者による効果的な連携が可能となるよう、経産省として、研究開発への支援に加え、技術ロードマップの更なる具体化やサプライチェーンの関係者に対する働きかけなどを強化していくことで、開発体制の確保を含め原子力の産業基盤の維持強化にしっかりと取り組んでまいりたいと思っております。

○三浦信祐君 国民の皆様様の理解も必要だと思

ますので是非、その安全性であったりとかプロセスについての見える化も是非大臣の下でしっかりと進めていただきたいと思います。ましてや、今使っていないから人材がいなくなった、ところが世界が求めてきたときに人がいない、こういう実態というのは今回のコロナ禍でも明確になったと思います。これをしっかりと先手を打つということも重ねてお願いをしたいと思います。

アンモニア発電について質問いたします。

アンモニアは炭素を含まないため発電現場における燃焼で二酸化炭素を排出しないことから、既存施設を活用した上で脱炭素化を図ることができま

す。したがいまして、アンモニア発電は日本にとって重要なエネルギー源として活用すべきだと私は考えております。アンモニアを燃料とした石炭ボイラー、将来的にはガスタービンでの活用への技術開発と混焼技術の向上とともに、大気汚染を招く原因物質の確保、抑制技術の向上も欠かすことはできません。先般も、地元、私の地元であります神奈川県横浜で行われております混焼技術を高めた安定燃焼技術開発の現場でもお話を伺いまして、着実に進展が図られていることを学んでまいりました。

今後の実用化を確実にしていくために、政府は確実に研究技術開発支援を図っていただきたいと思

います。いかがでしょうか。

○政府参考人(定光裕樹君) カーボンニュートラルの実現に向けて脱炭素型の火力への転換が重要でございますが、その鍵を握るのがアンモニアの活用でございます。既に、アンモニアのボイラーへの吹き込み方法の工夫などによりまして窒素酸化物の排出量を抑制する基礎技術は開発してござ

いまして、二〇％混焼におきましては石炭の燃焼時と同等の水準までN O_xを低減し、環境への影響は抑えられるということを確認してございま

す。昨年年度から碧南火力発電所における実機実証を開始し、二〇二四年度には百万キロワットの実機燃焼炉での二〇％混焼試験を行うべく取組を進め

ており、二〇二〇年代後半には実用化をする予定でございます。さらに、グリーンイノベーション基金を活用し、窒素酸化物の抑制などの課題を解決し、混焼率の引上げや専焼化を可能とするための技術開発にも取り組んでございます。こうした技術を国内のみならずアジアなどの他国にも展開していくことも目指しております。既にインドやインドネシアとの間でアンモニアの混焼やその先の専焼に向けた具体的な議論を開始してございます。

これらの方策を通じてアンモニアの燃料利用の普及拡大に努めてまいりたいというふうに考えて

ございます。

○三浦信祐君 国内のみならず世界での勝負をしていくということは極めて大事だと思いますので、これはバックアップのみならず牽引するぐらいの覚悟で進めていただきたいと思います。

その上で、アンモニア発電の実用化には、アンモニア自体の確保、また、今後の需要の急増も想定をして、サプライチェーン構築への必要なインフラ整備も重要であります。海外との連携とともに、権益の確保も必須であります。アンモニアの流通体制全般の確保を国家戦略として取り組んで

いただきたいと思います。

具体的な答弁を求めたいと思います。

○政府参考人(定光裕樹君) アンモニアは、石炭火力のゼロエミッション化を見据え、二〇三〇年には年間三百万トン、二〇五〇年には混焼率の引上げや専焼化によりまして年間三千万トンまでの国内需要が拡大していくことを見込んでございま

す。将来的な需要拡大に当たっては、新たな燃料アンモニアのサプライチェーンの構築が必要でござ

います。アンモニアは肥料などの既存の原料用インフラも活用可能でありますけれども、今後の大きな需要増に対応するためには、生産、輸送、貯蔵、受入れなどに関わるインフラの大幅な整備増強が必要となります。

る国でいかにそういうプロジェクトに参画していくかという權益のような視点も大事になってまいります。このため、今般の改正法案では、JOGMECの機能に水素などの製造や貯蔵に必要なインフラ整備のためのリスクマネー供給支援を追加する改正事項などを盛り込んでございます。

また、アンモニアの利用拡大には事業安定性の確保が重要でありまして、現時点ではまだ市場が未熟、未成熟でありますので既存の化石燃料と比べて割高でございます。そうした中で、事業者による予見可能性を高め、早期の市場形成を促すため、本年三月に小委員会をエネ庁の方で立ち上げまして、既存燃料とのコスト差やインフラ整備の在り方などに注目した検討を行っているところでございます。

こうした取組を通じまして、アンモニアの商用サプライチェーンの形成、さらには新しい産業集積拠点の形成に向けて、具体的な推進策の検討を進めてまいりたいというふうに考えてございます。

○三浦信祐君 今検討していただいていると思いますけど、是非これ加えていただきたいのが、まず、貯蔵をするという観点での集約化、これ分散すると多分コストが上がってしまいます。なので、大規模集約化ということの議論をしつつ進めるということ。もう一つは、インフラと一体となつて技術を出していくということ。これは、物だけ輸出してもやっぱり長期的には更にアップデートができなくなりますので、そこも加えて検討していただきたいと思いますので、よろしくお願ひします。

二酸化炭素の回収、貯留、すなわちCCSについて伺います。

CCSの研究技術開発を進めることが重要であります。現在国内で稼働している火力発電に適用可能性を希求する必要があります。

端的に伺います。

国内における現有の火力発電へのCCSの適用可能性について伺います。

○政府参考人(定光裕樹君) 火力発電の脱炭素化に向けては、CCSというのが鍵となる重要な技術というふうに考えてございます。

このCCS技術につきましては、二〇三〇年の事業化に向けて、コスト低減、適地の開発、事業環境整備といった様々な課題がございまして、本年一月から有識者によるCCS長期ロードマップ検討会を開始し、集中的に議論してきているところです。

これを踏まえ、先月開催した第四回の検討会におきまして、政府として、二〇三〇年までに企業がCCS事業を開始するための事業環境整備を行うと、これを目標とした上で、今後、そのCCS事業実施のための国内法整備に向けた検討、CCSのコスト低減に向けた取組、CCS事業への政府支援の在り方の検討、CCS事業に対する国民の理解の増進、海外CCS事業の推進などを含む中間取りまとめ骨子案をお示ししたところでございます。今後、五月中旬にこの中間取りまとめを公表し、クリーンエネルギー戦略にも反映してまいりたいと考えております。

その上で、検討会の下に立ち上げるワーキンググループで、このCCS実施のための法整備でありますとか、コスト削減あるいは詳細なビジネスモデルを検討するワーキンググループでの集中的な議論を通じて、年内にはこのCCSの事業化に向けたより詳細なロードマップを取りまとめて提示していきたいというふうに考えてございます。

○三浦信祐君 出てきたカーボンをキャブチャールするために、現有の火力発電所のところでそれがちゃんと地中埋設できるかという土地の確保であつたりとか、そういう観点性の技術の部分もよく議論をしていただきたいと思います。

CCSの先にキャブチャールしたカーボンを活用すること、特にエネルギー源として活用することができればエネルギーシステムができ上がります。物理的には、もう炭素と酸素を分離するということは極めて難しいことは承知の上でありますけれども、炭素を活用することが究極のイノ

ベーションであると私は考えております。

キャブチャールしたカーボンの利活用に関する研究技術開発の現場と課題について伺いたいと思います。その上で、国家戦略としてキーテクノロジーとして位置付けて、研究開発、ビジネス性も踏まえつつ、強力に研究開発投資をしていただきたいと思います。いかがでしょうか。

○政府参考人(定光裕樹君) 炭素を活用いたします。カーボンをリサイクル技術はカーボンニュートラルを実現していくためのキーテクノロジーでございまして、様々な施策を通じて技術開発をより進めていくことが重要だというふうに考えてございます。

予算事業による支援により、既にCO₂を原料としたコンクリート、これは実用化に成功しております。また、CO₂を吸収する藻によるバイオジェット燃料生産についても実証が始まっております。また、水素と反応させてメタンを合成するメタネーション技術の研究も進んでいるところでございます。その上で、昨年にはこのカーボンをリサイクル実行計画を改定し、克服すべき技術面での課題やコスト目標などについての検討を深め、取組を進めているところでございます。

今後は、こうした検討を土台としまして、政府による後押しを更に進めるべく、グリーンイノベーション基金も活用しつつ、コンクリート、燃料、化学品などの多様な分野でのカーボンをリサイクル技術を確認し、更なるコスト低減や社会実装を進めてまいりたいというふうに考えております。

○三浦信祐君 是非これを進めていただきたいと思いますし、また各大学との連携ということで人材育成も必要でありますので、しっかりと取り組んでいただきたいと思います。

リサイクル技術について伺いたいと思います。具体的には、我が国が資源国家に成長するために必要なりリサイクル技術の開発について伺いたいと思います。

我が国は、これまで、多くのレアメタル、レア

アース等を活用して省エネ技術や大容量の情報処理能力、また、効率、能率性の向上を図り、社会経済活動の発展を支えてまいりました。今後、デジタル技術、量子技術と脱炭素社会の構築によってこれらの素材が更に利活用され、必須となります。

経済安全保障の観点で今般の世界情勢を踏まれば、レアメタル、レアアースの確保は欠かすことはできません。国内におけるリサイクル研究、技術開発ができれば、我が国は資源国家となる可能性は十分であると私は考えております。

これまでは家電リサイクルを軸として政策を推進してきたことは承知しておりますし、これも加速すべきだと私は思います。しかし、目が届いていない部分もたくさんあります。例えば、素材からの元素分離等の研究技術進展が図られれば、現下ではとてもコスト的には見合わなかったとしても、価格交渉力が付くことで大きなインセンティブが働くことも期待ができます。

レアメタル、レアアース確保のために、リサイクル技術、抽出技術等の推進を軸とした対策も実施していただきたいと思います。例えば、大学研究機関、素材メーカー、完成品メーカー等と行政が検討会を持つて具体的な課題抽出とコストフォローも議論して展望を開いていただきたいと思います。萩生田大臣、是非取り組んでいただきたいと思います。

○国務大臣(萩生田光一君) 資源小国である我が国にとつて、レアメタルなどの供給を安定的に確保するためにはリサイクル技術の開発促進は極めて重要だと私も思います。

先生御指摘のように、例えば航空機のタービンブレードや電動車のバッテリーなどにも多くのレアメタルなどが含まれており、こうした工業品から効率的にリサイクルを行うことは希少なレアメタル等の安定供給に向けて鍵を握っているものと承知しています。他方で、廃棄された工業品からレアメタルなどを回収する際のコストは高く、そのコスト低減は実用化に向けて乗り越えるべき課

題と認識しております。

このため、経産省としては、まず、小型家電の分野で製品や部品を自動選別するプロセスの開発や高効率的な製錬システムの開発といった低コストのリサイクル技術の開発を進めてきているところでございます。

引き続き、関連の技術開発を積極的の後押しすることでレアメタル等の供給確保に資する対策を着実に推進してまいりたいと思えますし、今先生から御提案のあった供給機関ですとかメーカーさんですとか、少しその関係する皆さん横断的にテール囲んでもらって、どういうところにとどのくらいの隠れたレアメタルがあるのか、抽出するためにどういう技術が必要なのか、これ少し深掘りしてみたいと思えます。

○三浦信祐君 大臣、ありがとうございます。

実は、このリサイクル技術は即座に使えないというところでなかなか研究費も取りづらいとか、そして、将来構成を考えたときに技術者をなかなか生み出づらいということもありますので、なかなかこれが行政に声が上がっていないケースもあると思えますので、是非、今、深掘りをしていただけるということを進めていただきたいと思えます。

新電力の事業撤退について伺いたいと思えます。

今般のエネルギー市況の激変によって生じている新電力事業撤退に伴い、最終保障供給制度の利用事業者が激増しております。利用者への電源供給途絶を避けるためにセーフティネットとして活用されておりますが、今後の状況によっては、本制度の継続利用による、生じる課題があると私は考えております。どのように対応されるんでしょうか。加えて、制度活用の方が利するいわゆる逆ざや状態となっております。スポット市場の割高設定を超えてでも、現下割安となつてしまっている本制度による不平等を解消すべきだと思います。どのように課題解決をするということを考えておられるんでしょうか。御答弁いただきたい

と思えます。

○政府参考人(佐藤悦緒君) お答え申し上げます。

最終保障供給制度につきましては、本来、どの小売電気事業者とも契約できない需要家のためのセーフティネットとして措置されたものでございますので、継続的に利用されるようなことがあれば様々な課題が生じるものと認識をしております。

具体的に申し上げます。

最終保障制度を活用した方が新電力と契約をするよりも割安になるという、先ほど先生が御指摘いただきましたような逆ざやの状態が続きますと、そのことによって自由競争を阻害しかねないこととまず認識しております。また、一般送配電事業者の調達費用が最終保障供給料金を上回る、ここでも逆ざやが発生しておりますので、これが続きますと、その経営にも影響を与えかねないことを課題として承知しているところでございます。

他方、需要家にとっては、最終保障供給料金はこれまでの契約水準と比較すると割高なものであるため、現に需要家からは高いとお声もいただいておりますので、各主体によって利害関係が相違している状況になっております。

こうしたことから、それぞれのステークホルダーの間の方での合意形成を図るため、最終保障供給料金の在り方について、有識者から成る審議会で議論をいただいているところでございます。検討を加速しまして、可能な限り速やかに結論を得てまいりたいと思えます。

○三浦信祐君 是非速やかに課題解決のために検討を進めて結果を出していただきたいと思えます。

二つ質問飛ばさせていただきました。恐縮です。以上で終わります。ありがとうございます。

○委員長(石橋通宏君) この際、委員の異動について御報告いたします。

本日、里見隆治君が委員を辞任され、その補欠として若松謙維君が選任されました。

○宮口治子君 立憲民主党の宮口治子でございます。本日は経済産業委員会で質問する機会をいただきました。ありがとうございます。

萩生田大臣に質問する機会をいただけたということで、通告にはございませんが、政治と金の問題で萩生田大臣に伺いをさせていただきたいと思えます。

本会議でも申しましたが、私が国会議員としてここにいるのは、直接の理由、それは広島県で大規模買収事件があり、補欠選挙ではなく、異例の再選挙が行われたからでございます。当時、岸田総理は、自民党広島県連会長というお立場で、自民党の中から真実を明らかにする、自民党を変えていくと広島の皆様の前でおっしゃっております。そして、そのとき萩生田大臣は文部科学大臣として政府の中にいらつしやいました。

大臣、当時も政府の中にいた一人として現状をどう考えていらつしやるか、コメントいただけますでしょうか。

○国務大臣(萩生田光一君) 所管外なんで詳しい答弁は控えたいと思うんですけど、いづれにしても、先生が今この場にいらつしやるプロセスを考えると、地元でこういうことがあったのか詳細には私、事実は分かりませんが、いづれにしても、政治に不信感を持たれるような事案があったということは、これは否めないと思えます。

当時、文部科学大臣ですから、子供たちに言うならば教育という大切な仕事をしておりましたので、ルールにのっとってしっかりと前に進むということは極めて大事なことでと思いますので、岸田さんが当時県連の会長だったんですか、地元の皆さんに対しての御説明は御説明としてしっかりとこれからもするんだと思いますけれども、政治が信頼を取り戻すために、できることは政府の一員としてしっかりとやっていきたいと思っております。

○宮口治子君 あの買収事件の火はまだまだくすぶり続けておりまして、広島では本場にまだ混乱が続いているという状況でございます。どうかこれを終わつたことというにしないでいただきたいと思っております。ありがとうございます。

さて、本題に入ります。

クリーンなエネルギーの生成や使用促進等による環境負荷の軽減ももちろん重要ですが、それは後ほど質問させていただくこととしまして、まずは、本法案の通称が省エネ法案となっているにもかかわらず、法案内にて省エネに関する記述が少ないことが気に掛かります。

エネルギーの供給側の変化はもちろん、エネルギー需要側の抑制、省エネも引き続き推し進めていかなければならないかと考えます。経済活動を維持拡大しながら省エネを実現することができれば、生み出す電力総量も、現状、海外からの輸入に依存しているエネルギー総量も減らすことができます。気候変動対策に加え、経済や安全保障上の観点からも省エネは重要なテーマではないでしょうか。

省エネ、エネルギー節約を促進するための現在の検討状況について、政府の認識、見解をお聞かせください。

○政府参考人(茂木正君) 二〇五〇年のカーボンニュートラルの実現や二〇三〇年度の野心的な温室効果ガス排出削減目標の達成に向けて、徹底した省エネの推進というのが極めて重要でございします。

昨年十月に策定いたしました第六次エネルギー基本計画においては、これ産業部門、業務・家庭部門、運輸部門の部門ごとに導入可能な対策や技術を取り入れることで二〇三〇年の最終エネルギー消費で約六千二百万キロワットの省エネを見込んでおりまして、現在この達成に向けた取組を進めているところでございます。

具体的には、省エネ法の執行の強化、また先進的な省エネ技術の開発や、工場、事業場における省エネ効果の高い設備への更新に向けた支援など

に取り組むとともに、住宅、建築物の規制的な措置の強化やゼロエネルギー化に向けた支援などに関係省庁とも連携しながら取り組んでいるところでございます。

また、今般御審議いただいている省エネ法の改正案では、産業・業務部門の省エネの深掘りのために、業種ごとに目指すべき省エネ目標であるベンチマーク基準を法律上に位置付けまして、エネルギー多消費業種における省エネ取組をより一層促すこととしております。

こうした施策を通じて、省エネの更なる推進に取り組んでまいります。

○宮口治子君 ありがとうございます。今、担当官の方から省エネの検討状況についてお聞かせいただきました。

大臣、今回の法律は供給側のCO₂削減の話だけではない、省エネもしっかり進めていきますという決意をお聞かせいただけますでしょうか。

○国務大臣(秋生田光一君) エネルギー資源の大部分を海外に頼る我が国においては、省エネを推進することにより限られた資源の有効利用を図ることが極めて重要です。

これまで、我が国は、省エネ法による規制と補助金などによる支援を車の両輪としてエネルギー消費効率の改善を進め、世界最高水準の省エネを達成してまいりました。一方で、二〇五〇年カーボンニュートラルや二〇三〇年度に温室効果ガスの排出量を四六％削減するという野心的な目標の達成に向けては、更なる取組が不可欠です。

このため、現行の省エネ法における規制措置の執行強化や今回の法改正案において、非化石エネルギーへの転換や需要の最適化に関する措置と併せて、省エネについて、業種ごとに目標、目指すべき目標であるベンチマーク基準を法律上に位置付けることなどを通じて省エネを強力に推進していくという思いに変わりはなく、引き続き規制と支援を車の両輪として徹底した省エネの推進に取り組んでまいりたいと思います。

○宮口治子君 ありがとうございます。

続いて、電力需要最適化についてお伺いします。

本法案では、電力需給の状況に合わせた事業者側の電力使用量の調整を推奨することで、電力需給の最適化に向けた一つの取組として位置付けられています。

この施策について、理想からいえば、電力の需要サイドで需要が最適化されれば、その分、供給量の余剰を持つ必要がなくなり、供給量の変動が大きいというデメリットも目立つ再生可能エネルギーを普及していく観点からも望ましいことであると期待しております。

一方で、その現実可能性については疑問が残ります。先日の本会議においても大臣にお伺いしたように、電力の需要量調整を行うことは、事業者側の事業活動が電力の需給バランスという外部要素によつて変動していくことを意味し、製造業を例に取れば、変動分を吸収し得るだけの稼働率の余裕を日頃から持つていなければ対応は難しいのではないのでしょうか。

先日、本会議で同様に質問した際、電力使用量の調整を月次で評価することにより事業者の対応難易度を下げるといふ回答をいただきましたが、確かにハードルは下がるものの、そもそも電力需要という外部要因による事業活動の変動が事業者にとつて許容し得るかという懸念が払拭されません。この取組を実現させるには、事業者がこのデメリットを受け入れるだけのインセンティブを設計する必要があります。

改めて伺います。

事業者者に推奨される電力供給量の変動に応じた電力需要の増減対応の実現可能性及び期待効果はどのように想定、試算しているか、その実現のための事業者に向けたインセンティブの設定、考え方について政府の考え方をお聞かせください。

○政府参考人(茂木正君) 省エネ法改正案におきまして、電気が必要最適化の措置でございますが、再エネの出力制御時に、技術的かつ経済的に可能な範囲で需要をシフトした事業者について、

その需要のシフトを省エネとして評価するものでございます。この措置では、今委員からも御指摘ございましたが、エネルギーの使用実態を踏まえまして、月単位での需要のシフトを評価するなど、柔軟でかつ予見可能な形で制度設計を行うこととしておりまして、これによって多くの事業者が実現可能となるといふふうに考えております。

効果でございますが、例えば、現在でも九州地域の製造業で、出力制御時への、再エネですね、再エネの出力制御が発生しているときに製造工程をシフトする、電気が余っている時間帯に製造工程をシフトするというところでございますが、これによって、日によつては出力制御量の、九州エリアでの出力制御量の約一割程度の需要の創出をすることが可能になっております。これ、言い換えますと、再エネの出力制御量を一割程度場合によつては抑制できるということになるわけですが、こうしたケースもございします。

事業者へのインセンティブという観点でございますが、こうした需要シフトを行ひまして省エネをしたものとして評価を受ければ、こうした事業者については国が例えば優良事業者として公表するということや、省エネ補助金などの支援措置と組み合わせることでインセンティブをつくっていくということを検討しております。

今後、多くの事業者において需要の最適化が実施されるよう環境整備を進めてまいります。

○宮口治子君 ありがとうございます。

電力需給バランスを考える際、供給サイドからも考える必要があります。需要側の完全な平準化が難しく、単純な発電量の平準化も、特に再生可能エネルギーの発電容量を上げていく視点から難しい以上、常に発生する需給ギャップを埋める手だてが必要になります。

需給ギャップを埋める方向性は、大きく、最低供給量を上げ最大需要量を上回る、供給量を任意に増減できる発電方法の総量又は待機量を上げる、蓄電により供給量調整を行うことの三つの方

向性があり、現在は一つ目と二つ目のハイブリッドで対応していると認識しています。再生可能エネルギーは、この一つ目と二つ目の方向性とは非常に相性が悪い電源であり、再生可能エネルギー容量の拡大を目指すに当たっては三つ目の蓄電が非常に重要になってまいります。

再生可能エネルギー発電技術とセットで発展が必要なこの蓄電の技術についてお伺いいたします。

現在の蓄電技術の開発状況及び国の支援状況についてお示しただけですでしょうか。また、国内主要都市の電力需要の変動を現行の蓄電技術により吸収することは現実的に可能か、一定の仮定がある上ではありますが、関連する試算があれば伺いたいと思います。

○政府参考人(茂木正君) 再エネの最大限の導入を進めながら電力の安定供給を確保するということを考えますと、今委員から御指摘ございましたとおり、風力や太陽光のような自然変動する電源との組合せという観点から、やはりその調整力、需要と供給を一致させるための調整力を確保していく必要があります。こうした観点から、蓄電池の開発、普及促進というのは私どもも重要だといふふうに認識しております。

蓄電池については、特に系統の調整に活用できる大規模な蓄電池としてはリチウムイオン電池やレドックスフロー電池、それからNAS電池といった既存の電池がございまして、技術的にはこうした電池は確立されてきております。ただ、需要と供給が瞬時に変動していく電力システムの中で安定的にこうした大型蓄電池を運用する技術というのをしっかりと確立していく必要があります。こうした技術実証をこれまで行ってきたところであります。

また、今回、法改正で蓄電池を発電事業に位置付けまして、電力系統に円滑に接続できるようにいたします。あわせて、電力系統に直接接続する先ほど申し上げましたような大規模な蓄電池についても、今、導入費用に対する補助というのでも昨

年度の第三次補正予算で予算を取りまして実施をしているところであります。

引き続き、再エネの導入拡大や電力の安定供給に資する蓄電池の導入を進めてまいります。

それから、後段の御質問については、私ども今具体的な数字は持っておりませんので、また引き続きそうした検討は進めてまいりたいというふうに思います。

○宮口治子君　ありがとうございます。検討よろしく願います。

次に、水素、アンモニアの活用による環境負荷の削減について伺います。

本法案では、水素、アンモニアをエネルギー供給構造高度化法の非化石エネルギー源として位置付けており、化石燃料を使用せずあらゆる分野での脱炭素化を図れる水素、アンモニアの使用促進はしていくべきと考えます。

しかし、水素、アンモニアは、使用時点ではCO₂は発生しませんが、製造段階ではエネルギーを必要としており、CO₂が発生します。そのため、水素、アンモニアへの転換により環境負荷の軽減効果はどの程度見込めるのか、ライフサイクル全体を通じて評価するべきではないでしょうか。先日、本会議で同様の質問をした際に、CO₂削減の試算を行っているわけではないが、クリーンな水素、アンモニアを製造するための技術開発を積極的に支援するという旨の回答をいただきました。

そこで、まず確認をさせていただきます。

CO₂削減の試算、特にグレー水素と呼ばれる製造方法におけるCO₂削減の試算について、政府として行っていないということと間違いはないのか、そして、外部機関でこのような試算を行っているところはないでしょうか、あればそちらの試算をお示しいただきたいと思います。

○政府参考人(茂木正君)　水素、アンモニアは、化石燃料や再生可能エネルギーなどの様々なエネルギー源から製造することが可能だというのが一つの特徴でございます。製造方法も多様でござい

ますので、その製造方法によってCO₂が排出するといったものも存在します。

CO₂の削減の試算については、国として何か特段行っているものではないんですけれども、これ国際機関においてこうした試算が行われております。国際エネルギー機関、IEAでございまして、ここにおいて行った試算では、例えば水素を天然ガスから水蒸気で改質して製造する場合でございしますが、こうした場合には、水素一キログラム当たり製造するのに約九キログラムのCO₂を排出するという試算がございします。それから、水を電気分解して製造する水素というのでもございします。この電気分解のケースでも、その電源がどういった電源から供給されているかによって製造時にCO₂が排出されることになります。例えば天然ガス火力発電の場合には、水素一キログラム当たり約十八キロのCO₂を排出するという試算がございします。

いずれにせよ、こうした水素の製造過程において出てきたCO₂をCCSのような形で固定化すれば、これはブルー水素というような形でCO₂削減量、あつ、排出量はゼロに近づいていると、くるということになります。

○宮口治子君　水素、アンモニアの製造段階におけるCO₂排出量を削減することで環境への負荷軽減を図っていると考えますが、現時点ではCO₂削減の試算を行っているわけではないということですが、もし、現在の技術では水素、アンモニアの製造により発生するCO₂の方が化石エネルギーの使用により発生するCO₂よりも多い場合、現時点での水素、アンモニアの使用促進は環境負荷を増やすことになりかねません。

改めて、水素、アンモニアの使用促進による環境負荷の考え方について伺います。

CO₂削減の試算を行っていない現状において、環境への負荷を、負荷の軽減をどのように見込んでいるか、大臣の認識、見解をお聞かせください。

○国務大臣(秋生田光一君)　水素、アンモニア

は、化石燃料を使用しないゼロエミッション火力への転換の鍵だと思っております。また、幅広い分野の脱炭素化を可能とするカーボンニュートラルに不可欠なエネルギーです。製造方法によってCO₂を排出するものも存在しますが、我が国としては、永続的にCO₂を処理していない水素、アンモニアを使い続ける考えはございません。

クリーンな水素、アンモニアを製造するため、引き続き、再エネ由来の電気を活用した製造装置の大型化ですとか効率化といった技術開発などを積極的に支援してまいりたいと思っております。そして、コスト低減などの進捗状況を見つつ、速やかに燃料として使用する水素、アンモニア全体のクリーン化を進め、環境への負荷を軽減を図ってまいりたいと思います。

○宮口治子君　ありがとうございます。

環境への負荷の軽減のためには、グリーン水素の割合を増やしていく必要があるかと考えます。

現状、グリーン水素というのはどのくらい生成されているか、また今後の目標についてどのように設定しているか、お聞かせください。

○政府参考人(茂木正君)　再生可能エネルギー由来の水素、いわゆるグリーン水素ということでございしますが、これまで国内では福島県の浪江町でございします福島水素エネルギー研究フィールドで太陽光を活用した国内最大の水の電解装置による水素製造実証を行ってきたところです。ここで製造される水素の量は年間大体二百トンでございまして、大体燃料電池自動車約二千台に燃料供給するということぐらいに相当します。

課題はやはりコストでございします。まずは水電解装置の大型化などの技術開発を行いまして、これグリーンイノベーション基金を活用して進めておりますが、再エネ由来の水素の供給コストを下げていくということを目指しているところです。

また、令和三年度の補正予算では、先ほどもございしましたが、北海道を始めとする再エネが拡大が見込める地域に水電解装置を導入する事業とい

うのも支援をしております。国内再エネを活用した水素製造を推進しているところでございます。

今年の三月に、この事業においても北海道で水電解装置を導入する事業者が採択されたところでありまして、これがある意味、グリーン水素の、実際のフィールドで行われるグリーン水素の事業ということになります。

こうした取組を通じまして、二〇三〇年に向けて、再エネの導入拡大と併せまして、こうした余剰再エネを活用した国内水素製造基盤、いわゆるグリーン水素の製造基盤を確立してまいりたいというふうに考えています。

○宮口治子君　アンモニアは燃焼してもCO₂を生成しないため、いわゆるカーボンフリー燃料としての期待が高まっています。また、冷却や圧縮によって容易に液化することができると、輸送や貯蔵に適しています。一方で、アンモニアを燃料として利用する場合、窒素酸化物が生成し、これも環境負荷要因として見過ごせません。

そこで、アンモニア発電について、窒素酸化物の環境負荷についてどのように評価をしているか、またアンモニア発電について現状どこまで開発が進んでいるか、そして今後の燃料アンモニア導入に向けたロードマップはどのようになっているか、お聞かせください。

○政府参考人(定光裕樹君)　お答え申し上げます。

まず、アンモニアの導入に向けましては、二〇三〇年には年間三百万トン、二〇五〇年には年間三千万トンまで国内需要が拡大していくということとを想定してございます。

既に、窒素酸化物につきましては、アンモニアのボイラーへの吹き込み方法の工夫などによりまして、その排出を抑制する基礎技術を開発しております。二〇％混焼においては石炭の燃焼時と同等の水準まで低減し、環境への影響は抑えられることを確認してございます。

そこで、昨年度から碧南火力発電所における実機実証を開始し、二〇二四年度には百万キロワッ

トの実機燃焼炉での二〇％混焼試験を行うべく取組を進めており、二〇二〇年代後半には実用化をしていく予定でございます。

また、グリーンイノベーション基金を活用しまして、窒素酸化物の抑制などの課題を解決し、混焼率の引上げや専焼化を可能とするための技術開発にも取り組んでいるところでございます。

また、こうした将来的な需要拡大に当たっては、新たな燃料アンモニアのサプライチェーンの構築が御指摘のとおり必要となつてまいります。

このため、今般の改正法案でも、JOGMECの機能に水素などの製造、貯蔵に必要なインフラ整備のためのリスクマネー供給支援を追加することと盛り込ませていただいているところでございまして、今後、これらの方策を通じてアンモニアの発電利用の拡大に努めてまいりたいというふうに考えております。

○宮口治子君 ありがとうございます。

近年、世界的に再生エネルギー、自然エネルギーの価格が下がってきています。日本においても経済産業省が試算を行っているかと思いますが、太陽光発電、風力発電、火力発電、原子力発電のコストについて、試算結果を教えてください。

○政府参考人(茂木正君) 総合エネルギー調査会の発電コスト検証ワーキングというのがございます。こちらにおいて、事業用の太陽光、陸上風力、石炭火力、LNG火力、原子力について、一定の前提の下で二〇三〇年に新たな発電設備を更地に建設、運転した場合のキロワットアワー当たりの発電コストというのを試算しております。

再エネについては、二〇三〇年に事業用の太陽光が八・二円から十一・八円キロワットアワー、陸上風力が九・八円から十七・二円となっております。石炭火力は十三・六円から二十二・四円キロワットアワー、LNG火力は十・七円から十四・三円キロワットアワー、原子力については十一・七円キロワットアワーというふうになっております。

○宮口治子君 ありがとうございます。

今お示しいただきましたように、二〇三〇年には、太陽光発電は、発電コストだけで見ると、天然ガスや石炭などの相対的に安価な火力発電や原子力に比べても同等、あるいはより低コストになると予想されています。また、風力については、陸上及び洋上の両方で、かなり幅はありますけれども、二〇三〇年には火力発電に近いものとなるとされています。

なお、太陽光については、日本は導入が進んだ国であり、この点は、様々な政策を実施していただいた政府や、技術開発を行っていた民間企業の皆様の御努力が実ったと思っております。

一方、ここまで再生エネルギーの価格が下がってきた場合、そもそも、火力、原子力などの経済合理性がなくなっているのではないかと考えます。原子力においては安全性やリサイクルの問題が解決し切れず、また、地政学的な問題から天然ガス等の供給が行われないなどのリスクが排除し切れません。また、現在の円安がどこまで続くのかは不明であります。海外から調達する火力発電のための化石エネルギー源は、現状のコスト想定よりもかなり高いものになる可能性は十分にあるかと思えます。

二〇五〇年の段階では火力発電を一定の比率残すシナリオが中心となつているとの認識ですが、低コストで国内で賄える再生エネルギー、自然エネルギーに思い切つて各種政策を振り向けるべきではないでしょうか。

なお、自然エネルギーについては幾つかの課題があることは理解しております。太陽光、風力などは自然の状況に左右されるため安定して電気を生み出すことが難しいこと、太陽光であればメガソーラーなどを設置するための適した土地がなくなつてきていることなどです。これらの課題については今後とも議論していく必要はありますが、政策や技術革新、例えば分散型の発電、蓄電や設置場所が比較的自由な太陽電池の開発などにより

解決していくことなどが考えられます。

このような変化は従来には見通せなかったものです。しかし、現時点でのコスト、今後の技術革新、不安定化する国際情勢などを考えると更に大きく再生エネルギーへかじを切ることが必要になっていると考えます。政府の御認識をお伺いしたいと思います。

○政府参考人(保坂伸君) お答え申し上げます。ただいま茂木の方からお答えをさせていただきましたコストの件でございますけれども、このコストにつきましては、新たな発電設備を更地に建設、運転した場合のキロワット当たりの発電コストを試算した結果でございます。太陽光のような自然変動電源が大量導入されますと、蓄電池、火力の効率低下や揚水の活用などに要する統合コストが高まるため、こうしたコストも発電設備のコストに加えて考慮する必要があります。そのほかに調整電源等のコスト等も加えて考える必要がございます。あくまでSプラス3Eの大原則を踏まえつつ、発電コストのみならず、統合コストの低減を含めて全体を考えていきたいというところでございます。

コストについてはまずお答え申し上げました。○宮口治子君 ありがとうございます。

CCSについては、火力発電や化学工業のCO₂排出をオフセットするという非常にグリーンな技術です。また、その技術は日本企業の得意とするところであり、産業振興としても意味があると考えます。

これについては実証実験が行われたと承知していますが、実証実験の結果、評価についてお伺いしたいと思います。

○政府参考人(定光裕樹君) お答え申し上げます。

これまで、経済産業省といたしましては、二〇一二年度から北海道苫小牧市におきまして日本初の大規模なCCS実証試験を実施しております。二〇一九年十一月には目標としておりましたCO₂三十万トンの海底への圧入を達成したとこ

ろでございます。この事業は、住民の生活圏に近い市街地近傍での世界初のCCSプロジェクトでございます。まして、地域社会と緊密に連携しながら行つた世界のロールモデルとなり得るCCSだと考えてございます。

現在は、貯留後のこのCO₂がしっかりとどまっているというこの確認、あるいはその安全面での問題がないということ担保するために、貯留層の温度、圧力の観測、あるいはCO₂分布範囲の把握、さらには海流や生物など海洋環境への影響に関する調査など、様々なモニタリングを継続しているところでございます。

○宮口治子君 ありがとうございます。

今お話が出ました苫小牧での実証実験の結果、安全性についても大きな問題は見付からなかったとの認識で、安全性については更なる検証が望ましいと思えますが、まずは実用化、実業化に向けて前進したことは関係者の皆様にお礼を申し上げます。

一方、先ほども述べましたように、火力発電など化石エネルギーは必ずしも低コストな発電方式ではなくつてきています。私としては、二〇五〇年の段階では自然エネルギーをできる限り一〇〇%にするべきだと考えていますが、もし二〇五〇年で火力発電の構成比が二ないしは三〇%残るとしても、更にその先は減つていくものではないでしょうか。その意味では、火力発電のためのCCSの必要性そのものを並行して減少していくという、ある意味時限性のある技術ではないかと思えます。また、地震が多いなど日本の地理を考えると、CO₂を貯蔵できる場所がそもそも多くないのではないのでしょうか。

これらを考えた場合、国として、CCSの後押しより再生エネルギーの技術の革新などに支援を振り向ける方がより合理的ではないでしょうか。

ただし、CCSは国内だけでなく海外での事業化も視野に入るのだと考えます。日本が先駆けて事業化し、技術給与やシステムでの販売も可能かもしれません。特に、海外では、古い油田にC

CO₂を注入し、原油回収率を向上させるような活用法も含めたCCUSの需要があると考えます。

なお、世界のCCUSの市場規模などに関しては、二〇五〇年で十から十二兆円の市場があると思込まれているようですが、どの国でどの程度の市場があるか、どのようなCCUS市場であるかなどについては現時点ではやや不明瞭のように見えます。

そこで、お伺いしたいと思います。

CCSは、国内ではどの時点での程度の需要があるとお考えでしょうか。特に、国内ではそもそも必要性が減少していく技術ではないかという点について見解もお伺いしたいと思います。また、CCS、CCUSの海外での事業展開に関して、どの程度有望であるとお考えでしょうか。ポテンシャルとして日本企業が得られる売上げ、利益などについて、その試算などがあればお教えいただけますでしょうか。現時点で詳細な計算が困難であれば粗い概算でも構いませんので、どうぞよろしくお願いいたします。

○政府参考人(定光裕樹君) お答え申し上げます。

二〇五〇年のカーボンニュートラル実現に向けては、火力発電所の脱炭素化を進めるためにCCUS技術の活用は必要不可欠であると考えてございます。電化や水素化などでは脱炭素化ができません。CO₂の排出が避けられない石油精製産業や素材産業などにおきましても、まず国内でCCUSを最大限活用することが必要になってくるといふふうに考えてございます。

CCSの国内での事業化に向けては、コスト、適地、それから事業環境整備などの様々な課題がございますので、今この課題の解決に向けたロードマップの策定を進めているところでございます。

委員御指摘のとおり、日本国内のみならず、海外、特にその化石燃料に依存するアジア諸国などの新興国においても、今後はカーボンニュートラルの実現に向けてCCS、CCUSの必要性は高

まっっていくというふうに考えてございます。

具体的にどれぐらいの市場規模になるかというところの試算についてはちよつと今、現時点で我々も持ち合わせておりませんけれども、今後、アジアの諸国との間では、特にASEAN諸国、アメリカ、豪州などと連携して、昨年、我が国はアジアCCUSネットワークというものを立ち上げてございます。この中で、CCUSに関する知見、経験の共有やポテンシャルについても調査を実施してまいりたいと考えております。

また、共通のルール作りやプロジェクト形成、さらにはアジア全域での貯留ネットワークの構築などを進めていきまして、これらを通じてアジアワイドでのCCS、CCUSのネットワークの構築を実現していきたいというふうに考えております。

○宮口治子君 ありがとうございます。

それでは、最後の質問とさせていただきます。昨年から今年の冬にかけて、特に東京電力管内では電力需給が逼迫し、大規模停電のおそれがありました。東電管内など大都市を中心に予備率の慢性的な不足が構造的課題として指摘されています。今年の冬と、あつ、夏と冬においても、電力供給の予備率が必要最低限の三％を下回る見通しとなる地域が出ると予測されているなど、直近の電力供給は極めて厳しい状況となっているかと思ひます。

こういった電力予備率の慢性的な不足に対し、送電、送発電容量の向上をどのような方法で行おうとしていますでしょうか。大臣、お聞かせいただけますか。

○国務大臣(秋生田光一君) 世界的な脱炭素化の潮流などの影響により、足下では火力発電の休廃止が増加しており、電力需給の厳しい状況が続いています。このため、電力需給の安定に向けて、規制、支援の両面で発電所の過度な退出を防ぎ、必要な供給力を確保することが必要です。

このため、経産省としては、これまで、容量市場を創設して、発電所の維持に必要な固定費を回

収するための枠組みを導入するなど、必要な供給力を確保するための措置を講じてまいりました。その上で、今回の改正法案では発電所の休廃止の事前届出を盛り込んでいるところでありまして、これにより発電所の休廃止に係るきめ細かな管理を実現する予定です。

さらに、二〇五〇年カーボンニュートラルを実現するためには、脱炭素電源への新規投資を促進していく必要がございます。このため、現在、初期投資に対する長期的な収入の予見可能性を付与する仕組みについての制度検討も行っているところであり、早期の導入に向けてスピード感を持って検討を進め、必要な供給力をしっかりと確保される環境を整備してまいりたいと思ひます。

○宮口治子君 ありがとうございます。

以上で私からの質問は終わりたいと思ひます。

ありがとうございます。

○森本真治君 お疲れさまでございます。立憲民主党の森本真治でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

持ち時間は二十分でございますので、今日幾つか通告させていただいておりますが、恐らく全部できませんので、先ほど理事会で木曜日も質疑が続行ということが決まりましたので、今日と、また次回に向けても今日の通告の部分でさせていただきたいというふうに思ひますので、全てできない場合は御理解をいただければというふうに思ひます。

それで、まず、ちよつと通告の質問の前に、大臣、急でちよつと恐縮なんですけれども、そもそもの今回の法案の議論をする前提として、またエネルギー政策というものを考える上でのちよつと大臣のお考えを冒頭確認をさせていただいて質疑を進めさせていただきたいと思ひますので、私自身は、このエネルギー政策というものを考える、また様々進めていく上での大前提、根本になければならないのはエネルギーの安定供給、絶対ここだけは譲ってはいけない部分だと私自身は

思っております。その部分を、これまでの答弁などでは、例えば脱炭素化の取組と同時に並行的に安定供給というような話とかもするんだけれども、全ての根本は私、安定供給だというふうに思っているんですね。その点について大臣のお考えをお伺いしたいと思います。

○国務大臣(秋生田光一君) 御指摘のとおり、まず第一義的に大切なのは安定供給です。三月二十二日、もうあとちよつとでブラックアウトというところまで行きまして、本当に肝を冷やしました。おかげさまで、国民の皆さんの御協力いただいて何とか乗り越えることができましたけれども、引き続き厳しい状況続きますので、まずは安定供給を第一にしてしっかりとやっていきたいと思ひます。

○森本真治君 御案内のとおり、今、本当にこの電力、エネルギーの安定供給というものが非常に脅かされていくような状況が今あると思ひます。

過去にも、例えばオイルショックというようなことがあったりとか、いろんなこのエネルギーを取り巻く環境というのはあったんだけど、私自身は、先ほどの大臣の御答弁のような三月の事態もあった、さらにはウクライナ情勢、そして燃料費の高騰、そしてこの電力システム改革ということがこの間行われてきたけれども、ある意味道半ばというか、理想とはちよつと違うような結果にもなっているんじゃないかとかというようなこともあるうかと思ひます。

もちろん、短期的に対応しなければならいこととと中長期的に対応しなければならいこと、両面があるわけでございますけれども、何よりも強靱なこの電力システムというものですね、これをしっかりと確立をしていく、その視点に立つた、私はこれからのこのエネルギー問題、電力のシステム問題というものを考えていく必要があるうかと思っております。

そういう中で、これもちよつと今朝になって急遽で恐縮だったんですけども、今朝の報道を、新聞各紙が取り上げておりましたのが、ロシア産

の石油の禁輸ということを総理が昨日表明をされたということでございました。

これについては、各紙おむね、今のロシアの情勢、ウクライナ情勢の中で致し方ないというような話があるんだけど、これは産経新聞の「主張」というところにあります。ロシア産が日本の石油輸入に占める割合は四％程度ではあるんだけど、岸田総理や萩生田大臣はこれまで禁輸に慎重姿勢を示していたと、にもかかわらず今回この表明をしたということがあります。

まず、今回、このような表明、石油の、ロシア産の石油の禁輸を決めたその経緯といいますが、なぜこのような判断をされたのかということについて御説明いただきたいというふうに思います。

○国務大臣(萩生田光一君) 石油のほぼ全てを輸入に頼っている我が国としては大変厳しい決断でありましたが、G7の結束が何よりも重要なときということもあり、今回のG7首脳声明も踏まえ、ロシア産石油の原則禁輸という措置をとることにいたしました。

一方で、今すぐロシア産石油を禁輸できるわけではなくて、一定の時間軸の中で秩序立った形で代替エネルギーを確保しながらロシアのエネルギーへの依存状態から徐々に脱却していくことをコミットしておりまして、まずは国際社会と大きな方向は歩みを共にしようという、こういう判断をしたところでございます。

○森本真治君 これからスケジュールというか、当然ながら国民生活、経済への影響がないようにということでのいろんな対応も取っていくんだというふうに思うんですね。

一方、この記事の中での書き方としては、例えば、日本はロシアからの輸入量が限定的で、国内全体の調整には、あつ、調達には支障がないと判断をしたというような、これはまあ記事なんです事実かどうかは分かりませんが、そういうような記事の書かれ方もあります。一方で、やはり今後、更なる物価高ですね、価格上昇のおそれというような懸念があるというような書き方もある

んですね。これはちょっと皮肉っぽく書かれておりますけれども、私の地元の中国新聞などでは、「代替なき決断」再び」というような、これは多分石油、あつ、石炭のことの流れだというふうに思うんだけど、そういうような皮肉っぽい書き方もされているんですね。やっぱり、ここはきちんと国民の皆さんに不安感を払拭してもらわなければいけないというふうに思うんですね。

この石油の、ロシア産石油の禁輸の影響、さらには、今もう石炭については、四月の八日でしたか、表明をされておりますけれども、石炭禁輸の影響などについて、今後の見通しについて政府としてしっかりと国民に説明する責任はあると思いますので、政府としてのお考えを是非御説明ください。

○政府参考人(保坂伸君) 先ほど大臣の方からも御説明いただきましたが、今回の措置でございませけれども、大変厳しい決断でございました。G7の結束が今現状何よりも大事ということで、重要なときだということで、G7首脳声明を踏まえて今回の措置をとることとしたものでございます。委員御指摘のように、そのエネルギーの価格の高騰については、こういうG7の声明等で当然懸念がございします。コロナ禍からの経済の回復の重荷となるということも想定をされますので、こういう事態を防ぎまして、国民生活や経済活動への影響を最小化するという努力をしたいと思っております。

この関係で、政府としましては、先日取りまとめた原油価格・物価高騰等総合緊急対策を着実に実施していくこととしておりまして、具体的には、燃料油価格の激変緩和措置や実質無利子無担保融資の九月末までの延長などによる中小企業の資金繰り支援、地方創生臨時交付金などを活用した地方公共団体による電気・ガス料金など物価高騰を受けた生活者や事業者の負担軽減などに政府全体できめ細かく対応することとしております。こういう間に代替の石炭あるいは石油というものについて確保を図っていくことでござい

ます。

○森本真治君 総合緊急対策についても触れていただきまして、ちょっとまた後ほど伺いますけれども。

実際に、これは昨日なんですけれども、厚生労働省が発表した三月の毎月勤労統計調査、実質賃金が三か月ぶりに低下という記事がございします。結局、名目賃金の伸びが物価上昇に追い付かない。この物価上昇というのが、御案内のとおり、やはり原材料費の高騰などということで、実際の数字としてももうこういう影響が出ている中で、しっかりとこれは政府一体となつて、緊急経済対策もされるということでございしますが、この中身についても我々としては非常に、今後予算委員会でも審議しますけれども、非常に不満を持つておるわけでございます。本日に今のこの状況が、実態というものの、危機感というものが政府は持っているのかというふうに思わざるを得ないんですね。

先ほど御答弁、緊急経済対策と言われましたけれども、例えば、じゃ、今回の石油の禁輸とか四月の石炭の部分なども、ついても、これ含めた緊急経済対策になつていったんでしたっけ。そこも加味した今回の予算規模とかということですか。

○政府参考人(保坂伸君) まず、石油につきましては、先ほども申し上げましたとおり、燃料油価格の激変緩和措置や実質無利子無担保融資の九月までの延長などによる中小企業への資金繰り支援等で対応するというところで考えてございます。

石炭につきましては、全体、価格高騰、これは電力の方の影響等が大きいかと思ひますので、全体、規制料金の、経過措置として規制料金を存続しているというようなことも含めまして、この間に代替措置を見付けていきたいということでございます。

○森本真治君 規制料金などということですが、これも、これは私の理解では、もうどこの電力会社もこの間ずっとその上限の部分にはもう達し続け

ているということで、今後は、更に上がつていけば事業者負担ということの影響がどんどん出かねないような状況が続いているということですね。

この間に何とか代替調達、代替調達ということの努力をするということでございますけれども、これは是非もう民間任せにすることなく、しっかりと政府としても、これはオールもう日本という、ジャパンということですね、官民がこれ一体となつたこの対策ということをしつかりとやっていく必要があると思ひますけれども、それについてのお考えも聞かせてください。

○政府参考人(定光裕樹君) お答え申し上げます。

今、国際的な原油価格、それからLNG、石炭の価格も含めて高騰していた中で、さらにロシアのウクライナ侵略という状況が重なつておりまして更なる価格高騰を招いていると。大変今緊張感を持って対処すべき状況にあるというふうに考えてございます。

こうした中、海外見渡ししても、ドイツ、イタリアは積極的に首相や大臣が前面に出る形でLNGや天然ガスの獲得に走つてございます。中国、韓国なども、エネルギー安全保障の観点から、政府を挙げて資源獲得に邁進しているという状況がございします。

我が国も、昨春秋以来、積極的に資源外交を進めております。産油国、産ガス国に対して増産の働きかけを行つてきているところでございまして、直近では、先週も萩生田大臣がアメリカに出張し、گرانホルム・アメリカ・エネルギー省長官に対してLNGの増産要請を行うとともに、日本としてJOGMECなどの公的支援により開発を支援するということを伝達し、先方からも謝意が示されたところでございます。

まさに資源の安定供給の確保のために、こういうその代替供給源の確保を含めて、民間のみならず、国としてもしっかりと前面に立つてエネルギーの安定供給に努めていきたいというふうに考

えてございます。

○森本真治君 国としてもしっかりと責任を持つてという御答弁だったというふうに思います。繰り返しになりますが、この緊急対策のその最中というか、電力料金も上限の中で抑えられている最中にしっかりとというふうに言われていますけれども、場合によってはこれやっぱ長期化していく可能性もあるわけですよ。もうこれ国際競争というか、お互いに資源調達というのがどんどん過熱化していくという中においていえば、これ繰り返しになりますけれども、今回発表された総合緊急対策では私は、これからの議論になります。余りにも不十分だと言わざるを得ないというふうに思います。

大臣、やっぱり状況は刻一刻と今変化している状況です。しっかりと、万全を期すという意味でも、やっぱり私はこの緊急経済対策もう一度、まだ通常国会、期間がありますから、しっかりとこれ検討をし直すというか、そういう状況をしつかりと見極めて、追加追加、先手先手の対策というものを取る必要があると思いますので、もう一度この緊急経済対策、政府一体となつて、これ経産省主導でやっていただきたいと思いますが、更なる充実を求めたいと思います。大臣の見解をお伺いしたいと思います。

○国務大臣(萩生田光一君) 先生、的確な御質問をいただいて有り難く思います。

今回のことで石油の禁輸をすると、G7と足並みをそろえるといえは、普通の国民の皆さんはそうだろうということで一定の御理解いただくわけですよ。しかし、そこにはコスト高という背景が出てくるということはまだ国民の皆さん分かっていない。そういう状況の中で、支持しますかといえは、支持しますという世論調査の答えになるんですけど、じゃ、だからといって、これはほとんどどんなにそのエネルギー費用がどんなに上がっていく中で、本当に日本が、資源がない国が国際社会と足並みをそろえることが本当に国民にとっていいことなのかということは、やっぱりど

こかで立ち止まって考えなきゃならないことも私が必要だと思っています。

今朝、記者会見でかなり細かくお話ししたんですけど、やっぱりこれは、方向は決めましたけど、いつ、どういう形にやるかというのは、やっぱり日本なりのルールでやっていくしかないと思うんですけど。もう次の代替国がないのにとつとキャンセルだけしちゃったらこれ行き場をなくすわけですから、そういう意味では慎重にやりたいなと思っています。したがって、今先生の御提案は、一連のこういうエネルギーを取り巻く環境が変わっていく中で、更なる対応ができるように柔軟な対応をするべきじゃないかということでございます。ですので、そこは気持ちは一緒でございます。

したがって、この限られた会期中の中で、補正予算などの準備もしていただけますけれども、その中にも我々の思いも入れ込ませていただいております。また、こういう形の中で不測の事態が生じた場合は、それこそ、そのときこそ予備費というのが意味を成すんだと思いますので、いずれにしても、変化に合わせて対応できるように先回りした考え方というのはアンテナ高くやっていきたい、そう思っております。

○森本真治君 大臣の御答弁、すごく思いは共感をさせていただいておりますけれども、しかしその一方で、政府全体、さらには与党の中の調整というのもあるんでしょう。予備費という話もありましたけれども、これまでの予備費を今回使つて、それと同じ額だけをまた戻すという全く意味不明な、理解不能な今回検討がなされているということについてはしっかりと我々としては声を上げていかなければならないというふうに思っています。

国際社会と実際の国民生活、経済とのこのジレンマですよ、どのように調整を図っていくのかという中で、ちょっと本題の方、といつてももう残り僅かなんですけれども、少しもう一点確認したいのが、これも報道で見ました。今月末に予定されておりますG7気候・エネルギー・環境相会

合に向け今共同声明の検討がなされておるというふうに思うんですけれども、その中で、石炭火力、これは二〇三〇年までに廃止というような議論がなされているという報道でございました。まさにこれもジレンマですよ、国際社会として我が国のエネルギー事情との。

という中で、実際にこのような報道がありますけれども、今のこの事実関係についてお答えできるようにありましたら、参考人で結構でございますので御答弁ください。

○政府参考人(松山泰浩君) お答え申し上げます。

今月下旬に開催予定のG7気候・エネルギー・環境大臣会合に向けてでございますが、報道については、声明等調整中でございまして、コメントはちょっと控えさせていただきたいと思っております。

その上で、石炭火力というお話での報道でございまして、このカーボンニュートラル一般で申し上げてまいりますと、二〇五〇年カーボンニュートラルを目指すというところは、日本も共に、世界とともに進んでいく、目標を共有しているところでございますし、日本もこれに貢献していきたいと考えているところでございます。一方で、国によって事情は様々、エネルギーをめぐる状況は千差万別だと認識してございます。日本の場合、資源が乏しく、周囲が海で囲まれているという状況を考えますと、Sプラス3Eを満たす単一のエネルギー源がないという現状で考えますと、バランスよく活用することが重要だと、こう考えるところでございます。

この石炭火力ということについて申し上げます。でも、火力発電というのが現状の日本の供給力の四分の三、七五％以上を占めているという現状でございます。また、ウクライナ危機をめぐります資源の確保の中で、若しくは今需給逼迫にまさに今直面しているという中で、いかに国民生活を支える電力の供給を安定的に実現するかということと現実として向き合いながら政策を決めていかなければならないというふうに考えていくところで

ございます。

そういう下で、二〇三〇年のミックス、二〇五〇年に向けた進め方ということはエネルギー基本計画の中でも定め、方針を進めているところでございまして、こういう前提の下で石炭火力の比率をできる限り引き下げていくというふうに考えてございます。

二〇三〇年に向けては非効率石炭のフェードアウトというものを着実に進めていく、二〇五〇年に向けては水素、アンモニアやCCUS等を活用することで脱炭素型の火力に置き換えていくことを進めながら、日本の安定供給ということを確認しつつ、脱炭素化に向けた取組を進めていくというのが我々の今の考え方でございます。

○森本真治君 現実の中で高らかに、高い目標を示して、もちろん、その目標に向かってあらゆる政策を総動員するんだという考え方ももちろん重要、その一方で、やはり本当にそれが余りにも絵に描いた餅に終わってならないし、その辺りをどのようにやっていくのかということは非常にこれからまさに問われていくことになっていくんだというふうに思いますけれども。

ちょっとこれは、まあ恐らく御答弁きちんとはできないんだというふうに思いますが、今のこの状況が一過性のものとしてみなすのか。それとも、例えば先般の震災の後の電力の逼迫のこともそうですけれども、これ災害だって、これまでは想定外のことが起きたというような感じでやってきたけれども、もうこれからはこれ想定内として起こるわけであつて、このエネルギーの、ああ、燃料のこれから調達の課題についても、今だけの特別の事情なんだというふうに考えるのか。

冒頭申し上げましたけれども、やっぱり常にエネルギーシステム、電力システムの強靱化ということを考えていつたときには、やはりここですっかりとした、やはりもともとと踏み込んだ議論というのが必要だというふうにも思っております。そうしたら、場合によってはエネルギー基本

計画の見直しということ、先般作ったばかりではありますけれども、やっぱりそういうところも真剣にこの状況の中で議論する必要もあるんじゃないかというふうに思っておりますが。

先ほどちょっとお話ありましたけれども、その辺りについての柔軟な対応ということも検討する必要はあるんじゃないかと私自身は問題意識持っているんですが、その辺りについてももし御答弁いただけるようでしたらお願いします。

○政府参考人(保坂伸君) 元々、このロシアのウクライナ侵略の前から、脱炭素化の影響もございまして、上流投資のところが全体として世界で不足ぎみになっていたところをございまして、コロナから経済が回復してくるに当たりまして、既に原油の価格はこのロシアの前から、昨年の中盤ぐらいからもう上がり始めていたということでございます。

これは、脱炭素化に向けた代替の発電の施設等の確保の仕方、世界中の確保の仕方等のスピード等の問題等もありまして、全体のその原油等の需給が結構厳しいところにこの今回のロシアの侵略ございまして、私どもは、ある程度この全体の価格の高さは、ここまで高いものが続くかどうかはちよつと別として、従前のものよりはある一定の価格の上昇は見込んだ上で産業構造等を変えていかなきゃいけないというふうに考えております。

他方、エネルギー基本計画につきましては、それぞれの電源構成等が示しておりますけれども、今この時点でそこまで見直す必要があるかというところは考えてはいないということでございます。

○森本真治君 ちよつと時間が来ましたので、続きについては次回の質疑に回させていただきますと思いますので、終わります。

○委員長(石橋通宏君) それでは、午後一時に再開することとし、休憩いたします。

午前十一時四十八分休憩

午後一時開会

○委員長(石橋通宏君) ただいまから経済産業委員会を再開いたします。

委員の異動について御報告いたします。
本日、三浦信祐君が委員を辞任され、その補欠として安江伸夫君が選任されました。

○委員長(石橋通宏君) 休憩前に引き続き、安定的なエネルギー需給構造の確立を図るためのエネルギーの使用の合理化等に関する法律等の一部を改正する法律案を議題とし、質疑を行います。質疑のある方は順次御発言願います。

○北村経夫君 自由民主党の北村経夫でございます。萩生田大臣に初めての質問となりますけれども、よろしくお願いいたします。

ロシアのウクライナ侵略によりエネルギー安全保障の重要性というものが改めて再認識されているところでございます。このエネルギー安全保障とは、端的に言えば、世界情勢の影響を抑えながら、安定かつ妥当な価格でエネルギー需給をできる環境を目指すものだというふうに思います。

今回改正の省エネ法を始め電気事業法などエネルギー関連法が目指すものは、供給サイドと需要サイドがバランスを取りながら、連携しながらエネルギー、安定したエネルギーを確保する、つまりエネルギー安全保障を強化するという法案だと私は理解をしているところでございます。

そうした観点から質問をさせていただきましても、萩生田大臣には、連休中、訪米をされました。訪米中には国家経済会議、NEC委員長やエネルギー長官と会談されまして、経済とエネルギー安全保障の再構築に向けて日米が緊密な連携を取っていくということを確認されたわけでありますけれども、私は非常にタイムリーだったというふうに評価しているところでございます。

それでは質問に入ります。
まず電力についてであります。
午前中もちよつと出ておりましたけれども、三月二十二日、東京電力及び東北電力の管内におい

て電力需給が逼迫したため、経産省から各方面に節電要請が出されました。

まず、その節電要請を実施するに至った経緯を説明してください。そして、今年の夏と冬の電力需要のピーク時にまた逼迫するのではないかと、専門家の間では厳しい見方もありますけれども、政府の対応策について併せて伺います。

○政府参考人(松山泰浩君) お答え申し上げます。

今お尋ねございました三月二十二日の東京電力、東北電力管区における電力需給逼迫でございますけれども、まず契機になりましたのは、三月十六日の福島県沖地震の直後に火力供給力が相当程度低下したということがございます。直後に十四基、二十二日の時点で六基が停止したという状況にございました。

また、これに加えまして、その後、十九、二十、二十一と三連休だったわけでございますけれども、この期間中に天候の予報が徐々に徐々に悪化してまいりまして、二十二を迎えるに当たりまして、この時期にしては異例の高水準の需要の予測になったところでございます。

具体的に申し上げますと、十九日の時点では四千三百万キロワットであった需要の見通しが、二十一日の夕方の時点で四千八百四十万キロワットと。これはその当初の予測を三百万キロワット上回る極めて高い水準になりまして、そのことを受けまして、東京電力及び東北電力の送配電事業者の方から火力発電所に対する増出力の要請ですとか自家発電のたき増しの要請、保守点検の停止、発電所の稼働、他エリアからの電力融通、需要抑制等々、あらゆる対策を講じていただいたわけでございますけれども、それでもなお逼迫のおそれがあるために、二十一日の二十時に逼迫警報を发出し、節電のお願いをするに至ったわけでございます。

これは、今回、この三月の末の時点というところでございますと、ベースにございますのは、この二〇二一年度自身も、電力の需給の見通しの中

においては冬季は非常に厳しい予測でございました。元々、公募を通じた電源の再稼働、休止電源の再稼働等々、様々な対策を講じたわけですが、地震、さらには需要のぶれということを受けてこういう事態が生じたというわけでございます。

状況を考えますと、需要の増、同時に供給力の減ということから、日本国内の電力の需給というのは極めて厳しい状況が当面続くことが予想されるところでございまして、二〇二二年度につきましても、夏は辛うじて安定供給ラインが確保できるわけですが、発電所のトラブル、ウクライナ的情勢等を踏まえまして、予断許さない状況だと認識してございます。

またさらに、冬は東京エリアではマイナスの水準となる見通しでございまして、短期的に追加供給力公募を徹底して行うこと、また燃料の調達対策というものも調達、融通を含めてしっかりと行っていくこと、さらには、供給面のみならず需要面を含めたあらゆる対策を講じていくこと、こういうことを需給検証を踏まえ万全を期していくべく現在検討しているところでございまして、これからしっかりと取り組んでいきたいと考えてございます。

○北村経夫君 二十二日の問題点とこれからの課題への対処、教えていただきました。

今回の二十二日の逼迫状況のときには、逼迫警報の発令のタイミングについても問題が、課題があったんだろうというふうに思っております。

昨年経産省が示した需給逼迫時の対応手順では、前日の十八時めどに需給逼迫警報、これは第一報でありますけれども、それを発令することになっております。今答弁ありましたように、今回は前日の二十時、夜の八時を回っていたわけであります。そして、NHKなどマスコミが初の需給逼迫警報と報じたのが二十一時三十分を過ぎております。さらに、東北電力管内に至っては、当日、三月二十二日の午前十一時半にようやく第一報の警報が出されたわけであります。

万が一停電になれば経済や国民の生活に甚大な

影響を与えるわけでありまして、なぜ今回対応が遅れたのかしっかりと検証していただき、そして、マスコミ対応を含め十分な猶予を持つて対応するよう切にお願いしたいわけですが、一言、何かございますか。

○政府参考人(松山泰浩君) お答え申し上げます。

今委員御指摘ございましたように、今回、様々なところからこの警報の出し方、要請の仕方についても御指摘頂戴しているところでございます。

今回、この警報といいますが、国民の皆様方に協力お願いするに当たりまして、どれぐらいの確度を持って、これお願いしますと国民生活にも多大なる影響が生じるところでございます。この前もつてどれぐらい時間を持つてお伝えすべきか、影響がどう考えるべきか、今回いただいた様々な御指摘を踏まえながら今審議会の中で検討しているところでございますが、様々な御意見を踏まえながら今後の改善に生かしていきたいと考えてございます。

○北村経夫君 大変難しい判断だろうと思いますがけれども、できるだけ影響が少なく終わるように努めていただきたい、そのように思っております。

次に、電力の安定供給について伺います。

日本の電力消費量は、政府、事業者、そして一般家庭の協力によりまして、過去十年間で一二％減少しているわけでありまして。発電事業者の見通しでは、今後も供給量を減少させる方向、つまり事業を縮小させる傾向にあります。そうした中で、電力は、コロナ、天候による急激な需要の増減、電力自由化による価格の変動、そして何よりも世界情勢による原材料価格の乱高下で極めて不安定な状態に陥っているわけでありまして。このため、事業者は余剰発電を確保する余裕がなくなりつつある、体力が低下しているんだろうというふうに思います。

そこで懸念されるのは、供給サイドの安定供給という絶対条件が危うくなっていくことであります。

す。率直に申し上げて、私は、電力の自由化そのものが要因の一つになっていくのではないかという問題意識を持つております。例えば、発電所の固定費を回収する枠組みがないまま自由化されました。このため、発電事業者間の過当競争で採算が取れなくなった火力発電所が廃止に追い込まれているケースがあります。火力発電所の設備容量は、過去五年間で六百万キロワット以上減少しているとのデータもあります。発電事業者も営利団体でありますから、赤字を抱えて営業を続けることはむしろ不健全だと言えます。このような状況をどう認識をしているのか伺います。

また、現在、相对契約などにより、供給力を確保していなくても小売市場に参入できる。このため、供給側の最も重要な責務である安定供給、これが軽視される可能性があるのではないかと。私は、この仕組みが大きな落とし穴になるのではないかと、そう懸念しているところでございます。併せて見解を伺います。

○政府参考人(松山泰浩君) お答え申し上げます。

今お尋ねいただきましたこの電力システム改革、自由化というものとの安定供給の両立をどう考えていくか。自由化ということによって競争が進み、効率的なサービスが供給される、競争が促進されるという側面と、一方で、自由化の中で様々なファクターによって事業が立ち行かなくなる、その中で安定供給ができるシステムをどう実現するか、この大きな課題がございます。

その中で、特にこの変動型、太陽光ですとか風力ですとか、自然条件によって変動する出力を持つ電源と、これをバックアップしなければならぬ調整力となる電源というものをいかにバランスを取りながら安定供給を確保するか、これが今、これは日本のみならず世界中の関係者が直面している課題だと思っております。電力システム改革を進めていく上で、これに対応するのは非常に重要な論点であり、これはしっかりと取り組んでいきたいと考えてございます。

特に前者、電力自由化と安定供給という観点で申し上げますと、電力の自由化の下で卸電力市場が拡大してまいりました。その中で、FITに支援された再エネというのが導入が拡大すると価格が落ちるわけございまして、価格が落ち、かつ、再エネの導入による稼働率が下がる火力電源というものがなかなか採算が立ち行かない。今委員御指摘ございましたように、そういうときに、この調整力、バックアップとなる、若しくは供給力となる火力調整力、火力発電というものがいかに維持されていくかということが今大きな課題だと認識してございます。

一方で、この小売事業者の役割と発電事業者の役割、全体のシステムということももう一つの課題だと認識しているわけでございます。元々小売事業というものをシステム改革の中では登録制といたしまして、その登録をする際には、自由参入というのをより促進する観点から、その際に参入の過度の妨げとならないように、電源を自ら持つ必要はないという制度にしているところでございます。

一方で、その供給力の確保という観点で考えますと、容量市場という形で中期的な電源の量というのを確保するメカニズムを二〇二四年度から導入するわけでございますが、あわせて、昨年から実施しているような追加供給力公募という形で、休止している電源を金銭支援を通じて再稼働を促していく仕組み等々を準備しているところでございます。

今直面している非常に逼迫した状況というのが現にございます。もちろん原子力の再稼働の状況いかんにもよるところでございますが、日本の供給力をしっかりと確保していくために、容量市場、さらには供給力公募、これをより円滑にするためのものが今回法案の中に盛り込ませていただいております廃止届出の事前への移行というお話でございますけれども、そういった運用、さらには、老朽火力ばかりに頼っていられますので、新規火力の投資をいかに、若しくは火力というものを

脱炭素との兼ね合いでいかに促進していくことができるかといったような電源投資のお話、様々なものを自由化の中で実現していくような仕組みづくり、こういったことを検討していく必要があると、システム改革の不断の見直しに取り組んでいきたいと考えてございます。

○北村経夫君 この電力の自由化について、もう少し大きな視点で捉えてまいりたいと思います。

電力の全面自由化を契機に多くの新電力業者が参入していますけれども、現下の厳しい情勢下にあつては再編は避けられないものと思います。そうした中で、何より重要なのは、政府が将来の電気事業の姿というものを見せることなんだろうというふうにも思っております。

振り返れば、電力の自由化という制度は、東西冷戦が崩壊した後の一九九〇年代後半に多くの国で制度がスタートしております。例えば、アメリカにおいては、一九九八年、マサチューセッツ州とカリフォルニア州で小売化が、自由化が始まったわけでありまして。そして、ドイツやイギリスにおいては一九九九年、フランスにおいては二〇〇七年であります。日本においては全面自由化が二〇一六年に始まったわけでありまして。

そもそも、なぜこうした国々が電力の自由化を導入したのか。それは、冷戦が終わり世界秩序が安定したから、そこからもたらされたその安定した秩序を前提に電力の自由化が実現したというふうに言えるのではないかと思うわけでありまして。

ロシアのウクライナ侵略によりましてその国際秩序が脅かされ、大前提である国際秩序というものが壊されているという、その前提が壊れているんだろうというふうにも思っております。

そこで、萩生田大臣に伺います。国際情勢が不安定になっていの中で、今後の電力に関わる市場や事業者の役割をどう想定していくのかお伺いします。

○国務大臣(萩生田光一君) 現行の電気事業法の下では、法律に位置付けられる電気事業者ごとにそれぞれの立場に応じた安定供給に対する責務を

負っています。具体的には、小売電気事業者は発電事業者との契約などにより自らの顧客に対する供給能力を確保する義務、一般送配電事業者はエリア全体における電力需給バランスを調整、確保する義務を負っています。また、東日本大震災の教訓を踏まえて設立された電力広域機関により、地域間連系線の増強や地域間での電力融通の円滑化など、安定供給の確保に資する取組も進めてきたところです。

その上で、電気は国民生活や経済活動に不可欠なエネルギーであり、その安定供給に対する最終責任は国が負うものです。このため、経済産業省としては、これまで、国全体で必要となる供給力を確保するため、容量市場を創設し、昨年冬には休止中の電源の再稼働を促す追加供給力公募や燃料の追加調達なども実施してまいりました。さらに、今回の改正法案で盛り込んだ発電所の休廃止の事前届出制を通じて、今後、国においてきめ細かに供給力を確保していくことも可能となります。

先生御指摘のとおり、今般のウクライナ情勢により、ロシア産以外の燃料が世界中で取り合いになるなど、我が国のエネルギーを取り巻く環境は一層予断を許さない状況にございます。一方で、国際情勢がいかなる状況にあっても、電力を含めてエネルギーの安定供給をしっかりと確保できるように、今後もあらゆる対策を講じてまいりたいと思っております。

○北村経夫君 代替エネルギーについてこれから質問をさせていただきますけれども、今大臣がいろいろ最後の辺りで答弁されましたけれども、まさにロシア情勢によって我が国は今代替エネルギーの確保に奔走しているわけにございます。日本は、二〇二〇年時点で、ロシアから石炭の一一％、液化天然ガス九％、原油四％を輸入しているわけにございます。エネルギーの約九割を輸入している日本にとって、このロシアの割合というのは無視できない状況であるわけであります。岸田総理は、先月八日の記者会見で、ロシアからの石

炭輸入を、輸入禁止を表明され、そして昨日は、G7首脳声明を踏まえまして、ロシア産石油も原則禁輸すると発表がなされました。

そこで、次に焦点となるのは輸入割合が九％と高い液化天然ガス、LNGの問題になりますけれども、これは火力発電の主な燃料であり、この取扱いを今後どうしていくのか、また、我が国はこのエネルギーをですね、依存度を低減させるために代替エネルギーを各国から、増量を求めているわけでありますけれども、仮にエネルギー調達、確保ができたとしても、エネルギー価格が上昇する可能性もあるわけでありまして、そうした影響をどう認識しているのか、改めて伺いたいと思います。

○政府参考人(定光樹君) お答え申し上げます。

エネルギー資源の大宗を輸入に頼っている我が国としては、安定供給に万全を期しつつ、G7と連携し、エネルギーのロシア依存度低減に取り組んでまいります。具体的には、先ほどありましたとおり、G7首脳声明も踏まえ、代替供給確保のための一定の時間軸の下で石炭輸入のフェードアウトや禁止、原油の原則禁輸などに取り組んでいくこととなります。あわせて、我が国としては、原油、天然ガスの供給源の多角化、上流開発投資の促進、再エネや原子力の利用を含め、あらゆる手段を講じ、エネルギー源の多様化及び供給源の多角化を進めていくことが重要であります。

特に、委員御指摘のLNGにつきましては、昨年後半以来、価格も高騰しておりますし、ロシアのウクライナ侵攻以降、欧州がロシア依存を減らすようとする中で世界的な争奪戦というような状況が生じているところでございます。日本政府としては、積極的な資源外交を進めてきておりまして、先週も萩生田大臣がアメリカに出張し、アメリカのエネルギー省長官に対して増産要請を行うなどの対応をしてきたところでございます。

加えて、今後も地政学リスクによるLNG途絶などの危機に対応していく必要性は高まっている

というふうに考えておりまして、LNGの開発や調達について、国が一步踏み込んだ形で支援していくことが必要だというふうに考えておりまして、更なる検討を進めてまいります。

また、御指摘の価格の高騰と、これがコロナからの、コロナ禍からの経済の回復の重荷となる事態を防ぎ国民生活や経済活動への影響を最小化していく観点から、先日取りまとめた原油価格・物価高騰等総合緊急対策を着実に実施していくこととしてございます。

以上です。

○北村経夫君 ありがとうございます。

昨年十月に閣議決定されました第六次エネルギー基本計画では、二〇三〇年度のエネルギーミックスとして、再生可能エネルギーを三六から三八％にするという目標を設定しておりました。

しかし、再生可能エネルギーの多くは、自然現象、日照時間や風といったものに大きく影響を受けるわけであります。その出力の間欠性に課題があるということを変更して我々は認識をしておくことだというふうに思っております。また、供給事業者は、短期的な利益のみならず、投資資金の回収など中長期的な利益の見込みが立たなければ新事業に着手することはありません。そのことを考えますと、国と事業者の役割、官民の役割をい一度見直す必要があるのではないかと考えます。

そこで、エネ庁に伺います。

上流投資において大きな役割を担う商社のような民間事業者の投資をいかに促進させていくのか、さらに、国が担うべき役割をどう想定しているのか、伺います。

○政府参考人(茂木正君) 再エネにつきましては、国民負担の抑制と地域との共生を図りながら最大限導入していくことが基本方針でございます。

我が国では、二〇一二年に再エネ電気を固定価格で買い取るFIT制度を導入いたしまして、その結果、平地面積が少ないなどの日本特有の自然条件がある中でも、足下では再エネ比率が二〇一

一年度の約一〇パーから二〇％に倍増し、導入容量も再エネ全体で世界第六位、特に太陽光発電は世界第三位となるなど、着実に再エネの導入が進展しているというふうに認識しています。

事業の予見性という観点では、今年度から、このFIT制度に加えまして、市場連動型のFIP制度を導入したところでございます。FIP制度は、再エネ発電事業者が自ら発電した電気を市場取引を行いまして、その売電実績に応じて一定のプレミアムを交付するという制度であります。FIP制度に基づいてプレミアム支援を行いながら事業者の投資インセンティブをしっかりと確保していくと。同時に、例えば、先ほどございました自然変動性あるいはその間欠性の問題にも対応するように、蓄電池を活用するなど電力需給に応じた効率的な発電、売電行動を促していきたいというふうに考えています。

また、委員から御指摘がありました地域との共生、これは非常に重要でございます。国民負担の抑制と地域との共生に向けて、再エネコストの低減に向けた取組や地域と共生可能な形での適地の確保、こういったものを関係省庁と連携してしっかりと取り組むことでバランスの取れた導入拡大を進めてまいりたいというふうに考えております。

○北村経夫君 ありがとうございます。

今最後に言われました地域との共生というのは本当に大事な問題だというふうに思っております。再エネでいろいろなこと、事業が各地で行われているわけでありますけれども、多くは地元の住民の皆さんとトラブルが起きたり、説明が不十分であったりしたところからそういったことが起きているケースがあるわけでありますので、その辺はしっかりと経産省としても丁寧な対応をお願いいたします。

次に、原子力発電について伺います。

カーボンニュートラルの実現には、電気料金の上昇を抑制し、国民生活や経済活動の安定を確保することが何よりも重要であります。現下の燃料価格の高騰、そして安定電源の容量不足を踏まえ

れば、準国産燃料であり、またベースロード電源として原子力発電所の役割を再評価すべきだと私は思います。

萩生田大臣が最近のインタビューで、新增設やリブレースは今の段階では考えていない、再稼働は新基準適合と地元理解を前提に進めたいと述べておられるのは承知をしております。

その上で伺います。

今後 コロナ、ウクライナ危機のような緊急事態、さらには大地震やそして災害、そういうことも想定しておかなければならないわけでありまして、日本のエネルギー安全保障を考えると、原子力発電所の再稼働のみならず、リブレースや新增設、この選択肢を将来に向けて排除すべきではないと考えますけれども、改めて大臣の見解を伺います。

○国務大臣(萩生田光一君) 直ちに使える資源に乏しく、自然エネルギーを活用する条件が諸外国と異なる我が国において、Sプラス3Eの全てを満たす完璧なエネルギー源は存在せず、今後の技術革新などの不確実性を踏まえれば、原子力を含めたあらゆる選択肢を追求し、二〇五〇年カーボンニュートラルを目指すことが重要だと思っております。

その上で、原子力は実用段階にある脱炭素のベースロード電源であり、安定供給の観点からも、国民からの信頼確保に努め、安全性の確保を大前提に、必要な規模を持続的に活用していくこととしていきます。

こうした方針の下、革新炉の研究開発や人材の育成、さらには将来につながるような原子力サプライチェーンの維持強化といった取組も足下からしっかりと進めてまいりたいと思います。

○北村経夫君 足下からしっかりといろいろな検討もお願したいというふうに思っております。

次に、海洋資源の開発について伺います。他国の影響を受けず独自にエネルギーを確保する新たな方策も当然この代替エネルギーとして追求をすべきことであります。青山委員が以前から

指摘され、先月の本会議でも質問されましたように、日本は豊富な海洋資源を有しているわけであります。例えば、日本近海には天然ガス資源が眠っており、山口県沖で試掘調査が始まっております。国産資源を活用することで日本のエネルギー自給率を向上させることは、エネルギー安全保障上の観点から大変重要であります。

国産エネルギーの開発について、今後どのように取り組んでいくのか、改めて伺います。

○政府参考人(定光裕樹君) お答え申し上げます。

我が国近海の国産海洋資源は、地政学リスクに左右されない安定的なエネルギーでございます。引き続き開発を推進していくことが重要であります。

委員御指摘の島根、山口県沖での天然ガス田の探鉱事業は、今月の五日からINPEXが試掘調査を開始したところでございます。本事業は、海洋ガス田の開発としては約三十年ぶりの国内の新規プロジェクトでございます。仮に生産に至る場合には、天然ガスの国内自給率を現在の約二%から約三%へと押し上げる過去最大のプロジェクトとなり得るものでございます。このプロジェクトにはJOGMECからも総出資額の五〇%に当たる約百六十五億円の出資を予定しております。政府としてもしっかりとサポートしてまいります。

また、更なる国内資源開発案件を発掘するため、特にリスクの高い探査と初期の試掘に関して、JOGMECが所有します三次元物理探査船「たんざ」を用いて、二〇二八年度までにおおむね五万平方キロメートルを目標として日本近海の資源探査を実施するとともに、有望海域につきましては政府自ら試掘調査を実施してまいります。

加えて、日本海を含む日本周辺海域に賦存が確認されておりますメタンハイドレートについては、二〇二七年度までに、民間企業が主導する商業化に向けたプロジェクトが開始されるということを目指して、技術開発などの取組を実施しております。

ります。政府としては、こうした取組を引き続き実施し、海洋国産資源の開発利用の早期実現にしっかりと取り組んでまいりたいと考えております。

○北村経夫君 ありがとうございました。この目標達成に向けて、確実な努力をよろしくお願いいたします。

次に、ガソリンスタンドなど小売業について伺います。

ガソリンスタンドといったものは、エンドユーザーから見ればエネルギー業界の供給側とわれがちでありますけれども、実態は小売業の中小企業、零細企業であるわけでありまして、そして、地域のライフラインそのものであり、高い公共性を有しております。それゆえに、カーボンニュートラルの重要性は理解をしておりますけれども、現在の原油高における卸売価格の上昇分を卸売、価格に転嫁し切れずに苦しい経営状態に陥っているガソリンスタンドは多くあるわけでありまして。

もしこうしたエネルギー小売業界が消滅するようなことになるれば、それは国力の減退につながっていくんだらうというふうに思っております。現在様々な補助金が活用されておりますけれども、なお一層きめ細かい支援が必要であります。今後の対策について伺います。

○政府参考人(定光裕樹君) お答え申し上げます。

現下の原油価格高騰の下で経営環境が必ずしも容易ではないという状況にあることに加えまして、カーボンニュートラルの実現に向けてガソリンなどの石油製品の需要が減少していくというところが見込まれております。こうした状況の中で、いわゆるガソリンスタンド、SSは、引き続き、平時、災害時を問わず最後のとりでとして石油製品の安定供給という重要な役割を担っていただく必要があります。

このため、ガソリンスタンドの設備の更新による経営力の向上、これを後押ししていくことが重要だと考えております。具体的には、令和三年度

補正予算で措置いたしました脱炭素社会における燃料安定供給対策事業、予算額は百八十億円でございますが、により、今後も残り続ける石油製品の需要に対して安定供給を確保できる体制の確保を支援しているところでございます。

加えて、現在第六回目の公募を行っております総額一・八兆円の事業再構築補助金も活用しながら、ガソリンスタンドの事業者の皆様が更なる経営の多角化を図れるよう、新たな取組への挑戦を応援しているところでございます。

○北村経夫君 今、補助金のことを説明されましたけれども、なかなか、事業転換していくにはこれはなかなか難しい問題も抱えているわけでありまして、その辺も踏まえて更にきめ細かい施策というものを取っていただきたいと思います。

ありがとうございました。次に、コンビニートについて伺います。エネルギー需要拠点の象徴的存在でありますコンビニートであります。

私の地元山口県では、周南・下松地区、そして宇部・山陽小野田地区、岩国・大竹地域という三つのコンビニートが、コンビニート群がありますけれども、この三つのコンビニートが地元経済の屋台骨を有しているわけでありまして、成しているわけでありまして。そのエネルギー源は石炭火力が主となっております。

このような地域というのは全国各地にあるんだらうと思っております。この産業構造においてエネルギー源を転換することは多大な設備投資と燃料コストの増加が見込まれるわけでありまして。

このため、周南コンビニート地区では脱炭素推進協議会というものを設立して二〇五〇年カーボンニュートラルに向けて、実現に向けていろいろな対応の検討を始めています。

こうした地域の取組に対しまして、国はどのような政策あるいは施策を講じていくのか伺います。

○政府参考人(定光裕樹君) お答え申し上げます。

コンビナートを始めとする産業集積拠点においてカーボンニュートラル化を着実に進めることは喫緊の課題でございます。中でも、委員の御地元にあります周南コンビナートもそうでありますけれども、多くのコンビナートにおいてエネルギー源となっておりまして石炭火力発電などを化石燃料を使用しないゼロエミッション火力に転換していくことが重要でありまして、その鍵を握るのが水素、アンモニアの導入拡大でございます。また、発電のみならず、水素、アンモニアなどの脱炭素燃料は産業や運輸などの幅広い分野の脱炭素化にも資するものでありまして、その社会実装の加速化が一層重要になってございます。

他方、現時点では既存の化石燃料に比べて割高な燃料であることも事実でありまして、商用化に向けて、需要の拡大と効率的な供給インフラの整備を通じてまず価格低減を図ることが必要であります。

このため、資源エネルギー庁においては、三月下旬から総合資源エネルギー調査会に新たな小委員会を設置しまして、既存燃料とのコスト差やインフラ整備の在り方などに着目して、水素、アンモニアの導入拡大、商用化に向けた検討を行ってきたところでございます。

今後、その小委員会での議論も踏まえながら、カーボンニュートラル化を進めるための、コンビナートを含むサプライチェーンの構築や新しい産業拠点、産業集積拠点の形成に向けて具体的な推進策の検討を進めてまいりたいというふうに考えております。

○北村経夫君 今言われました小委員会での具体的な推進策、このタイムスケジュールというのはどういうふうに考えていらっしゃるのか。

○政府参考人(定光裕樹君) 今この小委員会の結論をいただいたところでございまして、今、政府全体でクリーンエネルギー戦略、カーボンニュートラルに向けてどういうふうに民の投資を促すために官の支援策を更に強化していくかというまさに検討しているところでございます。その中で、

あるいは今後の夏、またその先に向けた様々な予算要求等の中で、できる限り速やかに具体化をしてまいりたいというふうに考えております。

○北村経夫君 こうした地元においては、このカーボンニュートラル実現に向けてそれぞれが努力をしておられるわけですが、国が明確な指針を示し、そして支援策も示していただくという元もより前向きに取り組めることだろうというふうに思っておりますので、よろしく願いいたします。

最後になりますけれども、我が国のエネルギー自給率は先進国の中でも極めて低い状況であります。食料自給率というのもカロリーベースで三七％と、これも深刻であります。しかし、エネルギー自給率はそれ以上に深刻で、一二％という状況になっていくわけがあります。

この自給率は、東日本大震災の前は二〇％ありました。そして、二〇一四年頃は六、七％まで落ちていったわけでありまして、その後、再エネ導入がスタートいたしましたので、拡大によりまして上がってはきてはいるわけでありますが、エネルギー自給率一二％というのは深刻な状態だということを改めて我々は認識しておかなければならないんだというふうに思います。

一方で、先ほどから出ておりますように、現在の電気料金、ガス料金は統計が存在する一九七〇年以降で過去最高になっているわけでありまして、脆弱性が原因で国民生活と国の安全が脅かされるような状態はひとときもあつてはならないわけでありまして、世界情勢を見極めながら、場合によつては現行計画を、現行の基本計画を見直す決断も辞さない覚悟でこの現下のエネルギー危機を乗り切るべきだと考えております。

最後に、萩生田大臣に今後の御決意について伺います。

○国務大臣(萩生田光一君) 昨年十月にエネルギー基本計画を策定した時点では、今回のロシアによるウクライナ侵略は想定もしていなかったものでありまして、ロシアの軍事的プレゼンスの高

まりも含め、エネルギーをめぐる国際的な緊張感が高まる可能性は認識しており、エネルギー基本計画の中では安定的で安価なエネルギーの供給確保の重要性を盛り込んでいくところです。具体的には、安定的で安価なエネルギー供給の確保に向けて、既に再エネ、原子力、水素、CCUSなどあらゆる選択肢を追求していくことを基本的な方針として示しております。

エネルギーは全ての社会経済活動を支える土台でありまして、安定的で安価なエネルギー供給を確保することで、いつの時代、いかなる状況下でも国民生活や企業活動を守り抜く決意に変わりはございません。

二〇三〇年度四六％削減や二〇五〇年カーボンニュートラルといった目標の実現に向けて、エネルギー基本計画に基づきエネルギー政策を着実に進めていきますが、その際、脱炭素化に向けたエネルギー転換は関連産業への影響にも配慮しながら進めるとともに、我が国の置かれた状況を冷静に受け止め、あらゆる選択肢を追求し安定的で安価なエネルギー供給もしっかりと確保してまいりたいと思います。

今先生から御提案のあつたような基本計画の見直しを直ちにという考えはないんですけれど、しかしこは、この先どういう状況が続くのか、どういう展開があるのか、こはもう柔軟にしっかりと見ていきたいと思ひますし、三月二十二日の件、この委員会でも度々話題になっていますけれど、一生懸命増やしてきた太陽光発電がまさか一キロワットアワーも出せないという事態が起こると思つていませんでした。まさに脆弱性があるというのは承知の上でしたけれども、本当に天気が悪ければ発電能力が評価されない、確保されないということがもう明確になりましたので、こういったことも含めてとにかく国民生活しっかりと守っていく、そのためのエネルギーの安定確保、これを役所挙げて、また国を挙げて全力で取り組んでまいりたいと思ひます。

○北村経夫君 現実を見据えた御答弁、感謝申し上げます。

上げます。

ありがとうございます。

○矢田わか子君 国民民主党・新緑風会、矢田わか子です。

ウクライナの情勢によって日本を取り巻くエネルギー、資源の供給環境、大きく変化しつつあります。昨日も、今日、先ほどの委員の中でもありましたとおり、日本としてはロシア産の原油、石油については禁輸をするという宣言もなされています。一方で、LNGに関しては、日本はサハラ2への、そのロシアへの制裁の対象とせず操業を続けるということでございますが、最近ブーチン大統領は、西側諸国のロシアへの制裁に対する報復としてエネルギー資源の輸出禁止の方針も打ち出しています。こちらが要らないと言わなくても向こうが渡しませんよという事態も想定されるということですが、具体的な措置は明らかではありませんけれども、予断を許さない状況にあるというふうに認識をしています。

こうした中で、第六次のそのエネルギー基本計画、そこで示されている再生可能エネルギーの電源比率、二〇三〇年時点では、現在一八％から倍以上の三六から三八％だと、すごく野心的な見通しを立てていらっしゃるわけですし、あと原子力発電についても変わらず二〇から二二パーだという計画なんですけど、こうした取り巻く環境が変化する中で、第六次計画について見直しというのか補足するというのか、そういう必要性がなかったのか、ないのかということを考えております。

ただし、再生可能エネルギーについては安定供給のための技術的な問題、それから導入コスト、国民の負担の問題、若しくは、今回法改正行われますが、その対象となる需要側における様々な制約等の課題も残されておりまして、特に原子力発電についても、私たち自身が本当に足下を見詰めて、この原子力をどのようにしていくのかというのを、もう避けては通れない根本的な論議をしていく時期にあるんじゃないかと思つています。ただ、テロへの対策含む安全性の確保、それ

から事故時の避難体制の問題、あるいは廃棄物の処理の問題等、やはり国民の不安、これをしっかりと取り除かなければいけない課題も当然残っているわけであります。

この大きな変化の中で、政府としてこの計画、どう位置付けて、その計画の実現に向けてどのような基本姿勢で臨んでいくのか、お聞かせください。

○国務大臣(萩生田光一君) 委員御指摘の第六次エネルギー基本計画では、エネルギーをめぐる国際的な緊張感が高まる可能性も認識した上で、二〇五〇年カーボンニュートラルや二〇三〇年度四六％削減目標の実現に向けた野心的な目標として、二〇三〇年度における再エネ比率三六％から三八％と原子力比率二〇から二二％をお示ししました。

再エネについては、導入目標の実現、更なる導入拡大に向け、様々な課題を克服することが不可欠です。このため、地域との共生を前提とした再エネの導入に適した場所の確保や、太陽光等の出力変動に対応するための調整力の確保、国民負担を抑制するためのコスト低減などに取り組んでまいります。

原子力につきましては、安全性の確保を大前提に、地元の理解を得ながら既存の発電所の再稼働を着実に進めてまいります。その際、国も前面に立って立地自治体等関係者への丁寧な説明を尽くすなど、地元の御理解に向けて最善の努力をしてまいります。

引き続き、我が国の置かれた状況を冷静に受け止め、エネルギーの安定供給確保に向けて全力で取り組んでまいりたいと思います。

○矢田わか子君 今回のロシア産の石油の禁輸についても、代替策がなく踏み切ったんじゃないかというような指摘もある中で、ステップを踏んでその代替策というものを論議していかなければいけないと思っています。

特に原子力なんですけど、今、着実に再稼働というふうなお言葉あったんですけども、エネルギー

ギーのこうした環境の変化によって、いわゆる欧米先進国も原子力発電ヘシフトを強めようというような動きがあります。

その中で、私も国民民主党も、資料一をお配りしているように、あらゆる事態に着実に対応できる安全性の確保を前提にですが、非化石電源として原子力発電の役割を重視すべきというふうに考え、この資料一のようにまとめさせていただいておりまして、法令に基づく安全基準を満たした原発の再稼働と新しい原子力技術の推進、そして原子力技術者の、オペレーター等の確保という二点を求めている。その施策のために当面二千億の予算が必要なんじゃないかということを出しさせていただいております。

三月には東京・東北エリアで電力需給の逼迫というような深刻な事態が発生しましたけれども、既存の電力インフラの効率的な活用とともに、当面の対策として、安全基準を満たしたやはり原子力発電の再稼働を優先する政策、それから発電所やメーカールの技術者など技術の継承、それから人材の確保のための政策、推進してもいいんではないかと思っておりますけれども、見解をお願いします。

○国務大臣(萩生田光一君) 原子力発電所の再稼働に当たっては、安全性の確保を大前提に、独立した原子力規制委員会が新規制基準に適合すると認めた場合にはその判断を尊重し、地元の理解を得ながら進めるというのが政府の方針であります。安全最優先の再稼働を着実に進めていく上でも、発電所の運転や保守管理等を支えている現場の技術、人材の維持強化を進めていくことも極めて重要な課題です。

他方、こういう事態が起きたからといって、政府側から独立した原子力規制委員会に審査を早めるとか審査の内容を変えろと言うのは適当ではないというふうに私は思っておりますので、まずは、きちんと判断されたもので安全性が確認され、そして地元の理解をいただいたものについてはしっかりと、そこからは加速をもって稼働、再稼働していきたいと思っています。

経産省としても、経済界全体で現場を含む組織マネジメントの更なる高度化ですとか人材育成の、人材の技術者育成も計画的に進めていくような事業者や関係機関に指導を行うとともに、設備の管理、補修やリスク対応等に関する専門研修など、大学ですとか公益法人、企業などが行う現場人材の育成に向けた取組に対して支援を行っております。

今後とも、原子力の現場を支える人材あるいは技術、産業基盤全体を維持強化していくため、官民連携の下でしっかりと取り組んでまいりたいと思います。

○矢田わか子君 今ある原発で、全国の原発で再稼働しているのは十基。今点検中のものがありまして、現状としては四基のみが運転しているということでありまして。新規規制の基準に合格しているものが七基ありますけれども、まだ動かせるというような見通しが立つておらず、実質的には再稼働は進んでいないというふうに思います。かつ、第六次の計画において、新增設とか建て替えについても見送りになったというような背景があります。

やはり、今現状を見たときに、少しやつぱりリスク管理も含めて、実質ＬＮＧの輸入がこれ本当に止まらないという保証はなくて、止まった場合に、ロシアからのＬＮＧの輸入は二一年度で六百五十万トンです。六百五十万トンって、百万キロワットで大体九十五万トンＬＮＧを使いますので、同規模の原発七基稼働でＬＮＧの代替策となると。そこまでのこの計算をしつつ、一旦やつぱり広げて、いろんな可能性を含めて考えていかなければ国民生活が、エネルギーが急遽この高騰したり、なくなったりということで大混乱に陥るというふうなことの危険性も想定しながら私たち自身は進めておくべきでないかというふうに思っています。

加えて、大臣からもありましたとおり、やはり技術の継承とか新しい新型原子炉の開発等も世界的な競争が今激化しております。実質、小型モ

ジュールの原子炉、ＳＭＲとか高速炉についても国際連携でも実証進めていかれるというふうに思いますけれども、現場で開発しているメンバーからも、その先が見越せない中で、これから先のやはりストーリーを書いていただかないと、企業としてもそこに対して本当に投資していつていいのかというように思いもあるわけです。

是非、国内でなかなか議論が進んでいないという面もありますので、一步踏み込んだ議論が起これるように、経産大臣からも少し検討の場を設けていただきたいというふうに思いますけれども、いかがでしょうか。

○国務大臣(萩生田光一君) 先生御指摘のように、原子力を学ぶ学生さんや研究者、また既に一度は事業者者に就いて技術者として働き出した人たちが、稼働停止の状況にございますので、実際の仕事、本来の仕事ができていないという状況にあります。それは技術の劣化にもつながることになると思っておりますので、何とかそういうことのないように、先ほど申し上げたような研修制度を充実させて、常に現場をしっかりと見れる体制というのは国としてもつくっていききたいと思っています。

あわせて、お話がありましたように、新設、リリース、現時点では考えておりませんが、もうどんどんどんどんその技術は進歩しています。ＳＭＲ始め新しい技術に移行していく段階で、日本が手をこまねいて全くこの研究に入らないということは考えておりません。

先日、米国を訪問しましたけれども、やつぱり日本の技術で協力を求められる部分、この原子力では数多くございますので、そういった機会を通じて人材育成、これは途絶えることなくしっかりと続けていきたい、そう思っております。

○矢田わか子君 ありがとうございます。

カーボンニュートラルを目指す上で、やはり日本が今持ち得る設備の中で原子力というものが、もう稼働しなくてもずっと維持費は掛かるわけですし、新しい技術革新を起こし続けていく上で、

もう一度日本の中においてですね、ベースロード電源として本当にどうしていくべきなのか、是非検討をいただきたいということで御要望を申し上げておきたいと思います。

続いて、電気・ガス料金における燃料費の調整制度について伺いをします。

原油 天然ガスなどの燃料のこの上昇によって、大手電力十社が六月の家庭向け電力料金の引上げを発表しております。平均的な家庭における料金、去年の六月に比べてもう既に一割から二割値上げとなっているという見込みです。この料金の変更は、消費者の負担増とともに電力会社にとって経営を大きく圧迫している、そんな状況です。

特に、十社のうち北陸、関西、中国、四国、沖縄電力の五社は、燃料費の値上がり分を料金に反映させる燃料費調整制度におけるもう上限額に既に達成をしております。この六月の値上げで東北電力もこの上限に達します。都市ガスにおいても、原料価格が基準平均原料価格の一六〇％以上になった場合は料金調整できないという上限が設定されておりますので、いずれ電力と同じような状況になるということです。料金の引上げ、需要側にとっては、省エネのインセンティブになるとはいえ大きな負担になりますが、供給側は経営上の限界が来ると。これは電気、ガスの安定供給にとって大きな不安材料となります。

資料二を御覧ください。

既に、新電力、せっかく電力の自由化というところでやり始めたにもかかわらず、もう三月までに三十一社は倒産、廃業、撤退をしています。四月以降も事業撤退、新規受入れ停止が続いているような状況です。経済安全保障法案においても質問させていただきましたが、いずれ政府は国民負担の軽減と事業者の経営支援の対策を打っていくべきではないかというふうに思いますが、御見解をお願いします。

○国務大臣(秋生田光一君) 電力、ガスは国民生活の基盤であるため、家庭などの規制料金について

では、原燃料価格の上昇に伴う価格調整に上限を設けることで電気・ガス料金の急激な上昇に一定の歯止めが掛かる仕組みとしております。

一方で、先生御指摘のとおり、世界的に燃料価格が高騰する中、エネルギー供給事業者が厳しい経営状況に直面していることも事実でありまして、大手の事業者も含めエネルギーの安定供給を担う企業の経営状況にも目を配ることも必要であります。まずは、今後の原燃料価格の動向やその高騰が継続する期間なども踏まえつつ、経営状況をしっかりと注視してまいりたいと思えます。

その上で、燃料費調整制度などの規制の対象とならない自由料金メニューを始め電気・ガス料金の値上げがこれら企業の経営に寄与する側面があります。その場合には需要家にとって更なる負担を強いることにもなるため、電気・ガス料金の更なる上昇が生じる可能性も見据えて万全の対策を講じることが不可欠です。

このため、本年四月、政府として緊急総合対策を決定し、地方創生臨時交付金を通じて、コロナ禍において電気・ガス料金を含む物価高騰の影響を受けた生活者や事業者の負担軽減を図ることとしたところです。加えて、利益率が減少し、実際に倒産や事業撤退が続く新電力等については、その資金繰りを支援するため、日本政策公庫による貸付けの金利を引き下げるなどの取組を進めてまいりました。

引き続き、原燃料価格や電気・ガス料金の動向をしっかりと注視しつつ、電力・ガス会社の経営状況だけでなく、需要家の皆様の負担の状況にも目を配り適切な対応を続けてまいりたいと思えます。

○矢田わか子君 一方で、政府は一月末から、ガソリン、灯油などの価格の安定化、元売への補助金、価格抑制政策、実行しておられます。

私たちは、ずっとトリガー条項の凍結解除、諦めずに求めているわけですが、一月末から四月まで、エネルギー特会からもう既に八百九十三億ですよ、一般会計から三千五百億、さらに今

後、六月から九月まで補正予算で一兆円程度の予算をつぎ込まれるという予定になっています。もうこれで既に一兆五千七百億円という、財務省がトリガー条項を凍結解除することによってそれだけ掛かると試算されている金額とほぼ同程度になっていくわけです。

したがって、凍結解除については与野党でまだ継続協議というふうにお聞きしておりますけれども、財源的にこの同程度になるようなことにもなっておりますので、是非この凍結解除に向けては引き続き協議をさせていただきたいということをお要望申し上げておきたいと思えます。

続いて、発電所の休廃止の事前届出制について伺いをします。

原子力発電の稼働を大きく制限され、そして太陽光など電力供給の変動が大きい再生可能エネルギーを補完するために、いまだやはり火力発電所の役割、大きいものがあります。

一方、今回の法案で発電所の休廃止の事前届出制、導入されることになっていますが、この措置については事業者からやはり強い懸念の声が出ているということです。発電事業者は、老朽設備で赤字覚悟で稼働を続けていかなければいけないという状況になってしまおうという可能性もあり、自律的なこの経営判断を阻害する、制約するものであるというところからの懸念なんです。そういうことではないということだとレクチャー

のときにお聞きしておりますけれども、この事前届出制を制度化するのであれば、次なる発電所、要するに、効率のいいものを建て替えていくなり維持をしていくなりするための後押しをする政策についても政府として投資環境の整備必要だというふうにも思いますけれども、いかがでしょうか。

○政府参考人(松山泰浩君) お答え申し上げます。

委員御指摘のとおり、発電事業というのは自由化されてございます。ですので、電源維持に関する意思決定というものは事業者の方々が経済合理性に基づき自主的に判断されることとなるもので

ございます。で、伴いまして、今回の事前届出制の導入というものは、あくまでもこの電源維持、電源投資というものをを行うために供給力を募集して、これに対し一定の資金支援をした上で再稼働をさせていただくわけでございますが、この追加的な供給力対策を時間的余裕を持って行うことができるようにするために事前にその届出を国に対して行うように求めるような案でございまして、国が事業者に対して一方的に発電所の維持を命ずるようなものではございません。

一方で、加えて、委員から御指摘ございましたように、この発電所の維持というものの、さらにはその容量を増やしていくということについての制度的な仕組みを併せて講じることは大変重要なことだと考えているところでございます。

電力自由化の進展及び脱炭素化の流れを背景にして火力発電の休廃止が続いている状況でございますので、中期的な供給力の確保策として二〇二四年度以降で対応することになっております容量市場の創設、その着実な実施ということに合わせまして、この供給力を増していくための新規投資、これを長期的な収入の予見可能性を付与する方法の詳細というものを現在審議会の中で検討しているところでございます。

今後、スピード感を持ちましてこの議論を進めていき、具体化に向けた検討を進めてまいりたいと考えてございます。

○矢田わか子君 事前届出制が決して公的な機関からの、やはり政府からの圧力とならないようにお願いをしたいなというふうに思います。

続いて、CCSのことについて事前にお願いをしていたんですが、質問がかぶりしましたのでもう要望だけにさせていただきますと思います。

資料三にCCS長期ロードマップ検討会のロードマップ案というのをお示しをさせていただいております。年内に向けて取りまとめをしていくということですが、このCCS、やはり将来のカーボンニュートラルの切り札的なこの技術になるかどうか、又はその国際的な評価を受ける技

○国務大臣(秋生田光一君) 委員御指摘の例えば合成燃料につきましては、カーボンニュートラル社会の実現に大きく貢献するだけではなく、先ほども他の委員からも御質問ありましたけど、ガソリ

なかなかこの地熱発電、日本には潜在的な能力があると言われているにもかかわらず、ほとんど動いていないんですね。まだ一九年で〇・三%しかない。二〇三〇年には一%にするということですが、ただ、百五十万キロワットしかないわけです。日本のこの地熱発電のポテンシャル、更に高めていくということについてお伺いをしたいんです。

まず、環境省に国内の地熱発電促進する政策について御見解をお願いしたいと思います。

○矢田わか子君　ありがとうございます。

日本の地熱発電のプラントメーカー、先日でも富士電機さんへ行ってきましたけれども、世界でも第一級の技術力を持っているんですね。既に。もう本当活用しないともつたないかと、外にばかり輸出しているんですわという話です。日本では使えないんだと、いろんな法律の整備が進まない限りというようなお答えなんですわね。

まず、今回の法案でJOGMECの出資業務に海外の大規模地熱発電の探査事業が追加されますが、もし海外で事業化が成功したとして、この事

○政府参考人(松山泰浩君) 系統の関係は私の方から答弁申し上げます。

地熱発電を含みます再エネを大量導入する上で、電力系統への接続というのは大変重要な環境整備だと認識してございます。系統の形成及びその運用をしていくためには、これ時間とコストが非常に掛かるところでございますので、再エネをできる限り急いで大量に導入していくという観点からは、まずは既存の送電網をより低コストで利用しやすいようにルールを見直していくことが大変重要だと考えてございます。

量を超えて再エネが発電した場合に出力を一部抑えることを条件としましてより多くの再エネを接続する仕組みというものを、いわゆるノンファームという言い方をしておりますけれども、導入いたしました。二〇二一年一月から、基幹となる送電網については全国展開しているところでございます。

また、今後導入を拡大していく上では、日本全国大で再エネのポテンシャルということを念頭に置きながらネットワークを形成していく、こういったマスタープランを作っていくことが大変重要だと考えてございます。二〇二二年度中に策定し、計画的に送電網の整備を進めているところでございまして、こうした既存系統の利用と形成、両面含めまして地熱発電を含む再エネ大量導入に向けた取組を進めてまいりたいと考えてございまして。

○矢田わか子君 今、地熱開発の助成金交付事業始まっているというふうに思います、やはりポテンシャル高い国立・国定公園を中心に開発を進めていただきたいと思います。地熱の資源は八割は自然公園と重なりますけれども、是非、日本ならではの、やはり天候に左右されない大事な安定的なエネルギー源としての活用を計画的に進めていただきますよう要請を申し上げておきたいと思っております。

続いて、環境配慮型の電線の普及促進について伺います。

電力に関しては、発電所から需要家への電力の供給するプロセスにおいて送配電のロスを低減するということが極めて重要になるというふうに思っています。

送電における電源、電線、ケーブルを超電導電力ケーブルというものに置き換えることによって電力ロスを大きく減らすことができるというふうにされております。

こうした技術について、これまでもせっかく政府が投資してきてこういう技術開発が進んでいるわけですので、ロスを半減することができるとい試算の下でどう生かしていくのかということが大事だと思えます。

送配電に関する電線の技術開発、それから送電、配電の設備の改良に関し更なる支援策の強化求められると思いますけれども、今後の対応についてお聞かせください。

○国務大臣(萩生田光一君) 送配電ロスの低減に向けて、経産省としては、平成十九年度からマイナス百九十六度以下の超電導ケーブルの実用化に向けた技術開発を行ってまいりました。

具体的には、超電導ケーブルシステムの安全性に関する検証や冷却システムの効率化といった技術開発を実施してまいりました。この結果、直流送電において、送電効率九九・九％以上の見通しを得られるとともにシステムの安定性が実証されるなど、超電導ケーブルの技術が確立をしました。

さらに、再エネの主力電源化が求められる中、再エネ導入エリアから電力の大消費地までの長距離送電ロスの低減が重要な課題です。このため、長距離送電に当たって、交流送電に比べて送電ロスが少ないというメリットがある直流送電の活用も考えています。実際、北海道から東京までの直流送電による長距離の海底直流送電網の整備などを検討中です。

こうした取組も通じて、送電ロスを可能な限り低減しながら再エネ大量導入と電力の安定供給に向けた系統整備、強化を進めてまいりたいと思えます。

○矢田わか子君 これまでも支援していただいていたもので、その成長の果実をきちんと刈り取ってしっかりと実装に生かしていけるよう

に、導入を進めていただきたくお願いを申し上げます。

続いて、家庭、産業の電化促進とヒートポンプの活用の支援について伺いをしていきます。

カーボンニュートラルにおきまして、需要者側が再生可能エネルギーを含むエネルギーの効率化を追求するために幾つかの対応が考えられるわけですが、その一つが、家庭部門や産業部門における電化の促進であります。特に製造業です。製造業においては大量の熱源や電力を消費する産業や業種が多くあります。こうした産業において、これまでも製造過程における省エネ技術の導入、それから電化への試み、あるいは再生可能エネルギーの活用について努力が行われてきたわけでありまして。

今後について、例えば、製鉄業における水素還元製鉄など新しい技術開発、その実装には膨大な投資がまた必要とされているということです。製造業の大きな事業所では自家発電を行うところも多いんですけども、こうした自家発電に再生可能エネルギーを導入するとともに、大きな資金が必要とされますが、政府として今後どのように支援していくのか、お答えください。

○副大臣(石井正弘君) 水素還元製鉄についてのお尋ねがまずございました。

この技術は難易度が高くて世界的にも未確立な部分も多いということから、技術が未確立な研究開発段階には国が全額を支援する、そして、技術確立の可能性が高まった後の実証段階におきましては国が最大三分の二を負担する、こういった形で社会実装までを目指しました革新的な技術開発を推し進めることとしております。

また、鉄鋼業、化学工業などの各社が保有する石炭火力等の自家発電設備につきまして、バイオマスなど再生可能エネルギーへの転換などを図るべく、予算額六十一億円で三分の二の補助率によって事業可能性、事業実施可能性調査、これを実施をして支援をいたしているところでございます。

ヒートポンプについても冒頭お尋ねがございましたが、この導入促進につきましては、産業・業務部門向けまして、工場や事業所におけるヒートポンプ等の高効率設備、この導入支援を行っているところであります。また、家庭部門におきましては、関係省庁とも連携をいたしまして、住宅のネット・ゼロ・エネルギー化、これに向けた支援を行っておりまして、この中で高効率ヒートポンプ給湯器、この導入につきましても支援をいたしております。

こういった支援措置を通じまして、引き続き需要家のエネルギー転換あるいは省エネを促してまいりたいと考えております。

○矢田わか子君 石井副大臣、聞いていないところまでありますがございまして。

電化促進の一環として、ビルとか店舗、冷暖房はやはりヒートポンプ導入、大きな省エネ効果ありますので是非お進めをいただければと思います。支援策もお願いしたいと思えます。

続いて、蓄電池の発電事業化について大臣にお伺いしたいんです。

我が国において、大型の蓄電池、なかなか普及しない面があります。今回の電気事業法の改正案、蓄電池から放電する事業を発電事業と位置付け、系統電力の調整力としての活用も期待されておりまして。現在、電機メーカーや電池メーカーが開発しています電力系統用の電力貯蔵システム、いわゆるESSですね、は従来の発電所や変電所、そして太陽光など再エネ発電所などに設置され、電力供給網の安定性を確保するとともに、周波数の調整や負荷調整など電力品質の向上を目指しています。

現在のところ、製造コストの問題、あるいは火災防止など安全性確保の課題などが残されていますが、国としても更なる開発支援を行うべきだと考えますが、いかがでしょうか。

○国務大臣(萩生田光一君) 再生可能エネルギーが主力電源となる中において、電力の安定供給を達成するためには蓄電池の技術開発や普及促進は

極めて重要です。

このため、系統において安定的に大型蓄電池を運用する技術を確認するための技術実証を行っており、現在では、この成果として一般送配電事業者が実際に調整力としても活用しているところであります。また、現在、再エネの大量導入に向けて調整力としての系統蓄電池の導入費用に対する補助も行っているところであり、更なる普及促進を図ってまいります。

なお、今回の法改正において、蓄電池を発電事業に位置付けるなど電力系統への接続の円滑化を図っていくこととしておりますが、これに加えて、今後、大型の蓄電池に備えた電気を、蓄えた電気を、失礼しました、電力市場に供給することで発電事業者が収益を確保できるような環境整備も進めてまいりたいと思います。

それより何より、大型の蓄電池の国内生産をこれ急いでまいりたいと思います。半導体、皆さんに御理解いただいたて、新しいスキームで復活への道を一步踏み出しました。もう次は蓄電池だと思っていてまして、夏までにその大きな方針を固めていきたいと思っています。

残念ながら、レアアースの話が午前中ありましたけど、同じようにコバルトの確保などがやっぱり国内でできないものがございます。こういったものも含めてサプライチェーンの強靱化を図るべく、私、もうアフリカにも行って現地で直接掘り当ててくるという、そのくらいの覚悟でこの蓄電池で勝負するしかないと思っていますので、政府挙げて全力で取り組んでまいりたいと思います。

○矢田わか子君 大臣、ありがとうございます。本日に、まさに蓄電池、正念場に今あるというふうに事業所の方々からもお聞きしております。アフリカまで行って掘り当てるといふような強い覚悟をいただいたこと、大変強く思っております。是非、この発電事業として今回位置付けるといふのは大きな一歩だといふふうに思っておりますので、超大型の蓄電池システム、様々な調整システム、今後求められていきますので、技術的な

更なる進歩、それからそうしたことに對するその支援策についても充実強化を心よりお願い申し上げます。

最後に、太陽光発電の設置の多様化について伺いしてまいります。

最後に二枚資料をお配りしましたが、太陽光発電も進化しているわけですね。これは東芝さんのペロブスカイトというのですが、ビルの側面、壁とかに張れるようなパネル型のものです。窓ガラスにもフィルムを張り付けて発電する技術、ようやく実用段階を迎えているということでもあります。

今後、この研究開発ということ、まだ課題を残しているということでもありますので、これでも克服した暁にはより広い範囲で発電が可能となるということでもありますので、経産省としても是非支援の継続が必要と考えますが、見解をいただきたいということ、それと併せて、この太陽光パネルの設置に関しては、フィルム状ですの、単純に屋根の上にぼんと置くというものではないので、設置の技術的な問題からやはり一定のコストが掛かるんじゃないかというような予測があります。

環境省としてビルのそうした壁面に対する設置で助成する措置を講ずる必要があると考えますけれども、その方向性について何か見解があれば、環境省からも一言お願いしたいと思っています。

○政府参考人(茂木正君) まず、太陽光発電の導入拡大に際しまして、やはり地域の理解が得られやすい適地というものが非常に重要なわけですけれども、そういう中で、今委員から御指摘があった例えば屋根ですとかビルの壁面ですとか、こういったところに導入できる太陽光の開発というのは非常に重要だといふふうに考えています。あらゆる手段を追求していこうというふうに考えております。

この中で、ビルの壁面ですとか、例えば耐荷重が低い屋根ですとか、こういったところに設置できる太陽光発電として、これグリーンイノベー

ション基金を活用しまして、軽量で曲げられるような太陽光電池としてペロブスカイト型の太陽電池の開発を進めています。

技術課題としては、やはり連続生産してどうやってコストを下げていくかという技術と、それからやはり耐久性、やはり十年、二十年もたなきゃいけないので、こうした耐久性をしっかりと発揮できる技術開発をしつかり進めながら、これは建材と一緒に建つて社会に実装できるような技術として市場化していく必要があるというふうに考えています。

将来の市場投入に向けた支援をしつかりと進めてまいりたいというふうに考えています。

○政府参考人(白石隆夫君) 環境省からお答え申し上げます。

環境省におきましては、現在は、実用化された技術を利用した設備を対象に屋根等を活用した自家消費型の太陽光発電の導入支援を実施してございます。

議員御指摘のペロブスカイト太陽電池、今NEDOの指摘も、御支援もあつて技術開発されていますが、これが、こういった従来のないメリットを持つ技術が近々社会実装可能となった暁には、再エネの大量導入を推進する観点から、関係する省庁とも連携しながら政府として必要な支援策を検討していくことになるんじゃないかというふうに考えてございます。

○矢田わか子君 ありがとうございます。

日本が世界初で新しいやはり技術を世の中に打ち出していくわけです。これから実装段階に入ります。ここが大事なんです。技術を生み出して、そこからビジネスにつなげていくというところで、やはり民間企業任せにするんじゃないくて、国を挙げての御支援を心よりお願い申し上げます。ありがとうございます。

○委員長(石橋通宏君) この際、委員の異動について御報告いたします。

本日、中田宏君が委員を辞任され、その補欠と

して松下新平君が選任されました。

○石井章君 日本維新の会、石井章でございます。

それでは、通告に従いまして質問をしたいと思います。

国連安保理事国でありますロシアが自ら平和ルールを破って今回の事態が起こっているわけでありませうけれども、それまで、そうじゃなくても高めでありましたエネルギー価格が更に高騰をしております。日本のエネルギーは天然ガスに過度に依存しているわけであるために有事に非常に弱いと。三月には東京電力管内に需給逼迫警報も発令されました。自明のことながら、エネルギーは国家における安全保障上の重要な課題でもあります。世界情勢不安により、三月の全国消費者物価指数は前年比〇・八％アップ、前月から見ても〇・二ポイントが上昇しております。

民間のシンクタンクの分析ですと、上昇を牽引したのはエネルギーと食料品。エネルギー価格は、前年比プラス二〇・八％と上昇を続けております。食料品価格でも前年比二％と上昇が拡大をしております。大変な事態になっておるわけですが、また、原材料価格の高騰によりまして、企業の価格転嫁による食料品の価格が上昇に歯止めが掛からない状況となっており、三月のCPIコア、エネルギーと食料品だけでも前年比プラス一・九八ポイントアップと、資源・原材料価格の上昇が物価の上昇に大きく影響していることが明白となっております。

収入は上がらない、デフレは続く、このようなコストプッシュインフレにより石油から穀物まで幅広く生活必需品の価格が上がっております。特に、特にですね、低所得者の方々の暮らしを大変苦しめておるわけですが、我々日本維新の会は、大臣も御案内のとおり、三月十五日、原油価格、穀物価格などの高騰による物価への影響が落ち着くまでの間、軽減税率の国税部分の方を減税し、段階的に三％まで軽減するなどの対策を盛

り込んだ提言書を萩生田大臣に手渡ししたわけであります。すぐできる対策を直ちに実施すべきだということをも本会議でも私は質問しましたが、引き続きお願いをしたいと思います。

大臣からは、我々日本維新の会のこの異常なエネルギー価格の高騰から日本経済と国民生活を守るための対策が必要だという提言に対して、問題意識は共有しているとの返答をいただきました。そして、原油価格高への対策として燃料油に対する激変緩和事業の延長や拡充、セーフティーネット貸付けの更なる金利引下げなどの中小企業に対する資金繰り支援などをしっかりと取り組んでいくとの約束をいただきましたので、期待しております。

そこで、財務省の方来ていると思うんですが、御質問したいんですが、物価への影響が落ち着くまでの間、軽減税率の国税部分を減税し、段階的に三％まで軽減すること、そして、特にガソリン税等に乗せられております当分の間税率の当分の間とはいままでなのか、また、ガソリン税に消費税が課税されておりますタックス・オン・タックスという不可解な仕組み、これはもう以前から問題になっておりますけれども、この仕組みを解消すべきではないかと思いますが、これらについて伺います。

○大臣政務官(高村正大君) お答えさせていただきます。

消費税につきましては、社会保障の費用をあらゆる世代が広く公平に分かち合うという観点から社会保障の財源として位置付けられており、軽減税率が適用される食料品に係る部分も含め、全世代型社会保障制度を支える重要な財源であることから、税率を引き下げることは考えておりません。

揮発油税等の燃料課税の旧暫定税率については、道路特定財源の廃止を踏まえ、民主党政権下において検討が行われた際に、地球温暖化対策の観点や厳しい財政状況を踏まえて税率が維持され、特定の期限を定めず、当分の間税率とされた

ものと承知しております。

地球温暖化対策の必要性や厳しい財政事情といった状況は現在より深刻となっており、仮に燃料課税の当分の間税率を廃止した場合、国、地方で年間約一・六兆円の大幅な減収になることも踏まえれば、廃止することについては慎重であるべきだと考えております。

そして、タックス・オン・タックスの件でございますが、消費税が揮発油税等にも掛かり二重課税となつていくという御指摘については、揮発油税等の個別間接税は原価の一部を構成するものであり、消費税の課税標準である価格に個別間接税を含むという取扱いは国際的なルールになつておることを踏まえれば、このこと自体に特段の問題があるとは考えておりません。

○石井章君 今年三月二十二日に発生した東京エリアにおける電力需給逼迫の原因は、三月十六日に発生した地震によりまして、先ほど出ていますけれども、二百五十万キロワット分の火力発電機が停止しました。そしてまた、出力低下して二百三十万キロ分の連系線容量が低下したこと、突然の季節外れの寒波によつて最大需要予想が想定を上回ったことが要因とされております。

この二つの事象の同時発生は、これは自然発生も含めて、事前に対策、予防することは経済的に不合理だという試算もあります。しかし、これまでの災害や事故で明確になったように、私たちは何事にも絶対はあり得ないということを再認識しなければならぬと思っております。今後、気象、季節や燃料調達などの様々な要因によりまして潜在的に大停電が起きる可能性はあります。特に都市部では、急激な電力需要の変化によりましてブラックアウトが起こる可能性も高い。もし電力の全系崩壊が発生すれば、病院や鉄道、航空、物流など多方面での、国民の命と生命に多大な影響を及ぼす可能性がありまして、政府は万一の場合のリスク対応に備えなければならないのは当然であります。

そこで、電力需給逼迫によるブラックアウトを

防ぐための課題と対策の状況について伺いたいします。

○副大臣(石井正弘君) 委員御指摘のとおり、電力は国民生活やあるいは経済活動に不可欠でありまして、その安定供給は国がしっかりと責任を持つて確保することが重要と考えております。

足下で火力発電の休廃止が増加をしている中、我が国の電力需給は厳しい状況が続いております。今年の冬は東京エリアで初めて公募を実施をいたしまして、休止電源の再稼働を促すことでようやく安定供給を確保できました。一月、二月の大雪の際には、公募で確保いたしました電源等を稼働させまして安定供給を支えたところであります。一方で、三月は、地震によります火力発電の停止、あるいは悪天候による電力需要の増加等によりまして需給が逼迫をいたしました。今年の夏や冬の電力需給、これも厳しい見通しであるということから、公募によつて休止中電源の再稼働を促すほか、燃料の追加調達を行つて追加的に供給力を確保してまいりたいと存じます。

また、今回の改正法案には発電所の休廃止の事前届出制を盛り込んでおりまして、供給力を精緻に管理することが可能となるところであります。さらに、現在、三月二十二日の東日本の電力需給逼迫に関する検証を行っているところであります。その中で、電源や燃料の確保のみならず、需要抑制の対策の在り方等あらゆる対策を検討しております。

今後、供給と需要の両面からしっかりと対策を講じまして、電力の安定供給に万全を期してまいりたい、このように考えております。

○石井章君 ありがとうございます。

次は大臣にお伺いしますけれども、欧州委員会は、企業の経済活動の持続可能性を判定するためのEUタクソノミーを定めております。二月二日、そのタクソノミーに原子力と天然ガスを加えました。福島第一原発事故以来、原子力に否定的であったEUが、気候変動問題によつて原子力重

視へとかじを切つた影響は大きいと考えております。

先日の答弁で萩生田大臣は、原子力政策の方針に変わりはないと明言されましたが、そこで再確認すけれども、先般、経産大臣より、ウクライナ有事を機に原子力発電の位置付けを欧州のようにこれまで以上に重視していく意向はないのかとの発言について、第六次エネルギー基本計画による各電源構成においても原発の位置付けに変化はないということか、経産大臣の、こういう質問に対して経産大臣はどのように認識されているか、伺います。

○国務大臣(萩生田光一君) エネルギー基本計画の中では、エネルギーの安定供給の確保に向けて再エネ、原子力、水素、CCUSなどあらゆる選択肢を追求していくことを基本的な方針としており、これを直ちに見直すことは考えておりませんが、その上で、すぐに使える資源の乏しい我が国にとつて、実用段階にある脱炭素のベースロード電源である原子力は安定供給の観点からも重要な電源であると考えており、この位置付けにも変更はございません。

こうした観点から、も踏まえ、原子力発電所については、地元の理解を得ながら着実に再稼働を進め、エネルギー基本計画で示した二〇三〇年度の原子力発電比率二〇から二二％の実現に向けて全力で取り組んでまいりたいと思っております。

また、二〇五〇年カーボンニュートラルの実現に向けては、原子力を含めたあらゆる選択肢を追求するという方針の下、革新炉の研究開発や人材の育成、さらには将来につながるような原子力サプライチェーンの維持強化といった取組も足下からしっかりと進めてまいりたいと思っております。

○石井章君 二〇三〇年の電源構成に変化がないということは、電源構成における原子力の比率は先ほどおっしゃいました二〇から二二％のままというわけですが、現在、原子力を支える技術の先行き不安が課題となっております。

これまで、格納容器の製造や運転技術など、そ

のほとんどが国内で賄ってきたわけですが、特にその技術を支えてきた人材育成が不安視されています。福島第一原発の事故以降、稼働する原発の減少と原子力に対する若い人たちのアレルギー等によって全国的に大学や大学院の原子力関係学科に入学する学生の数が大変減少していると、そういう傾向が続いております。例えば、半世紀前に専門学科が設置され、これまで技術者なども三千人以上輩出してきました東海大学の原子力工学科でさえ現在は学生の募集を停止しているという状況であります。

このまま人材が先細れば、継承されてきたノウハウが失われるとともに、様々なトラブルを誘引する可能性もあると思います。また、廃炉や核のごみといった原子力が抱える重要な課題に対応する科学力や技術力が失われていくことも危惧されております。

このような、原発の安全性はもとより、廃炉や放射性廃棄物の処分にも影響を及ぼしかねない人材育成や技術継承の問題について政府はどのように対応していくのか、その方策についてお伺いいたします。

○副大臣(石井正弘君) 我が国は、これまでの原子力発電所の建設、運転経験を通じて、発電所の保守、運転保守、あるいはプラント機器、部材等の製造の現場において極めて高いレベルの技術を有してきたところであります。

他方、震災後の事業環境の悪化に伴いまして、原子力サプライチェーンを維持する上で重要な企業にも産業や原子力事業からの撤退が相次いでいるものと承知をいたしております。また、物づくりの機会が失われていく中で、高いレベルの技術を着実に承継していくということが大きな課題となっております、このことも認識をいたしております。

そのため、第六次エネルギー基本計画におきましては、産学官の垣根を越え、原子力の人材、技術、産業基盤の強化を進めていくと、このようにしているところであります。

経済産業省におきましても、例えば、機器製造から撤退する企業の開発成果あるいはデータを別の会社が承継をする取組、あるいは発電所のメンテナンスを行う企業の社員を対象といたしました廃止措置の工事工程等の講義や現場実習等に対する支援等を行っているところであります。

今後とも、産業界の実態を踏まえつつ、将来を見据えて、技術承継を含め、技術、人材の育成にしっかりと取り組んでまいりたいと存じます。

○石井章君 先ほども申し上げましたけれども、昨年の六月に閣議決定された二〇五〇年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略において、二〇〇〇年の電源構成における原子力の比率は二〇から二二%とされておりますが、福島第一原発の事故から十一年たった現在の総電力における原子力の比率は一割を下回っております。電力調査統計によれば、二〇二〇年度の電力供給における原子力発電の割合は四・四%でありました。目標を達成するためには、八年後までに二〇から二二%に引き上げなければなりません。

政府の予測によると、二〇三〇年時点の総発電電力量は一万六千五百億キロワットとされておりますが、原子力で約二千二百億キロワット程度を賄うということになります。設備利用率を七〇%とすれば、約三千五百億キロワット程度の設備容量が必要との試算になり、二〇三〇年の電源構成における原子力の比率、二〇から二二%を満たすには約四十基程度の原発が稼働していなければならぬと推計されますが、政府が目標としている原発の電源構成比率を満たすためには二〇三〇年時点で何基の原発が稼働していなければならないと考えているのか、具体的に明快な答弁をお願いいたします。

○政府参考人(松山泰浩君) お答え申し上げます。

二〇三〇年度のエネルギーミックスにおける原子力比率についてでございますけれども、実際のその設備利用率等につきましては、発電所ごとに大きく異なるところでございますので、ちよつと

確定的にお答えするのはなかなか難しいところではございますが、運転年数に応じた出力規模の平均値を用いまして機械的な形で算出してまいりますと、大体二十五から二十八基程度で達成できる計算となるということを承知してございます。

○石井章君 簡単な答弁ありがとうございます。

先般、自民党の議連、議員連盟の方々が、ウクライナ情勢の影響を理由に、停止中の原子力発電所を稼働させようと、規制基準で設置が義務付けられているテロ対策の分ですね、テロ対策の施設について、施設の完成がなくても再稼働が可能となるように規制基準の運用を見直すべきだと原子力規制委員会に申入れを行ったわけでありますけれども、実は、私の地元、水戸出身の原子力規制委員会の更田委員長は、安全上の議論は商業的な利益などに影響されない、そして、初心を忘れてはならず、安全に妥協は許されないと、安易な再稼働の議論に明確にくぎを刺されております。また、萩生田大臣も会見で、いかなる事情により、安全性を最優先すると明言されております。私は、その国民の生命あるいは財産を守るのは最優先する、責任はある、その姿勢は心より評価しております。

その中で、疑問を感じているのは、現在のペースで二〇三〇年の原発の電源構成比率目標の実現、達成は可能なかどうか。先ほどの答弁ですと他人事のような答弁なんです、その、あなたが担当のこの、もうこの二〇三〇年から、目標値の設置年代にはその地位にいないと思いますけれども。

萩生田大臣は、さきの本会議でも、国も前面に立ち、原子力の意義や必要性等について丁寧な説明を尽くすと、これ大変重要なことです。立地自治体など関係者の御理解と御協力が得られるよう粘り強く取り組んでいく方針であるという、本当に絵に描いたような答弁で、真摯な姿勢をお示しいただいている、岸田内閣の特徴を表しておりますけれども、現在の再稼働のペースで、原発

の二〇三〇年の電源構成比率目標の実現は、答えにくいと思うんですが、可能かどうか、どう考えているのか、大臣、お伺いします。

○国務大臣(萩生田光一君) 原子力発電所の再稼働につきましては、原子力規制委員会が新規制基準に適合すると認めた場合には、地元の理解を得ながら再稼働を進めていくというのが政府の一貫した方針であり、この方針の下、現在十基が再稼働しております。

二〇三〇年度エネルギーミックスにおける原子力比率の達成に向けては、事業者が連携して安全性、信頼性を向上させ設備利用率向上につなげるとともに、一部の炉については、法令で認められた四十年を超える運転期間延長を行うことによつて達成することは可能であると考えています。

今まで、新基準で原子力規制委員会が様々な指摘をし、それに、初めて指摘されたことに対して初めてどう対応するかということを繰り返してそれぞれの発電所が行ってございましたので、一定の時間が掛かったのは事実だと思えますけれども、だんだん予見性が分かかってまいりましたので、こういうところはこういうふうに通す、こういうところはこういうふうに通すというところが見えてきましたので、そういう意味では、これから先は、基準は厳しいものが残りますけれども、事業者側の対応というのはスピードが上がるんではないかというところも期待できるんじゃないかと思えます。

なお、二〇三〇年に至るまでの再稼働のペースについては、事業者の判断や原子力規制委員会による適合性審査の状況、さらには地元の御理解や避難計画の策定の状況などによつて決まるものであり、予断を持つてお答えすることは適切ではないと考えておりますが、経産省としては、発電所の再稼働が円滑に進むよう、産業界に対して事業者間の連携による安全審査への的確な対応を働きかけるとともに、国も前面に立ち、立地自治体など関係者の理解と協力を得られるよう粘り強く取り組みたいと思えます。

○石井章君 ありがとうございます。期待してお

ります。

政府は、原子力が二〇から二二％、先ほど来提案しておりますけれども、その実現には四十年ルールという大きなハードルも存在していることも事実であります。政府は、これまで新增設やリブレースについて、考え方について発信しております、国会での根本的なエネルギー政策や原子力事業についての議論が試されておられません。既存の世界の秩序が大きく揺らいでいる今こそ、政府は政治的な損益を優先するこれまでの姿勢を改めて、改める、改めてです、広く国民と我が国がエネルギーの将来像について真摯に議論すべきであると思います。この続きの質問は次回に回したいと思います。

ありがとうございます。

○岩渕友君 日本共産党の岩渕友です。

法案の質疑に入る前に、これまでも質問で取り上げてきた宮城県丸森町耕野地区のメガソーラー設置計画について質問をいたします。

この計画をめぐっては、乱開発による災害の発生や生活用水として活用をする水源の枯渇、こうしたことが懸念をされているとともに、計画をめぐって事業者が贈賄事件を起こしている、非常に問題があるんですね。

三月二十九日に地元の振興会や区長会を始めとした五つの団体の皆さんからFIT事業の認定取消しの要望をいただきまして、現地とつないで、経産省への要望を、要請をオンラインで行いました。私も現地に伺ったことがあるんですけども、二〇一九年の台風十九号で甚大な被害を受けて、その復旧の途上の状態だったんですね。住民の方々からは、災害に弱い地域で、これ命に関わる問題だということや、地域の信頼、地域との共生が踏みにじられたということで、怒りの声が次々と出されたんです。全くそのとおりだなというふうに思いますし、FIT認定の取消しは当然だというふうに考えています。

対応をいただいたエネ庁の方からは検討しているというふうに回答あったんですけども、この

まだまだなし崩し的に計画が進んでしまうということで、住民の皆さん、非常に不安が高まっているんですね。

これ、今、検討状況がどうなっているのかということ、一刻も早く認定取消しをするべきだと思うんですけども、どうなっていますでしょうか。

○政府参考人(茂木正君) 今委員から御指摘ございました丸森町の事案でございますが、丸森町における太陽光発電設備の設置に関しまして、本件事業に関与したとされる会社の代表者が逮捕、起訴され、罰金刑に処されているということは私も承知をしております。

再エネ特措法では、認定基準として、事業が円滑かつ確実に実施されると見込まれることを求めています、この観点から、経産省において、仙台地検が保有しております本件事案に関する記録を閲覧するなどして、現在、事案の精査、分析というのを行っているところでございます。この本件が認定事業、認定基準違反に当たり得るか否かという点につきましては、現時点において一概に評価はできませんが、そうした考えも取り得るというふうに考えております。

ただ、一般論でございますが、仮に認定の取消しといった不利益処分を行う場合にはしっかりとした事実関係の確認を行う必要があります。必要な手続を行った、取った上で対応していく必要もございます。本件についても丁寧に事実関係を確認した上で適切に対応してまいりたいというふうに考えております。

○岩渕友君 こうした場合は認定基準違反に当たり得るということですけども、もちろん検討必要なんですけれども、住民の皆さんたちが反対しているのに事業者がどんどんなし崩し的に事業を進めようとしているというようにことが現地ですごく不安になっているので、そういう意味で事態が非常に切迫をしています。これ、速やかに認定取消しを行うように強く求めているというふうに思っています。

続いて、法案について質問をいたします。

本法案は、二〇五〇年カーボンニュートラルや二〇三〇年度の温室効果ガス削減目標の実現のために我が国のエネルギー構造を需給両面から転換を図る、安定的なエネルギー供給確保のための制度整備を行うとしています。この目的のために、どういう方法、方向で取組を進めていくのか。

四月五日に、IPCCの第三作業部会が遅くとも二〇二五年までにCO₂の排出を減少に転じさせる必要があると発表をして、ロシアによるウクライナ侵略による世界的なエネルギー危機の下で真剣な検討が求められています。

本法案における最大の改正内容は非化石エネルギーの定義の変更です。石炭火力の脱炭素化を図るとして、新たに水素、アンモニアを非化石エネルギーに加えて供給側と需要側の両面で推進をするというものです。

化石燃料を使用して製造過程で大量にCO₂を大気中に排出をする、あつ、放出をするグレーアンモニアも含めて非化石と位置付けることについて、衆議院の我が党の笠井亮議員の質問に対して大臣も、化石由来のものを非化石と呼んではいかと言われると違和感があると、こういうふうに認めています。大臣自身が違和感があると認めざるを得ないような定義変更は、これ説明が付かないではないでしょうか。本会議では、このこと聞いたんですけども、この点について明確な答弁がなかったたので、改めて大臣にお聞きをいたします。

○国務大臣(萩生田光一君) 二〇五〇年カーボンニュートラル時代のエネルギーの安定供給確保に向けては、アンモニアの大量供給、大量利用が不可欠であり、その社会実装は世界全体の実効的な温暖化対策の観点からも有効であると考えています。

四月二十二日、衆議院の経済産業委員会、化石由来のものを非化石と言われると違和感があることは私も認めると申し上げましたが、一方で、足下では水素、アンモニアの需給が立ち上がって

いない中で、水素、アンモニアの需給を早急に立ち上げることの政策的な重要性から、まずは由来を問わずに利用を拡大させて、その上でCO₂の排出処理ができていないものの割合を下げていくことを結果的にカーボンニュートラルに進んでいく手法の一つとさせていただきたいとも申し上げます。

これまで申し上げているとおり、永続的にCO₂を処理していないアンモニアを使い続ける考えはございません。インフラ整備や技術開発、コスト低減などの進展状況を見詰めつつ、速やかにアンモニア全体のクリーン化を進めてまいりたいと思います。

○岩渕友君 今の答弁聞いても何でなのかということがよく分からないというか、説明になっていないというふうに思うんですよ。同時に、今も答弁にありましたけれども、永続的にグレーアンモニアを使い続けることはしないんですよ、速やかにクリーン化を進めるんだというような答弁でした。

この速やかなクリーン化というのは、いつ頃の見通しになるでしょうか、大臣。

○政府参考人(定光裕樹君) お答え申し上げます。

アンモニアの発電分野での利用の実用化の時期は二〇二〇年代後半を目指してございます。既に複数の日本企業が、そのタイミングにできる限りに合うような形で海外でCCUSでCO₂を処理したクリーンなアンモニアの製造に関する事業可能性調査を開始しているところでございます。その上で、グリーンイノベーション基金を通じて二〇三〇年までにより効率的なアンモニア製造技術や再生可能エネルギー由来の製造技術を開発しているところでございます。

これらを総合的、並行的に進めることによつて、できるだけ早期に燃料アンモニアのサプライチェーンを構築し、同時にアンモニア製造のクリーン化を進めていくという方針でございます。

○岩渕友君 今の答弁にもあったように、結局は

グレーアンモニアからいつ脱却できるのかというその時期については答えることができないということですね。

利用面では、アンモニア二〇％混焼の導入、より高い混焼率や専焼化のための技術開発を進めるというんですけれども、アンモニア混焼の商用化の時期についての見通しはどうなっているのでしょうか。

○政府参考人(定光裕樹君) お答え申し上げます。

アンモニアの混焼につきましては、昨年度から碧南火力発電所における実機実証を開始しておりまして、二〇二四年度には百万キロワットの実機燃焼炉での二〇％混焼試験を行うべく取組を進めております。これを踏まえて、設備改修などの期間が掛かりますので、二〇二〇年代後半には二〇％混焼を実用化させる予定でございます。

○岩渕友君 二〇三〇年度の商用化の規模の見通しはどうなっているのでしょうか。

○政府参考人(定光裕樹君) お答え申し上げます。

昨年閣議決定しました第六次エネルギー基本計画におきましては、二〇三〇年には年間三百万トンの発電分野でのアンモニアの需要を見込んでおります。

以上です。

○岩渕友君 今答弁にあったように、二〇三〇年度時点で約三百万トンの国内需要を見込んでいると。それで、事前に少しレクを受けて聞いている中身でいうと、大規模な石炭火力発電所で二〇％混焼をした場合、一基、百万キロワットにつき年間約五十万トンだと。で、三〇年時点で六基から十基程度の二〇％混焼を見込んでいるというふう

に回答があったんですね。

資料の一を御覧ください。

これ、経産省の見通しでは、二〇三〇年でも、この黄色い部分でだけれども、二〇％混焼の開始というふうにあります。開始といっても、先ほどお話をしたように、僅か六基から十基程度の見込

みだということなんですよね。アンモニアを合成する方法も、製造についても、ハーバー・ボッシュ法に代わる技術の確立を目指しているという段階なんです。これでは速やかにクリーン化を図るというふうにはやっぱり言えないと思うんですね。

さらに、二〇三〇年のCO₂排出削減目標、国際約束との整合性が取れません。IPCCの報告書のように、遅くとも二〇二五年までにCO₂の排出を減少に転じさせなければ一・五度目標は達成できないとする非常に切迫した事態になっているわけですね。こうした事態に直面しているのに対して整合性がないんじゃないでしょうか。大臣、いかがでしょうか。

○国務大臣(秋生田光一君) 日本国内の排出については、既に二〇一三年度をピークに排出量を削減しており、パリ協定の一・五度努力目標とも整合的な形で二〇三〇年度四六％削減という野心的な目標を掲げ、その一環として国内火力発電の燃焼時のゼロエミッション化に向けたアンモニア利用を推進しています。

こうした日本国内でのアンモニア利用を二〇二〇年代後半、つまり二〇二五年以降にも実用化することを目指しており、その際に、化石燃料由来のアンモニアを製造する場合、製造国でCO₂を排出することとなりますが、世界全体での二〇二五年以前のピークアウト、二〇五〇年カーボンニュートラルの実現に貢献するためにも、より効率的なアンモニア製造技術や再生可能エネルギー由来の製造技術の開発を支援し、その上でブルーやグリーンアンモニアの割合を増やすといった取組を進めてまいりたいと思います。

○岩渕友君 そもそも、グレーアンモニアは化石燃料由来ですね。経産省自らが、一トン製造するのに一・六トンのCO₂を排出するとしています。アンモニア二〇％混焼でも、製造過程を含めるとCO₂の削減効果は僅か四％にしかならないという試算なんですね。グレーアンモニアはCO₂の排出削減に全く貢献しないものだというこ

とです。

改めて確認をしますけれども、COP26のグラスゴー気候合意で排出削減対策として明記されているのはCCUSだけだというふうに認識をしています。水素、アンモニアは記述があるのでしょ

うか。

○政府参考人(定光裕樹君) お答え申し上げます。

COP26の成果文書でありますグラスゴー気候合意でございます、お尋ねは。これは、パリ協定の目標に向け各国の努力を促進するものでありまして、いわゆる排出削減措置として特定の手法を限定するものや、委員が御指摘のそのCCUSを含む特定の手法を対象として推奨しているというものではないというふうに私ども現時点で理解してございます。

したがいまして、排出削減手段の一つでありますアンモニアの活用について、グラスゴー気候合意と矛盾するものではないというふうに認識してございます。

○岩渕友君 国際的には排出削減対策と認められていないということなんですよ。

大臣は本会議の中で、当面は化石燃料由来の輸入アンモニアに頼らざるを得ないというふうに答弁をしています。いつまでこの化石燃料由来の輸入アンモニアに依存をするのか。本会議では、将来的には国内でも国産アンモニアの確保にも取り組むと、こういうふうに答弁がありましたけれども、じゃ、この将来的というのはいつ頃のことを予定しているんでしょうか。

○政府参考人(定光裕樹君) まず、アンモニアの発電分野での利用に向けましては、新たに大量かつ安価なアンモニアを確保することが必要になってまいります。

現在、グリーンイノベーション基金を通じて、二〇三〇年までにより効率的なアンモニア製造技術や再生可能エネルギー由来のいわゆるグリーンアンモニアの製造技術の開発を進めておりまして、こうした技術を導入していくことで国産アン

モニアの導入をできるだけ早期に実現していきたいと考えております。

○岩渕友君 具体的な時期については言及なかったわけですね。つまりは、具体的には示せないということなんですよ。

二〇三〇年時点と二〇五〇年時点のアンモニアの必要量と、それぞれの時期について、輸入と国産アンモニアの割合、量の見通しはどうなっているのでしょうか。

○政府参考人(定光裕樹君) まず、燃料用途でのアンモニアのいわゆる国内での需要の想定でございますが、二〇三〇年時点では年間三百万トン、二〇五〇年時点では年間三千万トンを見込んでございます。

それぞれの将来の燃料アンモニアの調達先につきましては、国内、国外を問わず様々な選択肢の中から事業者が経済合理性や安定供給性などを勘案して決めていかれるものだというふうに考えてございまして、現時点では割合の想定は具体的には行っておりません。

○岩渕友君 今答弁があったように、国内の需要想定は示しているけれども、じゃ、その輸入と国産アンモニアの割合がどうだとか量の見通しがどうなっているのかということについては、これも結局具体的な見通し示せないということなんですよね。

二〇五〇年の三千万トンは、現在の世界全体の貿易量の約二千万トンを大きく超える量になります。その確保が危ぶまれるのではないかとというふうに思うんですね。これでは、将来にわたってエネルギーの海外依存を強めることになります。

大臣は記者会見で、ウクライナの情勢などを踏まえてエネルギー安全保障の確保が更に強く求められているというふうに述べていますけれども、求められていることと逆の方向に進もうとしていると、こういうふうに言わざるを得ません。

政府が示している資料では、二〇五〇年にアンモニア等を活用しながら脱炭素型の火力に置き換

えていく、できる限り発電比率を引き下げていくとしていきますけれども、アンモニア国内需要三千万トンというのは、二〇五〇年にアンモニア専焼の場合、高混焼の場合で一体何基になるのか、基数の見通しを示してください。

○政府参考人(定光裕樹君) お答え申し上げます。

二〇五〇年三千万トンのアンモニアを発電分野で活用するといったときには、アンモニアを専焼した場合には、石炭火力に換算いたしますと十ないし二十基程度に相当します。また、高混焼、五〇パーないし六〇％の混焼を行った場合には、二十ないし四十基程度に相当いたします。

ただし、これは石炭火力がこれらの数残っているというのではございませんで、繰り返し申し上げましているとおり、脱炭素型の火力に置き換わっている状態と、水素、アンモニア、CCS等の活用によって脱炭素型の火力に置き換わっている状態、その上での基数ということを補足させていただきます。

○岩淵友君 今いろいろ答弁いただいたんですけど、結局は二〇五〇年に最大四十基も使っているという見通しなわけですね。IEAが公表をした二〇五〇年ネットゼロに向けたセクター別ロードマップでは、二〇三〇年に先進国でのCCUS対策の取られていない石炭火力の段階的廃止とあります。これ、国際的に到底認められるものではないんだということを指摘しておきます。

水素、アンモニアはコスト面でも大きな課題があります。コストが高いことは、この間の経産省の検討会などでも示されています。例えば、発展途上のエネルギー源、技術であるため、大半の既存燃料と比して当面高い、価格低下が進みにくい、こんなことが書かれています。

資料二を御覧ください。

これは、三月二十九日に開催をされた総合資源エネルギー調査会の水素、アンモニア関係の小委員会の初回の会合でJERAから提出をされた資料

料より作成をしてみた、作成をしたものです。これを見ていただいても、非常にコストが高いわけですね。しかも、再エネのコストは今後どんな下がっていく見通しだと。一方、アンモニアは逆になる見通しです。

同会議では、現状はアンモニアの需要は大半が堆肥用と、多くは地産地消で国際市場は限定的、将来の利用拡大に対応した燃料アンモニアの新たなサプライチェーンの構築が不可欠としています。グリーンイノベーション基金で燃料アンモニアサプライチェーンの構築に上限五百九十八億円もの国費負担、大規模サプライチェーンの投資額、供給コストとして日豪褐炭水素プロジェクト、商用アンモニアサプライチェーン、これいづれも総事業コスト二兆円を超えるということになっていきます。化石燃料由来、高コストで実用化に向けた課題も大きく、多いということです。初期投資等、プロジェクト費用だけでも非常に巨額なものになっているんですね。

JERAからは、アンモニアという新たな燃料の導入のためには、発電、貯蔵設備のみならず、上流段階における燃料製造設備等への大規模投資が必要になる、アンモニア発電の導入、普及に向けて、再エネ電源と同様の政策支援をお願いしたいと、こういうふうにあります。ENEOは、水素サプライチェーンの構築に向けて、二〇三〇年までに一兆円から一・五兆円、二〇四〇年までに数十兆円、事業としての不確実性が大きく、民間だけで投資リスクを担い切れない、こういうふうに示しているんですね。

大臣、こうしたリスクが高い事業をJOGMECが引き受けることは国民の理解を得られないのではありませんか。

○国務大臣(萩生田光一君) JOGMECによるリスクマネー供給の支援の目的は、資源の安定供給確保に向けて、投資規模の大きさと地下リスクなどを背景に、民間企業のみで資金調達が困難な場合にリスクを補完することであります。

新たな燃料アンモニアのサプライチェーン構築においては、製造、液化等の設備に巨額の投資が必要であり、回収期間が長期にわたるほか、民間企業のみで投資に踏み切れることは困難なほどリスクが高いことは事実であります。だからこそJOGMECが支援を行っていくことが適切であると考えています。

こうした高いリスクのある事業の実施に当たっては、これまで既にJOGMECは石油や天然ガスなどリスクの大きい資源開発事業を支援しており、そうした支援を通じて蓄積してきたノウハウをアンモニアへも、アンモニアへの支援でも活用することが可能であります。

他方、国費を適切に管理する観点から、JOGMEC内で厳格に案件採択に当たったの審査を行うとともに、経済産業省としても適切に監督を行ってまいりたいと思います。

○岩淵友君 コストが高くて、次の世代や将来世代へのための投資であれば必要ですけれども、国際社会が石炭火力発電の廃止期限を区切っており組んでいるというときに、排出削減効果も乏しい、次世代にとって負債となる石炭火力発電を使い続けるためにアンモニアへの政策支援をするというのは、国民の理解を得られるものではありません。

衆議院での我が党の笠井亮議員の質問で、JOGMECが繰越欠損金を増やし続けているということが明らかになりました。さらに、今回、座礁資産となるリスクが非常に高い事業への新たな出資、債務保証を追加して巨額の税金を投入するということは許されません。

この関係事業は地方でも進められています。宮城県では、仙台塩釜港を対象に、全体事業費六千万円、これを活用して、水素、燃料アンモニアの貯留、受入れ施設を造るというものですね。宮城県内、三つの港に化石燃料由来の水素と燃料アンモニアの貯留施設を造る予算案が県議会に提案をされています。

これ、地方にも座礁資産のリスクを負わせることになるということを指摘して、質問を終わります。

○ながえ孝子君 碧水会のながえ孝子です。まず、足下の経済のことから伺いたいと思います。

ロシアによるウクライナ侵攻の影響と急激な円安とで物価が押し上げられています。私の地元、愛媛県なんですけど、直近の愛媛県内の中小企業経営者へのアンケート調査では、経営上の一番の問題を仕入れ単価の上昇と答えた企業が四九・一％に上っています。およそ半分ですね。これは二〇三年の調査開始以来最も高い数字だそうです。ということは、つまり、地域の中小企業にとってはかなり経営を圧迫してきている、厳しい状況になっているということです。

日銀の黒田総裁は、エネルギー、資源価格の高騰については金融政策では対応しないとしています。まあ、欧米の金利引締めとは日本は一線を画すんだという姿勢を示しているのです、この円安はまだ当面続くことが予想されます。

加えて、岸田総理がG7でロシア産の石油の禁輸を決めました。反ロシアの足並みをそろえるということとは理解をするんですけど、ですが、これによって更に原油価格が上がるんじゃないかというおそれもあります。

ですから、この先も原材料費、輸送費高騰で企業経営は圧迫されて、食料品始めいろんなものが値上がりしていますから家計への影響も大きいのです。消費は冷え込みます。

スタグフレーションに陥るのを防ぐために、経済産業政策でどんな手をお考えでしょうか。

○大臣政務官(高村正大君) お答えします。

スタグフレーションとは、一般に、経済活動の停滞や景気後退と著しい物価上昇が同時に生じている状況を指すことが多いと思われしますが、そうした状況に陥ることがないよう、しっかりと経済情勢を注視し、適切に経済財政運営を行っていく

必要があると考えております。

その上で申し上げれば、原油価格や物価高騰等への対応としては、先般、四月二十六日に関係閣僚会議において決定された総合緊急対策に盛り込まれた施策について、一般予備費やコロナ予備費を活用して迅速に対応するとともに、補正予算を編成し、新型コロナや原油価格、物価高騰等による予期せぬ財政需要にも迅速に対応し、国民の安心を確保していくことを考えております。

また、足下の経済を支えし、経済成長を実現していくためには、これまでの予算の繰越しや令和四年度予算の迅速かつ着実な執行に力を入れることなどによりコロナ禍から経済社会活動を回復させるとともに、科学技術立国、デジタル田園都市国家構想、経済安全保障などの成長戦略等を実現し、新しい資本主義を起動させていくことを考えております。

○ながえ孝子君 先日、物価高騰に対する緊急経済対策ですよね。今まで言ってきたことをまとめただんだという印象を私は受けているんですね。まだまだ足りないと思っています。

例えば、先月、東京商工リサーチの行った価格転嫁に関するアンケート調査によりますと、価格転嫁ができていないと答えた企業が六八・六％に、およそ七割に上っています。しかも、事業規模が小さいほど転嫁が困難であることも明らかになっています。

その物価高騰緊急対策では、価格転嫁に対して、パートナードシップによる転嫁円滑化、この文言の下、取引適正化の取組を進めて価格転嫁、あるいは賃金引上げの環境を整備するところなどですね。これは是非とももちろんやっていただきたいです。下請企業の価格転嫁は是非、下請Gメンを増員というのも打ち出していますから、是非実現をしていただきたいと思っていますんですけれども、加えて、メーカーですとか販売業の場合は、長いデフレの、それに続くコロナ、ただでさえ売上げが落ちているのに価格を上げて更に売上げを

落としたくないという、消費マインドを心配しまして価格転嫁ができない企業も多いです。この価格転嫁の環境はどう整備していくつもりでしょうか。

○政府参考人(保坂伸君) 済みません、御通告の中に入っておりませんので、お答えするのが資源エネルギー庁長官で恐縮でございますけれども、私も経済産業省としては、転嫁、価格転嫁について、中小企業庁の方で価格転嫁対策をきちんと講じておりまして、Gメン等で価格転嫁をウオッチしているというところでございます。

○ながえ孝子君 例えば、いろんな声を聞いておりますと、家計の購買力が高まれば転嫁しやすいのという声もあります。

今日はちよつと御提案を一つ、私の持論なんですけど申し上げたいと思っています。スタグフレーションに陥らないように、家計消費を押し上げるために、この際消費税を減税してどうかと思っています。

そもそも、これだけ円安が進んだというのも、日本のコロナからの回復力が弱かったということがあります。日本のGDPは二〇一九年〇・五％減です。二〇二〇年が四・六％減です。二年連続でマイナス成長になっておりまして、二〇二一年は一・七％プラスにはなりませんでしたけれども、世界を見ると、欧米は五％台なんです。日本がとて遅れていると。これが金利差を生む原因にもなりました。

長いデフレからやつぱり脱却できない、できていないところで消費税が一〇％に上がったというのが、これが長くずっと尾を引いているなという私は印象を持っています。これ根底にあります。減税すれば空気感が変わります。景気の気は空気の気でもありますので、是非これは、これも通告していないので恐縮ではありますが、これについてはいかがお考えでしょうか、消費税減税。

○大臣政務官(高村正大君) お答えいたします。

先ほど石井先生からの質問にもございましたけれども、消費税については、社会保障の費用をあらゆる世代が広く公平に分かち合うという観点から社会保障の財源として位置付けられており、全世代型社会保障を支える重要な財源でありますことから、税率を引き下げる、こういったことは考えておりません。

○ながえ孝子君 減税すれば、やつぱり空気感が変わります。この際、一旦収税は落ちるとしても、後々の成長のために、やつぱりこれは段取りとして私はかなり効果を発揮するのではないかと考えています。

といいますのが、減税すれば消費マインドは刺激されます。ですから消費喚起で小売が増え、それがメーカーに波及しまして、そこから原材料を生産する農林水産業まで遡っていくことができます。だから、逆のトリクルダウンが起こるんではないかと思うんですね。その効果は大きいと思います。よく、景気が拡大すると大企業がもうかつて、そこからだんだん川下へという考えがありますけれども、逆のトリクルダウンを起こす、その一つの突破口になるのではないかと思っています。だから、限定的でも消費税減税って効果が大きいと思うんですね。

重ねてお伺いします。

消費税減税、やりませんか。

○大臣政務官(高村正大君) 同じ答弁で大変申し訳ございませんが、全世代型社会保障を支える重要な財源であるというこの観点から、税率を下げるということは考えておりません。申し訳ありません。

○ながえ孝子君 御丁寧におわびまで言っていたが、ありがとうございます。

今日はこのぐらいにいたしまして次の質問に移らせていただきたいと思います。この類いの質問はこれまでにもありましたけれども、新電力企業の撤退や倒産が急増しています。そもそも、二〇二〇年から二〇二一年の電力市場での価格高騰

などを受けまして撤退が目立ってきておりまして。

まず数字を確認させていただきたいんですが、二〇二〇年、二〇二一年の電気小売事業者の倒産、撤退件数はどのぐらいでしょうか。あるいは、それ以前の平均値と併せて教えてください。

○政府参考人(松山泰浩君) お答え申し上げます。

小売電気事業に関しまして、電気事業法に基づきます廃止等が行われた事業者数としてお答え申し上げますけれども、二〇二〇年度が十五社、二〇二一年度が十七社でございます。二〇一六年度から二〇二一年度までの年の平均を取りますと大体八・七社。この二〇二〇年度より前でも大体約五社ぐらいの平均になるかと思っておりますので、この一、二年、需給逼迫で価格高騰したこと等の影響があることも想定されますけれども、廃止等の数は増えているというふうに認識してございます。

○ながえ孝子君 そうなんです、増えてきているんですね。

電力システム改革の目的には、電気利用の選択肢や事業の、事業機会の、企業の事業機会の拡大というのがありました。つまり、新しいビジネスとしての期待なんです。二〇一六年の小売全面自由化によって新電力の参入は一時急速に進みました、増えました。活況を呈したと言ってもいいかと思えます。が、多くの小売事業者は卸電力市場から電力を調達するというところで、発電分野の電源投資は進んでいなかったんですね。で、現在のような卸電力市場の価格の高騰が続くと大変リスクの高いビジネスとなっているということです。

エネルギー価格の高騰はまだ当面続くことが予想されますし、今は新電力も結構緊急融資的なものでしのいでいるところが多いと思いますので、これからですね、この新電力の撤退急増を受けてどう対策するのか。それから、持続可能な自由な競争市場、これはプレーヤーの数が減ってしま

いますとなかなか競争市場としては回りにくくなるかなということも心配されますので、これをどう確保していこうとお考えでしょうか。

○政府参考人(松山泰浩君) お答え申し上げます。

今、現時点におきまして、小売電気事業者の登録の数というのは、五月六日時点で全部で七百四十三社でございます。全面自由化以前に比べますと相当数増加しているところでございます。これは、委員御指摘のように、自由な形の競争が生まれ、それによるコストダウン等、多様なサービスの提供という意味では、需要家の方から選べる選択肢が非常に増えてきた。再エネ電力を売られる方もいらっしゃれば、料金についても様々な形の提供が進んでくる、ほかのサービスとの連携による提供も進んでくる、いろんなことが進んだり、大変このシステム改革の成果だと思っております。

他方で、併せて委員から御指摘ございましたように、卸電力市場から調達ของウエートが非常に高く、同時に、この電力の小売ビジネスというのは、値段、多様性ということと同時に、この価格、調達する価格の変動に対するいかにリスクをヘッジするかということが併せて事業戦略の肝になってくるところでございます。昨今、非常に経営が苦しくなっている事業者さんがいる一方で、リスクヘッジをされたり先物で取引をされたり、様々な形でこのリスクに対して対応していられっしゃる事業者さんも一定程度のウエートでいらっしゃるのも事実でございます。

それこそ競争の時代の中になってくる中で、いかにこのリスクヘッジということに対して対応できるか。昨年の逼迫の対策として、リスクヘッジを検討するということをエネ庁としても要請申し上げるとともに、リスクヘッジの手法についての勉強会を開催いたしましたり、参考事例集、ガイドラインのようなことも作ってみたり、様々な形で応援しているところでございます。

もちろん、それでもなかなか難しい事業者に対する金融的な支援策等も講じているわけでございますが、こういった自由競争の中で、いかにこのリスクに対する対応ができる小売供給体制ができるかということに対する対応策ということとはしっかりと考えていきたいと考えてございます。

○ながえ孝子君 せっかく生まれた自由市場なので、是非成熟に向かっていくように引き続きサポートをお願いしたいなと思っております。

電力システム改革の今後についても、ちよつとこのところいろんな問題が起きているので、早急にいろんなことを検討する必要があるんじゃないかなという心配も持っているんですけども、政府としてはどのようにこのシステム改革の今後を描いているのか、教えてください。

○政府参考人(松山泰浩君) 福島事故を受けて、我々、その電力システム自体、よりああいふその災害に対して強靱な、当時、地域独占の下で上から下に垂直でということでなかなか融通が利かない供給体制であったという反省に基づきまして、電力広域的運営推進機関という機関を通じて全国大での融通ができるメカニズムを整えていくということと、さきの御質問にもございましたように、小売の自由化ということをベースにした自由な競争によって様々なサービスが提供されるようになっていくというものと、こういったことを軸にシステム改革を進めてきたところでございます。

一方で、卸市場の拡大がされ、かつ、この今日の議論でもたくさん御質問頂戴しましたけれども、コストの低下、稼働率の低下に伴う発電所の退出というものがすぐ進んでいてるところでございいます。いかにこの自由化というものと、安定供給ということと、更に言えば再エネの導入というものと、これらのバックアップの供給力を確保するということと、起こりつつある様々な環境の変化に伴いまして、安定供給とより質の高い電力供給サービスということを確保ということを両立す

るためのシステム改革は非常に重要な点だと考えてございます。

特に、昨今の電力の需給逼迫ということを考えますれば、今ある私ども国民生活に必要な不可欠の電力の供給を確保するための供給力をどう確保していくか。このための容量市場という市場制度とこの準備しているわけでございますが、これを補うための追加供給力公募、これを確実に実施するための届出制の事前化というのが今回の法案に盛り込んだ内容なわけでございますが、こういったものをいかに着実に実施するか。同時に、更なる供給力を増やしていかないとなかなか今の逼迫状況というのは脱していくのは難しくなってくるわけでございますので、予測可能性の下で、自由化の下での投資を生んでいくような環境づくり、そういった自由化の下で今直面する課題に対する対応策、こういったものを不断に見直しをしていく、今まさにそういうことを分析し、次なる対策を検討していきたいと考えてございます。

○ながえ孝子君 分かりました。

ここからは生活者の観点から幾つか質問させていただきますんですが、まず、デイマンドリスポンスについてですが、今回、需要構造の転換ということで、電気需要の平準化から最適化を図るという、この狙いは大変理解いたします。

今回、電気事業者に対して電気需要最適化を促す電気料金の整備等に関する計画の作成を求めるということですが、簡単に言うと、昼間が安い料金プランを用意するよう事業者に求めるわけですね。

これまでの我々の、生活者の常識としては、夜間が安いからお得だよということでありました。夜間型の料金プランというのがもうすぐ広く広まっているかなと思うんですが、これらとどう整理を付けるんでしょうか。あるいは、これはもう業者任せでしょうか。

○政府参考人(茂木正君) 今回の省エネ法の改正案では、再エネの出力制御時の需要のシフトとい

うのを促すために、今御指摘あったとおり、需要家に対して出力制御時の需要のシフトを省エネで評価するという措置を行います。これに加えまして、電気事業者に対しても需要のシフトを促す電気料金メニューの整備を求めると、これ、法律の中でもこれを規定しております。

それで、具体的には、電気事業者に対しまして、例えば再エネの出力制御が発生している昼間の時間帯の電気料金が安くなるプランですとか、あるいは需要のシフトに何らかの需要家側にインセンティブが付けられるようなサービスとか、こういったものを幅広く取組を求めていくことにします。

この措置は、現行の省エネ法でも、電気事業者に対して求めているいわゆる電気の需要の平準化というのが現行法でございますが、この平準化というのは、いわゆる夜間に安い料金プランを出して、元々夜間で電気が余ったところを使っていた、元々夜間というところなんです。少し需要構造変わってきていますので、今回の新しい法改正においては、この電気の需要の平準化を促す電気料金メニューに代えて新たな電気料金メニューを措置していただくというのをお願いするということになります。

法改正後に、国が電気事業者に向けて省エネ法に基づくガイドラインなどを提示いたします。そういった対応が求められるのか、これを具体的ににお示しをしていきたいというふうに考えています。

電気の需要の最適化が確実に促されるように、国としてもしっかりとした環境整備を進めてまいります。

○ながえ孝子君 私の深読みかもしれないですけども、今までから代えてというところに力がこもっていたようなので、夜間料金プランから昼間の料金プランに変わっていくのかなという印象を受けました。

そうすると、例えばエコキュートという給湯シ

システムがあります。これ、ヒートポンプ技術を使うので環境負荷が少なくて、夜間の安い電気料金プランで沸かすので大変お得なんだということでも人気集めていますよね。二〇二〇年の出荷台数が七百万台を超えたということでもあります。

これ、お湯を沸かしてそこで置いておくので、当然、気温の低い夜よりも外気温が高い昼間の方が実効効率良くなります。実際、エコキュートを昼間動かすと、夜間運転と比較して平均で一％程度省エネ効果があるという実験結果もあるそうなんですけれども、でも、夜間稼働するのが一般的なんですよね、エコキュートといいますと。

現在のエコキュート、昼間に稼働させられますか。

○政府参考人(茂木正君) エコキュートですが、これ、大気中の熱と電気を使って給湯を行うという給湯機でございます。これ、今委員から御指摘ございましたとおり、通常、電気料金が安い夜間に稼働するように設定されておりますけれども、当然、これ複数の機器が出ておりまして、いずれの機器も、多少の違いはございますけれども、稼働時間の変更をすることは可能です。これは設定を変えるということになりますので、再エネ出力制御が発生している昼間の時間帯にそうしたメニューの電気料金が出てくれば、これに対応した形で機器の設定を変えることが可能になってまいります。

当然、電気事業者がこれまで例えばオール電化のメニュー等であらかじめこのエコキュートを例えば導入するというケースの場合には、通常、夜間料金で沸かすような設定で需要家さんのところに置かれているというケースが多いと思いますので、こうしたものも、新しい料金メニューの普及に伴いまして設定変更をお願いをしていくと。機種としては当然その稼働時間を変えることは可能ですので、料金メニューに応じたエコキュートの設定をし直すということになるかと思えます。

○ながえ孝子君 確かに機種はいろいろあります。

す。設定変更できるとうたい文句でやっているんですけども、でも、実は、いろんなプログラムがされていて、そこから選べる方式になっている機器でも、任意で時間設定ができるとはいえ、昼間の時間帯が選択肢にすぎないということが多いんですよね、結局、なので、実は追加の費用が発生するということなんです。

だから、私が申し上げたいのは、ディマンドリスポンスを進める意義というのは大変理解はいたしますけど、エコキュート一つ取っても追加の支出、負担が必要になるんです、国民の皆さんには。ですから、これ、国民の皆さんの理解と協力がとても重要だと思います。だから、上げDRにしろ下げDRにしろ、やっぱり国民の皆さんのやっぱり納得がなければ、特に電力逼迫時に何とか我慢していただきたいというのは効果を現さないと思うんですよね。

今回、実績に応じて報奨金を付けましょうというダイナミックプライシングなんかも出ているようで、こういうふうな新しい料金体系も設けていきましようという流れも私はとても賛同はいたします。ですが、これもどういうタイミングでどういうふうに皆さんに周知していくんだということがすごく大きな問題かなと思っておりますが、その進め方についてはいかがでしょうか。

○政府参考人(茂木正君) まず、この法改正を行った後に、先ほど申し上げたように事業者に向けてガイドラインのようなものを公表していきまします。当然、そうなりますと、事業者の方でも新しい料金メニュー、これは事業者の置かれている環境によって料金メニューは様々なものが出てくると思いますが、こうした料金メニューが出ていく過程で、当然事業者から需要家の方にそうした説明、丁寧に行っていくということになりますし、私どもとしても、国としても、制度変更が行われましたら、これは国民の皆様もそうですし、それから機器メーカーの皆様にも御協力いただくべく、様々な広報ですとか御説明をしつかりとして

いきたいというふうに考えています。

○ながえ孝子君 是非そのところは本当に、まあ大臣もよく丁寧な説明が必要だとおっしゃいますけれども、それを欠かさずお願いしたいと思っています。

それでは、まだ時間があるようなので、通告してないんですけども、一つ聞かせていただきたいんですが、この法案では、大型蓄電池を発電事業者者に位置付けて系統への接続環境を整備するということなんですが、現状、系統接続がうまくいかない、うまく進んでいないというのが再エネ比率が上がらない大きな理由になっています。

ですから、再エネ電気をしっかりと運ぶためにはしっかりと系統の増強が必要だということなんです。が、おとしの国会で、再生可能エネルギー電源の大量導入を促せるようにということで効率的運用を、それからレジリエンスの強化のためにということで推進機関が広域系統長期方針を立てて、それから広域系統整備計画を作って進めることを決めました。今年度中に策定されると聞いてはいるんですけど。

六月にはクリーンエネルギー戦略で系統整備とというのも検討項目として挙げられていると聞いているんですが、その辺の整合性といましようか、きちんと、何か、私は、このおとしちゃん和法律を決めた、それがそのレールで進んでいくんだと思っていたんですけども、今度新たにまたクリーンエネルギー戦略というのが出てくるようですけれども、その辺の整合性といましようか、それはしっかりと整っているのでしょうか。

○政府参考人(松山泰浩君) お答え申し上げます。

その二年前の国会にお出しさせていただきました電気事業法の改正としての中身に、広域運営推進機関が作るマスタープランの策定と、そのときの費用の負担、これをFIT法の中で対応していくと、再エネ特措法の中で対応していくというものにして、今それを具体化するための施策を実施

している最中でございます。

具体的なものがあるマスタープランの策定ということになるわけでございまして、これは日本全国の基幹系統が中心になってくるわけですから、も、どういう形で再エネをポテンシャルに応じて入れていくべきだろうか。従来型の中央、その原子力、火力発電所、水力というところを軸とした発電所と需要地の間をつなぐというものから、分散型の電源ということを含頭に置きながら、若しくは需要地自体の変化ということを含頭に置きながら、大きな中央的な基幹道というのをどう作り替えていくか、そのためには大型の長距離の直流送電の議論も当然今始まっているところでございまして、未来に向けた絵姿を描いているところでございます。

そういう意味で、またお尋ねございましたクリーンエネルギー戦略も当然そのことを念頭に置きながら、私どもも、マスタープランの策定というものは二〇五〇年という長期のことは見据えていきながら、今見極められるところかどうかというところからどういう順番で手を着けていけばよいのか、北海道と本州をどうつないでいくか、九州と四国、若しくは九州と本州をどうつないでいくか、若しくはエリア間の連系線をどう太くしていくか、どの順番だろうか、コストがどれぐらい掛かっていくだろうか、こういったことを今専門家の中で議論をし、マスタープラン化しようとしているところでございます。

あわせて、冒頭で御質問ございました蓄電池というものは、その中で再エネを導入、そのときの変動を吸収していくための設備として導入を進めていかなければならない、これの接続の話は、この系統をつくるということとともに、運用ルールとして併せて検討していかなきやいけない重要な課題だと認識してございます。

系統をつくっていく方がマスタープランとしてのお話、同時に、再エネの接続もそうですけれども、これを吸収するための蓄電池の利用、この

ための接続ルール、こういったことも併せて検討を進めていきたいと考えてございます。

○ながえ孝子君 分かりました。ありがとうございます。

質問を終わります。

○安達澄君 無所属の安達澄です。どうぞよろしくお願いいたします。今日も質問の機会をありがとうございます。

まず最初に、一つだけ法案関連以外の質問をいたします。通告に沿ってやっていきます。

このゴールデンウィーク期間中に、萩生田大臣はアメリカを訪問されました。現地では、レモンド商務長官やタイ通商代表と会談をされています。

半導体の開発で協力することが日米間で合意されたりとか、非常に実りある訪問であったというのはもちろん認識していますけれども、一点お聞きしたいことがあります。二〇一九年末の国会でも大きな議論となつて、そして、その後の交渉が注目されるというか待たれています日米貿易協定、その第二段階の自動車関税の件についてです。

今回の大臣のアメリカ訪問に際して、レモンド商務長官やタイ通商代表との間でこの自動車関税の件について少しでも話題にすることはあったんでしょうか。

○国務大臣(萩生田光一君) 日米貿易協定において、自動車及び自動車部品について、関税の撤廃に関して更に交渉する旨明記されており、今後交渉を行うことが日米間で合意されており、また、協定合意の際の首脳間の共同声明において、今後の交渉については、どの分野を交渉するのか、まずその対象を日米間で協議することとしております。

今回、私の訪米では自動車及び自動車部品の関税撤廃について話し合ひは行っておりませんが、日米間では、この日米共同声明に沿って、外交ルートを通じ、引き続きそうした協議を行っていくことになるかと承知しております。

○安達澄君 今回そういう話をしていないと、自動車関税についてはしていないということでしたけれども、プレスリリースされていますファクトシートですね、我々の部屋にもお配りいただいていますけれども、レモンド商務長官との五月四日の閣僚会議では四つのテーマについて話し合っています。その中の一つに貿易・投資というテーマもあったと報告されています。

ただ、その貿易・投資のそのくくりの中でどんな話をされているかというところ、ビジネスマッチングプログラムですか、その何かアメリカ向けにBridge、これのセミナーを四回開催したとかそういうことが話題になったようですけれども、わざわざアメリカまで行かれて閣僚レベルの会談の内容がそこなのかと、そこですかというのが私の印象です。

二〇一九年の国会で、私も当時の茂木外務大臣に質問をしたところ、茂木大臣は、国益を懸けて全力で交渉したんだと、力強く頼もしく自動車関税の撤廃については答弁されていました。当時の梶山経産大臣も、そばでしっかりとお聞きになっていました。政府が当時国益を懸けて全力で交渉した自動車関税問題、撤廃が前提とのことでしたけれども、なぜ、せっかく大臣はカウンタートパートナーにもお会いしたにもかかわらず、関税撤廃についての今後のスケジュール、スキームについて話題にすらしなかったのかというのが不思議でありません。

確認ですが、昨年十一月に日本にタイ通商代表いらつしやったと思いますけれども、そこでお会いしていると思いますが、そこでもこの話題には出なかったという認識でよろしいですか。

○国務大臣(萩生田光一君) 十一月に訪日された際に、この自動車に關しての話し合ひはしております。

○安達澄君 自動車産業を所管する経産省にとつては、これからのこの第二段階こそが大事だと思うんですけども、どうもその二〇一九年のときと

今と比べると熱量が違うなというふうに、熱量の差が余りに大きいなというふうに感じています。アメリカ側のしたかさというのか、それ以上に実質的に棚上げされてしまっていることに對して、言うべきことも実は言えていないんじゃないかと、そういう、ちよつと日本のその外交力といひますか、交渉力の弱さを感じずにはいられませんが。

非常に残念ですが、話題にすらしなかった、できなかったという事実はよく分かりました。日本の外交力を強くしなきゃいけないと思うんですけども、私はそういう外交の経験はもちろんありませんけれども、歴代のその国内外のリーダーたちによると、結局のところ、外交は人々との信頼関係、それを醸成する、それに尽きるといふふうに言われています。萩生田大臣にも、是非、そのレモンド商務長官とかタイ通商代表との間に人間同士の関係、ひいては言うべきことはちゃんとと言う関係を築いていただいて、国益のためには是非頑張つていただければと思います。私が言うのも大変僭越ですが、リーダーにしかできない仕事ですので、期待しております。

では、エネルギー法案の質問に移ります。今回の法案審議において、衆議院でも、参議院本会議、そして今日もそうですけれども、度々蓄電池に関する質疑が行われています。再生可能エネルギーの安定供給、主力電源化、そして電気自動車の普及など、蓄電池はカーボンニュートラルの実現の鍵を握っています。

現在、官民協議会の下で蓄電池産業戦略が議論されています。今年の夏頃にその戦略が取りまとめられるものと認識しています。それはそれで非常に大事な戦略になるものと期待していますけれども、遡ること十年前にも、ですから二〇一二年にも蓄電池戦略というものが経済産業省の蓄電池戦略プロジェクトチームから発表されています。

それによると、目標として、二〇二〇年ですね、二年前の二〇二〇年の世界全体の蓄電池市場の五

〇%のシェアを日本が占めるんだというふうに掲げられていました。

そこでお聞きしますけれども、二〇二〇年にその目標は達成できたんでしょうか。そして、まてお聞きしますけれども、その結果や実績を経産省としてどのように総括して評価していひやいますか。

○政府参考人(門松貴君) お答えいたします。

御指摘の二〇一二年に策定いたしました蓄電池戦略、経産省で蓄電池戦略プロジェクトチームをつくりまして策定いたしました。この内容は、当時一八%であった日本企業のシェアを二〇二〇年に五割にする目標を掲げたというものでございました。しかしながら、中国や韓国企業の台頭によりまして、直近の日本企業のシェアは、車載用、定置用合わせて一五%、約一五%にとどまっております。目標達成には至っておりません。

まだ、当時、EVが本格的に普及する前であった二〇一二年の戦略でございまして、例えば車載用の蓄電池について言えば、EVの航続距離を伸ばす、あるいは充電インフラを増やすといった主に国内市場での普及のみを念頭に置いた目標が掲げられておりまして、また、普及拡大に当たつてのコスト低減や技術面での課題、これを主に研究開発によって解決するアプローチが取られていたというものでございます。

日本の企業のシェアの低迷、この原因は、急速に伸びるグローバル市場の需要を取り込めなかつた、これも一つの要因だというふうに認識をしております。二〇一二年の戦略においてもその視点は弱かつたと言わざるを得ないと思ひまして、この点は真摯に反省しなければならぬというふうに認識をしております。

○安達澄君 もう日本は、半導体、液晶パネル、そして太陽光パネルのもう失敗を繰り返すことはもうできないと思ひます。しかも、リチウムイオン電池、これはノーベル化学賞を受賞した吉野彰さんの研究開発のたまものです。つまり日本の技

術です。その吉野さんがおっしゃっているのが、日本は川上は強いが川下は弱いということです。研究開発は先行しているのにビジネスで負ける、GAFAMのような企業が日本では生まれえない、育たないとおっしゃっています。もちろん、個々の企業の努力が一番大事ですけども、政府の産業政策も重要です。

大臣は、先月二十二日の蓄電池に関する官民協議会の中で、蓄電池市場の現状を踏まえれば最後のチャンスというふうに発言されています。先ほども半導体の次は蓄電池だというふうに述べられていました。

ここを大臣にお聞きします。

過去の反省や教訓、吉野さんの御提言、そして最後のチャンスという大臣御自身の御覚悟、これらを踏まえて、日本の蓄電池産業戦略をどのように上上げていけますか。

○国務大臣(秋生田光一君) その前に、先ほど外交上の御指摘がございました。御指摘は御指摘で真摯に受け止めたと思うんですが、二国間の外交上の外に対するブリーフの在り方というのは両国でルールを決めてやっていますので、例えば、その中身によっては日本側が有利な結果を勝ち取ってアメリカが劣勢に置かれるものもあれば、その逆もありますから、その手のものって外交上の外へ出さないという部分があります。今回、自動車のことは正直話題にならなかったのは事実でありますけれど、我が国の基幹産業である自動車がかういった非常に納得できない課税状況にあることは私承知しています。

他方、これトランプ政権下でのことでありましてので、二〇一九年当時はこれは大きな話題だったんですけれども、当然、積み残しになっていきますからどこかでけりは付けなきゃならないんですが、バイデン政権下ではやや感触の違いというものもありますので、これはこれでちゃんと担当当局でしっかりとやっていきたいなど、こう思っておりますので、是非御信頼をいただきたいと思いま

す。

こんな程度でアメリカに行ったのかと先生に言われたら放しだと、ちょっと私も立場がなくてですね。恐縮なんですけど、私は実は、オバマ政権の最後の一年間とトランプ政権の最初の一年間がちょうど官房副長官で、全ての日米首脳会談、テタテまで含めて全部出席をしたという希有な政治家でございまして、それを武器に今、日米交渉様々やっております、今回非常にくたびれるほどいろんな成果は持って帰ってきたつもりでいるんですが、私が成果を持ってきたということを国内で発表すれば、成果を取られたのはアメリカだということになってしまいますので、そういう下品な報告じゃなくて、両方でやっぱり納得したものを外に出しているという外交上のルールを是非御理解いただきたいなど、そんなふうに思っております。

二〇一二年度の蓄電池戦略では、当時、コストの高かった蓄電池の初期導入をいかに進めるかという観点から、コスト低減などのための研究開発や、電気自動車普及のための国内の充電インフラの整備などに重点を置いたものとなっております。

一方で、現状は、規模の経済が蓄電池の競争力を左右する大きな要因となっており、世界的に大量生産のための投資競争が激化していることから、国内製造基盤の確立と海外市場の獲得は蓄電池戦略を描く上で重要な視点であります。このため、新戦略においても、国は一歩前に出て、研究開発のみならず、実用化や更にその先の設備投資までを支援する方向性を示したいと考えています。

具体的には、既に先月発表した新戦略の中間取りまとめにおいて、二〇三〇年断面で世界シェアの約二割に相当する六百ギガワットアワーの製造能力を確保することを目指すことを盛り込むなど、過去の反省を踏まえた内容としております。本年夏頃をめどに策定する最終取りまとめにお

いては、上流資源の確保なども含め、我が国の蓄電池産業の競争力強化に向けた全体戦略をしつかり描いていきたいと思っております。

○安達澄君 ありがとうございます。

いつもこういう質問をするんですけども、当時のプロジェクトメンバーで今も蓄電池産業戦略ですね、関わっている職員の方っていらっしゃるんですね。そもそも、蓄電池産業を担当するその部署の人数とかもし分かれれば教えていただければ。

○政府参考人(門松貴君) お答えいたします。

蓄電池産業政策を所管する課室、この中では十三名が蓄電池産業戦略の検討に関わっております、また、そもそも蓄電池、幅広いですし、裾野が広い。さらには、ユーザー数もすごく多いものですから、そういう政策も含めれば数多くの人員が関連業務に関わっております。私も相当昔いろんなポジションでやりました。

二〇一二年度の蓄電池戦略プロジェクトチームに所属して現在蓄電池産業戦略の策定に関与している職員、五人います。彼らの知見も聞きながら、今回の戦略をきちんと取りまとめていきたいというふうに思っております。

○安達澄君 ありがとうございます。

十三人、それ以外にもいろいろ携わっている方がいらっしゃるということでしたけど、やはりここはもう本当に大臣の組織マネジメントにもなると思うんですけど、私、なぜこういう質問をするかというと、やはり人材の配分ですよ。

この間の、二か月ぐらい、ちょっと前に取り上げさせていただいたクールジャパンの話ですけれど、例えば、クールジャパン政策課には三十六人いらっしゃるわけですよ。半導体は三十人とおっしゃっていました。蓄電池が十三人。これが多い、その蓄電池が十三人、多いか少ないかというのには私には今判断できませんけど、数だけ見るとやっぱり何かバランスを欠いているなというふうに思います。

まあ人事戦略なので、これまでのいろんな歴史もあるでしょうけども、やはりそのときのテーマというか重要性を鑑みて、柔軟にやはり官僚の皆さんの組織の在り方も、これはもう、これもまさに大臣にしかできないお仕事ですから、是非期待したいところだなと思います。

次に、今質問した蓄電池には欠かすことのできないレアメタルに関する質問に移ります。

これも、また二〇〇九年に、二〇〇九年です、レアメタル確保戦略というものがありました。その戦略の中では、二〇三〇年の目標として、ですからまだ七、八年後ですけども、レアメタルの自給率、これを五〇％にするんだというふうに掲げていました。

二〇三〇年に実現できそうなのか否か、現状も含めてその後の進捗を教えてくださいませんか。

○政府参考人(定光裕樹君) お答え申し上げます。

レアメタルは蓄電池やモーターなどの製造に欠かせない原材料であります。政府としては、その安定的な供給確保に中長期的に取り組むため、二〇一〇年に策定したエネルギー基本計画におきまして、海外資源開発やリサイクル、代替材料開発を推進することによりレアメタルの自給率を二〇三〇年に五〇％以上とすることを目指すとしたところでございます。なお、私自身がこの二〇一〇年のエネルギー基本計画の策定にも関わってございました。

委員お尋ねのレアメタルの自給率の進捗状況につきましても、我が国企業が海外資源開発権益などを有する鉱種及び国内でリサイクルによる再資源化を行っている鉱種など、代表的なレアメタル十四鉱種について算出したところ、二〇一八年度時点で平均約二六％となっております。目標のその五〇に対してはまだギャップがございますけれども、この計画を策定した直前の二〇〇九年度と比べますと、当時は約一五

でございましたので、その後様々な、オーストラリアのレアアースプロジェクト、アルゼンチンのリチウムのプロジェクトなどの權益獲得に成功してございますので、着実に自給率向上の成果は出ているというふうに考えてございます。

なお、昨年十月、直近のこの第六次のエネルギー基本計画におきましては、少し考え方を変えてございます。レアメタルにつきましては、かつての自給率の考え方の基礎となっておりまして海外鉱山への出資比率とは関係なく日本企業が引取り権をもらえらるというようなことが多いこと、また鉱種ごとに資源の偏在とか輸入国の偏りなどがありいろいろ異なっているということを踏まえまして、一律の自給率目標はもう設けることはやめまして、鉱種ごとにきめ細かく安定供給対策に取り組むということにしております。

○安達澄君 ありがとうございます。そういうことですね。ありがとうございます。

元々その五〇％というハードルは高いというのはもう当然認識しています。二〇二〇年三月には、策定された新国際資源戦略、この中では、海外資源確保の推進とか省資源、代替材料の開発、ほかいろいろ施策として挙げられています。これもレアメタル確保戦略、二〇〇九年のときの流れもくんでいると思うんですけども、そして、やはり大事なのが、先ほどもお話にも出ていましたけども、リサイクルですね。携帯電話や家電製品など、使用済製品に含まれるレアメタル、これ一つ一つは微々たるものですけど、国全体では膨大な量になります。都市鉱山とも呼ばれています。そこでお聞きます。

重要な戦略であるそのレアメタルのリサイクルについて、長年の課題である技術開発、そしてリサイクルシステム、循環システムについて、どのように進んでいらっしゃいますか。

○政府参考人(木原晋一君) お答え申し上げます。

二〇〇九年に策定しましたレアメタル確保戦略

におきましては、製品の部材に使用されるレアメタルの安定供給確保が重要であり、海外資源開発の取組などとともに、リサイクルによる資源確保を重要な政策として位置付けてございました。

この戦略も踏まえ、これまで、例えば都市鉱山と言われる廃小型家電等のリサイクル技術開発等に取り組んでおりまして、近年は、デジタル技術の進展も踏まえて、一つには、画像認証技術を活用した、廃小型家電等を製品レベル、部品レベルで自動選別するプロセスの開発や、二つ目に、高効率な製錬システムの開発を行うなど、引き続きリサイクル技術の開発に官民一体で取り組んでございます。

また、技術開発と併せて、廃小型家電等の回収の仕組みについてでございます。資源有効利用促進法によりまして、製造業者等が取り組むべき事項として自主回収、リサイクルを求めているというところに加えまして、二〇一二年に小型家電リサイクル法を制定しまして、認定事業者等による小型家電の回収、リサイクルを促進する制度整備など、制度面でも着実に対応を進めてございます。

経済産業省としましては、引き続き、技術開発と回収を一体的に進めることでレアメタルのリサイクルを一層促進してまいりたいと考えております。

○安達澄君 ありがとうございます。

先ほどの蓄電池とちよつと同じ質問になるんですが、人数は結構なんですけど、そういったこのレアメタルに、まあ鉱山、鉱物ですね、こういったものに関するその知見とか技術の継承ですね、人材の育成など、経済産業省としてしっかり担保できているのかどうか、そこを教えてください。

○政府参考人(定光裕樹君) 御指摘のとおり、レアメタルに関しては、中長期的な戦略に基づき、軸がぶれない取組を継続していくということが重要であると考えてございます。

経産省におきましては、まず、研修の面で、定

期的に鉱物資源確保政策研修というのを実施しておりまして、政策の目的、実態、他省庁を含む政府の政策ツールなどについて学ぶ機会を設けてございます。

また、職員の適性に応じて、人事ローテーションの面でも、鉱物資源政策に関する部署、鉱物資源課、金属課、それから資源循環経済課と、上流、中流、下流とございますけれども、そういうところを相互に行き来するというところでありますとか、資源国の在外公館やJOGMECとの往来、交流を行うということなどによって、職員がレアメタルの安定供給やそのリサイクル、代替技術開発などに関する政策を体系的に身に付けられるような、そういうその人事面での配慮も行っているところでございます。

このほか、レアメタル関連施策の実施に当たり、金属鉱物資源分野の専門家を多数擁しますJOGMECと日々連携するなどして、その知見のメンテナンス、ないしは更にそれを強化していくというところを行っているところでございます。

こうした取組によって、政策立案が必要となる知見の取得及び蓄積した過去のノウハウを生かして、政策遂行を引き続き適切に行ってまいりたいと考えております。

○安達澄君 ありがとうございます。

私も、最初、鉄鋼メーカーでまさに石炭の調達の仕事とかをしていたんですけど、やはりその部署には資源にもうずうつと長く携わる方もいて、やはりそういう知見がないとぶつと切れてしまいますので、是非そういう戦略も大事にしたいだきたいというふうに思います。

済みません、ちよつと時間が来ましたので、水力発電についてもちよつとお聞きしたかったんですけれども、これ、次回、木曜日に回させていただきますと思います。

ありがとうございます。

○委員長(石橋通宏君) 本日の質疑はこの程度にとどめます。

○委員長(石橋通宏君) 参考人の出席要求に関する件についてお諮りいたします。

安定的なエネルギー需給構造の確立を図るためのエネルギーの使用の合理化等に関する法律等の一部を改正する法律案の審査のため、明十一日に参考人の出席を求め、その意見を聴取することに御異議ございませんか。

〔異議なしと呼ぶ者あり〕

○委員長(石橋通宏君) 御異議ないと認めます。

なお、その人選等につきましては、これを委員長に御一任願いたいと存じますが、御異議ございませんか。

〔異議なしと呼ぶ者あり〕

○委員長(石橋通宏君) 御異議ないと認め、さよう決定いたします。

本日はこれにて散会いたします。
午後四時四分散会

四月二十二日本委員会に左の案件が付託された。

一、最低賃金引上げ実施のための中小企業・小規模事業所への特別補助、下請中小企業支援に関する請願(第一〇七五号)

第一〇七五号 令和四年四月十一日受理

最低賃金引上げ実施のための中小企業・小規模事業所への特別補助、下請中小企業支援に関する請願 請願者 長野県須坂市 渡邊直美 外四百九十七名

紹介議員 杉尾 秀哉君

この請願の趣旨は、第五五号と同じである。

四月二十七日日本委員会に左の案件が付託された。

一、安定的なエネルギー需給構造の確立を図るためのエネルギーの使用の合理化等に関する法律等の一部を改正する法律案

安定的なエネルギー需給構造の確立を図るための
エネルギーの使用の合理化等に関する法律等の一
部を改正する法律案

安定的なエネルギー需給構造の確立を図るためのエネルギーの使用の合理化等に関する法律等の一部を改正する法律

(エネルギーの使用の合理化等に関する法律の一部改正)

第一条 エネルギーの使用の合理化等に関する法律（昭和五十四年法律第四十九号）の一部を次のように改正する。

題名を次のように改める。

エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律

目次中「第十七条」を「第十八条」に、「第十八条―第二十八条」を「第十九条―第三十条」に、「第二十九条―第三十九条」を「第三十一条―第四十二条」に、「第四十条―第四十四条」を「第四十三条―第四十七条」に、「第四十五条―第五十条」を「第四十八条―第五十四条」に、「第五十一条―第六十八条」を「第五十五条―第七十二条」に、「第六十九条―第七十九条」を「第七十三条―第八十三条」に、「第八十条―第九十八条」を「第八十四条―第一百零二条」に、「第九十九条―第一百四条」を「第一百三三条―第一百八条」に、「第一百五条―第二百二条」を「第九十九条―第二百二十六条」に、「第二百二三条―第二百二十

九条」を「第二百二十七条―第三百三十三条」に、「第三百三十条―第三百三十三条」を「第三百三十四条―第三百三十七條」に、「第三百三十四条―第三百三十八条」を「第三百三十八条―第三百四十二条」に、「第三百三十九条―第四百四十二条」を「第四百四十三条―第四百四十六条」に、「第四百四十三条」を「第四百四十七条」に、「第四百四十四條―第四百四十八條」を「第四百四十八條―第四百五十二條」に、「第四百四十九條―第四百五十三條」を「第四百五十三條―第四百五十七條」に、「第四百五十四條―第四百五十五條」を「第四百五十八條・第四百五十九條」に、「第四百五十六條―第四百六十七條」を「第四百六十條―第四百七十一條」に、「第四百六十八條―第四百七十四條」を「第四百七十二條―第四百七十八條」に改める。

第一条中「内外」を「我が国で使用されるエネルギーの相当部分を化石燃料が占めていること、非化石エネルギーの利用の必要性が増大していることその他の内外」に、「燃料資源」を「エネルギー」に、「合理化」を「合理化及び非化石エネルギーへの転換」に、「電気」を「電気の需要の平準化」を「電気の需要の最適化」に、「合理化等」を「合理化及び非化石エネルギーへの転換等」に改める。

第二条第一項を次のように改める。

この法律において「エネルギー」とは、化石燃料及び非化石燃料並びに熱（政令で定めるものを除く。以下同じ。）及び電気をいう。

第二条第二項中「燃料」を「化石燃料」に改め、同条第三項を次のように改める。

3 この法律において「非化石燃料」とは、前項の経済産業省令で定める用途に供する物であつて水素その他の化石燃料以外のものをいう。

第二条に次の三項を加える。

4 この法律において「非化石エネルギー」とは、非化石燃料並びに化石燃料を熱源とする熱に代えて使用される熱（第五条第二項第二号及びハにおいて「非化石熱」という。）及び化石燃料を熱源とする熱を変換して得られる動力を変換して得られる電気（同号ニにおいて「非化石電気」という。）をいう。

5 この法律において「非化石エネルギーへの転換」とは、使用されるエネルギーのうちに占める非化石エネルギーの割合を向上させることをいう。

6 この法律において「電気の需要の最適化」とは、季節又は時間帯による電気の需給の状況の変動に応じて電気の需要量の増加又は減少をさせることをいう。

第三条第一項中「電気の需要の平準化」を「非化石エネルギーへの転換並びに電気の需要の最適化」に、「合理化等」を「合理化及び非化石エネルギーへの転換等」に改め、同条第二項中「合理化の」を「合理化及び非化石エネルギーへの転換の」に、「電気の需要の平準化」を「電気の需要の最適化」に、「合理化等」を「合理化及び非化石エネルギーへの転換等」に、「合理化」を「合理化及び非化石エネルギーへの転換に」に改める。

第四条中「合理化」を「合理化及び非化石エネルギーへの転換」に、「電気の需要の平準化」を「電気の需要の最適化」に改める。

第五条第一項中「経済産業大臣」を「主務大臣」に、「の目標」を「の目標（エネルギーの使用の合理化が特に必要と認められる業種において達成すべき目標を含む。）」に改め、同項第一号中「第四百四十五条第一項」を「第四百四十九条第一項」に改め、同項第二号イ中「燃料」を「化石燃料及び非化石燃料」に改め、同条第三項中「第一項」を「第一項及び第二項」に、「及び」を「並びに」に、「合理化」を「合理化及び非化石エネルギーへの転換」に改め、同項を同条第四項とし、同条第二項中「電気の需要の平準化」を「電気の需要の最適化」に改め、同項第一号中「電気需要平準化時間帯」を「電気需要最適化時間帯」に、「電気の需要の平準化」を「電気の需要の最適化」に、「燃料又は」を「化石燃料若しくは非化石燃料若しくは」に、「転換又は化石燃料若しくは非化石燃料若しくは」を「化石燃料若しくは」に改め、同項第二号を次のように改める。

二 電気需要最適化時間帯を踏まえた電気を消費する機械器具を使用する時間の変更
第五条中第二項を第三項とし、第一項の次に次の一項を加える。

2 経済産業大臣は、工場等における非化石エネルギーへの転換の適切かつ有効な実施を図るため、次に掲げる事項並びに非化石エネルギーへの転換の目標及び当該目標を達成するために計画的に取り組むべき措置に関し、工場等においてエネルギーを使用して事業を行う者の判断の基準となるべき事項を定め、これを公表するものとする。

一 工場等であつて専ら事務所その他これに類する用途に供するものにおける非化石エネルギーを使用する設備の設置その他非化石エネルギーへの転換に関する事項

二 工場等（前号に該当するものを除く。）における非化石エネルギーへの転換に関する事項であつて次に掲げるもの

イ 燃焼における非化石燃料の使用
ロ 加熱及び冷却における非化石熱の使用
ハ 非化石熱を使用した動力等の使用
ニ 非化石電気を使用した動力、熱等の使用
第五条に次の一項を加える。

5 第一項及び第二項に規定する判断の基準となるべき事項は、エネルギーの使用の合理化に関する事項及び非化石エネルギーへの転換に関する事項の相互の調和が保たれたものでなければならない。
第六条中「合理化」を「合理化若しくは非化石エネルギーへの転換」に、「電気の需要の平準化」を「電気の需要の最適化」に、「前条第一項」を「前条第一項若しくは第二項」に、「事項を勘案して、同項各号」を「事項を勘案して、同条第一項各号若しくは第二項各号」に、「同条第二項」を「同条第三項」に改める。

第七条第一項中「第十八条第一項」を「第十九条第一項」に、「第二十九条第二項」を「第三十一条第二項」に、「第二十九条第二項第二号」を「第三十一条第二項第二号」に、「合理化」を「合理化又は非化石エネルギーへの転換」に改める。

第八条第一項中「第十五条第一項」の下に「又は第二項」を加え、「その」を「並びにその」に改める。

第九条第一項中「業務」の下に「（第十五条第二項の中長期的な計画の作成事務を除く。）」を加え、同項第二号中「第五十一条」を「第五十五条」に改める。

第十五条中第三項を第四項とし、同条第二項中「前項」を「前二項」に、「必要な」を「それぞれ必要な」に改め、同項を同条第三項とし、同条第一項の次に次の一項を加える。

2 特定事業者（その設置している全ての工場等における第七条第二項の政令で定めるところにより算定したエネルギーの年度の使用量から他の者に供給された熱又は電気を発生させるために使用された化石燃料及び非化石燃料の使用量を除いたエネルギーの年度の使用量の合計量が同条第一項の政令で定める数値未満である者を除く。）は、経済産業省令で定めるところにより、定期に、その設置している工場等について第五条第二項に規定する判断の基準となるべき事項において定められた非化石エネルギーへの転換（他の者に熱又は電気を供給する者にあつては、当該熱又は電気を発生させるために使用される

化石燃料及び非化石燃料に係る部分を除く。）の目標に関し、その達成のための中長期的な計画を作成し、主務大臣に提出しなければならない。

第十七条第一項中「同条第二項」を「同条第三項」に改める。

第七百七十四条第一号中「、第十九条第三項を削り、〔第二十二条第二項、第二十三条第三項、第二十五条第三項、第三十条第三項、第三十一条第三項、第三十三条第二項、第三十四条第三項〕を〔第二十一条第三項、第二十三条第二項、第二十四条第三項、第二十六条第三項、第三十二条第三項、第三十三条第三項、第三十五条第二項〕に、〔第四十一条第二項、第四十二条第三項又は第四十四条第三項〕を〔第三十八条第三項、第四十四条第二項、第四十五条第三項又は第四十七条第三項〕に改め、同条第二号中〔第九十二条第一項〕を〔第九十六条第一項〕に改め、同条を第七十八条とする。

第七百七十三条中「〔第六十六条第二号若しくは第三号、第七十条又は第七十一条〕を〔第七十二条第二項、第七百七十四条又は第七百七十五条〕に、〔刑〕を〔罰金刑〕に改め、同条を第七十七条とする。

第七百七十二条中「ときは、その」を「場合には、当該」に改め、同条第一号中「第五十八条」を「第六十二条」に改め、同条第二号中「第六十六条第一項若しくは第七十八条第一項」を「第七十条第一項若しくは第八十二条第一項」に、〔第六十六条第二項若しくは第七十八条第二項〕を「第七十条第二項若しくは第八十二条第二項」に改め、同条第三号中「第七十三条」を「第七十七条」に改め、同条第四号中「第七百六十二条第四項」を「第七百六十六条第四項」に改め、同条を第七十六条とする。

第七百七十一条中「者は」を「場合には、当該違反行為をした者は」に改め、同条第一号中「第十八条第二項、第九十一条、第一百一条第二項、第九十九条第二項、第二百二十五条第二項又は第二百三十九条第三項」を「第十九条第二項、第二百五条第二項、第二百十三条第二項、第二百二十九条第二項又は第二百四十三条第三項」に、「者」を「とき。」に改め、同条第二号中「、第二十六条第一項、第三十七条第一項、第二百二条、第二百十条、第一百四十四条、第二百二十六条、第二百三十一条又は第二百四十条」を「若しくは第二項、第二十七條第一項若しくは第二項、第三十九条第一項若しくは第二項、第六十六条第一項若しくは第二項、第一百四十四条第一項若しくは第二項、第六十八条第一項若しくは第二項、第二百三十条第一項若しくは第二項、第二百三十五条第一項若しくは第二項又は第二百四十四条第一項若しくは第二項」に、「者」を「とき。」に改め、同条第三号中「第四十八条第一項」を「第五十二条第一項」に、「第二十七條第一項（第四十八条第二項）を

〔第二十八条第一項（第五十二条第二項）に、〔第三十八条第一項（第四十八条第三項）を〔第四十条第一項（第五十二条第三項）に、〔第四十九条、第二百三条第一項（第二百三十六条第一項）を〔第五十三条、第二百七条第一項（第二百四十条第一項）に、〔第一百一十一条第一項（第二百九十九条第一項）を〔第一百五条第一項（第二百二十三条第一項）に、〔第一百五十五条第一項（第二百九十九条第二項）を〔第一百九条第一項（第二百一十三条第二項）に、〔第二百十条、第二百二十七条第一項（第二百三十六条第二項）を〔第二百二十四条、第二百三十一条第一項（第二百四十条第二項）に、〔第二百三十二条第一項（第二百三十六条第三項）を〔第二百三十六条第一項（第二百四十条第三項）に、〔第二百三十七条、第二百四十一条第一項若しくは第二百六十二条第一項〕を〔第二百四十一条、第二百四十五条第一項若しくは第二百六十六条第一項〕に、〔者〕を「とき。」に改め、同条第四号中「第九十七条第一項」を「第一百一条第一項」に、〔者〕を「とき。」に改め、同条を同条第五号とし、同条第三号の次に次の一号を加える。

四 第九十五条の規定による届出をしないで業務の全部若しくは一部を休止し、若しくは廃止し、又は虚偽の届出をしたとき。

第七百七十一条を第七百七十五条とする。

第七百七十条中「者は」を「場合には、当該違反行為をした者は」に改め、同条第一号中「、第十九条第一項」を削り、「第二十二條第一項」を「第二十一条第一項」に、「第二十五条第一項、第三十条第一項、第三十一条第一項」を「第二十四条第一項、第二十六条第一項、第三十二条第一項」に、「第三十四条第一項」を「第三十五条第一項」に、「第四十一条第一項、第四十二条第一項又は第四十四条第一項」を「第三十八条第一項、第四十四条第一項、第四十五条第一項又は第四十七条第一項」に、「者」を「とき。」に改め、同条第二号中「第二十八条第五項、第三十九条第五項、第四百四条第三項、第四百六条第三項、第二百六条第三項、第二百二十八条第三項、第二百三十三条第三項、第二百四十二条第三項、第二百四十六條第三項、第二百四十八条第三項、第二百五十一条第三項又は第二百五十三条第三項」を「第二十九条第五項、第四十一条第五項、第二百八条第四項、第二百六条第四項、第二百二十条第四項、第二百三十二条第四項、第二百三十七條第四項、第二百四十六條第四項、第二百五十条第三項、第二百五十二条第三項、第二百五十五条第三項又は第二百五十七条第三項」に、「者」を「とき。」に改め、同条を第七百七十四条とする。

第六百六十九条中「第六十五条第二項又は第七十七条第二項」を「第六十九条第二項又は第八十一条第二項」に、「その」を「当該」に改め、同条を第七百七十三条とする。

第百六十八条中「者は」を「場合には、当該違反行為をした者は」に改め、同条第一号を削り、同条第二号中「第九十三条」を「第九十七条」に、「者」を「とき。」に改め、同号を同条第一号とし、同条第三号中「第九十六条」を「第百条」に、「者」を「とき。」に改め、同号を同条第二号とし、同条を同条第二項とし、同条に第一項として次の一項を加える。

第五十六条第二項又は第六十七条第一項の規定に違反してその職務に関して知り得た秘密を漏らした者は、一年以下の懲役又は百万円以下の罰金に処する。

第百六十八条を第百七十二条とする。

第百六十七条第一項中「第三章第一節」の下に「（第五条第一項を除く。）」を加え、「第百六十二条第三項」を「第百六十六条第三項」に改め、同条第五項中「第三項」を「第四項」に改め、同項を同条第六項とし、同条中第四項を第五項とし、第三項を第四項とし、同条第二項中「第百六十二条第九項」を「第百六十六条第九項」に改め、同項を同条第三項とし、同条第一項の次に次の一項を加える。

2 第五条第一項における主務大臣は、エネルギーの使用の合理化が特に必要と認められる業種において達成すべき目標に係る部分については経済産業大臣及び当該業種に属する事業を所管する大臣とし、その他の部分については経済産業大臣とする。

第八章中第百六十七条を第百七十一条とし、第百六十六条を第百七十条とし、第百六十五条を第百六十九条とする。

第百六十四条第一項中「第六十一条（第六十二条第四項）を「第六十五条（第六十六条第四項）」に、「第六十五条、第七十七条又は第九十六条」を「第六十九条、第八十一条又は第百条」に改め、同条を第百六十八条とする。

第百六十三条第一項中「第二十条第二項」を「第二十一条第二項」に、「第二十三条第二項」を「第二十四条第二項」に、「第二十五条第二項」を「第二十六条第二項」に、「第三十一条第二項」を「第三十三条第二項」に、「第三十四条第二項」を「第三十六条第二項」に、「第三十六条第二項」を「第三十八条第二項」に、「第四十二条第二項」を「第四十五条第二項」に、「第四十四条第二項」を「第四十七条第二項」に、「第五十一条第一項第二号」を「第五十五条第一項第二号」に改め、同条第二項中「第五十二条第一項」を「第五十六条第一項」に改め、同条を第百六十七条とする。

第百六十二条第一項中「第十八条第一項」を「第十九条第一項」に、「第二十一条第一項」を「第二十

二条第一項」に、「第二十四条第一項」を「第二十五条第一項」に、「第三十二条第一項」を「第三十四条第一項」に、「第三十五条第一項」を「第三十七条第一項」に改め、「第四十条第一項及び第三項並びに」を削り、「の規定」を「並びに第四十六条第一項及び第三項の規定」に改め、同条第二項中「第十九条第一項」を削り、「第二十二条第一項」を「第二十一条第一項」に、「第二十五条第一項、第三十条第一項、第三十一条第一項」を「第二十四条第一項、第二十六条第一項、第三十二条第一項」に、「第三十四条第一項」を「第三十五条第一項」に、「第四十一条第一項、第四十二条第一項及び第四十四条第一項」を「第三十八条第一項、第四十四条第一項、第四十五条第一項及び第四十七条第一項」に改め、同条第三項中「第十八条第一項及び第四項、第十九条第一項」を「第十九条第一項及び第四項」に、「及び第三項、第二十二条第一項」を「、第二十二条第一項及び第三項」に、「及び第三項、第二十五条第一項、第三十条第一項、第三十一条第一項、第三十二条第一項及び第三項」を「、第二十五条第一項及び第三項、第二十六条第一項、第三十二条第一項」に、「、第三十五条第一項及び第三項」を「及び第三項、第三十五条第一項」に、「第四十条第一項及び第三項、第四十一条第一項、第四十二条第一項」を「第三十七条第一項及び第三項、第三十八条第一項」に、「並びに第五十条」を「、第四十五条第一項、第四十六条第一項及び第三項、第四十七条第一項並びに第五十四条」に、「第四十六条第一項」を「第五十条第一項」に改め、同条第六項中「第一百一条第一項」を「第百五条第一項」に、「第百二十五条第一項」を「第百二十九条第一項」に、「第百三十九条第一項」を「第百四十三条第一項」に改め、同条第七項中「第一百一条第一項」を「第百五条第一項」に、「第百二十五条第一項」を「第百二十九条第一項」に、「第百三十四条第一項」を「第百三十八条第一項」に、「第百四十二条並びに第百四十三条第一項」に、「第百三十四条第一項」を「第百三十八条第一項」に改め、同条第八項中「第百九条第一項」を「第百十三条第一項」に、「第百九条」を「第百九条」に、「第百六十七条第二項」を「第百七十一条第三項」に改め、同条第九項中「第百九条第一項」を「第百十三条第一項」に、「第百二十一条」を「第百二十五条」に、「第百七十七条第一項」を「第百二十一条第一項」に改め、同条第十項中「特定エネルギー消費機器等製造事業者等」を「エネルギー消費機器等製造事業者等」に、「特定熱損失防止建築材料製造事業者等」を「熱損失防止建築材料製造事業者等」に改め、同条を第百六十六条とする。

第百六十一条第一項中「合理化」の下に「及び非化石エネルギーへの転換」を加え、同条第二項中「電気の需要の平準化」を「電気の需要の最適化」に改め、同条を第百六十五条とする。

第百六十条中「合理化等」を「合理化及び非化石エネルギーへの転換等」に改め、同条を第百六十四条とする。

第百五十九条中「合理化等」を「合理化及び非化石エネルギーへの転換等」に、「連携等」を「連携、エネルギー消費性能等が優れている機械器具の導入の支援等」に改め、同条を第百六十三条とする。

第百五十八条中「合理化等」を「合理化及び非化石エネルギーへの転換等」に改め、同条を第百六十二条とする。

第百五十七条中「合理化等」を「合理化及び非化石エネルギーへの転換等」に改め、同条を第百六十一条とする。

第百五十六条中「合理化等」を「合理化及び非化石エネルギーへの転換等」に改め、同条を第百六十条とする。

第百五十五条第一項中「電気の需要の平準化」を「電気の需要の最適化」に改め、第七章中同条を第百五十九条とし、第百五十四条を第百五十八条とし、第六章第二節中第百五十三条を第百五十七条とし、第百五十二条を第百五十六条とする。

第百五十一条第一項中「第百四十九条」を「第百五十三条」に改め、同条を第百五十五条とし、第百五十条を第百五十四条とし、第百四十九条を第百五十三条とし、第六章第一節中第百四十八条を第百五十二条とし、第百四十七条を第百五十一条とし、第百四十六条を第百五十条とする。

第百四十五条第一項中「第百六十二条第十項」を「第百六十六条第十項」に改め、同条を第百四十九条とする。

第百四十四条第二項中「電気の需要の平準化」を「電気の需要の最適化」に改め、同項を同条第三項とし、同条第一項の次に次の一項を加える。

2 エネルギー消費機器の製造又は輸入の事業を行う者は、基本方針の定めるところに留意して、非化石エネルギーを使用する機械器具の製造又は輸入その他の措置を行うことにより、エネルギー消費機器に係る非化石エネルギーへの転換に資するよう努めなければならない。

第百四十四条を第百四十八条とする。

第百四十三条中「効率的利用の」の下に「ための措置及び建築物において消費されるエネルギーの量に占める非化石エネルギーの割合を増加させる」を、「合理化」の下に「及び非化石エネルギーへの転換」

を加え、「電気の需要の平準化」を「電気の需要の最適化」に改め、第五章中同条を第百四十七条とする。

第百四十二条第一項中「第九十九条第一項及び第百二十三条第一項」を「第百三条第一項及び第百二十七条第一項」に、「第九十九条第二項及び第百二十三條第二項」を「第百三条第三項及び第百二十七条第三項」に改め、同条中第三項を第四項とし、同条第二項中「前項」を「前二項」に改め、同項を同条第三項とし、同条第一項の次に次の一項を加える。

2 国土交通大臣は、特定航空輸送事業者の貨物又は旅客の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の状況が第百三条第二項及び第百二十七条第二項に規定する判断の基準となるべき事項に照らして著しく不十分であると認めるときは、当該特定航空輸送事業者に対し、当該特定航空輸送事業者のエネルギーを用いて行う貨物又は旅客の輸送に係る技術水準、第百三条第三項及び第百二十七条第三項に規定する指針に従って講じた措置の状況その他の事情を勘案し、その判断の根拠を示して、貨物又は旅客の輸送に係る非化石エネルギーへの転換に関し必要な措置をとるべき旨の勧告をすることができる。

第四章第四節中第百四十二条を第百四十六条とする。

第百四十一条第一項中「第百三十九条第一項」を「第百四十三条第一項」に改め、同条を第百四十五条とする。

第百四十条中「第九十九条第一項及び第百二十三条第一項」を「第百三条第一項及び第百二十七条第一項」に改め、同条に次の一項を加える。

2 特定航空輸送事業者は、前条第一項の規定による指定を受けた日の属する年度の翌年度以降、国土交通省令で定めるところにより、定期に、第百三条第二項及び第百二十七条第二項に規定する判断の基準となるべき事項において定められた貨物又は旅客の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の目標に関し、その達成のための中長期的な計画を作成し、国土交通大臣に提出しなければならない。

第百四十条を第百四十四条とする。

第百三十九条第一項中「合理化」の下に「及び非化石エネルギーへの転換」を加え、同条第二項中「第百一条、第百二十五条」を「第百五条、第百二十九条」に改め、同条を第百四十三条とする。

第四章第三節第二款中第百三十八条を第百四十二条とする。

第百三十七条中「第百三十四条第一項」を「第百三十八条第一項」に改め、同条を第百四十一条とす

る。

第三百三十六条の前の見出しを削り、同条第一項中「第三百三十四条第一項」を「第三百三十八条第一項」に、「第三百三十一項」を「第三百七条第一項」に、「第三百一条第一項」を「第一百五一条第一項」に改め、同条第二項中「第三百三十四第一項」を「第三百三十八第一項」に、「第三百二十七条第一項」を「第三百三十一第一項」に、「第三百二十五第一項」を「第三百二十九第一項」に改め、同条第三項中「第三百三十四第一項」を「第三百三十八第一項」に、「第三百三十二第一項」を「第三百三十六第一項」に改め、同条を第四百十条とし、同条の前に見出しとして「（貨客輸送連携省エネルギー計画に係る定期の報告の特例等）」を付し、第三百三十五条を第三百三十九条とし、第三百三十四条を第三百三十八条とする。

第三百三十三条第一項中「第九十九条第一項又は第二百二十三条第一項」を「第三百三条第一項又は第二百二十七条第一項」に、「第九十九条第二項又は第二百二十三条第二項」を「第三百三条第三項又は第二百二十七条第三項」に改め、同条中第三項を第四項とし、同条第二項中「前項」を「前二項」に改め、同項を同条第三項とし、同条第一項の次に次の一項を加える。

2 国土交通大臣は、認定管理統括貨客輸送事業者及びその管理関係貨客輸送事業者の貨物又は旅客の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の状況が第三百三条第二項又は第二百二十七条第三項に規定する判断の基準となるべき事項に照らして著しく不十分であると認めるときは、当該認定管理統括貨客輸送事業者に対し、当該認定管理統括貨客輸送事業者及びその管理関係貨客輸送事業者のエネルギーを使用して行う貨物又は旅客の輸送に係る技術水準、第三百三条第三項又は第二百二十七条第三項に規定する指針に従って講じた措置の状況その他の事情を勘案し、その判断の根拠を示して、貨物又は旅客の輸送に係る非化石エネルギーへの転換に関し必要な措置をとるべき旨の勧告をすることができる。

第四章第三節第一款中第三百三十三条を第三百三十七条とし、第三百三十二条を第三百三十六条とする。

第三百三十一條中「第九十九条第一項又は第二百二十三条第一項」を「第三百三条第一項又は第二百二十七条第一項」に改め、同条に次の一項を加える。

2 認定管理統括貨客輸送事業者は、国土交通省令で定めるところにより、定期に、第三百三条第二項又は第二百二十七条第二項に規定する判断の基準となるべき事項において定められた貨物又は旅客の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の目標に関し、その達成のための中長期的な計画を作成し、国土交通大臣に提出しなければならない。

第三百三十一條を第三百三十五條とする。

第三百三十条第一項中「合理化」の下に「及び非化石エネルギーへの転換」を加え、同条を第三百三十四条とする。

第二百二十九条中「推進」を「推進、輸送に際し消費されるエネルギーの量に占める非化石エネルギーの割合が増加する輸送方法の選択」に、「合理化」を「合理化及び非化石エネルギーへの転換」に、「電気の需要の平準化」を「電気の需要の最適化」に改め、第四章第二節中同条を第三百三十三条とする。

第二百二十八条第一項中「第二百五条第一項」を「第二百二十九条第一項」に、「第二百二十三条第一項」を「第二百二十七条第一項」に、「同条第二項」を「同条第三項」に改め、同条中第三項を第四項とし、同条第二項中「前項」を「前二項」に改め、同項を同条第三項とし、同条第一項の次に次の一項を加える。

2 国土交通大臣は、特定旅客輸送事業者の第二百二十九条第一項の規定による指定に係る旅客輸送区分について、旅客の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の状況が第二百二十七条第二項に規定する判断の基準となるべき事項に照らして著しく不十分であると認めるときは、当該特定旅客輸送事業者に対し、当該特定旅客輸送事業者のエネルギーを使用して行う旅客の輸送に係る技術水準、同条第三項に規定する指針に従って講じた措置の状況その他の事情を勘案し、その判断の根拠を示して、当該旅客輸送区分に係る旅客の輸送に係る非化石エネルギーへの転換に関し必要な措置をとるべき旨の勧告をすることができる。

第二百二十八条を第三百三十二条とする。

第二百二十七条第一項中「第二百五条第一項」を「第二百二十九条第一項」に改め、同条を第三百三十一條とする。

第二百二十六条中「第二百二十三条第一項」を「第二百二十七条第一項」に改め、同条に次の一項を加える。

2 特定旅客輸送事業者は、前条第一項の規定による指定を受けた日の属する年度の翌年度以降、国土交通省令で定めるところにより、定期に、第二百二十七条第二項に規定する判断の基準となるべき事項において定められた旅客の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の目標に関し、当該指定に係る旅客輸送区分ごとに、その達成のための中長期的な計画を作成し、国土交通大臣に提出しなければならない。

第二百二十六条を第三百三十条とする。

第二百二十五条第一項中「合理化」の下に「及び非化石エネルギーへの転換」を加え、同条を第二百二十九

条とする。

第二百二十四条中「合理化」を「合理化若しくは非化石エネルギーへの転換」に、「電気の需要の平準化」を「電気の需要の最適化」に、「前条第一項」を「前条第一項若しくは第二項」に、「同項各号に掲げる」を「同条第一項各号に掲げる事項若しくは旅客の輸送に際し消費されるエネルギーの量に占める非化石エネルギーの割合が増加する輸送方法の選択に関する」に、「同条第二項」を「同条第三項」に改め、同条を第二百二十八条とする。

第二百二十三条第一項第一号中「第四百四十五条第一項」を「第四百四十九条第一項」に改め、同条第三項中「第九十九条第三項」を「第三百三条第四項」に、「第一項」を「第一項及び第二項」に、「及び」を「並びに」に、「指針に」を「指針に、同条第五項の規定は第一項及び第二項に規定する判断の基準となるべき事項に、それぞれ」に改め、同項を同条第四項とし、同条第二項中「電気の需要の平準化」を「電気の需要の最適化」に改め、同項を同条第三項とし、同条第一項の次に次の一項を加える。

2 経済産業大臣及び国土交通大臣は、旅客の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の適切かつ有効な実施を図るため、旅客の輸送に際し消費されるエネルギーの量に占める非化石エネルギーの割合が増加する輸送方法の選択に関する事項並びに旅客の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の目標及び当該目標を達成するために計画的に取り組むべき措置に関し、旅客輸送事業者の判断の基準となるべき事項を定め、これを公表するものとする。

第二百二十三条を第二百二十七条とする。

第二百二十二条中「合理化」を「合理化若しくは非化石エネルギーへの転換」に、「電気の需要の平準化」を「電気の需要の最適化」に、「第八八条、第一百十二条又は第一百六条」を「第一百十二条、第一百六条又は第二百二十条」に改め、第四章第一節第二款中同条を第二百二十六条とし、第二百二十一条を第二百二十五条とする。

第二百二十条中「第一百七十七条第一項」を「第二百二十一条第一項」に改め、同条を第二百二十四条とする。
第一百十九条の前の見出しを削り、同条第一項中「第一百七十七条第一項」を「第二百二十一条第一項」に、「第一百一十一条第二項」を「第一百五十五条第一項」に改め、同条第二項中「第一百七十七条第一項」を「第二百二十一条第一項」に、「第一百五十五条第一項」を「第一百十九条第一項」に改め、同条を第二百二十三条とし、同条の前に見出しとして「（荷主連携省エネルギー計画に係る定期の報告の特例等）」を付し、第一百八条を

第二百二十二条とし、第一百七十七条を第二百二十一条とする。

第一百六条第一項中「第一百七十七条第一項」を「第二百二十一条第一項」に、「同条第二項」を「同条第三項」に改め、同条第三項を第四項とし、同条第二項中「前項」を「前二項」に改め、同項を同条第三項とし、同条第一項の次に次の一項を加える。

2 主務大臣は、認定管理統括荷主及びその管理関係荷主が貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の状況が第一百一十一条第二項に規定する判断の基準となるべき事項に照らして著しく不十分であると認めるときは、当該認定管理統括荷主に対し、同条第三項に規定する指針に従って講じた措置の状況その他の事情を勘案して、その判断の根拠を示して、当該貨物の輸送に係る非化石エネルギーへの転換に関し必要な措置をとるべき旨の勧告をすることができる。

第一百六条を第二百二十条とし、第十五条を第一百十九条とする。

第一百十四条中「第一百七十七条第一項」を「第二百二十一条第一項」に改め、同条に次の一項を加える。

2 認定管理統括荷主は、経済産業省令で定めるところにより、定期に、第一百一十一条第二項に規定する判断の基準となるべき事項において定められた貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の目標に関し、その達成のための中長期的な計画を作成し、主務大臣に提出しなければならない。

第一百十四条を第一百八条とする。

第一百十三条第一項中「合理化」の下に「及び非化石エネルギーへの転換」を加え、同項第二号及び同条第二項第二号中「第九十九条第一項」を「第一百十三条第一項」に改め、同条を第一百七十七条とする。

第一百十二条第一項中「第一百七十七条第一項」を「第二百二十一条第一項」に、「同条第二項」を「同条第三項」に改め、同条第三項を第四項とし、同条第二項中「前項」を「前二項」に改め、同項を同条第三項とし、同条第一項の次に次の一項を加える。

2 主務大臣は、特定荷主が貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の状況が第一百一十一条第二項に規定する判断の基準となるべき事項に照らして著しく不十分であると認めるときは、当該特定荷主に対し、同条第三項に規定する指針に従って講じた措置の状況その他の事情を勘案して、その判断の根拠を示して、当該貨物の輸送に係る非化石エネルギーへの転換に関し必要な措置をとるべき旨の勧告をすることができる。

第百十二条を第百十六条とし、第百十一条を第百十五条とする。

第百十条中「第百七条第一項」を「第百十一条第一項」に改め、同条に次の一項を加える。

- 2 特定荷主は、経済産業省令で定めるところにより、定期に、第百十二条第二項に規定する判断の基準となるべき事項において定められた貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の目標に関し、その達成のための中長期的な計画を作成し、主務大臣に提出しなければならない。

第百十条を第百十四条とする。

第百九条第一項中「第百十三条第二項」を「第百十七条第二項」に、「合理化」を「合理化及び非化石エネルギーへの転換」に改め、同条第三項第一号中「第百五条各号」を「第百九条各号」に改め、同条を第百十三条とする。

第百八条中「合理化」を「合理化若しくは非化石エネルギーへの転換」に、「電気の需要の平準化」を「電気の需要の最適化」に、「前条第一項」を「前条第一項若しくは第二項」に、「第百六条第一項第一号及び第二号」を「第百十条第一項第一号及び第二号若しくは同項第三号」に、「前条第二項」を「前条第三項」に、「第百六条第一項第三号」を「第百十条第一項第四号」に改め、同条を第百十二条とする。

第百七条第三項中「第九十九条第三項」を「第百三条第四項」に、「第一項」を「第一項及び第二項」に、「及び」を「並びに」に、「指針に」を「指針に、同条第五項の規定は第一項及び第二項に規定する判断の基準となるべき事項に、それぞれ」に改め、同項を同条第四項とし、同条第二項中「電気の需要の平準化」を「電気の需要の最適化」に、「前条第一項第三号」を「前条第一項第四号」に改め、同項を同条第三項とし、同条第一項の次に次の一項を加える。

- 2 経済産業大臣及び国土交通大臣は、荷主が貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の適切かつ有効な実施を図るため、前条第一項第三号に掲げる措置並びに当該貨物の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の目標及び当該目標を達成するために計画的に取り組むべき措置に関し、荷主の判断の基準となるべき事項を定め、これを公表するものとする。

第百七条を第百十一条とする。

第百六条第一項中「合理化」を「合理化及び非化石エネルギーへの転換」に、「電気の需要の平準化」を「電気の需要の最適化」に改め、同項第一号中「輸送に」を「貨物の輸送に」に改め、同項第三号を次のように改める。

三 貨物の輸送に際し消費されるエネルギーの量に占める非化石エネルギーの割合が増加する輸送方法を選択するための措置

第百六条第一項に次の一号を加える。

- 四 電気需要最適化時間帯を踏まえた電気を使用した貨物の輸送を行わせる時間の変更のための措置
- 第百六条を第百十条とし、第百五条を第百九条とする。

第百四条第一項中「第百一条第一項」を「第百五条第一項」に、「第九十九条第一項」を「第百三条第一項」に、「同条第二項」を「同条第三項」に改め、同条中第三項を第四項とし、同条第二項中「前項」を「前二項」に改め、同項を同条第三項とし、同条第一項の次に次の一項を加える。

- 2 国土交通大臣は、特定貨物輸送事業者の第百五条第一項の規定に係る貨物輸送区分について、貨物の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の状況が第百三条第二項に規定する判断の基準となるべき事項に照らして著しく不十分であると認めるときは、当該特定貨物輸送事業者に対し、当該特定貨物輸送事業者のエネルギーを使用して行う貨物の輸送に係る技術水準、同条第三項に規定する指針に従って講じた措置の状況その他の事情を勘案し、その判断の根拠を示して、当該貨物輸送区分に係る貨物の輸送に係る非化石エネルギーへの転換に関し必要な措置をとるべき旨の勧告をすることができる。

第四章第一節第一款中第百四条を第百八条とする。

第百三条第一項中「第百一条第一項」を「第百五条第一項」に改め、同条を第百七条とする。

第百二条中「第九十九条第一項」を「第百三条第一項」に改め、同条に次の一項を加える。

- 2 特定貨物輸送事業者は、前条第一項の規定による指定を受けた日の属する年度の翌年度以降、国土交通省令で定めるところにより、定期に、第百三条第二項に規定する判断の基準となるべき事項において定められた貨物の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の目標に関し、当該指定に係る貨物輸送区分ごとに、その達成のための中長期的な計画を作成し、国土交通大臣に提出しなければならない。

第百二条を第百六条とする。

第百一条第一項中「第百三十条第二項」を「第百三十四条第二項」に、「第百二十五条第一項」を「第百二十九条第一項」に、「第百三十条第二項第二号」を「第百三十四条第二項第二号」に、「合理化」を「合理化及び非化石エネルギーへの転換」に改め、同条を第百五条とする。

第百条中「合理化」を「合理化若しくは非化石エネルギーへの転換」に、「電気の需要の平準化」を

「電気の需要の最適化」に、「前条第一項」を「前条第一項若しくは第二項」に、「同項各号に掲げる」を「同条第一項各号に掲げる事項若しくは貨物の輸送に際し消費されるエネルギーの量に占める非化石エネルギーの割合が増加する輸送方法の選択に関する」に、「同条第二項」を「同条第三項」に改め、同条を第百四条とする。

第九十九条第一項第一号中「第百四十五条第一項」を「第百四十九条第一項」に改め、同条第三項中「第一項」を「第一項及び第二項」に、「及び」を「並びに」に、「合理化」を「合理化及び非化石エネルギーへの転換」に改め、同項を同条第四項とし、同条第二項中「電気の需要の平準化」を「電気の需要の最適化」に改め、同項を同条第三項とし、同条第一項の次に次の一項を加える。

2 経済産業大臣及び国土交通大臣は、貨物の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の適切かつ有効な実施を図るため、貨物の輸送に際し消費されるエネルギーの量に占める非化石エネルギーの割合が増加する輸送方法の選択に関する事項並びに貨物の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の目標及び当該目標を達成するために計画的に取り組むべき措置に関し、貨物輸送事業者の判断の基準となるべき事項を定め、これを公表するものとする。

第九十九条に次の一項を加える。

5 第一項及び第二項に規定する判断の基準となるべき事項は、エネルギーの使用の合理化に関する事項及び非化石エネルギーへの転換に関する事項の相互の間の調和が保たれたものでなければならない。

第九十九条を第百三条とする。

第九十八条第二号中「第八十九条又は第九十一条」を「第九十三条又は第九十五条」に改め、同条第三号中「第九十六条」を「第百条」に改め、第三章第四節中同条を第百二条とし、第九十七条を第百一条とする。

第九十六条第一号中「第八十五条第一号」を「第八十九条第一号」に改め、同条第二号中「第八十八条第三項、第八十九条、第九十条第一項、第九十一条、第九十二条第一項」を「第九十二条第三項、第九十三条、第九十四条第一項、第九十五条、第九十六条第一項」に改め、同条第三号中「第九十二条第二項各号」を「第九十六条第二項各号」に改め、同条を第百条とする。

第九十五条中「第八十八条第一項」を「第九十二条第一項」に改め、同条を第九十九条とする。

第九十四条中「第八十六条第一項各号」を「第九十条第一項各号」に改め、同条を第九十八条とし、第

九十三条を第九十七条とする。

第九十二条第一項中「第百七十四条第二号」を「第百七十八条第二号」に改め、同条を第九十六条とし、第九十一条を第九十五条とする。

第九十条第一項中「以下」を「次項において」に改め、同条を第九十四条とし、第八十九条を第九十三条とし、第八十八条を第九十二条とし、第八十七条を第九十一条とする。

第八十六条第一項中「第八十四条」を「第八十八条」に改め、同条を第九十条とする。

第八十五条第二号中「第九十六条」を「第百条」に改め、同条を第八十九条とする。

第八十四条中「第八十条第一項」を「第八十四条第一項」に改め、同条を第八十八条とする。

第八十三条第一項及び第二項中「第四十六条第一項」を「第五十条第一項」に改め、同条第四項中「第四十六条第一項」を「第五十条第一項」に、「第四十九条」を「第五十三条」に改め、同条を第八十七条とする。

第八十二条第一項ただし書中「第三十九条第一項」を「第四十一条第一項」に改め、同条第四項中「第三十八条第一項（第四十八条第三項）」を「第四十条第一項（第五十二条第三項）」に、「第三十九条」を「第四十一条」に改め、同条を第八十六条とする。

第八十一条第一項ただし書中「第二十八条第一項」を「第二十九条第一項」に改め、同条第四項中「第二十七条第一項（第四十八条第二項）」を「第二十八条第一項（第五十二条第二項）」に、「第二十八条」を「第二十九条」に改め、同条を第八十五条とする。

第八十条の前の見出しを削り、同条第四項中「第四十八条第一項」を「第五十二条第一項」に改め、同条を第八十四条とし、同条の前に見出しとして「（登録調査機関の調査を受けた場合の特例）」を付する。

第七十九条第二号中「第七十三条」を「第七十七条」に改め、同条第三号中「第七十七条」を「第八十一条」に改め、第三章第三節中同条を第八十三条とし、第七十八条を第八十二条とする。

第七十七条第一項中「第七十一条第三号」を「第七十五条第三号」に改め、同条第二項第二号中「第七十条第二号」を「第七十四条第二号」に改め、同項第三号中「第七十二条第一項」を「第七十六条第一項」に改め、同項第四号中「第七十二条第三項」を「第七十六条第三項」に改め、同条を第八十一条とする。

第七十六条第一項中「第七十一条各号」を「第七十五条各号」に改め、同条を第八十条とし、第七十五条を第七十九条とし、第七十一条から第七十四条までを四条ずつ繰り下げる。

第七十条第一号中「第七十七条第二項」を「第八十一条第二項」に改め、同条を第七十四条とする。

第六十九条中「第二十条第二項、第二十三条第二項、第二十五条第二項、第三十一条第二項、第三十四条第二項」を「第二十一条第二項、第二十四条第二項、第二十六条第二項、第三十三条第二項」に、「第四十二条第二項及び第四十四条第二項」を「第三十八条第二項、第四十五条第二項及び第四十七条第二項」に、「第百六十九条」を「第百七十三条」に改め、同条を第七十三条とする。

第六十八条第一号中「第五十三条第二項」を「第五十七条第二項」に改め、同条第二号中「第五十八条」を「第六十二条」に改め、同条第三号中「第六十五条」を「第六十九条」に改め、第三章第二節中同条を第七十二条とする。

第六十七条第一項中「第五十八条」を「第六十二条」に、「第六十五条第二項」を「第六十九条第二項」に改め、同条第二項中「第五十八条」を「第六十二条」に、「第六十五条」を「第六十九条」に改め、同条を第七十一条とし、第六十六条を第七十条とする。

第六十五条第一項中「第五十六条第三号」を「第六十条第三号」に、「第五十三条第二項」を「第五十七条第二項」に改め、同条第二項中「第五十三条第二項」を「第五十七条第二項」に改め、同項第二号中「第五十五条第二号」を「第五十九条第二号」に改め、同項第三号中「第五十七条第一項」を「第六十一条第一項」に改め、同項第四号中「第五十七条第三項、第六十一条（第六十二条第四項）を「第六十一条第三項、第六十五条（第六十六条第四項）に改め、同項第五号中「第五十三条第二項」を「第五十七条第二項」に改め、同条を第六十九条とする。

第六十四条第一項中「第五十六各号」を「第六十条各号」に改め、同条を第六十八条とし、第六十三条を第六十七条とし、第六十条から第六十二条までを四条ずつ繰り下げる。

第五十九条第一項中「第五十三条第二項」を「第五十七条第二項」に改め、同条を第六十三条とし、第五十八条を第六十二条とし、第五十七条を第六十一条とする。

第五十六条中「第五十三条第二項」を「第五十七条第二項」に改め、同条を第六十条とする。
第五十五条中「第五十三条第二項」を「第五十七条第二項」に改め、同条第一号中「第六十五条第二項」を「第六十九条第二項」に改め、同条第二号中「第六十一条」を「第六十五条」に改め、同条を第

五十九条とし、第五十四条を第五十八条とし、第五十一条から第五十三条までを四条ずつ繰り下げ、第三章第一節第六款中第五十条を第五十四条とする。

第四十九条中「第四十六条第一項」を「第五十条第一項」に改め、同条を第五十三条とする。

第四十八条の前の見出しを削り、同条第一項中「第四十六条第一項」を「第五十条第一項」に改め、同条第二項中「第四十六条第一項」を「第五十条第一項」に、「第二十七条第一項」を「第二十八条第一項」に改め、同条第三項中「第四十六条第一項」を「第五十条第一項」に、「第三十八条第一項」を「第四十条第一項」に改め、同条を第五十二条とし、同条の前の見出しとして「（連携省エネルギー計画に係る定期の報告の特例等）」を付し、第四十七条を第五十一条とし、第四十六条を第五十条とする。

第四十五条第一項中「第二十二条第一項、第三十三条第一項及び第四十一条第一項」を「第二十三条第一項、第三十五条第一項及び第四十四条第一項」に、「第二十三条第一項、第二十五条第一項、第三十四条第一項」を「第二十四条第一項、第二十六条第一項」に、「第四十二条第一項」を「第三十八条第一項、第四十五条第一項」に改め、同条第二項中「第十九条第一項及び第三十条第一項」を「第二十条第一項及び第三十二条第一項」に改め、同条を第四十八条とし、同条の次に次の一条を加える。

（情報の提供）

第四十九条 独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構は、第十五条第二項、第二十七条第二項又は第三十九条第二項の規定により中長期的な計画を作成する特定事業者、特定連鎖化事業者又は認定管理統括事業者の依頼に応じて、独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構法（平成十四年法律第九十四号）第十一条第一項第一号に規定する水素の調達又は貯蔵に関して必要な情報の提供を行うものとする。

第三章第一節第五款中第四十四条を第四十七条とする。

第四十三条の前の見出しを削り、同条第四項中「第四十条第一項」を「第四十三条第一項」に改め、同条を第四十六条とし、同条の前の見出しとして「（第二種管理関係エネルギー管理指定工場等の指定等）」を付し、第四十二条を第四十五条とし、第四十一条を第四十四条とする。

第四十条の前の見出しを削り、同条第二項中「第四十三条第一項」を「第四十六条第一項」に、「第四十二条第一項」を「第四十五条第一項」に改め、同条を第四十三条とし、同条の前の見出しとして「（第一種管理関係エネルギー管理指定工場等の指定等）」を付する。

第三十九条第一項中「次項」を「次項及び次条第一項」に、「同条第二項」を「同条第三項」に改め、第三章第一節第四款中同条を第四十一条とし、同条の次に次の一条を加える。

（非化石エネルギーへの転換に関する勧告等）

第四十二条 主務大臣は、第三十九条第二項に規定する認定管理統括事業者が設置している工場等及びその管理関係事業者が設置している工場等における同項に規定する非化石エネルギーへの転換の状況が第五条第二項に規定する判断の基準となるべき事項に照らして著しく不十分であると認めるときは、当該認定管理統括事業者に対し、当該認定管理統括事業者のエネルギーを使用して行う事業に係る技術水準、同条第三項に規定する指針に従って講じた措置の状況その他の事情を勘案し、その判断の根拠を示して、非化石エネルギーへの転換に関し必要な措置をとるべき旨の勧告をすることができる。

2 主務大臣は、前項に規定する勧告を受けた認定管理統括事業者がその勧告に従わなかったときは、その旨を公表することができる。

第三十八条を第四十条とする。

第三十七条中第三項を第四項とし、同条第二項中「前項」を「前二項」に、「必要な」を「それぞれ必要な」に改め、同項を同条第三項とし、同条第一項の次に次の一項を加える。

2 認定管理統括事業者（当該認定管理統括事業者及びその管理関係事業者が設置している全ての工場等における第七条第二項の政令で定めるところにより算定したエネルギーの使用量から他の者に供給された熱又は電気を発生させるために使用された化石燃料及び非化石燃料の使用量を除いたエネルギーの年度の使用量の合計量が同条第一項の政令で定める数値未満である者を除く。）は、経済産業省令で定めるところにより、定期に、その設置している工場等及びその管理関係事業者が設置している工場等について第五条第二項に規定する判断の基準となるべき事項において定められた非化石エネルギーへの転換（他の者に熱又は電気を供給する者にあつては、当該熱又は電気を発生させるために使用される化石燃料及び非化石燃料に係る部分を除く。）の目標に関し、その達成のための中長期的な計画を作成し、主務大臣に提出しなければならない。

第三十七条を第三十九条とし、第三十六条を第三十八条とする。

第三十五条の前の見出しを削り、同条第四項中「第三十二条第一項」を「第三十四条第一項」に改め、同条を第三十七条とし、同条の前に見出しとして「（第二種管理統括エネルギー管理指定工場等の指定

等）」を付し、第三十四条を第三十六条とし、第三十三条を第三十五条とする。

第三十二条の前の見出しを削り、同条第二項中「第三十五条第一項」を「第三十七条第一項」に、「第三十四条第一項」を「第三十六条第一項」に改め、同条を第三十四条とし、同条の前に見出しとして「（第一種管理統括エネルギー管理指定工場等の指定等）」を付する。

第三十一条第一項中「業務」の下に「（第三十九条第二項の中長期的な計画の作成事務を除く。）」を加え、同条を第三十三条とする。

第三十条第一項中「第三十七条第一項」を「第三十九条第一項又は第二項」に、「その」を「並びにその」に改め、同条を第三十二条とする。

第二十九条第一項中「合理化」の下に「又は非化石エネルギーへの転換」を加え、同条を第三十一条とする。

第二十八条第一項中「同条第二項」を「同条第三項」に改め、第三章第一節第三款中同条を第二十九条とし、同条の次に次の一条を加える。

（非化石エネルギーへの転換に関する勧告等）

第三十条 主務大臣は、第二十七条第二項に規定する特定連鎖化事業者が設置している工場等及び当該特定連鎖化事業者が行う連鎖化事業の加盟者が設置している当該連鎖化事業に係る工場等における同項に規定する非化石エネルギーへの転換の状況が第五条第二項に規定する判断の基準となるべき事項に照らして著しく不十分であると認めるときは、当該特定連鎖化事業者に対し、当該特定連鎖化事業者のエネルギーを使用して行う事業に係る技術水準、同条第三項に規定する指針に従って講じた措置の状況その他の事情を勘案し、その判断の根拠を示して、非化石エネルギーへの転換に関し必要な措置をとるべき旨の勧告をすることができる。

2 主務大臣は、前項に規定する勧告を受けた特定連鎖化事業者がその勧告に従わなかったときは、その旨を公表することができる。

第二十七条を第二十八条とする。

第二十六条中第三項を第四項とし、同条第二項中「前項」を「前二項」に、「必要な」を「それぞれ必要な」に改め、同項を同条第三項とし、同条第一項の次に次の一項を加える。

2 特定連鎖化事業者（その設置している全ての工場等及び当該特定連鎖化事業者が行う連鎖化事業の加

盟者が設置している当該連鎖化事業に係る全ての工場等における第七条第二項の政令で定めるところにより算定したエネルギーの年度の使用量から他の者に供給された熱又は電気を発生させるために使用された化石燃料及び非化石燃料の使用量を除いたエネルギーの年度の使用量の合計量が同条第一項の政令で定める数値未満である者を除く。）は、経済産業省令で定めるところにより、定期に、その設置している工場等及び当該特定連鎖化事業者が行う連鎖化事業の加盟者が設置している当該連鎖化事業に係る工場等について第五条第二項に規定する判断の基準となるべき事項において定められた非化石エネルギーへの転換（他の者に熱又は電気を供給する者にあつては、当該熱又は電気を発生させるために使用される化石燃料及び非化石燃料に係る部分を除く。）の目標に関し、その達成のための中長期的な計画を作成し、主務大臣に提出しなければならない。

第二十六条を第二十七条とし、第二十五条を第二十六条とする。

第二十四条の前の見出しを削り、同条第四項中「第二十一条第一項」を「第二十二条第一項」に改め、同条を第二十五条とし、同条の前に見出しとして「（第二種連鎖化エネルギー管理指定工場等の指定等）」を付し、第二十三条を第二十四条とし、第二十二条を第二十三条とする。

第二十一条の前の見出しを削り、同条第二項中「第二十四条第一項」を「第二十五条第一項」に、「第二十三条第一項」を「第二十四条第一項」に改め、同条を第二十二条とし、同条の前に見出しとして「（第一種連鎖化エネルギー管理指定工場等の指定等）」を付する。

第二十条第一項中「業務」の下に「（第二十七条第二項の中長期的な計画の作成事務を除く。）」を加え、同条を第二十一条とする。

第十九条第一項中「第二十九条第二項」を「第三十一条第二項」に、「及び第四十八条第二項」を「第四十九条及び第五十二条第二項」に、「第二十六条第一項」を「第二十七条第一項又は第二項」に、「その」を「並びにその」に改め、同条を第二十条とする。

第十八条第一項中「合理化」の下に「又は非化石エネルギーへの転換」を加え、同条を第十九条とする。

第三章第一節第二款に次の一条を加える。

（非化石エネルギーへの転換に関する勧告等）

第十八条 主務大臣は、第十五条第二項に規定する特定事業者が設置している工場等における同項に規定

する非化石エネルギーへの転換の状況が第五条第二項に規定する判断の基準となるべき事項に照らして著しく不十分であると認めるときは、当該特定事業者に対し、当該特定事業者のエネルギーを使用して行う事業に係る技術水準、同条第三項に規定する指針に従つて講じた措置の状況その他の事情を勘案し、その判断の根拠を示して、非化石エネルギーへの転換に関し必要な措置をとるべき旨の勧告をすることができ。

2 主務大臣は、前項に規定する勧告を受けた特定事業者がその勧告に従わなかつたときは、その旨を公表することができる。

（エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律の一部改正）

第二条 エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律（平成二十一年法律第七十二号）の一部を次のように改正する。

題名を次のように改める。

エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律

目次中「第八条」を「第十条」に、「第九条―第十二条」を「第十一条―第十四条」に、「第十三条―第十八条」を「第十五条―第二十条」に、「第十九条―第二十一条」を「第二十一条―第二十三条」に改める。

第一条中「かんがみ」を「鑑み」に、「非化石エネルギー源の利用」を「エネルギー源の環境適合利用」に改める。

第二条第二項中「含む」を「含み、水素その他政令で定めるもの（第九条において「水素等」という。）を除く」に、「第五項」を「第四項及び第五項」に改め、同条第四項中「非化石エネルギー源の利用」を「エネルギー源の環境適合利用」に、「熱又は」を「熱若しくは」に、「をいう」を「又は電気事業者が電気のエネルギー源としての化石燃料の利用に伴つて発生する二酸化炭素を回収し、及び貯蔵する措置（これに相当する措置を含む。）として経済産業省令で定めるものを行うこと（当該措置を行った他の者から電気を調達することを含む。）をいう」に改め、同条第六項中「とは」の下に「環境への負荷の低減に配慮しつつ」を加え、同条第七項中「非化石エネルギー源の利用」を「エネルギー源の環境適合

利用」に改める。

第三条第一項から第三項までの規定、第四条から第六条までの規定、第七条第一項及び第八条第一項中「非化石エネルギー源の利用」を「エネルギー源の環境適合利用」に改める。

第二十一条を第二十三条とする。

第二十条中「者は」を「場合には、当該違反行為をした者は」に改め、同条第一号中「第十一条第一項」を「第十三条第一項」に、「者」を「とき。」に改め、同条第二号中「第十五条第一項」を「第十七条第一項」に、「者」を「とき。」に改め、同条を第二十三条とする。

第十九条中「第十二条第二項」を「第十四条第二項」に、「者」を「ときは、当該違反行為をした者」に改め、同条を第二十一条とし、第五章中第十八条を第二十条とし、第十七条を第十九条とする。

第十六条中「非化石エネルギー源の利用」を「エネルギー源の環境適合利用」に改め、同条を第十八条とする。

第十五条第一項中「第十二条」を「第十四条」に改め、同条を第十七条とする。

第十四条中「かんがみ」を「鑑み」に改め、同条を第十六条とする。

第十三条中「非化石エネルギー源の利用」を「エネルギー源の環境適合利用」に改め、同条を第十五条とする。

第十二条第一項中「第九条第一項」を「第十一条第一項」に改め、第四章中同条を第十四条とする。

第十一条第一項中「第九条第一項」を「第十一条第一項」に改め、同条を第十三条とし、第十条を第十二条とし、第九条を第十一条とする。

第三章に次の二条を加える。

（独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構の行う非化石エネルギー源の調達等に関する情報の提供）

第九条 独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構は、第七条第一項に規定する特定エネルギー供給事業者の依頼に応じて、水素等の調達若しくは貯蔵又は二酸化炭素の貯蔵に関して必要な情報の提供を行うものとする。

（電気に係るエネルギー源の環境適合利用に関する情報の提供）

第十条 第七条第一項に規定する特定エネルギー供給事業者（他の者から調達する電気の量が政令で定め

る要件に該当する電気事業者に限る。）に対して電気の供給を行う者は、経済産業省令で定めるところにより、当該特定エネルギー供給事業者の依頼に応じて、その供給した電気に係るエネルギー源の環境適合利用に関して必要な情報を提供しよう努めなければならない。

（独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構法の一部改正）

第三条 独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構法（平成十四年法律第九十四号）の一部を次のように改正する。

題名を次のように改める。

独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構法

第一条及び第二条中「独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構」を「独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構」に改める。

第三条中「独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構」を「独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構」に、「探鉱、」を「探鉱、水素の製造等、」に、「の供給」を「の供給並びに風力の利用に必要な風の状況の調査」に、「地熱資源」を「水素資源、地熱資源、風力資源」に、「石炭、地熱」を「石炭、水素、地熱、風力」に改める。

第十一条第一項第一号中「探鉱、」を「探鉱、海外及び本邦における水素（その化合物であつて経済産業省令で定めるものを含む。以下同じ。）の製造及び貯蔵、」に、「並びに海外」を「海外」に、「選鉱」を「及びこれに附属する事業、海外並びに本邦及びその周辺海域における金属鉱物の選鉱」に、「（以下この号、第四号及び第十四条第一項において「探掘等」という。）」を「並びに海外及び本邦周辺の海域における二酸化炭素の貯蔵（石油等、石炭、水素及び金属鉱産物の安定的かつ低廉な供給に資するものに限る。以下同じ。）及びこれに必要な地層の探査」に、「及び金属鉱物の探掘等」を「並びに金属鉱物の探掘、選鉱及び製錬並びにこれらに附属する事業（以下この号、第四号及び第十四条第一項において「探掘等」という。）」に改め、同項第三号中「本邦」を「海外及び本邦における水素の製造及び貯蔵、本邦」に、「並びに海外」を「海外」に、「選鉱」を「及びこれに附属する事業、海外及び本邦における金属鉱物の選鉱」に、「事業に」を「事業並びに海外及び本邦周辺の海域における二酸化炭素の貯蔵に」に改め、同項第四号中「液化並びに」を「液化、」に、「探掘等」を「探掘等並びに二酸化炭素の貯蔵及びこれに必要な地層の探査」に改め、同項第六号中「並びに金属鉱物の探鉱」を「金属鉱物の

探鉱並びに二酸化炭素の貯蔵に必要な地層の探査」に、「○を」を「○並びに風力の利用に必要な風の状況及び地質構造の調査（本邦周辺の海域において行われる風力発電設備の設置に関する採算を分析するためのものであって、経済的又は社会的な特性によって国及び機構以外の者が行うことが困難なものとして経済産業省令で定めるものに限る。）を」に改め、同項第九号イ中「これ」を「二酸化炭素の貯蔵に必要な地層の探査並びにこれら」に改める。

第十二条第一号中「第十一条第一号に掲げる業務（石油等）の下に「及び水素に係るもの並びに二酸化炭素の貯蔵」を加え、「石油等に係るものに限る」を「石油等及び水素に係るもの並びに二酸化炭素の貯蔵に係るものに限る、次号に掲げるものを除く」に改め、「同項第四号に掲げる業務（石油等）の下に「に係るもの及び二酸化炭素の貯蔵」を加え、「及び第六号に掲げる業務（石油等、石炭及び地熱）を「に掲げる業務（石油等、石炭及び地熱に係るものに限る。）」、同項第六号に掲げる業務（石油等、石炭、地熱及び風力に係るもの並びに二酸化炭素の貯蔵」に改め、同条第二号中「金属鉱物」を「水素及び金属鉱物に係るもの並びに二酸化炭素の貯蔵」に、「同項第三号」を「同項第二号に掲げる業務、同項第三号」に改め、「及び金属鉱物」の下に「に係るもの並びに水素に係るもの及び二酸化炭素の貯蔵に係るものであって同法第五十条の規定による産業の開発のために国の財政資金をもつて行う出資」を、「石油等」の下に「に係るもの及び二酸化炭素の貯蔵」を加え、「並びに同項第二号及び第十三号」を「及び同項第十三号」に改める。

第十二条の二中「独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構」を「独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構」に改める。

第十四条の見出し中「石油天然ガス・金属鉱物資源債券」を「エネルギー・金属鉱物資源債券」に改め、同条第一項中「並びに金属鉱物の採掘等」を「水素の製造及び貯蔵、金属鉱物の採掘等並びに二酸化炭素の貯蔵」に、「石油天然ガス・金属鉱物資源債券」を「エネルギー・金属鉱物資源債券」に改める。

（独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構法の一部改正）

第四条 独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構法（平成十四年法律第九十四号）の一部を次のように改正する。

第十一条第一項第一号中「本邦における」を「並びに」に改め、同項中第二十一号を第二十五号と

し、第二十号を第二十四号とし、第十九号を第二十二号とし、同号の次に次の一号を加える。

二十三 エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律（平成二十一年法律第七十二号）第九条の規定による情報の提供を行うこと。

第十一条第一項第十八号の次に次の三号を加える。

十九 鉱業法（昭和二十五年法律第二百八十九号）第七十条の三の規定による協力を行うこと。

二十 電気事業法（昭和三十九年法律第七十号）第三十三条の四の規定による情報の提供を行うこと。

二十一 エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律（昭和五十四年法律第四十九号）第四十九条の規定による情報の提供を行うこと。

第十二条第二項第三号中「（昭和三十九年法律第七十号）」を削り、同条中第五項を第六項とし、第四項を第五項とし、第三項の次に次の一項を加える。

4 第一項第一号に規定する地熱の探査（海外において行われるものに限る。）に必要な資金を供給するための出資は、次に掲げる要件の全てに該当する場合に限り、経済産業大臣の認可を受けて行うことができる。

一 出資を行うことにより本邦における地熱の探査では得ることができない技術及び技能を得ることができることと認められること。

二 前号の技術及び技能が、本邦における地熱の探査（機構が第一項第七号の助成金の交付を行った地質構造の調査の結果に基づいて行われるものに限る。次号において同じ。）に必要なものであると認められること。

三 第一号の技術及び技能が、本邦における地熱の探査に活用されると見込まれること。

第十二条第一号中「第十一条第一号に掲げる業務（石油等及び水素）」を「第十一条第一項第一号に掲げる業務（石油等、水素及び地熱）」に、「並びに同項第十九号」を「同項第十九号に掲げる業務（金属鉱物に係るものを除く。）」、同項第二十号及び第二十一号に掲げる業務、同項第二十二号に、「これら」を「同項第二十三号に掲げる業務並びにこれら」に改め、同条第二号中「（限る。）」、同項第二号を「（限り、地熱に係るものにあつては海外において行われるものであって同条の規定による産業の開発のために国の財政資金をもつて行う出資に係るもの及び本邦において行われるものに限る。）」、同項第

二号」に改め、同条第三号中「同項第十九号」を「同項第十九号及び第二十二号」に、「同項第二十一号」を「同項第二十五号」に改め、同条第六号中「第十一条第一項第二十一号」を「第十一条第一項第二十五号」に改める。

第十二条の二中「第二十一号」を「第二十五号」に改める。

（鉱業法の一部改正）

第五条 鉱業法（昭和二十五年法律第二百八十九号）の一部を次のように改正する。

目次中「第七十条の二」を「第七十条の三」に改める。

第三条第一項中「そう鉛鉱」を「ピスマス鉱」に、「アンチモニー鉱」を「アンチモン鉱」に、「クロム鉄鉱」を「クロム鉄鉱」に、「ひ鉱、ニッケル鉱」を「砒鉱、ニッケル鉱」に、「りん鉱」を「希土類金属鉱、りん鉱」に、「アスファルト」を「アスファルト」に、「石こう」を「石膏」に、「明ばん石、ほたる石」を「明ばん石、蛍石」に、「けい石」を「けい石」に、「ろう石」を「ろう石」に、「ちゅう積鉱床」を「沖積鉱床」に改め、同条第二項中「鉱さい」を「鉱さい」に、「附合している」を「付合している」に改める。

第三章第五節に次の一条を加える。

（独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構の行う特定鉱物の試掘又は採掘に関する協力業務）

第七十条の三 独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構は、第四十条第三項若しくは第七項又は第四十一条第一項の規定により特定鉱物のうち政令で定めるものの掘探に係る鉱業権の設定を受けた鉱業権者の依頼に応じて、当該特定鉱物の試掘又は採掘に関する情報の提供その他必要な協力の業務を行う。

（電気事業法の一部改正）

第六条 電気事業法（昭和三十九年法律第七十号）の一部を次のように改正する。

目次中「第二十八条の四十七」を「第二十八条の四十八」に、「第二十八条の四十八」第二十八条の五十五」を「第二十八条の四十九」第二十八条の五十六」に、「第二十八条の五十六」を「第二十八条の五十七」に、「第二十八条の五十七」を「第二十八条の五十八」に改める。

第二条第一項第五号口中「発電用の電気工作物以外の」を「発電等用電気工作物（ニ）に、「（以下）を「及び蓄電用の電気工作物をいう。以下同じ。）以外の発電等用電気工作物（以下）に、「発電に」を「発電又は放電に」に改め、同項第七号イ中「発電用の電気工作物」を「発電等用電気工作物」に、「発

電に」を「発電又は放電に」に改め、同項第十四号中「発電用の電気工作物」を「発電等用電気工作物」に、「発電する」を「発電し、又は放電する」に改め、同項第十五号の二中「発電用又は蓄電用の電気工作物」を「発電等用電気工作物」に改める。

第四条第一項第五号及び第六条第二項第六号に次のように加える。

ホ 蓄電用のものにあつては、その設置の場所、周波数、出力及び容量

第十七条第四項及び第二十七条の十第二項中「発電用の電気工作物」を「発電等用電気工作物」に改める。

第二十七条の十二の三第一項第五号及び第二十七条の十二の五第二項第六号に次のように加える。

ニ 蓄電用のものにあつては、その設置の場所、周波数、出力及び容量

第二十七条の十二の十第三項中「発電用の電気工作物」を「発電等用電気工作物」に改める。

第二十七条の十三第一項第四号に次のように加える。

ホ 蓄電用のものにあつては、その設置の場所、周波数、出力及び容量

第二十七条の二十七第一項第三号を次のように改める。

三 発電事業の用に供する電気工作物に関する次に掲げる事項

イ 発電用のものにあつては、その設置の場所、原動力の種類、周波数及び出力

ロ 蓄電用のものにあつては、その設置の場所、周波数、出力及び容量

第二十七条の二十七第三項中「第一項」の下に「（第三号を除く。）」を加え、同項を同条第四項とし、同条第二項の次に次の一項を加える。

3 発電事業者は、第一項第三号に掲げる事項を変更しようとするときは、経済産業省令で定めるところにより、その変更の日以前の経済産業省令で定める日までに、その旨を経済産業大臣に届け出なければならない。

第二十七条の二十八中「発電用の電気工作物」を「発電等用電気工作物」に、「発電し」を「発電し、又は放電し」に、「発電」を「発電又は放電」に改める。

第二十七条の二十九中「事業」を「事業」と、「あらかじめ」とあるのは「その休止又は廃止の日以前の経済産業省令で定める日までに」に改める。

第二十七条の三十三第一号中「発電設備」を「発電等用電気工作物」に改める。

第二十八条の三第一項並びに第二項第二号及び第三号中「発電用」を「発電用又は蓄電用」に改める。
第二十八条の四中「監視」の下に「電気の安定供給のために必要な供給能力の確保の促進」を加える。

第二十八条の四十第一項第五号中「発電用の電気工作物」を「発電等用電気工作物」に改め、同項第五号の三中「第二十八条の四十七第一項、第二十八条の五十二第一号」を「第二十八条の四十八第一項、第二十八条の五十二第一号」に、「第二十八条の四十七第一項」を「同項に」に改める。

第二十八条の四十三中「係る電気」の下に「又は蓄電用の事業用電気工作物の放電に係る電気」を加える。

第二十八条の四十五第二号中「発電用の電気工作物」を「発電等用電気工作物」に改める。

第二章第七節第三款第九目中第二十八条の五十七を第二十八条の五十八とし、同款第八目中第二十八条の五十六を第二十八条の五十七とし、同款第七目中第二十八条の五十五を第二十八条の五十六とし、第二十八条の四十八から第二十八条の五十四までを一条ずつ繰り下げ、同款第六目中第二十八条の四十七を第二十八条の四十八とし、第二十八条の四十六の次の一条を加える。

（電気供給事業者の責務）

第二十八条の四十七 電気供給事業者は、推進機関が行う第二十八条の四十第一項第五号に掲げる業務に関して推進機関との間で供給能力を確保することに関する契約を締結しているときは、当該契約を遵守するよう努めなければならない。

第二十九条第二項中「意見」の下に「（供給能力の確保のために必要な措置に関するものを含む。）」を加え、同条第五項中「経済産業大臣は」の下に「第二項（前項において準用する場合を含む。）の規定による推進機関の意見を踏まえ」を加える。

第三十三条の三中「限る」を「限る。次条において同じ」に、「独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構」を「独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構」に改め、同条の次に次の一条を加える。

（独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構による推進機関への情報提供）

第三十三条の四 独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構は、推進機関の依頼に応じて、第二十八条の四十第一項第一号又は第二号に掲げる業務の適確な実施に資するよう、発電の用に供する燃料に関する情報の提供を行うものとする。

第三十八条第三項第五号中「発電用の電気工作物」を「発電等用電気工作物」に改める。

第六十六条の十一第一項第三号中「第二十八条の四十七第四項、第二十八条の五十六」を「第二十八条の四十八第四項、第二十八条の五十七」に改め、同項第五号中「第二十八条の四十九、第二十八条の五十二第一項」を「第二十八条の五十、第二十八条の五十三第一項」に改め、同項第八号中「第二十八条の五十第一項」を「第二十八条の五十一第一項」に改める。

第二百二十四条第七号中「第二十八条の四十七第四項又は第二十八条の五十六」を「第二十八条の四十八第四項又は第二十八条の五十七」に改め、同条第九号中「第二十八条の五十第一項」を「第二十八条の五十一第一項」に改め、同条第十号中「第二十八条の五十四」を「第二十八条の五十五」に改める。

第二百二十八条第一号中「第二十七条の二十七第三項」の下に「若しくは第四項」を加える。

附 則

（施行期日）

第一条 この法律は、令和五年四月一日から施行する。ただし、次の各号に掲げる規定は、当該各号に定める日から施行する。

一 附則第三十二条の規定 公布の日

二 第二条中エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律第二条第六項の改正規定、第三条の規定、第六条中電気事業法第二十七条の二十七第三項の改正規定、同項を同条第四項とし、同条第二項の次に一項を加える改正規定、同法第三十三条の三の改正規定（「独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構」を「独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構」に改める部分に限る。）及び同法第二百二十八条第一号の改正規定並びに次条並びに附則第五条から第九条まで、第十二条及び第十五条の規定、附則第十六条中租税特別措置法（昭和三十三年法律第二十六号）第二十八条第一項第三号、第五十七條の四第五項第三号及び第六十六条の十一第一項第三号の改正規定並びに附則第十七条、第十八条、第二十四条から第二十六条まで及び第二十八条の規定 公布の日から起算して六月を超えない範囲内において政令で定める日

三 附則第二十九条及び第三十条の規定 経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する法律（令和四年法律第 号）の公布の日又は前号に掲げる規定の施行の日のいずれか遅い日（処分等の効力）

第二条 この法律（前条第二号に掲げる規定にあつては、当該規定。以下この条及び附則第十二条において同じ。）の施行前にこの法律による改正前のそれぞれの法律（これらに基づく命令を含む。以下この条において同じ。）の規定によつてした処分、手続その他の行為であつて、この法律による改正後のそれぞれの法律の規定に相当の規定があるものは、この附則に別段の定めがあるものを除き、この法律による改正後のそれぞれの法律の相当の規定によつてしたものとみなす。

（鉱業法の一部改正に伴う経過措置）

第三条 この法律の施行前にされたこの法律による改正前の鉱業法第三条第一項に規定するそう、鉛鉱、アンチモニー鉱又はクロム鉄鉱に係る処分、手続その他の行為は、それぞれこの法律による改正後の鉱業法第三条第一項に規定するビスマス鉱、アンチモン鉱又はクロム鉄鉱に係る処分、手続その他の行為としてされたものとみなす。

第四条 この法律の施行の際現に希土類金属鉱を目的として、鉱業法第百条の二第一項に規定する探査を行つている者は、この法律の施行の日（以下「施行日」という。）から起算して一月間（当該期間内に同項の許可の申請をしたときは、その申請について許可又は不許可の処分のあつた日までの間）は、同項の規定にかかわらず、引き続き当該探査を行うことができる。

（電気事業法の一部改正に伴う経過措置）

第五条 第六条の規定（附則第一条第二号に掲げる改正規定に限る。）による改正後の電気事業法（附則第二十六条において「第二号改正後電気事業法」という。）第二十七条の二十七第三項の規定は、同号に掲げる規定の施行の日から起算して一年を超えない範囲内において経済産業省令で定める日を経過する日以後に同条第一項第三号（施行日以後にあつては、第六条の規定による改正後の電気事業法（以下「新電気事業法」という。）第二十七条の二十七第一項第三号イ）に掲げる事項を変更しようとする者について適用し、当該経過する日前に当該事項を変更しようとする者については、なお従前の例による。

第六条 施行日前に電気事業法第三条の許可を受けている一般送配電事業者（同法第二条第一項第九号に規定する一般送配電事業者をいう。附則第十一条において同じ。）であつて、同項第八号に規定する一般送配電事業の用に供する蓄電用の電気工作物（同項第十八号に規定する電気工作物をいう。以下同じ。）を維持し、及び運用する者は、施行日以後においても引き続き当該電気工作物を維持し、及び運用しようとするときは、施行日前に、経済産業省令で定めるところにより、新電気事業法第四条第一項第五号ホに掲

げる事項を経済産業大臣に届け出なければならない。

第七条 施行日前に電気事業法第二十七条の十二の二の許可を受けている配電事業者（同法第二条第一項第十一号の三に規定する配電事業者をいう。附則第十一条において同じ。）であつて、同項第十一号の二に規定する配電事業の用に供する蓄電用の電気工作物を維持し、及び運用する者は、施行日以後においても引き続き当該電気工作物を維持し、及び運用しようとするときは、施行日前に、経済産業省令で定めるところにより、新電気事業法第二十七条の十二の三第一項第五号二に掲げる事項を経済産業大臣に届け出なければならない。

第八条 施行日前に第六条の規定による改正前の電気事業法（次条及び附則第十条において「旧電気事業法」という。）第二十七条の十三第一項の規定により届出をしている電気事業法第二条第一項第十三号に規定する特定送配電事業者であつて、同項第十二号に規定する特定送配電事業の用に供する蓄電用の電気工作物を維持し、及び運用する者は、施行日以後においても引き続き当該電気工作物を維持し、及び運用しようとするときは、施行日前に、経済産業省令で定めるところにより、新電気事業法第二十七条の十三第一項第四号ホに掲げる事項を経済産業大臣に届け出なければならない。

第九条 施行日前に旧電気事業法第二十七条の二十七第一項の規定により届出をしている電気事業法第二条第一項第十五号に規定する発電事業者であつて、発電事業（新電気事業法第二条第十四号に規定する発電事業をいう。次条において同じ。）の用に供する蓄電用の電気工作物を維持し、及び運用する者は、施行日以後においても引き続き当該電気工作物を維持し、及び運用しようとするときは、施行日前に、経済産業省令で定めるところにより、新電気事業法第二十七条の二十七第一項第三号ロに掲げる事項を経済産業大臣に届け出なければならない。

第十条 この法律の施行の際現に発電事業に相当する事業を営んでいる者（旧電気事業法第二十七条の二十七第一項の規定により届出をすべき者に該当するものを除く。）は、施行日から起算して三月間は、新電気事業法第二十七条の二十七第一項の規定にかかわらず、当該事業を引き続き営むことができる。

第十一条 この法律の施行の際現に一般送配電事業者若しくは配電事業者が維持し、及び運用する電線路と直接に又は一般送配電事業者及び配電事業者以外の者が維持し、及び運用する電線路を通じて間接に電気的に接続している蓄電用の自家用電気工作物（新電気事業法第三十八条第三項に規定する自家用電気工作物をいう。）を維持し、及び運用する者であつて新電気事業法第二十八条の三第一項の規定により届出を

すべき者に該当するものは、施行日から起算して三月間は、同項の規定にかかわらず、同項の規定による届出をすることを要しない。

（罰則に関する経過措置）

第十二条 この法律の施行前にした行為及び附則第五条の規定によりなお従前の例によることとされる場合におけるこの法律の施行後にした行為に対する罰則の適用については、なお従前の例による。

（検討）

第十三条 政府は、この法律の施行後五年を目途として、この法律による改正後の規定の施行の状況について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする。

（地方税法の一部改正）

第十四条 地方税法（昭和二十五年法律第二百二十六号）の一部を次のように改正する。

第四百四十五条第四号中「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」を「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」に、「第四百四十七条第一号イ」を「第五百一十一条第一号イ」に改め、同条第五号中「エネルギーの使用の合理化等に関する法律第一百四十五条第一項」を「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律第一百四十九条第一項」に改める。

第四百四十二条第八号中「エネルギーの使用の合理化等に関する法律第一百四十七条第一号イ」を「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律第一百五十一条第一号イ」に改め、同条第九号中「エネルギーの使用の合理化等に関する法律第一百四十五条第一項」を「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律第一百四十九条第一項」に改める。

（土地収用法等の一部改正）

第十五条 次に掲げる法律の規定中「独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構」を「独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構」に改める。

- 一 土地収用法（昭和二十六年法律第二百十九号）第三条第五号
- 二 金属鉱業等鉱害対策特別措置法（昭和四十八年法律第二十六号）第七条第二項
- 三 石油の備蓄の確保等に関する法律（昭和五十年法律第九十六号）第二条第六項
- 四 石炭鉱業の構造調整の完了等に伴う関係法律の整備等に関する法律（平成十二年法律第十六号）附則第三条及び第五条第一項から第四項まで

五 科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律（平成二十年法律第六十三号）別表第一第二十九号及び別表第三第二十二号

（租税特別措置法の一部改正）

第十六条 租税特別措置法の一部を次のように改正する。

第二十八条第一項第三号中「独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構」を「独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構」に改める。

第五十七条の四第五項第三号中「につき電気事業法第二十七条の二十七第三項の規定による届出をした日」を「の日」に改める。

第六十六条の十一第一項第三号中「独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構」を「独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構」に改める。

第九十条の十二第一項第四号イ②中「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」を「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」に、「第四百四十七条第一号イ」を「第五百一十一条第一号イ」に、「第四百四十五条第一項」を「第一百四十九条第一項」に改める。

（租税特別措置法の一部改正に伴う経過措置）

第十七条 前条の規定による改正後の租税特別措置法第五十七条の四第五項（第三号に係る部分に限る。）の規定は、附則第五条に規定する経過する日以後に行う同号に規定する原子炉の運転の廃止について適用し、同日前に行った前条の規定による改正前の租税特別措置法第五十七条の四第五項第三号に規定する原子炉の運転の廃止については、なお従前の例による。

（所得税法等の一部を改正する法律附則第十四条第二項の規定によりなおその効力を有するものとされる同法第十六条の規定による改正前の租税特別措置法の一部改正）

第十八条 所得税法等の一部を改正する法律（令和二年法律第八号）附則第十四条第二項の規定によりなおその効力を有するものとされる同法第十六条の規定による改正前の租税特別措置法の一部を次のように改正する。

第五十七条の四第五項第三号中「つき」の下に「安定的なエネルギー需給構造の確立を図るためのエネルギーの使用の合理化等に関する法律等の一部を改正する法律（令和四年法律第 号）第六条の規定による改正前の」を加える。

第六十六条の十一 第三号中「独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構」を「独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構」に改める。

第六十八条の五十四 第四項第三号中「つき」の下に「安定的なエネルギー需給構造の確立を図るためのエネルギーの使用の合理化等に関する法律等の一部を改正する法律第六条の規定による改正前の」を加える。

（登録免許税法の一部改正）

第十九条 登録免許税法（昭和四十二年法律第三十五号）の一部を次のように改正する。

別表第一 第一百六号中「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」を「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」に、「第八十条第一項」を「第八十四条第一項」に改める。

（電源開発促進税法の一部改正）

第二十条 電源開発促進税法（昭和四十九年法律第七十九号）の一部を次のように改正する。

第二条第三号ロ中「発電」の下に「又は放電」を加える。

（資源の有効な利用の促進に関する法律の一部改正）

第二十一条 資源の有効な利用の促進に関する法律（平成三年法律第四十八号）の一部を次のように改正する。

第二条第三項中「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」を「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」に、「燃料」を「化石燃料及び同条第三項に規定する非化石燃料」に改める。

（地球温暖化対策の推進に関する法律の一部改正）

第二十二条 地球温暖化対策の推進に関する法律（平成十年法律第一百七号）の一部を次のように改正する。

第三十四条の見出しを「（エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律との関係）」に改め、同条第二項中「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」を「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」に、「第四十八条第一項」を「第五十二条第一項」に、「第二十七条第一項（同法第四十八条第二項）を「第二十八条第一項（同法第五十二条第二項）に、「第三十八条第一項（同法第四十八条第三項）を「第四十条第一項（同法第五十二条第三項）に、

「第八十条第三項、第八十一条第三項」を「第八十四条第三項、第八十五条第三項」に、「第八十二条第三項」を「第八十六条第三項」に、「第一百三十一条第一項（同法第一百三十六条第一項）を「第一百七十七条第一項（同法第四百四十条第一項）に、「第一百一十一条第一項（同法第一百九十九条第一項）を「第一百五十一条第一項（同法第二百二十三条第一項）に、「第一百五十五条第一項（同法第二百九十九条第二項）を「第一百九十九条第一項（同法第二百二十三条第二項）に、「第二百二十七条第一項（同法第二百三十六条第二項）を「第二百三十一条第一項（同法第四百四十条第二項）に、「第一百三十二条第一項（同法第二百三十六条第三項）を「第二百三十六条第一項（同法第四百四十条第三項）に、「第一百四十一条第一項」を「第四百四十五条第一項」に、「第二十九条第二項」を「第三十一条第二項」に、「第一百三十三条第二項」を「第一百七十七条第二項」に、「第三十条第二項」を「第一百三十四条第二項」に改め、同条第二項中「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」を「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」に、「第二十九条第二項」を「第三十一条第二項」に、「第一百十三条第二項」を「第一百七十七条第二項」に、「第二百三十条第二項」を「第二百三十四条第二項」に、「第三十八条第一項（同法第四十八条第三項）を「第四十条第一項（同法第五十二条第三項）に、「第八十二条第三項」を「第八十六条第三項」に、「第一百五十五条第一項（同法第一百九十九条第二項）を「第二百三十九条第一項（同法第二百二十三条第二項）に、「第二百三十二条第一項（同法第二百三十六条第三項）を「第二百三十六条第三項」に、「第二百三十六条第一項（同法第二百三十六条第三項）に改める。

（国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法の一部改正）

第二十三条 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法（平成十四年法律第一百四十五号）の一部を次のように改正する。

第二条第二項中「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」を「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」に改め、「規定するエネルギー」の下に「（同条第四項に規定する非化石エネルギーを除く。）」を加える。

（特別会計に関する法律の一部改正）

第二十四条 特別会計に関する法律（平成十九年法律第二十三号）の一部を次のように改正する。

第八十五条第二項第二号イ中「独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構」を「独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構」に改め、同号二中「独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構法」を「独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構法」に改め、同号ホ中「独立行政法人石油天然ガス・金属

鉱物資源機構」を「独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構」に改め、同条第三項第一号口中「独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構」を「独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構」に、「交付金」を「出資金の出資又は交付金」に改め、同号二中「独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構法」を「独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構法」に改める。

第八十八条第一項第一号ホ中「独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構法」を「独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構法」に改め、同項第二号ヘ中「交付金」を「出資金及び交付金」に改める。

附則第十五条中「独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構法」を「独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構法」に、「独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構が」を「独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構が」に改める。

（福島復興再生特別措置法の一部改正）

第二十五条 福島復興再生特別措置法（平成二十四年法律第二十五号）の一部を次のように改正する。

第六十九条第一項第五号及び第二項第五号並びに第七十条第三項中「第二十七条の二十七第三項」の下に「若しくは第四項」を加える。

（福島復興再生特別措置法の一部改正に伴う経過措置）

第二十六条 前条の規定による改正後の福島復興再生特別措置法第六十九条第二項（第五号に係る部分に限る。）及び第七十条第三項の規定は、附則第五条に規定する経過する日以後に地熱資源開発計画（福島復興再生特別措置法第六十七条第一項に規定する地熱資源開発計画をいう。以下この条において同じ。）に記載される前条の規定による改正後の同法第六十九条第一項第五号に掲げる事項（第二号改正後電気事業法第二十七条の二十七第三項又は第四項の規定による届出に係るものに限る。）について適用し、同日前に地熱資源開発計画に記載される当該事項については、なお従前の例による。

（建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律の一部改正）

第二十七条 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（平成二十七年法律第五十三号）の一部を次のように改正する。

第一条、第二条第一項第二号及び第三条第三項中「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」を「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」に改める。

（所得税法等の一部を改正する法律の一部改正）

第二十八条 所得税法等の一部を改正する法律（令和二年法律第八号）の一部を次のように改正する。

附則第八十七条第一項中「以下」と、「及び」同条第七項中「の下に」「独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構」とあるのは「独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構」と、「」を加える。

附則第一百一条第一項中「金属鉱業等鉱害対策特別措置法」と、「及び」同条第六項中「の下に」「独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構」とあるのは「独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構」と、「」を加える。

（経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する法律の一部改正）

第二十九条 経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する法律の一部を次のように改正する。

別表第二号を次のように改める。

二 独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構

（調整規定）

第三十条 附則第一条第二号に掲げる規定の施行の日が経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する法律の施行の日前である場合には、前条中次の表の上欄に掲げる字句は、同表の下欄に掲げる字句とする。

別表第二号を次のように改める。	附則第七条（見出しを含む。）中「独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構法」を「独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構法」に改める。
二 独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構	二 独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構

（経済産業省設置法の一部改正）

第三十一条 経済産業省設置法（平成十一年法律第九十九号）の一部を次のように改正する。

第十九条第一項第五号中「エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律」を「エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用及

び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律」に改める。

（政令への委任）

第三十二条 この附則に規定するもののほか、この法律の施行に伴い必要な経過措置（罰則に関する経過措置を含む。）は、政令で定める。



四月二十八日本委員会に左の案件が付託された。

一、最低賃金引上げ実施のための中小企業・小規模事業所への特別補助、下請中小企業支援に関する請願（第二一〇七号）

第一一〇七号 令和四年四月十八日受理

最低賃金引上げ実施のための中小企業・小規模事業所への特別補助、下請中小企業支援に関する請願

請願者 岩手県大船渡市 藤澤大我 外千

百五十八名

紹介議員 岩渕 友君

この請願の趣旨は、第五五五号と同じである。