

第7次エネルギー基本計画（案）に対する
パブリックコメントの結果について

令和7年2月17日
資源エネルギー庁

第7次エネルギー基本計画（案）について、下記要領にてパブリックコメントを実施いたしました。御意見の概要及び御意見に対する考え方は別紙のとおりです。

御意見ありがとうございました。

1. 実施期間等

(1) 意見募集期間

令和6年12月27日（金）～令和7年1月26日（日）

(2) 実施方法

電子政府の総合窓口「e-Gov」ホームページの掲載等により周知を図り、e-Gov、郵送により御意見を募集。

2. 提出意見数等

(1) 提出意見数：41, 421件

(2) 御意見の概要及び御意見に対する考え方：別紙のとおり

3. 本件に関するお問い合わせ先

資源エネルギー庁 長官官房総務課

TEL：03-3501-2669

	寄せられたご意見の概要	ご意見に対する考え方
1	<p>エネルギー基本計画に賛成である</p> <p>当社は地球温暖化防止の方向性について賛同し、第7次エネルギー基本計画に賛同いたします。</p> <p>「バランスのとれたS+3Eの実現」を基本方針として検討、策定されている点について、賛同する。</p> <p>今回示されたエネルギー基本計画案は、S+3Eの原則のもと、わが国の国民生活、経済活動を支えるエネルギー政策で、資源に乏しい島国であるわが国の地政学的なリスクも現実的に捉えており、脱炭素と経済性・安定供給のバランスを目指した内容で、概ね評価できるものである。とくに製紙業界では製造工程で大量の蒸気エネルギーが不可欠であり、一足飛びで火力の燃料を全てカーボンニュートラルとはならない状況を踏まえたエネルギーミックスとなっていることに賛同する。</p> <p>第7次エネルギー基本計画（案）の方向性に賛同します</p> <p>国の示す「我が国が将来にわたって豊かな国として存続し、全ての国民が希望をもって暮らせる社会を実現するためには、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素を同時に実現していく必要がある」という認識ならびに目指す方向性に賛同する。</p> <p>第7次エネルギー基本計画（案）では、ウクライナ侵攻や中東情勢の緊迫化等に端を発したエネルギー安全保障の要請の高まり、DX,GX等の進展に伴う電力需要増加の見通し等エネルギーを取り巻く情勢変化を正面から捉え、S+3Eの観点は堅持しつつも、第6次エネルギー基本計画において「環境適合」に過度に傾斜していた部分を、「安定供給」、「経済効率性」の重要性を改めて捉え直した現実的な計画とされたことは、産業界の危機感と軌を一にするものと評価する。</p> <p>今般示された第7次エネルギー基本計画、地球温暖化対策計画、GX2040ビジョンは、エネルギー政策と、その裏腹の関係にある地球温暖化政策のみならず、我が国の成長戦略とその根幹をなす産業政策までも一体化し、これらの計画、ビジョンを統合的、整合的に推進する政府の強い意志を鮮明に示すものと理解している。これら計画、ビジョンに掲げられた一連の方針に基づく具体的政策を着実に推進頂きたい。</p>	<p>皆様からいただいたご意見も踏まえつつ、S+3Eの原則に基づきエネルギー政策を進めていきます。</p>
2	<p>エネルギー基本計画に反対である</p> <p>日本の未来を大切に考えるのであれば、この第7次エネルギー基本計画案は廃案にし、一から基本計画をやり直すべきである。</p> <p>この計画案には反対である。</p> <p>第7次エネルギー基本計画案は、大変問題点が多く到底認めることができない。</p> <p>このエネルギー基本計画案は撤回されるべきである。</p> <p>断固反対です</p> <p>第7次エネルギー基本計画（案）を廃案とするべきである。 現状において、原子力依存度の増加や再生可能エネルギーの推進不足、市民意見の反映不十分であることから、より持続可能で安全なエネルギー政策への転換を求める。</p> <p>第7次エネルギー基本計画(案)に対して、大反対です。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）は、エネルギー政策基本法に基づき、我が国の将来のエネルギー政策の方向性を示すべく作成するものであり、今回の計画は、2024年5月から実施してきた総合エネルギー調査会基本政策分科会や関係の審議会等での議論の成果を踏まえ、まとめたものです。</p> <p>皆様からいただいたご意見も踏まえつつ、S+3Eの原則に基づきエネルギー政策を進めていきます。</p>

<p>3 気候変動は深刻さを増しており喫緊の課題。政府は気候変動・地球温暖化対策を強化すべき</p>	<p>気候変動対策は人類共通の待ったなしの課題であり、主要排出国を含む全ての国の取組が重要です。</p> <p>我が国は、温室効果ガス2030年度46%削減及び2050年ネット・ゼロの実現に向けて、これまでのところオントラックで排出削減を進めておりますが、GXの取組を更に加速させることで国内での排出削減を着実に進めていきます。また、アジア・ゼロエミッション共同体(AZEC)の枠組なども活用しながら、アジア地域を中心に世界全体の排出削減の取組にも貢献していきます。</p>
<p>気候危機の深刻さを認識し、2030年までが「決定的に重要な10年」であること、また日本が気候変動問題の加害国であることを第7次エネルギー基本計画案に明記し、こうした認識の下に計画案が策定されるべきである。</p>	
<p>地球温暖化による猛暑、気候災害の発生は待ったなしの問題で、温暖化対策に本気でとりくむ姿勢、計画が必要ですが、第7次エネルギー基本計画にはそれが感じられません。</p>	
<p>「我が国では、2030年度温室効果ガス(GHG)削減目標と2050年カーボンニュートラルに対してオントラックで排出削減を進めており、気候変動問題という人類共通の課題に対して国家を挙げて対応する強い決意と行動を示している。」とありますが、私達にはそのようには見えていません。</p>	
<p>4頁8-11行 「我が国では、2030年度温室効果ガス(GHG)削減目標と2050年カーボンニュートラルに対してオントラックで排出削減を進めており、気候変動問題という人類共通の課題に対して国家を挙げて対応する強い決意と行動を示している。」 ・意見内容 以下の記載への修正を求めます。「我が国では、2013年度以降排出削減に一定の進捗があるものの、2030年度温室効果ガス(GHG)削減目標や2050年カーボンニュートラル達成に向けては、さらなる対策強化が必要である」 ・理由 2022年度までの排出量削減実績を延長しても2030年度目標や2050年ネットゼロに到達しないため、「オントラック」と評価することは困難です。2030年目標や2050年カーボンニュートラル実現に向けては脱炭素化の加速が必要であり、そのための政策強化が欠かせません。</p>	
<p>現在の計画案は、コストやエネルギー入手、経済への影響などについて同じ表現ばかりが繰り返される一方で、気候変動への取り組みとエネルギー政策が一体であること、気候変動へ取り組みとしてのエネルギー政策を決めるという意思表示が弱い内容となっています。</p>	
<p>今回の計画案ではこの気候危機を止めるには不十分であるので、これからの暮らしや次世代のためにも、地球の未来を守る目標や政策をお願いしたい。</p>	
<p>温暖化対策を急ぎ、安心して暮らせる未来を守ってください。</p>	

<p>4 気候変動・地球温暖化対策を進めるべきではない</p> <p>カーボンニュートラルという、本当に人類にとって問題なのか議論が分かれる事を第一優先順位で考えることが間違っている。</p> <p>脱炭素は諸外国が効率的ではないと判断し脱炭素政策を辞める可能性があるのです、そうなった場合日本が出遅れないよう脱炭素政策は慎重に行う必要があると思います。</p> <p>カーボンニュートラル政策から離脱せよ。未だに炭酸ガスが温暖化の主要原因とは証明されているわけではない。トランプ政権が発足した機会に日本もパリ協定から離脱すべきである。</p> <p>再生可能エネルギーを増やすことは、全国各地の自然や景観を壊し、再エネ賦課金の負担を国民に強いるため、もうたくさんです。 また、地球は温暖化していないという主張があり、他の国々は方向転換しているのに、日本は方向転換ができていない。進めても良いことがないならもう止めたほうが良いと思います。多くの国民はそう考えていると思います。</p>	<p>気候変動対策は人類共通の待ったなしの課題であり、主要排出国を含む全ての国の取組が重要です。</p> <p>また、脱炭素に伴うエネルギー需給構造の転換を自国の経済成長に結びつけようとする動きが世界で広がり、GXに向けた脱炭素投資の成否が企業・国家の競争力を左右する時代に突入する中、我が国としても、GXの取組を加速させることは、エネルギー安定供給につながるるとともに、我が国経済を再び成長軌道へと戻すためにも重要と考えています。</p> <p>エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現のため、GXの取組を引き続き推進していきます。</p>
<p>5 CO2が地球温暖化の主因であることは仮説に過ぎず、脱炭素に向けて大規模な予算を投入すべきではない</p> <p>2050年カーボンニュートラルを目指す科学的根拠は不明であり、今後10年で150兆円を脱炭素に投資する政府案は日本国経済の自殺行為である。</p> <p>地球温暖化の原因は、CO2だけでなく、他の要因が複合的に絡み合っているのではないかと。AI推進による経済成長のための脱炭素電源の拡大、気候危機を錦の御旗とするEVやフードテックの推進など、CO2削減と引き換えにすすられている国際社会の動きを見直し、それらを問いただすためにも、改めて地球温暖化の原因を問う必要があると考えます。</p> <p>「CO2が地球温暖化の原因」という前提は不確定であり、その前提に基づき数十兆、数百兆規模の予算を投じることは日本の財政及び国益を大きく害する。</p> <p>二酸化炭素だけが地球温暖化・気候変動に影響を与えているという明確な科学的根拠が示されていない中で、異常なまでに脱炭素を進めるのは日本を破壊するだけである。</p> <p>IPCCの地球温暖化人為起源温室効果ガス主因説はひとつの仮説で、大気科学や気象学での定説になっているわけではなく、太陽放射強度変動や地球の歳差運動、海洋や雲の影響など様々な因子が複雑に絡み合っているためIPCCの仮説を否定するような論文も発表されており、自然変動の影響はすべて排除して単純に「人為起源温室効果ガスが地球温暖化の主因である」と言い切るのにはゴールありきの理屈としか思えず、不確実な理論をベースにそれを全世界規模で実社会にそのまま適用して政策を決定しようとする姿勢は危険だと思われる。</p>	<p>IPCCの第6次評価報告書統合報告書においては、人間の経済活動を通じて排出された温室効果ガスが地球温暖化の原因である旨の記載があります。気候変動は人類共通の待ったなしの課題であり、主要排出国を含む全ての国の取組が重要です。</p> <p>また、脱炭素に伴うエネルギー需給構造の転換を自国の経済成長に結びつけようとする動きが世界で広がり、GXに向けた脱炭素投資の成否が企業・国家の競争力を左右する時代に突入する中、我が国としても、GXの取組を加速させることは、エネルギー安定供給につながるるとともに、我が国経済を再び成長軌道へと戻すためにも重要と考えています。</p> <p>エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現のため、GXの取組を引き続き推進していきます。</p>

<p>6 脱炭素化によるコストなどの課題ばかりを指摘するのではなく、脱炭素化によるメリットについても記載すべき</p> <p>エネルギーの脱炭素化による国民負担の増加や発電コストの抑制に関する言及が多用されている一方で、エネルギーの脱炭素化によって国民の暮らしや命が気候変動から守られるという観点の抜け落ちている点が問題であると考えます。特に、p80の14~20行目の記載の再考を求めます。</p> <p>温暖化による自然災害を避けることは極めて大きい得です。エネ転換の損得勘定は「得」をはっきりすれば、国民に説得力は増すのではないかと</p> <p>「エネルギー基本計画」(案)15ページには、脱炭素化、ネットゼロに関連して、社会的コストが増加と書かれている。脱炭素化、ネットゼロには、コストだけでなくベネフィットがあり、そのベネフィットが大きいということもあり、脱炭素が進んでいるのである。環境保全を進めることのベネフィットについて正しく説明するべきである。</p> <p>脱炭素社会の構築が、国民の生活を豊かにし、地域の活性化にもつながることを明記すべき</p>	<p>ご指摘の通り、脱炭素化には中長期的な世界全体の気温上昇の抑制などの効果に加え、様々なメリットもあると考えております。</p> <p>例えば、現在、脱炭素に伴うエネルギー需給構造の転換を自国の経済成長に結びつけようとする動きが世界で広がり、脱炭素関連投資の誘致が拡大しています。GXに向けた脱炭素投資の成否が、企業・国家の競争力を左右する時代に入ります中、我が国としても、GXの取組を加速させることは、エネルギーの安定供給につながるのと同時に、我が国経済を再び成長軌道へと戻す可能性があると考えております。</p> <p>また、エネルギー安定供給の観点では、GXを推進していくことは、化石燃料への過度な依存からの脱却に貢献するものであり、中長期的なエネルギー安定供給の確保にもつながるものであると考えております。</p> <p>こうした脱炭素化によるメリットについては、エネルギー基本計画(案)にも明記しております。</p>
<p>7 CO2以外の温室効果ガスの削減にも注力すべき</p> <p>脱炭素だけでなく、主に畜産業から出るメタンガス・一酸化二窒素も半減させる計画を立てて欲しいです。CO2比べて桁違いに温室効果が高いメタンガス・一酸化二窒素なので、即効性が高いはず！</p> <p>二酸化炭素、メタンのほかにも代替フロンのような温室効果をもつ気体が現状規制のないまま放置されており、これも温暖化に馬鹿にならない影響を与えております。自然に存在する気体(アンモニアなど)を用いた自然冷媒を用いた冷蔵庫や冷房のシステムの開発を急ぎ、こちらも温暖化の低減を図るべきです。このような技術開発により、日本の家電が息を吹き返すきっかけになるかもしれませんし、逆に遅れば産業的に大きな痛手になります。</p>	<p>パリ協定の1.5度目標を達成するためには、CO2以外のフロンやメタンといった温室効果ガスの排出削減の対策は重要です。</p> <p>エネルギー基本計画(案)では、エネルギー起源CO2が中心の内容となっていますが、同時に議論が進められている地球温暖化対策計画(案)では、CO2も含むすべての温室効果ガス削減・吸収に向けた対策が取りまとめられています。</p> <p>今回新たにお示ししたエネルギー基本計画(案)と地球温暖化対策計画(案)を一体的に活用することにより、エネルギー起源CO2への対策に加え、その他の温室効果ガスの排出削減にしっかりと取り組んでいきます。</p>
<p>8 CO2排出量の評価を行う場合には、製造から廃棄までのライフサイクルでの排出量を考慮すべき</p> <p>再生可能エネルギーの主力電源化にあたり、公平かつ正確に比較するために、各電源の真のコストおよびライフサイクルGHG排出量を明示するべきである</p> <p>「脱炭素電源」という事は、設備建設や、資源の調達・保安・再資源化・廃棄まで含むなど、いわゆるサプライチェーンの概念も含めて「脱炭素」が、どの程度達成されているか、ということなのでしょう。</p> <p>原子力発電は、福島第一原子力発電所の2011年の損壊事故を通して、計り知れない環境汚染を生じて、その対応における諸作業では、多くのエネルギー資源を使用しています。</p> <p>また、核燃料のもとになるウラン鉱石の採掘や、厳重な管理の運搬などにおける炭素排出量は、考慮されての脱炭素なのか、廃炉はもちろんですが、放射性廃棄物の処分に費やす炭素量は含むのか否かが明示される必要があると考えます。</p> <p>電気自動車は、ライフサイクルを通じたCO2排出量が本当に少ないのか、疑問に感じる。ハイブリッド車など多様な選択肢を追求していることは評価したい。</p> <p>屋根設置太陽光発電について、系統負荷が低いといっても、推進しすぎれば、系統負荷が無視できなくなると思う。太陽光発電設備を設置するのであれば、併せて蓄電池も必要だと思う。また、蓄電池まで含めたコストやライフサイクルの環境負荷が本当に小さいか、疑問である。</p>	<p>製品やサービスの原材料調達から廃棄、リサイクルに至るまでのライフサイクル全体を通して排出されるGHGの排出量をCO2排出量に換算し、製品に表示された数値を表示する仕組みであるカーボンフットプリント(CFP)の考え方を示す等の取組を行っております。</p> <p>具体的には、経済産業省及び環境省が発行しているカーボンフットプリントガイドラインでは、算定対象とするライフサイクルステージは、最終製品の場合は製品原材料調達から廃棄・リサイクルまで(Cradle to Grave)、中間製品の場合は製品の原材料調達から製造(出荷)まで(Cradle to Gate)を基本としつつ、CFPを提供する相手や提供の目的を考慮し、選択してもよいと定めております。</p> <p>いただいたご意見も踏まえ、引き続きカーボンニュートラル実現のための施策を進めてまいります。</p>

<p>9 事業者のCO2削減の目標や進捗などを公表すべき</p> <p>省エネに向けた議論を深めるため、東京都の総量削減義務と排出量取引制度などに倣って、事業所別の情報公開を行うべきである。</p> <p>エネルギー基本計画の成功に近づけるには、現実的で達成可能な目標を設定し、計画の進捗状況を定期的にモニタリングし、フォローアップを徹底する。さらに、計画と実行を連動させ、継続的にフォローアップを行うことが重要だと思います。</p> <p>脱炭素化が難しい分野においても、2030年、2040年までの具体的な温室効果ガスの排出量削減目標を設定し、公表することを強く要望する。</p> <p>電気事業者の電源構成や排出係数の公表を明確な義務にすべきである。</p> <p>高圧一括受電事業者は実態として小売電気事業者と類似の面が強い（だからこそ電気事業法上の電気事業者の類型に該当しないにも関わらず電気料金値下げの補助を受けた）。こうした実態がある以上、高圧一括受電事業者に対しても電源構成や排出係数の開示といった環境情報の開示についても明確に求めるべき。</p>	<p>地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度において、毎年度、事業者の排出量を公表しております。</p> <p>また、現時点で700者超が参加しているGXリーグにおいて、参画企業は2025年度・2030年度の排出削減目標とそれに向けた排出量の実績を公表することとしております。</p> <p>こうした取組を通じて、事業者のCO2削減の目標や進捗管理などを促進していきます。</p>
<p>10 安心・安全を最優先にしたGX・エネルギー政策にすべき</p> <p>より持続可能で安全なエネルギー政策への修正を求めます。</p> <p>安全で持続可能な未来のために、明るい方向へ進んでいけるよう検討いただきたい</p> <p>過去の高度経済成長をもとに日本社会のあり方を考えるのではなく、経済成長が遅れても、多少生活が不便になったとしても、安心して生活できる社会づくりを目指すべきである</p> <p>安心安全なエネルギー資源の開発を真剣に考えてください。</p>	<p>周囲を海に囲まれ、すぐに使える資源に乏しい我が国においては、安全性を大前提に、安定供給、経済効率性、環境適合性の適切なバランスを確保しながら、エネルギー政策を進めていくことが重要です。こうした考えの下、エネルギー基本計画（案）では、2050年カーボンニュートラル実現に向けてあらゆる選択肢を追求するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく方針を示しています。</p> <p>その上で、化石燃料への過度な依存から脱却し、エネルギー危機にも強い需給構造へ転換するため、徹底した省エネに加え、再エネや原子力などの脱炭素電源を最大限活用することにより、エネルギー安定供給の確保に万全を期してまいります。</p>
<p>11 日本の未来、若者のことを考えたGX・エネルギー政策にすべき</p> <p>これからの日本を支える若い人たちに日本の将来を率先して担ってもらえるよう、国が前面に立って政策を進めていただけると嬉しい</p> <p>これ以上、未来ある子ども達にリスクを背負わせないでほしい！ エネルギー政策の見直しを！</p> <p>もっとしっかりしたビジョンを未来世代のために持つべきである。</p> <p>日本の風土や環境を考え、何が日本にとって本当に必要なか丁寧に考えるべきである。現在の日本の政策でこれから起きようとしている変化は、古来から守られてきた日本を破壊し、次世代に豊かな自然を残せなくなると危機感を持っている。もっと日本を大切に、未来を守ってください。</p>	<p>エネルギーは国民生活や経済活動の基盤であるため、GX・エネルギー政策は、若者を含めた様々な立場の方のことを考慮した上で進めていく必要があると考えています。</p> <p>このため、エネルギー基本計画（案）の策定に際しては、パブリックコメントの実施に加え、</p> <p>①審議会の資料や議事録は全て公開し、当日の審議会はYouTubeで誰もが視聴可能とするなど、議論の透明性を確保</p> <p>②審議会の検討過程における様々な立場の団体へのヒアリングの実施</p> <p>③審議会と並行して、HPで常時広く意見を受け付ける「意見箱」の設置などを行うことで、多くの国民の皆様のご意見をいただけるように最大限努力してまいりました。</p> <p>加えて、2024年9月26日の第63回基本政策分科会においては、3つの若者系団体と2人の若手エネルギー企業経営者からヒアリングを行い、議論にも参画いただきました。</p> <p>こうした取組を通じて、様々な立場の方からよりご理解をいただけるようなGX・エネルギー政策の推進に取り組んでいきます。</p> <p>なお、エネルギー基本計画（案）については、「我が国が将来にわたって豊かな国として存続し、全ての国民が希望をもって暮らせる社会を実現するためには、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素を同時に実現していく必要がある。本計画が、「GX2040ビジョン」、「地球温暖化対策計画」と一体的に活用されることで、我が国のエネルギー政策の将来像を示し、エネルギー安定供給を将来にわたって確かなものとしていくため、ここに新たなエネルギー基本計画を示す」としています。</p>

12	<p>自然災害を踏まえたGX・エネルギー政策にすべき</p> <p>まずは日本が毎年のように地震や台風等の自然災害に見舞われる事を踏まえて、そのリスクに耐え得るエネルギーを重点的に伸ばしていく、全体的には革新的なぐらいの期待になりますが技術開発の促進・向上により取扱いやすく安全で産み出し続けられるエネルギー供給を実現していただきたいと切に願います。</p> <p>第7次エネルギー基本計画の原子力発電に関する項目には、能登半島地震のことが一切触れられていないのは、不断の安全性追求にもとる。</p> <p>能登半島地震では、道路の寸断、家屋の損壊が激しく、避難計画の防護措置である「避難」と「屋内退避」が出来ない現実であった。「珠洲原発が出来なくてよかった」、「志賀原発が動いてなくてよかった」という声が多くあったのは国民の総意だったと思う。</p> <p>P34の対応（ア）で述べられている不断の安全性追求に能登半島地震のことを踏まえない姿勢で、今後の課題と対応を考えることは、福島第一原発事故をまた起こすことにつながる。</p> <p>第7次エネルギー基本計画の中心に能登半島地震の教訓を置くべきである。</p> <p>防災、復興の部門と関連づけた気候変動の知識普及も政策に取り入れてください。</p>	<p>周囲を海に囲まれ、すぐに使える資源に乏しい我が国においては、安全性を大前提に、安定供給、経済効率性、環境適合性の適切なバランスを確保しながら、エネルギー政策を進めていくことが重要です。こうした考え方下、エネルギー基本計画（案）では、2050年カーボンニュートラル実現に向けてあらゆる選択肢を追求するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく方針を示しています。</p> <p>その上で、化石燃料への過度な依存から脱却し、エネルギー危機にも耐えうる需給構造へ転換するため、徹底した省エネに加え、再エネや原子力などの脱炭素電源を最大限活用することにより、エネルギー自給率の向上を図っていく方針を示しています。</p> <p>例えば、原子力の活用の際には、いかなる事情よりも安全性を全てに優先させ、国民の懸念の解消に全力を挙げながら、原子力規制委員会による安全審査に合格し、かつ、地元の理解を得た原子炉の再稼働を進めていく方針です。</p> <p>また、災害に備えて、再エネの地域活用の推進や、予備電源制度などを活用した火力発電の容量確保、サービスステーションのネットワーク維持など、自然災害にも備えたGX・エネルギー政策を進めていきます。</p>
13	<p>エネルギー安全保障を高めるため、エネルギー源や供給国の多様性・多角化に配慮したGX・エネルギー政策にすべき</p> <p>・意見内容 海外のプロジェクトへの参加を支援するとともに、海外の事例を参考として、産業競争力を強化するべく国内エネルギー供給の選択肢を増やすことも重要である。</p> <p>・理由 小型軽水炉は、北米を中心にデータセンター等をはじめとするユーザーの関心が高く、既に許認可手続きが進むなど、スピード感をもって政策を進めている。国内企業の技術維持のほか、海外の優れた事例を参考として、国内のエネルギー供給の選択肢を増やすことは、産業競争力の観点で有益であると考えている。</p> <p>（該当箇所） 16ページ 11～14行目・22～25行目 エネルギー危機に強い需給構造へ転換するため、特定の電源や燃料源などに依存しないバランスの取れた電源構成を目指していく方針にも賛同。</p> <p>GX、DX等の進展に伴う電力需要増加に対し、脱炭素電源による安定供給確保の重要性は論を待たない。特にエネルギー資源に乏しい我が国が、再エネ、原子力、脱炭素火力など様々な選択肢を持つことは、エネルギー安全保障の観点から極めて重要であり、従来の再エネか原子力かという二項対立的視点から脱却した新たな考え方を取り入れた点は評価する。</p> <p>エネルギー政策を考えるうえで重要とされる「S3E」で、S（安全性）を大前提とし必要条件とすることを求めます。</p> <p>安全性を大前提に、安定供給・経済効率性・環境適合を考慮した電源構成を考えることが重要で、多様なエネルギーの供給構造を実現する必要があるとされています。</p> <p>しかし、自然災害が多発する日本では、地震や台風などに強いインフラの構築が大変重要になります。また、安全性の確保のためには物的・人的備えの他に、重要な監視体制へのサイバー攻撃といったリスクへの備えも求められます。</p> <p>前回の第6次計画では、「S3E」を重視したうえで、再生可能エネルギーの主力電源化や、安全性確保のために原子力依存からの脱却が重視されました。</p> <p>エネルギー関連技術のイノベーションの状況や、他国のエネルギー政策の動向、DXやGXの進展状況などの不確実な要素も多くありますが、安全性を不確実とせず、確保しつつ脱炭素化を進めることを政策の方向性とすることを求めます。</p>	<p>エネルギーは国民生活や経済活動の基盤であり、エネルギー安全保障の確保はいつの時代も我が国の最優先課題の一つです。</p> <p>周囲を海に囲まれ、すぐに使える資源に乏しい我が国においては、安全性を大前提に、安定供給、経済効率性、環境適合性の適切なバランスを確保しながら、エネルギー政策を進めていくことが重要です。こうした考え方下、エネルギー基本計画（案）では、2050年カーボンニュートラル実現に向けてあらゆる選択肢を追求することを大前提に、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく方針を示しています。</p> <p>その上で、化石燃料への過度な依存から脱却し、エネルギー危機にも耐えうる需給構造へ転換するため、徹底した省エネに加え、再エネや原子力などの脱炭素電源を最大限活用することにより、エネルギー自給率の向上を図っていきます。</p> <p>また、化石燃料の供給先の多様化や供給国の多角化等による安定的なエネルギー調達への推進など、我が国のエネルギー安全保障の確保に万全を期してまいります。</p>

<p>14 生物多様性など持続可能性を重視したGX・エネルギー政策にすべき</p> <p>持続可能な取り組みには、生物の多様性を大切にす視点を取り入れるべきである。</p> <p>自然が守られなければ、人間は生きていけません。陸の自然も海の自然も守り、生物多様性が担保されることが大切です。次の世代に原発の放射性廃棄物をこれ以上残さないこと、自然環境を守って次の世代に手渡す方向こそ、エネルギー基本計画に第一に掲げるべきだと思います。</p> <p>第7次エネ基では、S+3Eの一つとして、「環境適合性」を挙げているが、脱炭素についてしか言及がない。脱炭素について言及しておくべきである。さらにエネルギー資源の生産から廃棄にわたるプロセスを言及し、環境汚染の回避、生物多様性についても明記すべきである。また、将来世代への責任についても明記すべきである。</p>	<p>GX・エネルギー政策の推進に当たり、地域や社会に受け入れられるよう、生活環境や生物多様性への影響も考慮することが重要と考えております。いただいたご意見も踏まえて、エネルギー基本計画（案）の「3.（2）再生可能エネルギー」において、再生可能エネルギーの急速な導入拡大に伴う地域の懸念として、「生活環境や生物多様性への影響」を明記しました。</p>
<p>15 過去の政策の結果・評価を十分に踏まえた上で、GX・エネルギー政策にすべき</p> <p>過去の経験に学び、あらためて安全性（Safety）を大前提とした計画（案）を求めます。</p> <p>これまでの原子力開発利用長期計画及び原子力政策大綱並びにエネルギー基本計画で示された重要な計画が実現していないことを検証し、今次エネルギー基本計画にどのように反映されたのか明記すること。</p> <p>従来の原子力長期計画のように各施策、事業の現状、進捗状況と今後の計画を分かりやすく説明する資料を添付すること。</p> <p>第6次エネルギー基本計画の検証と到達点を明らかにし、2050年の電源構成を見直すべき</p> <p>2030年に向けて設定された第6次エネルギー基本計画のエネルギー転換目標がどの程度達成されるのかを明確に示し、これらの目標が達成できなかった要因や、達成に成功した場合の効果的な要因について明確に説明することが有益です。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）の見直しに際しては、我が国を取り巻くエネルギー情勢の変化やそれに伴う過去からのエネルギー政策の課題などについて、多様な観点から議論を進めてまいりました。引き続き今後も過去のエネルギー政策の結果・評価なども踏まえた上で、政策を前進させていきます。</p>
<p>16 イノベーションの創出など長期的な視点でGX・エネルギー政策にすべき</p> <p>これではエネルギー分野で落ちぶれる</p> <p>短期的なエネルギー供給や価格安定性を重視するあまり、長期的なエネルギーの持続可能性や環境負荷の低減に関する視点が不十分であり、次世代エネルギー技術の開発への投資が他国に遅れている可能性があり、将来に向けた競争力の確保が課題である。</p>	<p>我が国では、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素を同時に実現することにより、2050年カーボンニュートラル実現を目指す方針を掲げており、経済活動量を維持しながら、脱炭素化を進めていく必要があります。</p> <p>2050年カーボンニュートラル実現に向けては、更なるイノベーションが不可欠であり、再生可能エネルギーや原子力などの脱炭素電源や、省エネルギー型半導体や光電融合技術などの省エネルギー技術、非化石転換に必要な水素等の次世代燃料技術、CCUSやDACCSなどの炭素回収除去技術などのGX関連技術のコストを大幅に低下させていく必要があります。</p> <p>このため、エネルギー基本計画（案）では、こうした非連続なイノベーションの創出に向け、予算、税、金融、規制改革、標準化などの分野横断的な政策ツールを総動員していくとともに、グリーンイノベーション基金や、GX経済移行債による支援などを活用しながら、GX関連技術の非連続なイノベーションを支援していく方向性を示しています。</p>

17	<p>脱炭素を実現していく上で、社会全体で行動変容を進めていくべき</p> <p>自然のバランスを重視し、そのために無駄なエネルギーの消費をなくすことが重要である</p> <p>真の「公正な」エネルギー移行のためには、国内外また陸海問わず、鉱物資源の際限ない採掘から脱却しなければならない。第7次エネルギー基本計画案では、鉱物資源等の海外権益獲得や安定供給の重要性が強調されているが、鉱物資源開発の現場で従来起きてきた自然・生態系の破壊、貴重な生物多様性の喪失、土地の収奪、人々の暮らしの破壊、超法規的殺害を含む深刻な人権侵害などが、気候変動対策の名の下に繰り返されることがあってはならず、鉱物資源の可能な限りの需要削減が大前提である。このため、エネルギー・電力の需要抑制を最優先で進め、公共交通機関の利用促進、カーシェアリングなどによる自動車の削減にも積極的に取り組むべきである。</p> <p>該当箇所：p.31, p62-64, p70 ほか</p>	<p>ご指摘の通り、脱炭素の実現に向けては官公庁や企業のみならず、国民・消費者も含めた社会全体の行動変容が重要となります。このため、GXの供給側の議論にとどまらず、需要側の取組にも着目し、バリューチェーン全体のGXを推進するべく、家庭部門、自家用乗用車などの運輸部門、教育施設等の業務部門など国民の暮らしに深く関連する部門において、排出削減と経済成長・産業競争力強化の観点から効果の高いGX投資を促進していきます。また、「デコ活」（脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動）等を通じ、国民・消費者の行動変容・ライフスタイル転換を促していきます。</p>
18	<p>政策の支援・実行に優先順位をつけて取り組むべき</p> <p>推進・反対に関わらず解決が必要な課題（核のゴミ問題、福島第一原発の廃炉、福島の復興など）に優先順位をおくべきである。核燃料サイクルは破綻しており、新型原子炉の研究開発は優先順位が低く、今取り組んでも気候変動対策には間に合わない。</p> <p>エネルギーを生み出す装置は、既存のものを活用し、税金を本当に必要な所へ利用するべきである。</p>	<p>2050年カーボンニュートラル実現に向けては、更なるイノベーションが不可欠であり、再生可能エネルギーや原子力などの脱炭素電源や、省エネルギー型半導体や光電融合技術などの省エネルギー技術、非化石転換に必要な水素等の次世代燃料技術、CCUSやDACCSなどの炭素回収除去技術などのGX関連技術のコストを大幅に低下させていく必要があります。</p> <p>政府としては、国民負担を最大限抑制し、エネルギー安定供給と脱炭素の両立を経済合理的に進めて行くため、技術中立なアプローチを原則としてあらゆる選択肢を追求していきます。</p> <p>同時に、GXの実現を通して、我が国企業が世界に誇る脱炭素技術を活かし、世界規模でのカーボンニュートラルの実現に貢献するとともに、新たな市場・需要を創出し、日本の産業競争力を強化することを通じて、経済を再び成長軌道に載せ、将来の経済成長や雇用・所得の拡大につなげるが必要と考えています。</p> <p>したがって、国による投資促進策の基本原則としては、効果的にGX投資を促進していく観点から、規制・制度的措置と一体的に講じていくことに加え、民間のみでは投資判断が真に困難な案件であって、産業競争力強化・経済成長及び排出削減のいずれの実現にも貢献する分野への投資を対象とすることとしています。</p>
19	<p>エネルギー分野のサイバーセキュリティ対策を推進すべき</p> <p>6-2 セキュリティ確保におけるリーダーシップ発揮（67頁38行）</p> <p>電力流通システム全体（発電所、流通設備等）においては、環境性やコストだけでなく、セキュリティの観点も重要であることから、テロ対策等を含むエネルギーセキュリティ確保に関わる方針的な施策（対策に必要な費用負担のあり方含む）については、国レベルでのリーダーシップ発揮を期待する。</p>	<p>産業の基盤となるエネルギー分野において、サイバーセキュリティ対策を実施することは重要。経済産業省においては、例えば、電力、ガス、石油といった重要インフラ企業等に対して、ガイドラインを含む安全基準等の整備及びその継続的な改善や、IPAを通じた人材育成プログラムの提供等の取組を実施しています。引き続きエネルギー分野を含む産業界のサイバーセキュリティ対策を促進していきます。</p>

<p>20 核融合や水素などの不確実な技術に依存することなく、再生可能エネルギーや省エネなどの実用化が見込まれる技術を中心に活用すべき</p> <p>脱炭素化を進めるためには自然エネルギーの導入促進が重要であり、実現可能かどうかもわからない技術に税金を投入するのではなく、自宅でのパネル設置に補助する方が実効性がある。</p> <p>コスト効率や経済性が実現していない技術への依存を低減されるべき</p> <p>すでに実用化した再エネ、省エネ技術の普及に一層力を注ぐべきである。その際、例えば地方環境パートナーシップオフィスなどに専門アドバイザーを配置し、京都再エネポータルのようなポータルサイトを充実させ、脱炭素の取り組みを行いたい事業者や市民が適切な情報にアクセスできるようしくみを全国的に整えることが効果的だと考えられる。その際、ESCOのように地域の金融機関や脱炭素化支援機構等と連携したファイナンスのしくみも整備すれば、導入が進みやすいと考えられる。</p> <p>技術的にもコスト的にも確立していないCCUS、水素・アンモニア混焼による脱炭素化の必要性はなく、これにより再生可能エネルギーの導入を遅らせることは許されない。輸出支援についても同様である。</p>	<p>2050年カーボンニュートラル実現に向けては、更なるイノベーションが不可欠であり、再生可能エネルギーや原子力などの脱炭素電源や、省エネルギー型半導体や光電融合技術などの省エネルギー技術、非化石転換に必要な水素等の次世代燃料技術、CCUSやDACCSなどの炭素回収除去技術などのGX関連技術のコストを大幅に低下させていく必要があります。</p> <p>このため、政府としては、国民負担を最大限抑制し、エネルギー安定供給と脱炭素の両立を経済合理的に進めて行くため、技術中立なアプローチを原則としてあらゆる選択肢を追求していきます。その上で、脱炭素化に伴うコスト上昇を最大限抑制するべく、経済合理的な対策から優先的に導入していく方針としています。</p> <p>政府としては、バランスの取れたエネルギー政策を目指しており、徹底した省エネや再エネの最大限導入を進めるとともに、核融合や水素等の技術についても、S+3Eが満たされることを前提に、しっかりと活用していきます。</p>
<p>21 エネルギー安全保障の強化と同様に、食糧自給率の向上など、食料安全保障の強化を行うべき</p> <p>エネルギー、食糧自給率100%を目指すことが地域経済の活性化につながるようになるよう計画を立ててほしい。2050年に再エネ100%。エネルギー、食糧自給率100%を目指し2040年は移行途中期間としての目標を設定すべきである。</p> <p>日本の食料自給率の低さを懸念し、強い農業を実現する視点に立つべきである。</p> <p>日本はエネルギーも食料も自立するべきである。</p> <p>日本の食料自給率の低さ、輸入に頼りきっている食の状況を懸念し、日本国内で強い農業を実現しなければ、日本国民は飢える危機があると考えます。</p>	<p>エネルギー基本計画(案)は、食料政策ではなく、エネルギー政策の基本的な方向性を示すものですが、その上で、食料自給率、エネルギー自給率が低い現状では、外的な事象に国民生活や経済活動が大きく影響を受けてしまう懸念もあり、エネルギー安全保障の確保と同様、食料安全保障の確保も重要な課題です。</p> <p>食料安全保障の強化に関しては、2024年6月に改正された食料・農業・農村基本法において、「食料安全保障の確保」を基本理念の柱に位置付け、国内生産増大を図ることを基本に、安定的な輸入及び備蓄の確保を図る方針を明記しております。</p> <p>また、今後、改正食料・農業・農村基本法に基づく新たな食料・農業・農村基本計画を策定することとしております。その策定に際しては、食料自給率その他の食料安全保障の確保に関する事項の目標を定めることとしており、これまでの見直しに対する分析も踏まえ、適切な目標値の設定に向けた検討を進めてまいります。</p>
<p>22 気候変動・地球温暖化対策よりも、経済成長や雇用確保を優先すべき</p> <p>再エネの導入は「3E+S」(エネルギー安全保障、経済効率性、環境適合性、安全性)の実現に加え、地域活性化や雇用創出にも寄与します。</p> <p>日本の財政や経済が逼迫しているため、経済合理性を重視したエネルギー政策に大きく舵を切るべきである。ウクライナ戦争により、化石燃料等の輸入価格が著しく上昇したので、距離を置くというのは理解できますが再エネ極振りは現実的でなく、製造業等に著しく競争力を削ぐことになるだけだと考えます。</p> <p>欧州の言い出した「パーセントベース削減政策」に迎合したGXで検討を始めている限り我国の成長は困難である。脱炭素政策ありきではなく、我国の成長のために必要な経済的に望ましいエネルギー政策は何かを真剣に説明頂きたい。</p>	<p>我が国では、エネルギー安定供給の確保はもちろん、経済成長、脱炭素の同時実現を目指しています。</p> <p>政府では、世界全体の1.5度目標と整合的な形で、2030年度温室効果ガス46%削減、2050年カーボンニュートラル実現の国際公約を掲げており、また次のNDC案として2035年度60%削減、2040年度73%削減を目指すことをお示したところです。今回お示したエネルギー基本計画(案)は、こうした目標と整合的な内容として整理しています。</p> <p>同時に、経済成長を実現することも重要です。世界では、脱炭素を経済成長に結実させるべく、脱炭素分野での投資を加速させるダイナミックな変化が発生しており、脱炭素電源が十分確保できなければ、国内投資や経済成長の機会を逸することとなり、雇用の確保や賃上げも困難となり、国民生活にも大きな影響を及ぼすことにもなりかねません。</p> <p>このため、気候変動・地球温暖化対策も、経済成長や雇用確保も、ともに重要であると考えています。</p>

23	<p>経済成長やエネルギー安定供給よりも、気候変動・地球温暖化対策を優先すべき</p> <p>十分な脱炭素電源が確保できなかったために国内においてデータセンターや半導体工場などの投資機会が失われ、我が国の経済成長や産業競争力強化の機会が失われることは厳に避ける必要があるとされているが、原子力発電に起因して人生を失う不安を常に抱え込まれてまで「経済成長や産業競争力強化」は必要なものなのか。福島第一原発事故では一時「東日本壊滅」が危惧される事態にあったと聞く。国そのものが失われることの方が「厳に避ける必要」があるのではないかと。</p> <p>エネルギー基本計画策定にあたっては経済を回すことを第一に考えるのではなく、地球温暖化防止、環境保護優先で考えることを是非お願い致します。</p> <p>日本の脱炭素政策が軌道に乗るまでは、DXやGXの進展による電力需要は遅らせるなど規制を強めるべきである。</p>	<p>我が国では、エネルギー安定供給の確保はもちろん、経済成長、脱炭素の同時実現を目指しています。</p> <p>政府では、世界全体の1.5度目標と整合的な形で、2030年度温室効果ガス46%削減、2050年カーボンニュートラル実現の国際公約を掲げており、また次のNDC案として2035年度60%削減、2040年度73%削減を目指すことをお示ししたところです。今回お示したエネルギー基本計画（案）は、こうした目標と整合的な内容として整理しています。</p> <p>同時に、経済成長を実現することも重要です。世界では、脱炭素を経済成長に結実させるべく、脱炭素分野での投資を加速させるダイナミックな変化が発生しており、脱炭素電源が十分確保できなければ、国内投資や経済成長の機会を逸することとなり、雇用の確保や賃上げも困難となり、国民生活にも大きな影響を及ぼすことにもなりかねません。</p> <p>このため、経済成長やエネルギー安定供給も、気候変動・地球温暖化対策も、ともに重要であると考えています。</p>
24	<p>経済合理的な対策から優先的に導入すべきとしているが、経済合理性にかかわらず、脱炭素に必要な限界コストが相対的に高い対策にも取り組むべき</p> <p>該当箇所 17頁1-3行 「限界コストが相対的に高い対策にも取り組む必要があるため、経済合理的な対策から優先的に導入するといった視点が不可欠となる。こうした考えの下、S+3Eの原則に基づき、脱炭素化に伴うコスト上昇を最大限抑制するべく取り組んでいく。」 (18ページ17行目にも同様の記載有) ・意見内容 以下のように修正ください。「限界コストが相対的に高い対策にも取り組む必要があるため、経済合理性も考慮しつつ取り組んでいく。」 ・理由 GHG排出削減に当たり限界削減費用に基づいた経済合理性のみを考慮すると、現状の設備を使用した改善的な施策になりやすく、長期的便益を見通した投資や、抜本的な経済社会の変革を阻害する恐れがあると考えます。</p>	<p>周囲を海に囲まれ、すぐに使える資源に乏しい我が国においては、安全性を大前提に、安定供給、経済効率性、環境適合性の適切なバランスを確保しながら、エネルギー政策を進めていくことが重要です。このため、2050年カーボンニュートラル実現に向けて、使える技術は全て活用することの方針の下、あらゆる選択肢を追求していく必要があります。このため、限界削減費用が相対的に高い対策を一切導入しないという訳ではありません。</p> <p>一方で、政府では、GXの実現を通じて、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現を行う方針を掲げており、このためには、脱炭素化に伴うコスト上昇を最大限抑制していくことが重要となります。こうした観点から、エネルギー基本計画（案）では、「脱炭素化に向けた取組の実行にあたっては、脱炭素化に伴う社会全体のコストを最小化していく視点が重要となります。特に、排出削減が進むにつれて、温室効果ガスの限界削減コストが相対的に高い対策にも取り組む必要があるため、経済合理的な対策から優先的に導入していくといった視点が不可欠となります。こうした考え方の下、S+3Eの原則に基づき、脱炭素化に伴うコスト上昇を最大限抑制するべく取り組んでいく」との方針を明記しております。</p>
25	<p>GX・エネルギー政策を進める上で、S+3Eの原則を堅持すべき</p> <p>14ページ5～7行目 ・安全性を大前提に、エネルギー安定供給を第一として、経済効率性の向上と環境への適合を図るといふ、所謂「S+3Eの原則」が、我が国のエネルギー政策の要諦であるとの考え方に賛同する。</p> <p>安定的なエネルギー供給は国民生活や経済活動の礎であり、働く者の雇用にも影響することから、エネルギー資源に乏しい我が国においては、「S+3E」の基本原則を堅持することが重要である。</p> <p>「特に、我が国は、すぐに使える資源に乏しく、国土を山と深い海に囲まれているといった地理的制約を抱えているため、安全性の確保を大前提に、3つのE（エネルギー安定供給、経済効率性、環境適合性）の最適なバランスを追求していくことが、エネルギー政策の基本的視点となる。」(P14/8～11行目)との記述について賛同。</p> <p>第7次エネルギー基本計画（案）では、ウクライナ侵攻や中東情勢の緊迫化等に端を発したエネルギー安全保障の要請の高まり、DX,GX等の進展に伴う電力需要増加の見通し等エネルギーを取り巻く情勢変化を正面から捉え、S+3Eの観点は堅持しつつも、第6次エネルギー基本計画において「環境適合」に過度に傾斜していた部分を、「安定供給」、「経済効率性」の重要性を改めて捉え直した現実的な計画とされたことは、産業界の危機感と軌を一にするものと評価する。</p> <p>資源に乏しく、大規模な自然災害が頻発する日本において、エネルギー安定供給・経済成長・脱炭素の他、様々な要望があるなかでバランスをとりつつ施策を進めることは非常に困難です。そのような中、第6次エネルギー基本計画に則り、資源エネルギー庁をはじめとする政府によるS+3Eの観点でのエネルギー施策によって日本のエネルギー環境は堅実かつ着実な成長を遂げていると考えており、政府のご尽力に感謝申し上げます。</p> <p>電力システムの進むべき方向性については、①自由化の進展による電気料金上昇の抑制、②需要家の選択肢の拡大③事業者へのビジネスチャンスの創出を目的とした電力小売市場については政府のご尽力もあり、着実に発展を遂げています。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）では、「我が国のエネルギー政策の要諦は、安全性（Safety）を大前提に、エネルギー安定供給（Energy Security）を第一として、経済効率性の向上（Economic Efficiency）と環境への適合（Environment）を図るといふ、「S+3Eの原則」にある」と明記しており、S+3Eの原則が、GX・エネルギー政策を進める上での基本原則であることを明記しています。</p> <p>ご指摘の通り、今後もS+3Eの原則に沿ってエネルギー政策を進めてまいります。</p>

26	<p>日本のエネルギー市場に対する外国企業・外国資本の参入を制限すべき</p> <p>外国資本をエネルギー開発に入れるのは国益に反する。厳に慎んでいただきたい。</p> <p>いかなる手段を講じるにしても、外国資本をエネルギー開発に入れるのは国益に反することです。厳に慎んでいただきたい。</p> <p>山中でのソーラーパネルや風車の建設は、外資に国土を売り渡し、補助金で儲けさせる行為であり、売国行為である。</p>	<p>日本のエネルギー市場では、外国企業・外国資本も原則として参入が認められていますが、外為法に基づく規制など一定の場合には規制が課されております。エネルギーは国民生活や経済活動の基盤となるものであり、国際ルール等との整合性や経済安全保障の観点も踏まえながら、エネルギー政策を進めていきます。</p>
27	<p>S + 3 Eの原則に、公正、公平、人権尊重、倫理などの観点も追加すべき</p> <p>P.14 IV. エネルギー政策の基本的視点 (S + 3 E) S+3Eに加えて以下の2Eについても考慮する必要があると考える。 (Ethics) サプライチェーンにおける人権問題、発電所立地地域へのリスク、気候正義などを評価基準として入れるべき。その際に誰にとっての倫理かという問いも重要である。(Equity) より気候危機の被害を受ける将来世代、グローバルサウスの生存権を考慮する。</p> <p>S+3Eとあるが「将来世代への責任」という観点も入れて欲しいです。安全性などと同じくらい重要な観点です。</p> <p>「Equity & Justice (公平・公正)」を加えた「S+4E」に切り替えるべき。</p> <p>気候変動や政策の将来世代への影響という世代間の公平性の観点、低所得者のエネルギー貧困といった公正 (Equity) の視点を取り入れるべきである。</p>	<p>エネルギー基本計画(案)では、「我が国のエネルギー政策の要諦は、安全性 (Safety) を大前提に、エネルギー安定供給 (Energy Security) を第一として、経済効率性の向上 (Economic Efficiency) と環境への適合 (Environment) を図るという、「S + 3 Eの原則」にある」と明記しており、S + 3 Eの原則が、GX・エネルギー政策を進める上での基本原則であることを明記しています。</p> <p>ご指摘の公正、公平、人権尊重、倫理などの観点については、エネルギー政策に限らず、全ての政策に普遍的に重要となる概念であると考えており、一般的に政策の検討に際して検討されるべき事項であると考えております。</p>
28	<p>エネルギー自給率を高めることにより、化石燃料への過度な依存から脱却し、国富の流出を防止すべき</p> <p>日本は自然資源に恵まれ、再生可能エネルギーを積極的に拡大することで、CO2排出のないクリーンな電力を供給しつつ、エネルギー自給率を向上させることが可能です。</p> <p>日本の再エネポテンシャル2.5兆kWh/年を活用し、エネルギーのカーボンフリー化を図る。エネルギーの自給率向上により化石燃料輸入費約30兆円の日本国富流失を止める。変動性のある再エネの主力電源化を実現するために、蓄電の充実を図る</p> <p>化石燃料を毎年数十兆円かけて輸入するのではなく、省エネや再エネに投資することでエネルギー自給率を高めてください。</p>	<p>ロシアによるウクライナ侵略以降、我が国を取り巻くエネルギー情勢は一変しました。エネルギー分野におけるインフレーションが世界的に顕著となり、我が国においても電力需給ひっ迫やエネルギー価格の高騰が生じるなど、石油危機以来のエネルギー危機が危惧される状況となりました。翌年には、中東地域における軍事的緊張が高まり、化石燃料の調達に関する不確実性が上昇するなど、我が国が抱えるエネルギー需給構造上の課題が改めて浮き彫りとなりました。</p> <p>こうした課題は我が国の貿易収支にも大きな影響を与えています。2023年には、自動車、半導体製造装置などの輸出で得た金額の大半を、原油や天然ガスなどの鉱物性燃料の輸入に充てており、その総額は約2.6兆円にまで達しました。</p> <p>エネルギーは国民生活や経済活動の基盤となるものであり、エネルギー安定供給が損なわれることは決してあってはなりません。</p> <p>すぐに使える資源に乏しく、国土を山と深い海に囲まれるなどの地理的制約を抱えているという我が国の固有事情を踏まえれば、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していきます。</p> <p>その上で、徹底した省エネルギーに加え、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することにより、化石エネルギーへの過度な依存から脱却し、エネルギー自給率の向上を目指していきます。</p>

29	<p>エネルギー安定供給と脱炭素に向けた取組を両立させるべき</p> <p>エネルギー安定供給と脱炭素の両立を目指している点は評価できる</p> <p>カーボンニュートラルの実現に向けて、鉄鋼業においては大型電炉化を進めている。電力について、電炉事業所は高炉事業所に比べ約20倍の系統電力が必要となり、将来にわたる電力安定供給の予見性がなければ、新たな電炉の建設の意思決定はできない。国として革新的電炉を推進するのであれば、電力の安定供給にむけて原子力発電の活用も含め、政策として積極的に発信するべきである。</p>	<p>政府では、世界全体の1.5度目標と整合的な形で、2030年度温室効果ガス46%削減、2050年カーボンニュートラル実現の国際公約を掲げております。また、次のNDC案として2035年度60%削減、2040年度73%削減を目指すことをお示したところです。今回お示したエネルギー基本計画（案）は、こうした目標と整合的な内容として整理しています。</p> <p>同時に、エネルギーは国民生活や経済活動の基盤であり、国際的に遜色ない価格での安定的なエネルギー供給は不可欠です。</p> <p>ご指摘いただいたように、政府としては、エネルギー安定供給と脱炭素の両立に向けてしっかりと取り組んでいきます。</p>
30	<p>ロシアによるウクライナ侵略以降の日本を取り巻くエネルギー情勢の変化を踏まえ、エネルギー安全保障を重視してエネルギー政策を構築すべき</p> <p>エネルギー政策は安価安定供給およびエネルギー安全保障を最優先とすべき</p> <p>「LNGは、需要家に供給と価格の安定性を提供する（中略）LNG安定調達の度合いを測定・評価する指標を設定し、政策支援につなげることを目指す。」との記載に賛同する。慎重な情報の取り扱いをお願いします。不安定な海外情勢等によりエネルギー安定供給の不確実性が生じていることに鑑み、LNGの安定供給に向けてLNG安定調達度合いを測定・評価する指標を設定し、政策支援につなげることを目指す方針について賛同する。</p> <p>一方で指標算出に必要と考えられるLNGの調達構造や、在庫水準・需給状況は調達戦略上機微に触れる情報であり、安易に公開されると交渉に影響を及ぼしかねないため、情報の取り扱いや公表についてはくれぐれも慎重な対応をお願いします。</p> <p>ロシアのウクライナ侵襲や中東情勢の緊迫化などの国際情勢を考慮し、化石燃料への依存を軽減しようとする姿勢は現実的であり、日本のエネルギー安全保障の強化につながる</p>	<p>2021年10月に第6次エネルギー基本計画を策定して以降、我が国を取り巻くエネルギー情勢は大きく変化しています。具体的には、</p> <p>①ウクライナ侵略や中東情勢の緊迫化などを受けたエネルギー安全保障の要請の高まり</p> <p>②DXやGXの進展に伴う電力需要増加の見通し</p> <p>③世界各国で、脱炭素の野心的な目標を維持しつつも、多様かつ現実的なアプローチが拡大</p> <p>④エネルギー構造転換を自国の経済成長につなげようとする産業政策の強化などの変化が生じています。</p> <p>特に、将来の経済成長を支えるデータセンターや半導体、鉄や化学などの基幹産業は、いずれも国際的に遜色ない価格水準の脱炭素電源を必要としており、そうした脱炭素電源を安定的に確保できるかが、国力を大きく左右する状況にあります。</p> <p>エネルギー基本計画（案）では、こうした状況変化も踏まえ、化石燃料への過度な依存から脱却し、エネルギー危機にも耐え得るエネルギー需給構造への転換を進めていくためにも、我が国が有する技術や英知を再び結集させ、エネルギー安全保障に重点を置いた政策の再構築していく必要があることを明確にしています。このため、エネルギー安定供給と脱炭素の両立に向けて、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していくことや、徹底した省エネに加え、再エネと原子力などの脱炭素電源を最大限活用していく方針を示しています。</p>
31	<p>COP28やG7等の国際会議における議論や、欧州における再生可能エネルギーの拡大、米国のバリ協定離脱など、世界のエネルギー情勢は刻々と変化しており、こうした世界的変化に応じたエネルギー政策を検討すべき</p> <p>エネルギーを取り巻く情勢には国際情勢も含め不確実性が伴うことから、政策推進に際しては柔軟性を確保し、常にエネルギー政策と産業政策の方向性が乖離しないようにして頂きたい。特に米国がバリ協定の離脱を表明したことは、本計画（案）を策定した時点からの大きな情勢の変化であり、このことが及ぼす国際的な影響、ひいては我が国の政策に及ぼす影響について十分に分析し、対応頂きたい</p> <p>1月20日に米国がバリ協定の離脱を表明したことは、本計画（案）を策定した時点からの大きな情勢の変化であり、このことが及ぼす国際的な影響、ひいては我が国の政策に及ぼす影響について十分に分析し、対応頂きたい。</p> <p>米国のバリ協定離脱によるわが国のエネルギー政策に及ぼす影響についても十分に分析しつつ、確実な実施をお願いしたい。</p> <p>米国新政権のエネルギー政策方針、地政学的動向などの国際社会の状況も踏まえ、総合的な我が国の国益および日本国民全体の利益を踏まえたエネルギー政策の検討・実行を行うべき。</p>	<p>GX・エネルギーに関する世界の状況はここ数年で大きく変化しております。エネルギー基本計画（案）で示したように、世界では、2050年カーボンニュートラル実現に向けた野心的な目標を堅持しながらも、各国の置かれた固有の状況を踏まえ、経済性やエネルギー安定供給との間でバランスを取る現実路線へ転換が進んでいると理解しております。</p> <p>例えば、欧州では、ウクライナ侵略以降、ロシアからのエネルギー依存の脱却を目指して、再エネや省エネの強化や、原子力や水素などのエネルギー供給源の多様化を進めるとともに、2024年2月には、2040年までに温室効果ガス排出量を1990年比で90%削減するとの非常に野心的な提案を受け、検討が進められていると理解しております。</p> <p>また、ご指摘の国際会議では、COP28では、2030年までに再生可能エネルギー設備容量を世界全体で3倍、エネルギー効率の改善率を世界平均で2倍へ拡大するといった野心的な取組に加え、原子力、排出削減が困難な分野でのCO2回収・有効利用・貯留などの低減・除去技術、低炭素水素製造を含む、排出ゼロ及び低排出技術を加速させるとの記載が決定文書に盛り込まれるなど、カーボンニュートラル実現に向けてあらゆる技術を活用していく方向性が示されております。</p> <p>他方で、米国では2025年1月にトランプ大統領が就任して以降、バリ協定の離脱を表明し、インフレ削減法による資金の支出を停止するなどの動きも見られます。</p> <p>エネルギー基本計画（案）の検討に際しては、こうした日本を取り巻く世界の動きを踏まえながら議論を進めており、2024年12月にパブリックコメントを開始した以降の米国などの新たな動きを踏まえ、エネルギー基本計画（案）を一部加筆・修正しております。</p> <p>今後も国内外のエネルギー情勢変化を十分踏まえた上で、GX・エネルギー政策の検討を進めていきます。</p>

<p>32</p>	<p>DXやGXの進展による電力需要増加などが指摘される中、エネルギー安定供給の確保は日本の経済成長に不可欠であることに十分留意した上でエネルギー政策を進めるべき</p> <p>エネルギーの安定供給は日本の経済成長に必要不可欠</p> <p>将来的に電力需要が増加する可能性を正面から認め、それに十全に応じられる電力供給を確保する必要性を論じていることは評価したい</p> <p>(1)DX推進の必要性と、それに伴う電力需要の増大</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「第7次エネルギー基本計画（案）」の中でも指摘されておりますように、DXの推進に伴い電力需要が増大することは、自明の理でございます。 ・少子高齢化の進展に伴い働き手が構造的に不足していく日本におきましては、あらゆる分野において生産性向上へ取り組むことが必要不可欠でありまして、そのためには官民あげてDXの推進に取り組む必要がございます。 ・また、人口減に伴い内需が減少していくことが不可避な日本におきましては、給料の継続的な上昇を実現するためにも生産性向上は必要不可欠でありまして、この観点からもDXの推進が必須と認識します。 ・従いまして、私たち国民の豊かさ実現のためには、電力需要の増加が必至でございます。 	<p>我が国では、人口の減少や省エネルギーの浸透などにより、2007年度以降、電力需要が減少傾向にありましたが、今後、DXやGXの進展により、電力需要が増加に転じることが見込まれています。</p> <p>生成AIの登場により拡大が見込まれるデータセンター、重要な戦略物資である半導体、鉄鋼や化学などの素材産業といった将来の成長産業は、いずれも国際的に遜色ない価格で安定した品質の脱炭素エネルギー供給を必要としており、そうした需要に見合った脱炭素電源を国際的に遜色ない価格水準で安定的に供給できるかが我が国の経済成長や産業競争力を左右する状況にあると認識しています。</p> <p>脱炭素電源を拡大し、我が国の経済成長や産業競争力強化を実現できなければ、雇用の維持や賃上げも困難となるとの強い危機感を持ちながら、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現を目指す取組を加速してまいります。</p>
<p>33</p>	<p>他省庁や地方自治体とも連携をしながら、GX・エネルギー政策を進めるべき</p> <p>「融資枠の制約からファイナンスを提供できない」という潜在的な状況が存在する可能性があり、これを早期に是正すべく、金融庁など関係省庁と連携のうえ速やかに対処いただきたい。</p> <p>気候変動対策に重大な影響を及ぼす政策、計画であるから国際的な責務とも大いに関係する。従って環境省をはじめ関係の省庁も参画した会議体で議論すべきでもある</p> <p>地元自治体や様々な主体と広く連携しながら、オールジャパンで進めていくべきである。</p> <p>地方自治体で蓄積しているノウハウの共有のためには、学ぶ側も教える側もそれ相応に費用が必要となります。特に受け入れ側では、そのために宿泊施設まで整備が必要になる場合もあります。そのようなノウハウの共有に際しては、ある程度国が支援できる場面もあるように思われます。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）では、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現に向けた具体的な方向性を示していますが、再エネや原子力などの脱炭素電源の拡大、火力発電の脱炭素化などの供給サイドの取組はもちろん、製造業の非化石転換や建造物の脱炭素化、家庭における省エネ・非化石転換の推進などの需要サイドの取組を推進していく上では、関係省庁や地方自治体との連携が不可欠です。</p> <p>引き続き、関係省庁や地方自治体とも連携してGX・エネルギー施策に取り組んでまいります。</p>

<p>34 産学官で連携を深めながら、GX・エネルギー政策を進めるべき</p> <p>GXについては、温室効果ガス削減とグリーン商品の販売が一体となって進むよう、政府の支援を要望いたします。</p> <p>将来の日本および世界の為に、国・電力業者・国民がそれぞれ自分達ができることをしっかりやる必要があると考えている。</p> <p>GX関連技術をビジネスにするには、経済合理性とともに、いち早く技術を社会実装させることも必要である。しかし、企業単独での投資や研究開発には限界がある場合が多い。そのため、他事業者・他業種との共同開発・調達、設備の共同保有・運営、知見・成果の共有など、企業間・地域内での連携やサプライチェーン構築を促すことが重要であり、その重要性について本計画案に記載すべきである。</p>	<p>2050年カーボンニュートラル実現に向けては、更なるイノベーションが不可欠であり、再生可能エネルギーや原子力などの脱炭素電源や、省エネルギー型半導体や光電融合技術などの省エネルギー技術、非化石転換に必要な水素等の次世代燃料技術、CCUSやDACCSなどの炭素回収除去技術などのGX関連技術のコストが大幅に低下している必要があります。</p> <p>こうしたイノベーションを創出するためにも、産学官が緊密に連携を取りながら、明確な国際戦略を共有し、イノベーションをビジネスにつなげていく必要があると考えています。</p>
<p>35 科学的根拠に基づいたGX・エネルギー政策にすべき</p> <p>計画案が科学的根拠に基づいていない</p> <p>科学的根拠に基づくエネルギーの定量分析を基にしっかり進めるべき。</p> <p>2050年に向けた線形的な削減経路が強調されていますが、このような経路は、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）のネットゼロ達成に向けた推奨事項と整合性が取れている必要があります。排出削減目標を国際的な約束や科学的推奨事項とより良く整合させることが不可欠である。</p>	<p>GX・エネルギー政策を検討する上で、科学的根拠に基づいた政策を検討することは重要であると考えております。</p> <p>例えば、政府では、2030年度温室効果ガス46%削減、2050年カーボンニュートラル実現の国際公約を掲げており、次のNDC案として2035年度60%削減、2040年度73%削減を目指すことをお示したところですが、こうした国際目標については、IPCC第6次報告書なども踏まえながら、専門家による議論も踏まえ、世界全体の1.5度目標と整合的な目標を掲げております。</p> <p>また、2040年度エネルギーミックスの検討過程においても、複数のエネルギー環境分野のシンクタンクに将来のエネルギー需給構造を検討いただきながら、定量的な分析結果を対外的に公表しつつ、検討を進めてまいりました。</p> <p>ご指摘も踏まえながら、引き続き、こうした取組を進めてまいります。</p>
<p>36 公聴会や気候市民会議など、国民が積極的に参加できる仕組みを構築し、国民的議論を尽くした上で、エネルギー基本計画をまとめるべき</p> <p>民主的で透明なプロセスによる「国民的議論」を行なってください。</p> <p>意思決定過程の見直しも必要だ。審議会の人選をフェアに見直すべきである。推進派、利害関係者が多数を占める中で行われた議論は偏っている。イタリアのような国民投票や、ドイツのように倫理的な観念の議論もなかった。開かれた場での公正な国民的議論が必要だ。</p> <p>多様な視点の意見を積極的に聞く機会を設け、国民の意見を取り入れる場を作り、国民の意見を政策に反映させるべきである。本計画（案）の検討にあたり「できる限り幅広い国民からの意見を募集」するためとして意見箱が設置されたが、審議会では意見箱の意見は参考資料とされ、どのように意見が反映されたのか実感ができない。国民の意見の反映が不十分と考えるため、政策決定プロセスの透明化と公平性の担保を求める。</p> <p>あらゆる国民が影響を受けるエネルギーの在り方、気候変動対策を決定する場にも関わらず、そのプロセスに市民が参加する機会がほとんどありません。また、エネルギー政策は内容が専門的で複雑です。審議される論点や議論内容を分かりやすく、時間をかけ、もっと民主的かつ透明性の高い議論が必要です。</p>	<p>エネルギーは国民生活や経済活動の基盤であり、エネルギー基本計画の策定にあたっては、様々な立場の方の意見を聞きながら検討を進めることが重要です。</p> <p>エネルギー基本計画の策定に際しては、パブリックコメントを実施して様々な意見を伺うことに加え、</p> <ol style="list-style-type: none"> ①審議会の検討過程における様々な立場の団体へのヒアリングの実施 ②審議会と並行して、HPで常時広く意見を受け付ける「意見箱」の設置 ③全国各地での説明会・意見交換会の開催 <p>などを行ってまいりました。</p> <p>また、基本政策分科会の議論については、資料や議事録は全て公開されており、当日の審議会はYouTubeで誰もが視聴可能となっているなど、議論の透明性を確保しております。</p> <p>加えて、我が国の置かれている厳しいエネルギー状況など、国民の皆様は「じぶんごと」としてご理解いただくべく、ホームページを通じた様々なテーマを解説した記事の定期的な配信や、エネルギー問題への理解を深める動画の配信等にも取り組んでいきます。</p> <p>このように、多様な手段を通じて、国民の皆様幅広く「じぶんごと」としてご理解を得られるよう、引き続き、取り組んでまいります。</p> <p>なお、一部でご指摘のあった気候市民会議については、無作為で抽出した市民が参加して議論を行う方式と承知しておりますが、政府では、「意見箱」を開設し、より幅広い方の意見を受け付けられる仕組みを設けています。「意見箱」では、ホームページで常時意見を受け付けているため、公聴会等に参加できる方はもちろんのこと、時間的な余裕の無い方からのご意見も集まりやすいと考えており、政府ではこのような方法を採用しております。</p>

37	<p>エネルギー基本計画の改定案については、国会で十分に審議されるべき</p> <p>国の根幹となるエネルギー基本計画は内閣による閣議決定ではなく、国民の代表が集う国会で審議すべきものです。気候変動対策として明確に位置づけ、国会で審議すべきです。</p> <p>日本のエネルギー政策の在り方だけでなく、気候変動対策の方向性を決める重要な計画であるにもかかわらず、国民的議論の必要性が位置付けられておらず、国会を通さず政策評価もされないまま短期間の議論で閣議決定される政策形成のプロセスは民主主義国家として問題である。</p> <p>エネルギー基本計画が国会に諮られることがないのは問題</p>	<p>エネルギー基本計画（案）の内容については、検討段階から現在開会中の第217回通常国会に至るまで、様々な形でご議論いただいております。</p> <p>なお、エネルギー政策基本法第12条第3項の規定では、「経済産業大臣は、関係行政機関の長の意見を聴くとともに、総合資源エネルギー調査会の意見を聴いて、エネルギー基本計画の案を作成し、閣議の決定を求めなければならない」とされており、法定手続に沿って、閣議決定を進めてまいります。</p>
38	<p>エネルギー基本計画の策定に向けて、議論の期間、内容、国民意見の募集プロセスなどが不十分であり、議論を十分に尽くすべき</p> <p>あらゆる国民が影響を受けるエネルギーの在り方、気候変動対策に対して、市民の意見を反映させる場が短い期間のパブコメなどに限られています。審議される論点や議論内容を国民に分かりやすく、時間をかけ、丁寧でもっと民主的、透明性を高めた議論が行われるべきです。</p> <p>国民不在の気候・エネルギー政策形成プロセスは問題 全ての国民生活に大きな影響を与えるとともに、多くの省庁の政策に関わる気候・エネルギー政策であるにもかかわらず、経産省主導による一部の産業の利益を優先する政策が、国民不在の中で、政策評価もされないままに、短期間の議論で決定されるこれらの政策形成プロセスは民主主義国家として問題である。</p> <p>パブコメの周知が足りない。テレビの政府広報や若い人が見ているSNSでも広報し、意見募集期間を1ヶ月ほど延長するべきである。</p> <p>パブコメ募集期間が短すぎる。膨大な計画案を検討するには時間がかかるのに、年末年始の繁忙期である。もっと期間をとるべきである。</p> <p>あらゆる国民が影響を受けるエネルギーの在り方、気候変動対策に対して、市民の意見を反映させる場が短い期間のパブコメなどに限られています。</p> <p>会議の進め方として、意見の表明に過ぎず、まともな議論になっていない。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）については、2024年5月に議論を開始して以降、基本政策分科会や関連審議会などにおいて、100回以上にわたって審議の上、様々な専門家から意見を伺いながら丁寧に議論を進めてきました。</p> <p>また、パブリックコメントにより様々な意見を伺うことに加え、</p> <p>①審議会の検討過程における様々な立場の団体へのヒアリングの実施 ②審議会と並行して、HPで常時広く意見を受け付ける「意見箱」の設置 ③全国各地での説明会・意見交換会の開催 などを行うなど、国民の皆様のご意見を政策の検討に最大限反映するべく取り組んでまいりました。</p> <p>このように議論が不十分との指摘はあたらなとと考えておりますが、いただいたご指摘も踏まえ、今後のGX・エネルギー政策の検討の参考とさせていただきます。</p>
39	<p>パブリックコメント終了後、基本政策分科会を開催し、寄せられた意見について検討すべき</p> <p>パブリックコメント終了後に、寄せられた意見をもとに、「2040年度におけるエネルギー需給の見直し（関連資料）」も併せて、総合エネルギー調査会「基本政策分科会」を開催し、計画の表現の見直しなどを議論していただきたい。国民から寄せられた意見を尊重するのであれば審議会で議論することは必須と考える。</p> <p>多様性ある委員構成や透明性・公平性に配慮した政策決定プロセスを求めます。パブリックコメント実施後に改めて審議会を開催し、議論がなされることを期待します。</p> <p>現状の審議会は、はじめに政府案ありきのプロセスになっており、パブコメを集約したうえで再度審議会で審議した方が良い。これは政府に対する信頼を得るためにもやった方が良い。省庁は、省益を優先せず、地球益を優先するべきである。その方が日本のプレゼンスを高めることになり、結果として国益にかなう</p> <p>パブコメ終了後に、パブコメの意見も審議材料として、基本計画の審議を続けて行ってください。</p>	<p>エネルギー基本計画については、基本政策分科会をはじめとして100回を超える審議会等で、様々な立場を代表する専門家による議論や与党における議論の積み重ねを経て策定しており、しっかりと議論を積み重ねていただき、パブリックコメントに付したものであると認識しています。</p> <p>その上で、一般的に、パブリックコメントに寄せられた意見を考慮する際には、提出された意見の多寡ではなく、提出された意見の内容に着目することとなります。</p> <p>今回いただいたご意見については、総合エネルギー調査会基本政策分科会や関連の審議会等での議論で概ね網羅されており、改めて審議会に諮る必要がある重要な論点はありませんでした。このため、パブリックコメントの結果を踏まえても、2024年末審議会でお示しした政府案の大きな方向性が変わることはないと考えています。</p> <p>こうした中で、今回、パブリックコメントでいただいたご意見の内容に応じて必要な修正を行いました。</p>

40	<p>エネルギー基本計画の策定に向けた審議会の人員構成に偏りがあるので解消すべき</p> <p>審議会の構成メンバーの年齢や性別の偏りを是正し、議論には女性や今後影響を受ける若者、多様な立場の専門家、環境団体が多数参加することが不可欠です。</p> <p>政策の透明性を確保するため、審議会委員の選定基準、運営スケジュール等の開示をすることを明記すべきである。</p> <p>「エネルギー基本計画」に関しては経産省、「温暖化対策計画案」は経産省と環境省合同の審議会で議論されていますが、メンバーを見てみると原発推進や化石燃料維持を支持する委員が多数派だと思います。</p> <p>また、委員のジェンダーでは男性、年齢では50代以上が多く、女性や若者が少ないという偏りも問題です。気候変動の影響をより大きく受ける若者の意見や、多様な立場の専門家や環境団体を策定プロセスに加えることが必要だと考えます。</p> <p>意見聴取会の実施、世論調査を行ったうえで、原発に批判的なメンバーを相当数入れた審議会でもう一度第7次エネルギー基本計画案を作成し直して、それをパブリックコメントにかけるべき。</p> <p>エネ基の審議会「総合資源エネルギー調査会基本政策分科会」のメンバーの構成は、化石燃料や原子力、産業界につながる委員が多数を占めている。気候変動、再エネ、自治体や地域、原発事故関係者、環境NGO、そして若い世代も含めるべきである。</p>	<p>エネルギー基本計画などのエネルギー政策の全体像を審議する総合資源エネルギー調査会基本政策分科会は、エネルギー政策全般に関して幅広く検討するための審議会です。</p> <p>このため、審議会の委員には、こうした議論を進める上で必要となる①省エネ・再エネ・原子力などエネルギーの各分野に加え、②日本経済、③エネルギー多消費産業、④消費者、⑤大企業や中小企業など産業界、⑥金融などの各分野から学識経験者や専門家の方を中心に委員に参画いただいております。政府としては、現在の基本政策分科会の委員構成については、エネルギー政策を進めていく上で必要となる学識経験者や専門家がバランスよく参画されているものと考えております。</p>
41	<p>エネルギー基本計画の策定に向けたプロセスに、若者、女性、環境団体など、様々な立場の専門家を参加させるべき</p> <p>気候市民会議など、若者等の様々な立場にある国民の価値観が反映される意思決定プロセスを構築することを明記すべきである。</p> <p>該当箇所 VII. 国民各層とのコミュニケーション (82 頁 29~38行目) 意見内容 幅広い世代・立場の意見を反映できる政策決定プロセスの構築に向けた抜本的な検討を政府に求めます。 理由 地球温暖化対策計画およびエネルギー基本計画を議論する審議会は、本来であれば、気候変動が悪化した場合の経済的損失や適切な対策が行われた場合に得られる便益も踏まえた上で、排出削減目標の引き上げや脱炭素化加速のために必要な施策を議論すべきところ、いずれの審議会においてもそれらの議論を深めることなく政府案がとりまとめられたことは大変遺憾です。電力需要家企業の再エネを求める声を含めて、バックグラウンドの異なる関係者で業種横断的に議論いただきたいです。</p> <p>脱炭素社会の構築には消費者・生活者による消費行動やライフスタイルの転換が欠かせないことから、消費者の理解促進や主体的な消費行動につながる情報提供が求められます。政策決定プロセスの透明化と公平性の担保、そして多様なステークホルダーが参画できる機会を求めます。</p> <p>最初から多様なステークホルダー（多様な世代、多様な業界、多様な地域）が参加し議論をする場を政府として設けて、もっと国民から意見を聴いてほしい</p>	<p>エネルギー基本計画などのエネルギー政策の全体像を審議する総合資源エネルギー調査会基本政策分科会は、エネルギー政策全般に関して幅広く検討するための審議会です。</p> <p>このため、審議会の委員には、こうした議論を進める上で必要となる①省エネ・再エネ・原子力などエネルギーの各分野に加え、②日本経済、③エネルギー多消費産業、④消費者、⑤大企業や中小企業など産業界、⑥金融などの各分野から学識経験者や専門家、の方を中心に委員に参画いただいております。政府としては、現在の基本政策分科会の委員構成については、エネルギー政策を進めていく上で必要となる学識経験者や専門家がバランスよく参画されているものと考えております。なお、総合資源エネルギー調査会基本政策分科会の女性比率は約44%とほぼ男女同比率となっております。</p> <p>今回提示したエネルギー基本計画（案）の策定に際しては、2024年9月26日開催の第63回基本政策分科会において、3つの若者系団体と2人の若手エネルギー企業経営者、複数の環境を重視する団体からヒアリングを行い、議論にご参画いただきました。また、2040年度エネルギーミックスの検討に際しても、委員のご指摘を踏まえ、環境を重視する専門機関にも参加いただいております。</p>

42	<p>2040年度エネルギーミックスをエネルギー基本計画の中に位置づけ、閣議決定の対象とすべき</p> <p>現行第6次エネルギー基本計画では、2030年度のエネルギー需給見通しは本文に書かれている。なぜ今回の案では2040年度の需給見通しが参考資料で、本文に書かれていないのか？ 責任を持たないということか？</p> <p>「2040年度におけるエネルギー需給の見通し」が示されているが、2040年度エネルギー需給見通しをエネルギー基本計画（案）（令和6年12月）で明記いただきたい。</p>	<p>2040年度エネルギーミックスは、S+3Eの原則の下、温室効果ガス排出量を2013年度比で73%削減との野心的な目標に到達する場合に、将来からバックキャストするとどのような絵姿になるかを見通したものです。</p> <p>2040年度エネルギーミックスは、2040年度73%削減という非常に野心的な目標を前提として技術進展を見込みつつバックキャストで作成したものです。このため、これまで以上に様々な不確実性がある中での見通しであり、技術動向やコスト等の前提が大きく変更になれば、変わり得るものです。したがって、閣議決定の対象そのものではなく、「関連資料」として示しております。</p> <p>なお、エネルギー政策基本法上も閣議決定されるエネルギー基本計画の本文に位置づけることが必須とはされていません。</p>
43	<p>2040年度エネルギーミックスにおいて、発電量（kWh）のみならず、発電容量（kW）も明記すべき</p> <p>資料2（関連資料）P.29 電力需要・電源構成</p> <p>陸上風力と洋上風力では元となる制度や事業の性質が大きく異なる電源であることから、政策の進捗等を容易に検証していくためにも、個別に目標を設定することが望ましい。合わせて発電事業者にとっては、案件形成を進める上で、発電量ではなく発電容量ベースで把握することが一般的であるため、発電容量での目標設定も併せて示すことが望ましいことから、今後、発電容量（GW）についても目標を設定いただきたい。</p> <p>第6次の関連資料では導入見込量として出力（容量）ベースでの目標値の記載もあったので、今回の関連資料でも発電量のみならず出力ベースの見通しも記載すべき。</p> <p>6次エネ基では陸上風力・洋上風力に分けた目標設定が為されていたが、7次エネ基では風力全体での目標設定にとどまっている。また、6次エネ基では発電容量（GW）、発電量（GWh）両方での目標設定がされていたが、7次エネ基では発電量だけの目標設定となっている。</p>	<p>2040年度エネルギーミックスは、S+3Eの原則の下、温室効果ガス排出量を2013年度比で73%削減との野心的な目標に到達する場合に、将来からバックキャストするとどのような絵姿になるかを見通したものです。</p> <p>このように、エネルギーミックスでは、2040年度73%削減との整合性を図る観点から、GHG排出量に直接影響する発電電力量（kWh）を示しています。例えば、火力発電については、安定供給に必要な発電容量（kW）を維持・確保しつつ、非効率な石炭火力を中心に発電量（kWh）を減らしていく方針としているところ、エネルギーミックスで示した発電電力量を確保するために必要となる発電容量は、火力発電の稼働率などによっても大きく異なるため、エネルギーミックスでは発電容量をお示ししていません。</p>
44	<p>2040年度エネルギーミックスにおいて、火力発電の内訳を示すべき</p> <p>現在の案では、「火力」の内訳が示されていない。本来日本も先進国として石炭火力の廃止、化石燃料の段階的廃止（脱却）しなければならないのに、その方向性がまったく示されておらず、日本政府として脱石炭をする意識が見えない。</p> <p>* 該当箇所 2040年度におけるエネルギー需給の見通し（関連資料）シナリオ別電力需給（19ページ） シナリオ別電力供給（発電電力量）のグラフで、火力発電のLNG、石油、石炭の内訳を示していただきたい。次のページにシナリオ別CO2排出量が示されているので、これの前提となった電源構成があるはず。これを公開していただきたい。</p>	<p>火力発電については、水素・アンモニアやCCUS等を活用して脱炭素化を進めていきますが、こうした革新技術について、現時点で2040年度におけるサプライチェーンや技術開発、コスト等の動向を確度高く見通すことが難しいため、政府として具体的な水準感をお示しすることは困難であると考えています。</p> <p>脱炭素化にあたって問題となるのは燃料種ではなく、排出されるCO2であり、技術進展によりCO2の排出削減や回収が可能となっていく中、現時点で火力発電の内訳をお示しすることで、かえってコスト最適な技術選択の阻害になる事態も避ける必要があると考えています。</p>

<p>45</p>	<p>2040年度の電源構成に占める再生可能エネルギー比率を更に高めるべき</p> <p>再生可能エネルギー拡大こそ世界の流れであり日本でこそ求められています。50年のゼロエミッションをめざし、COP28で合意された2030年までに再生エネを3倍化させ、電力の7割とし、さらに2035年は8割をめざすことを求めます。</p> <p>再生可能エネルギーの主力電源化を徹底することを支持する。その具体的水準として、2035年の電源構成における再生エネ比率を60%以上とすることを求める。</p> <p>2040年度の電源構成における再生可能エネルギーの比率の向上を求める。</p> <p>再生可能エネルギー100パーセントのエネルギー基本計画を目指すべきである</p> <p>【該当箇所】 V. 2040年に向けた政策の方向性 3. 脱炭素電源の拡大と系統整備 (1) 基本的考え方 (2) 再生可能エネルギー 【意見詳細】 この10年間で火力発電と原子力発電の発電コストが上昇する一方、太陽光発電と風力発電にかかるコストは減少し、再生可能エネルギーは経済性の高い電源となりました。自然環境への影響が小さい屋根置き太陽光の導入を加速させ、建物の壁面等への設置が可能なペロブスカイト太陽電池や浮体式洋上風力の導入への道筋が見えれば、政府の想定よりも再生可能エネルギーの導入量を増やすことが可能と考えられます。限られた原資は、火力発電や原子力発電の延命に使うのではなく、これらポテンシャルの高い再生可能エネルギーの実現に充てるべきです。そうした方向性をはっきりと示すためにも、再生可能エネルギーの割合を2040年には90%以上とすることを求めます</p> <p>再生エネは最優先でかかげ、2040年までに電力構成の100%に近づける方向性を示すべきです。</p>	<p>今般、エネルギー基本計画（案）と併せてお示したエネルギーミックスにおいて、2040年の再生エネ比率は4～5割という水準となっていますが、これは、再生エネ発電量を現状の約2倍から3倍近くに増加させる水準に相当します。</p> <p>FIT制度が導入された2012年度からこれまで約10年で再生エネ発電量を倍増させており、平地面積当たりの我が国の太陽光発電の導入量は既にドイツやイギリスよりも大きく、主要国最大となっています。地理的制約が存在しているところ、今回お示した水準は、こうした中でも、これまで以上のペースで再生エネを導入するものであり、十分に野心的と考えています。</p> <p>まずは、2030年度に向けて、住宅・工場等の屋根への太陽光の施策強化や陸上風力の稼働に向けた促進区域の活用等を図っていきます。加えて、その先の2040年度を見据え、①設置可能な全公共施設の屋根への太陽光設置やペロブスカイト太陽電池の大規模導入、②洋上風力発電の案件形成、③地熱発電や自治体と連携した水力などの地方創生に繋がる再生エネ導入など、引き続き関係省庁とも連携しながら、政府全体で、地域との共生と国民負担の抑制を図りつつ、再生エネの最大限導入を進めていきます。</p>
<p>46</p>	<p>2040年度エネルギーミックスにおいて、風力発電の比率を増やすべき</p> <p>風力発電の導入見通しの見直しをお願いします。現在の第七次エネルギー基本計画（案）では、風力発電の2040年の導入見通しが少ないため、日本企業が技術力を発揮して世界市場で活用されるチャンスが少なくなってしまう可能性があります。</p> <p>・該当箇所 関連資料「2040年度におけるエネルギー需給の見通し（関連資料）」のP29。 ・意見内容 ①2040年度の見通し（ミックス）における風力について4～8%とされているが、2030年度ミックスにおいて風力は5%とされていたことから、2040年度ミックスの低位見通しの4%は2030年度から2040年度にかけて風力の容量はほとんど増えないと言っているに等しく、せめて5～8%としてはいかがか。</p> <p>再生可能エネルギー全体に占める比率が太陽光に偏っており、再生可能エネルギーの切り札であるはずの（洋上）風力の比率が低すぎると考えられます。昼夜を問わず供給可能な再生エネ電源として期待出来るうえ、我が国の電力需要の数倍ともいわれる潜在ポテンシャルを有する洋上風力発電を主体として、風力の比率を引き上げるべきです。</p>	<p>2040年度エネルギーミックスにおいて、2040年度の再生エネ比率は4～5割（風力発電は4～8%）という水準となっています。</p> <p>2022年度の電源構成に占める風力発電の比率は0.9%となっていますが、これは、陸上風力では事業実施への地域の懸念が顕在化していることや、洋上風力では欧州に比べて急峻な地形・複雑な地層であるなどの地理的制約が存在することなどが要因です。こうした中、今回お示した水準は、電源構成に占める風力発電比率を4～8%とするものであり、現状を踏まえれば十分に野心的な水準と考えています。</p> <p>政府としては、2030年度に向けて、陸上風力の稼働に向けた促進区域の活用等を図っていきます。さらに、その先を見据え、洋上風力について、再生エネ海域利用法等を通じて、2040年までに30～45GWの案件形成を図っていきます。</p> <p>引き続き関係省庁とも連携しながら、政府全体で、地域との共生と国民負担の抑制を図りつつ、風力発電の導入を進めていきます。</p>

47	<p>2040年度エネルギーミックスにおいて、風力発電の内訳として、陸上風力や洋上風力の内訳も明記すべき</p> <p>政策・施策の進捗等を検証するため、今回示された電源構成の見直しにおける風力発電の見直しの内訳と、その内訳数値の算出条件・根拠等を関連資料に明記していただきたい。</p> <p>風力については陸上風力・洋上風力の内訳や、浮体式洋上風力の設置見直しについても記載を行うべき。</p>	<p>2040年度エネルギーミックスにおいて、2040年度の再エネ比率は4～5割（風力発電は4～8%）という水準となっています。</p> <p>特に洋上風力について、現時点で2040年度におけるサプライチェーン、技術開発、コスト等の動向を確度高く見通すことは難しいため、エネルギーミックスにおいて陸上風力と洋上風力の内訳は設けていませんが、洋上風力に特化する形で、2040年までに浮体式も含めて30～45GWの案件形成を図るという目標を設定しており、この目標については、エネルギー基本計画（案）に明記しています。</p>
48	<p>2040年度エネルギーミックスにおいて、2030年度エネルギーミックスと同様に省エネについて定量目標を設定すべき</p> <p>省エネルギーによるエネルギー削減目標を明記すべきである。2040年度エネルギー需給見直しにおいて、省エネルギーによる削減見込みを記すべきである。</p> <p>省エネルギーの内容が具体的ではない 第6次では記載のあった省エネの記述が第7次では削除されていることの理由を明確にすべき</p> <p>省エネルギーによるエネルギー削減目標を明記すべきである。 省エネルギーの内容が具体的ではない。</p> <p>意見：省エネルギーによるエネルギー削減目標を明記すべきである 省エネルギーにより、エネルギー需要・電力需要をどこまで削減しようとしているのか不明である。2040年度エネルギー需給見直しにおいて、対策をとらなかった場合（BAU）のエネルギー需要、電力需要の予測値に加え、省エネルギーによる削減見込みを記すべきである。 意見：省エネルギーの内容が具体的ではない 第6次エネルギー基本計画では、デジタル化による省エネルギーを進めるとして、「シェアリングなど人・物・金の流れの最適化」「テレワークによる移動に伴うエネルギーの削減」「クラウド化による企業システムの省エネルギー」「エネルギーマネジメントシステムの高度化」などについて記述している。また、運輸部門については「物流分野におけるデジタル化の推進」「サプライチェーン全体での大規模な物流効率化、省力化を通じたエネルギー効率向上も進めていく」などとし、「エネルギー消費原単位の小さい輸送手段への転換を図る」「共同輸配送」「輸送網の集約」などの記述がある。こうした記述は第7次エネルギー基本計画では削除されている。</p>	<p>2040年度エネルギーミックスは、S+3Eの原則の下、温室効果ガス排出量を2013年度比で73%削減との野心的な目標に到達する場合に、将来からバックキャストするとどのような絵姿になるかを見通したものです。</p> <p>2040年度73%削減に向けては、省エネに加え、電化や非化石転換などを含めた需要側の対策が必要です。その際、省エネ、電化、非化石転換などの各対策は、技術中立的な視点に基づき、経済合理的な取組から導入するのが基本ですが、各コストは今後の技術開発等によって大きく左右されることから、将来コスト最適に対策導入を進めるため、現時点においては、2040年度における省エネだけを取り出して定量的な目標は示しておりません。</p>

<p>49 2040年度エネルギーミックスにおいて、原子力発電比率2割を実現するために、原子力発電所を何基稼働させる必要があるのかを明らかにすべき</p> <p>原子力2割には2200～2400億kWh必要だが、この数字に達するには審査に不合格になった敦賀2号や新規制基準審査へ申請すらしていない9基も稼働し、稼働率80%を達成する必要がある。およそ実現する見込みはないし、実現させようとするれば危険極まりない。</p> <p>p43 34行目について、以下に既設原子力発電所の再稼働を積極的におこなう趣旨の考えが示されていますが、原発による20パーセントの電力供給を仮定したときの既設炉再稼働のシミュレーションがあればお教えください。なお、新規建設を想定しなくても、この数字は十分に実現できるとお考えですか。</p> <p>案では2040年度原子力2割としているが、これは、再稼働できる見込みがない原発も含め、30基以上稼働させなければならない極めて非現実的な数字である 「2割」の前提として、少なくとも原発何基の稼働ほかを想定しているのか明確に示すべきである</p>	<p>2040年度エネルギーミックスでは、総発電電力量を1.1～1.2兆kWhと幅を持った見通しをお示していますが、実際の設備利用率などは発電所ごとに異なるため、原子力発電比率2割の実現に必要な基数について一概にお示することは困難です。</p> <p>原子力発電比率2割という水準は、原子力規制委員会により新規制基準に適合すると認められた原子力発電所の再稼働や、安全性確保を大前提とした定期検査の効率化や運転サイクルの長期化等により設備利用率を向上させること、次世代革新炉の開発・設置等、様々な取組によって、達成可能な水準と考えています。</p>
<p>50 2040年度エネルギーミックスをどのように実現するかについて具体策を示すべき</p> <p>政府のエネルギー政策の目標は「パーセント」表記に偏っており、具体的な数値目標が不足しているため、再エネ発電量や原子力発電の具体的な数値目標を明示する必要がある。</p> <p>エネルギーの構成について詳しい解説があったが、未来予想図なのでどのように転換が進んでいくかが不明確である。私は、脱炭素を進めていくためにこうしたエネルギー転換を進めていくことを国や計画にしっかり明記し、エネルギー転換の工程表や地方自治体に対してしっかりと進めてもらう体制づくりやロードマップ、関連法令が必要であるがどのように対応していくか。計画ならば転換時期を確固たるものとして盛り込むべきだが、明記するのか。</p> <p>カーボンバジェットも踏まえながら、2030年の計画の見直しと、2035年、2040年のそれぞれの削減目標と電源構成の見通しを明らかにし、それを実現するロードマップ（行程）を立案・策定すべき</p> <p>日本のエネルギーシステムはどのように構築するのか具体像が見えてこない。すなわち日本のエネルギー政策のグランドデザインが描けておらず、エネルギー政策の“計画”というよりは掛け声だけの“スローガン”にしかならないとみられても仕方がない内容になっている</p>	<p>2040年度エネルギーミックスは、S+3Eの原則の下、温室効果ガス排出量を2013年度比で73%削減との野心的な目標に到達する場合に、将来からバックキャストするとどのような絵姿になるかを見通したものです。</p> <p>具体的には、我が国のエネルギー実態を踏まえた想定を諸元として設定した上で、技術革新によるコスト低減なども加味しながら、コスト最適なエネルギー需給の姿を示しています。その中では、例えば、発電電力量は2023年度の約9,854億kWhから2040年度には1.1兆～1.2兆kWhと約1～2割増加する見通しです。また、その電源構成としては、再エネは4～5割程度、原子力は2割程度、火力は3～4割程度、となる見通しを示しています。</p> <p>2040年度エネルギーミックスを目指していく上では、まずは徹底した省エネ、再エネの最大限導入、安全性が確認された原子力発電の再稼働などあらゆる選択肢を活用しながら、現実的な取組を丁寧に進め、2030年に向けてベストを尽くしていくことが重要であると考えています。</p> <p>その上で、更なる技術革新も不可欠です。決して容易に到達できる水準ではありませんが、S+3Eのバランスを取りつつ、国民の皆様のご理解をいただきながら、ペロブスカイト太陽電池や浮体式洋上風力の導入、次世代革新炉の開発・設置、水素・アンモニア・CCUSの導入などの取組を進めてまいります。</p>

51	<p>2040年度エネルギーミックスの作成に際して、エネルギー安定供給の確保に向けて、脱炭素技術に関する技術進展が進まない場合や災害、テロなど様々なリスクを想定した検討を行うべき</p> <p>エネルギー需給に関する分析で、好ましいシナリオと現状維持のシナリオが設定されているが、より悲観的なシナリオ（例 激甚災害やテロ等に伴う再エネの縮退等）についての分析も必要である</p> <p>V. 2040年に向けた政策の方向性 1. 総論 (1) エネルギー政策の基本的考え方 (17ページ 5行目) 原子力が進展しない、後退するというリスクケースも想定すべきである。少なくともその可能性があることを表現すべきである。</p> <p>自然災害だけでなく、攻撃による複合災害を考慮すべきである。</p>	<p>2050年カーボンニュートラル実現に向けては更なるイノベーションが不可欠です。このため、2040年度時点において再エネ、水素等、CCSなどの脱炭素技術の開発が期待されたほど進展せず、コスト低減等が十分に進まないような事態も想定していく必要があります。</p> <p>このため、2040年度エネルギーミックスの策定に際しては、S+3Eのバランスの下、国際的なエネルギー価格差をできる限り抑制するべく、脱炭素化に伴う社会的コストに一定の上限を設定し、その上限を突破することになるような限界削減費用が高い対策の普及拡大が進まないケースとして、技術進展シナリオもお示ししています。</p> <p>このように、脱炭素技術の導入が期待されたほど進まなかった際にも、エネルギーの安定供給が損なわれたり、エネルギー負担が過大になったりすることのないよう、政策手段を準備しておくことが、責任あるエネルギー政策のためには必要であると考えています。</p> <p>なお、エネルギーミックスの策定に際して、災害やテロのリスクを盛り込んだ検討は行っていませんが、エネルギー基本計画（案）において必要な検討を行っております。また、政府全体では、災害やテロなどの観点も踏まえ、必要な対応を検討しているものと考えております。</p>
52	<p>2040年度エネルギーミックスの作成に際して、特定の分析機関のモデルに依拠することなく、複数の分析機関のモデルを平等に扱って検討を行うべき</p> <p>1つのモデルの結果のみに依存した評価は不十分である 今回の政府案の審議の過程では、特定のモデルに過度に依存した政策判断がなされており、本来あるべき複数モデルを使った検討になっていない。 将来の排出削減目標やエネルギー需給のような不確実性の大きな問題では、異なるステークホルダーが参加し、開かれた議論を行うことが必要で、その意見のとりまとめには、様々な科学的な知識を統合して適切に将来予測ができるモデルの利用が欠かせない。一方で、モデルは現実の対象そのものではなく、その一部を切り取って数式等を使って表現したツールであり、モデル開発の過程では開発者の主観が反映され、モデルにも様々な不確実性が内在している。そのため。これらの様々な不確実性が存在する中で排出削減目標のような政策決定を行うには、1つのモデルに依存して政策を判断するのではなく、様々な視点から開発された複数のモデルを用いて、様々な条件下での結果を比較し、議論することが重要となる。</p> <p>将来のコストなどは不確実であるにもかかわらず、エネルギー基本計画が参照しているシナリオモデルは結果として1つになっている。多くのシンクタンクが2040年モデルを作成しているため、それらを見渡して、今のエネルギー基本計画がどうそれらを見取ったのかの説明をきちんと加えるべきである。</p> <p>今回用いられたモデルは、エネルギー費用の最小化を目標としたモデルであり、気候政策の重要政策要素である炭素予算制約が考慮されていないため、日本の使用する炭素予算が過大になり、国際間、世代間の公平性にもとるのではとの懸念が残る。</p>	<p>2040年度エネルギーミックスについては、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素を同時実現するという、政府のGXの基本的な考え方と整合的な内容とする必要があるため、脱炭素に伴うコスト上昇を最大限抑制していく視点が不可欠です。このため、①エネルギー需給の全体を対象としてコスト最適化の考え方に基づくシナリオ分析を行っていることが必要であると考えています。</p> <p>また、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素を同時実現する上では、経済活動量を最大限維持する必要があることに加え、国際競争力を維持・確保する観点から海外と遜色ないコスト水準を維持する必要があるため、②脱炭素を進めつつも、最大限の経済成長を目指すこと（経済活動量などを最大限維持していること）、③海外との相対的なエネルギー価格差を踏まえた評価が可能となることも重要と考えています。</p> <p>このような考え方の下、2040年度エネルギーミックスの作成に際しては、上記①～③の全ての要素を満たす地球環境産業技術研究機構（RITE）による分析を主軸としつつ、2040年度エネルギーミックスの作成を行うこととしております。その上で、①の要素を満たす他の機関によるシナリオ分析結果を用いて、RITEの分析結果の妥当性を検証・補完することとしております。</p>

53	<p>2050年度のエネルギーミックスを示すべき</p> <p>第6次エネルギー基本計画の検証と到達点を明らかにし、2050年の電源構成を見直すべき</p>	<p>現時点において、2050年度時点におけるGX分野の技術進展の状況や、GXやDXの進展状況、各国のGX・エネルギー政策の状況などを正確に見通すことは困難であるため、政府として2050年度エネルギーミックスは作成しておりません。</p>
54	<p>コスト検証の結果について、原子力発電のコストは、建築費の高騰や安全対策費、放射性廃棄物の処分費用、福島除染・廃炉費用などが過小評価されており、不当に低く設定されているのではないかと</p> <p>原発新設コストを、事故前と同じ不当に少額に見積もっている。欧米の実績をもとにすると数倍になる。</p> <p>福島第一原発事故のコスト廃炉費用が原発のコスト計算に入っていない。</p> <p>核燃サイクルやMOX燃料処理など、それを前提とした原発の稼働である以上、確定していない費用についても別途記載して、バックエンドコストを示す必要がある。</p> <p>原子力を「他電力と遜色がないコスト水準」（p.34）などとしているが、発電コスト検証ワーキンググループによる原発のコスト試算は大幅な過小評価であると言わざるを得ない 廃炉費用に、デブリ取り出し以降の放射性廃棄物処分費用が含まれていない 実際の安全対策費は申請時のコストよりも大幅に増えることが多いため、過小評価となっている 「安全性向上評価」は、自主的主観的なものに過ぎず、コスト試算に使うことは非科学的である</p> <p>今次エネ基本では「原子力の発電コストは他電源と遜色がない」とされたが、発電に関する直接の費用だけでなく、廃炉費用、核燃料サイクルに要する費用（核ゴミ最終処分費用を含む）など将来発生が確実な費用、事故対応費用（損害賠償、除染を含む）、政策経費（電源立地交付金や研究開発費含む）等の費用を盛り込んで試算すれば、2023年度は政策経費なしの場合は11.2円～/kWhであるが、政策経費ありの場合は12.6円～/kWhになる。「他電源と遜色がない」どころか、他電源より高いことを姑息にも誤魔化そうとしている。</p>	<p>経済産業省が実施した発電コスト検証において、原子力に関しては、建築費の高騰や追加的安全対策費、放射性廃棄物の処分費用、東京電力福島第一原子力発電所事故の除染・廃炉費用かかる費用など、現時点で合理的に見積もることができる費用を全て織り込み算定しております。</p> <p>その上で、主要な費用については、その費用が変動した場合の発電コストへの影響について感度分析を行っており、例えば、建設費が1,000億円増加した場合、発電コストはキロワットアワーあたり約1.0円増加するとの参考値も併せてお示ししております。今回の結果は、こうした点も含め、過去の検証と同様、公開の場で、専門家の方々に複数回ご議論いただいた結果であり、計算方法は適切と考えています。</p>
55	<p>コスト検証について、原子力発電のコストのうち、事故リスク対応費用において共済方式の算定根拠を12,000炉・年とすることは、事故発生リスクを過小に評価しているのではないかと</p> <p>経産省発電コスト検証ワーキンググループによる原発の発電コスト計算は過小評価である。報告では、原発の発電コストは1kwhあたり12.6円～（政策経費あり）、11.2円～（政策経費なし）とされているが、事故リスク対応費用が過小評価されている。福島原発事故の事故対策費用を12000炉年で割り算して1kwあたり0.2円～としているが、過去30数年間で6基の原発で重大事故が発生しており、経産省の計算は2000炉年に1回の確率で事故が発生することを無視している。また、原発建設費用も5496億円とされているが、現在の世界の事例では1基あたり1兆円を超え、3兆円に達しているものもある。</p> <p>事故リスク対応費用について、PRAを基礎に事故リスクが計れるものではないと規制委員会が答えが出されている。これをコスト評価に入れることは誤りで、安全側に使う指標であればともかく、コスト計算に使うべきものではない。保障料率を使い、20/10000、すなわち500炉年として計算し直すべきだ。</p>	<p>共済方式の算定根拠は、2015年検証において、2011年発電コスト検証の「2,000炉・年」に対して、追加的安全対策によって事故発生頻度が低減することを考慮し、安全対策実施後のリスク評価（PRA）の改善幅等を総合的に勘案しつつ、十分に保守的に見積もって、「4,000炉・年」としました。</p> <p>今回のコスト検証において、事故リスク対応費用における「12,000炉・年」という算定根拠は、2015年検証の考え方を踏襲しつつ、追加的安全対策による事故リスク低減効果を、可能な範囲で合理的に、かつ、十分に保守的に見積もるとの前提のもとで、専門家による丁寧な議論を経たもので、関連資料及び議論の詳細についても公表しております。具体的には、例えば、「12,000炉・年」という算定根拠の設定にあたっては、安全性向上評価において確率的リスク評価（PRA）を公表している原発10基のPRAのうち、その追加的安全対策の前後の改善幅が最小のものを参照するなど、十分に保守性を考慮しており、リスクを適切に評価しているものと考えております。</p>

<p>56 コスト検証の結果について、再生可能エネルギーのコストは、太陽光発電や風力発電を中心に今後コスト低下が見込まれており、不当に高く設定されているのではないか</p> <p>「他電源と遜色ないコスト水準」とありますが、太陽光発電風力発電は量産化で急速に価格が低下しています。これまでの計画案での低下予想より低下しています。</p> <p>再生エネルギー導入に伴う統合コストを、「再生エネルギーそのもののコスト」として合算して示して、再生エネルギーが割高であるかのように錯覚させるのは適切ではありません。</p> <p>再生可能エネルギーのコストについて、一見「再生可能エネルギーは高い」とみせかけてその導入に障害を築くやり方は本計画案を誤った方向に導くものであり、即刻訂正すべきである。</p>	<p>発電コスト検証ワーキンググループにおけるコスト検証は、再エネコストの低減の見通し等も踏まえつつ、専門的・技術的な知見の下で算定されたものであり、計算方法は適切と考えています。</p> <p>また、今回の検証では、「2040年に、太陽光パネルの価格が世界水準に追いつくほど急激に下落するケース」など、再エネコストが2040年に大きく低下する野心的なケースについても参考値としてお示ししています。</p> <p>なお、統合コストの分析については、太陽光・風力の大量導入に伴い、電源別の発電コストに加え、各電源が電力システム全体に与える影響も分析すべきという考え方が世界的にも広がっていることを踏まえ、今回、ワーキンググループでの議論をもとに、一定の仮定を置いて委員に統合コストを試算いただいたものです。</p>
<p>57 統合コストが再生可能エネルギーなどの変動電源に対して不当に高く設定されているのではないか</p> <p>再エネに発電コスト(LCOE)に「統合コスト」を加えるのは誤り。IAEAでもそれは明言されている。</p> <p>再生可能エネルギーによって電力を供給する能力を最大化することは、日本のエネルギー自給率向上につながる。そのためには、デマンド・レスポンス、蓄電池、連系線の増強が必要であり、これらを考慮しても、アンモニア/水素やCCSを大量導入するよりも発電コストは低コストとなる見通しがある。電力システム全体のコストで議論を進めることが国益につながる。政府資料における“統合コスト”はミスリーディングな架空の数値であり政策決定の過程で参照すべき数値ではありません。</p> <p>「統合コスト」では、電力需要が変動するのに原発は出力調整が苦手で、「柔軟性」のない原発はさまざまなコストがかかるのに、再生可能エネルギーの導入コストより安い、一番安価などと常識に合わない計算になっています</p>	<p>将来、再エネの大量導入が進んだ社会を考えると、従来のように発電所を新たに建設して、稼働率が確保される環境で運転するという前提でコストを計算するだけでは、必ずしもコストの全体像を捉えられないとの考え方が世界で広がっています。</p> <p>エネルギー基本計画を議論する審議会でもこうした声が多く寄せられたことを踏まえ、出力制御や火力の焼き増しの調整など、各電源が導入された際に電力システム全体に与える影響も踏まえたコストについても検証を行いました。</p> <p>こうしたコストの検証にあたっては、各国における研究動向も含めて、最新の研究成果を踏まえるとともに、検証の前提や方法を含めて、専門家の方々に公開の場で複数回議論いただいております、計算方法は適切と考えています。</p>
<p>58 発電コストの試算において、需給調整力についても加味すべき</p> <p>ベースロード電源と再エネには、計算上の発電コストに、需給調整力を加えて、発電コストを高めに見積もるべきと思います。</p>	<p>ご指摘の需給調整力を加味した発電コストについては、出力制御や火力の焼き増しの調整、蓄電池・揚水による充放電ロス、ディマンドレスポンスの効果や電力需給の時間内変動と予測誤差を埋める調整力など、各電源が導入された際に電力システム全体に与える影響も踏まえたコスト（統合コストの一部を考慮した発電コスト）として検証し、発電コスト検証ワーキンググループにおいてお示ししております。検証にあたっては、最新の研究成果を踏まえるとともに、考慮すべき需給調整力の内容を含め、検証の前提や方法を含めて専門家の方々に複数回ご議論いただきました。</p>

59	<p>コスト検証で費用計上される費目やその前提を明らかにすべき</p> <p>試算にあたっては1.5度目標のパリ協定を遵守するためにバックキャストिंगの考え方を採用し、国際的に大きな欠点があると認識されている「統合コスト」や、技術習熟度の低い水素火力、アンモニア火力など無理な過程を想定すべきではない。</p> <p>FIT/FIP制度に移行していることを踏まえると太陽光のコスト検証においてIRR相当政策経費をコスト検証に含めるのは誤り</p> <p>日本が国際サプライチェーンに留まるためには、CBAMに巻き込まれていかざるを得ない。炭素税の高騰を踏まえると、化石燃料にかけて製造した電力は、果たして安価なのか。エネルギー価格の観点から、世界レベルの炭素税を考慮して再度シミュレーションすべき</p> <p>水素発電の資本費と運転維持費はLNGよりも高くなると予想される。同額とするのであれば、その根拠を示していただきたい。</p> <p>最適な電源構成を検討する際に、エネルギーコストの試算はLCC（ライフサイクルコスト）で資材・機材・施設の調達から廃棄までの総合的な評価をすべきと考えています。</p>	<p>発電コスト検証におけるコスト試算は、国際機関や他国でも一般的に用いられている手法に基づき、商用の発電所のデータの平均値等をもとに、資本費・運転維持費・燃料費・CO₂対策費用等の社会的費用の合計額を総発電電力量で除し、キロワットアワー当たりの単価を機械的に試算しています。今回の試算の前提や結果については、過去の検証と同様、公開の場で、専門家の方々に複数回ご議論いただいたほか、計算に用いたデータやコストの算定方法を公開し、第三者からも検証可能な形にしております。</p>
60	<p>脱炭素に伴うコスト上昇を最大限抑制すべき</p> <p>カーボンニュートラルの実現に向けては、企業において研究・開発費に莫大な投資が必要である。また、そうした新しい技術については、実装までの時間軸を含めて約束されているものではない。仮に技術が確立されたとしても、現在のものづくり産業を取り巻く環境を踏まえると製造コストの上昇が避けられず、将来、事業が成り立つのが危惧している。</p> <p>万が一、本計画（案）で掲げた再エネ、原子力、脱炭素火力など様々な選択肢が確保されるエネルギーミックスが実現されず、S+3Eが崩れ、我が国のエネルギーコストが上昇すれば、我が国が強みを持つ製造業の国内での生産継続が極めて困難となり、我が国の雇用、経済に甚大な影響が生じる。足元の欧州と同様の轍を踏まぬよう留意頂きたい。</p> <p>労働者が将来に希望を持ち、安心して働き続けることが出来る環境政策を推進するとともに、産業・企業や国民への周知を徹底すること。カーボンニュートラルの実現に向けては企業において研究・開発費に莫大な投資が必要であり、新しい技術の実装には時間がかかる。技術が確立されても製造コストの上昇が避けられず、国内での生産から海外への移転・移動を招きかねない。これにより労働者の雇用や労働条件、働き方や家族生活に大きな影響を及ぼす可能性がある。脱炭素化が困難な産業・企業で働く労働者が将来性を見出せず、離職や就職希望者の減少を誘発する恐れがあるため、日本のものづくり産業の衰退につながりかねない。</p> <p>カーボンニュートラルの実現は多大なコストアップを含め、極めて社会的影響が大きい。従って、持続可能な社会実現という大命題に反する可能性が高いと危惧する。</p>	<p>政府では、GXの実現を通じて、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現を行う方針を掲げており、このためには、脱炭素化に伴うコスト上昇を最大限抑制していくことが重要となります。エネルギー基本計画（案）では、「脱炭素化に向けた取組の実行にあたっては、脱炭素化に伴う社会全体のコストを最小化していく視点が重要となる。特に、排出削減が進むにつれて、温室効果ガスの限界削減コストが相対的に高い対策にも取り組む必要があるため、経済合理的な対策から優先的に導入していくといった視点が不可欠となる。こうした考え方の下、S+3Eの原則に基づき、脱炭素化に伴うコスト上昇を最大限抑制するべく取り組んでいく」との方針を明記しております。</p>

<p>61 政府の激変緩和措置は、脱炭素に逆行する施策であり、根本的な解決策ではないため、やめるべき</p> <p>燃料価格の変動による電気代の高騰を補助金などで短期的に緩和することは、根本的な解決にならない。</p> <p>該当箇所 エネルギー基本計画（P10ほか） 燃料価格の変動による電気代の高騰を補助金などで短期的に緩和することは根本的な解決にならない。燃料依存が続くかぎり、日本のエネルギー自給率は低いままとなる。省エネ・再エネ投資で電気代は安くなる。再エネ関連の事業が育成され、GDPは増え、雇用も増える。</p> <p>第6次エネルギー基本計画の閣議決定以降の3年余りの中で、エネルギーをめぐる国費を最も投入し、国民の関心も高かった事業は、ガソリン補助金に始まり電気・ガス料金補助へと続いた一連の予算措置と思われる。これについて何の評価もせず何の言及もしないというのはおかしいと思う。</p> <p>ガソリンや電気・ガスの補助金は気候変動対策に逆行する対策</p>	<p>政府の激変緩和措置は、永続的なものではなく、あくまで一時的・緊急的な対応として実施しているものです。国際的な脱炭素の流れ等も踏まえ、2024年12月から、出口に向けて段階的に対応しているところです。</p>
<p>62 脱炭素に伴いコスト上昇がどの程度になるか、具体的に示すべき</p> <p>再生可能エネルギーのコストを競争力ある水準に低減させ、自立的に導入が進む状態を早期に実現していくべきである。再生可能エネルギー賦課金の金額だけでなく、原子力や火力発電に対して税金がいくら使われているのか、長期脱炭素電源オークションで最終消費者が各電源に対していくら費用負担をしなくてはいけないのかを電源別に比較可能な状態で公開すべきである。</p> <p>「国際的に遜色ない価格」について、今後の具体的な施策として展開するに当たって、指標とする国地域や目標とする価格水準について具体的に明示頂きたい。</p> <p>P81 L19-L20 「脱炭素化に伴う国民のコスト負担が増加することが想定される。」を、「脱炭素化に伴う国民のコスト負担が増加する。」に修正すべき。第68回基本政策分科会において複数委員から指摘があったように、国民のコスト負担は増加すること、その一部または大部分が、エネルギー価格の上昇として顕在化することを、ここで明言すべきである。</p> <p>国民理解促進および国民の総意を反映する世論形成のためには、エネルギー消費の約7割を占める燃料・熱需要分野も含め、一般家庭に於ける国民一人当たりの電力および燃料含む全エネルギーに対する平均的な推定支出額、および、平均物価指数への推定影響を示すのが有効と思われ、ご検討願いたい。 その場合、時期は、東日本大震災前、現在、2040年等とし、各カーボンニュートラル燃料や脱炭素技術のコストは、現状の実態コスト、および、将来のコストダウンを見込んだコストの2種類を、為替影響や化石燃料価格影響は除いた推定値で提示すべき</p>	<p>政府では、GXの実現を通じて、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現を行う方針を掲げており、このためには、脱炭素化に伴うコスト上昇を最大限抑制していくことが重要となります。したがって、エネルギー基本計画（案）では、脱炭素を進めながらも、国際的に遜色がない価格水準で安定的にエネルギー供給が行われることが重要であることを明記しております。</p> <p>脱炭素に伴うコスト上昇がどの程度の水準になるかについては、技術進展の程度や国際的なエネルギー価格、需要家側の脱炭素エネルギーに対する需要の程度など、様々な要素が関連するため、現時点で明確な回答をすることは困難ですが、2040年度エネルギーミックスの作成に際して、複数の分析機関によるシナリオ分析結果を示しており、その中に2040年度73%削減を行う場合のGHG限界削減費用などを示しており、参考にしていただけたらと考えております。</p>

<p>63 新たな脱炭素目標（NDC）について、「2035年度60%削減、2040年度73%削減（2013年度比）」という現在の政府案ではなく、世界全体の1.5度目標と整合的な、より野心的で高い目標を掲げるべき</p>	<p>次期NDCについては、政府の地球温暖化対策推進本部において取りまとめた地球温暖化対策計画（案）を引用しているため、いただいたご意見は、エネルギー基本計画（案）ではなく、地球温暖化対策計画（案）に対する意見であると考えております。</p>
<p>日本は世界第5位の排出大国であり、温室効果ガスの削減計画が不十分である。2013年比で2035年には75～80%削減をめざすべきである。</p>	<p>その上、我が国のNDCについては、IPCC第6次評価報告書が示している1.5度目標と整合的な経路の削減率の幅の中にあり、1.5度目標と整合的なものと認識しています。</p>
<p>2025年に国際的な公約としてNDC(国が決定する貢献)で示す2035年度目標は60%削減となるが、この目標がパリ協定の1.5°C目標に整合するような野心的なものであることを国際社会に対して説明するのは不可能であり、多くの研究機関やNGOが示す脱炭素シナリオからみて全く不十分な目標である</p>	<p>我が国としては、新たなNDCが、パリ協定の1.5度目標と整合的であるとともに、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現に向けた野心的な目標であると考えています。</p>
<p>気候危機の深刻化に対する認識に欠け、COP28決定が、2030年までが「決定的に重要な10年」であるとしたことに対する認識にも欠けています。 日本が気候変動問題の加害国であることの認識にも欠けています。 日本の豊かな生活のために、途上国の子どもたち、将来世代に大きな負担をかけていることを認識すべきです。 こうした認識にたてば、温室効果ガスの排出実質ゼロも、2050年ではなく、前倒しで達成する計画にすべきです。</p>	
<p>CO2削減目標について 連日の猛暑や気候変動による農畜産物への影響に国民は憂慮している。これまで日本は先進国としてCO2を出す続けた責任がある。1.5度以下に気温を抑える必要が叫ばれているが、このエネルギー基本計画で1.5度以下に抑える責任が果たせるのかどうか最も重要な点である。世界では2035年までに2019年比60%削減が必要と言われていた。しかし政府間は2013年比で60%削減と、2019年比にすると53%という低さで、国際的な責任を果たしているとは到底言えない。2013年度比にして75～80%の削減をめざすべきである。</p>	
<p>世界全体で1.5度目標を達成できるかどうか重要な指標がカーボンバジェットであり、カーボンバジェットを使い切らないためには、直近での排出量の削減が重要である。そのため、2035年目標も記載し、その数値は2013年比で66%以上の値にすべきである。</p>	
<p>日本政府の温室効果ガス排出削減目標は不十分です。2030年までに2013年度比で46%削減、2035年までに60%削減という目標は、パリ協定の1.5°C目標と整合していません。1.5°C目標を達成するには、2030年までに51%削減、2035年までに66%削減が必要です。歴史的に多くの温室効果ガスを排出してきた先進国として、さらに高い目標が求められます。国連に提出するNDC(温室効果ガスの排出量削減目標)との関係を考慮し、計画の上方修正が必要です。</p>	
<p>イギリスのように政府は高い削減目標を掲げ、その達成のための政策を打ち立てるべき</p>	

<p>64 2050年カーボンニュートラル実現に向けた直線的な削減経路よりも上に凸となる目標、又は、直線的な削減経路と整合的な目標（2035年度60%減、2040年度73%減）にすべき</p> <p>個人的には、削減目標が高くて、達成が困難との見方をしております。なぜならば、2013年度を起点として排出量を直線的に減らす場合、計画で示した削減量が必要になるとしているからです。気候変動問題を語るうえで重要なのは、「POLICY & MEASURES」、つまり、政策と施策展開が一体化していなければならないのです。政策が先行して、施策が後発で展開されるのですが、施策の実施効果が出てくるのは、段階のフェーズに位相差が生じています。従って、排出量を直線的に減らすのではなく、エクスポネンシャルに曲線を描いて減っていくこととなりますので、中間年度の目標値達成は単純に困難な事は目に見えています。</p>	<p>次期NDCについては、政府の地球温暖化対策推進本部において取りまとめた地球温暖化対策計画（案）を引用しているため、いただいたご意見は、エネルギー基本計画（案）ではなく、地球温暖化対策計画（案）に対する意見であると考えております。</p> <p>その上、我が国のNDCについては、IPCC第6次評価報告書が示している1.5度目標と整合的な経路の削減率の幅の中にあり、1.5度目標と整合的なものと認識しています。</p> <p>我が国としては、新たなNDCが、パリ協定の1.5度目標と整合的であるとともに、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現に向けた野心的な目標であると考えています。</p>
<p>65 新たな脱炭素目標（NDC）の決定に向けたプロセスの透明性を高めるべき</p> <p>我が国では、2040年度の温室効果ガス73%削減という根拠の説明が困難で不透明な野心的目標を掲げているが、これではエネルギー政策について、双方向的なコミュニケーションを行っても政府に対する信頼を得ることは出来ない。</p>	<p>次期NDCについては、政府の地球温暖化対策推進本部において取りまとめた地球温暖化対策計画（案）を引用しているため、いただいたご意見は、エネルギー基本計画（案）ではなく、地球温暖化対策計画（案）に対する意見であるとと考えております。</p> <p>その上で、次期NDCを議論した環境省・経済産業省の合同審議会においては、専門分野・年齢層・性別などのバランスにも留意しつつ、産業界や労働界からの代表者やエネルギー分野や金融、環境問題等に精通する有識者などに委員として参画いただいております。特に、次期NDC及び排出削減経路に関しては、2024年12月に3回にわたって合同審議会において、合計約10時間にわたり集中的にご議論いただき、様々な角度から議論を尽くしていただいたと考えております。</p> <p>引き続き、透明性のあるプロセスに努めてまいります。</p>
<p>66 東京電力福島第一原子力発電所事故の反省や教訓を踏まえれば、エネルギー基本計画で示された原子力発電の最大限活用や次世代革新炉の開発・設置などの原子力発電の利用拡大に向けた施策をとるべきではない</p> <p>「東京電力福島第一原子力発電所事故への真摯な反省は、決して忘れてはならない原子力政策の原点」としながら、40年超の老朽化した原発を稼働させることは、原発事故の教訓を活かしているとは言えません。</p> <p>福島原発を無視した原発依存に反対 ・第7次エネルギー基本計画は福島第一原発事故の教訓を軽視しています。災害リスクをゼロにするため、原発を廃止し、水素エネルギー基盤の充実を図るべきです。</p> <p>原発廃止を求めるのは、福島第一原発事故を機に世界が脱原発の方向に向かっているからである。事故を起こした日本が「低減」から「最大限活用」に転換することは非常に問題であり、原発は安全性・経済性・将来性のリスクが大きく、次世代に引き継げる電源ではないため、2030年までに原発はゼロに転換すべきである。</p> <p>福島原発事故により、想定外の事故が発生する可能性があることが分かった。またひとたび事故が起きれば、規模においても危険性においても甚大な影響を及ぼすことが分かった。 福島原発事故の反省と教訓に立つならば、原発は縮小廃止するのが至極当然の帰結である。</p> <p>脱炭素電源として、原発を活用することに反対です。福島第一原子力発電所事故の終息も未だ見えない状況で、巨大なリスクを抱える原子力発電は即刻廃止すべきです。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）にお示したように、東日本大震災及び東京電力福島第一原子力発電所事故からまもなく14年が経過しますが、東京電力福島第一原子力発電所事故の経験、反省と教訓を肝に銘じて、エネルギー政策を進めていくことが、エネルギー政策の原点です。</p> <p>福島の復興・再生は政府の最重要課題であり、福島が復興を成し遂げるその日まで、東京電力福島第一原子力発電所の廃炉、帰還困難区域の避難指示解除に向けた取組、自立的な産業発展に向けた取組など、更なる課題を一つずつ解決していきます。東京電力福島第一原子力発電所事故について、国・事業者が「安全神話」に陥り悲惨な事態を招いたことを片時も忘れず、真摯に反省するとともに、その教訓を踏まえ、このような事故を二度と起こさないよう弛まぬ努力を続けることが必要であるとしています。</p> <p>例えば、原子力安全に関する規制については、東京電力福島第一原子力発電所事故の反省を踏まえて、高い独立性と専門性を有する原子力規制委員会が科学的知見から判断することとされています。事故の教訓を踏まえた新規制基準に基づき、津波対策、電源多重化、耐震強化、竜巻対策、火災対策、多様な冷却手段の確保、フィルタベントの設置等、安全対策の強化が進められています。エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があります。</p> <p>エネルギー危機にも耐え得るエネルギー需給構造を実現するためには、S+3Eの大原則の下で、エネルギー源ごとの強みが最大限に発揮され、弱みが他のエネルギー源によって適切に補完されるような組み合わせを持つ、多層的な供給構造を実現することが必要です。ロシアによるウクライナ侵略、中東での紛争などによる化石燃料の価格変動リスク等もある中、脱炭素電源の拡大に向けては、足下の脱炭素電源構成が約3割という状況を踏まえれば、再生可能エネルギーか原子力かといった二項対立的な議論ではなく、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することが必要不可欠と考えております。</p>

67	<p>東京電力福島第一原子力発電所事故で被災された方々の心の痛みに向き合い、廃炉と福島の復興に全力を尽くすべき</p> <p>原発の過酷事故の悲惨さや14年もたとうとしているのにいまだに故郷に帰れない人たちの思い、放射線被曝の現実、目途のたたない廃炉の現実であることを明記すべき</p> <p>福島復興については、国も東電も本気を出して推進すること。「福島の復興なくして東北の復興なし、東北の復興なくして日本の再生なし」というのであるから、その復興について本気度を示すことが必要である。</p> <p>「東京電力福島第一原子力発電所事故の経験から得られた教訓を国際社会と共有する」(p.41)：共有すべきは、原発の過酷事故の悲惨さや14年もたとうとしているのにいまだに故郷に帰れない人たちの思い、目途のたたない廃炉の現実である。</p>	<p>東京電力福島第一原子力発電所の廃炉と福島の復興は政府の最重要課題です。エネルギー基本計画(案)のⅡ. 1に記載のとおり、「事故の教訓と反省を忘れることなく、今なお避難生活を強いられている被災者の方々の心の痛みにしっかりと向き合い、現場主義を徹底しながら、国が前面に立ち、福島の復興に最後まで取り組んでいく。」と考えております。福島の復興なくして東北の復興なし、東北の復興なくして日本の再生なし。福島の復興は道半ばであり、地域の実情をよく伺いながら、復興が成し遂げられるその日まで、国が前面に立って全力を尽くしてまいります。</p>
68	<p>「福島イノベーション・コースト構想」、「福島新エネ社会構想」については、実効性などの観点から見直すべき</p> <p>福島イノベーション・コースト構想は被災者の生活再生には役立っておらず、都市部の事業者が復興予算で儲けるだけである。元の住民のためになっていない。</p> <p>P9-17~25について、福島新エネ社会構想加速化プラン2.0は絵にかいたプランだが、予算措置がどれだけなされているか、また、現在どれだけ実行されているのが問題である</p>	<p>福島イノベーション・コースト構想の下、これまで研究開発や企業誘致、人材育成等の支援により、産業集積を後押ししてまいりました。例えば、2024年9月までに、企業立地補助金を通じて428件の企業誘致と4,823人の雇用創出が実現するとともに、82社のロボット関連の企業が進出するなど、着実に成果を上げてきました。同構想は東日本大震災及び原子力災害によって失われた浜通り地域等の産業を回復するため、当該地域の新たな産業基盤の構築を目指す国家プロジェクトであり、今後、ご指摘の実効性などの観点も踏まえ、「福島イノベーション・コースト構想を基軸とした産業発展の青写真」を改定し、浜通り地域等の自立的・持続的な経済発展の実現に向けて全力を尽くしてまいります。</p> <p>福島新エネ社会構想については、エネルギー基本計画(案)Ⅱ. 2. (2)に記載のとおり、「木質バイオマス発電や、共用送電線の整備等が進んでいるところ、再生可能エネルギーの導入拡大や水素の社会実装への取組を更に加速すべく、2024年9月に「福島新エネ社会構想加速化プラン2.0」を策定した」ところです。引き続き、同プランの取組を着実に進めてまいります。</p>
69	<p>東京電力福島第一原子力発電所の廃炉について東京電力の対応は不十分であり、国が責任をもって厳格に管理すべき</p> <p>福島第一原発事故を起こした東京電力は、被害者に対する責任をとらず、事故後の処理も杜撰な管理体制で行っている。</p> <p>・東電は福島の事故で真摯な対応をしておらず国は、しっかりと事業者を指導し適切に対応させるべきではないか。</p>	<p>東京電力福島第一原子力発電所の着実な廃炉は、福島復興の大前提であり、国が定めた「中長期ロードマップ」の下、国も前面に立って、安全かつ着実な廃炉に向けて取り組んでいるところです。</p> <p>福島第一原子力発電所の廃炉作業は、世界でも例の無い、技術的にも難易度の高い作業であり、安全の確保を徹底しながら、一步一步着実に作業を進めていく必要があります。</p> <p>今後より本格的な廃炉作業を迎える中で、東京電力に対しては、引き続き、安全確保を第一に、高い緊張感をもって廃炉作業に取り組むよう指導してまいります。</p>

70	<p>ALPS 処理水の安全性の観点から、ALPS 処理水を海洋放出すべきではない</p> <p>ALPS 処理汚染水については海洋放出を中止すること。</p> <p>ALPS 処理水の安全性は確認されていない。ALPS で処理されていてもトリチウムやプルトニウムなど、生態系に悪影響を及ぼす放射性物質は除去されておらず、これを海洋放出することは、大きな問題です</p> <p>アルプス処理水の海洋放出は避けるべき。</p>	<p>ALPS 処理水の処分方法の決定にあたっては、トリチウム水タスクフォース及び多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会において多様な分野の専門家が6年以上にわたり、様々な選択肢について議論を行いました。その結果、国内で放出実績があることや、放出設備の取扱いの容易さ、モニタリングのあり方も含めて、海洋放出が、確実に処分を実施できる方法であると評価されました。</p> <p>(※) 規制基準の40分の1、WHOの飲料水基準の約7分の1</p> <p>また、2023年7月に公表されたIAEAの包括報告書においても、ALPS 処理水の海洋放出は、「国際安全基準に合致」し、「人及び環境に対する放射線影響は無視できるほどである」と結論付けられています。海洋放出開始後、IAEAによる安全性レビューミッションが3回(2023年10月、2024年4月及び同年12月)実施されており、2024年1月、7月に公表された放出開始後1回目及び2回目のレビューミッションの報告書でも、日本の取組について、関連する国際安全基準の要求事項と合致しない、いかなる点も確認されなかったと結論づけられています。</p> <p>引き続き、安全確保に万全を期し、IAEAによる評価も含め、国内外に向けて透明性高くわかりやすい情報発信に努めてまいります。</p>
71	<p>省エネを推進すべき</p> <p>エネルギー需要量の大幅縮小を可能とする社会の構築を目指し、支援制度の拡充を求めます。脱炭素社会の実現のためには、エネルギー需要量を縮小させることが重要です。</p> <p>エネルギー消費の効率化徹底</p> <p>省エネの技術は進みましたが、だからといって手軽さや便利さを求めてエネルギーや資源を好き放題使っているのは、脱炭素目標が遠のいてしまいます。例えば市民目線で見ると、飲料の自動販売機やコンビニエンスストアの数、大型商業施設の建物面積、イルミネーションなど、地域によっては減らすことができると思います。資本主義の中で企業の活動にまかせているのは、エネルギー消費の削減は進まないで、政府としてエネルギー消費削減の姿勢を示してください。</p> <p>全ての分野・領域での省エネ(エネ利用効率向上)を徹底することを大前提にする</p> <p>家庭の省エネや省エネルギー型社会の移行につながる施策の強化を求めます。また、電力需要増の将来的な見通しについては精査が必要と考えます。国際社会はエネルギー効率改善率を2倍にすることに合意し、省エネルギーを1.5度目標の主要施策として位置付けています。必要なエネルギー量を削減しつつ再生可能エネルギーに切り替えることが、脱炭素に向けた最優先課題であると考えます。</p>	<p>石油危機を契機として1979年に省エネ法が制定されて以降、我が国では、規制と支援を一体的に講ずることで、徹底した省エネルギーに向けた取組を一貫して推進してきました。こうした取組の成果もあり、我が国のエネルギー消費効率は1970年代の石油危機以降、官民の努力により4割改善し、世界的にも高い水準にあります。</p> <p>我が国は、すぐに使える資源に乏しく、国土を山と深い海に囲まれるなどの地理的制約を抱えており、エネルギー安定供給と脱炭素の両立に向けて、徹底した省エネを推進していくことが今後も重要であると考えております。</p> <p>具体的な省エネに関する取組はエネルギー基本計画(案)をご参照いただければと思いますが、例えば、足下において、DXやGXの進展による電力需要増加が見込まれており、半導体の省エネ性能の向上、光電融合など最先端技術の開発・活用、これによるデータセンターの効率改善を進めていきます。また、工場等での先端設備への更新支援を行うとともに、高性能な窓・給湯器の普及など、住宅等の省エネ化を制度・支援の両面から推進していきます。その他にも、トップランナー制度やベンチマーク制度等を継続的に見直しつつ、地域での省エネ支援体制を充実させていきます。</p> <p>こうした取組を通じて、引き続き政府として省エネを更に推進してまいります。</p>

72	<p>DXやGXの進展による電力需要増加に対して、まずは省エネによる電力需要の削減で対応すべき</p> <p>DXやGXの推進による電力需要増加を挙げているが、鉄鋼や化学自体が供給過剰であり、コストの悪い事業者を日本から追い出すことが一番の省エネである。</p> <p>エネルギー需要量の大幅縮小を可能とする社会の構築を目指し、支援制度の拡充を求めます。脱炭素社会の実現のためには、エネルギー需要量を縮小させることが重要です。</p>	<p>ご指摘のとおり、DXやGXの進展による電力需要増加に対しては、徹底した省エネを行うべきであると考えております。このため、エネルギー基本計画（案）においても、半導体の省エネ性能の向上、光電融合など最先端技術の開発・活用、これによるデータセンターの効率改善を進めていく方針を示しております。</p> <p>しかしながら、総合エネルギー調査会基本政策分科会における議論では、GXの進展に伴う電化や、データセンターや半導体などの増加により、大幅な省エネ効果を見込んだとしても、将来の電力需要については増加する可能性が高いという点が共通認識になっています。</p> <p>2040年度エネルギーミックスの策定に際しては、将来の電力需要について、DXやGXの進展による電力需要増加の可能性と、光電融合のような省エネ技術の開発が進む可能性の双方を検討した上で、2040年度の電力需要を0.9兆～1.1兆kWhとしています。</p> <p>現時点で将来の電力需要を正確に予測することは困難ですが、電力は国民生活や経済活動の基盤であり、省エネの進展を楽観的に見積もることで電力需要の増加を過小評価し、電力供給が不足することになれば大きな損失となるため、電力需要増加に備えた対応が必要と考えております。</p>
73	<p>需要家側での電力データ活用を促進すべき</p> <p>本計画にも記載の通り、次世代スマートメータにおいては、2030年代早期までに原則全ての需要家に対し導入が予定されており、レジリエンスの強化・再エネ大量導入・脱炭素化、系統全体の需給の安定化・需要家利益の向上が期待されておりますが、需給安定への寄与や脱炭素への貢献が期待されるDRや災害時の活用をはじめとする事業者による新サービスの創出も促進されていくべき重要な事象と考えています。</p> <p>一方で、電力データについては、2023年10月より提供が開始されたものの、サービス利用者数の増加は低位と認識しており、需要家側の電力データの活用に対する周知が十分でない点や、電力データ利用に際しての手続きの複雑さ等複数の課題が存在します。</p> <p>次世代スマートメーターを導入することによる期待効果を最大限発揮するためにも、電力データの活用により期待されることや、需要家が受けられるサービスなどの広報活動を政府および電力データ管理協会、事業者が一体となって取り組み、需要家側での電力データ活用に対する認知の拡大を促進すべきであると考えます。</p>	<p>需要家側での電力データ活用については、2020年6月の電気事業法改正をはじめとする制度的措置や予算措置等の政策支援を継続的に実施しております。いただいたご意見も踏まえ、引き続き需要家側での電力データ活用を推進してまいります。</p>
74	<p>コージェネレーションの導入を推進すべき</p> <p>「蓄電・蓄熱等を活用した電力貯蔵システムやコージェネ、負荷設備、蓄熱槽等のDERを活用したアグリゲーションビジネスの促進等を行い、DRの更なる普及を図ることが必要である」との記載に賛同する。</p> <p>分散型エネルギーリソース（DER）の一つである、コージェネレーションシステムは、再エネ導入拡大に伴い重要性が高まる調整力やDRに貢献する効果を持つものであり、蓄電池やその他DERと同様に更なる普及を図ることが重要である。</p> <p>「コージェネレーションの導入拡大等の電力も含めた安定供給に資する取組を進める。」との記載に賛同する。</p> <p>コージェネレーションは需要地で電気と熱を安定供給できる分散型エネルギーリソースであり、再生可能エネルギーの大量導入により、より重要性が高まる需要側での柔軟性（ダイヤモンドサイドフレキシビリティ）も発揮できるため、導入拡大の取組を進めることに賛同する。</p> <p>○該当箇所 69 ページ10 行目 ○意見内容 「コージェネレーションの導入拡大等の電力も含めた安定供給に資する取組を進める。」との記載に賛同する ○理由 コージェネレーションは需要地で電気と熱を安定供給できる分散型エネルギーリソースであり、再生可能エネルギーの大量導入により、より重要性が高まる需要側での柔軟性（ダイヤモンドサイドフレキシビリティ）も発揮できるため、導入拡大の取組を進めることに賛同する。</p>	<p>コージェネレーションは分散型電源の一つとして調整力の確保やレジリエンス向上に寄与する省エネ設備であり、カーボンニュートラル達成に向けて重要なエネルギー源の一つとして考えております。いただいたご意見を踏まえ、引き続きコージェネレーション導入を促進してまいります。</p>

<p>75 燃料電池は、災害時に発電ができレジリエンスなどに有効であるため、利用を推進すべき</p> <p>「高効率・高耐久・低コストな燃料電池技術の製造技術開発等を進める」との記載に賛同する。燃料電池のさらなる普及拡大のためには、高効率・高耐久・低コストな燃料電池の開発は非常に重要であり、こうした技術開発を進めることに賛同する。ガス業界としても、家庭用を中心とした定置用燃料電池のさらなる普及推進に向けて積極的に役割を果たしていきたい。</p> <p>「水電解装置や燃料電池、これらの部素材における製造能力拡大に向けた投資」、「レジリエンスの強化にも資する燃料電池の一層のコスト削減に向けた取組を進める」との記載に賛同する。燃料電池は水素を活用した需要側の高いエネルギー変換効率を有する技術であり、再エネ導入拡大に伴い重要性が高まる調整力の確保や、災害時のレジリエンス性向上にも貢献しうるものであることから、燃料電池の製造能力拡大に向けた投資と一層のコスト削減に向けた取組をすすめることに賛同する。ガス業界としても、民生部門の水素活用技術として既に普及の進んでいる、家庭用を中心とした定置用燃料電池のさらなる普及推進に向けて積極的に役割を果たしていきたい。</p> <p>○該当箇所 75 ページ36 行目 ○意見内容 「高効率・高耐久・低コストな燃料電池技術の製造技術開発等を進める」との記載に賛同する。 ○理由 燃料電池のさらなる普及拡大のためには、高効率・高耐久・低コストな燃料電池の開発は非常に重要であり、こうした技術開発を進めることに賛同する。ガス業界としても、家庭用を中心とした定置用燃料電池のさらなる普及推進に向けて積極的に役割を果たしていきたい。</p>	<p>燃料電池は停電時にも電気やお湯を使える等、分散型エネルギーの一翼を担うものとして、レジリエンスの向上にも資するものであると考えております。こうした利点をしっかり国民に周知しながら、燃料電池の普及を促進してまいります。</p>
<p>76 熱需要の脱炭素化に向けて、政府は対策を強化すべき</p> <p>P18-8～11について、熱需要の脱炭素化については、低コストで容易にできることが多いのに、これまで殆ど国家による支援策が講じられてこなかった。全く遅きに失したが、早急に積極的に行うべきである。</p>	<p>2050年カーボンニュートラルに向けて更に排出削減対策を進めていく上では、需要サイドの取組として、徹底した省エネルギーに加え、電化や化石転換が占める割合も今まで以上に大きくなると考えられます。特に、非電力が占める割合は約7割と高く、今後は熱需要の脱炭素化が重要となります。このため、電化や燃料転換に向けた設備更新の支援を進めるとともに、診断の強化や金融機関等とも連携した、地域で中小企業等を支援する体制を構築していくなど、企業の熱需要の脱炭素化を促してまいります。</p>
<p>77 未利用熱の活用を推進すべき</p> <p>地域型の熱供給は、災害時のレジリエンス強化や省エネルギーの実現の観点からも引き続き重要です。地域熱供給に加えて、地点型の熱供給も増加しています。今後は、カーボンニュートラル化に貢献するため、清掃工場排熱等の未利用エネルギーを最大限に有効活用した地域型の熱供給に対して、国から制度面や税制面での支援をお願いいたします。</p> <p>地中熱利用など自然エネルギー開発に取り組むような計画を立ててください。</p>	<p>我が国では、化石燃料への過度な依存から脱却し、エネルギー危機にも耐え得る需給構造への転換を進めるため、未利用熱の活用を通じた徹底した省エネルギーに向けた取組を進めてきました。今後も、設備更新の支援を進めるとともに、診断の強化や金融機関等とも連携した、地域で中小企業等を支援する体制を構築していくなど、未利用熱の活用を通じた徹底した省エネに取り組んでまいります。</p>

78	<p>DXやGXの進展により電力需要増加が見込まれるとしているが、電力需要は増加しないのではないか</p> <p>「データセンターやAIにより電力需要が急増する」と決めつけ、それを否定する別の試算なども無視し、最初から結論ありきとなっています。</p> <p>電力需要増の将来的な見通しについては精査が必要と考えます DXにより一定の電力需要増は想定されるが、その反面AIによるエネルギー効率化の進展、産業や社会の在り方の変化によるエネルギー需要の低減もあり得る。</p> <p>DX、GX分野での省エネ技術の進歩は著しく、例えばDramへの変更で消費電力は1/10程度となり、消費電力が1/20、1/1000のなると見込まれる半導体の開発競争が進んでおり、「電力需要増加」という予測をする根拠は乏しい。</p> <p>一方で、デジタルトランスフォーメーション（DX）の進展により、データセンターや半導体工場の増設が進むと、電力需要が増加する可能性が指摘されています。しかし、AI技術の進化によりエネルギー効率が向上し、全体のエネルギー需要が低減する可能性もあります。</p>	<p>総合エネルギー調査会基本政策分科会における議論では、GXの進展に伴う電化や、データセンターや半導体などの増加により、大幅な省エネ効果を見込んだとしても、将来の電力需要については増加する可能性が高いという点が共通認識になっています。</p> <p>2040年度エネルギーミックスの策定に際しては、将来の電力需要について、DXやGXの進展による電力需要増加の可能性と、光電融合のような省エネ技術の開発が進む可能性の双方を検討した上で、複数の外部のエネルギー環境分野の専門機関による分析結果を踏まえた上で、2040年度の電力需要を0.9兆～1.1兆kWh程度としています。</p> <p>現時点で将来の電力需要を正確に予測することは困難ですが、電力は国民生活や経済活動の基盤であり、省エネの進展を楽観的に見積もることで電力需要の増加を過小評価し、電力供給が不足することになれば大きな損失となるため、電力需要増加に備えた対応が必要と考えております。</p>
79	<p>省エネの推進に向けて、規制・支援を一体的に強化すべき</p> <p>業務・家庭部門においては、住宅・建築物の省エネルギー性能の向上を進め、断熱窓への改修や高効率給湯器の導入に対する支援などの住宅の省エネルギー改修、建築物の省エネルギー改修の支援制度の拡充に大いに期待します。</p> <p>民間においては既に家電製品はもちろん、様々な生産設備についても省エネ化が進んでいます。これが経済活動が回復したあとも電力消費が増えない原因です。省エネについてもインセンティブを与える政策を推進すれば、さらに進むことが明らかですが、それをもっとすすめる具体策を出すべきです。</p> <p>ZEHは、足元でビルダー・工務店の進捗は遅い。業界の準備のための予見性として「遅くとも2030年までにZEB・ZEHの原則義務化」の早期発表が必要である。より高い水準の住宅作りを目指すことで、ZEH等新たな基準の家づくりを避けるビルダーや工務店を牽引する必要がある。</p>	<p>石油危機を契機として1979年に省エネ法が制定されて以降、我が国では、規制と支援を一体的に講ずることで、徹底した省エネルギーに向けた取組を一貫して推進してきました。こうした取組の成果もあり、我が国のエネルギー消費効率は1970年代の石油危機以降、官民の努力により4割改善し、世界的にも高い水準にあります。</p> <p>我が国は、すぐに使える資源に乏しく、国土を山と深い海に囲まれるなどの地理的制約を抱えており、エネルギー安定供給と脱炭素の両立に向けて、徹底した省エネを推進していくことが今後も重要であると考えており、規制と支援を一体として、省エネルギーの取組を促してまいります。</p> <p>具体的には、例えば、産業部門の省エネについては、設備更新への投資促進に向けた支援を充実させるとともに、省エネ法に基づく定期報告を活用して、事業者の省エネを促しています。このように規制と支援を一体的に講ずることにより、省エネの更なる推進に努めてまいります。</p>
80	<p>電化が可能な分野においては、電源の脱炭素化と電化を推進していくべき</p> <p>2050年ネット・ゼロ実現に向けては、我が国のエネルギー起源CO2排出量の過半を占める非電力部門の排出削減が重要である。そのためには電源の非化石化拡大と共に電化の推進が必要不可欠であり、事業者としても全力で取組んでいく必要がある。</p> <p>「電源の脱炭素化と電化を推進していく」との記載は、基本政策分科会において示された「電化の推進は脱炭素電源の拡大とセットで進めていく」という方針と同義であると理解し、賛同する。脱炭素化効果の高い電源を最大限活用していく方針の下、電源の脱炭素化と電化をセットで進めていくという方針に賛同するとともに、電化推進にあたっては安定供給の確保を大前提に脱炭素電源の拡大状況を踏まえた政策をお願いしたい。</p>	<p>2050年カーボンニュートラルに向けて更に排出削減対策を進めていく上では、需要サイドの取組として、徹底した省エネルギーに加え、電化や非化石転換が占める割合も今まで以上に大きくなると考えられます。このため、電化が可能な分野においては、S+3Eのバランスを確保しつつ、まずは電源の脱炭素化と電化を推進してまいります。</p>

<p>81 電気エネルギーへの転換時にはロスも発生するため、効率性の観点から全ての分野で電化を推進すべきではない</p> <p>AIによる省エネ効果の指摘もあり、何でも電気という2次エネルギーに依存することを見直し、脱電化で電力消費を減らす努力こそ必要である。</p> <p>エネルギーを電化して利用することは極力抑えるべきである。 なぜなら、電化は電力として取り出す際にエネルギーを消耗するため、効率利用の観点から必要な分野に限るべきである。また、超高压交流送電を高圧直流送電に変えることで、送電ロスが減少し、節エネルギーが期待できる。直流送電の技術が進展しているため、その切り替えを促進し、エネルギーロスを削減する努力をするべきである。</p>	<p>電気エネルギーは、他のエネルギーへの転換が可能であり、汎用性が高いなどのメリットがあります。また、電気エネルギーへの転換時のロスについては、火力など各電源において発電効率の向上に向けた取組が行われているところです。</p> <p>他方、ヒートポンプでの対応が適さない温度帯があるなど、現状において電化することのエネルギー効率が良くない分野も存在しており、こうした課題に対応した研究開発も進めているところです。</p> <p>政府としては、省エネルギー、電化、非化石エネルギー転換について、それぞれの経済合理性を勘案し、適切な手段で取組を進めてまいります。</p>
<p>82 電源の脱炭素化と組み合わせた電化と、非電力分野における燃料の低炭素化・脱炭素化に並行して取り組むことを明確化すべき</p> <p>電源の脱炭素化と組み合わせた電化と、非電力分野における燃料の低炭素化・脱炭素化に並行して取り組むことを明確化すべきである。例えば、当該箇所の記述を「電化が可能な分野においては、S + 3 Eのバランスを確保しつつ、電源の脱炭素化と電化を推進していくことが求められる。併せて、2050年カーボンニュートラル実現に向けては、電化が困難であるなど、脱炭素化が難しい分野においても脱炭素化を推進していくことが求められる。そうした観点を含め、非電力分野においては、天然ガスなどへの燃料転換、さらには水素等やCCUSなどを活用した対策を進めていく必要がある」等と修正することが望ましい。</p>	<p>いただいたご意見を精査の上、本文に必要な修正をさせていただきました。</p>
<p>83 省エネ・非化石転換法における非化石転換の措置について、経済的・技術的な合理性に配慮すべき</p> <p>3. 脱炭素電源の拡大と系統整備 (2) 再生可能エネルギー ②太陽光 p.29 2行目 (イ) 屋根設置太陽光発電 について 省エネ定期報告書、SKH報告書、GXリーグ報告書、特定業種石油等動態調査など、様々な報告書内に、“再生可能エネルギー化率”が求められており、定期報告書に追加される上記の設置ポテンシャルの報告は、事業者へ強く設置値要求を促すものであり、設置に多大な負担を要するものと感じる。公費補助等の効率的な費用負担を考慮して欲しい</p> <p>改正省エネ法に基づく非化石転換について、現在各事業者においては鋭意取組を行っているところであるが、技術的・経済的に可能な範囲内で取り組むという省エネ法の原則を堅持し、今後追加的に新たな措置を講じる場合においても事業者の競争力を棄損しないように留意して頂きたい。</p>	<p>2050年カーボンニュートラルに向けて更に排出削減対策を進めていく上では、需要サイドの取組として、徹底した省エネルギーに加え、電化や非化石エネルギーへの転換が占める割合も今まで以上に大きくなると考えられます。</p> <p>2022年度に実施した省エネ法改正では、法律名を「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」へと改め、省エネ法における「エネルギー」の定義を拡大し、エネルギー需要家に対して、非化石エネルギーへの転換の目標に関する中長期計画及び非化石エネルギーの使用状況等の定期の報告を求めることとしました。これにより、省エネ法では、化石燃料の省エネルギーに加え、非化石エネルギーへの転換及び非化石エネルギーの使用の合理化を促す枠組を整備したところです。</p> <p>同法では、経済的社会的環境に応じたエネルギーの有効な利用の確保に資するために必要な措置を講ずることとしており、非化石エネルギーへの転換について事業者の判断の基準となるべき事項を定めることとしていますが、同事項は、エネルギー需給の長期見通し、電気その他のエネルギーの需給を取り巻く環境、エネルギーの使用の合理化及び非化石転換に関する技術水準、業種別の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の状況その他の事情を勘案して定めるものとしています。</p>
<p>84 寒冷地においても暖房や給湯器の電化や非化石転換を進めていくべき</p> <p>該当箇所 21ページ16,17行目 ・意見内容 以下の通り文言を追加いただきたい。 「家庭部門のエネルギー消費の約3割を占める給湯器の省エネルギーや非化石転換の加速」→「家庭部門のエネルギー消費の約3割を占める給湯器の省エネルギーや非化石転換の加速、特に化石燃料の割合が依然高い寒冷地の暖房・給湯の電化、非化石転換の加速」 ・理由 特に寒冷地では家庭部門のエネルギー消費に占める暖房・給湯の割合は高いが、そのほとんどは化石燃料の使用によって供給されている。家庭部門の電化、非化石転換において極めて重要かつポテンシャルの大きいセクターと考えられるため、とりわけ言及いただきたい。</p>	<p>2050年カーボンニュートラルに向けて、寒冷地においても脱炭素に向けた取組を進めていくことが重要です。</p> <p>他方、寒冷地においては、気温が低いことから大気熱を活用したヒートポンプ給湯機などの効率が悪く、普及率が低いといった課題が存在します。</p> <p>「省エネルギー・非化石エネルギー転換技術戦略2024」においても、我が国の熱需要は地域の気候や住居の形態によって大きく異なり、寒冷地などの条件による課題を解決するため、新技術の開発が望まれるとしており、こうした技術開発・普及促進等の必要な措置を講じることで、寒冷地においても、暖房や給湯器の脱炭素化に向けた取組を進めてまいります。</p>

85	<p>ダイヤモンドリスボンス（DR）に経済的インセンティブが付加されるよう制度面での対応を進めるべき</p> <p>電力ネットワークの次世代化では、デマンドリスボンス（DR）は、発電状況に柔軟に生産設備の稼働を調整することが再生可能エネルギーの活用にも有効な手段である。協力した時の事業者に対してのインセンティブなどの仕組みについて実現に向けて議論を進めるべきである。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）において、電力システムの柔軟性の向上に向けて、ダイヤモンドリスボンス（DR）は需給バランスを確保するための需要側へのアプローチ手段として重要と明記しています。DRをさらに普及するために、負荷設備、蓄熱層等の分散型エネルギーリソース（DER）を活用したアグリゲーションビジネスの促進などを通じて、DRに対して経済的インセンティブが付与されるよう検討を進めていきます。</p>
86	<p>ヒートポンプ給湯機やEV等を活用したDRを促進すべき</p> <p>ZEH+の選択要件の一つに、「電気自動車を活用した自家消費の拡大措置のための充電設備又は充放電設備の設置」というものが含まれる。DRに必要な設備を促進していくうえで、具体的に活用するリソースとして、「EV」を絡めたシステムの最適化を検討してはどうか。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）において、電力システムの柔軟性の向上に向けて、DRは需給バランスを確保するための需要側へのアプローチ手段として重要と明記しています。今後、ヒートポンプ給湯機等の製造事業者等に対して目標年度までにDR ready機能を具備した製品の導入を求める仕組みの導入や、スマートメーターのIoTルートを利用したDR実証等を行うことで、家庭においてヒートポンプ給湯機等を活用したDRを促進していきます。</p>
87	<p>中堅・中小企業への省エネ支援について具体的に示すべき</p> <p>中小企業の省エネについては既存技術の改良だけでなく、全く新しい方式や立地の変更など、現時点では議論になっていないことも検討しなければならない。</p> <p>・該当箇所 20頁23-27行 「中小企業については、脱炭素に向けた潜在的なニーズを掘り起こすため、省エネルギー診断を強化するとともに、金融機関や省エネルギー支援機関とも連携した、地域で中小企業等の省エネルギーを支援する体制を構築していく。支援体制の充実に向けては、省エネルギー等を助言することができる人材の確保にも併せて取り組む。」 ・意見内容 サプライチェーンを通じた再エネ調達の支援や自治体や地域金融機関による地域企業の脱炭素化取組の支援（省エネ支援に限らない、再エネ調達等も含む）等を記載ください ・理由 中小企業の脱炭素化加速という重要な課題に対する具体的な施策の記載が必要と考えます。原案は省エネ助言などに偏った記載であり、より包括的な記載が必要です。</p>	<p>我が国では、化石燃料への過度な依存から脱却し、エネルギー危機にも耐え得る需給構造への転換を進めるため、徹底した省エネルギーに向けた取組を進めてきました。今後も、省エネルギーの重要性は不変です。中堅・中小企業も含め、省エネルギーの取組を促していくため、省エネ設備や、電化・燃料転換に向けた設備への更新の支援を進めてまいります。</p> <p>加えて、中小企業の脱炭素に向けた潜在的なニーズを掘り起こすため、省エネルギー診断を強化するとともに、金融機関や省エネルギー支援機関とも連携した、地域で中小企業等の省エネルギーを支援する体制を構築してまいります。支援体制の充実に向けては、省エネルギー等を助言することができる人材の確保にも併せて取り組みます。</p>
88	<p>省エネ・非化石転換法の定期報告について、事業者の負担に配慮すべき</p> <p>工場、オフィス等民間部門について、省エネ法に基づく定期報告制度の活用が挙げられているが、特に工場部門においては屋根の耐荷重や操業環境等もあり必ずしも屋根設置型太陽光発電の運用に適さない工場が複数存在すると考えられる。技術的・経済的に可能な範囲内で取り組むという省エネ法の原則を堅持し、今後定期報告制度において設置ポテンシャル等の報告徴収を行う場合は、事業者側における報告に係る調査等負担が過大なものとならないよう十分配慮を頂きたい。</p> <p>・ 屋根設置太陽光発電に関し、省エネ法に基づく定期報告制度の活用等の措置が講じられることとなっているが、屋根耐荷重等の問題で設置できないケースもあり、事業者に過度の負担が生じないよう配慮されたい。</p> <p>（該当箇所） p.20 31～35行目 （意見） 省エネ法に基づく定期報告事項の中には、GXリーグ等の他制度と重複するものがある。一度の報告で済むように、システム連携等を検討頂きたい。 （理由） 昨今、省エネや脱炭素に関する報告の増加により、事業者の事務負担が増加しているため。</p>	<p>省エネ法に基づく措置の制度設計を行うにあたっては、事業者にとって定期報告等における過度な負担にならないよう常に留意しています。また、定期報告等を電子化し、自動入力機能を備えることなどによっても報告負担の軽減を図っています。今後とも、事業者の負担に配慮して省エネ法の運用を行います。</p>

<p>89 製紙工場や化学工場などの産業における石炭自家発電や石炭ボイラーの燃料転換を進めるべき</p> <p>・該当箇所（どの部分についての意見か、該当箇所が分かるように明記して下さい。） 43ページ、37行目～44ページ1行目☒ V. 2040年に向けた政策の方向性 3. 脱炭素電源の拡大と系統整備（4）火力発電とその脱炭素化 ③石炭火力 ・意見内容 44頁1行目の「制度的な措置の強化を検討する」の後に以下の文を加えて頂きたい。 （文案） また、産業用途の非効率な石炭自家発電や石炭ボイラーは、温室効果ガスの排出量が少ないガスコージェネレーションへの燃料転換を促進する。 ・理由（可能であれば、根拠となる出典等を添付又は併記して下さい。） 発電事業以外の業種である製紙工場や化学工場などでは、石炭ボイラーを利用して熱と電気を供給しており、これらについても燃料転換を進めていく必要があると思われる。コージェネレーションは電力供給に加え、電気空調から廃熱利用機器(吸収冷凍機など)を中心とした空調システムに切り替えることで電力ピークカットも可能であり、総合効率も高いことから、電力系統の負荷平準化、省エネルギー、省CO2に寄与できる。非効率石炭火力のフェードアウトを促進するための有効な手段としてコージェネレーションを明記頂きたい</p> <p>意見⑨ 該当箇所 9. 該当箇所 9-1. 該当する頁・章・節・行：43頁、第V章、第3節、37行目 9-2. 該当文章： 今後、電力需要増加の可能性もあり、供給力不足に対する懸念は一層高まる中、電力需要の増加の見通しや、脱炭素電源をはじめとした供給力の状況も見ながら、非効率な石炭火力のフェードアウトをより一層促進するため、制度的な措置の強化を検討する。 意見内容 非効率な石炭火力のフェードアウトの促進に同意する。発電事業だけでなく産業用途での石炭火力もあり、以下を追加する。「また、産業用途の非効率な石炭自家発電や石炭ボイラーは、温室効果ガスの排出量が少ないガスコージェネへの燃料転換を促進する。また、合わせて燃料のガスインフラの整備の支援についても検討する。」 理由 1) 発電事業以外にも製紙工場や化学工場などでは、石炭ボイラーを利用して熱と電気を供給している。これらについても燃料転換を進めていく必要がある。 2) コージェネは電力供給に加え、電気空調から廃熱利用機器(吸収冷凍機など)を中心とした空調システムに切り替えることで電力ピークカット、総合効率80%程度と高効率であるため、電力系統の負荷平準化、省エネルギー、省CO2の3つに寄与することから、非効率石炭火力のフェードアウトを促進するための有効な手段として示す。 3) 都市ガスインフラがない地域において、燃料転換するには、LNGサテライト基地やパイプラインの整備といったガスインフラの整備が必要である。燃料転換を進めるうえでは、ガスインフラの整備も合わせて支援していく必要がある。</p>	<p>2050年カーボンニュートラルを実現していく上で、石炭等を活用した自家発電などにおいて、現実的な形で燃料転換を進めていくことが重要と考えております。このため、例えば、多排出産業向けにおいては、排出削減が困難な産業におけるエネルギー・製造プロセス転換支援事業等において、石炭火力から天然ガスなどの他のエネルギー源への転換について支援を実施しております。</p>
--	--

90	<p>電炉化を進める上では、鉄スクラップの海外への流出防止も含めた対策を行うべき</p> <p>多排出産業について。革新的電気炉の実機化にむけては、原料となる良質な鉄スクラップと多量な電力が必要不可欠であり、鉄スクラップの海外への流出防止も含めた原料の確保と、電力の安定供給に国として取り組むこと。</p>	<p>鉄鋼業の脱炭素化に向け、今後、一定程度、高炉から電炉への転換が進んでいく中では、鉄鋼原料となる鉄スクラップ、なかでも高品位な鉄スクラップの確保を進めていくことは重要であり、経済産業省としても、鉄スクラップに混入した不純物を検知し、より高い精度で高品位のスクラップを分別するための技術開発や、鉄スクラップに含まれる不純物の影響を軽減しながら鉄鋼製品を製造するための技術開発について支援してきています。</p> <p>また、現在、産官学の連携を促進するためのパートナーシップ「サーキュラーパートナーズ」において、鉄鋼WGが立ち上がりました。産官学の関係者間において、鉄鋼の国内資源循環を促進する上での課題等について議論を開始したところです。</p>
91	<p>データセンターによる電力需要増加が指摘される中、まずはデータセンターにおける省エネや再生可能エネルギーなどの活用による脱炭素化を進めるべき</p> <p>仮にデータセンターによる電力需要が急増すると予測されるならば、省エネ政策によってデータセンターによる電力需要を抑えるための政策を強力に実施すべきである。</p> <p>具体的には、データセンターの省エネベンチマーク制度について、目標の引き上げが必要である。</p> <p>データセンター等の電力需要は省エネルギーおよび効率化を進めることでより少ない需要量を前提とすべきではないか。大前提となる目標値の設定に疑問がある。</p> <p>日本はDXの推進、特にデータセンターの開設にあたっては、環境対策を十分に課すとともに、消費する電力については再生可能エネルギーのさらなる活用を行うべきです。</p>	<p>我が国では、人口の減少や省エネルギーの浸透などにより、2007年度以降、電力需要が減少傾向にありましたが、今後、DXやGXの進展により、電力需要が増加に転じるが見込まれています。</p> <p>こうした将来の電力需要増加への対応には、最先端半導体や光電融合技術などの最先端の情報処理技術や、それを支える液体冷却技術などを用いる最先端の付帯設備を活用することにより、データセンターのエネルギー効率の改善に向けた取組を強化することが重要です。このため、技術開発の促進に加えて、事業者が満たすべき効率を設定した上でその取組を可視化するなど、諸外国の取組も踏まえつつ、支援策と一体で制度面での対応を行っていくこととしています。</p> <p>また、脱炭素電源を拡大することで対応する必要があるところ、十分な脱炭素電源が確保できなかったが故に、国内においてデータセンターの投資機会が失われ、我が国の経済成長や産業競争力強化の機会が失われることは、決してあってはなりません。脱炭素電源の供給力を抜本的に強化してまいります。</p>
92	<p>ZEB・ZEHを推進すべき</p> <p>ZEB、ZEHをもっと力強く後押ししてください。ZEB、ZEHを建設するには多少高くつくが、長期のランニングコストで考えれば大変安いです。ゼロカーボン達成するためには、省エネを促進し、使用エネルギー自体を抑えることが必要です。</p> <p>ひとつにも地球にも優しい高性能で耐久性のある住居を増やしてください。なぜなら、冬の暖房だけでなく、夏の酷暑に対してエアコンが備え付けでないことで、熱中症リスクが高い状況に置かれるひとも多いなど、経済状況によっては健康に支障をきたすレベルの住環境になってしまう場合があるためです。</p> <p>・該当箇所 20頁38行-21頁26行 「②業務・家庭」の記載部分 ・意見内容 2050年にストック平均でZEB・ZEH基準の水準の省エネルギー性能の確保を目指すにあたり、「脱炭素社会に向けた住宅・建築物の省エネ対策等のあり方検討会」の再開と、同検討会における2030～50年の省エネルギー性能向上並びに再生可能エネルギーの導入拡大に係るロードマップ策定を検討ください。併せて、正確な進捗確認とフォローアップが必要です。 また、2030年以降において、ZEH基準の水準を上回る水準の省エネルギー性能を有する住宅の標準化を目指すことを検討ください（具体的には、経済産業省のZEHロードマップ検討委員会で審議中の新ZEH+の誘導水準を参照）。 ・理由 2030年以降の具体的な目標（マイルストーン）を定めることにより、事業者は予見性を持つことができます。</p>	<p>2050年カーボンニュートラル実現に向けては、住宅・建築物においても、技術的かつ経済的に利用可能な技術を最大限活用し、徹底した省エネルギーの取組を進めていくことが重要です。</p> <p>ZEB・ZEHについて、省エネルギー性能の確保の観点からは、2050年にストック平均でのZEB・ZEH基準の水準の省エネルギー性能の確保を目指し、これに至る2030年度以降に新築される住宅・建築物はZEB・ZEH基準の水準の省エネルギー性能の確保を目指すとの目標を掲げており、建築物省エネ法などの規制と支援措置を一体的に活用しながら、省エネルギー性能の向上に取り組んでまいります。</p> <p>太陽光発電設備の導入の観点からは、FIT・FIP制度も活用した太陽光発電設備導入を進めます。また、特に住宅については、2050年において設置が合理的な住宅・建築物には太陽光発電設備が設置されていることが一般的となることを目指し、これに至る2030年において新築戸建住宅の6割に太陽光発電設備が設置されることを目指します。この確実な達成に向けて、建売戸建及び注文戸建住宅に係る住宅トップランナー基準として、一定割合の太陽光発電設備の設置を求め、住宅への太陽光発電設備の設置を促進してまいります。</p>

93	<p>新築住宅の基準見直しや、住宅・建築物の断熱性能を向上すべき</p> <p>省エネを推進するため、建物の断熱基準を強化し、エネルギー効率の向上を国全体で進めてください。</p> <p>CO2削減目標を実現するためには、省エネも大きなファクターである。COP28で合意された省エネ2倍を目指すべきである。日本の住宅はほとんど断熱されていないため、内窓を付けるだけでも省エネは効果を上げる。断熱規制を強めるべきである。</p> <p>省エネを進めるために、建物の断熱基準を強化してください。</p>	<p>住宅・建築物においても、技術的かつ経済的に利用可能な技術を最大限活用し、徹底した省エネルギーの取組を進めていくことが重要です。</p> <p>新築住宅の省エネ基準については、2050年にストック平均でのZEH基準の水準の省エネルギー性能の確保を目指し、これに至る2030年度以降に新築される住宅はZEH基準の水準の省エネルギー性能の確保を目指すとの目標を掲げており、建築物省エネ法などの規制と支援措置を一体的に活用しながら、省エネルギー性能の向上に取り組むこととしています。</p> <p>また、住宅・建築物の断熱性能の向上については、トップランナー制度において、窓などの目標基準値の改訂や対象拡大に取り組むほか、断熱窓への改修も含めた住宅の省エネルギー改修や建築物の省エネルギー改修を支援することとしています。</p>
94	<p>家庭部門における省エネを推進するため、必要な情報発信や行動変容に向けた取組を支援すべき</p> <p>【該当箇所】V. 2040年に向けた政策の方向性2. 需要側の省エネルギー・非化石転換 (2) 省エネルギー (4) 産業・業務・家庭・運輸部門に求められる取組 ② 業務・家庭消費者が省エネルギー志向のライフスタイルに転換できるよう普及啓発を進めるとともに、省エネルギー型社会への移行を促進する多様な施策を実施してください。</p> <p>消費者が省エネルギー志向のライフスタイルに転換できるよう普及啓発を進めるとともに、省エネルギー型社会への移行を促進する多様な施策を実施してください。</p> <p>省エネルギー社会の構築をめざし、施策を強化してください 脱炭素社会の実現に向けては省エネの推進が最優先課題となっています。省エネ家電への切り替えや断熱化など、家庭における省エネの余地は多く残されており、行政の省エネ補助は申込期間の終了を待たずに上限額に達する状況が続いています。「デコ活」(脱炭素につながる新しい暮らしを創る国民運動)など消費者がライフスタイルを転換できるように支援を強めてください</p> <p>業務・家庭部門においては、住宅・建築物の省エネルギー性能の向上を進め、断熱窓への改修や高効率給湯器の導入に対する支援などの住宅の省エネルギー改修、建築物の省エネルギー改修の支援制度の拡充に大いに期待します。</p>	<p>家庭部門における省エネを含め、資源エネルギー庁ホームページやパンフレットなどの各種媒体を活用して、丁寧に情報発信してまいります。また、学校教育の現場でのエネルギーに関する基礎的な知識を学習する機会を設けるなど、エネルギーに関する国民理解を深めるために必要な取組を進めていきます。</p>
95	<p>家庭用の高効率給湯器の導入支援にあたっては、導入の制約となっている制度上、慣行上などの問題の解消を併せて図るべき</p> <p>・該当箇所 P2127行目 ・意見内容 27行目以降として以下を追記する。 「なお、これらの支援に当たっては、導入の制約となっている制度上、慣行上などの問題の解消を併せて図る。」 ・理由(可能であれば、根拠となる出典等を添付又は併記して下さい。) 高効率給湯器や潜熱回収型給湯器の導入に当たっては、いわゆるドレン水の排水規制や流通業界の販売慣行などの問題が指摘されており、単に補助金などの支援策を講ずるだけでは解決とならぬと考えられるため。</p>	<p>高効率給湯器が選択されるためには、製造事業者だけでは解消できない課題があると承知しており、こうした課題の解消に向け、国・製造事業者・その他関連する事業者における取組の検討を進めてまいります。</p>

96	<p>トップランナー制度等を見直す際には、対象機器の利用者への影響に留意すべき</p> <p>【該当箇所：P19 23～25行目、2. (2) / P21 17～19行目、2. (4) ②】 トップランナー制度の見直しおよびDRready制度の検討にあたり、ユーザーのエネルギー利用の選択肢が狭められてしまうことがないよう留意いただきたい</p>	<p>トップランナー制度では、対象機器のうち最も優れたエネルギー消費性能等に 加え、将来の技術開発の見通しやその他の事情を勘案して基準を定めることとして おります。このように、消費者の多様なニーズへの対応が可能となるよう配慮 をした上で、今後とも運用をまいります。</p>
97	<p>住宅・建築物における木材の利用を推進すべき</p> <p>「また、ヒートポンプ給湯機やハイブリッド給湯機、家庭用燃料電池といった高効率 湯器の導入や、設置スペース等の都合から高効率給湯器の導入が難しい賃貸集合住向 けには、潜熱回収型給湯器の導入を支援する。」以下に「また、建築物の建設過程の 環境負荷は、木造建築物がRCなどの工法より少ないという、具体的なエビデンスがで てきており、持続可能な木材をつかった、建築を推進することにしており、環境負荷 がすくなく炭素を固定するカーボンニュートラスな社会を実現する」を加筆すべき。 また、「コスト削減や狭小地でも活用できる小型設備開発など、イノベーションを促 進していく。」以下に「また、建築過程の建築材料の選択にあたっては、持続可能な 木材をつかった、建築を推進し、環境負荷がすくなく炭素を固定するカーボンニュ ートラスな社会を実現する」を加筆すべき。</p>	<p>住宅・建築物における木材利用の促進により、炭素貯蔵効果が期待されます。 GX2040ビジョン（案）では、そのための主な実現手段を記載することとし ています。なお、木造建築物の長期利用を促進するため、維持保全・維持管理の 考え方に関する周知等にも引き続き努めてまいります。</p>
98	<p>インフラ整備を含め、電気自動車（EV）を含む電動車の活用を更に推進すべき</p> <p>運輸部門においては、商用トラックの電動車の導入に対し費用負担が大きく導入が進 まない現状を踏まえ、国や自治体の支援制度の拡充、国が定める目標の拡大について も早急に進めていただくことを希望します。</p> <p>・該当箇所 79頁4-10行 運輸・インフラ ①自動車 の記載部分 ・意見内容 ゼロエミッション車に限定した野心的な新車販売比率目標の設定など、全方位追求型 ではなく、ゼロエミッション車にフォーカスを当てた政策導入を求めます。</p> <p>・該当箇所 22頁4-5行 「このため、電動車の導入促進や、2030年に30万口を目標とする充電インフラ の整備を進める。」 ・意見内容 充電インフラ整備促進に向けた指針において、充電器設置目標が従前より倍増された ことを歓迎するとともに、「2030年までに充電インフラ30万口」という目標値につい て、その設定根拠が明示されることを求めます。（どの程度の電気自動車の普及を想 定したものなのか、など）</p> <p>新車販売は電気自動車（バッテリーEV）に限定すべき</p>	<p>我が国は、EVのほか、合成燃料、水素など「多様な選択肢」を追求すること を基本方針としており、2035年までに、乗用車の新車販売で電動車（電気自 動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車及びハイブリッド自動 車）100%の実現を目指し、官民一体で連携して取り組んでまいります。 EV市場の創造に向けて、充電インフラの整備に関しては、2023年10月 に策定した「充電インフラ整備促進に向けた指針」に記載した2030年30万 口の整備目標に向けて、取組を進めてまいります。</p>

99	<p>ハイブリッド車は、トランジション期における一時的なものとして位置づけるべき</p> <p>ハイブリッド車は移行期に必要ではあるが、カーボンニュートラルを達成できないため、別に期限を掲げるべきである。</p>	<p>我が国では、自動車分野のカーボンニュートラル実現と産業競争力強化の両立の観点から、EVのほか、合成燃料、水素など「多様な選択肢」を追求することを基本方針としています。エネルギー基本計画（案）に記載した目標に向けて、電気自動車をはじめとする電動車の導入を促進するほか、内燃機関に係るガソリンの低炭素化・脱炭素化を進めてまいります。</p>
100	<p>企業のサプライチェーン全体の脱炭素化が求められる中、国際的な競争力を確保するため、十分な脱炭素電源の確保を行うべき</p> <p>再エネ比率が低ければ、RE100に象徴されるようにビジネスにおいても不利になる。そもそもデータセンターや半導体工場などの誘致においても安価な再エネ電力が調達できることが前提になっており、日本の産業政策としても再エネの目標値を高める必要がある。</p> <p>今後脱炭素電源へのニーズの高まりに対し、特定の需要家向けに供給可能とするルールの見直しは必須であると考えますが、限られた脱炭素電源の争奪戦とならぬよう、高まるニーズに十分対応可能な電源確保に向けた措置を両輪で講じて頂きたい。</p> <p>需要家による再生可能エネルギーへのアクセスの確保、および追加性のある再生可能エネルギーの導入拡大に向けての取り組み方針の明記を望む。</p>	<p>世界では、脱炭素を経済成長に結実させるべく、脱炭素分野での投資を加速させるダイナミックな変化が起きている中、我が国が産業を自国に維持・確保し経済成長できるかは、脱炭素電源を十分確保できるかにかかっています。脱炭素電源を十分確保できなければ、国内投資や経済成長の機会を逸することとなり、雇用の確保や賃上げも困難となり、国民生活にも大きな影響を及ぼすこととなります。このためにも、脱炭素電源の拡大を図り、最大限活用していくことが必要不可欠ですので、国が前面に立って事業環境整備を進めていきます。</p>
101	<p>再生可能エネルギーや原子力などの脱炭素電源拡大に向けた資金調達や投資回収などの事業環境整備をすべき</p> <p>需要家との長期契約に基づく発電事業の導入促進策として、長期間にわたる非化石証書の調達目標を早急に示すなど、先行して脱炭素電源による電力調達を実施する需要家が、安心して長期契約協議に取り組める事業環境を早期に整備することが必要である。</p> <p>電源確保に際しては投資環境整備が必須であり、既に長期脱炭素電源オークションを始めとした政策措置が取られているが、特に建設までのリードタイムが長く相当程度費用を要する原子力発電を念頭に、英国のRABモデル等諸外国の制度も参考に事業期間中の収入・費用変化にも対応可能な投資環境整備策を早急に講じて頂きたい。</p> <p>大規模かつ長期にわたる投資、事業期間の長さ、規制基準、バックエンド事業といった原子力事業の特徴も考慮し、安定的に事業運営できるような事業環境の整備が必要と明記したことは極めて重要であり、原子力の長期の建設リードタイムを踏まえると、2050年CN実現のためには、審査プロセスの効率化や投資予見性の確保に向けた実効性のある制度措置の早期検討が必要。</p>	<p>今後DXやGXによる電力需要増加が見込まれる中、それに見合った脱炭素電源が国力を左右する状況にあると考えており、需要に見合った脱炭素電源を十分に確保するため、再生可能エネルギーや原子力などの脱炭素電源へ相当な規模の投資が必要と認識しております。電力自由化をはじめとする現在の事業環境にあっても、積極的な投資判断を促すためには、投資回収の予見性を確保するための制度措置や、投資資金を安定的に確保するためのファイナンス環境の整備が求められます。</p> <p>具体的には、事業が長期にわたる大規模投資や、技術開発の動向、制度変更、インフレ等による費用変動リスクが大きい投資については、事業者が躊躇する懸念があるため、事業期間中の市場環境の変化等に伴う収入・費用の変動に対応できるような制度措置や市場環境を整備していきます。</p> <p>また、民間金融機関等が取り切れないリスクについて、公的な信用補完の活用とともに、政府の信用力を活用した融資等、脱炭素投資に向けたファイナンス円滑化の方策等を検討していきます。</p>

102	<p>ベースロード電源である原子力発電を活用することは、再生可能エネルギー導入の阻害要因となるなど、原子力発電の最大限活用と再生可能エネルギーの最大限活用は矛盾するのではないか</p> <p>「再生可能エネルギーと原子力をともに最大限活用していくことが極めて重要となる」というのは矛盾している</p> <p>意見：「脱炭素電源」として原子力と再エネとを区別せずに記述されているが、これを区別し、「再生可能エネルギーの促進」とすべきである。</p> <p>原子力は、「S」安全性の観点から大きな課題があるほか、既存原発の大半が30年を超えて老朽化している現実や、新規の建設の経済性が見通せないことから、2030年2割、2040年2割の目安目標のいずれも、現実的に達しないおそれがある。</p> <p>日本でポテンシャルのある風力と太陽光を大きく増やしていくためには、変動する出力に合わせ、需要やその他電源を柔軟に調整する必要がある。原子力は、火力と比べても出力調整が容易でない電源であり、原子力を優先することで、再エネの出力抑制がより頻繁に行われるおそれがある。</p> <p>このように、脱炭素電源といっても原子力の拡大と再エネの拡大は相反するため、それぞれを区別し、「再エネ電源」こそ最優先で拡大させるべきである。</p> <p>該当箇所：23ページほか</p>	<p>エネルギー危機にも耐え得るエネルギー需給構造を実現するためには、S + 3 Eの大原則の下で、エネルギー源ごとの強みが最大限に発揮され、弱みが他のエネルギー源によって適切に補完されるような組み合わせを持つ、多層的な供給構造を実現することが必要と考えております。</p> <p>また、DXやGXによる電力需要増加が見込まれる中、すぐに使える資源に乏しく、国土を山と深い海に囲まれるなどの地理的制約を抱える我が国の固有状況を踏まえれば、再生可能エネルギーを最大限導入しても、増加する脱炭素電源需要を十分に満たすことが出来ない蓋然性が高く、エネルギー基本計画（案）では、再生可能エネルギーか原子力かといった二項対立的な議論ではなく、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することが必要不可欠であるとの方針を明記しております。</p> <p>このため、原子力発電の最大限活用と再生可能エネルギーの最大限活用は矛盾しないと考えております。</p>
103	<p>DXやGXの進展により電力需要増加が見込まれるとしても、増加する電力需要に対して原子力発電を活用すべきではない</p> <p>P34(3)原子力発電 「1総論」</p> <p>「データセンターや半導体工場等の新たな需要のニーズに、原子力という電源の持つ特性は合致する」は削除すべきである。</p> <p>「再生可能エネルギーを主力電源」（7行目）が本気なら、新たなデータセンターや半導体工場の設置条件に再エネ+蓄電池100%を義務付けられるという政策をとりうるからである。</p> <p>該当箇所 DXやGXの進展等により増加が見込まれる電力需要、特に製造業のGX、定格稼働するデータセンターや半導体工場等の新たな需要のニーズに、原子力という電源の持つ特性は合致することも踏まえ、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。</p> <p>定格稼働するデータセンターや半導体工場等と、一定出力で発電する原子力の特性が合致するというのは、全体の特徴の一部が似ているのみであり、原子力発電が必要という根拠にはならない。</p> <p>近年、新規建設されている大規模データセンターは、再生可能エネルギーでの運用を目指す（すでに実施されている）ものが多数報告されている。</p> <p>例を挙げると、・ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社・NTTデータグループの三鷹データセンターEAST・京セラコミュニケーションシステムが北海道や石狩市と連携して2019年4月に始めた「ゼロエミッション・データセンター」のプロジェクトなど。</p> <p>このようなデータセンターの電力消費に合致させるためには、変動する再エネの出力を補う出力可変な電源や調整力が必要であり、定格出力の原子力は適さない。</p> <p>「データセンター需要、平均気温上昇、EV需要」などにより、今後、電力需要が飛躍的に増大するという記述が事実であるとしても、その電力需要を賄うのがなぜ原発でなければならないのでしょうか。再生可能エネルギーの供給安定化にもっと力を注ぐべきです。</p>	<p>エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があります。</p> <p>エネルギー危機にも耐え得るエネルギー需給構造を実現するためには、S + 3 Eの大原則の下で、エネルギー源ごとの強みが最大限に発揮され、弱みが他のエネルギー源によって適切に補完されるような組み合わせを持つ、多層的な供給構造を実現することが必要です。</p> <p>エネルギー基本計画（案）にお示したように、ロシアによるウクライナ侵略、中東での紛争などによる化石燃料の価格変動リスク等もある中、生成AIの登場により拡大が見込まれるデータセンター、重要な戦略物資である半導体、鉄鋼や化学などの素材産業といった将来の成長産業は、いずれも国際的に遜色ない価格で安定した品質の脱炭素エネルギー供給を必要としています。</p> <p>脱炭素電源の拡大に向けては、足下の脱炭素電源構成が約3割という状況を踏まえれば、再生可能エネルギーか原子力かといった二項対立的な議論ではなく、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することが必要不可欠であると考えています。</p>

104	<p>DXやGXの進展により電力需要増加が見込まれるので、増加する電力需要に対して原子力発電を積極的に活用すべき</p> <p>データセンター需要増加に伴い、ベースロード相当の電力の重要性が増しており、原発の徹底した活用が求められる。原発再稼働については審査の迅速性を高め、リスクに基づいた合理的な判断を行うべきである。再稼働可能な原発については再稼働を検討する価値がある。</p> <p>短中期的にはデータセンターの増設や建設が進む半導体工場に事業用途向けの電力消費が増加すると考えられるため、既存の原子力発電所の利活用は不可欠であり、「新型原子炉」の新増設やリプレースを進めるべきである。</p> <p>生成AIやリニアモーターカーの普及によって電力需要が増大していることを考えると、原子力発電は全基再稼働を喫緊の目標とし、リプレースを強力に推進することでその需要に応えるべきである。</p>	<p>エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があります。</p> <p>エネルギー危機にも耐え得るエネルギー需給構造を実現するためには、S+3Eの大原則の下で、エネルギー源ごとの強みが最大限に発揮され、弱みが他のエネルギー源によって適切に補完されるような組み合わせを持つ、多層的な供給構造を実現することが必要です。</p> <p>エネルギー基本計画（案）にお示したように、ロシアによるウクライナ侵略、中東での紛争などによる化石燃料の価格変動リスク等もある中、生成AIの登場により拡大が見込まれるデータセンター、重要な戦略物資である半導体、鉄鋼や化学などの素材産業といった将来の成長産業は、いずれも国際的に遜色ない価格で安定した品質の脱炭素エネルギー供給を必要としています。</p> <p>脱炭素電源の拡大に向けては、足下の脱炭素電源構成が約3割という状況を踏まえれば、再生可能エネルギーか原子力かといった二項対立的な議論ではなく、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することが必要不可欠であると考えています。</p>
105	<p>脱炭素電源の立地地域に対して、データセンターや半導体工場などの立地を誘導・規制すべき</p> <p>特定の地域にデータセンターの開発が集中することによって、自治体の温室効果ガス削減目標の達成が困難になる事が懸念されている。その対策として、データセンターの立地の誘導・規制を行うべきである。</p> <p>電力需要について、データセンター、半導体工場、電炉が特記されているが、全体としての電力需要増加という粗い絵を描くのではなく、それらの立地地域における分散型の電力供給確保という視点を入れるべきであり、データセンター等の誘致あるいは建設決定に当たっては電源確保策・増設策（それに伴う送電網の整備を含む）とセットとするような方策を考えるべきである。</p> <p>データセンターや半導体工場を原子力や水力発電所敷地内もしくは隣接地域に誘導する、逆にエリア需要の伸び代を見越して発電所を誘導するといった政策があり得る。上記のデータセンターや半導体に加え、立地変更が困難な鉄鋼業や製紙・パルプ業等に、原子力や水力由来の電力を優先的に割り当てる政策である。鉄鋼業の脱炭素化にあたっての電炉化はCO2フリー電力が前提とされるが、激しい国際競争に晒されているこうしたセクターを国内に留めていくとすれば、国民的コンセンサスを得ながら戦略的にCO2フリーエネルギー源を優先的にアロケーションすることが必要な局面となっている。</p> <p>昼間の発電量が多い太陽光については、オフィスビル等の日中の需要が比較的多い民生（商業）部門、あるいは民営（家庭）部門用に優先的にアロケーションするのが適切と考える。</p>	<p>日本の産業をより付加価値の高いものへ転換させるには、生成AI等を活用したデジタル・トランスフォーメーションに必要なデータセンターや半導体工場などの国内立地が不可欠です。また経済安全保障の観点からも、データセンターや半導体工場などの国内誘致は重要となると認識しております。</p> <p>こうした、データセンターや半導体工場などは、安定的で国際的に遜色のない価格水準での脱炭素エネルギーの供給を必要としており、脱炭素電源の偏在や需要地との地理的な距離などが課題です。その他にも、こうした設備の立地には、データ処理に対する需要、地盤の強固さや産業用水なども重要な考慮要素となると認識しています。</p> <p>このため、GX2040ビジョン（案）では、立地自治体と脱炭素電力を供給する自治体双方が裨益する形で、データセンター等の脱炭素電力の近傍への立地促進策の具体化を進める方針を示しており、今後具体策の検討を加速させていきます。</p>

106	<p>原子力と再生可能エネルギーをともに推進すべき</p> <p>(10)将来の電源構成について P16行番号24で、「特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスのとれた電源構成を目指していく」ことに賛同します。</p> <p>日本のおかれた地理的状況などを踏まえれば、多様なエネルギー源のベストミックスを追求することが必要不可欠であること、水素・合成燃料など次世代エネルギー製造のためには国内で脱炭素電源を確保することが重要であることから、再生可能エネルギー、原子力をともに最大限活用していくことが必要です。</p> <p>原子力の利用について、再エネとともに最大限活用することは極めて重要であり、今後も本方針を堅持いただきたい</p> <p>出力制御量の削減策として明言し、ベースロードとしての原子力を活用しつつ、変動性再エネの出力制御量を最小化しながら再エネを拡大する基本的な方向性を示す必要がある。</p> <p>従来の再エネが原子力かという二項対立的視点から脱却した新たな考え方を取り入れた点は評価する。</p>	<p>すぐに使える資源に乏しく、国土を山と深い海に囲まれるなどの地理的制約を抱えているという我が国の固有事情を踏まえれば、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があります。</p> <p>その上で、化石エネルギーへの過度な依存からの脱却を目指し、需要サイドにおける徹底した省エネルギー、製造業の燃料転換などを進めるとともに、供給サイドにおいては、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することが必要不可欠であると考えております。</p> <p>特に、DXやGXの進展による電力需要増加が見込まれる中、それに見合った脱炭素電源を十分確保できるかが我が国の経済成長や産業競争力を左右する状況にあると認識しており、脱炭素電源を拡大し、我が国の経済成長や産業競争力強化を実現できなければ、雇用の維持や賃上げも困難となるため、再生可能エネルギーが原子力かといった二項対立的な議論ではなく、再生可能エネルギーと原子力をともに最大限活用していくことが極めて重要となると考えております。</p>
107	<p>再生可能エネルギーや水素等をともに推進すべき</p> <p>新たなエネルギー源として水素や地熱エネルギーに注目し、移行を進めることが必要だと思えます。</p> <p>日本は豊富な資源を持っているが、それを十分に活用できていないように感じます。川や海の資源、水素エネルギーに目を向けるべきです。例えば、トヨタの水素カーのような取り組みも、未来のエネルギー源として期待が寄せられています。</p> <p>水素エネルギーは次世代のエネルギー供給体制の基盤として期待でき、水素はエネルギーの多様性と柔軟性を提供するため、再生可能エネルギーとの連携によってより強靱なエネルギーシステムを築くことが可能である。</p> <p>2050年のカーボンニュートラルを実現するためには、2040年頃までにグリーン水素供給体制を確立する必要があり、仮に水素1000万トンを生産すると、従来の電力需要に加えて、追加で476TWhの脱炭素電源（主に原子力、風力、太陽光）を計画に組み込むべきです。</p>	<p>周囲を海に囲まれ、すぐに使える資源に乏しい我が国においては、安全性を大前提に、安定供給、経済効率性、環境適合性の適切なバランスを確保しながら、エネルギー政策を進めていくことが重要です。このため、2050年カーボンニュートラル実現に向けて、使える技術は全て活用するとの方針の下、あらゆる選択肢を追求していく必要があります。</p> <p>ご指摘の再生可能エネルギーについては、地域との共生を図りながら、主力電源として最大限導入を進めていきます。また、水素等は幅広い分野での活用が期待される重要なエネルギー源であるため、水素社会推進法に基づき、しっかりと導入を進めていきます。</p>
108	<p>火力発電や原子力発電は推進すべきではない</p> <p>石炭火力、原発の完全撤廃を求める 未来で生きられる地球を、本気で考えてほしい。</p> <p>化石燃料使用への補助金の停止、課税、将来問題になりそうな原子力発電所の開発の中止を求める。</p> <p>そもそも火力発電が電源構成の7割を占めるに至った原因は、自然再生エネルギーへの切り替えや投資などの環境整備が遅れたためである。そのことを反省せず、火力発電の「活用」は認められない。 GX推進の実体は原発や化石燃料の推進であることは明らかであり、方向性として間違っている。</p> <p>原発と火力発電は有事の際に標的になりやすく、国の安全保障上からも原発は無くすべきである。また、原発と火力発電は燃料を海外に頼り、輸入代金が増えるばかりである。使用済み核燃料の処分が不可能な現状も問題である。火力発電は大量の温室効果ガスを排出し、地球温暖化を加速させているため、化石燃料からの脱却は急務である。イギリスが石炭火力発電を廃止したことを考えれば、日本にもできるはずである</p>	<p>エネルギーは国民生活や経済活動の基盤であり、エネルギー安定供給の確保が不可欠です。このため、2050年カーボンニュートラル実現に向けて、使える技術は全て活用するとの方針の下、あらゆる選択肢を追求していく必要があります。</p> <p>特に、すぐに使える資源に乏しく、国土を山と深い海に囲まれるなどの地理的制約を抱えているという我が国の固有事情を踏まえれば、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していくことが重要です。</p> <p>このため、徹底した省エネルギーや再生可能エネルギーの最大限導入に加え、原子力や水素・アンモニアやCCUS等を活用した脱炭素火力も重要であると考えております。</p>

109	<p>原子力や火力ではなく、再生可能エネルギーを推進すべき</p> <p>再エネへの転換を遅らせ、原子力や化石燃料を維持することはエネルギーの安全保障にも反しており、再エネは自前の安いエネルギーである一方、原子力や化石燃料は高価で供給不安定なエネルギーである。</p> <p>高い再エネ導入量を目指しつつ、石炭火力のフェードアウト、原子力の依存度を低減すべき。</p> <p>1.5度目標を実現するため、再生可能エネルギーを伸ばす政策に転換し、原発、火力発電を減らすべきである。小規模発電で地産地消のエネルギーが実現するように国がサポートすべきである。</p> <p>限られた資源は、火力発電や原子力発電の延命に使うのではなく、これらのポテンシャルの高い再生可能エネルギーの拡大に充てる必要があります。</p>	<p>周囲を海に囲まれ、すぐに使える資源に乏しい我が国においては、安全性を大前提に、安定供給、経済効率性、環境適合性の適切なバランスを確保しながら、エネルギー政策を進めていくことが重要です。このため、2050年カーボンニュートラル実現に向けて、使える技術は全て活用するとの方針の下、あらゆる選択肢を追求していく必要があります。</p> <p>エネルギー基本計画（案）では、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく方針を示しています。</p> <p>ご指摘の再生可能エネルギーについては、地域との共生を図りながら、主力電源として最大限導入を進めていきます。同時に、原子力や火力発電の脱炭素化も重要です。原子力については、安全性の確保を大前提に再稼働を進めていくとともに、次世代革新炉の開発・設置に取り組んでいきます。火力発電については、トランジション手段としてのLNG火力の確保や、水素・アンモニア、CCUS等を活用した火力の脱炭素化を進めていきます。</p>
110	<p>原子力ではなく、再生可能エネルギーを推進すべき</p> <p>太陽光や風力などの再生可能エネルギーは、環境に優しく、持続可能なエネルギー源です。再生可能エネルギーへの投資を強化することで、長期的には原子力発電に依存しないエネルギーシステムを構築できます。</p> <p>P73の6行目～8行目について、脱原発、脱炭素社会の実現こそが気候危機に対する唯一の解決策である。原発再稼働を中止し、再生可能エネルギーを中心としたエネルギー計画、電源構成を示すよう求める。</p> <p>脱原発をさらに進め、再生可能エネルギーの拡大をはかることが原発事故を経験した日本が進むべき道である。</p> <p>再生可能エネルギー（風力、太陽光、水力など）は、環境に優しく、持続可能なエネルギー源です。これらのエネルギー源に注力することで、原発の必要性を減らすことができます。</p>	<p>周囲を海に囲まれ、すぐに使える資源に乏しい我が国においては、安全性を大前提に、安定供給、経済効率性、環境適合性の適切なバランスを確保しながら、エネルギー政策を進めていくことが重要です。このため、2050年カーボンニュートラル実現に向けて、使える技術は全て活用するとの方針の下、あらゆる選択肢を追求していく必要があります。</p> <p>エネルギー基本計画（案）では、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく方針を示しています。</p> <p>ご指摘の再生可能エネルギーについては、地域との共生を図りながら、主力電源として最大限導入を進めていきます。同時に、脱炭素電源を最大限活用する観点から、原子力も重要です。原子力については、安全性の確保を大前提に再稼働を進めていくとともに、次世代革新炉の開発・設置に取り組んでいきます。</p>
111	<p>原子力ではなく、再生可能エネルギーや省エネ、水素等を推進すべき</p> <p>原発反対！ 水素エネルギー賛成！</p> <p>原子力の代わりに、水素や地熱エネルギーにもっと力を入れていただきたい</p> <p>原発電力など要りません。自然界の豊かなエネルギーを無償で取り入れ、安心と安全が得られる、再エネ・省エネで100%の未来こそ、私たちの希望です。</p>	<p>周囲を海に囲まれ、すぐに使える資源に乏しい我が国においては、安全性を大前提に、安定供給、経済効率性、環境適合性の適切なバランスを確保しながら、エネルギー政策を進めていくことが重要です。このため、2050年カーボンニュートラル実現に向けて、使える技術は全て活用するとの方針の下、あらゆる選択肢を追求していく必要があります。</p> <p>エネルギー基本計画（案）では、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく方針を示しています。</p> <p>ご指摘の再生可能エネルギーについては、地域との共生を図りながら、主力電源として最大限導入を進めていきます。また、エネルギー危機にも耐えうる需給構造への転換を進める観点で、徹底した省エネの重要性は変わりません。水素等については、幅広い分野での活用が期待される重要なエネルギー源であるため、水素社会推進法に基づき、しっかりと導入を進めていきます。同時に、脱炭素電源を最大限活用する観点から、原子力も重要です。原子力については、安全性の確保を大前提に再稼働を進めていくとともに、次世代革新炉の開発・設置に取り組んでいきます。</p>

112	<p>原子力ではなく、水素・アンモニアを推進すべき</p> <p>水素エネルギーを推進します。 原発反対！ 原発のコスト試算がおかしい。廃炉の費用や、核のゴミの最終処分費も入っていない。</p> <p>原発反対！ 廃炉賛成！ 水素サイクル実現へ舵を切れ！</p> <p>水素発電を推進 原子力発電反対</p> <p>アメリカは水素ステーション、水素サイクルに転換しようとしています。 日本だけ原発のしがらみに縛られて核の負の遺産をいつまで抱えて背負い込むつもりですか？</p>	<p>周囲を海に囲まれ、すぐに使える資源に乏しい我が国においては、安全性を大前提に、安定供給、経済効率性、環境適合性の適切なバランスを確保しながら、エネルギー政策を進めていくことが重要です。このため、2050年カーボンニュートラル実現に向けて、使える技術は全て活用するとの方針の下、あらゆる選択肢を追求していく必要があります。</p> <p>エネルギー基本計画（案）では、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく方針を示しています。</p> <p>ご指摘の水素・アンモニアについては、幅広い分野での活用が期待される重要なエネルギー源であるため、水素社会推進法に基づき、しっかりと導入を進めていきます。同時に、脱炭素電源を最大限活用する観点から、原子力も重要です。原子力については、安全性の確保を大前提に再稼働を進めていくとともに、次世代革新炉の開発・設置に取り組んでいきます。</p>
113	<p>原子力ではなく、火力やCCS、水素等を推進すべき</p> <p>原子力発電所は解体、廃炉を望みます。水素エネルギーや火力発電の再開へ向かう方向転換をお願いします。</p> <p>原発の新規増設を含む第7次エネルギー基本計画に反対します。当面、最悪の事故後でも再生可能な化石燃料の高効率発電を推進すべきである。</p>	<p>周囲を海に囲まれ、すぐに使える資源に乏しい我が国においては、安全性を大前提に、安定供給、経済効率性、環境適合性の適切なバランスを確保しながら、エネルギー政策を進めていくことが重要です。このため、2050年カーボンニュートラル実現に向けて、使える技術は全て活用するとの方針の下、あらゆる選択肢を追求していく必要があります。</p> <p>エネルギー基本計画（案）では、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく方針を示しています。</p> <p>ご指摘の火力発電については、トランジション手段としてのLNG火力の確保や、水素・アンモニア、CCUS等を活用した火力の脱炭素化を進めていきます。また、水素等については、幅広い分野での活用が期待される重要なエネルギー源であるため、水素社会推進法に基づき、しっかりと導入を進めていきます。CCSについても、電化や水素等を活用した非化石転換では脱炭素化が困難な分野においても脱炭素を実現する上で有益となるため、CCS事業法に基づき、導入を進めていきます。同時に、脱炭素電源を最大限活用する観点から、原子力も重要です。原子力については、安全性の確保を大前提に再稼働を進めていくとともに、次世代革新炉の開発・設置に取り組んでいきます。</p>
114	<p>LNGなどの火力ではなく、再生可能エネルギーを推進すべき</p> <p>LNG火力を「脱炭素電源」と同等の扱いで大きく建設を支援するのは間違っている。100%自然エネルギーをもっともっと大胆に推進すべきである。</p> <p>化石燃料の使用を一刻も早くやめてほしい。地球温暖化で私の未来が不安にさらされるのは嫌だ。また、次世代に残すことが大事ではないのか。そのためにも、再生可能エネルギーを増やしてほしい。日本は自国でエネルギーを賄うことを考えなければならない。</p> <p>気候変動から脱却するため、再生エネルギーと省エネルギーへの投資を高め化石燃料からの脱却をより促進してください。気候変動の影響がすでに日本においても如実に表れています。省エネルギー技術と再生エネルギー技術の発展を最大限に進め、化石燃料の使用の低減を図ってください。</p>	<p>周囲を海に囲まれ、すぐに使える資源に乏しい我が国においては、安全性を大前提に、安定供給、経済効率性、環境適合性の適切なバランスを確保しながら、エネルギー政策を進めていくことが重要です。このため、2050年カーボンニュートラル実現に向けて、使える技術は全て活用するとの方針の下、あらゆる選択肢を追求していく必要があります。</p> <p>エネルギー基本計画（案）では、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく方針を示しています。</p> <p>ご指摘の再生可能エネルギーについては、地域との共生を図りながら、主力電源として最大限導入を進めていきます。同時に、火力発電も重要です。火力発電については、トランジション手段としてのLNG火力の確保や、水素・アンモニア、CCUS等を活用した火力の脱炭素化を進めていきます。</p>

115	<p>再生可能エネルギーではなく、原子力を推進すべき</p> <p>最も安定した電力は原子力である。需要の変動調整の為の火力発電と組み合わせこの二つを主要電源とすべきだ。再エネは供給量が安定しない。再エネを増やすためにはスマートグリッドなどに多大な投資が必要である。あくまでも再エネは緊急時用などに留めるべきだ。</p> <p>風力発電や太陽光発電は効率が悪く、日本の風土に合わないの、不効率なものに力を入れるのではなく、原発を再稼働させるべきである。</p> <p>原子力を最大限活用することは賛成する。一方、再生可能エネルギーは、広大な面積が必要など、環境負荷が大きくなる可能性があるため、過度に推進しないよう考慮いただきたい。</p>	<p>周囲を海に囲まれ、すぐに使える資源に乏しい我が国においては、安全性を大前提に、安定供給、経済効率性、環境適合性の適切なバランスを確保しながら、エネルギー政策を進めていくことが重要です。このため、2050年カーボンニュートラル実現に向けて、使える技術は全て活用するとの方針の下、あらゆる選択肢を追求していく必要があります。</p> <p>エネルギー基本計画（案）では、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく方針を示しています。</p> <p>ご指摘の原子力については、安全性の確保を大前提に再稼働を進めていくとともに、次世代革新炉の開発・設置に取り組んでいきます。同時に、脱炭素電源を最大限活用する観点から、再生可能エネルギーも重要です。再生可能エネルギーについては、地域との共生を図りながら、主力電源として最大限導入を進めていきます。</p>
116	<p>水素・アンモニアではなく、再生可能エネルギーを推進すべき</p> <p>水素への支援は、「価格差」や「拠点整備」に3兆円もの投資となっており、そうした投資は、コストも安く、早期に脱炭素に貢献できる再生可能エネルギーに充てられるべきです。</p> <p>地球温暖化による気候変動が多くの被害をもたらしているため、石炭火力を含む化石燃料からの脱却を強力に進め、CCSや水素、アンモニアによる発電よりも再生エネルギーの拡大に努めるべきである。</p> <p>水素・アンモニアやCCSに関しては、民間では支えきれないコストを政府が支援することがGX基本方針等ですでに決められ、具体的な政策策定に進んでしまっている。温室効果ガス排出削減につながらず、化石燃料の利用をむしろ延命する新技術に頼りながら火力発電を使い続けることはやめ、その資金を省エネ・再エネに振り向けるべきである。 該当箇所：p.41-43</p>	<p>周囲を海に囲まれ、すぐに使える資源に乏しい我が国においては、安全性を大前提に、安定供給、経済効率性、環境適合性の適切なバランスを確保しながら、エネルギー政策を進めていくことが重要です。このため、2050年カーボンニュートラル実現に向けて、使える技術は全て活用するとの方針の下、あらゆる選択肢を追求していく必要があります。</p> <p>エネルギー基本計画（案）では、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく方針を示しています。</p> <p>ご指摘の再生可能エネルギーについては、地域との共生を図りながら、主力電源として最大限導入を進めていきます。同時に、水素・アンモニアも重要です。水素・アンモニアについては、幅広い分野での活用が期待される重要なエネルギー源であるため、水素社会推進法に基づき、しっかりと導入を進めていきます。</p>
117	<p>再生可能エネルギーを推進すべき</p> <p>再生可能エネルギーの最優先原則がなくなっていることに対する懸念を述べる。再生可能エネルギーの推進が環境政策や持続可能な社会形成に重要である。</p> <p>再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入する方針に賛同する。</p> <p>再生可能エネルギー推進のために、太陽光、風力、地熱などに転換し、温暖化防止とエネルギー自給率の向上を実現するべきである。</p> <p>再生可能エネルギーは発電コストは下がり続けており、日本全国のあらゆる地域に広げることで、温暖化防止に貢献でき、エネルギー自給率を高めるだけでなく、化石燃料の輸入にかかる富の流出に歯止めをかけ、経済的発展を促し、日本の国際的な地位向上につながります。再生可能エネルギー拡大こそ世界の流れであり、日本でこそ求められています。50年のゼロエミッションをめざし、COP28で合意された2030年までに再エネを3倍化させ、電力の7割とし、さらに2035年は8割をめざすことを求めます。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）に記載しているとおり、再生可能エネルギーについては、地域との共生と国民負担の抑制を図りながら、主力電源として最大限の導入を促すことが政府の基本方針です。</p> <p>こうした基本方針の下、まずは2030年度に向けて、住宅・工場等の屋根への太陽光の施策強化や陸上風力の稼働に向けた促進区域の活用等を図っていきます。</p> <p>加えて、その先の2040年度を見据え、</p> <p>①設置可能な全公施設の屋根への太陽光設置やペロブスカイト太陽電池の大規模導入、</p> <p>②洋上風力発電の案件形成、</p> <p>③地熱発電や自治体と連携した水力などの地方創生に繋がる再エネ導入など、引き続き関係省庁とも連携しながら、政府全体で、地域との共生と国民負担の抑制を図りつつ、再エネの最大限導入を進めていきます。</p>

118	<p>再生可能エネルギーを推進すべきではない</p> <p>長期のエネルギー政策において、重要な要素は「エネルギーの安定供給」および「持久力を備えた安定電力料金」の二つである。不安定再エネは残念ながらこの2要素を自ら満たすことができない。</p> <p>出力変動の激しい再生エネの割合が増えれば増えるほど、停電のリスクは増え、バックアップ電源や送電網の強化が必要になるのは自明であり、メガソーラーは環境破壊的であり、大量の産業廃棄物を生み出すだけです。いい加減、再生エネの幻想から目を覚まし、国民を説得するべきです。</p> <p>2030年度目標の再エネ比率36～38%から、2040年度の再エネ比率を4～5割と設定し、いとも簡単に引き上げたことは非常に困難で、しかも膨大な国費の消耗を引き起こす。</p> <p>太陽光や風力も環境負荷高く比率下げるべき。</p>	<p>すぐに使える資源に乏しく、国土を山と深い海に囲まれるなどの地理的制約を抱えているという我が国の固有事情を踏まえれば、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があります。</p> <p>その上で、化石エネルギーへの過度な依存からの脱却を目指し、需要サイドにおける徹底した省エネルギー、製造業の燃料転換などを進めるとともに、供給サイドにおいては、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することが必要不可欠であると考えております。</p> <p>エネルギー基本計画（案）に記載しているとおり、再生可能エネルギーについては、地域との共生と国民負担の抑制を図りながら、主力電源として最大限の導入を促すことが政府の基本方針です。</p> <p>再生可能エネルギーの導入にあたっては、事業規律の強化を通じた地域共生の実現、国民負担の抑制、再生可能エネルギーの出力変動に対応するための蓄電池の導入や地域間連系線の整備、ペロブスカイト太陽電池や浮体式洋上風力発電などのイノベーションの加速とサプライチェーンの構築、使用済太陽光パネルへの対応といった諸課題に適切に対応してまいります。</p>
119	<p>水源や森林などの自然環境を破壊してまで再生可能エネルギーを導入すべきではない</p> <p>自然を切り開いて設置される太陽光パネルや風力発電の無用な乱立を招く恐れがあります。どの手段をどれほど増やしていくのかを検討するプロセスの必要性とだれが担うのかについての記載が欲しいです。</p> <p>CO2をどれだけ削減できるかが重要ではなく、私たちが住みやすい地球の環境（気候や多様性の維持など）を維持する上で、悪影響を及ぼす可能性のある地球への負荷をどれだけ減らせるかが重要なはずで、化石燃料以外のエネルギー施設の乱立を推進する計画となっており、地球への負荷を検討していない状況は本末転倒だと思えます。</p> <p>メガソーラーや風力発電で自然が破壊されていることが無視されている。</p> <p>計画案25頁9行目以下 水源保全、生物多様性保全、災害防止、国土保全、地球温暖化防止の観点から、 （ア）基本的な考え方の部分に「森林破壊を伴う再生可能エネルギー開発は進めない」という文言を記載し、森林を破壊してまで再エネ開発を行わない方針を明確にすべき。</p> <p>森林をはじめ貴重な自然を破壊する再エネ開発は禁止するべきである。山が荒れて、豪雨や地震の被害を増大させるだけである</p>	<p>再生可能エネルギーの導入にあたっては、地域との共生が大前提です。FIT制度の導入を契機とした再生可能エネルギーの急速な導入拡大に伴い、様々な事業者の参入が拡大した結果、安全面、防災面、景観等に対する地域の懸念が高まっており、こうした懸念にしっかりと向き合って対応していきます。</p> <p>具体的には、2024年4月の再エネ特措法改正により、①説明会の開催等による周辺地域の住民への事業内容の事前周知を認定基準としています。②また、再生可能エネルギー発電事業の実施に関する関係法令違反を早期に是正するため、違反事業者等に対してFIT/FIP交付金を一時停止する措置を導入しています。③併せて、森林法における林地開発許可等、災害の危険に直接影響を及ぼし得るような土地開発に関わる許認可について、2023年10月から、FIT/FIP認定申請の要件とするなど、認定手続の厳格化を図っています。</p> <p>引き続き、こうした制度の厳格な運用等を通じて、再生可能エネルギーの地域との共生を図ってまいります。</p>
120	<p>再生可能エネルギーの環境アセスメントを明確化・厳格化すべき</p> <p>保安林以外でも開発する場合は自然生態系への影響がないか環境アセスメントは慎重に行うべきであり、同31頁14行目にあるような「効率的なアセスメント」など論外です。</p> <p>環境アセスメントは今でも不十分なくらいなので、最低でも現状の環境アセスメントを維持してほしいです。</p> <p>情報公開や住民参加の手続きが不十分な環境影響評価手続を規制緩和すべきではないです</p>	<p>再生可能エネルギーに係る発電所の環境アセスメントは環境保全の観点から重要であり、発電所の設置の事業を行おうとする者は、環境保全の見地からの意見を広く聞き、実行可能な範囲で事業計画に盛り込み、審査に当たっては、環境大臣意見や知事意見等を踏まえつつ、経済産業大臣が事業者に対して意見・勧告を发出することで適切な環境の配慮を行う制度になっております。</p> <p>引き続き、環境アセスメントの運用にあたっては、法令に則り、効果的に環境保全を図ることができるよう、環境省とも連携しつつ適切に進めてまいりたいと考えています。</p>

121	<p>再生可能エネルギーの導入を「最優先」とする原則を削除すべきではない</p> <p>再エネ「最優先」を削除すべきではない</p> <p>再エネについて、第6次エネ基にあった「最優先」の原則を削除し、2040年の電源構成で4～5割程度と非常に低く見積もったことは問題である。太陽光、風力など再エネは、すでに実用化した技術でコストも安く、環境に最も負荷が小さい電源である。しかし、「長期脱炭素電源オークション」では、原発や火力の改修が対象となり、再エネが事実上排除されている。そのため、現行の制度下で再エネの伸びは鈍化し、新規事業者の意欲もそがれている。電源における再エネの目標を高め、送配電網の強化、蓄電池の増設、デマンドレスポンスを強化して電力システムの柔軟性を高めるべきだ。それが、エネルギー自給率を高め、地産地消を進め、国富の流出を回避し国内で経済を循環させ、新たな雇用の確保にもつながり、日本経済に多くの便益をもたらす。</p> <p>第6次エネ基に記載された、再エネの「最優先の原則」を削除したことは問題です。</p> <p>「再エネ最優先」が削除されているのはおかしい。何はともあれ再エネ最優先であるべきである。</p> <p>再生可能エネルギー最優先原則を復活させた上で導入加速化とルールの整備を進めるべき</p> <p>2050年カーボンニュートラルを実現するためには、「再エネ最優先」の原則を復活させることがまずもって重要である</p>	<p>今般のエネルギー基本計画の検討では、</p> <p>①データセンター等の増加により、将来の電力需要が増加する可能性が高く、脱炭素電源の拡大が喫緊の課題であること、</p> <p>②その際に、「再エネか原子力か」といった択一的な議論ではなく、再エネと原子力がともに必要となること、</p> <p>③また、特定の電源や燃料源に過度に依存しないバランスの取れた電源構成を目指す必要があること</p> <p>などが議論されてきました。</p> <p>こうした議論を踏まえ、エネルギー基本計画（案）に再生可能エネルギーについて「最優先の原則」という文言は含まれていませんが、地域との共生と国民負担の抑制を図りながら最大限導入していくという方針が変わりはありません。</p>
122	<p>再生可能エネルギーだけでは電力不足に陥る可能性があるため、再生可能エネルギーのみに依存すべきではない</p> <p>不安定な太陽光、風力への依存度は低下させるべき。理由は、太陽光や風力は気象現象による変動が大きく、実質年間稼働率が低いため、バックアップとして化石燃料発電が必要になるからである。どうしても太陽光パネルを使用する場合は国産パネルの使用を義務付けるべき。</p> <p>再エネの主力電源化に反対する。日本の膨大な需要を再エネで賄うのは不可能であり、かえって安定供給の妨げになる。再エネは災害時の非常電源などにとどめるべきである。</p> <p>変動型再生可能エネルギーが大半を占める再生エネルギーを主力電源が主力電源とされているが、日中の数時間しか発電せず、天候不順な時には発電が低下する太陽光と、昼夜の差はないものと天候に左右される風力発電は、増やせば増やすほど火力発電や蓄電池などのバックアップが必要で、変動再エネ単独ではベースライン電源の役割を務められない不安定電源です。このような電源は主力電源とは言えないのではないでしょか。</p>	<p>再生可能エネルギーについては、主力電源として最大限導入することとしていますが、すぐに使える資源に乏しく、国土を山と深い海に囲まれるなどの地理的制約を抱えているという我が国の固有事情を踏まえれば、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していくことが重要であると考えています。</p> <p>このため、再エネを主力電源として最大限導入すると同時に、徹底した省エネや安全性が確認された原子力発電の活用、水素・アンモニアやCCUSを活用した脱炭素火力などもしっかりと活用することにより、エネルギー安定供給の確保に万全を期してまいります。</p>

123	<p>再生可能エネルギー導入に向けて抜本的な規制緩和等を進めるべき</p> <p>再生可能エネルギーを最大限活用に向けて、慎重論を並べたらエネルギー転換は進まない。政策を総動員して最大限の努力をしなければ計画達成は困難である。運輸分野はエネルギー消費量、CO2排出量とも非常に大きく、抜本的な対策が必要である。</p> <p>再生可能エネルギーについて、現在の政策だけでは2030年の目標達成も厳しい状況であり、再生可能エネルギーの比率を大幅に引き上げるためには、規制緩和、インフラ投資、技術開発の加速が不可欠である。</p> <p>再生可能エネルギーを最大限導入するためには抜本的な政策を講じる必要がある。規制ばかりを強め、後出しで新たなルールを制定することで再生導入の速度が低下している。</p>	<p>再生可能エネルギーについては、地域との共生と国民負担の抑制を図りながら最大限の導入を促すことが政府の基本方針であり、関係省庁が連携して施策を強化していきます。その下で、各種規制については、これまでも必要な規制緩和や運用の見直しに取り組んできたところですが、引き続き、再生可能エネルギーに関する規制のあり方について、必要な検討や見直しを行ってまいります。</p>
124	<p>太陽光以外の再生可能エネルギーを推進すべき</p> <p>再生可能エネルギー開発の門戸を広げ、もっと予算をつけることを望みます。太陽光パネルは劣化後の有害なゴミが大問題になるため、それ以外の再生可能エネルギーが良いと考えます。</p> <p>データセンターや半導体工場は立地し得ないと予測出来る、少なくとも変動性再生エネを電源の主力にすべきではない、再生エネでも地熱や水力であれば安定した発電が可能なので、そうしたものを主力にするべきである</p>	<p>設置に要する期間が短い太陽光発電は、FIT制度の導入以降に急速に導入が進んでいますが、太陽光以外の風力、水力、地熱、バイオマスといった電源についても、各電源の特徴と課題を踏まえつつ、施策を強化していくことが重要です。</p> <p>風力発電については、陸上風力の稼働に向けた促進区域の活用や、再生エネ海域利用法等を通じた洋上風力の案件形成を進めています。また、安定的な発電が見込める地熱、水力についても、事業性調査、資源調査、技術開発など必要な支援を行いつつ、地方公共団体との連携により地方創生に繋がる案件の導入を進めていきます。バイオマス発電については、燃料を長期にわたり安定的に調達することが必要となるという特性を踏まえ、国産木質バイオマス燃料の供給拡大等に向けた対応を進めていきます。</p>
125	<p>太陽光パネルなどのサプライチェーンを強化すべき</p> <p>P28に「次世代型太陽電池について、国内に強靱なサプライチェーンを構築し、産業競争力の強化を図ることが重要である。」とあるが、具体策がほしい。補助金を出すならば何にどう使われるのが企業にもっと正確に内容を確認すべきと思う。</p> <p>1-7 国内サプライチェーン維持に資する提言（14頁18行） エネルギーインフラの安定供給に不可欠なサプライチェーンの維持のために、国際情勢の影響を極力低減できるよう、技能工の増加につながる施策、国内メーカー、国内拠点の確保・強化に取り組んでいただきたい。</p>	<p>我が国の再生エネ産業の成長に向け、世界をリードし得る技術について、研究開発、サプライチェーン構築、初期需要の創出等を支援し、早期の社会実装・普及拡大を進めることは極めて重要です。</p> <p>例えば、日本発の技術で国内で調達可能なヨウ素を主な原料とする、薄くて軽いペロブスカイト太陽電池について、産官学で検討を深め、量産技術の確立、生産体制の整備、初期需要の創出に取り組み、2040年には20GWの導入を目指す戦略を策定したところです。また、浮体式洋上風力についても、風車や浮体構造物等に係る設備投資を強力に支援しています。こうした取組を通じ、国内サプライチェーンの強化を図ってまいります。</p>
126	<p>再生可能エネルギーの導入拡大に向けて、目標、対策、スケジュール等を具体化すべき</p> <p>再生エネの導入を加速化するための制度や政策、仕組みづくり、社会的合意形成などを計画の優先としてください。再生エネの発電コストは下がり続けています。全国のあらゆる地域に広げることで温暖化防止に貢献でき、エネルギー自給率を高めることができます。</p> <p>現在の計画案では、省エネ・再生エネの具体的な目標や取組が明確になっていないため、地球温暖化対策計画と同様にフォローアップの機会を設け、速やかに具体化すべきである。</p> <p>再生可能エネルギー発電事業は20年以上の事業期間であることに鑑み、政府が長期契約を円滑に実施できるよう制度変更リスクを解消するため、事業環境整備に向けた具体的なロードマップを策定し、着実に推進することを基本計画に明記するべきである。</p> <p>陸上風力と洋上風力は制度や事業の性質が大きく異なる電源であるため、政策の進捗を容易に検証できるようにするためには個別の目標を設定することが望ましい。案件形成は発電電力量ではなく発電容量ベースで把握することが一般的であるため、発電容量での目標設定も併せて示すことが望ましい。</p>	<p>2040年度エネルギーミックスにおいては、2040年度の電源構成に占める再生エネ比率は4～5割という水準となっています。</p> <p>こうした中で、2030年度に向けて、住宅・工場等の屋根への太陽光の施策強化や陸上風力の稼働に向けた促進区域の活用等を図っていくなど、再生エネの最大限導入を進めていくとともに、2040年度に向けては、将来の技術動向やコスト等を踏まえながら、今後更なる検討の具体化を進めてまいります。</p>

127	<p>再生可能エネルギーを拡大するに当たってどのように調整力を確保するか明確化すべき</p> <p>再生可能エネルギーが普及した場合、日本の需要を超えるほどになったとしても、非常に厳しい気象条件で電気供給が不完全になるのは限られた期間であり、その期間は揚水発電、蓄電池、LNG火力の調整電源を用意することで解決できる可能性がある。</p> <p>風力や太陽光を大きく増やしていくためには、変動する出力に合わせ、需要やその他電源を柔軟に調整する必要がある</p> <p>再生可能エネルギーの供給が天候によって変動するという課題に対し、どのような補完策を講じるのかが不明瞭である</p>	<p>今後、再生可能エネルギーの導入量が更に増加することに伴い、必要となる調整力は増加することが想定されます。こうした状況の中で、調整力の確保のあり方については、エネルギー基本計画（案）において、「調整力の運用の高度化」、「蓄電池・ディマンドレスポンス（DR）の活用促進」、「揚水の活用促進」といった具体的な方法を記載しているところです。</p>
128	<p>「周囲を海で囲まれ、すぐに使える資源に乏しい我が国」としているが、再生可能エネルギーのポテンシャルは高く、政府の認識は間違っている</p> <p>第7次エネルギー基本計画（案）は、論証なしの決めつけが計画案を誤誘導していると指摘せざるを得ません。たとえば、自然資源に恵まれた国であるにもかかわらず、文章の出だしから「我が国は、すぐに使える資源が乏しく、国土を山と深い海に囲まれるなどの地理的制限を抱えて」いるとしています。</p> <p>我が国が多くの中山林や海に囲まれている地理的制約が、むしろ自然再生エネルギーに活用できることが証明されている。</p> <p>日本は再エネ資源の宝庫であるにもかかわらず、「すぐに使える資源に乏しく」という認識は正しいのか疑問である。日本は再エネ資源の宝庫であるにもかかわらず、資源小国だと強弁し、化石燃料やウランなど多様なエネルギーに頼らざるを得ないという主張は論理破綻である。</p> <p>「日本は資源に乏しい」から始まりますが、この根拠は何でしょうか？北緯や天候からみても、太陽光発電+蓄電池で、廉価で十分なエネルギーが得られるという事実をどう考えているのか</p>	<p>我が国は、国土の約7割が森林であり、ドイツやスペインの約2倍の森林面積である中で、国土面積当たりの太陽光導入量は既に主要国最大となっています。また、海底地形が急峻な我が国では、着床式洋上風力の設置可能面積がイギリスの1/8である中で、洋上風力発電の導入拡大に取り組む必要があります。こうした地理的制約が存在している中でも、政府全体で、地域との共生と国民負担の抑制を図りつつ、再生可能エネルギーの最大限導入を進めていきます。</p>
129	<p>再生可能エネルギー賦課金が高額であり、FIT/FIP制度における賦課金制度を廃止するなど、制度を見直すべき</p> <p>再生可能エネルギーの価格競争力がついた今、再エネ賦課金を求め続けるのは矛盾しているので、再エネ賦課金を廃止するべきである。</p> <p>再生可能エネルギーについて、FIT賦課金など電気料金に上乗せされている費用は産業界にとって重い負担である。国際社会とそん色のない電力単価の実現に向けて、入札制度の活性化や減免の維持拡大などの施策を進めるべきである。</p> <p>もう再生可能エネルギー固定価格買取制度（FIT）は、じゅうぶんその役目を果たした。太陽光発電においては、単位面積当たりの発電量が世界第二位になった。むしろ、付加金の比率が太陽光発電に偏りすぎた制度だった。現在では昨今のインフレとともに家計を圧迫しており、これ以上の新規の募集は停止すべきだ。</p> <p>2012年度開始のFIT制度においては、初期の高い買取価格のために賦課金による国民負担が急増し、足元において2.7兆円の負担となっており、また変動再エネである太陽光への偏在という電源バランスの歪みももたらした。今後の再エネ導入においては電力市場への統合コストも含めた国民負担の抑制との両立がカギであり、自立し且つ競争力ある再エネの導入を図って頂きたい。</p>	<p>再生可能エネルギーの導入拡大に向け、再エネ特措法に基づき、そのメリットを受ける電気の利用者のご負担の下で、再エネ電気の買取り等を行っているところです。再生可能エネルギー賦課金については、徴収を停止したとしても、いざれにせよ再エネの導入拡大に必要な費用として、国民負担が発生する点に留意が必要です。</p> <p>引き続き、FIT/FIP制度における入札制の更なる活用など、国民負担の抑制も図りつつ、再生可能エネルギーの導入拡大を進めてまいります。</p>

130	<p>長期安定適格太陽光発電事業者について、認定対象を再生可能エネルギー発電事業者全体とすべき</p> <p>P26-35行目～P27-3行目「長期安定電源の担い手として責任あるプレイヤーを長期安定適格太陽光発電事業者として認定し、同事業者への事業集約を推進していく。」という表現になっているが、太陽光発電事業者のみが認定対象であるならば、バイオマス発電事業者等を含めた再生可能エネルギー発電事業者全般を対象として頂きたい。</p> <p>[理由]</p> <p>バイオマス発電設備は太陽光発電設備に比べると設備耐用年数は長く、かつ電源供給が安定しており、長期安定性の面で優れていると考えている。</p> <p>「総論」における記述であるが、太陽光発電事業者に限定する理由があれば明記願いたい。</p>	<p>長期安定適格太陽光発電事業者については、多極分散した再生電源の集約を促進し、集約した事業を効率的に運用できる責任あるプレイヤーを認定するという制度趣旨を踏まえ、FIT制度開始以降、多極分散型での導入が拡大した太陽光発電を対象とする方向で、関係審議会等における検討が進んでいます。</p> <p>再生可能エネルギーの長期安定電源化については、各電源の特性を踏まえた対応が必要です。例えば、バイオマス発電については、発電コストの大半を燃料費が占めるというコスト構造を踏まえ、国民負担の下で導入された再生電源であるバイオマス発電が、支援期間終了後に火力発電へ転換することや事業廃止に至ることを抑止するため、FIT/FIP期間の終了後も、定期報告・変更届出を通じて、継続的にバイオマス比率の把握を行うとともに、FIT/FIP期間の終了後にバイオマス比率を一定以上減少させた場合には、指導などの対象とし、指導を行ったときはその旨を公表するといった対応を検討しています。</p>
131	<p>再生可能エネルギーを最大限導入する前提として、再生可能エネルギーのコスト低減を進めるべき</p> <p>国民の意識として再生可能エネルギーの導入については一定程度理解しているが、個人負担が一定額以上増加することについて疑問を持つところである。国民負担の増加は、個人消費の減少に繋がり、日本経済にも大きな影響を及ぼしかねない。</p> <p>該当箇所 当該箇所：P27の6行～</p> <p>再生可能エネルギーの推進については、これ以上国民への負担を増加させないよう、国として、再生可能エネルギーが競争力を持ち自律的な導入が進むよう早急な対応を行うこと</p> <p>2030年度目標の再生比率36～38%から、2040年度の変動性再生比率を最大限の活用を図ることを目標としても、膨大な国費の消耗を引き起こさないように、「常に導入や運用に関するコストを最小限にする努力」と国政の場でのチェックが求められる。</p>	<p>我が国の再生可能エネルギーの発電コストは、着実に低減が進んできてはいるものの、国際水準と比較すると依然高い状態にあります。国民負担の抑制を図るため、再生可能エネルギーのコスト低減を進めていきます。</p> <p>具体的には、FIT/FIP制度における入札制の活用等を推進するとともに、FIT/FIP制度を前提としないビジネスモデルによる再生可能エネルギー発電事業を推進していきます。</p>
132	<p>コスト検証結果を踏まえると、統合コストも含めて再生可能エネルギーコストを見ると、再生可能エネルギーには価格優位性が認められないため、再生可能エネルギー導入拡大は慎重に行うべき</p> <p>太陽光発電は統合コストを考慮した発電コストとして他電源に比べて優位性が特にあるわけではなく、主力電源に位置づけるには慎重になるべきである。</p> <p>変動型再生可能エネルギー（変動再生エネ）が大半を占める再生エネルギー（再生エネ）を主力電源が主力電源とされているが、日中の数時間しか発電せず、天候不順な時には発電が低下する太陽光と、昼夜の差はないものと天候に左右される風力発電は、増やせば増やすほど火力発電や蓄電池などのバックアップが必要で、変動再生エネ単独ではベースライン電源の役割を務められない不安定電源です。このような電源は主力電源とは言えないのではないのでしょうか。まして長中期の活用には経済合理性はありません。</p>	<p>周囲を海に囲まれ、すぐに使える資源に乏しい我が国においては、安全性を大前提に、安定供給、経済効率性、環境適合性の適切なバランスを確保しながら、エネルギー政策を進めていくことが重要です。このため、2050年カーボンニュートラル実現に向けて、使える技術は全て活用するの方針の下、あらゆる選択肢を追求していく必要があります。</p> <p>エネルギー基本計画（案）では、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく方針を示しており、再生可能エネルギーについては今後も導入拡大を進めていきます。</p> <p>その上で、出力が自然変動する再生可能エネルギーが大量導入されると、蓄電池、火力の効率低下、揚水の活用などに要する統合コストが高まります。こうした中で、再生可能エネルギー導入拡大を進めるにあたっては、例えば、FIP制度の更なる活用を通じて、電力市場の需給状況に応じた電気の供給を促すことなどにより、再生可能エネルギーの電力市場への統合に取り組み、系統整備や調整力の確保に伴う社会全体での統合コストの最小化を図っていきます。</p>

133	<p>再生可能エネルギーの導入にあたっては、雇用の創出や地域経済の成長など、地域への貢献に繋げるべき</p> <p>基地港湾の指定や、求められる港湾機能、必要な港湾工事については、地方公共団体や漁業・港湾関係者、風力発電事業者などステークホルダーのニーズ・意見も踏まえて実施することを国に求める。その際、基地港湾を活用した地域振興の観点も重要である。</p> <p>再生可能エネルギーは、原子力発電や火力発電等のように集中型電源とは違い、地域に根差した分散型電源です。電力供給のみならず、地域の雇用も生まれ、地域の中で経済が循環する市民による市民のための電力になりうる事業です。</p>	<p>再生可能エネルギーの導入にあたっては、雇用の創出や地域経済の成長の観点からも、関連産業における国内サプライチェーンの構築を進めていくことが重要です。この点を踏まえ、エネルギー基本計画（案）において、「再生可能エネルギーの導入拡大と併せて、地域経済への波及効果も踏まえ、国内に強靱なサプライチェーンを構築し、産業競争力の強化を図るとともに、人材育成を推進する」と明記します。同時に、関係省庁とも連携しながら、地熱発電や自治体と連携した水力などの地方創生に繋がる再エネ導入を進めていきます。</p>
134	<p>自治体に再生可能エネルギー施設の立地・事業計画について許認可権を与えるべき</p> <p>エネルギーは地方の管理下におこう</p> <p>25頁 (イ) 地域との共生等</p> <p>現行制度では、発電施設の立地選定の権限は事業者のみあり、地元自治体にはなんの権限も付与されていない。FIT認定の申請段階から地元住民に情報開示することも含め、地元自治体が再生可能エネルギー施設の立地および事業計画についての許認可権を持つよう制度を整えるべき。</p>	<p>適正な再生可能エネルギー発電事業の実施に対する地域の懸念に対応するため、各地方公共団体において、再生可能エネルギー発電事業の設置等に自治体の許認可を必要とするものを含めて、地域と共生した形で再生可能エネルギー導入を求める条例（再生可能エネルギー条例）の制定が相次いでおり、既に各自治体の判断において必要な条例等が制定されています。経済産業省が把握している条例の件数（累計）は、2016年度26件から2023年度287件に増加していますが、この中には、市町村長が指定した特定の区域内等で一定規模以上の太陽光発電事業を行う場合に市町村長の「許可」を必要とするものや再生可能エネルギー発電設備の立地に当たり一定の配慮を求めるものが見られます。</p> <p>経済産業省としても、全国の地方公共団体を対象とした連絡会等を開催し、再生可能エネルギー条例の制定に関する情報提供を行うなど、地方公共団体との連携を強化しているところであり、引き続き、再生可能エネルギーの地域との共生を図っていきます。</p>
135	<p>再生可能エネルギーの発電事業者に対する規律を強化すべき</p> <p>地域で太陽光を開発しようとする事業者が違反をしたことのある事業者であるかどうかを地域住民が確認できるようにするために、違反事業者は過去の解消済みの違反も含めて違反の事実について表す仕組みが必要。規制強化を徹底しなければ、地域共生型の再生可能エネルギーの導入を推進につながらない。</p> <p>地域共生（該当箇所：P.25（イ）地域との共生等）</p> <p>「再生可能エネルギーが長期にわたり安定的に発電する電源として、地域や社会に受け入れられるよう、地域の理解の促進や適正な事業規律の確保に取り組むことが重要である。」との記載は適切と考えます。再エネ業界全体の姿勢・取組として、地域からの信頼と理解を大前提に、今回の共生制度を活用しながら、引き続き丁寧な説明に基づく合意形成に努めて、地域の発展に貢献してまいりたいと考えています。その際、地域の自然環境、景観、歴史・文化等の資源や価値への理解を深めることの重要性を業界全体として再認識し、具体的な行動・取組につなげていかなければならないと考えています。</p> <p>日本が国際公約として掲げる2050年カーボンニュートラル実現の重要性や再エネ導入のポテンシャルについての国民理解が進んでいるとはいえませんが、再エネ導入拡大の実現のために、再エネ業界はもちろんのこと、国や地方公共団体も主体となって、社会的受容性を向上させるために必要な取組を推進することで、地域共生と再エネ導入拡大を両立させることが可能になると考えます。</p>	<p>再生可能エネルギーの導入にあたっては、地域との共生が大前提です。FIT制度の導入を契機とした再生可能エネルギーの急速な導入拡大に伴い、様々な事業者の参入が拡大した結果、安全面、防災面、景観等に対する地域の懸念が高まっています。こうした中で、2024年4月に再エネ特措法を改正するなど、再エネ発電事業者に対する事業規律の強化を図っています。</p> <p>具体的には、</p> <p>①説明会の開催等による周辺地域の住民への事業内容の事前周知を認定基準としています。</p> <p>②また、再生可能エネルギー発電事業の実施に関する関係法令違反を早期に是正するため、違反事業者等に対してFIT/FIP交付金を一時停止する措置を導入しています。</p> <p>③併せて、森林法における林地開発許可等、災害の危険に直接影響を及ぼし得るような土地開発に関わる許認可について、2023年10月から、FIT/FIP認定申請の要件とするなど、認定手続の厳格化を図っています。</p> <p>引き続き、こうした制度の厳格な運用等を通じて、再生可能エネルギーの地域との共生を図っていきます。</p>

136	<p>大気熱を再生可能エネルギー熱として位置づけるべき</p> <p>ヒートポンプ機器の普及拡大等により化石燃料依存の脱却を進めていくために、エネルギー供給構造高度化法と同様、大気熱を再エネ熱の一つとして明確に位置付けることが必要である。また、将来に向けては、大気熱等の総合エネルギー統計への計上により、需要側での非化石転換による化石燃料削減効果が定量的に把握できるため、これらの検討が必要である。</p>	<p>日本国内では、大気熱の利用を、エネルギー投入量の減少、すなわち省エネとして評価してきたところです。引き続き、国際的な動向も踏まえつつ、エネルギー統計の充実に努めてまいります。</p> <p>なお、ヒートポンプについては、再生可能エネルギー源の利用であるという見方もあると承知していますが、他方で、ヒートポンプ技術を活用する際には、電気などのエネルギーが必要であり、また、どの程度の大気熱を利用したかについては、個別の機器の設置地域の気温、機器の性能や使い方によっても異なるため、再生可能エネルギー技術利用として位置付けることは留意が必要であると考えています。</p>
137	<p>太陽光を推進すべき</p> <p>ペロブスカイト以外の次世代太陽電池についても、引き続きその可能性を追求していく方向性を明確にし、再生可能エネルギーの選択肢を多様なものとすべきではないでしょうか。</p> <p>高齢化が進み、後を継がない農家が増え耕作放棄地が至る所にあることを痛いほど感じました。農家の後を継がないにしろ、事業として土地を再活用し国内自給率を上げ、その上にソーラーパネルを設置する計画を進めて頂きたいです。</p> <p>東京など都市部のビル街にソーラーパネルを設置し、都市部のエネルギーの自給率をあげてください。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）に記載しているとおり、太陽光発電をはじめとする再生可能エネルギーについては、地域との共生と国民負担の抑制を図りながら最大限の導入を促すことが政府の基本方針です。この中で、太陽光発電については、地域との共生と国民負担の抑制を前提とし、需給近接型での導入が可能な建築物の屋根や壁面の有効活用を追求していくことが重要であると考えています。</p> <p>具体的には、まずは2030年度に向けて、住宅・工場等の屋根への太陽光の施策強化を図っていきます。加えて、その先の2040年度を見据え、設置可能な全公共施設の屋根への太陽光設置やペロブスカイト太陽電池の大規模導入など、引き続き関係省庁とも連携しながら、政府全体で、地域との共生と国民負担の抑制を図りつつ、太陽光発電の導入を進めていきます。</p>
138	<p>太陽光を推進すべきではない</p> <p>太陽光発電廃棄物処理が非常に難しく、未だ処理方法すら解明されていない状態であるため、今後は無くしていく方向でなければならない。</p> <p>営農が見込まれない荒廃農地への再生可能エネルギーの導入拡大を進めるには懸念がある。</p> <p>クリーンエネルギーと呼ばれる太陽光発電などの装置は、その製造過程で汚染物質を発生させるため、クリーンであるかどうか疑問である。また、設置する場所は、自然の多くの景観も損ね、木々を伐採し、動物たちの居場所をなくす。さらに、熱量が発生する便利なシステムを作るたびに、冷却施設が必要で、そのためにもた電力を使っています。</p> <p>人口減少、電力需要激減が進んでおり、太陽光発電所の解列も増えている中、公共施設や住宅に太陽光パネルを今更大量に増やしても、個人も企業も国も赤字が増え、処理費用や対策に悩まされる事は明らかなので、そのような施策は取るべきではない</p>	<p>すぐに使える資源に乏しく、国土を山と深い海に囲まれるなどの地理的制約を抱えているという我が国の固有事情を踏まえれば、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があります。</p> <p>エネルギー基本計画（案）に記載しているとおり、太陽光発電をはじめとする再生可能エネルギーについては、地域との共生と国民負担の抑制を図りながら最大限の導入を促すことが政府の基本方針です。</p> <p>太陽光発電の導入にあたっては、事業規律の強化を通じた地域共生の実現、国民負担の抑制、再生可能エネルギーの出力変動に対応するための蓄電池の導入や地域間連系線の整備、使用済太陽光パネルへの対応といった諸課題に適切に対応してまいります。</p>

<p>139 設置の義務化等により屋根置き太陽光パネルを推進すべき</p> <p>原発に使う予算があるなら再エネに予算を振り向け、各家庭の屋根やビルの壁面などに太陽光パネルを設置し、蓄電設備もセットで法律改正し義務化するなどの対策をするべき</p> <p>すべての家屋の屋根にソーラー発電設備をつける目標と方策を立ててほしい。</p> <p>P29-2～7について、国が率先して2030年に設置可能な建築物の50%、2040年に100%を目指す屋根設置太陽光発電について、単なる努力目標でなく、確実に実行できる措置を講じるべきである。</p>	<p>全国規模での太陽光パネルの住宅への設置義務については、2021年に、国土交通省・環境省と連携して設置した「脱炭素社会に向けた住宅・建築物の省エネ対策等のあり方検討会」において、「地域や立地条件の差異」などが課題として指摘されています。こうした点も踏まえ、太陽光に不向きな場所に立地する住宅も想定されること等、各地域の実情を踏まえながら、検討していくことが重要であると考えています。</p>
<p>140 ペロブスカイト太陽電池を推進すべき</p> <p>ペロブスカイト太陽電池は薄型で軽く曲げることもできる素晴らしい太陽電池であり、薄型蓄電池と組み合わせれば夏の電力も十分まかなえる。</p> <p>ペロブスカイト太陽電池の社会実装を今すぐ進めてほしい。</p> <p>現有技術による直近での大幅削減に国資を集中することが肝要です。ペロブスカイト太陽電池の量産化には大いに期待しています。新しい建物の省エネ化・再生エネルギー転換を図るだけでなく既存の建物にいかにして太陽光パネルと蓄電池を設置するかにかして断熱を図っていくかが重要です。ビニールハウスへの太陽光パネルと蓄電池も同様です。エネルギーの消費から生産へ既設の建物や施設を転換していく施策や助成こそ求められています。</p> <p>ペロブスカイト太陽電池は日本で開発された太陽電池で、今後の活躍が期待される。太陽電池の廃棄ゴミに関してもリサイクルが確立しつつあり、期待できる。</p> <p>ペロブスカイト太陽電池は、その特性から都市発電を可能にする大変効率の良い電源です。ただし、原料に鉛が含まれることから、市場拡大する前にリサイクルの仕組みも同時に検討する必要があります。この技術は、日本人の発明であるにも関わらず、その実用化は、イギリスや中国にリードされています。本来国をあげて支援し他国に先駆けて実用化すべきものであったことを付け加えておきます。</p>	<p>ペロブスカイト太陽電池は、軽量で柔軟という特徴を有し、建物壁面など、これまで設置が困難であった場所にも導入が可能です。また、主な原材料のヨウ素は日本が世界第2位の産出量であり、特定国からの原料供給状況に左右されることなく、より強靱なエネルギー供給構造の実現にも繋がるものとして期待されます。</p> <p>有識者、メーカー、ファイナンスなどの関係業界団体、自治体、環境省をはじめとする関係省庁など幅広い関係者を集めた官民協議会を2024年5月より開催し、同年11月に「次世代型太陽電池戦略」を取りまとめました。この戦略には、</p> <ul style="list-style-type: none"> ①2040年までに約20GWの導入目標、 ②2030年までの早期にGW級の生産体制構築、 ③公共施設における率先した導入促進 <p>といった内容を盛り込んでいます。</p> <p>今後、世界に引けを取らない「規模」と「スピード」の投資を実現していくため、量産技術の確立、生産体制整備、需要の創出を三位一体で取り組み、早期社会実装を図っていきます。</p>
<p>141 ペロブスカイト太陽電池は、劣化しやすく、コストが高いなどの課題があり、政府として推進するには慎重に行うべき</p> <p>ペロブスカイト太陽電池は紫外線や湿度などの外的要因の影響を受けやすく、劣化しやすい特性があるため、厳しいチェックが必要である。寿命が短く、ランニングコストや老朽化問題があり、材料に鉛が使われているため安全性も懸念点である。</p> <p>ペロブスカイト型太陽電池は、各国との価格競争や用途によってPbへの規制も考えられるため、エネルギー政策において有機薄膜太陽電池にも注目すべきである。</p> <p>ペロブスカイト太陽電池に問題を言及している専門家もいるため、慎重に進めたほうが良い。</p>	<p>ペロブスカイト太陽電池については、現時点では耐久性やコストに課題があることから、その量産技術の確立に向けては、関係者間での競争・協調を図りながら、2025年までに20円/kWh、2030年までに14円/kWh、2040年までに10～14円/kWh以下の水準を目指して技術開発を進めていきます。</p>

142	<p>営農型太陽光発電を推進すべき</p> <p>過疎化が進む農村部は食糧自給率を鑑みても営農型太陽光発電が良いと考えられる。</p> <p>営農従事者の高齢化問題を考慮すれば、営農型太陽光の拡大は非常に大きなポテンシャルを秘めており、農林水産省と連携しつつ、国としてより強力で推進すべきである。</p> <p>自給率の低さは、エネルギー政策と同様の課題を持つ、我が国の農業において、ソーラーシェアリングを普及させることは有効な施策です。すでに先進的な地域もあり、農業経営を改善することで若者の農業従事者を増やすことにもつながり、地域経済の発展に農業、電力、雇用と多角的に貢献できます。</p>	<p>営農型太陽光発電は、営農と発電の両立を通じた地域活性化の効果もある有用な取組であり、再生可能エネルギー拡大の一翼を担うものであると考えています。</p> <p>その際には、農業政策との調和を図ることが大前提となりますが、営農と発電を両立する好事例がある一方で、収穫量が減少している等、営農が適切に行われていない事例などの存在も指摘されています。このような不適切事例については、FIT/FIP交付金の一時停止の対象とするなど、厳格に対応を講じていきます。</p> <p>同時に、</p> <p>①営農型太陽光発電等の設計・施工に関するガイドラインの策定、</p> <p>②営農型太陽光発電について、FIT制度で低圧太陽光発電に求めている発電電力量の3割の自家消費を免除する特例の設定</p> <p>など、農林水産省と連携して、農業と調和した適正な形での営農型太陽光発電の普及に取り組んでいます。</p>
143	<p>空港、道路、ダム等のインフラ整備に対する太陽光の導入を拡大すべき</p> <p>適地の不足とは言うがまだまだパネルを設置できる場所は多くある。公共交通機関である電車の線路の間や駅の屋根、高速道路の側面などにパネルを設置すれば、そこで使用するライトや電光掲示板などの電気を賄えるぐらいの発電は可能である。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）に記載しているとおり、太陽光発電をはじめとする再生可能エネルギーについては、地域との共生と国民負担の抑制を図りながら最大限の導入を促すことが政府の基本方針です。</p> <p>ご指摘のインフラに対する太陽光発電の導入については、例えば、空港脱炭素化推進計画に基づく空港への再エネ発電設備の導入等が進んでいるところですが、引き続き、空港、道路、鉄道、港湾等のインフラ空間等を活用することは重要であり、関係省庁と連携しつつ、その活用を進めていきます。</p>
144	<p>メガソーラーは、環境破壊やそれに伴う土砂災害などを誘発するため、推進すべきではない</p> <p>メガソーラーは地震や集中豪雨による地滑りや土砂災害による被害を受けやすいため、設置に関しては地元住民の意見もよく聞くよう、政府が主導してほしい。</p> <p>これ以上、メガソーラー等の建設で自然を壊すのは許せない！ そんなに作るだけで、電気代等も安くならないなら、作る必要はない！ 建設反対！</p>	<p>大規模太陽光発電をはじめとする再生可能エネルギーの導入にあたっては、地域との共生が大前提です。FIT制度の導入を契機とした再生可能エネルギーの急速な導入拡大に伴い、様々な事業者の参入が拡大した結果、安全面、防災面、景観等に対する地域の懸念が高まっており、こうした懸念にしっかりと向き合っており対応してまいります。</p> <p>具体的には、2024年4月の再エネ特措法改正により、</p> <p>①説明会の開催等による周辺地域の住民への事業内容の事前周知を認定基準としています。</p> <p>②また、再生可能エネルギー発電事業の実施に関する関係法令違反を早期に是正するため、違反事業者等に対してFIT/FIP交付金を一時停止する措置を導入しています。</p> <p>③併せて、森林法における林地開発許可等、災害の危険に直接影響を及ぼし得るような土地開発に関わる許認可について、2023年10月から、FIT/FIP認定申請の要件とするなど、認定手続の厳格化を図っています。</p> <p>引き続き、こうした制度の厳格な運用等を通じて、大規模太陽光発電をはじめとする再生可能エネルギーの地域との共生を図ってまいります。</p>

145	<p>太陽光パネルの廃棄・リサイクルに適切に取り組むべき</p> <p>既存の太陽光発電設備の導入拡大に加え、ペロブスカイト太陽電池等の次世代型太陽電池の社会実装を進めるとともに、使用済太陽光パネルの適切なリユース、リサイクル等による循環利用を進めるための仕組みづくりを行っていただきたい。</p> <p>太陽光発電パネルの廃棄リサイクルの道筋をもっと大きく国民に示し、太陽光発電についての信頼感を醸成する必要がある。</p> <p>太陽光発電装置のリサイクル技術の構築は戸建の太陽光発電の普及にとっても重要な技術である。</p>	<p>太陽光発電設備の適切な廃棄・リサイクルは、地域共生における重要な課題です。こうした中、適正な廃棄を促進するため、2022年7月以降、再エネ特措法に基づき、FIT/FIP制度の認定事業者に対し、太陽光発電設備の解体・撤去や適正な処理のための費用の積立てを求めています。</p> <p>また、2030年代後半以降に太陽光パネルの大量排出が見込まれる中で、環境省と合同で審議会を開催し、新たな制度の構築に向けた検討を進めています。今後、環境省と連携し、審議会の取りまとめを行った上で、早期に必要な制度的対応を講じてまいります。</p>
146	<p>風力発電を推進すべき</p> <p>陸上風力発電について、2030年度の導入目標17.9GWに対して未稼働量が9.9GWあり、実態として開発停滞案件が大半に上ること、仮に未稼働案件がすべて運転開始したとしても目標達成にはさらに2.0GW分の案件形成が必要であるため、確実に運転開始を完遂するための施策と円滑な案件形成のための促進策を早急に講じる必要がある。</p> <p>風力発電の最大限の導入は、我が国における将来の電力需要と風力エネルギーの導入ポテンシャルの観点からも不可欠であると考え、その旨、基本計画に明記していただきたい。</p> <p>風力発電に用いる機器の具体的な国産比率の目標を明記することで、国内サプライチェーンの強化や国際展開、人材育成に早急に取り組むべきである。</p> <p>日本が「再エネ後進国」に陥らないようにするためにも、2050年カーボンニュートラルをはじめとする国家目標を達成するために必要十分で明確な「運転開始」ベースでの中長期導入目標の設定を期待する。</p> <p>具体的には、2030年導入目標の達成を目指すことに加え、2040年に陸上風力35GW、洋上風力最大45GWを運転開始ベースで達成するとともに、2050年に陸上40GW、洋上100GWの導入を目標とすることを提案する。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）に記載しているとおり、風力発電をはじめとする再生可能エネルギーについては、地域との共生と国民負担の抑制を図りながら最大限の導入を促すことが政府の基本方針です。</p> <p>まずは、2030年度に向けて、陸上風力の稼働に向けた促進区域の活用等を図っていきます。さらに、その先を見据え、洋上風力について、再エネ海域利用法等を通じて、2040年までに30～45GWの案件形成を図っていきます。</p> <p>引き続き関係省庁とも連携しながら、政府全体で、地域との共生と国民負担の抑制を図りつつ、風力発電の導入を進めていきます。</p>
147	<p>風力発電を推進すべきではない</p> <p>風力発電、洋上風力発電建設に反対します。</p> <p>自然破壊や低周波音被害を考えると風力発電、洋上風力発電建設はやめるべきである</p> <p>日本は欧米と比べ雨が強く風が弱いという気候特性があり、太陽光発電や風力発電には向いていない</p>	<p>すぐに使える資源に乏しく、国土を山と深い海に囲まれるなどの地理的制約を抱えているという我が国の固有事情を踏まえれば、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があります。</p> <p>エネルギー基本計画（案）に記載しているとおり、風力発電をはじめとする再生可能エネルギーについては、地域との共生と国民負担の抑制を図りながら最大限の導入を促すことが政府の基本方針です。</p> <p>風力発電の導入にあたっては、事業規律の強化を通じた地域共生の実現、国民負担の抑制、再生可能エネルギーの出力変動に対応するための蓄電池の導入や地域間連系線の整備、浮体式洋上風力発電などのイノベーションの加速とサプライチェーンの構築といった諸課題に適切に対応してまいります。</p>

148	<p>陸上風力発電を推進すべき</p> <p>「エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素を同時に実現していく必要」について、再生エネの中では相対的に価格の安い陸上風力発電の開発がより進みやすい買取価格や規制の在り方について省庁横断的に検討を行い、今回のエネルギー基本計画案で示された値より野心的な導入目標を示す旨、基本計画に明記していただきたい。</p> <p>「エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素を同時に実現していく必要」について、再生エネの中では相対的に価格の安い陸上風力発電の開発がより進みやすい買取価格や規制の在り方について省庁横断的に検討いただき、今回のエネルギー基本計画で示された値より野心的な導入目標としていただきたい。</p> <p><該当箇所> V. 2040年に向けた政策の方向性 3. 脱炭素電源の拡大と系統整備 (2) 再生可能エネルギー ③風力 (ウ) 陸上風力発電 31ページ <意見内容および理由> ・地域の懸念への対応にあたっては、陸上風力の必要性や意義、正しい理解を広げるために、政府等が前面に立って地域への理解醸成に積極的に関与いただきたいと考えております。 ・エネルギー基本計画において再生エネ電源の主力電源化を示している政府に積極的に関与いただくことで、地域の理解醸成に繋がり、陸上風力の導入拡大に資すると考えています。</p> <p>陸上風力発電に関する記載が前回エネ基と比べると非常に薄い印象を持つ。再生可能エネルギーの主力電源化の為に、各種制約があるものの陸上風力も重要な電源種であると考え、運転開始に至っていない陸上風力事業の要因については、丁寧な分析とそれに応じた必要な施策を検討頂きたい。</p> <p>2050年カーボンニュートラルの実現に向けて陸上風力の導入拡大は不可欠である。運転開始に至っていない陸上風力事業の要因を丁寧に分析し、必要な施策を講じることが求められる。また、その内容を基本計画に明記していただきたい。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）に記載しているとおり、陸上風力発電をはじめとする再生可能エネルギーについては、地域との共生と国民負担の抑制を図りながら最大限の導入を促すことが政府の基本方針です。</p> <p>陸上風力発電については、事業実施への地域の懸念を背景に、運転開始に至っていない事業が存在しています。こうした地域の懸念に適切に対応した上で、導入を推進していきます。具体的には、関係省庁とも連携しながら、陸上風力の稼働に向けた促進区域の活用等を図っていきます。</p>
149	<p>陸上風力発電を推進すべきではない</p> <p>陸上風力発電に反対 風力発電により動物が山から降りてきて畑を荒らされている。羽の音で耳鳴りもあり困っている。</p> <p>陸上風力発電には、次のようなデメリットがあります。 発電量が安定しにくい 騒音や景観への影響がある 鳥類への影響がある 設置にかかるコストが高い 設置に適している場所が限られている また、保安林を切つてよいのか？ 守られなければならないものを切つてまで、やるメリットがあるのか？ デメリットの方が多く感じます。</p> <p>30頁10行-14行 陸上風力発電の導入に関しては、「欧州に比べて急峻な地形・複雑な地層であるなどの日本の地理的特性がある。」と述べられている通り、日本において陸上風力発電は立地条件として適していない。</p>	<p>すぐに使える資源に乏しく、国土を山と深い海に囲まれるなどの地理的制約を抱えているという我が国の固有事情を踏まえれば、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があります。</p> <p>エネルギー基本計画（案）に記載しているとおり、陸上風力発電をはじめとする再生可能エネルギーについては、地域との共生と国民負担の抑制を図りながら最大限の導入を促すことが政府の基本方針です。</p> <p>陸上風力発電の導入にあたっては、事業規律の強化を通じた地域共生の実現、国民負担の抑制、再生可能エネルギーの出力変動に対応するための蓄電池の導入や地域間連系線の整備といった諸課題に適切に対応してまいります。</p> <p>特に、陸上風力発電については、事業実施への地域の懸念を背景に、運転開始に至っていない事業が存在しており、こうした懸念にしっかりと向き合っ対応していきます。具体的には、2024年4月の再生エネ特措法改正により、説明会の開催等による周辺地域の住民への事業内容の事前周知を認定基準としていす。</p> <p>また、森林法における林地開発許可等、災害の危険に直接影響を及ぼし得るような土地開発に関わる許認可について、2023年10月から、FIT/FIP認定申請の要件とするなど、認定手続の厳格化を図っています。</p> <p>引き続き、こうした制度の厳格な運用等を通じて、再生可能エネルギーの地域との共生を図っていきます。</p>

150	<p>洋上風力発電を推進すべき</p> <p>風力発電に用いる機器の具体的な国産比率の目標を明記することで、国内サプライチェーンの強化や国際展開、人材育成に早急に取り組むことが必要である。風力発電関連機器の国内生産に向けた取り組みが進められており、国内ものづくり産業における風力発電機器のサプライチェーンの基礎が構築されつつある。国内産業の育成により、新たな雇用創出や経済成長が期待できる。</p> <p>洋上風力からの陸地への送電は、距離が長くなるほどコストが大きくなる。このコストを売電したkWhにより回収するとなると、離岸距離が大きくなるほど投資回収が困難となるため洋上風力開発の投資が進まない。海外では陸地から離れた場所での風力開発が進んでおり（民間投資が活発に行われている）、そうした仕組みを参考にして洋上風力への投資魅力度を向上する施策を実施すべきである。</p> <p>洋上風力発電を再エネ主力電源化の「切り札」と位置付けたことは評価する一方で、国の関与や踏み込みについては具体化すべき。</p> <p>日本における洋上風力発電の大きなポテンシャルを活かし、再エネ海域利用法のEEZまでの拡大を目指す改正をはじめ、急速な風力発電の導入を行うことを明記すべきである。</p> <p>洋上風力発電について、「2040年までに30～45GWの案件形成を目指す」と書かれているところ（28行目）を前倒しし、「2040年までに30～45GWの導入を目指す」とすることを提案します。そうすることで、再エネの電源構成比率を5～6割に引き上げることを合わせて提案します。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）に記載しているとおり、洋上風力発電をはじめとする再生可能エネルギーについては、地域との共生と国民負担の抑制を図りながら最大限の導入を促すことが政府の基本方針です。</p> <p>洋上風力発電は、今後コスト低減が見込まれる電源として、我が国の電力供給の一定割合を占めることが見込まれ、我が国の再生可能エネルギーの主力電源化に向けた「切り札」です。また、事業規模が大きく、産業の裾野も広いことから、建設やO & M等を通じ雇用創出にも貢献するなど、経済波及効果が期待されます。こうした点も踏まえ、再エネ海域利用法等を通じて、2040年までに30～45GWの案件形成を図っていきます。</p>
151	<p>洋上風力発電を推進すべきではない</p> <p>洋上風力建設が計画されている事に憤りを感じる。 地震大国、台風などの理由から、土地柄適していない。低周波被害の事も考えてほしい。 海外では、コストの割には発電に期待出来ないとシフトチェンジしている。 地元の声に耳を傾けて貰いたい。</p> <p>浮体式洋上風力の廃止をして頂きたいです。自然や生態系への影響と維持が非効率です。風力発電によって低周波被害が起っています。人間だけではなくすべてに影響していると言えます。</p>	<p>すぐに使える資源に乏しく、国土を山と深い海に囲まれるなどの地理的制約を抱えているという我が国の固有事情を踏まえれば、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があります。</p> <p>エネルギー基本計画（案）に記載しているとおり、洋上風力発電をはじめとする再生可能エネルギーについては、地域との共生と国民負担の抑制を図りながら最大限の導入を促すことが政府の基本方針です。</p> <p>洋上風力発電の導入にあたっては、事業規律の強化を通じた地域共生の実現、国民負担の抑制、再生可能エネルギーの出力変動に対応するための蓄電池の導入や地域間連系線の整備、浮体式洋上風力発電などのイノベーションの加速とサプライチェーンの構築といった諸課題に適切に対応してまいります。</p> <p>特に、地域との共生については、再エネ海域利用法に基づく協議会等を通じて漁業者等との丁寧な調整を図っていきます。また、浮体式洋上風力発電については、技術開発によるコスト低減と量産化、生産・設置基盤や最適な海上施工方法の確立を通じ、国内サプライチェーンの強化や国際展開を進めるとともに、産業界と教育・研究機関が連携した人材育成を強力に推進していきます。</p>

152	<p>排他的経済水域（EEZ）などの日本海域における洋上風力ポテンシャルを活用すべく、浮体式洋上風力を推進すべき</p> <p>排他的経済水域（EEZ）における浮体式洋上風力の早期実現を果たすため、EEZにおける浮体式洋上風力についても意欲的で明確な導入目標を示し、事業者の予見性を高め参入と投資を促すべきである。</p> <p>浮体式洋上風力の技術が進展すれば、日本の発電ポテンシャルをフルに活かせるだけでなく、世界の技術開発においてもリードできる。浮体式洋上風力に国の援助をしてほしい。</p> <p>浮体式洋上風力発電の導入目標は、2020年12月にとりまとめた洋上風力産業ビジョンにおいて、2030年10GW、2040年30～45GWとする案件形成目標を設定したまま据え置かれていますが、EEZのポテンシャルを活かし、浮体式洋上風力を新たな産業として成長させるため、洋上風力全体として2035年までに20GW、2040年までに90GWの水準（送電開始）の目標を掲げ、その目標を実現するロードマップを策定するとともに、案件規模の拡大に向けた海域指定等の制度整備を速やかに進めることを要望します。</p> <p>排他的経済水域のポテンシャルを活かし、浮体式洋上風力を新たな産業として成長させるため、2035年までに20GW、2040年までに90GWの水準（送電開始）を目指すことを求めます。</p>	<p>急峻な海底地形を有する我が国において、洋上風力発電を拡大していくためには、広大な排他的経済水域（EEZ）においても設備を設置することができるようにすることが重要であり、必要な制度環境の整備を行っていきます。併せて、浮体式洋上風力発電について、産業競争力強化の観点から、技術開発によるコスト低減と量産化、生産・設置基盤や最適な海上施工方法の確立を通じ、国内サプライチェーンの強化や国際展開を進めるとともに、産業界と教育・研究機関が連携した人材育成を強力に推進していきます。</p>
153	<p>陸上風力発電について、「保安林解除の迅速化を進める」との文言を削除すべき</p> <p>保安林での再エネ開発は禁止を。規制緩和は絶対すべきでない。</p> <p>陸上風力発電については、事業実施への地域の懸念を背景に、運転開始に至っていない事業が存在しており、地元民は防火対策の不備や生態系への影響を上げている。またがある場合や、秋田県のようにツキノワグマの生息地などの保安林については通常であれば、風力発電に適さない場所である。ポジティブゾーニングではなく、保安林などの場合は原則禁止にするべきであろう。 保安林解除の簡略化はあってはならないだろう。</p> <p>31頁 陸上風力 「保安林の解除に係る事務を迅速に実施する」という記載は国土の脆弱化、地元環境の破壊につながるので削除を要望する。 風力発電の本体機器の運搬には保安林制度が想定している作業道の幅員では足りないため、これまでも各地で保安林の申請がなされ、尾根筋の破壊が深刻な水害や土砂流出を引き起こしている。本来、保安林によって守られていた森林機能が失われることは山地全体の生態系破壊であり下流域の生活環境破壊にまで及ぶ。環境省・農水省がこの保安林解除に異論を唱えないのであれば、日本は外国資本に対して水源地買収などと非難することはできない。</p>	<p>陸上風力発電の設置において、国土の保全と環境保全との両立を図ることは前提と考えています。</p> <p>この前提の下、エネルギー基本計画（案）においては、「国土保全及び環境保全の観点を前提としつつ、保安林について、ポジティブゾーニング推進の方向性を踏まえた対応を進める」と国土保全及び環境保全の観点を前提とする旨を追記いたしました。また、地域の合意形成を重視し、ポジティブゾーニングについて記載しております。</p> <p>環境アセスメントを所管する環境省や保安林解除を所管する林野庁とも連携して、陸上風力発電の推進が国土の保全や環境保全と両立するよう、バランスを取りながら進めていきます。</p>

154	<p>陸上風力発電を推進するため、保安林解除手続きの迅速化が必要であり、具体策を記載すべき</p> <p>保安林の解除の迅速化に当たっては、解除の対象を風力施設だけでなく、作業道路（林道）も解除の対象とし、ともに代替施設の整備を義務づけること。</p> <p>保安林や農地等事業適地の最大限活用も考慮した環境配慮基準が設定されるよう、国・市町村・事業者も基準設定プロセスにより深く関与できる仕組みへの改正。</p> <p>該当箇所 P31 15行目 保安林の解除に係る事務を迅速に実施する。 意見内容 陸上風力の導入阻害要因となっている保安林解除について明記していただいたことは適切である。事務手続きの迅速化に向けた具体的方策として、以下の施策を速やかに実行していただきたい。また、その旨、基本計画に明記していただきたい。 ・風力発電事業については、森林法の「公益上の理由」による保安林解除を認めるよう見直し ・「指定理由の消滅」による保安林解除については、局所的に傾斜度が25度を超える場合であっても一定の条件を満たす場合は解除を認めるなど合理的な運用に見直し</p>	<p>陸上風力発電の設置において、国土の保全と環境保全との両立を図ることは前提と考えています。</p> <p>この前提の下で、風力発電の設置に関する地域での合意形成を迅速化するため、エネルギー基本計画（案）においては、「国土保全及び環境保全の観点から前提としつつ、保安林について、ポジティブゾーニング推進の方向性を踏まえた対応を進める」と明記することとします。</p> <p>環境アセスメントを所管する環境省や保安林解除を所管する林野庁とも連携して、陸上風力発電の推進が国土の保全や環境保全と両立するよう、バランスを取りながら進めていきます。</p>
155	<p>風力発電産業のあるべき方向性として、経済波及効果や国内サプライチェーンの強化・人材育成などについても言及すべき</p> <p>経済波及効果や国内サプライチェーンの強化・人材育成などが、（イ）洋上風力」において言及されている。これらは、洋上風力に限ったことではなく、陸上風力を含めた風力発電産業のあるべき方向性として、「（ア）基本的な考え方」に記載すべきである。</p> <p>理由 風力産業の基盤が必ずしも充実していない日本への発電システムやコンポーネントの供給に長期的な制約が生じ始めている。我が国の自然環境においても安全かつ経済的な風力発電設備を国内で調達できる産業基盤を確立することが急務である。</p>	<p>いただいたご意見を精査の上、本文に必要な修正をさせていただきます。</p>
156	<p>日本は地熱発電のポテンシャルが世界3位であり、地熱発電を推進すべき</p> <p>純国産エネルギーの地熱発電を推進すべきだ。後世のために純国産エネルギーの地熱発電所を残すべきである。</p> <p>地熱発電大国であるアイスランドでは日本の技術が生かされているため、「開発リスク・開発コストの高さ、リードタイムの長さ、地熱資源の有望地域の偏在による開発適地や系統接続の制約、地元との調整や開発のための各種規制への対応等の課題」等は克服可能で、日本の地熱資源のポテンシャルが世界第3位であることから、地熱発電の導入は必須であるとする。</p> <p>原子力発電の安全性を無視すべきでない。日本には地熱発電のポテンシャルと技術力がある。また水力発電は、戦前から続く、日本の安全保障にも直結する貴重な電力であることから、地熱と水力を基軸に見直すべきでしょう。</p> <p>エネルギー基本計画（SEP）、あるいは国際エネルギー機関（IEA）などの他の専門家も述べているように、日本は地熱エネルギーのポテンシャルが世界で3番目に高く、次世代地熱発電がこのポテンシャルを十分に活用できると考えています。</p>	<p>2050年のカーボンニュートラル実現には、世界3位という地熱資源量を活かすことが欠かせないため、引き続き、地熱の有望なポテンシャルを活用して地熱発電の開発を推進していきます。具体的には、今後、地熱開発の加速化のため、地熱資源の約8割が存在する自然公園内を中心に、経済産業省が選定した複数の有望地域において、JOGMEC自らが地熱資源の調査（噴気試験を含む。）を行うことで、事業者の開発リスクと開発コストの低減を図る等の取組を行ってまいります。</p>

157	<p>地熱発電の活用を推進すべきではない</p> <p>地熱資源の約8割は自然公園内に存在します。自然公園法の目的は、優れた自然の風景地を保護するとともに、その利用の増進を図ることにより、国民の保健、休養および教化に資するとともに、生物の多様性の確保に寄与することです。自然公園内に、地熱開発のための人工的な建造物を立てることが、そもそも自然公園法の理念に反しているのではないのでしょうか。</p> <p>建造物が立つこと、また、土地の掘削が行われることは、どれだけの配慮がなされようとも、自然公園内でこれまで守られ、保たれてきた生態系に影響することは必至です。</p> <p>また、地熱発電による温泉の減温、減衰は全国で多数報告されています。計画案には「温泉事業者への配慮を前提」という文言がありますが、温泉へのダメージの影響を受けるのは温泉事業者だけではありません。地域の大切な観光資源が失われます。また、多くの場所で温泉は地域住民の生活の一部となっているため、住民の暮らしそのものに大きく影響します。</p>	<p>すぐに使える資源に乏しく、国土を山と深い海に囲まれるなどの地理的制約を抱えているという我が国の固有事情を踏まえれば、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があります。</p> <p>地熱発電は、他の再生可能エネルギーと異なり、天候や季節、時間などによる発電量の変化がなく、24時間365日、稼働することで、安定的に電力を供給することが出来る重要な電源です。また、発電後の熱水利用（ハウス栽培や養殖事業）など、エネルギーの多段階利用により、地域と共生した開発が可能です。引き続き、2050年のカーボンニュートラル実現に向けて必要な再生可能エネルギーとして、自然や温泉資源等も踏まえつつ開発地域と共生した地熱発電の開発を進めていきます。</p>
158	<p>地熱発電開発の障害となる規制を緩和すべき</p> <p>P31 地熱発電について</p> <p>言及いただいているように、地熱発電のポテンシャルは世界3位であるにもかかわらず、発電設備容量では世界第10位にとどまっている。</p> <p>地熱発電タービンなど設備においても日本企業はトップシェアを誇るが、自国においてははまだその実力を発揮できていない。</p> <p>天候に左右されず、有数の火山国であるという利点を最大限に引き出す意味でも、地熱のシェアは劇的に高められるはずである。</p> <p>自然公園内でのさらなる規制緩和や試掘補助など、よりダイナミックな施策に期待したい。</p> <p>火山国日本は地熱資源が豊かであり、国立公園、国定公園でも地熱発電ができるよう政策を設けるべきである。古い地熱発電技術では温泉地からの懸念や地下水脈への影響、地盤沈下、大量に出る利用後の温水問題があったが、技術は大幅に進歩し、熱水の汲み上げを必要としない技術も今ではあり、施設も大幅に小さくなっているため、自然公園内でも景観を圧迫しない施設が作れる。</p> <p>地熱利用は、自然公園の制約を外して、活用割合を増やすべきである。アイスランドを見習うべきである。</p>	<p>開発地域と共生しながら地熱発電の開発を加速化するために、関係省庁や地方自治体と連携しながら、円滑な規制法令の適用を含め、課題に対応していきます。具体的には、自然環境や温泉事業者への配慮を前提に、ステークホルダーの理解醸成、掘削コストの高騰や高い掘削リスクへの対応、温泉法や立地条件等に応じた自然公園法・森林法等の各種許認可手続への対応について、関係省庁が連携し、ワンストップでフォローアップに取り組んでまいります。</p>
159	<p>安全性を確認した上で、次世代型地熱技術の研究開発・実証を含め、地熱発電を進めるべき</p> <p>記載箇所： 「こうした次世代型地熱技術について、2030年代の早期の実用化を目指し、研究開発・実証を進め、事業化につなげる。」（32ページ）</p> <p>意見：次の通り修正 「こうした次世代型地熱技術について、2030年代の早期の実用化を目指し、地質学的な安定を前提として研究開発・実証を進め、事業化につなげる。」</p> <p>理由： 次世代型地熱には高温岩体発電のために人工的な貯留層を形成する技術が含まれるものと思われるが、ヨーロッパにおいては人工貯留層の形成の際に誘発地震が観測されている。我が国ではそもそもの地震の発生リスクが高く、ヨーロッパとは地質学的な状況も異なることから、次世代型地熱の実証にあたっては誘発地震へのケアが欠かせないと考えるため、上記のように修正が必要ではないか。</p> <p>地熱発電は、安定性の点で、再生可能エネルギーの中では有望だと思う。しかし、環境への影響が懸念である。立地条件を考え、環境を破壊しないようにしてほしい。</p>	<p>地熱発電については、これまでの従来型の地熱発電に加えて、日本も含め世界中でクローズドループや超臨界地熱など、次世代型の地熱技術に関する研究開発や実証が進められており、これらの技術が実用化できれば、日本の高い地熱ポテンシャルをさらに活用することが期待されます。今後、事業者や金融機関、研究者等による次世代型地熱技術の協議会を立ち上げ、ここでの議論を経て、安全性を確保したうえで国内での実証支援を行っていく予定です。こうした取組により、次世代型地熱技術への事業者の投資を呼び込み、技術の早期実用化と国内での導入拡大を目指していきます。</p>

160	<p>水力発電を推進すべき</p> <p>水力発電は「発電に燃料を必要としない」「治水機能も有する」という特徴があり、新設せずとも整備や運用の高度化により、さらなる発電量の増加が見込めるため、より尽力する分野であると明示することが望ましいと考えます。</p> <p>水資源豊富で勾配差のある環境で水力発電を進めないのか不思議</p> <p>水力発電増強。水が豊富で山岳面積の多い国土事情に合ったクリーン電源であり、既存ダムの嵩上げ、貯水水位アップ、未発電ダムでの発電実施など、既存ダム活用した強化。水源地域の過疎化防止・活性化にも繋がる為、第7次エネルギー基本計画案で示された比率より更に高めるべき</p>	<p>エネルギー基本計画（案）において、水力発電は、安定した出力を長期的に維持することが可能な脱炭素電源として重要であるとした上で、水力発電への電源投資の促進や、水力エネルギーの最大限活用等に向けて取り組んでいくことをお示しております。</p>
161	<p>中小水力発電を推進すべき</p> <p>日本のような国土が小さい国では、小水力発電が地形に合っている発電法である。</p> <p>小規模水力に力を入れれば、エネルギーの地産地消も進み、小さな発電施設が全国にできれば、エネルギー源を分散させることにもなり、現在日本が抱えている大きな発電施設で問題があったときにエネルギー供給が止まってしまうリスクも回避できます。また、日本の河川は元々急流が多いため、太陽光や風力のように天候に左右されることもなく、安定した自然エネルギーの供給が可能です。生態系と自然環境に影響が少ない、日本に資源が豊富にある小規模発電にもっと力を入れてください。</p> <p>中小水力発電であれば、環境への影響が小さく、風力発電・太陽光発電とは異なり、天候にも左右されにくい。小川や用水路など、活用できる資源は豊富にあるので、拡大していただきたい。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）に記載しているとおり、中小水力発電をはじめとする再生可能エネルギーについては、地域との共生と国民負担の抑制を図りながら最大限の導入を促すことが政府の基本方針です。</p> <p>中小水力発電は、地域に裨益する事業モデルを構築することで、地域産業の活性化・地方創生に資する電源であることから、自治体と連携した水力などの地方創生に繋がる導入を推進していきます。</p> <p>具体的には、中小水力発電の導入検討段階等で必要となる流量調査や地元理解の促進等を支援します。また、中小水力発電の隠れた開発ポテンシャルを明らかにするため、全国水系における開発可能な地点の広域的な調査や、地方公共団体主導の下での開発地点候補の詳細調査・案件形成等を推進していきます。</p>
162	<p>揚水発電を支援すべき</p> <p>全電源の再エネ化は、再エネの大量供給および大電力の出力調整手段があれば実現する。大電力の出力調整は、百年超も実用されている「揚水発電」の使用で確実にできる。</p> <p>4-4 揚水発電に対する適正な価値の評価（47頁10行）</p> <p>揚水発電は、需給運用高度化の手段として蓄電地と並列に記載されているが、揚水は併せて、火力発電と同様に「電力需要を満たす供給力」、「再生可能エネルギー等による出力変動や周波数変動を補う調整力」、「系統の安定性を保つ慣性力・同期化力」等としても重要な役割を有し、そのうえで大容量発電で、かつ国内サプライチェーンが確保可能でエネルギー安全保障上のリスク回避が可能である重要な電源であるという優位性を兼ね備える。これにより、設備導入支援において単なる蓄電設備としての位置付けに留まらないよう、適正な価値評価が期待される。また、揚水発電は、日中にPV等の出力制御の低減に貢献しており、それを非化石化価値として評価して頂きたい。</p>	<p>揚水発電は、エネルギー基本計画（案）に記載しているとおり、「揚水発電は、再生可能エネルギー等の電力を蓄電し、需要ピーク時などに電力供給できるほか、短い応動時間で周波数変動を調整できる電源として、重要性が増している。」と認識しており、いただいたご意見も参考にしつつ、揚水発電の環境整備について検討してまいります。</p>

163	<p>バイオマス発電を推進すべき</p> <p>優れた木質ボイラーはほとんどが海外のもので輸入品となるため導入コストが高い、しかし国産の間伐材など利用する工夫とルートを確認すれば現在の輸入燃料を使うボイラーと比べランニングコストは大幅に低下する。国で補助金を出し導入を加速すべきである。</p> <p>家庭等から出る生ごみや、下水処理場から出る汚泥などを発酵させてできるバイオガスを活用し発電や給湯を行い、地域のごみ減量を兼ねた施策を積極的に展開することで、市民の理解を得て環境意識の向上にもつながっている先進事例も国内にあります。</p> <p>「次期エネ基での石炭火力の代替燃料として水素・アンモニア・CCSだけでなく、バイオマスを並列で位置付けていただきたい」</p> <p>基本計画のなかでその利用を推奨いただくとともに、供給力の整備や利用面で支援をしていくことが必要である。BPは、既設設備で最小限の改造で短期間に石炭を代替できるというメリットに加え、安全性、持続可能性、長期大量保存、GHG削減効果等S+3Eに優れた特長があり、水素、アンモニアや従来型のバイオマス燃料を補完しうる新燃料になりうると考えていますので、政府のご支援を是非お願いしたい。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）に記載しているとおり、バイオマス発電をはじめとする再生可能エネルギーについては、地域との共生と国民負担の抑制を図りながら最大限の導入を促すことが政府の基本方針です。</p> <p>バイオマス発電は、災害時のレジリエンス向上や地域産業の活性化を通じた経済・雇用への波及効果が大きいため、地域分散型、地産地消型のエネルギー源として多様な価値を有するエネルギー源ですが、発電コストの大半を収集・運搬等の燃料費が占める構造にあることに加え、昨今では燃料需給のひっ迫も見られ、事業の安定継続が課題です。このため、地域の農林業等と連携してコスト低減や燃料安定調達等を進めていきます。</p>
164	<p>バイオマス発電を推進すべきではない</p> <p>木質ペレットは、主としてカナダ、アメリカ、ベトナムなどから輸入されているが、木質ペレットの生産のために貴重な天然林が伐採されているケースも報告されている。FIT「事業計画策定ガイドライン」には、持続可能性の確認についても盛り込まれているが、その定義がなく、規定も曖昧である。森林減少・劣化の歯止めとはなっていない。森林由来のバイオマス燃料は、副産物、廃棄物に限定すべきである。また、森林・生物多様性の価値が高い地域に影響を及ぼす、人権侵害を伴うなどのバイオマス燃料は排除すべきである。</p> <p>バイオマスについて、カーボンニュートラルの観点からは推進が望まれるが、PM2.5の発生源でもあり、規模を増やしていく方向には賛成しかねる。</p>	<p>すぐに使える資源に乏しく、国土を山と深い海に囲まれるなどの地理的制約を抱えているという我が国の固有事情を踏まえれば、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があります。</p> <p>エネルギー基本計画（案）に記載しているとおり、バイオマス発電をはじめとする再生可能エネルギーについては、地域との共生と国民負担の抑制を図りながら最大限の導入を促すことが政府の基本方針です。</p> <p>バイオマス発電の導入にあたっては、事業規律の強化を通じた地域共生の実現、国民負担の抑制、事業の安定継続といった諸課題に適切に対応してまいります。</p> <p>特に、事業の安定継続について、関係省庁が連携して国産木質バイオマス燃料の供給拡大に取り組むとともに、大規模なバイオマス発電に関しては、安定的かつ持続可能な燃料調達の確保やコスト構造を踏まえた将来的な自立化の可能性が課題となっている中で、FIT/FIP制度による支援の在り方や、調達期間及び交付期間が終了した後のバイオマス発電事業の継続の確保について検討を進めていきます。</p>

165	<p>伐採により減少した森林が回復するとは限らないなど、バイオマス発電には問題・課題がある点についても明記すべき</p> <p>バイオマス発電の内、森林バイオマスについては次の条件とすべきである。近隣地域に限定する。輸入品は形態を問わず禁止する。基本的に人工林に限定し、森林計画に付随した利用計画とする。森林資源のカスケード利用を前提とし、低質部分を使用する。熱利用が主、発電は従とする。</p> <p>木質バイオマス発電所が本来の間伐材の活用を目的を超えて乱立しているため、優良材までもバイオマス燃料として燃やされる事態が発生しており、バランスを取った開発を進める計画が必要である。</p>	<p>バイオマス発電の課題については、エネルギー基本計画（案）において、「発電コストの大半を収集・運搬等の燃料費が占める構造にあることに加え、昨今では燃料需給の逼迫も見られ、事業の安定継続が課題である」などと明記しています。また、バイオマス燃料の利用にあたって、「環境、社会・労働、ガバナンス、食料との競合、ライフサイクル温室効果ガスの排出量等の観点から持続可能性が確保されたバイオマス燃料の利用を求めていく」ことも明記しています。</p>
166	<p>海外産バイオマスを利用する場合、バイオマスを地産地消のエネルギー源と位置づけるべきではない</p> <p>意見：基本的考え方（p.33）の記載は、国産バイオマスを念頭に書かれている。一方、現在、1万kW以上の規模のバイオマス発電所の燃料は、木質ペレットやPKSで、その大部分は輸入に依存している。したがって、バイオマスを「地産地消のエネルギー源」とするのは現実と乖離がある。 該当箇所：p.33</p> <p>33P ○6 バイオマス 【意見内容】 バイオマス発電の多くは輸入木材（ペレット・チップ）を燃料としており、「地域産業の活性化を通じた経済・雇用への波及効果」が小さく、「地産地消型のエネルギー源」とは言えない。実際の燃料の大部分が輸入である現実を正直に表現すべきである。 【理由】 発電用燃料に限ると8割程度が輸入燃料であるため。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）においては、バイオマス発電について、「地域分散型、地産地消型のエネルギー源」と記載していますが、これは、国産木質バイオマス、廃棄物、家畜排せつ物、下水汚泥等を利用するバイオマス発電を念頭に置いて記載しているものであり、輸入材を利用するものを「地域分散型、地産地消型のエネルギー源」と位置付けているものではありません。</p> <p>輸入材を利用する大規模なバイオマス発電については、国内木材を利用するものと異なり、国際市場の需給や円安等の影響を強く受ける性質があるほか、安定的かつ持続可能な燃料調達確保やコスト構造を踏まえた将来的な自立化の可能性が課題となっています。</p> <p>なお、こうした点も踏まえて、関係審議会では、「大規模バイオマス発電について、将来的な自立化が難しいことから、2026年度以降はFIT/FIP制度の支援対象外とすべき」旨の意見が取りまとめられており、こうした意見を踏まえた対応を講じていきます。</p>
167	<p>潮力発電、波力発電、海洋温度差発電など、海洋エネルギーを活用すべき</p> <p>日本の地形からみても、海洋エネルギーを利用すべきである。</p> <p>波動発電も日本で開発が行われており、まだ可能性がある。このように偏った分野にこだわらず、あらゆる持続可能なエネルギーを利用すべきである。</p> <p>山を切って電気を作るよりも、海洋国家である日本に適した波発電を実用化できる会社に補助金を出し、開発を促進してください。</p>	<p>潮力発電、波力発電、海洋温度差発電などの海洋エネルギーについては、現時点では、発電コストや発電の安定性に課題がありますが、将来の可能性を追求するべく、その実用化に向けて研究開発等の支援を行っているところです。また、エネルギー基本計画（案）においても、「波力・潮力等の海洋エネルギーを始めとする革新的な技術について、低コスト化・高効率化や多様な用途の開拓に資する研究開発等を推進する。」と記載しています。</p> <p>再生可能エネルギーの最大限の導入に向けて、引き続き、各技術の状況に応じて必要な支援を行ってまいります。</p>

168	<p>第7次エネルギー基本計画で示された原子力発電の方針に賛同する</p> <p>原子力は我が国にとって不可欠なエネルギー源であり、本方針を堅持することが原子力事業者及び原子燃料サイクル事業者の安定的な人材確保に繋がると考える</p> <p>建て替え（リブレース）について、GX推進戦略では「廃炉を決定した原子力サイトに限っていた」ところを「同一事業者が有する原子力サイト」とした点については、建て替えに向けた選択肢の拡大に繋がるものとして評価する。</p> <p>原子力は、準国産エネルギー源として、安定供給性や技術自給率、自立性に優れていることに加え、「可能な限り原発依存度を低減」とした現行のエネルギー基本計画における記載を削除したうえで、次世代革新炉の開発・設置について、廃炉を決定した原子力発電所を有する事業者の原子力発電所のサイト内での建て替えを対象に具体化を進めていくとの方針を明確化したことは高く評価。</p> <p>第7次エネルギー基本計画（案）において、原子力を再生可能エネルギーと並ぶ脱炭素効果の高い電源として最大限活用する方針としていることを高く評価する</p> <p>原子力については今後の電力需要増加に対応可能である重要な準国産ベースロード脱炭素電源であり、第6次エネルギー基本計画までの「依存度低減」の方針から転換し、安全性確保を大前提として持続的に活用していく方針が明示された点は評価する。</p>	<p>いただいたご意見を踏まえつつ、引き続きしっかりと原子力政策を進めてまいります。</p>
169	<p>原子力発電の利用を推進すべき</p> <p>地元産業として雇用を生み出すという観点から、新增設・リブレースの計画、実現は必ず明言、実行していただきたい。</p> <p>原子力発電所の再稼働や次世代革新炉の開発、人材の育成・確保が最重要課題である。安価で安定的な電力供給がものづくり産業の競争力強化には不可欠であり、原子力発電所の新增設や使用済み燃料の再処理を含めた核燃料サイクルの推進が必要である。震災後再稼働した原子力発電所は14基にとどまっており、企業の国内競争力に影響を及ぼしているため、早急な対応が求められる。</p> <p>原子力については、諸外国でも最近その重要性が着目されており、わが国においても取り残されることのないよう、安全性を確保しつつ、エネルギー安定供給と経済効率性と環境適合性の観点から、その活用を着実に推進すべきである。</p> <p>原子力発電は、運転経費に占める輸入相当分が約15%と為替レートの変動や地政学的影響を受けにくく、また、必要な設備や機器の9割以上が国産であり、国内経済の押し上げと雇用創出の大きな効果がある。</p> <p>ものづくり産業の競争力強化には、安価で安定的な電力供給が不可欠であり、原子力発電所の再稼働、次世代革新炉の開発、人材の育成・確保が最重要課題である。原子力発電所の新增設については、運転開始までのリードタイムを考慮した議論が必要であり、原子力の長期的な活用において重要な課題として着実に推進されるべきである。</p> <p>2050年ネット・ゼロに向けては、「S+3E」の原則を踏まえ、安全確保を大前提とした安定的な脱炭素電源である既設炉の最大限活用にとどまらず、次世代革新炉を含む原子力発電所の新增設を推し進めることが極めて重要である。</p>	<p>エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があります。</p> <p>エネルギー危機にも耐え得るエネルギー需給構造を実現するためには、S+3Eの大原則の下で、エネルギー源ごとの強みが最大限に発揮され、弱みが他のエネルギー源によって適切に補完されるような組み合わせを持つ、多層的な供給構造を実現することが必要です。</p> <p>ロシアによるウクライナ侵略、中東での紛争などによる化石燃料の価格変動リスク等もある中、脱炭素電源の拡大に向けては、足下の脱炭素電源構成が約3割という状況を踏まえれば、再生可能エネルギーか原子力かといった二項対立的な議論ではなく、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することが必要不可欠と考えております。</p>

170	<p>原子力発電の利用を推進すべきではない</p> <p>第7次エネルギー基本計画（案）に反対します。原発は不要であり、すべて廃炉にすべきです。</p> <p>原発反対</p> <p>原子力事業は、少なくとも数世紀にわたり日本社会にリスクとコストを強いる事業です。何世代にも影響をおよぼす原子力の活用を、第6次基本計画から短期間で方針転換し、取りまとめることに反対し撤回を求めます。</p> <p>原子力については、万一、過酷事故が発生すれば、その被害回復は不可能であることが福島原発事故の苦すぎる経験であり、4つのプレート境界が重なる日本列島では事故リスクが高すぎる。核燃料サイクルは実現する見通しがなく、使用済核燃料の最終処分地も決まっていない。持続可能な電源とは言えず、経済性においても、事業者自身が事業環境整備として投資・コスト回収の予見性確保と資金調達環境の改善を国に求める現状で、将来性があるとは考えられない。</p> <p>あくまでも原発ゼロをめざすべきである</p> <p>原発は持続可能なエネルギー源として大きな問題があり、核廃棄物の処理・管理の困難性はもとより、ひとたび事故になれば全電源を停止し、長期にわたって火力を代わりに動かすこととなり気候変動対策にもならない。すみやかに原発から脱却すべきである。</p> <p>脱原発を強く訴え、基本計画の原発政策に反対します。</p>	<p>すぐに使える資源に乏しく、国土を山と深い海に囲まれるなどの地理的制約を抱えているという我が国の固有事情を踏まえれば、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があります。</p> <p>エネルギー危機にも耐え得るエネルギー需給構造を実現するためには、S + 3Eの大原則の下で、エネルギー源ごとの強みが最大限に発揮され、弱みが他のエネルギー源によって適切に補完されるような組み合わせを持つ、多層的な供給構造を実現することが必要です。</p> <p>ロシアによるウクライナ侵略、中東での紛争などによる化石燃料の価格変動リスク等もある中、脱炭素電源の拡大に向けては、足下の脱炭素電源構成が約3割という状況を踏まえれば、再生可能エネルギーか原子力かといった二項対立的な議論ではなく、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することが必要不可欠と考えております。</p>
171	<p>原子力発電を最大限活用するとの記載を削除すべき</p> <p>「原発を最大限活用する」としたことは到底受け入れられません。</p> <p>新たに記載された「再生可能エネルギーと原子力をともに最大限活用していく」という考えをあらため、原子力発電所の新設・建て替えをおこなわない従来方針を堅持すべきです。</p> <p>「原子力を最大限活用していくことが極めて重要となる」を削除すること。</p> <p>2011年3月に巨大地震と津波により福島第一原発で重大事故が引き起こされた後、新安全基準の審査に合格した原発の再稼働が進められていますが、青森県六ヶ所村の再処理工場は稼働の見通しが立たないまま各原発に使用済み核燃料が溜まり続け、高レベル廃棄物の最終処分場計画の先行きも全く不透明です。再稼働にあたり各原発で定められている避難計画は非現実的であり、運転開始から40年が経った老朽原発の稼働期間の延長は、事故の危険性をことさらに高めるものでしかありません。2024年1月1日に発生した能登半島地震は「原発と平穏な国民生活」とは両立できないということを変更して私たちに警告しています。</p> <p>にもかかわらず、「第7次エネルギー基本計画（案）」では2014年に定められた「第4次計画」以来の「原発への依存度を可能な限り低減する」という方針が見直され、「原発を最大限に活用する」への方向転換が示されていますが、2040年の電源構成における原子力の「2割程度」という構成比は全く非現実的です。</p> <p>したがって、「原発を最大限活用する」という文言は削除し、再生可能エネルギー100%をめざすとした基調とすることを求めます。</p> <p>原発の「最大限活用」の文言は削除すべきである</p> <p>「原発を最大限活用する」としたことは受け入れられません。</p>	<p>すぐに使える資源に乏しく、国土を山と深い海に囲まれるなどの地理的制約を抱えているという我が国の固有事情を踏まえれば、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があります。</p> <p>エネルギー危機にも耐え得るエネルギー需給構造を実現するためには、S + 3Eの大原則の下で、エネルギー源ごとの強みが最大限に発揮され、弱みが他のエネルギー源によって適切に補完されるような組み合わせを持つ、多層的な供給構造を実現することが必要です。</p> <p>エネルギー基本計画（案）にお示したように、ロシアによるウクライナ侵略、中東での紛争などによる化石燃料の価格変動リスク等もある中、生成AIの登場により拡大が見込まれるデータセンター、重要な戦略物資である半導体、鉄鋼や化学などの素材産業といった将来の成長産業は、いずれも国際的に遜色ない価格で安定した品質の脱炭素エネルギー供給を必要としています。</p> <p>脱炭素電源の拡大に向けては、足下の脱炭素電源構成が約3割という状況を踏まえれば、再生可能エネルギーか原子力かといった二項対立的な議論ではなく、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することが必要不可欠であると考えています。</p>

172	<p>原発依存度低減の記載を維持すべき</p> <p>原子力発電については、依存度の可能な限りの低減という方向性を維持しつつ、既設炉を再稼働するのみに留めることを明記すべきである。</p> <p>「第6次エネルギー基本計画」では「可能な限り原発依存度を低減する」としていたが、今案の「原子力を最大限活用していく」との方針転換はありえない。原発依存度の低減を堅持し、再生可能エネルギーのさらなる活用を求める。</p> <p>第6次エネルギー基本計画にはあった「原発依存度の低減」を削除せず維持してください。地震の多い日本で、万一事故が起こった際の避難計画や廃棄物の処理方法が不十分なまま原子力発電の「最大限活用」はありえません。</p> <p>「第7次エネルギー基本計画」では、「原発への依存を可能な限り低減する」という文言を戻し、「原子力を最大限活用する」のではなく、脱原発の方向性を明確に示すべきことを求める。</p> <p>東京電力福島第一原子力発電所事故を踏まえ、「第6次エネルギー基本計画」では「可能な限り原発依存度を低減する」としていました。今案の「原子力を…最大限活用していく」との方針転換はありえません。</p> <p>東京電力福島第一原発事故以降に掲げてきた「可能な限り原発依存を低減する」との文言をなくし、「原発を最大限活用する」としたことは受け入れられません。</p>	<p>第6次エネルギー基本計画では、「可能な限り原発依存度を低減する」ということと、「必要な規模は持続的に活用する」ということを記載していました。</p> <p>これは、原発依存度が震災前の約3割から下がり、一方で必要な原発は活用していく、という趣旨であり、この考えは、エネルギー基本計画（案）においても変わりません。</p> <p>ロシアによるウクライナ侵略、中東情勢の緊迫化などを受けたエネルギー安全保障への対応が急務です。加えて、DXやGXの進展による電力需要増加が見込まれる中、それに見合った脱炭素電源を確保できるかどうか、経済成長や国民生活を左右する状況です。</p> <p>こうした中で、エネルギー基本計画（案）にお示ししたように、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があると考えています。</p>
-----	---	--

173	<p>サプライチェーンの維持・強化などの観点から、2050年度など将来時点で必要となる原子力発電の容量・基数などを明確に示すべき</p> <p>原子力の活用において極めて重要になる立地地域の協力や原子力サプライチェーンの維持・強化の観点から、今後必要となる原子力の設備容量、基数について明示をいただきたい。新建設に20年以上のリードタイムを要することをふまえれば、今後2040年代に急速に設備容量が減少すること、並びに今後電力需要が大きく拡大することへの対応として、建て替えに留まらず新增設方針を明記することで予見可能性を一層高めることにつながると考える。使用済み燃料の再処理を含めた核燃料サイクル、円滑かつ着実な廃炉、高レベル放射性廃棄物の最終処分といったバックエンド対応についても、原子力の長期的な活用において重要な課題と指摘しているが、原子力活用に係る一体的な政策として着実に推進されたい。</p> <p>ものづくり産業全体の電源・電力量確保のため、原子力発電所の再稼働、次世代革新炉の開発、そして人材の育成・確保は最重要課題である。今後の具体的な施策の展開に当たって、原子力の活用において極めて重要になる立地地域の協力や原子力サプライチェーンの維持・強化の観点から、今後必要となる原子力の設備容量、基数について明示をいただきたい。新增設については本計画において明示的な言及が見られないが、建設に20年以上のリードタイムを要することをふまえれば、今後2040年代に急速に設備容量が減少すること、並びに今後電力需要が大きく拡大することへの対応として、建て替えに留まらず新增設方針を明記することで予見可能性を一層高めることにつながると考える。</p> <p>原子力について、2040年、2050年における導入容量の目標を示すべき</p> <p>将来、電力需要が増加する可能性が高い中、特に2040年以降は原子力の設備容量が減少する見通しであり、サプライチェーンにおける事業予見性の向上、技術・人材の確保を維持する観点から、国による具体的な原子力発電の開発・建設目標量の設定が必要である。</p> <p>我が国原子力の産業・人材基盤は、高い技術を誇り、国内経済や雇用に対する貢献度も高く、既設炉の再稼働や次世代革新炉の開発・設置に向けても不可欠だが、震災以降、この基盤が脅かされつつある中、将来的な原子力関連の産業基盤・技術の途絶、人材の不足等を回避するためにも、研究基盤や人材育成・確保支援の拡充・体制構築を行っていくことに賛同する。</p> <p>再稼働の停滞や新設の空白期間の長期化等と相俟って、原子力産業全体の人材・技術及びサプライチェーンが毀損されつつある深刻な状況であり、原子力の持続的活用に向けては、原子力に携わる人材・技術基盤の確保への取り組みを速やかに進める必要がある。</p> <p>具体的には、中学・高校の教育課程を通じてエネルギーの基礎知識など学び、若年層のエネルギーリテラシーを高め、積極的にエネルギー政策の議論ができる土台を作りつつ、原子燃料サイクルを含む原子力の必要性を日本のエネルギー事情を踏まえて感じてもらうことや、更に大学等における原子力関連学部の資金支援を一層充実させ、次世代革新炉の研究・開発につなげるなど、教育面へのコミットメントを高めることで、将来の原子力人材の育成を積極的に進める必要があると考える。</p>	<p>我が国の原子力産業・人材基盤は、高い国産化率と技術を誇り、国内経済や雇用に対する貢献度も高く、既設炉の再稼働や革新軽水炉・小型軽水炉等の次世代革新炉の開発・設置に向けても不可欠です。震災以降の新規建設案件喪失で、この基盤が脅かされつつある中、将来的な建設期間長期化・コスト増加や、機器・部素材・燃料加工・廃炉を含めた産業基盤・技術の途絶、規制対応の面を含めた原子力人材の不足等を回避する必要があります。そのため、原子力サプライチェーンプラットフォームを通じ、事業承継支援、部品・素材の供給途絶対策、人材育成・確保支援等を拡充するとともに、国内の次世代革新炉開発・設置に向けて産業基盤を維持・強化する意味でも、市場拡大が想定される海外プロジェクトへの参画を官民で後押ししていきます。</p> <p>将来の容量・基数等については、エネルギー基本計画(案)Ⅴ.3(3)②(オ)にお示ししているように、「2040年より前に既設炉のうち300万kW以上が運転期間60年に到達し、その後に既設炉の脱炭素電源としての供給力を大幅に喪失していくことを踏まえつつ、2040年、そしてそれ以降の経済成長、国民生活の向上のために必要となる脱炭素電源を確保するため、十数年から20年程度という相当長期のリードタイムが必要であることを考慮しつつ対応を進めることが必要」であり、「脱炭素電源としての原子力を活用していくため、原子力の安全性向上を目指し、新たな安全メカニズムを組み込んだ次世代革新炉の開発・設置に取り組む」ことをお示ししております。なお、2040年度のエネルギーミックスとしては、総発電電力量1.1～1.2兆kWh、原子力比率2割程度という見通しをお示ししております。将来時点で必要となる原子力発電の容量・基数等は、立地地域や事業者とコミュニケーションを重ね、原子力事業を巡る状況の進展を踏まえながら、検討していきます。</p>
-----	--	--

<p>174 東日本大震災以降、原子力発電停止中も安定供給を実現できており、原子力発電を活用しなくても電力供給が不足することはないのではないか</p> <p>原発はなくても電気は足ります。 また、世界的にも原発コストは上昇しています。 原発は、CO2排出削減につながらない。 原発を早くやめて、2030年までに、もっとCO2排出を減らすよう取り組む必要があります。</p> <p>幸い原発がなくても再生可能エネルギーや火力発電による発電で電気は間に合うことが震災後証明されています。あえて、危険な原発を稼働させることは必要が無いと思います。</p> <p>人口が減少するのだからエネルギーは少なくてもよいと思います。 原発はいらないです。</p> <p>電力需要は、原発に頼らずとも再エネを活用していくことで解消されるはずで。</p>	<p>2011年の東日本大震災及び東京電力福島第一原子力発電所事故以降、原子力発電所の多くが停止した結果、必要な供給力を確保するため、各火力発電所構内にガスタービンやディーゼル発電機等の電源を緊急的に設置したほか、節電要請を发出するなどの対応を実施しており、原子力発電を活用しなくても電力供給が不足することはないとの認識はあたらなとと考えております。</p> <p>足下では、電力広域的運営推進機関が2025年1月に公表した「全国及び供給区域ごとの需要想定」（2025年度）において、2023年度までは人口減少や節電・省エネなどにより電力需要が減少傾向にありましたが、2024年度以降は節電・省エネなどの影響は継続しつつも、経済成長及びデータセンター・半導体工場の新増設に伴う需要増加により、電力需要が増加に転じ、2034年度にかけて電力需要が増加すると想定されています。</p> <p>DXやGXの進展による電力需要増加が見込まれる中、それに見合った脱炭素電源を確保できるかどうか、経済成長や国民生活を左右する状況です。</p> <p>こうした電力需要増加に対応するためにも、足下の脱炭素電源構成が約3割という状況を踏まえれば、再生可能エネルギーか原子力かといった二項対立的な議論ではなく、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することが必要不可欠であると考えています。</p>
<p>175 原子力発電所事故が起これば、放射性物質が大気や土壌、水源に広がり、長期間にわたって環境を汚染する可能性があるため、原子力発電を推進すべきではない</p> <p>原子力発電には重大事故のリスクがあり、放射能の拡散や長期的な環境汚染を引き起こし、多くの被害をもたらします。また、原発はテロリズムの標的になり、大規模な被害を引き起こす危険があります。これらのことから、安全性に懸念があると考えられるため、原子力発電に反対である。</p> <p>原発事故の際には放射性物質が大気や土壌、水源に広がり、長期間にわたって環境を汚染する可能性があります。原発事故や運転中の放射線漏れにより、周辺住民が放射線にさらされることがあります。長期的な健康被害が懸念されます。原発事故の後遺症や不安により、住民の精神的健康にも影響を及ぼします。</p> <p>原発は事故が起きた際に放射性廃棄物を出すため、必要ない。</p> <p>原発事故がまた起きれば、日本はますます住む場所が限られ、汚染地帯に二度と帰ることができず、環境を汚染してしまう。</p>	<p>エネルギー基本計画(案)では、東京電力福島第一原子力発電所事故について、「国・事業者が「安全神話」に陥り悲惨な事態を招いたことを片時も忘れず、真摯に反省するとともに、その教訓を踏まえ、このような事故を二度と起こさないよう弛まぬ努力を続けることが必要である。」としています。</p> <p>原子力安全に関する規制については、東京電力福島第一原子力発電所事故の反省を踏まえて、高い独立性と専門性を有する原子力規制委員会が科学的知見から判断することとされています。事故の教訓を踏まえた新規制基準に基づき、津波対策、電源多重化、耐震強化、竜巻対策、火災対策、多様な冷却手段の確保、フィルタベントの設置等、事故の発生リスクを抑制し、万が一の事故があった場合にも放射性物質の放出を回避・抑制するための安全対策の強化が進められています。</p> <p>原子力事業者を含む産業界は、規制充足に留まらず、自主的に不断に安全を追求するべく、安全マネジメント体制の改革、不断の安全向上を目指す組織文化の醸成に取り組むこと、原子力防災体制の構築・充実については、自然災害との複合災害も引き続き想定しつつ、道路整備等による避難経路の確保等を含め、政府全体が一体的に取り組むこと等、安全性を高めるための取組を進めています。エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があります。</p> <p>エネルギー危機にも耐え得るエネルギー需給構造を実現するためには、S+3Eの大原則の下で、エネルギー源ごとの強みが最大限に発揮され、弱みが他のエネルギー源によって適切に補完されるような組み合わせを持つ、多層的な供給構造を実現することが必要です。ロシアによるウクライナ侵略、中東での紛争などによる化石燃料の価格変動リスク等もある中、脱炭素電源の拡大に向けては、足下の脱炭素電源構成が約3割という状況を踏まえれば、再生可能エネルギーか原子力かといった二項対立的な議論ではなく、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することが必要不可欠と考えております。</p>

176	<p>安全性に懸念があるので、原子力発電の利用を推進すべきではない</p>	<p>エネルギー基本計画（案）では、東京電力福島第一原子力発電所事故について、国・事業者が「安全神話」に陥り悲惨な事態を招いたことを片時も忘れず、真摯に反省するとともに、その教訓を踏まえ、このような事故を二度と起こさないよう弛まぬ努力を続けることが必要であるとしています。</p> <p>原子力安全に関する規制については、東京電力福島第一原子力発電所事故の反省を踏まえて、高い独立性と専門性を有する原子力規制委員会が科学的知見から判断することとされています。事故の教訓を踏まえた新規制基準に基づき、津波対策、電源多重化、耐震強化、竜巻対策、火災対策、多様な冷却手段の確保、フィルタベントの設置等、事故の発生リスクを抑制し、万が一の事故があった場合にも放射性物質の放出を回避・抑制するための安全対策の強化が進められています。</p> <p>原子力事業者を含む産業界は、規制充足に留まらず、自主的に不断に安全を追求するべく、安全マネジメント体制の改革、不断の安全向上を目指す組織文化の醸成に取り組むこと、原子力防災体制の構築・充実については、自然災害との複合災害も引き続き想定しつつ、道路整備等による避難経路の確保等を含め、政府全体が一体的に取り組むこと等、安全性を高めるための取組を進めています。エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があります。</p> <p>エネルギー危機にも耐え得るエネルギー需給構造を実現するためには、S + 3Eの大原則の下で、エネルギー源ごとの強みが最大限に発揮され、弱みが他のエネルギー源によって適切に補完されるような組み合わせを持つ、多層的な供給構造を実現することが必要です。ロシアによるウクライナ侵略、中東での紛争などによる化石燃料の価格変動リスク等もある中、脱炭素電源の拡大に向けては、足下の脱炭素電源構成が約3割という状況を踏まえれば、再生可能エネルギーか原子力かといった二項対立的な議論ではなく、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することが必要不可欠と考えております。</p> <p>その上で、いただいたご意見も踏まえ、エネルギー基本計画（案）に、原子力の安全性やバックエンドの進捗に関する懸念の声があることを真摯に受け止める必要がある旨を明記いたしました。</p>
	<p>原子力発電の安全性向上が叫ばれる一方で、原発の運用においてコスト削減が優先される現実があります。このような体制の下では、十分な安全対策が確保されない可能性が高く、再び事故が発生するリスクを招きかねません。</p>	
	<p>ヒューマンエラーは避けられず、詳細なマニュアルやチェックシステムがあっても、設計時の条件に想定外の事故の恐れがある。</p>	
	<p>福島第一原発事故の教訓を踏まえ、廃炉や復興に継続的に取り組む姿勢を示しているものの、原子力発電の安全性確保に関する具体的な方策が不十分である。</p>	
	<p>原子力は危険であるため、利用をやめるべきである。</p>	
177	<p>原子力発電所は武力攻撃の対象となる可能性があるため、原子力発電を利用を推進すべきではない</p>	<p>原子力発電所に対する弾道ミサイル攻撃等に対しては、イージス艦やPAC-3により対応するほか、こうした迎撃能力の更なる向上や反撃能力の保有により、ミサイル攻撃そのものを抑止してまいります。さらに、「武力攻撃事態等及び存立危機事態における我が国の平和と独立並びに国及び国民の安全の確保に関する法律」（事態対処法）や「武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律」（国民保護法）等の枠組の下で、原子力施設の使用停止命令、住民避難等の措置を準備しています。</p>
	<p>原子力発電には反対。原発はテロの標的になる可能性があり、大規模な被害を引き起こす危険がある。</p>	
	<p>ロシアによるウクライナの原発が軍事標的にされた例もあります。これ以上、将来世代に負の遺産を押し付けることはやめるべきです。</p>	
	<p>原発は恰好の軍事標的であり、その点でも安全性の確保は困難である。</p>	
	<p>国際情勢が緊迫する中で、万一我が国が他国から攻撃されるようなことになれば、原発は我が国を滅ぼすうえで格好の標的になり得る。安全保障の観点からも、原発は縮小廃止すべきと考える。</p>	

178	<p>日本は災害が多く、事故が起こると甚大な被害が出るため、原子力発電の利用を推進すべきではない</p> <p>日本は地震が頻発する国であり、福島事故が今なお多大な影響を及ぼしていることを実感している。原発の廃止を強く希望する</p> <p>日本は地震大国であり、そもそも原子力発電所の立地には適さない。本計画案を廃止し、原子力発電の全面廃止を盛り込んだ計画を立案されたい。</p> <p>地震大国の日本では今後、南海トラフ巨大地震などが発生する可能性があり、原発は地域の住民に限らず多くの国民が不安感を抱いていると思います。「原発の最大限活用」を撤回することで、国民の生活や水産資源などを守ることができると思います。また、希望のある未来に繋がっていきはずです。</p> <p>自然災害、特に地震が多い日本で原子力発電所を新設・再稼働をすすめることは、大きな危険を長期にわたり国民に背負わせることとなります。</p> <p>この地震列島にこれ以上の原子力発電所を増やす事はあり得ない</p> <p>地震大国の日本で原発を推進すべきではない。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）では、東京電力福島第一原子力発電所事故について、国・事業者が「安全神話」に陥り悲惨な事態を招いたことを片時も忘れず、真摯に反省するとともに、その教訓を踏まえ、このような事故を二度と起こさないよう弛まぬ努力を続けることが必要であるとしています。</p> <p>原子力安全に関する規制については、東京電力福島第一原子力発電所事故の反省を踏まえて、高い独立性と専門性を有する原子力規制委員会が科学的知見から判断することとされています。事故の教訓を踏まえた新規制基準に基づき、津波対策、電源多重化、耐震強化、竜巻対策、火災対策、多様な冷却手段の確保、フィルタベントの設置等、事故の発生リスクを抑制し、万が一の事故があった場合にも放射性物質の放出を回避・抑制するための安全対策の強化が進められています。</p> <p>原子力事業者を含む産業界は、規制充足に留まらず、自主的に不断に安全を追求するべく、安全マネジメント体制の改革、不断の安全向上を目指す組織文化の醸成に取り組むこと、原子力防災体制の構築・充実については、自然災害との複合災害も引き続き想定しつつ、道路整備等による避難経路の確保等を含め、政府全体が一体的に取り組むこと等、安全性を高めるための取組を進めています。</p> <p>エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があります。エネルギー危機にも耐え得るエネルギー需給構造を実現するためには、S+3Eの大原則の下で、エネルギー源ごとの強みが最大限に発揮され、弱みが他のエネルギー源によって適切に補完されるような組み合わせを持つ、多層的な供給構造を実現することが必要です。ロシアによるウクライナ侵略、中東での紛争などによる化石燃料の価格変動リスク等もある中、脱炭素電源の拡大に向けては、足下の脱炭素電源構成が約3割という状況を踏まえれば、再生可能エネルギーが原子力かといった二項対立的な議論ではなく、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することが必要不可欠と考えております。</p>
179	<p>原子力発電所の事故が起こった際の責任の所在を明確にすべき</p> <p>万一、稼働中の原発に地震等により深刻事故が起きたら、日本の国土の半分は放射能汚染されるが、その責任は電力会社、行政はどのように責任を取るのか</p> <p>重大事故発生が起きた時、国民に対して責任をとれる主体は存在しない。政府も電力会社も誰も責任をとれない。</p> <p>部品交換や内部を目視できない原子炉圧力容器等は極めて危険であるため、事故が起きた場合の責任を明確にしてください。</p>	<p>原子力政策を推進する上で、東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえることは出発点であり、万が一、事故が起きた場合には、国は関係法令に基づいて、責任をもって対処する方針です。その上で、原子力発電所の事故が生じた場合に事業者が負う損害賠償責任については、原子力損害賠償法に規定されています。政府としては、原子力損害賠償法に基づく損害賠償措置に加え、原子力損害賠償・廃炉等支援機構法の枠組に基づく相互扶助スキームを整備しており、被害者に対する賠償が迅速かつ適切になされるよう、引き続き責任をもって対応してまいります。</p> <p>なお、エネルギー基本計画（案）では、「万が一事故が起きた場合には、国は関係法令に基づき、責任をもって対処する」旨を明記しております。</p>

180	<p>原子力発電所の利用を推進するのは、将来的に核兵器を保有するためではないか</p> <p>原子力発電について、発電が第一の使用目的ではなく、使用済み核燃料を処理して製産されるプルトニウムが目的であろうとの認識が、国民の中で広がっている。外交防衛面での不安が懸念されるため、本案を廃止し、計画案の見直しを求める。</p> <p>原発の再稼働や新設は、核武装していく方針が感じられます。このことは、中国やロシアなど近隣諸国を刺激することになります。国防安全保障の観点からも大切である。原発をエネルギー政策の中で、比重を増やすことに反対します。</p> <p>原発は戦争の最終兵器原爆を作るためのものであり、非核三原則とも矛盾すると考える。</p>	<p>原子力基本法においては、原子力利用について「平和の目的に限り、安全の確保を旨として、民主的な運営の下に、自主的にこれを行うもの」としております。</p>
181	<p>原子力を「準国産エネルギー源」と位置付けているが、ウランを輸入に依存している以上、原子力発電はエネルギー安全保障やエネルギー自給率の向上に資さないのではないか</p> <p>原子力発電には反対。原発で使用するウラン燃料の多くは輸入に頼っており、エネルギー安全保障上の課題がある。</p> <p>ウラン燃料は100%輸入に依存し、核燃料サイクルも破たんしている以上、原発を「準国産エネルギー源」とする表現は誤解を招くものとして改めるべきです。</p> <p>ウランは全量輸入であり、燃料加工を海外に依存しています。原子力を「準国産エネルギー」と呼ぶことは到底できず、エネルギー自給にも貢献していません</p> <p>原子力は燃料を輸入に頼っているため、自律性が高いとは言えず、「準国産エネルギー源」という不正確な表現は避けるべきである。</p>	<p>原子力発電については、燃料となるウランを海外から輸入しているものの、核燃料の原料となる天然ウランは、地域的偏在性が少なく、比較的政情が安定した地域から輸入しています。また、エネルギー基本計画（案）のⅤ、3（3）①に記載の通り、燃料投入量に対するエネルギー出力が圧倒的に大きく、数年にわたって国内保有燃料だけで生産が維持できることから、準国産エネルギー源として位置付けております。なお、国際エネルギー機関（IEA）は、原子力を一次エネルギー自給率に含めております。</p>
182	<p>原子力発電は、事故やメンテナンス等で停止することが多いため、電力安定供給に繋がらないのではないか</p> <p>「エネルギーの安定供給」の観点から原子力発電は、故障や定期検査のたびに運転を停止する必要があり、安定供給には不向きな電源です。経済産業省の審議会で示した運転延長で停止期間を除外するとすると60年を超える老朽化原発を稼働させることとなりますが、益々故障や事故のリスクが高まり、電力の安定供給ができなくなります。</p> <p>原発は、ひとたび停止すれば広範囲に影響をもたらすこと、調整力に欠ける事から、決して「安定」電源とは言えません。</p> <p>原発はトラブルが多く、原発は固定的な大規模集中型電源であるがゆえの脆弱性、不安定さを有している</p> <p>原発はトラブルが多く不安定であり、柔軟に止めたり動かしたりすることはできず、出力調整も難しく計画外に停止すれば広範囲に大きな影響をもたらすため、電力需給ひっ迫の解決の役にはたさない。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）では、東京電力福島第一原子力発電所事故について、「国・事業者が「安全神話」に陥り悲惨な事態を招いたことを片時も忘れず、真摯に反省するとともに、その教訓を踏まえ、このような事故を二度と起こさないよう弛まぬ努力を続けることが必要である。」としています。</p> <p>原子力安全に関する規制については、東京電力福島第一原子力発電所事故の反省を踏まえて、高い独立性と専門性を有する原子力規制委員会が科学的知見から判断することとされています。事故の教訓を踏まえた新規制基準に基づき、津波対策、電源多重化、耐震強化、竜巻対策、火災対策、多様な冷却手段の確保、フィルタベントの設置等の安全対策の強化が進められています。</p> <p>安全性の確保・機能維持等のために定期的に検査やメンテナンスを行うこと自体は、他の発電所においても同様ですが、原子力事業者を含む産業界は、規制充足に留まらず、自主的に不断に安全を追求するべく、安全マネジメント体制の改革、不断の安全向上を目指す組織文化の醸成に取り組むこと、原子力防災体制の構築・充実については、自然災害との複合災害も引き続き想定しつつ、道路整備等による避難経路の確保等を含め、政府全体が一体的に取り組むこと等、安全性を高めるための取組を進めています。</p>

183	<p>原子力を推進することが、他のエネルギー源への投資や開発を阻害するのではないか</p> <p>原子力発電所の建設や運営、廃炉には莫大な費用がかかり、他のエネルギー源への投資が制限されることがある。</p> <p>将来性の乏しい原子力に限られた金銭的人的資源を注ぐことにより、省エネや再エネへの投資が抑制され、日本の技術が世界に後れを取る可能性がある。</p> <p>エネルギーの安全保障は重要な問題だが、ほんとうに原発事故のリスクを忘れて脱炭素電源として最大限活用してよいのだろうか。原発を維持活用するために再生エネルギーへの道が狭められてはいないだろうか。真剣に検討してほしい。</p> <p>これまでの原発立地自治体に対して支払われてきた交付金は、目的を変更して、自然エネルギーの利用、天然ガス等の化石燃料の利用、省エネ等に対して支払うべきである。また、企業の技術開発支援のための補助金も、軌を一とするようにすべきである。</p> <p>原発維持に多額のコストを投入する余裕があるなら、限られた財源を未来志向の技術に集中すべきため、水素エネルギーのサプライチェーン構築に振り向けるべきである。</p>	<p>エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があります。</p> <p>エネルギー危機にも耐え得るエネルギー需給構造を実現するためには、S + 3Eの大原則の下で、エネルギー源ごとの強みが最大限に発揮され、弱みが他のエネルギー源によって適切に補完されるような組み合わせを持つ、多層的な供給構造を実現することが必要です。</p> <p>ロシアによるウクライナ侵略、中東での紛争などによる化石燃料の価格変動リスク等もある中、脱炭素電源の拡大に向けては、足下の脱炭素電源構成が約3割という状況を踏まえれば、再生可能エネルギーか原子力かといった二項対立的な議論ではなく、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することが必要不可欠と考えております。</p>
184	<p>原子力事業については国有化し、一元管理すべき</p> <p>2040年のエネルギー供給において原子力の構成割合を高めることには反対である。理由は、原子力発電の安全性について国民の多くが懸念を抱いているからである。また、原子力発電所は需要地から遠隔地にあり、受益者とリスク負担者が異なるという問題も解消されていない。原子力発電は補完的限定的な電源として位置付け、民間電力会社に任せず、国有一元化しリスク管理強化と計画的な事業縮小を行うべきである。</p> <p>原発は全て国有化すべきであり、それに税金を使うべきである。</p>	<p>原子力の利用にあたっての様々な課題に対して、国が責任をもって取り組むべきであると考えておりますが、原子力事業の国有化が適切とは考えておりません。政府として、事業者が、安定的に、安全対策や、廃炉等に関する取組を行うことができるよう、引き続き事業環境の整備に努めてまいります。</p>
185	<p>原子力政策は国が前面に立って進めるべき</p> <p>原発のノウハウを失わないよう、国が全力を挙げて支援すべき</p> <p>これからの日本の経済成長や子どもたちの未来のためにも、国が前面に立って原子力発電の廃棄物の問題についても、積極的に進めていただきたい</p> <p>電気事業者に責任を押し付け、国が進めた原子力行政の失敗を何ら反省していない。この分野はお金をかけて早急に国が前面に立って進めなければならない。</p> <p>原子力利用に関して、国策民営の立場を脱し、国の強いコミットを要望する。大型軽水炉については高額な初期投資が必要であり、投資回収に長期を要するため、国がこれまで以上に関与することが必要である。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）V. 3（3）にお示ししているように、原子力基本法を踏まえ、東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえた不断の安全性追求、立地地域との共生・コミュニケーション、核燃料サイクルの推進・円滑かつ着実な廃炉の推進・高レベル放射性廃棄物の最終処分に向けた取組の抜本強化を含むバックエンドプロセスの加速化、既設炉の最大限活用、次世代革新炉の開発・設置、環境整備、サプライチェーン・人材の維持・強化、国際的な共通課題の解決への貢献といった各事項について、国は前面に立って責務を果たしていきます。</p>

186	<p>エネルギー基本計画では、世界で原子力の利用が今後拡大する見込みとの記載を設けているが、世界全体の原子力の活用は下降傾向にあるのではないか</p> <p>P4 125から127 原子力発電の拡大に向けた具体的動きは建設費用の増大などで足踏みをしている状態であり、決して拡大などしていない。</p> <p>「世界では、原子力の利用が今後拡大する見込みであり」(p.41)としているが、世界の原子力発電は横ばいであり、世界の総発電量に占める原子力の割合は下降傾向にあるという現実からして前提が不適切である</p> <p>世界の潮流は大規模に増えることにはならない。原発は世界の電力需要の6%程度に過ぎない。「CO2削減に寄与して地球温暖化対策に貢献していく」ことはありえない。</p>	<p>電力需要の増加と脱炭素電源を求める動きが世界中で顕著なものとなっており、特に、米国主要IT企業は、データセンター等の稼働に必要となる脱炭素電源が成長の制約要因とならぬよう、再生可能エネルギーの確保に加え、次世代革新炉などの革新技術への投資拡大を戦略的かつスピーディに進めています。また、スウェーデンで原子力発電所の新設解禁への方針転換や東欧における新設プロジェクトなど、原子力発電の拡大に向けた具体的な動きが見られるところです。加えて、2023年11月から開催されたCOP28のGST(Global Stocktake)の合意文書において、原子力がゼロ・低排出技術の一つとして初めて盛り込まれる動きもあったほか、有志国22カ国が「2050年までに、2020年比で世界全体の原子力発電容量を3倍にする」旨の共同宣言を発表する動きもありました。</p>
187	<p>原子力発電所の建設には数十年のリードタイムが必要となるため、早急な対応が求められる気候変動対策としては間に合わないのではないか</p> <p>数兆円のコストをかけて新增設やリプレースしても出来上がるまで数十年かかり、気候変動対策としては間に合いません。</p> <p>建設コストや安全性の確保などを考えると早期の実現可能性も低く、「決定的重要」だとされる2030年までにはまったく間に合いません。このことは、原発は有効な気候変動対策とは言えません。原発の新設に反対します。</p> <p>新增設やリプレースには1基数兆円という莫大なコストがかかり、リードタイムも数十年かかるため、その間の気候変動対策を遅らせます。</p> <p>原子力は、建設コストや安全性の確保などを考えると早期の実現可能性も低く、「決定的重要」だとされる2030年まではもちろん、2035年にもまったく間に合わず、原発は有効な気候変動対策とは言えない</p>	<p>エネルギー基本計画(案)V.3(3)②に記載されているとおり、原子力については、2040年より前に既設炉のうち300万kW以上が運転期間60年に到達し、その後に既設炉の脱炭素電源としての供給力を大幅に喪失していくことを踏まえつつ、2040年、そしてそれ以降の経済成長、国民生活の向上のために必要となる脱炭素電源を確保するため、十数年から20年程度という相当長期のリードタイムが必要であることを考慮しつつ、対応を進めることが必要です。</p> <p>そのため、政府としては、脱炭素電源としての原子力を活用していくため、まずは再稼働の加速に向け官民を挙げて取り組むほか、原子力の安全性向上を目指し、新たな安全メカニズムを組み込んだ次世代革新炉の開発・設置に取り組むこととしています。我が国としては、2050年カーボンニュートラルを目指しており、2023年11月から開催されたCOP28のGST(Global Stocktake)の合意文書において、原子力がゼロ・低排出技術の一つとして盛り込まれており、我が国としても同様の認識です。</p>
188	<p>原子力発電は「優れた安定供給性」を有するとしているが、調整力に欠けるのではないか</p> <p>原子力発電は一定出力のため調整できず、再生可能エネルギーを抑制し、融通の利かない電源である。解決策を記載すべきである</p> <p>原子力発電は再生可能エネルギーと連携しにくく、電力網の柔軟性が低いため、再エネの普及を阻害する可能性があります。</p>	<p>電源ごとに特徴が異なることから、エネルギー基本計画(案)V.3(1)①にお示ししているように、「現時点で単独の完璧なエネルギー源は存在せず、特定のエネルギー源に過度に依存することはリスクが高まるため、多様な電源構成が重要」と考えております。</p>

189	<p>原子力発電を「クリーンエネルギー」や「脱炭素電源」として位置づけるべきではない</p> <p>原子力発電をクリーンエネルギーとして活用する方針には反対。原子力はCO2以上の環境破壊を引き起こし、少量の暴露でも生命を死に至らせる危険があり、使用済み燃料も何万年も環境を脅かし続けるためである。また、安全性、安定供給、経済効率、環境適合性の観点からも問題が多い。</p> <p>原子力エネルギーはクリーンエネルギーではない</p> <p>原子力発電は脱炭素効果の高い電源ではなく、ウラン原料の採掘、精製、加工時などに二酸化炭素が排出され、船などによる輸送でもCO2が出る。さらに、原子力発電は計画から稼働開始まで長い期間がかかり、CO2削減目標年度にも全く間に合わない。</p> <p>原子力を脱炭素電源として取り扱うことは妥当ではない。</p> <p>「脱炭素電源」として原子力と再エネとを区別せずに記述されているが、これを区別し、「再生可能エネルギーの促進」とすべきである。</p>	<p>「グリーン」や「クリーン」の定義については、現時点では、世界共通の定義は存在しないと認識しておりますが、最近の国際会議等において、原子力発電は運転時に温室効果ガスの排出がないなど、ネットゼロ実現に貢献できる電源であると位置づけられていると理解しております。例えば、2023年11月から開催されたCOP28のグローバル・ストック・テイクの合意文書において、原子力がゼロ・低排出技術の一つとして盛り込まれております。また、2024年G7サミットにおいても、「原子力の利用を選択又はその利用を支持するG7諸国は、クリーン／ゼロ排出のエネルギー源としての原子力の潜在性を認識し、ネット・ゼロへの移行を加速し、世界のエネルギー安全保障を改善する上でのその潜在性を改めて表明する」ことが合意文書に記載されました。</p> <p>その上で、我が国としては、原子力は、運転時には温室効果ガスの排出がない脱炭素効果の高い電源であり、原子力発電を「クリーンエネルギー」や「脱炭素電源」と考えております。</p>
190	<p>東日本大震災以降、化石燃料への依存度が急激に上昇したのは、原子力発電の停止が原因ではなく、政府が再生可能エネルギーへの転換を怠ったことが原因ではないか</p> <p>該当箇所 3ページ11～14行目 意見内容 「原子力発電所の多くが停止した結果、化石燃料に対する依存が高まり、その大宗を海外からの輸入に頼るといふ、エネルギー需給構造上の脆弱性が再び顕在化することとなった」とあるが、この原因はどこにあると考えるのか。過去の政策に原因はないのか。サンシャイン計画に基づき再エネの導入により積極的に舵を切るべきではなかったのか。現実的な政策であったと言うのであれば、今後も同様なことは起きないのか。</p> <p>事故後に、代替措置として石炭火力発電（ガス火力の2倍のCO2を排出する）を大量に稼働させることにより、GHG排出量を削減する方向で各国が努力している状況下で、CO2排出量を大量に増やす事態になったことは、事故発生前のエネルギー政策が時代遅れのものであったこと、原子力発電のリスク管理ができていなかった証左である。</p>	<p>東日本大震災以前、原子力は電源構成の約3割程度を占めていましたが、2011年の東日本大震災及び東京電力福島第一原子力発電所事故以降、原子力発電所の多くが停止した結果、化石燃料に対する依存が高まりました。</p> <p>2012年にFIT制度を導入して以降、電源構成に占める再エネ比率は約2倍まで増加しており、国土面積あたりの太陽光導入量は既に主要国の中では最大規模に達しているなど、政府としては、一貫して再エネ導入拡大を推進しており、ご指摘はあたらないと考えております。</p>

191	<p>原子力発電の立地地域や最終処分場の決定に係るプロセスを透明化し、立地地域に対して交付金等の特別な支援や不適切な介入をすべきではない</p> <p>交付金により金銭的便益を提供することで調査を誘導するのは誤りで、地域分断の要因にもなる。</p> <p>最終処分を誘致する考えがないのにお金目当てに調査に応募した首長もおり、これからも現れる可能性がある。交付金の交付の是非を再検討すべき。</p> <p>意見：「立地地域との共生」（p.35）として、立地地域に対する、さまざまな支援が書かれているが、地域振興が必要なのは原発立地地域だけではない。過疎に悩む自治体は全国各地にある。国の政策に沿って原子力施設を受け入れた地域にことさら手厚い支援を行い、原子力施設を受け入れなかった地域には支援を行わないということは、公平性にかけ、地域の分断を招く。地域振興は、原子力施設受け入れの有無にかかわらず、各地の実情を踏まえて、全国規模で行うべきである。</p> <p>該当箇所：p.35</p> <p>最終処分場の選定プロセスも全くおかしい。文献調査を受け入れただけでも数億円の交付金などまったくお金でばらまきで、これもまた、賛成派・反対派などで地域の分断を生む要素である。</p>	<p>我が国の原子力利用は、原子力立地地域の関係者の理解と協力で支えられており、今後も原子力利用を進めていく上で、立地地域との共生に向けた取組が必要不可欠です。立地地域は、様々な課題を抱えていることに加え、原子力発電所の状況変化により、経済的・社会的な影響も生じているため、こうした課題に真摯に向き合っていく必要があります。立地地域の課題解決に必要な財源確保に向けた方策の検討・具体化等も含め、先進的な課題への取組など立地地域の実情も踏まえつつ、関係府省庁が連携して、解決に向けた取組を進めていくことが重要と考えています。</p> <p>なお、最終処分場の選定については、最終処分法では、概要調査地区等の所在地を定めようとするときは、当該概要調査地区等の所在地を所管する都道府県知事及び市町村長の意見を聴き、これを十分に尊重しなければならない、と規定されており、意に反して先へ進むことはありません。</p>
192	<p>原子力事業者の事業体質・運営体制の改善を進めるべき</p> <p>核セキュリティであるが、現状過去の過酷事故に対応するような最低限の対応である。自分の住む新潟県にある東電管轄の柏崎刈羽はセキュリティ上問題のある行動が何件も発覚している。第四に、地域とのコミュニケーションについて大きく疑問である。認識を共有といいながら、県民の不安には向き合わず、安全性を理解しろと言わんばかりである。</p> <p>電力業界には市場の健全性が無く、各電力会社の管理運営能力に問題があるため、原子力発電所を廃止するべきである。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）Ⅴ．３（３）②にお示ししているように、原子力事業者を含む産業界は、産業界全体で一丸となった安全性追求が不可欠であり、規制充足に留まらず、自主的に不断に安全を追求するべく、安全マネジメント体制の改革、不断の安全向上を目指す組織文化の醸成に取り組む必要があります。また、国は、外部評価を通じた改善や産業界全体での好事例や教訓の共有等、事業者の取組を指導していきます。政府としては、事業者が安定的に安全対策や廃炉等に関する取組を行うことができるよう、引き続き事業環境の整備に努めてまいります。</p>
193	<p>原子力の再稼働・新設などの原子力政策は、既得権益者の利権に大きく影響されるべきではない</p> <p>1番コストのかかるエネルギーですがそこに群がる利権構造を改革しないと原発は止められない。</p> <p>エネルギー政策＝原発新設でしかないような政府案には全く賛成しかねる。関係企業からの政治献金ですか。アメリカからの支持ですか。一部利権関係者のお金儲けの為に日本国民とその経済、国土すらも犠牲にするような本提案は即刻廃止のうえ、改めて客観的で冷静な対応を求めるものである。</p> <p>原発関連企業の一時的な儲けのために、国益を損ねる政策はやめるべき</p>	<p>エネルギー基本計画（案）については、2024年5月に議論を開始して以降、100回以上にわたって関係審議会等において、専門家をはじめ、様々な立場の方々から意見を伺いながら丁寧に議論を進めており、特定の利害関係者のために政策が検討されているものではありません。</p> <p>エネルギー基本計画（案）において、再エネや原子力などの脱炭素電源の最大限活用との方針を示し、安全性が確認された原子力の再稼働や次世代革新炉の開発・設置を進めていく方針を示しているのは、ロシアによるウクライナ侵略以降のエネルギー情勢の変化を踏まえ、特定の電源や燃料種に過度に依存しないバランスの取れた電源構成を目指すとしていることや、DXやGXの進展による電力需要増加が見込まれる中、それらに対応した脱炭素電源を確保する必要があることを受けた対応であり、政府が掲げるエネルギー安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現を実現するためのものです。</p> <p>このように、エネルギー安定供給と脱炭素の両立などの観点から、原子力発電の活用を進めていきます。</p>

194	<p>原子力発電については、再稼働も次世代革新炉の開発・設置も認めるべきではない</p> <p>原子力発電所は廃炉一択です。再稼働にも新設にも反対します。</p> <p>とにかく原発を止める努力をして下さい。廃炉を進め予算を立て軌道修正を行いましょう。原発再稼働、新設がいかにも愚かなことか身をもって知りましょう</p> <p>原発回帰政策に反対します。福島第一原発事故の教訓を忘れることなく、原発への依存を減らす従来の方針を継続すべきです。「原発回帰」ともいえる再稼働や新設、運転期間の延長を進める政策には強く反対します。</p> <p>新たな原子力施設の建設は将来のバックエンドの負荷を増大することに他ならない。将来世代の負担を少しでも軽減するため、これ以上原子力施設を新增設すべきではない。</p> <p>原発再稼働と原発新設に断固反対であり、第7次エネルギー基本計画（案）にも断固反対する。</p>	<p>エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があります。</p> <p>エネルギー危機にも耐え得るエネルギー需給構造を実現するためには、S + 3Eの原則の下で、エネルギー源ごとの強みが最大限に発揮され、弱みが生じたエネルギー源によって適切に補完されるような組み合わせを持つ、多層的な供給構造を実現することが必要です。</p> <p>ロシアによるウクライナ侵略、中東での紛争などによる化石燃料の価格変動リスク等もある中、脱炭素電源の拡大に向けては、足下の脱炭素電源構成が約3割という状況を踏まえれば、再生可能エネルギーか原子力かといった二項対立的な議論ではなく、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することが必要不可欠と考えております。</p>
195	<p>原子力発電の再稼働を推進すべき</p> <p>再生可能エネルギーの比率が高すぎる。蓄電技術が確立していないので、不可能だ。停止中の原発の稼働が一番現実的だ。</p> <p>原子力が作り出す、安価・安定・大量・脱炭素の電力や水素は消費者や事業者が求めているし、温暖化対策の主要な柱でもある。そのため、原子力発電所の早期の再稼働を強力に押し進めるべきである。</p> <p>エネルギー安定供給について（当該箇所：P14） 安全の確認された原子力発電所の早期稼働（再稼働）について明記いただきたい。 ◆理由：近年、季節により電力不足に陥るケースも発生している。都度、電力不足時には真っ先に電力多消費産業への使用制限も課せられる。今後データセンターの電力需要が見込まれているなか、ものづくり産業全体で電力不足とならないよう原子力発電所の早期稼働（再稼働）が必要と考える。</p>	<p>エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素を同時に実現していくため、再エネ、原子力といった脱炭素電源を最大限活用していきます。原子力発電所の再稼働については、原子力規制委員会の専門的な判断に委ね、東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえて策定された新規制基準に適合すると原子力規制委員会が認めた原子力発電所についてのみ再稼働を進めます。その際、国も前面に立ち、立地自治体等関係者の理解と協力を得よう、取り組みます。</p> <p>電力供給構造の脆弱性、燃料費の削減等による電気料金引き下げ効果、今後の産業競争力や経済成長を左右する脱炭素電源確保などの観点から、国民生活や経済活動に寄与する原子力発電の重要性は高いと考えております。</p>
196	<p>原子力発電所の再稼働に際して立地自治体の同意を不要とすべき</p> <p>国の審査に合格した原発は都道府県への届出のみで運転できるようにすべき。地元同意が必要な場合は手続きの方法や期限を法的に規定すべき。法的根拠のない原発の運転制限は財産権の侵害の恐れがあると周知すべき</p> <p>原子力が作り出す、安価・安定・大量・脱炭素の電力や水素は消費者や事業者が求めているし、温暖化対策の主要な柱でもある。そのため、原子炉の稼働に対して立地自治体の同意を必要としない法改正を強力に押し進めるべきである。</p>	<p>我が国における原子力利用やエネルギー安定供給は、原子力立地地域の関係者の理解と協力によって支えられてきました。今後も原子力利用を進めていく上で、立地地域の理解と協力は不可欠です。政府としては、再稼働にあたって、立地自治体等関係者の理解と協力を得られるよう取り組んでまいります。</p>

197	<p>十分な避難計画が整備されない限り、原子力発電所の再稼働を認めるべきでない</p> <p>原子力発電には反対。原発立地地域では、安全や健康への懸念から住民の反対運動が続いている。また、原発事故時の避難計画が十分でない場合、住民の安全を確保するのが難しくなる。</p> <p>原発は大きな地震が来た場合や近辺住民の避難、シェルターの安全確保についても不安がある。</p> <p>原子力発電の受益者と受害者は地理的に離れており、事故の被害の不公平さを考えれば、実現可能性の高い避難計画がない限り、原発の稼働はしてはならない。</p> <p>原発再稼働促進を進めるが、原発事故時に住民の安心できる避難計画がない。</p> <p>原発事故の避難がままならない状況で、原発を動かすべきではない。</p> <p>稼働中のもも含め、原子力防災、ことに妥当な住民避難計画が準備、検証されない限り（再）稼働を認めないことを求める。</p>	<p>原子力災害時の避難計画は、各地域の地域原子力防災協議会において、原子力災害対策指針等に照らして具体的かつ合理的であることを確認し、政府の原子力防災会議で了承されています。避難計画の継続的な改善・充実を図りながら、原子力災害対応の実効性向上に取り組んでまいります。</p>
198	<p>次世代革新炉の開発・設置を推進すべき</p> <p>原子力発電所の新設を求めます。 高速炉及び高温ガス炉の実証炉の早期建設を求めます</p> <p>次世代革新炉の開発・設置について、より具体的かつ強く推し進めるよう文言を改めるべきである。</p> <p>「廃炉を決定した敷地内」に限定していた次世代革新炉への建て替えを、「廃炉を決定した原子力発電所を有する事業者の原子力発電所のサイト内」に拡大したことは現実的な判断であると評価する。</p> <p>40P10-13L「(オ)次世代革新炉の開発・設置」「廃炉を決定した原子力発電所を有する事業者の原子力発電所のサイト内での次世代革新炉への建て替えを対象として、地域の産業や雇用の維持・発展に寄与し、地域の理解が得られるものに限り、六ヶ所再処理工場の竣工等のバックエンド問題の進展も踏まえつつ具体化を進めていく。」の記載について、原案通り表現が維持され、閣議決定されることを強く望む。</p> <p>P40行8～9) 次世代革新炉の開発・設置 原文は、第5次、第6次エネ基と同じでお題目となっており新設プラント設置方針を強く示すべきである。「・・・次世代革新炉の早期開発・設置に取り組む。」とし早期を加える。</p> <p>新增設については本計画において明示的な言及が見られないが、建設に20年以上のリードタイムを要することを踏まえれば、今後2040年代に急速に設備容量が減少すること、並びに今後電力需要が大きく拡大することへの対応として、建て替えに留まらず新增設方針を明記することで予見可能性を一層高めて頂きたい。</p>	<p>ロシアによるウクライナ侵略、中東情勢の緊迫化などを受けたエネルギー安全保障への対応が急務です。加えて、DXやGXの進展による電力需要増加が見込まれる中、それに見合った脱炭素電源を確保できるかどうか、経済成長や国民生活を左右する状況です。</p> <p>こうした中で、エネルギー基本計画（案）にお示したように、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があると考えています。その上で、原子力については、2040年より前に既設炉のうち300万kW以上が運転期間60年に到達し、その後に既設炉の脱炭素電源としての供給力を大幅に喪失していくことを踏まえつつ、2040年、そしてそれ以降の経済成長、国民生活の向上のために必要となる脱炭素電源を確保するため、十数年から20年程度という相当長期のリードタイムが必要であることを考慮しつつ対応を進めることが必要です。</p> <p>このため、エネルギー基本計画（案）でお示ししているように、「脱炭素電源としての原子力を活用していくため、原子力の安全性向上を目指し、新たな安全メカニズムを組み込んだ次世代革新炉の開発・設置に取り組む」こととしています。</p>

199	<p>次世代革新炉の開発・設置については、安全性やコストなどを踏まえ、慎重に検討すべき</p> <p>新型炉については、安全性と費用対効果を慎重に検討し、導入の是非を判断すること。</p>	<p>エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があると考えています。その上で、原子力については、2040年より前に既設炉のうち300万kW以上が運転期間60年に到達し、その後に既設炉の脱炭素電源としての供給力を大幅に喪失していくことを踏まえつつ、2040年、そしてそれ以降の経済成長、国民生活の向上のために必要となる脱炭素電源を確保するため、十数年から20年程度という相当長期のリードタイムが必要であることを考慮しつつ対応を進めることが必要です。このため、エネルギー基本計画（案）でお示ししているように、「脱炭素電源としての原子力を活用していくため、原子力の安全性向上を目指し、新たな安全メカニズムを組み込んだ次世代革新炉の開発・設置に取り組む」こととしています。</p> <p>安全性については、例えば、革新軽水炉については、設計段階から新たな安全メカニズムを組み込むことにより、事故の発生リスクを抑制し、万が一の事故があった場合にも放射性物質の放出を回避・抑制するための機能を強化したより安全なものとなるよう、実用化開発を進めていきます。</p> <p>次世代革新炉の開発・設置については、今後、技術開発や案件具体化などを進めていく中、S+3Eの原則の下、コストにも留意しながら検討を進めてまいります。</p>
200	<p>次世代革新炉の開発・設置を認めるべきではない</p> <p>第7次エネルギー基本計画（案）の基本視点として、S+3E（安全性、安定供給、経済効率性、環境適合性）を踏襲し、安全性（Safety）を大前提として明記されました。その一方で未だ実用化されておらず世界のどこにも存在しない次世代革新炉の設置が計画に組み込まれています。この事は“安全性”重視とは言えず、大前提に反しています。</p> <p>次世代革新炉の開発・設置は中止すべきである。処分方法が明確でない中で、次世代に負の遺産を残すべきではない。</p> <p>新型軽水炉（軽水炉の改善）以外は実用的な稼働は未定の新機種であり、実用稼働未機種を短期間で建設、運転し、安全性を確認するのは問題あり。また、2040年までは15年間なので、原発建設期間、特に新規原発の建設は安全管理、費用負担も含めて無理ではないか。次世代革新炉の採用は破棄すべきです。</p> <p>「次世代革新炉の開発・設置」（p.40）は撤回すべき</p> <p>原発には反対であり、増設しないでください。</p> <p>次世代革新炉の開発・設置は行うべきではなく、項目を削除すべき</p>	<p>ロシアによるウクライナ侵略、中東情勢の緊迫化などを受けたエネルギー安全保障への対応が急務です。加えて、DXやGXの進展による電力需要増加が見込まれる中、それに見合った脱炭素電源を確保できるかどうか、経済成長や国民生活を左右する状況です。</p> <p>こうした中で、エネルギー基本計画（案）にお示したように、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があると考えています。その上で、原子力については、2040年より前に既設炉のうち300万kW以上が運転期間60年に到達し、その後に既設炉の脱炭素電源としての供給力を大幅に喪失していくことを踏まえつつ、2040年、そしてそれ以降の経済成長、国民生活の向上のために必要となる脱炭素電源を確保するため、十数年から20年程度という相当長期のリードタイムが必要であることを考慮しつつ対応を進めることが必要です。</p> <p>このため、エネルギー基本計画（案）でお示ししているように、「脱炭素電源としての原子力を活用していくため、原子力の安全性向上を目指し、新たな安全メカニズムを組み込んだ次世代革新炉の開発・設置に取り組む」こととしています。</p>

201	<p>革新軽水炉を推進すべきではない</p> <p>「革新軽水炉」について「新たな安全メカニズムを組み込む」としたところで、事故の発生リスクや放射性物質放出を「抑制」するものであって、大地震によるプラント損壊などには無力であることから、抜本的に「不安が無い」ものとは言いえない。事故を起こさない唯一の確実な方法は原子力発電自体を行わないことである。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）でお示しているように、「脱炭素電源としての原子力を活用していくため、原子力の安全性向上を目指し、原子力の安全性向上を目指し、新たな安全メカニズムを組み込んだ次世代革新炉の開発・設置に取り組む」こととしています。そのうち、革新軽水炉については、「設計段階から新たな安全メカニズムを組み込むことにより、事故の発生リスクを抑制し、万が一の事故があった場合にも放射性物質の放出を回避・抑制するための機能を強化したより安全なものとなるよう実用化開発を進める」こととしています。</p>
202	<p>水素製造や熱供給など多様な利用が期待されている高温ガス炉を推進すべき</p> <p>高温ガス炉による水素製造が低コストで可能なことが実証実験で確認されているのに、基本計画に入っていないのは大いに疑問である。海外で天然ガスから水素を作り輸入することが優先されているが、安全保障を考えても、国内で低コストで水素を確保できる高温ガス炉を無視するのは大いに疑問である。</p>	<p>高温ガス炉については、エネルギー基本計画（案）Ⅶ. 2（2）でお示しているように、高温熱を活かした準国産のカーボンフリーの水素や熱の供給により、製鉄や化学などの素材産業の脱炭素化への貢献が期待されます。</p> <p>これまで積み上げられてきた高温ガス炉の研究開発の成果を基礎として、H T T Rを活用した水素製造試験に向けた更なる挑戦に挑むとともに、同志国の英国との国際連携も活用し、産業界との幅広い連携により、実証炉開発を産学官で進めていきます。</p>
203	<p>小型モジュール炉（SMR）を推進すべき</p> <p>SMR推進の動きに対応しきれない場合、日本の原子力メーカーが衰退し、国内の産業競争力低下につながるリスクが懸念される。</p> <p>SMR（小型モジュール型原子炉）の活用提案 東京などの大都市では、地産地消型エネルギーの観点から、大深度地下にSMRを設置することが検討されるべきです。大都市圏での安定したエネルギー供給が実現可能となり、エネルギー効率の向上にも寄与します。小型モジュール型原子炉は、安全性の高い設計が可能であり、限られた都市空間を有効活用できる利点があります。</p> <p>現在の原発方式が日本の状況に合っているか疑問である。小型原発などの安全性の高い方式の導入を検討すべきである。</p>	<p>小型軽水炉については、エネルギー基本計画（案）のⅥ. 2（2）にお示しているように、米国やカナダはじめ国外で、日本企業も参画するプロジェクトも進行しています。我が国における将来ニーズを念頭に置いた選択肢確保の観点から、我が国の産業基盤の維持・強化にも資するよう、日本の技術を活かした日本企業の海外プロジェクトへの参画や研究開発を支援します。</p> <p>我が国における将来ニーズを念頭に置いた選択肢確保の観点から、我が国の産業基盤の維持・強化にも資するよう、日本の技術を活かした日本企業の海外プロジェクトへの参画や研究開発を支援していきます。</p>
204	<p>フュージョンエネルギー（核融合）を推進すべき</p> <p>エネルギーは現代文明の維持に必須のものであり、今後、AI、EV、リニア新幹線など、電力需要は益々増えていく。これらに対応するには、新たな電力供給方法を考えないといけない。特に核融合は世界で開発競争が行われており、日本がこの分野でリードしていく必要があるため、政策として開発支援を大々的に行うべきである。</p> <p>核融合の実用化に投資すれば、現行の核分裂よりも放射線を出さず負荷を少なくし、安全性も向上できると思います。行政は庶民から巻き上げた金を有効に使うべきです。</p> <p>核融合発電について研究をさらに推進して、実用化に1年でも早く結びつくよう国としても総掛かりで進める計画を立ててほしい。</p>	<p>フュージョンエネルギーについては、エネルギー基本計画（案）のⅥ. 2（2）にお示しているように、「フュージョンエネルギー・イノベーション戦略」を踏まえ、早期実現と産業化を目指し、国際核融合実験炉ITER、JT-60SA等で培った技術や人材を最大限活用し、技術成熟度を高めるべく、スタートアップを含めた官民の研究開発力を強化し、世界に先駆けた発電実証を目指し、原型炉開発と並行し、トカマク型、ヘリカル型、レーザー型等多様な方式の挑戦を促すとともに、科学的に合理的で国際協調した安全確保の検討に取り組んでいきます。</p>

205	<p>実現可能性が低いなど課題があるため、フュージョンエネルギー（核融合）を推進すべきではない</p> <p>フュージョンエネルギー（核融合）は技術的難度が高く、研究開発段階で投入するエネルギーが膨大であるため、実用的発電手段とするのは非現実的と考えられることから、核融合の研究開発に資源を投入するべきではない。</p> <p>核融合発電は22世紀になっても実用化の見込みはないのではないか？</p>	<p>フュージョンエネルギーについては、エネルギー基本計画（案）のVI、2（2）にお示ししているように、「フュージョンエネルギー・イノベーション戦略」を踏まえ、早期実現と産業化を目指し、国際核融合実験炉ITER、JT-60SA等で培った技術や人材を最大限活用し、技術成熟度を高めるべく、スタートアップを含めた官民の研究開発力を強化し、世界に先駆けた発電実証を目指し、原型炉開発と並行し、トカマク型、ヘリカル型、レーザー型等多様な方式の挑戦を促すとともに、科学的に合理的で国際協調した安全確保の検討に取り組んでいきます。</p>
206	<p>原子力発電所の運転期間を60年まで延長することを認めるべきではない</p> <p>「60年の運転期間のカウントから除外することを認める新たな制度」は、60年以上の稼働を許すものであり、撤廃すべきである。原子力規制委員会の高経年化に関する審査は、事業者の確認にもとづくものであるが、事業者が確認できる範囲は限定であり信頼性にかける。60年超運転は、世界中で実例が無く、放射線劣化（脆化）により構造材がもろくなっても交換ができないものも多く、確認が難しい部分も多い。老朽化した原発は何時事故が起きてもおかしくないものであり動かすべきではない。</p> <p>実質60年以上の運転を容認したため、今後災害等が発生した際に想定以上の事故や被害が発生する可能性が高くなります。 福島第一原発事故が完全に解決していない中で、安全性に確固たる担保がなければ、原子力の利用を停止するよう求めます。</p> <p>39ページ27～30行目 原子力の運転期間に最長60年以上の運転期間延長について、改めて安全上の妥当性を厳格に評価すべきです。</p>	<p>科学的な見地から原子力の安全性を確保していく上では、今後とも、高い独立性を有する原子力規制委員会が厳格に規制を行っていくという方針には変わりありません。</p> <p>原子力発電所の運転期間については、GX脱炭素電源法に基づき、運転期間に最長60年という上限を設ける従来の枠組は維持しつつ、利用政策の観点から、原子力事業者から見て他律的な要素により停止していた期間に限り、60年の運転期間のカウントから除外することを認めることとしておりますが、こうした利用政策上の判断にかかわらず、高経年化に対応した適切な管理が行われることについて原子力規制委員会の厳正な審査に基づく認可を得なければ運転が認められないことは大前提であります。</p>
207	<p>原子力発電所の運転期間に関しては、現行制度のように特定の年限で区切ることなく、科学的・技術的観点から安全性が評価・担保される限り、運転可能とすべき</p> <p>原子力発電所の運転期間について、利用政策の観点で一定の前進があったことは支持する。一方で、高経年化した原子力発電所について、健全性を確認する規制が整備されている。今後は、科学的・技術的な確認により運転を継続できる仕組みの検討を深め、必要な時期までに電気事業法の改正をするべきである。40年、60年の根拠については、高経年化に対応する技術の進歩により、合理的な判断ができると考える。健全性を確認する規制に合わせ、運転期間の仕組みを整備することにより、電力安定供給の選択肢が広がると考える。</p> <p>既設設備の運転期間に関しては、2023年の改正で高経年化した原子炉に対する規制が厳格化された原子炉等規制法のもと、科学的・技術的観点から安全性が評価・担保されることを前提に、特定の年限で区切ることなく運転可能とすることが望ましい。</p>	<p>原子力発電所の運転期間については、GX脱炭素電源法に基づき、運転期間に最長60年という上限を設ける従来の枠組は維持しつつ、利用政策の観点から、原子力事業者から見て他律的な要素により停止していた期間に限り、60年の運転期間のカウントから除外することを認める新たな制度が整備されました。</p> <p>国は、電力の安定供給確保やGXへの貢献、安全マネジメント・防災対策の不断の改善に向けた組織運営態勢の構築等の確認により、本制度を着実に執行していきます。なお、利用政策上の判断にかかわらず、高経年化に対応した適切な管理が行われることについて原子力規制委員会の厳正な審査に基づく認可を得なければ運転は認められないことは大前提です。</p>

<p>208</p>	<p>A T E N A（原子力エネルギー協議会）は、自律的な原子力発電の安全性向上を目指す民間団体に過ぎず、原子力規制委員会が原子力発電の安全性に関して一元的かつ独立性をもって判断すべき</p> <p>原子力産業界のための原子力規制委員会になってはいないか。福島原発事故の後の反省であった「規制の虜」となっているのではないか。原子力産業界と規制委員会の関係改善を求めたい。</p> <p>そもそもエネ基のこの部分の記述の主語は「ATENA」ではなく、「規制当局」とすべきであり、福島原発事故の後の反省「規制の虜」とならないよう原子力産業との意見交換等は中立性を担保することを最優先に慎重に行われるべきである。</p> <p>原子力規制委員会と、任意団体原子力エネルギー協議会ATENAのもたれ合いで、原子力規制を緩和した。事業者の虜になった規制側です。</p> <p>説明会等双方向の対話に加え、多様なステークホルダーとの丁寧な対話活動等、原子力政策決定プロセスでの協議を法律上の措置と位置付けるべき。</p> <p>意見：規制当局とATENA（原子力エネルギー協議会）との連携や意見交換が強調されている（p.34ほか）。実際、ATENAは頻繁に原子力規制委員会と会合を行っている。一方で、原子力規制委員会は原子力に対して否定的もしくは慎重な意見を有する学識者や市民との意見交換はほとんど行っていない。</p> <p>ATENAは被規制者でもあり、こうした状況は原子力規制委員会の独立性を損ない、原子力産業にとって都合のよい規制緩和を行う恐れがある。現に、原発運転期間を原則40年とする規定が原子炉等規制法から削除された背景には、ATENAをはじめとする原子力産業からの働きかけがある。原子力規制委員会はATENAなど、原子力産業との会合に慎重になるべきである。</p> <p>該当箇所：p.34ほか</p>	<p>原子力発電所の安全性については、東京電力福島第一原子力発電所事故の深い反省の上に、原子力利用の推進と規制を分離し、規制行政を一元的に担うために設置された、高い独立性を有する原子力規制委員会が、科学的、技術的な見地から規制基準を定め、厳正に規制を行っていくことに変わりありません。</p>
<p>209</p>	<p>原子力規制委員会が定める規制基準が不十分であり、原子力の安全性が確保されていないのではないか</p> <p>現在の新規制基準や原子力規制委員会による適合審査は原発の安全性の確保には非常に不十分なものであり、福島第一原発の事故が再来しないという保障がない状態で原発の再稼働が進んでいると言わざるを得ない。</p> <p>原子力発電は新規制基準に適合したからといって安全とはいえません</p>	<p>原子力規制委員会が定めた規制基準は、東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえた上で、IAEAや諸外国の規制基準も確認しながら、さらに我が国の自然条件の厳しさ等も勘案して策定されたものです。</p> <p>原子力規制庁によれば、この規制基準では、地震や津波等に対する基準を強化するとともに、それでもなお事故は起きるものと考え、炉心損傷の防止、格納容器の破損の防止、放射性物質の拡散抑制としての対策や、大規模損壊による影響を緩和するための手段を要求しています。</p> <p>その上で、原子力規制委員会では、考え得る限りの対策を求め、安全の確保に努めても、絶対安全ということはなく、最新の科学的・技術的知見を継続的に収集し、必要な場合には、最新の知見を規制に取り入れるなど、継続的な安全性の向上に取り組んでいると承知しております。</p>

210	<p>安全性の確保を大前提に、国として、原子力規制に関する審査プロセスの合理化・効率化・迅速化に取り組むべき</p> <p>BWR再稼働が13年掛かっているのは、メーカーの努力不足だけの問題ではなく、規制対応も悪いのではないかと。他国でこんなことが有りうるのか、規制のやり方についても見直し（効率化）が必要である。</p> <p>安全性の確保を大前提に、国として、原子力規制、とりわけ安全審査プロセスの合理化・効率化・迅速化に取り組む旨を加筆すべきである。</p> <p>「新たな安全メカニズム等と規制基準との関係性の整理や共通理解の醸成を図る」としているが、具体的なスケジュール感を持って、革新軽水炉の規制基準を早期に整理・策定し、規制当局のスムーズな審査、判断に至るまでの時間の短縮を望む。新規基準との整合や共通理解を深めて、審査の透明性を確保するとともに、2040年以降の我が国の原子力の設備容量を維持していくためにも、規制当局の人材確保も含め、迅速な対応をお願いする。</p>	<p>原子力規制に係る審査プロセスについては、原子力規制委員会において、事業者との意見交換等を踏まえ継続して改善が図られているものと承知しております。</p>
211	<p>原子力発電の活用にあたっては、立地自治体の同意取得など、住民理解を十分に得た上で進めるべき</p> <p>原発の再稼働、新增設は住民投票を前提とすべきである。</p> <p>原子力は、政府自ら先頭になって、地域住民と国民全体（特に次世代をにう若者の）の納得を得ることが必要。</p>	<p>我が国における原子力利用やエネルギー安定供給は、原子力立地地域の関係者の理解と協力によって支えられてきました。今後も原子力利用を進めていく上で、立地地域の理解と協力は不可欠です。政府としては、原子力発電の活用にあたって、立地自治体等関係者の理解と協力を得られるよう取り組んでまいります。</p>
212	<p>原子力政策については、分かりやすい情報発信を行い、国民的な議論を行うなど、国民に対して丁寧に説明・周知をしながら進めるべき</p> <p>今ある核のごみや廃炉をどうするのかしっかりと国民的な議論を行い、脱原発を進めることこそ必要です</p> <p>基本計画原案の策定の際に、全国の各地域での公聴会や説明会を開くなど国民の意見を聞き反映させる仕組みを作ってほしい。原子力発電についてはメリットだけでなく、中間貯蔵や最終処理を含めた技術的・コスト的課題も示し、国民が選択できるリスクコミュニケーションの発想で対話をしてほしい。</p> <p>原発の廃炉に至る過程では、放射性廃棄物の処理・処分、プロセスを含めた管理について安全対策を抜本的に強化し、徹底した情報公開を行うように求めます。</p> <p>該当箇所 東京電力福島第一原子力発電所事故から13年が経過した今もなお、国民の原子力や行政・事業者に対する不信・不安は払拭できておらず、この状況を真摯に受け止め、その反省に立って信頼関係を構築するためにも、原子力に関する正確で客観的な情報提供や、丁寧な広聴・広報を進める必要がある。</p> <p>正確な情報が届かないので国民が原子力に理解がない、というモデルは間違っており、一方的な情報発信に注力するのではなく、国民の意見を真摯に受け止める場を積極的につくるべきだ。マスメディアの広告などで原子力の活用を訴えている一方、国民の意見を広く集めるためのこのパブコメにかんする広報はみられない。限られた予算を後者にも活用し、広く国民の声に耳を傾けてほしい。</p> <p>原子力への情報量と原子力への態度の調査分析によれば、情報量がある程度まで増えると、「わからない」が増え、「徐々に廃止」が増加した。（2023年度 原子力に関する世論調査調査結果（日本原子力文化財団）による）</p> <p>新設を含めて、原子力発電をエネルギー供給の軸にして行くには、ベース電源である原子力発電のメリットを広報するとともに、各種情報のわかりやすい公開と政府の力強い後押しがなければ難しいのではないかと。</p>	<p>これまで、全国各地での対話型の説明会や意見交換会の開催、紙面、動画、ホームページなどを通じた情報発信に取り組んでおり、引き続き、多様な手段を通じて、国民の皆様にご丁寧な説明を尽くし、幅広いご理解を得られるよう、粘り強く取り組んでまいります。</p>

<p>213 廃炉、除染、最終処分などの費用を含めた原子力発電の将来的なコストを国民に丁寧に示すべき</p> <p>原発の核のゴミ処理についてや、福一の後始末にかかるコストを計上していないのに、一番コストがかからないような書き方はひどいと思います。</p> <p>地震の多い日本で、万一事故が起こった際の解体処理、住民に対する補償などにかかるコストを福島原発の事故の際のデータをもとに試算し公表してください。</p> <p>(3) 原子力発電の項目の「他電源と遜色ないコスト」と記載について、政府が「長期脱炭素電源アクション」の枠組み等を使って電気料金に上乗せする制度を設け、国民負担を強いることの妥当性が問われる。立地から核燃料サイクル、廃棄物処理、廃炉に至るライフサイクルコストを明確にし、国民に示す必要があるのではないか。</p> <p>コストは今後の技術開発により低減する可能性はあるかもしれませんが、少なくとも現時点で実現可能な技術によって、どれぐらいのコストがかかるのかを明らかにしてください。</p>	<p>発電コスト検証WGにおいて原子力のモデルプラントの発電コスト試算を行うにあたっては、資本金費、運転維持費、追加的安全対策費、事故リスク対応費用、核燃料サイクル費用、政策経費といった費用について、現時点で合理的に見積もることができる関連費用を全て織り込み算定しております。また、廃炉、除染、最終処分を含め計算に用いたデータや試算の前提を公開し、第三者からも検証可能な形でお示ししております。</p> <p>なお、主要な費目については感度分析を行い、費用が変動した場合の発電コストへの影響についてもお示ししております。</p>
<p>214 第7次エネルギー基本計画では、原子力発電の利点を強調しているが、課題についても詳細に記載すべき</p> <p>原子力への投資がいかに回収が難しいかを示すデータを示さずに「原発は必要だ」「原子力産業を支えましょう」と訴える姿勢が原子力への不信感を増幅させている。原子力産業の真摯な現実を明らかにするべきである</p> <p>政府には核のゴミの最終処分場の見通しや核燃料サイクルの現状についても率直に説明していただきたいと思います。</p> <p>原発の事故の際の放射性物質や放射性廃棄物について言及しないのは欺瞞であり事実と反する。また、安全性の確保を含め、原子力施設従事者の被ばくを無視することは倫理に反する。</p> <p>原子力発電については、最終処分場問題、立地問題、建設期間、建設コスト高騰の多くの課題がある</p>	<p>エネルギー基本計画（案）Ⅴ．3（3）②「今後の課題と対応」において、東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえた不断の安全性追求、立地地域との共生・コミュニケーション、核燃料サイクルの推進・円滑かつ着実な廃炉の推進・高レベル放射性廃棄物の最終処分に向けた取組の抜本強化を含むバックエンドプロセスの加速化、既設炉の最大限活用、次世代革新炉の開発・設置、環境整備、サプライチェーン・人材の維持・強化、国際的な共通課題の解決への貢献といった課題と、それに向けた対応策をお示ししております。</p>
<p>215 原子力発電の活用については、国民の理解や信用を得られていないのではないか</p> <p>原発への回帰を望んでいる国民はほとんどいないので、現実的な方針を示してください。</p> <p>政府は脱炭素やCO2削減を装いながら、実際には原発依存を減らすと言っていないため、信用できない。政府は原発の危険性を過小評価しようとしているため、大きな不信感がある。</p> <p>現状の技術力では、原発再稼働は不可能。国民の理解は得られない。</p>	<p>東京電力福島第一原子力発電所事故以降、原子力を含めたエネルギー政策に対する国民の関心は高まっており、エネルギー広報は、国民各層がエネルギーに関する理解を深め、適切な選択をしていくうえで重要となります。</p> <p>原子力の安全性やバックエンドの進捗に関する懸念の声があることを真摯に受け止め、エネルギー政策、エネルギーを取り巻く厳しい状況や原子力の重要性について、立地地域をはじめ、幅広いご理解を得られるよう、国民の皆様丁寧に説明していくことが重要と認識しており、多様な手段を通じて、国民の皆様丁寧に丁寧な説明を尽くし、幅広いご理解を得られるよう、粘り強く取り組んでまいります。</p>

216	原子力発電は経済的に合理的ではないのではないか	<p>経済産業省が実施した発電コスト検証において、原子力発電のコストを、資本費、運転維持費、追加的安全対策費、事故リスク対応費用、核燃料サイクル費用、政策経費といった費用を含めて、現時点で合理的に見積もることができる関連費用を全て織り込んで算定したところ、キロワットアワー（kWh）あたり12.5円以上という結果を提示しております。</p> <p>また、太陽光や風力といった安定した供給が難しい電源の比率が増えた場合の、電力システム全体を安定させるために電力システム全体で生じるコスト（統合コストの一部を考慮した発電コスト）についても試算を行っており、原子力発電については16.3円以上～18.9円以上という算定結果をお示ししております。これらの水準は、火力発電や再生可能エネルギーと比べても遜色ない水準です。</p> <p>よって、エネルギー基本計画（案）のV.3(3)①に記載されているとおり、「他電源と遜色ないコスト水準」であるとしています。なお、今回の結果は、過去の検証と同様、公開の場で、専門家の方々に複数回ご議論いただきました。また、計算に用いたデータや試算の前提を公開し、第三者からも検証可能な形にしており、科学的な妥当性に相当程度配慮した上で算定を行っております。</p>
	<p>経済的なリスク: 原子力発電所の建設や維持には莫大なコストがかかり、事故が発生した場合の経済的損失は計り知れない。そのため、原発への投資は経済的リスクが大きいと考えられる。</p>	
	<p>原子力発電には反対。原発の建設には巨額の初期投資が必要であり、安全管理や廃炉の費用も膨大である。事故発生時の復旧や補償費用も莫大である。また、再生可能エネルギーがコスト競争力を高める中で、原発の経済性が疑問視されている。</p>	
	<p>東京電力福島第一原子力発電所の事故から13年が経過してもなお、多くの方が避難を余儀なくされています。第7次エネルギー基本計画では、「原発の発電コストが他電源と遜色ないコスト水準で変動も少ない」と明記されていますが、損害賠償、除染・中間貯蔵施設事業、廃炉・処理水対策などの安全対策費を含めるとそうとは言えません。</p>	
	<p>原発は、トイレなきマンションといわれるように、高レベル放射性廃棄物の処分は未解決で、解決までにどの位の時間と費用がかかるのかも不明である。また、安全性を高めれば高めるほど原発の建設には時間がかかり、費用も増大する。このような原子力発電に経済効率性があるとは言えない。</p>	
	<p>経済的な面からも、原子力発電所の維持費や建設費は高騰し続けており、今や最もコストの高い電源となっています。</p>	
	<p>これ以上原発を延命させることは、再生可能エネルギーの技術革新や普及の妨げになるだけでなく、解決できない核廃棄物を増やし続けることに繋がる。以上、経済合理性の観点からも、原発ではなく、再生可能エネルギーにこそ国費を集中するべきである。</p>	
	<p>原子力発電は廃炉にもコストがかかりすぎる。</p>	
217	原子力に関する被害者支援を適切に実施すべき	<p>原子力損害について、国は、原子力損害賠償紛争審査会の指針等を踏まえ、東京電力が被害者個々の事情を丁寧に向い、被害の実態に見合った必要十分な賠償が適切に行われるよう、東京電力を指導していきます。</p> <p>帰還困難区域内における特定復興再生拠点区域外については、2020年代をかけて、帰還意向のある住民が帰還できるよう、特定帰還居住区域の除染やインフラ整備等、避難指示解除の取組を進めています。その上で、たとえ長い年月を要するとしても、将来的に帰還困難区域の全ての避難指示解除を実現すべく、復興・再生に責任をもって取り組みます。</p> <p>また、それぞれの地域の実情や特殊性を踏まえながら、特定復興再生拠点区域を含め避難指示が解除された地域における生活環境の整備等に取り組んでまいります。</p>
	<p>第7次エネルギー基本計画（案）に強く反対します。</p> <p>弁護士会の震災支援法律相談活動等をきっかけにして、原発事故による被災者（避難者及び滞在者）の損害賠償請求の受け皿となる弁護士が各地で結成されました。ADR申立てでは十分な賠償が受けられない損害特に慰謝料につき、各地で集団訴訟が提起されており、全国の原告数は1万人を超えている。</p>	
	<p>旧住民が帰還したくてもフクシマには戻れないということを認識させなければならぬ。この大前提の下に事故処理を行うべきである。旧住民が新しい土地で生活できるように支援するべきである。</p>	

218	<p>原子力発電の建設、維持、賠償、廃炉等にかかる費用を国民負担とすべきではない</p> <p>原発の新增設・建て替えに関し、事業を支援する「新たな制度措置や市場環境の整備」として、原発新增設費用を全国民の電気代に上乗せするしくみの導入に強く反対します。</p> <p>「次世代革新炉の開発・設置」(p.40)：撤回すべきである。原発新設は巨額の費用がかかり、建設期間も長期化する傾向にある。原子力事業者のみでは負担することができず、RABモデルのような新たな制度により、国民に負担を強いることになる。また、核のごみの処分が目途が立たない中、これ以上、放射性廃棄物を生み出すべきではない。</p> <p>原発の新增設・建て替えに関し、事業を支援する「新たな制度措置や市場環境の整備」も書き込まれています。原発新增設費用を全国民の電気代に上乗せするしくみの導入には強く反対します。</p> <p>大手電力会社の原発を中心とした高い電気代を消費者負担にする必然性はありません。</p> <p>本来事業者が負うべき原発の巨額の建設費用を、国民に負わせることになり、到底受け入れられない。</p>	<p>電気の小売料金のうち、自由料金については、個別の小売電気事業者が、それぞれの考え方に基づいて原価の設定を行うものです。</p> <p>一方、電気の特小売供給約款料金(規制料金)については、電気事業法において「料金が能率的な経営の下における適正な原価に適正な利潤を加えたものであること」などが認可要件として定められています。</p> <p>原子力発電に関する費用のうち、みなし小売電気事業者特定小売供給約款料金審査要領などに照らして、適正な原価と認められるものについては、料金に算入することが可能です。</p>
219	<p>原子力賠償において国も責任を負うべき</p> <p>国策で原発推進政策を契めてきたにもかかわらず、国が責任を問われないということがあってはならない。</p> <p>原子力の賠償を民間事業者に無限責任で与えている構図の解消を検討するべきである。官民で原子力を推進していく以上、事故発生時の賠償責任の一部を官が担保し、一定以上のリスクを吸収する施策を検討すべきである。これにより、民間企業が安心して原子力技術開発や導入に挑戦できる環境が整い、結果的に原子力分野の技術力向上や国際競争力強化にもつながる。</p>	<p>原子力災害においては、原子力損害賠償法の規定に基づき、原則、原子力事業者が賠償責任を負い賠償いたします。また、賠償額が巨額となっても、原子力事業者が賠償の責任を貫徹し、被害に遭われた方への補償が適切になされるよう、原子力損害賠償・廃炉等支援機構法を活用するなど、万が一の場合においても、国として、責任をもって対応します。</p>
220	<p>再稼働の効果に関する電気料金の記載は、原子力の発電コストが安いかな印象を与えるため不正確ではないか</p> <p>39ページ(エ)既設炉の最大限活用について、既存の原発の発電コストが安いかな印象を与える記述は不正確であり、削除すべきである。四国電力が伊方原発3号機を再稼働させているが、四国エリアの電気料金は他エリアと比較して安くない。</p>	<p>原子力発電による発電電力量の比率が他地域と比較して相対的に高い関西地域、九州地域(2023年度実績)における電気料金(電力取引報を基に、供給区域ごとのすべての小売電気事業者等の電気の販売額をその販売電力量で除して算出したもの)が他地域と比較して相対的に安いことに言及したものであり、不正確とご指摘は当たらないものと考えています。</p>

<p>221</p>	<p>放射性廃棄物の最終処分場が決まっていないなど、バックエンド問題が解決していない中、原子力発電を推進すべきではない</p> <p>福島第一原子力発電所事故の負の影響は終わりが見えず、原子力発電の安全対策等にかかる費用は増加しています。また、核燃料サイクルは事実上破綻し、最終処分場の見通しもなく、原子力発電は持続可能性に疑問があると言わざるを得ない状況です。</p> <p>原発は、トイレなきマンションといわれるように、高レベル放射性廃棄物の処分は未解決で、解決までにどの位の時間と費用がかかるのかも不明である。また、安全性を高めれば高めるほど原発の建設には時間がかかり、費用も増大する。このような原子力発電に経済効率性があるとは言えない。</p> <p>核のごみの処分に目途が立たない中、これ以上、放射性廃棄物を生み出すべきではない</p> <p>放射性廃棄物の中間貯蔵問題や最終処分についても未解決であり、「もんじゅ」の廃止が決まり、核燃料サイクル政策が破綻している中で「原発回帰」政策の推進は許されない</p> <p>今ある、核のごみや廃炉をどうするのかしっかりと国民的な議論を行い、脱原発を進めることこそ必要です。</p> <p>原子力を推進することには反対である。放射性物質の未来への影響から原子力発電は行うべきでない。使用すればするだけ多くの放射性物質を生じ、その管理が未来の世代に膨大な負担を押し付けることになるためである。</p> <p>廃棄物の処理方法が不十分のまま「最大限活用」は現実的ではない。</p>	<p>使用済燃料の再処理をはじめとする核燃料サイクル、円滑かつ着実な廃炉、高レベル放射性廃棄物の最終処分といったバックエンドへの対応はいずれも原子力を利用していくにあたって重要な課題です。核燃料サイクルについては、例えば、青森県の「むつ中間貯蔵施設」が2024年11月に事業開始をするなど、一步一步、取組を進めています。一方で、六ヶ所再処理工場の竣工遅延が続いてきた現状についても真摯に受け止め、引き続き、直面する課題を一つ一つ解決することが重要です。特に、核燃料サイクルの中核となる六ヶ所再処理工場とMOX燃料工場の竣工に向け、審査対応の進捗管理や必要な人材確保などについて、官民一体で責任をもって取り組んでいきます。高レベル放射性廃棄物の最終処分については、北海道の寿都町・神恵内村及び佐賀県玄海町の全国3地点で、処分地選定プロセスの第一段階である文献調査を実施するなど、一歩ずつ前に進んでいます。特に、北海道2地点については文献調査の報告書が取りまとめられ、法律に基づく理解プロセスを実施中です。引き続き、地域の皆様、国民の皆様にご理解いただけるよう、国が前面に立って取り組んでいきます。</p> <p>他方で、エネルギー安定供給と脱炭素を両立することは我が国の喫緊の課題であり、こうした取組を進めることと同時に、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスの取れた電源構成を目指していく必要があります。エネルギー危機にも耐え得るエネルギー需給構造を実現するためには、S+3Eの大原則の下で、エネルギー源ごとの強みが最大限に発揮され、弱みが他のエネルギー源によって適切に補完されるような組み合わせを持つ、多層的な供給構造を実現することが必要です。ロシアによるウクライナ侵略、中東での紛争などによる化石燃料の価格変動リスク等もある中、脱炭素電源の拡大に向けては、足下の脱炭素電源構成が約3割という状況を踏まえれば、再生可能エネルギーか原子力かといった二項対立的な議論ではなく、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することも同時並行で進めていくことが必要不可欠と考えております。</p> <p>その上で、いただいたご意見も踏まえ、エネルギー基本計画(案)に、原子力の安全性やバックエンドの進捗に関する懸念の声があることを真摯に受け止める必要がある旨を明記いたしました。</p>
<p>222</p>	<p>原子力のバックエンド問題に関する課題解決に着実に取り組むべき</p> <p>原子力の推進・反対に関わらず解決が必要な課題(核のごみ問題、福島第一原発の廃炉、福島の復興など)に優先順位をおくべきだ。</p> <p>立地地域との共生に向けた政策や国民全体の原子力理解を深め核燃料サイクル、廃炉、最終処分と言ったバックエンドプロセスの加速化を官民一体となって国が責任を持って進めるべきと考える。</p> <p>長期に渡る原子力事業を円滑に運営していくためには、一貫したエネルギー政策を堅持するとともに、原子力発電を活用するうえで欠かせない、原子燃料サイクルや最終処分、廃止措置について、国を挙げて力強く推し進めていく必要がある。</p> <p>原子力の利用に伴い確実に発生する使用済燃料を巡る課題は特定の地域や事業者だけが負担や責任を負うべき問題ではなく、電力消費地や電気利用者を含む国民全体の共通課題であるとのコンセンサスの下で取り組むべき。</p> <p>使用済み燃料の再処理を含めた核燃料サイクル、円滑かつ着実な廃炉、高レベル放射性廃棄物の最終処分といったバックエンド対応についても、原子力の長期的な活用において重要な課題と指摘しているが、原子力活用に係る一体的な政策として着実に推進されたい。</p>	<p>使用済燃料の再処理をはじめとする核燃料サイクル、円滑かつ着実な廃炉、高レベル放射性廃棄物の最終処分といったバックエンドへの対応はいずれも原子力を利用していくにあたって重要な課題です。核燃料サイクルについては、例えば、青森県の「むつ中間貯蔵施設」が2024年11月に事業開始をするなど、一步一步、取組を進めています。一方で、六ヶ所再処理工場の竣工遅延が続いてきた現状についても真摯に受け止め、引き続き、直面する課題を一つ一つ解決することが重要です。特に、核燃料サイクルの中核となる六ヶ所再処理工場とMOX燃料工場の竣工に向け、審査対応の進捗管理や必要な人材確保などについて、官民一体で責任をもって取り組んでいきます。高レベル放射性廃棄物の最終処分については、北海道の寿都町・神恵内村及び佐賀県玄海町の全国3地点で、処分地選定プロセスの第一段階である文献調査を実施するなど、一歩ずつ前に進んでいます。特に、北海道2地点については文献調査の報告書が取りまとめられ、法律に基づく理解プロセスを実施中です。引き続き、地域の皆様、国民の皆様にご理解いただけるよう、国が前面に立って取り組んでいきます。</p>

223	<p>核燃料サイクル政策を推進すべき</p> <p>六ヶ所再処理工場、MOX燃料工場、大間原発の工事を迅速に進め、バックエンドサイクルの構築、プルサーマルの推進も進めていくべきと考える</p> <p>原子力発電を強化するには核燃料サイクルの促進が必須であり、この分野の研究強化が重要である。</p>	<p>核燃料サイクルをはじめとするバックエンドへの対応は、原子力を利用していくにあたって重要な課題です。</p> <p>我が国は、資源の有効利用、高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減等の観点から、使用済燃料を再処理し、回収されるプルトニウム等を有効利用する核燃料サイクルの推進を基本的方針としています。核燃料サイクルの確立には、その環（わ）を構成する全ての関係施設について、着実な稼働を進めていく必要があります。例えば、青森県の「むつ中間貯蔵施設」が2024年11月に事業開始をするなど、一步一步、取組を進めています。</p> <p>一方で、六ヶ所再処理工場の竣工遅延が続いてきた現状についても真摯に受け止め、引き続き、直面する課題を一つ一つ解決することが重要です。特に、核燃料サイクルの中核となる六ヶ所再処理工場とMOX燃料工場の竣工に向け、審査対応の進捗管理や必要な人材確保などについて、官民一体で責任をもって取り組んでいきます。また、この方針は、エネルギー基本計画（案）Ⅴ、3（3）②（ウ）にも記載しております。</p>
224	<p>核燃料サイクルは破綻しており、再処理やプルサーマル等は推進すべきではない</p> <p>原発の再稼働、新增設により原発を稼働させることは、核のごみを出し続けることとなります。しかし、核燃料サイクルは破綻しており、核のごみの問題は何ら解決していない状況であることから、原発を稼働することには反対です。</p> <p>六ヶ所再処理工場（以下、「本工場」という）は、当初1997年12月の操業を予定していたが、ガラス固化の失敗により延期を繰り返し、設工認も難航していることから、竣工のメドは全く立っていないのが現状である。本工場の確実な竣工時期を明らかにすることなく、核燃料サイクル推進の基本計画など策定できるわけがない。改めて明確な竣工時期を明示したうえで、計画を見直すべきである。</p> <p>該当箇所 核燃料サイクルの推進 核燃料サイクルの推進は見直すべきだ。 利用目的のないプルトニウムは持たないという原則のもと、保有量を適切に管理し削減に取り組むならば、現時点で大量のプルトニウムを保有している状態で、再処理政策を進めるべきでない。また着工から27回も竣工を延期してきて、30余年過ぎた。それでもなお、竣工の目処がつかない。異常事態だという認識が政府にも当事者たちにもみられない。政策に誤りがあった以外に考えられないことである。</p> <p>核燃料サイクルとプルサーマルは断念すべきであり、未来へ負担を押し付ける政策をやめるべきである。</p> <p>核燃料サイクルはすでに破綻している。六ヶ所再処理工場は27回も工事完成が延期されている核燃料サイクルから撤退すべきである。</p>	<p>核燃料サイクルをはじめとするバックエンドへの対応は、原子力を利用していくにあたって重要な課題です。</p> <p>我が国は、資源の有効利用、高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減等の観点から、使用済燃料を再処理し、回収されるプルトニウム等を有効利用する核燃料サイクルの推進を基本的方針としています。一方で、核燃料サイクルについて、六ヶ所再処理工場の竣工遅延などが続いてきた現状を真摯に受け止め、直面する課題を一つ一つ解決することが重要です。特に、核燃料サイクルの中核となる六ヶ所再処理工場とMOX燃料工場の竣工に向け、審査対応の進捗管理や必要な人材確保などについて、官民一体で責任をもって取り組んでいきます。</p>

225	<p>核燃料サイクルは事実上破綻しており、高速炉を推進すべきではない</p> <p>もんじゅ廃炉や第二再処理工場計画消失で一層明確になった「プルトニウム利用の核燃料サイクル」の破綻を率直に認め、「軽水炉でのプルトニウム利用＝プルサーマルの中止」と「高速炉開発からの撤退」を第7次エネルギー基本計画に明記すべきである。</p> <p>核燃料サイクルは事実上破綻しているため、高速炉開発に資源を投入するべきではない。</p>	<p>核燃料サイクルをはじめとするバックエンドへの対応は、原子力を利用していくにあたって重要な課題です。我が国は、資源の有効利用、高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減等の観点から、使用済燃料を再処理し、回収されるプルトニウム等を有効利用する核燃料サイクルの推進を基本的方針としています。</p> <p>一方で、核燃料サイクルについて、六ヶ所再処理工場の竣工遅延などが続いていた現状を真摯に受け止め、直面する課題を一つ一つ解決することが重要です。</p> <p>特に、核燃料サイクルの中核となる六ヶ所再処理工場とMOX燃料工場の竣工に向け、審査対応の進捗管理や必要な人材確保などについて、官民一体で責任をもって取り組んでいきます。高速炉については、エネルギー基本計画（案）にお示ししているように、高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減や資源の有効利用等に資する核燃料サイクルの効果をより高めることが期待されるとともに、空冷での安定冷却など、安全性が高い設計が可能です。高速炉実証炉開発については、研究開発統合組織の統括の下、同志国の米国や仏国との国際連携での技術的知見も活用しつつ、炉と燃料サイクル全体の集中的な研究開発等に取り組んでいきます。</p>
226	<p>核燃料サイクルは海外に依存することなく、国内で完結できる体制を構築すべき</p> <p>プルトニウムの保有について、海外に依存している現状にあり、国防面からの懸念がある。更にプルトニウムの製産に資する原子力発電は、結果として他国の利益になる恐れがあり、本基本計画案は、廃案を求める。</p>	<p>核燃料サイクルをはじめとするバックエンドへの対応は、原子力を利用していくにあたって重要な課題です。</p> <p>我が国は、資源の有効利用、高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減等の観点から、使用済燃料を再処理し、回収されるプルトニウム等を有効利用する核燃料サイクルの推進を基本的方針としています。核燃料サイクルの確立には、その環（わ）を構成する国内の全ての関係施設について、着実な稼働を進めていく必要があります。例えば、青森県の「むつ中間貯蔵施設」が2024年11月に事業開始をするなど、一步一步、取組を進めています。</p> <p>一方で、六ヶ所再処理工場の竣工遅延が続いてきた現状についても真摯に受け止め、引き続き、直面する課題を一つ一つ解決することが重要です。特に、核燃料サイクルの中核となる六ヶ所再処理工場とMOX燃料工場の竣工に向け、審査対応の進捗管理や必要な人材確保などについて、官民一体で責任をもって取り組んでいきます。</p>
227	<p>核燃料サイクルなどにおける活用が期待される高速炉を推進すべき</p> <p>74ページ「(2) 原子力」について、核燃料サイクルを堅持することが基本方針とはなっているが、高速実証炉開発に取り組むことは明示されているが、実証炉に続く実用化およびその際のフロントエンド、バックエンドまで実用化しないとエネルギーセキュリティや廃棄物低減に至らないため、高速炉サイクルまで実用化することを明記すべきである。</p> <p>核燃料サイクルについては、プルサーマルの推進は当然のこととして、ふたたび高速炉による燃料サイクルに挑戦してほしい。</p> <p>意見内容 高速炉は、高速炉サイクル全体で、長期にわたり技術開発が必要である。国内の実証炉開発を着実に進めるとともに、国際協力を活用しつつ、技術を着実に蓄積する必要がある。</p> <p>理由 高速炉サイクルについては、使用済MOX燃料の再処理や、Pu/MOXA分離消滅等、時間軸を意識しながら全体の開発ロードマップを整備する必要がある。その際、技術オプションを確保し、より優れた技術を効率的に実用化することが重要である。</p>	<p>高速炉については、エネルギー基本計画（案）にお示ししているように、高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減や資源の有効利用等に資する核燃料サイクルの効果をより高めることが期待されるとともに、空冷での安定冷却など、安全性が高い設計が可能です。高速炉実証炉開発については、研究開発統合組織の統括の下、同志国の米国や仏国との国際連携での技術的知見も活用しつつ、炉と燃料サイクル全体の集中的な研究開発等に取り組んでいきます。</p>

228	<p>放射性廃棄物の最終処分の問題を早急に解決すべき</p> <p>原子力発電所で使用される核燃料は、使用後に放射性廃棄物として処理され、数千年にわたって安全に保管される必要がある。</p> <p>原発のゴミ処理問題が解決しておらず、トイレの無いマンション状態である</p> <p>核のゴミ問題を今後どうするのか。</p>	<p>特定放射性廃棄物の最終処分地の選定は、過去半世紀以上にわたり原子力を利用し、使用済燃料が既に存在している以上、必ず解決しなければならない国家的課題です。足下では、全国3地点で文献調査を実施していますが、特に北海道2自治体については、2024年11月より、文献調査報告書の公表や説明会の開催等の法定プロセスを開始しており、地域の皆様のご理解を得るべく丁寧に対応していきます。加えて、全国の皆様のご理解も重要だと考えています。首長の個別訪問や説明会開催などを全国で進めてきており、そうした取組を更に加速していきたいと考えています。これらの取組を通じ、文献調査地点の増加につなげるためにも、最終処分について、地域の声に丁寧に向き合い、さらに全国で議論が深まっていくよう、今後とも国が前面に立ち取り組んでまいります。</p>
229	<p>日本は地震や火山が多いため、地上保管とするなど、放射性廃棄物を地層処分すべきではない</p> <p>p.38 l.6について、日本は世界有数の地震国であり、高レベル放射性廃棄物を安全に保管できる土地は国内に存在しない。地層処分は妄言であり、無益な試みに莫大な税金をつぎ込み続けることは許されない。</p> <p>高レベル放射性廃棄物の地層処分の方針を改め、日本の国土状況に適した処分方法を検討すべき。</p>	<p>将来世代に過度の負担を課さないためにも、長期にわたる人の管理を必要としない地層処分によって最終的な処分を行うべきと考えています。地層処分は、国際的にも実現可能な唯一の解決策とされており、①地下深部では酸素が極めて少ないため物質が変質しにくいこと、②地下水の流れが遅く物質の移動が非常に遅いこと、③地震の揺れの影響を受けにくいこと等の、地下深部の地層が持っている特徴を利用し、長期間にわたって放射性物質を閉じ込め、人間の生活環境に影響が及ばないように隔離することで安全を確保するものです。これまでも「わが国における高レベル放射性廃棄物地層処分の技術的信頼性」（1999年）にて、我が国地質環境における地層処分の技術的な成立性及び信頼性が示されて以降、2014年、2024年に地質関係専門家による評価を行い、最新の科学的知見を踏まえてなお、我が国において地層処分が技術的に実現可能であることを改めて確認してきました。</p> <p>その上で、処分地の選定にあたっては、断層やマグマによる地層の著しい変動がないことなどを選定基準とし、地質環境が大きく変化する可能性が低い地域を選ぶことで、安全な地層処分が可能だと考えております。</p>
230	<p>使用済燃料については、再処理を行うことなく、直接処分を行うべき</p> <p>もんじゅが廃炉になり、六ヶ所再処理工場が動いていない以上、核燃料サイクルを実効的にまわして行くことはできない。政府は使用済み燃料の直接処分に舵を切るべきである。</p> <p>いつまでも高速増殖炉という夢を追わずに、現実的な原子力利用を考えるべきである。まずは、使用済み燃料の直接処分（管理長期保管も選択肢）を実施し、運転終了が決まった炉を着実に廃炉していくことが必要である。</p> <p>使用済燃料の直接処分の推進が謳われているが、実用化に向けての具体的方策の検討、法制面の規制に着手し、再処理政策を転換して全量直接処分する方針を明記すべきである。</p>	<p>核燃料サイクルをはじめとするバックエンドへの対応は、原子力を利用していくにあたって重要な課題です。我が国は、①資源の有効利用、②高レベル放射性廃棄物の減容化、③有害度低減等の観点から、使用済燃料を再処理し、回収されるプルトニウム等を有効利用する核燃料サイクルの推進を基本的方針としています。その上で、特定放射性廃棄物の最終処分に関する基本方針（2023年4月閣議決定）においては、幅広い選択肢を確保する観点から、使用済燃料の直接処分に関しても、調査研究を推進するものとされており、現在、国の予算事業で、安全評価技術の高度化などの技術開発を実施しています。</p>

231	<p>放射性廃棄物は、輸送時の事故や他地域に拡散させるリスクを踏まえると、原発立地地域で保管・管理すべき</p> <p>使用済み核燃料は危険な廃棄物だと認め、まず原発の全廃を決めて、これ以上、核廃棄物を増やさないことを確約して、使用済みも使用中の核燃料もしばらくは原発現地に保管し冷やしておくしかない。</p>	<p>我が国では、全国において1カ所の高レベル放射性廃棄物の最終処分場を建設することとしています。高レベル放射性廃棄物の最終処分施設への輸送にあたっては、基準に適合した輸送容器に入れ、適切な経路を専用船や専用車両などを用いて輸送します。具体的には、放射性物質の閉じ込めや放射線の遮蔽が行われるよう専用の容器に入れます。その上で、万一の事故などを考慮し、船体を二重構造にした輸送船や、輸送容器の転落防止のための機能を施した車両により輸送を行います。</p> <p>また、高レベル放射性廃棄物の最終処分の問題は、特定の地域の問題ではなく、原子力発電の恩恵を享受してきた、国民共通の課題です。</p>
232	<p>除去土壌は全国で再生利用をするのではなく、集中保管し管理すべき</p> <p>p9について、除去土壌は放射性物質なので全国に拡散し再生利用するのではなく、集中保管し管理するべきです。</p>	<p>福島県内で生じた除去土壌等の30年以内の県外最終処分の方針は、国としての約束であり、法律にも規定された国の責務です。その実現に向けては、最終処分量を低減することが鍵であり、再生利用等の取組が重要です。</p> <p>除去土壌の再生利用については、「第2期復興・創生期間」以降における東日本大震災からの復興の基本方針の変更について（令和6年3月19日閣議決定）」において、「最終処分量を低減するため、国民の理解の下、政府一体となって減容・再生利用を進める」とされており、</p> <p>引き続き、除去土壌の再生利用の必要性・安全性等に関する理解醸成を進めてまいります。</p>
233	<p>除去土壌の再生利用について、原子力施設よりも緩い基準とする二重基準はやめるべき。また、周辺住民や作業員への健康影響が否定できないため、除去土壌の再生利用はすべきではない</p> <p>放射能汚染土の再利用はやめるべきである。8000Bq/kgの定義に問題があり、内部被曝や長期的低線量被曝の影響が否定できないからである。</p> <p>除去土壌の再利用はすべきではありません。除染で生じた土壌は放射性固体廃棄物であり、拡散・再利用すべきではありません。特例として8000Bq/kgとして扱うことで原子力施設よりも緩い基準になっている二重基準こそやめるべきです。</p> <p>中間貯蔵施設の除去土壌の再利用はすべきでない。再利用による周辺住民への放射能の影響はないのか、土地を再利用する際の作業員の被曝は心配ないのか等、問題は多数ある。住民の生活圏への持ち込みと再利用には反対。</p>	<p>原子炉等規制法におけるクリアランス基準は、原子力事業者等が、工場等において用いた資材その他の物が再生利用される場合を含め、これらの物に含まれる放射性物質についての放射能濃度が放射線による障害の防止のための措置を必要としないうるものとして定められた基準です。他方で、除去土壌の再生利用については、適切な管理の下で安全に行うことを前提として、再生利用に係る基準の策定を検討しており、根拠となる法律や前提となる考え方が異なるものです。</p> <p>なお、除去土壌の再生利用については、「第2期復興・創生期間」以降における東日本大震災からの復興の基本方針の変更について（令和6年3月19日閣議決定）」において、「最終処分量を低減するため、国民の理解の下、政府一体となって減容・再生利用等を進める」とされており、</p> <p>引き続き、除去土壌の再生利用の必要性・安全性等に関する理解醸成を進めてまいります。</p>
234	<p>使用済燃料や放射性廃棄物に関する事実関係や核燃料サイクルの処理に係る計画などを国民に情報開示すべき</p> <p>プルトニウム及びMOX燃料の取り扱い（フローとストック）が不明瞭であるため、本案は不十分であり、廃案とするべきである。</p> <p>最終処分場の必要性の国民への説明について、本計画案P38にてその主体として「廃棄物の発生者としての基本的な責任を有する原子力事業者」とされているが、政府の政策としてこれまで原子力を推進し、本計画案で示されているように今後も推進していくのだから、政府も主体となって国民へ最終処分場の必要性について説明を尽くして頂きたい。</p>	<p>使用済燃料については、電気事業連合会が、事業者全体及び各社の使用済燃料対策の取組をまとめた計画である「使用済燃料対策推進計画」を公表しています。また、経済産業省では、政府と事業者が協力して対応策を協議する「使用済燃料対策推進協議会」について、ホームページにて資料及び議事要旨を公開しています。使用済燃料の再処理については、使用済燃料再処理・廃炉推進機構が、再処理に関する計画である「使用済燃料再処理等実施中期計画」を公表しています。</p> <p>高レベル放射性廃棄物の最終処分については、その計画的な実施に向け、「特定放射性廃棄物の最終処分に関する基本方針」を2023年4月に閣議決定し公表しています。また、国民の関心を深めるため、積極的な情報公開に努めることが重要です。説明会やメディア広報の中で、地層処分の安全性や選定プロセスについてご説明しているだけでなく、若年層を対象に地層処分について学習機会の提供などに取り組んでいます。引き続き国が前面に立って取り組んでまいります。</p>

235	<p>中間貯蔵施設等に貯蔵された使用済燃料の処理方法について、従来の政府の説明と異なる点について、その理由などを丁寧に説明を行うべき</p> <p>意見：「中間貯蔵施設等に貯蔵された使用済燃料は六ヶ所再処理工場へ搬出するという方針」（p.36）：これは従来の資源エネルギー庁の説明と異なる。中間貯蔵施設は、当初は六ヶ所再処理工場で処理しきれない使用済み核燃料を貯蔵することを想定しており、「第二再処理工場」に運び出すとしていた。その後、「第二再処理工場」の計画はうやむやになり、資源エネルギー庁は「そのとき動いている再処理工場に運び出す」としていたが、今年になって市民への説明で「六ヶ所再処理工場に搬出する可能性もある」としていた。稼働するかどうかわからない六ヶ所再処理工場を搬出先として挙げることに對する反発の声も多かった。今回、さらに「可能性もある」という文言が削除された。なし崩し的に説明を少しずつ変えるのではなく、変更した理由を説明すべきである。</p> <p>中間貯蔵施設に貯蔵された使用済燃料を六ヶ所再処理工場へ搬出する方針は従来の説明から変更されており、その理由を説明すべきである。</p>	<p>2024年11月に事業開始した、むつ中間貯蔵施設の立地決定当時、使用済燃料の年間発生量は六ヶ所再処理工場の年間処理能力を上回ることが想定されており、六ヶ所再処理工場に続く再処理工場を想定していました。一方、現在は当時と比較して、原子力発電所の稼働基数や政策目標における電源構成に占める原子力発電所の割合は大きく異なります。このため、使用済燃料の年間発生量も大きく減少し、同工場の年間処理能力を一定程度下回ることが想定されます。このため、今後、同工場の長期かつ安定利用を行うことで、今後発生する使用済燃料に加え、貯蔵中の使用済燃料についても、順次、再処理することが可能と考えられます。</p> <p>以上の状況変化を踏まえ、総合資源エネルギー調査会電力・ガス事業分科会原子力小委員会における議論も踏まえ、中間貯蔵施設等に貯蔵された使用済燃料について、六ヶ所再処理工場へ搬出するという方針のもと、そのために必要となる同工場の安全性を確保した安定的な長期利用を進める旨を、エネルギー基本計画（案）にも記載いたしました。</p>
236	<p>福島などにおける廃炉の経験を活用し、廃炉技術を活用して廃炉分野で世界をリードすべき</p> <p>廃炉技術の開発、放射性廃棄物の処理技術で、日本が世界をリードする。</p> <p>国際社会に共有できることは、新たな原発を造ることではなく、廃炉の技術を磨くことである。</p>	<p>我が国において各原子力事業者が廃炉に向けた作業を進めており、今後、工程が本格化していくことが見込まれる中、長期にわたる廃炉を円滑かつ着実に実施するため、それを支える技術の確立、人材の確保は重要な課題となっており、産業界の実態を踏まえつつ長期的な課題解決に取り組んでまいります。</p> <p>東京電力福島第一原子力発電所の廃炉については、エネルギー基本計画（案）II、3に記載のとおり、「廃炉に関する技術や知見については、多国間協力の枠組み、米・英・仏の間での二国間協力の枠組み等を通じて世界と共有し、各国の原子力施設における安全性の向上や防災機能の強化に貢献する」としています。引き続き、諸外国との技術協力等の枠組を通じて、廃炉分野を含め、世界の原子力安全に貢献していきます。</p>
237	<p>原子力発電所の解体やそれに伴い発生する放射性廃棄物の処分について、クリアランス物の再利用の合理化含め安全性と透明性を持って取り組むべき</p> <p>今ある、核のごみや廃炉をどうするのかしっかりと国民的な議論を行い、脱原発を進めるべき。</p> <p>廃止措置を円滑に進める上で、クリアランス物の再利用については、立地地域だけでなく全国的な認知度を高めつつ、フリーリリースの実現に向けて、国が前面に立ち関与し、積極的に取り組みを進める必要がある。</p> <p>37ページ 「クリアランス物については、廃止措置の円滑化及び資源の有効活用の観点から、フリーリリースに向けたロードマップを策定するとともに、電炉メーカー等の協力も得ながら、より需要規模の大きい建材加工に取り組み更なる再利用先の拡大を進め、早期のフリーリリースを実現する。」とあるが、放射性廃棄物は拡散させないで閉じ込めるのが原則。再利用などあり得ない。放射性廃棄物を全国にばら撒かないでいただきたい。</p>	<p>原子力発電所の廃止措置や廃止に伴い発生する廃棄物の処分については、原子炉を設置した原子力事業者が責任をもって原子炉等規制法に基づき実施いたします。また、国としても原子力事業者がその責任を果たせるよう、必要な取組を進めてまいります。</p> <p>原子力発電所の廃炉等に伴って生じる廃棄物のうち、クリアランス物については、廃止措置の円滑化及び資源の有効活用の観点から、フリーリリースに向けたロードマップを策定するとともに、電炉メーカー等の協力も得ながら、より需要規模の大きい建材加工に取り組み更なる再利用先の拡大を進め、早期のフリーリリースを実現します。引き続き、クリアランス制度の社会定着に向けた取組を丁寧に進めていきます。加えて、クリアランス物の検認の効率化に向けて、集中処理事業等の取組の支援を行い、関係者と連携して進めていきます。</p>

238	<p>東京電力福島第一原子力発電所の廃炉は、燃料デブリを取り出すのではなく、チヨルノービリのような石棺方式で対応すべき</p> <p>福島第一原発の4基は、チェルノブイリ原発のように石棺に閉じ込める方が良いと思う。デブリを冷やすには水を循環させる設備を作れば、汚染水を海洋放出せずに済む。</p> <p>フクシマでは当面は石棺方式で対応すべきである。</p>	<p>チヨルノービリ原子力発電所には格納容器がなく、原子炉の爆発により放射性物質の閉じ込め機能を喪失したため、応急的な対応として、いわゆる「石棺」と呼ばれるシェルターが建設され、その結果、燃料デブリを長期的に放置せざるを得ず、安全管理が一層困難となっていると認識しています。</p> <p>福島の復興・再生を加速し、一日も早く住民の方々の生活再建や地域の再生を可能にするためには、福島第一原発の中長期的なリスクを低減し、安全を確保することが重要です。そのため、「東京電力ホールディングス(株)福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ」(2019年12月27日廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議決定)において、まずは試験的取出しに着手し、段階的に取出し規模の拡大を進める方針を明記しています。</p> <p>燃料デブリの取出しは、世界にも前例がなく、技術的難易度の高い取組ですが、取出しを進めながら徐々に得られる情報・経験に基づいて柔軟に方向性を調整するステップ・バイ・ステップのアプローチで進め、得られる新たな知見を踏まえ、作業を柔軟に見直しつつ、段階的に取出し規模を拡大していく方針です。2024年11月には、2号機において燃料デブリの試験的取出しに成功しました。引き続き、安全かつ着実に取り組んでまいります。</p>
239	<p>G Xの実現に向け、経済成長・産業競争力の強化と環境対策をバランスよく進めるべき</p> <p>1.5°C目標に整合したNDC、およびNDCと表裏一体をなすエネルギーミックスを実現し、産業競争力を維持するためには、早期の再エネの拡大とエネルギー利用の効率化が必要である。</p> <p>カーボンニュートラルの実現に向けて、トランジション期における海外との価格競争に後れを取ることのないよう、国際競争力の観点からしても、国として産業と連携のもと進めていく必要がある。P15の40行「脱炭素エネルギーを利用する国民や産業界の理解を丁寧に得ながら進めていく必要がある」としている点については評価できるものであり、確実に対応されるようお願いする。</p> <p>安定的なエネルギー供給は国民生活や雇用、経済活動の礎であり、エネルギー資源に恵まれない我が国においては、いついかなる状況においても、安全性を大前提に、エネルギーの将来にわたる安定確保(エネルギー安定供給とエネルギー安全保障)を最重要事項に位置づけた上で、「S+3E」の原則を堅持しつつ、国民生活の向上とG Xの両立を可能とするエネルギー需給構造への転換を、あらゆる選択肢を追求しながら進めていく必要がある。</p>	<p>政府としては、G Xを通じて、経済成長・産業競争力の強化、エネルギー安定供給、脱炭素を同時実現すべく、これらの適切なバランスを追求していきます。</p> <p>具体的には、政府による10年間で20兆円規模の先行投資支援を講じており、これにより、排出削減に向けた製造プロセス転換や革新的な技術開発等を支援しております。また、カーボンプライシングの導入にあたっては、経済への悪影響を引き起こさないよう、最初は低い水準で導入し、徐々に引き上げていく方針です。</p> <p>こうした施策を通じ、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現に向けて取り組んでいきます。</p>
240	<p>G Xの実現にあたっては、産業の状況等を勘案しながら丁寧に進めるべき</p> <p>企業における石炭の脱炭素化を求める際には、産業の状況等を十分に勘案しながら産業毎に丁寧に進めていただきたい</p>	<p>G Xを通じて経済成長・産業競争力の強化、エネルギー安定供給、脱炭素を同時実現すべく、政府による10年間で20兆円規模の先行投資支援を講じており、具体的には、排出削減に向けた製造プロセス転換や革新的な技術開発等を支援しております。また、カーボンプライシングの導入にあたっては、経済への悪影響を引き起こさないよう、最初は低い水準で導入し、徐々に引き上げていく方針です。</p> <p>産業の状況等を勘案しつつ、こうした施策を進めることで、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現に向けて取り組んでいきます。</p>

241	<p>G Xを実現する上でその担い手となる人材育成が重要であり、G X人材確保に向けた支援を行うべき</p> <p>P20 環境省の脱炭素アドバイザー資格の認定制度とGXリーグによるGXスキル標準を整合させたい。経産省・環境省が協力し、GX人材に合致した資格の早期の設定、GX人材になることのメリットの高校生・大学生への分かりやすい発信、GX人材を求める企業とのマッチングなどを実施することを求める。</p> <p>カーボンニュートラル実現に向けたイノベーションを生み出すには、企業ビジネスを根底から見直すような柔軟な発想を持った人材が必要である。そのような人材を増やすためにも創出・育成に関する重要性について記載すべきである。</p>	<p>G Xの実現に向けて、その担い手となる人材育成は重要と認識しており、その確保に向けて、2024年5月にGXリーグ内のワーキング・グループにおいて「GXスキル標準」を策定するなど取り組んでおります。</p> <p>G X 2040ビジョン（案）においても、新たに生まれる産業への労働移動や、GX産業構造への転換に伴い高度化されたサプライチェーンで引き続き労働者が活躍できるよう対応する方針を記載しており、引き続き必要な施策の検討を進めてまいります。</p>
242	<p>日本がG X・エネルギー分野で産業競争力を確保できるよう、国が前面に立って新たな技術の開発を推進すべき</p> <p>国外電気自動車メーカーへの補助金政策は不要である。国外メーカーへの補助金を中止することで、浮いた分の予算を国内メーカーの研究開発費の補助金として分配すれば、日本の更なる技術革新を支え世界の市場でも大きく席巻できると考える。</p> <p>技術の国産化を常に念頭に置いて進める必要があり、厳しい環境におかれている日本が他国に先鞭を切って開発した技術を、国の産業として有効活用する必要があると考える。そのため、p17,18行目に以下の文章を追加していただきたい。 「また、このエネルギー政策の実現にあたっては、現在開発されていない多くの技術の具現化が求められる。我が国の経済安全保障や新たな時代の国産産業育成の観点から、それらの技術は我が国が他国の先鞭をきって開発・保有すべきであり、そのための支援策や法的整備を官民一体となって進めていく。」</p>	<p>G Xの実現には、我が国が強みを持つ排出削減効果の高い革新的な技術の開発や社会実装が必要です。</p> <p>グリーンイノベーション基金事業を通じて革新的な脱炭素技術の研究開発・実証から社会実装までを継続して支援するなど、国も前面に立ちGXの実現を目指してまいります。</p>
243	<p>G Xの実現にあたっては、公正な移行を重視すべき</p> <p>海外への移転・移動があった場合、労働者の雇用や労働条件、働き方や家族生活などに大きな影響を及ぼすことにつながり、脱炭素化が困難な産業・企業で働く労働者が将来性を見出せず、労働者の離職や将来不安による就職希望者の減少を誘発し、日本のものづくり産業の衰退につながりかねない。</p>	<p>G Xの推進に当たり「公正な移行」の観点を踏まえることは重要と認識しており、GX推進法に基本理念として明記しております。GX2040ビジョン（案）においても、新たに生まれる産業への労働移動や、GX産業構造への転換に伴い高度化されたサプライチェーンで引き続き労働者が活躍できるよう対応する方針を記載しております。GXの実現に向けて、産業構造の転換に伴う労働者への影響などを引き続き考慮しながら、取組を進めてまいります。</p>
244	<p>2050年カーボンニュートラル実現に向けて、予見可能性を高めるため、政府が各分野（産業・業務・家庭・運輸など）における今後の脱炭素化の方向性を明確に示すべき</p> <p>温室効果ガス排出量削減の観点から、石炭や石油などの化石燃料依存を段階的に減らし、2050年カーボンニュートラルを確実に達成するための具体的な工程表を示していただきたいです。</p> <p>政府が具体的にどのように実現しようとしているかは、国内で生産活動を営む事業者にとって極めて重要な将来の判断材料分となることから、具体的な施策や時間軸を明確な提示頂きたい。特にエネルギー政策と産業政策の一体化は、GXを進めていく上で極めて重要な視点である。産業競争力の強化とエネルギーの安価・安定供給を前提とした脱炭素化の推進に向け、予見可能性を高める観点から、本計画で掲げられた方針について、具体的な政策として早急に推進頂きたい。</p> <p>「経済効率性」の観点について、鉄鋼業を中心としたエネルギー多消費産業においては国際的に遜色ない価格でのエネルギー供給、即ちこれに合うエネルギーミックスが達成されるか否かが今後の国内の製造基盤や雇用の維持、更にはGXに必要なプロセス転換投資を行うための大前提である。「IV 4.経済効率性」で、「国際的に遜色ない価格でエネルギー供給を実現できるかは、企業の事業拠点を国内に留め、新たな投資を我が国に呼び込み、我が国が更なる経済成長を実現していく上での前提条件となる」としている点は、極めて重要な視点として賛同する。他方、こうした前提条件について、政府が具体的にどのように実現しようとしているかは、国内で生産活動を営む事業者にとって極めて重要な将来の判断材料分となることから、具体的な施策や時間軸を明確な提示頂きたい。</p>	<p>日本政府が公表している2030年度NDCには、産業・業務・家庭・運輸などの具体的なCO2削減量を示しております。また、そのための具体策については、これまでのエネルギー基本計画や地球温暖化対策計画において明記しており、毎年フォローアップを行っております。</p> <p>2050年カーボンニュートラル実現に向けては、こうした具体的な施策を着実に実行していくことが重要であると考えております。</p>

245	<p>G X 投資やイノベーションの拡大に向けて官民一体で取り組んでいくべき</p> <p>政府（官）が具体的にどのような役割を担い、どの領域を民間に委ねるのが明確でないことは懸念点である。今後、民間事業者が新技術への投資やイノベーションを起こす際のインセンティブ設計をどう進めるのか、官はどのレベルまで負担やリスクを負うのかなど、具体的な官の責任範囲と取り組み方をより明確に提示するよう要望する</p> <p>社会、一般消費者ならびに産業界それぞれの利益代表と行政の間において、戦略構築に関わる官民対話が非常に重要であることを付言したい。</p>	<p>G X 経済移行債を活用した、20兆円規模の投資促進策により、150兆円の官民投資を実現すべく、官民挙げて、投資やイノベーションの促進を図っていきます。特に、G X 2040ビジョン（案）では、新規事業のみならず、日本の強みである素材から製品に至るフルセットのサプライチェーンが、脱炭素エネルギーの利用やDXによって高度化された産業構造を目指すとしており、既存産業の皆様のイノベーション促進にも官民を挙げて取り組んでいきたいと考えています。</p>
246	<p>政府のG X 支援策は、特定の分野や技術に決め打ちせず、技術中立的に行われるべき</p> <p>P35 1-6行目 炭素排出ゼロ電力に関して特定の技術に偏らず、中立的な立場。また、必要な規模で既存の原子力発電所が再稼働する際に、安全性が強く重視されることを歓迎します。</p>	<p>現時点で、様々な技術可能性があると認識しており、現時点で特定の技術を決め打ちすることなく様々な技術の可能性を追求していきます。例えば、省エネ技術等の既存の技術の導入から、ペロブスカイト太陽光電池をはじめとした新規技術のサプライチェーン形成に向けた支援、今後、社会実装が期待される幅広い技術の研究開発やスタートアップ企業の量産化実証等の後押しを進めております。今後も、エネルギー由来のCO2排出を削減し、また、日本の経済成長にも資する期待される幅広い技術の支援に取り組んでまいります。</p>
247	<p>G X 経済移行債は、トランジション・ファイナンスに関する国際標準に準拠した発行を検討すべき</p> <p>1.5°C経路に沿った信頼性の高い移行計画（トランジションプラン）の策定を政府がどのように支援するかは、150兆円規模の官民資金ニーズを満たすためのトランジションファイナンスを確保する上で非常に重要。この点で、政府は、ISSB基準に沿った開示の義務化がどのように移行計画を要求するのか、また、信頼性を確保するための期待や要件について、さらなるメッセージングやコミュニケーションを検討すべき。</p>	<p>G X 経済移行債の個別銘柄として、2024年2月から発行を開始した「クライメート・トランジション利付国債」は、国際資本市場協会等の国際標準への準拠について国内外の第三者評価機関から認証を得て発行しています。</p>
248	<p>カーボンニュートラル実現に向けては、エネルギー分野を中心に、サーキュラーエコノミーの取組を進めるべき</p> <p>資源の効率的な活用や再利用など、「使い捨て」の発想から脱却する取り組みは、ゼロサムの世界において将来的に大きな課題となりえる。エネルギー分野においてサーキュラーエコノミー（CE）の取り組みを進めることは、環境面だけでなく経済面においても大きなメリットをもたらす。資源循環型の技術開発やシステム導入は、二酸化炭素排出削減にとどまらず、設備の効率化や新たなビジネスチャンスの創出につながり、国内産業の競争力強化にも寄与する。</p>	<p>カーボンニュートラル実現に向けたサーキュラーエコノミーの取組は、エネルギー分野に限らず、より広範な展開が必要です。マテリアルリサイクルによる資源の循環利用や、ケミカルリサイクル技術の活用、さらには製造プロセスでの副産物活用など、多様な分野での取組を統合的に推進していく必要があります。</p>

249	<p>カーボンプライシングについて、産業競争力の維持に配慮するとともに、産業界との対話を重視すべき</p> <p>今後策定される政府指針では「業種特性やGXを促進するために特に考慮すべき事情を勘案」して作成されるとしているが、上記のような我が国が置かれた環境を十分斟酌頂き、今後の指針策定に向けては引き続き業界と丁寧な対話プロセスをいただきたい。</p> <p>政府指針に基づく排出枠の無償割り当てについて、EUをはじめ、排出量取引制度を導入している諸外国・地域でもカーボンリーケージ対策として国際競争に晒されている業種に対しては導入初期から十分な無償排出枠の設定等措置が講じられている。諸外国・地域におけるカーボンリーケージ対策は主に輸入品対策であるのに対し、我が国においては輸出品の海外競争力対策が重要であり、我が国は加工貿易国家としてアジア等の海外市場で熾烈な国際競争（且つ競争相手の新興国はCN達成年限が我が国より10～20年遅れ）に晒されており、我が国が輸出市場で負けないための無償枠の長期維持が不可欠である。今後策定される政府指針では「業種特性やGXを促進するために特に考慮すべき事情を勘案」して作成されるとしているが、上記のような我が国が置かれた環境を十分斟酌頂き、今後の指針策定に向けては引き続き業界と丁寧な対話プロセスをいただきたい。</p>	<p>成長志向型カーボンプライシングとして、足下からの20兆円規模の支援と組み合わせて、GXに集中的に取り組む期間を設けた上で、徐々に炭素価格を引き上げていく形でカーボンプライシングを導入していく方針としています。これにより、意欲ある企業のGXに向けた投資や取組の前倒しを促すなど、産業競争力の維持・強化と脱炭素を両立するべく取り組み、産業界とも対話を続けてまいります。</p>
250	<p>カーボンプライシングは、1.5℃目標に整合するものであるべき</p> <p>直接的な排出削減策として位置づけされていない。排出削減貢献度の明確な定めがなく、裁量処置が大きくなっている。</p> <p>GHG排出による外部不経済を内部化する水準のカーボンプライシングを導入し、削減目標を実現させることが、持続的な経済社会へトランスフォームする最も効率的・効果的な道筋である</p>	<p>排出量取引制度の導入にあたっては、企業のGX投資を促進し、脱炭素と経済成長が両立する環境を整えていくことが必要です。</p> <p>このため、2026年度から導入予定の排出量取引制度においては、業種特性等を考慮した政府指針に基づき排出枠の割当てを行い、将来の投資予見性を確保するために、排出枠の上下限価格の設定を行います。こうした措置を通じて、トランジション期にある中で、カーボンリーケージを防ぎつつ、事業者による排出削減のための取組を進めていきます。</p> <p>その上で、温室効果ガスの排出削減については、排出量取引制度のみならず、投資支援の枠組みをあらゆる政策を総動員して実行していきます。</p>
251	<p>カーボンプライシングの価格を引き上げるべき</p> <p>価格設定が国際的な水準に届いていない。</p> <p>日本の炭素税率は低いので、国際基準に合わせた計画とすべきである。</p>	<p>「成長志向型カーボンプライシング構想」において、足下からの20兆円規模の支援と組み合わせて、GXに集中的に取り組む期間を設けた上で、徐々に炭素価格を引き上げていく形でカーボンプライシングを導入していく方針としています。これにより、再生可能エネルギーの導入を含め、意欲ある企業のGXに向けた投資や取組の前倒しを促していきます。</p> <p>仮に、トランジション期にある事業者に対して、対応が困難な過度な負担を課すことになれば、カーボンリーケージを招くことになり、産業競争力を損なうことに加えて世界全体の排出量の削減にもつながりません。したがって、カーボンプライシングは段階的に導入を行い、その価格も例えば上下限価格を設定しその水準を徐々に引き上げる等の措置が重要と考えています。</p>

252	<p>カーボンプライシングについて、温対税等の既存制度との重複を整理し、過度な負担にならないようにすべき</p> <p>税収中立（是集を減税／給付によって還元する）のカーボンプライシングを導入すべきである。多くの複雑な推進策を行うよりも、シンプルな市場経済のメカニズムによって脱炭素化が進むと考えられる。</p>	<p>「成長志向型カーボンプライシング構想」においては、国民生活や経済活動等への影響の観点から、化石燃料賦課金及び発電事業者への有償オークションについて、エネルギーに係る負担の総額を中長期的に減少させていく中で導入することとしております。</p>
253	<p>カーボンプライシングの制度設計を早期に行い、導入を前倒しすべき</p> <p>国際的に通用する効果的で本格的なカーボンプライシングの早期導入 現在の政府のGX推進法に基づく「成長志向型カーボンプライシング」には、欠陥がある。1) 化石燃料賦課金の導入が2028年からで、2030年までの温室効果ガス削減目標達成には間に合わない。2) 化石燃料賦課金・排出量取引の特定事業者負担金が排出削減策として位置づけられず、財源確保を主目的とし、GX 経済移行債の償還に必要な水準でしか、当該賦課金・負担金の単価が設定されない。3) そのため、カーボンプライシングで設定される炭素価格が国際的な水準に比べて10分の1以下と低くなることである。これらの課題を克服し、国際的に通用する効果的で本格的なカーボンプライシングの早期導入が必要である。</p> <p>国際的に通用する効果的なカーボンプライシングを早期に導入すべきである。2028年の導入では遅い。また2033年度からの有償オークションの導入も遅い。</p>	<p>「成長志向型カーボンプライシング構想」において、足下からの20兆円規模の支援と組み合わせて、GXに集中的に取り組む期間を設けた上で、徐々に炭素価格を引き上げていく形でカーボンプライシングを導入していく方針としています。これにより、実際の徴収開始前から、再生可能エネルギーの導入を含め、意欲ある企業のGXに向けた投資や取組の前倒しを促していくことが可能になります。</p>
254	<p>化石燃料賦課金について、恣意的に水準が決まる賦課金ではなく、国会で審議される税の形式で徴収すべき</p> <p>「排出屋取引制度」は、2026年から本格的稼働；2028年からは「化石燃料割賦課金」導入とされていますが、「化石燃料賦課金」は官僚の判断で決まる「賦課金」ではなく、国会で審議の上設定される「炭素税」とすべきであり、税率は削減効果が見える高率に設定すべき。</p>	<p>成長志向型カーボンプライシングは、エネルギーに係る負担の総額を中長期的に減少させていく中で導入する旨が法律に明記されており、化石燃料賦課金の毎年度の負担水準の決定にあたっては、石油石炭税や再エネ賦課金といった既存のエネルギーに係る負担額の最新状況を踏まえ、過度な負担にならないよう単価を決定する必要があるため、国会でご審議いただいた上で、GX推進法において税ではなく賦課金として導入するとされています。</p> <p>予見可能性を高め、GXに向けた行動変容の前倒しを促す制度となるよう、制度の詳細について検討を進めてまいります。</p>
255	<p>カーボンプライシングについて、Scope3のCO2排出削減に寄与するSAFや合成燃料等の次世代エネルギーの供給に際し、供給業者排出増加分について、制度上十分に配慮すべき</p> <p>(5) 次世代燃料の供給に係るCO2排出増加に対する配慮 新たに次世代エネルギーを供給するにあたっては、利用段階（Scope3）でのCO2排出量は削減でき、更には我が国全体の排出削減にも寄与できるものの、その製造過程で事業者や事業所のCO2排出量が増加する蓋然性が高い。 我が国のカーボンニュートラル実現に向け、次世代エネルギーの開発や社会実装を促進し、その利用拡大を図るため、成長型カーボンプライシングの制度構築にあたっては、このような事情に配慮することを「4. 次世代エネルギーの確保/供給体制（1）基本的考え方」（P48）末尾等で明示すべきです。 （参考文例） 「全体としてScope3のCO2排出削減に寄与するSAF、合成燃料等の次世代エネルギーの供給に際し、供給業者のScop1+2のCO2排出増加分については、成長型カーボンプライシング制度の導入がその開発や供給の妨げとならないよう、制度上十分に配慮する。」</p> <p>排出量取引制度の導入に際しては、航空業界の特性を考慮した制度設計をお願いいたします。特に、国際線と国内線の取り扱いの明確化や、業界特有の排出削減努力が適切に評価される仕組みの構築を要望いたします。</p>	<p>排出量取引制度では、直接排出を対象とする制度ですが、排出量が一定規模以上の企業を業種横断で対象とすることで、対象事業者のSAFや合成燃料利用のインセンティブが高まることが想定されます。また、SAFや合成燃料の需要が増えその生産量が増加したり生産施設を新設するような場合には、その生産事業者において一定の範囲で割当量が調整されることとなります。</p> <p>こうした措置に加えて、本制度外の措置の実施を通じて、SAFや合成燃料の利活用を促進してまいります。</p>

256	<p>想定されるカーボンプライシングと2040年度のエネルギー需給見通しの前提となっている炭素価格の間に大きな乖離があり、両者の整合性を取るべき</p> <p>P24 CO2の限界削減コストが、理論上は炭素価格に相当する旨を、記載すべきではないか。 これまでGX2040ビジョンの検討の前提とされてきたカーボンプライシングの水準と大きく乖離しており、今後の議論と調整が必須である。本関連資料と一体の情報として取りまとめることが適切と考えられる。</p> <p>P17 L19-L29 GX2040ビジョンが現在想定しているカーボンプライシングと、2040年度のエネルギー需給見通しの前提となっている炭素価格の間に大きな乖離があることについて言及すべきである。 ここまで総論としてGX2040ビジョンとエネルギー需給見通しが一体として語られているが、鍵となる炭素価格の前提が大きく異なっており、調整がつかない可能性もあるため。</p>	<p>排出量取引制度をはじめとするカーボンプライシングの導入にあたっては、その導入がカーボンリーケージを引き起こしたり、企業の脱炭素投資の余力を損なうことのないよう制度設計の際に留意する必要があります。このため、我が国においては、20兆円規模のGX経済移行債を活用した先行投資支援と組み合わせる形でGXに集中的に取り組む期間を設けた上で、徐々に炭素価格を引き上げていく形でカーボンプライシングを導入することとしております。</p> <p>こうした考え方を前提として、例えば2026年度から導入予定の排出量取引制度における排出枠の上下限価格の水準についても、海外における関連制度の動向や国内外における脱炭素技術の進展状況なども参照しながら検討してまいります。</p>
257	<p>電力の安定供給のため、送配電網の強化や蓄電池の増設、DRの推進など、システムの柔軟性を確保すべき</p> <p>電力システムの柔軟性は火力発電に依存するのではなく、再エネや蓄電池、揚水発電、連系線、ディマンドレスポンス等、他のより低コスト・低排出となる技術や取り組みを通じて複合的に確保すべきである。</p> <p>電力の安定供給を確保しつつ、電力システムの脱炭素化を進めるには、電力ネットワークの次世代化の推進に加え、必要な供給力・調整力と慣性力・同期化力を確保していくことが肝要であることから、それらを実現するための制度・仕組みの導入を着実に進めていただきたい。 調整力については、足元では需給調整市場の更なる運用改善を進めるとともに、分散リソースの更なる活用や、中長期には、調整力の調達及び電源運用の最適化を行う同時市場の導入に向けた検討を着実に進めていただきたい。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）にも記載しているとおり、既存システムを効率的に活用するためのノンファーム型接続の推進等の取組を引き続き推進しつつ、再生可能エネルギーの更なる導入拡大と電力の安定供給を実現するため、システムの増強を進めていきます。地域間連系線の整備については、広域連系システムのマスタープランを踏まえて地域間連系線等の整備を進めることを明記しており、こうした方針も踏まえて、北海道・本州間の海底直流送電や中国九州間連系設備（関門連系線）などの個別の系統整備を進めていきます。</p> <p>蓄電池の増設やDRの促進などのシステムの柔軟性の確保については、エネルギー基本計画（案）において、蓄電池は、再生可能エネルギー等で発電された電力を蓄電し、夕方の需要ピーク時などに電力供給する調整電源として、DRは需給バランスを確保するための需要側へのアプローチ手段として重要であると明記しており、蓄電・蓄熱等を活用した電力貯蔵システムやコージェネレーション、負荷設備、蓄熱層等のDERを活用したアグリゲーションビジネスの促進等を行い、DRの更なる普及を推進してまいります。</p>
258	<p>再生可能エネルギーの活用、レジリエンス強化やエネルギーの地産地消などの観点から、分散型のネットワーク構築を推進すべき</p> <p>日本においても自然エネルギーにおいては資源が豊富であることから、地域ごとの特性に根差した小規模分散型の電源構成にシフトし、国の政策として積極的な支援が整えば、有効な電源構成を保つことが可能です。</p> <p>電力の安定供給に必要な調整力の安定的な確保や脱炭素化された調整力の確保、電力システムの柔軟性の向上のため、システム面や運用面などには配慮いただきつつ、分散電源やDRなどの分散リソースのさらなる拡大・活用に向けた取組を推進いただきたい。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）において、地産地消による効率的なエネルギー利用や災害時のレジリエンス強化等に資する地域マイクログリッドが重要と明記しています。引き続き、再生可能エネルギーの活用やレジリエンス強化、エネルギーの地産地消の取組を進めてまいります。</p>

259	<p>再生可能エネルギーを主力電源にするため、送配電網を強化すべき</p> <p>地内基幹系統等の増強を着実に進めていくことの必要性が述べられている点について、地内系統増強においても5～10年単位のリードタイムを要することから、産業の脱炭素プロセスへの転換の予見性を高める観点から、広域連系のみならず地内系統増強に関しても具体的な政策を示し早急な推進をお願いしたい。</p> <p>【P44、37行～】</p> <p>2) V. 2040年に向けた政策の方向性 3. 脱炭素電源の拡大と系統整備 (5) 次世代電力ネットワークの構築 ②電力ネットワーク（系統）の増強 (ア) 地域間連系線や地内基幹系統等の整備</p> <p>ここに示された、系統増強の継続・推進の方針に賛同する。再エネ最大導入のためには、系統混雑による出力抑制を最小限とし、効率的に需要地に送電することが大前提となる。このため、エリア間連系線のみならず、将来的に混雑が予測される地内幹線も先行的・計画的に増強を進めていくことが必要不可欠である。また、導入が拡大している蓄電池は、再エネを無駄なく活用し、系統混雑を解消するためにきわめて有効な手段であり、継続的な導入支援が必要と考える。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）において、広域連系系統のマスタープランを踏まえて地域間連系線等の整備を進めることを明記しています。こうした方針も踏まえて、北海道・本州間の海底直流送電や中国九州間連系設備（関門連系線）などの個別の系統整備を進めていきます。また、再生可能エネルギーの導入等に資する地内基幹系統等について一般送配電事業者等がより効率的・計画的に整備を進めるための仕組みを検討していくこととしています。また、大規模需要を効率的な系統整備等の観点での適地に誘導するために、一般送配電事業者による先行的・計画的な系統整備を促す仕組みを検討することとしています。これらと合わせて、蓄電池の導入支援等についても、いただいたご意見を参考に進めていきます。</p>
260	<p>再エネの出力制御を抑制するための具体的な措置を検討・記載すべき</p> <p>再エネの出力不足を問題にするまえに出力抑制を止めるべきである。再エネの出力抑制は再エネの経済性を低下させ、新規事業者の参入を阻んでいる。</p> <p>再生可能エネルギーの出力制御量の削減施策として以下を検討していただきたい。また、その旨、基本計画に明記していただきたい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・系統増強をする予定がある箇所、系統増強をする可能性が高い箇所、系統増強をする可能性が低い箇所について情報公開 ・事業の予見性を高めるため、国として将来にわたっての再エネの導入量目標のみならず、出力制御率に関する目標を設定 ・出力制御量が一定割合以上になった場合には、一般送配電事業者（最終的には需要家）が託送料金で脱炭素電源の発電機会の損失費用を一部負担する制度を導入 	<p>エネルギー基本計画（案）においては、再生可能エネルギーを最大限に活用する観点から、その出力制御量の抑制に取り組む方針を明記しています。この方針や、2023年12月に策定した再エネ出力制御対策パッケージを踏まえて、蓄電池の導入支援等の具体的な対策を講じていきます。</p>
261	<p>マスタープランに基づく系統整備等を行う際には、地域間の公平性や費用便益等にも配慮すべき</p> <p>国民負担抑制の観点からも、計画の具体化にあたっては、費用便益評価（B/C）や系統整備の優先順位付けを検討するべきである。</p> <p>将来の電力需要見通しの不確実性や費用負担の在り方が課題であり、送電網増強に関する計画的な推進と政策支援の在り方について、具体的な検討をお願いしたい。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）にも記載しているとおり、マスタープランを踏まえた地域間連系線等の整備については、その費用を再生可能エネルギー賦課金や全国の託送料金等を通じて負担する仕組みを導入しており、地域間の公平性を踏まえた制度としています。また、地域間連系線等の整備にあたっては、費用便益の評価等を行うこととしています。その他、送配電設備の整備に係る費用負担の在り方や、施工力確保等の課題についても、ご意見も踏まえて検討を進めていきます。</p>

262	<p>マスタープランを見直す際には、発電事業者の予見性を確保するよう配慮すべき</p> <p>P45 9-10行目</p> <p>マスタープランを見直す際、洋上だけでなく陸上も含めて、風力地点開発と系統整備計画が一体となった整備計画を作成し、風力発電事業者の予見性を確保していくことが必要であり、これを可能とするような新しい考え方（例えば、風力発電事業者とOCCTOによる風力開発有望地域と系統整備に関する協議会の設置など）も採り入れていくべきであり、その旨、基本計画に明記していただきたい。</p>	<p>広域連系系統のマスタープランの見直しにあたっては、既存の送配電網を最大限活用することや、将来の再生可能エネルギーの導入状況等を踏まえるなど、発電事業者の予見性の確保にもつなげるように検討を進めていきます。</p>
263	<p>海底直流送電の早期整備を進めるべき</p> <p>北海道と本州を結ぶ海底直流送電については、2030年度の整備を目指し、事業実施主体の公募を経て、整備計画の策定を着実に進めるとともに、早期に着工すること。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）においては、北海道・本州間の海底直流送電を含む地域間連系線の整備に係る資金調達等の課題に対応するため、必要な制度的措置等を検討していくことを明記しています。こうした方針も踏まえ、引き続き、早期の整備に向けた対応を進めていきます。</p>
264	<p>再生可能エネルギーの最大限導入に向け、支援や制度的措置なども活用しながら、蓄電池等の導入を推進すべき</p> <p>COP28で採択された決定文書では、再生可能エネルギーを2030年までに発電容量を世界全体で3倍にするという目標が掲げられており、IPCC1.5°C特別報告書の想定水準である、2030年時点で50%以上の再生可能エネルギー導入を目指し、蓄電池の早期開発をはじめあらゆる政策を総動員し強力に進めることを要望します。</p> <p>再生可能エネルギーの中でも太陽光や風力は気象条件によって出力が変動するため、出力変動に対応できる調整力や電力系統を維持する慣性力などを確保する必要がある。現行の火力及び水力をバックアップ電源として活用しつつ、今後は系統用蓄電池などを導入していく必要がある。</p>	<p>蓄電池等の導入は、再生可能エネルギーの最大限導入に向け重要です。エネルギー基本計画（案）において、補助金による系統用蓄電池の導入支援や2023年度に開始した長期脱炭素電源オークションにおいても応札対象とし導入促進を図っていることを明記しており、引き続き蓄電池等の導入を推進していきます。</p>
265	<p>蓄電池について、他電源と比較して即座に応動可能であるという特徴を記載すべき</p> <p>P46 26～36行目</p> <p>蓄電池について再生可能エネルギー等の電力を蓄電することのみが蓄電池の機能と誤解されうる記載となっているため、以下の基本方針・検討会の内容も踏まえて、他電源と比較して即座に応動可能である点を評価できるような記載にしてほしい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・GX実現に向けた基本方針（2023年5月）P9 「脱炭素型の調整力確保に向けて、（略）蓄電池の導入促進（略）を追求する。」 ・2024年度第1回定置用蓄電システム普及拡大検討会（2024年5月28日）資料4 P.4 「再エネ比率が高まり、風況・日射変動による発電量の急変に対応できる高速調整力の重要性が増す中、蓄電池の応答性が評価される高速市場の整備が必要となる」 	<p>いただいたご意見を精査の上、本文に必要な修正をさせていただきました。</p>

266	<p>定置用蓄電池の他にヒートポンプ給湯機等を余剰再生可能エネルギーの調整力として活用すべき</p> <p>再生可能エネルギーとしての空気熱の利用 自然由来の再生可能エネルギーとして、エネルギー供給高度化法でも定義されている空気熱をヒートポンプで熱供給に利用することにより、大きなCO2削減効果を実現することができる。地域特性に応じて、空気熱利用設備の導入拡大を進めることも重要である。カーボンニュートラルの達成に向けて、あらゆる再生可能エネルギーを最大限利用することが重要であり、空気の熱を集約して熱の供給を行うヒートポンプは、省エネのみならず再エネも最大限活用する機器であることから、導入拡大が必要と考える。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）において、電力システムの柔軟性の確保にあたり、DRは需給バランスを確保するための需要側へのアプローチ手段として重要と明記しています。負荷設備、蓄熱層等のDERを活用したアグリゲーションビジネスの促進や、製造事業者等に対して目標年度までにDRready機能を具備した製品の導入を求める仕組みの導入等に取り組み、DRの更なる普及を推進していきます。</p>
267	<p>分散型エネルギーリソース（DER）として、蓄電池やコージェネだけでなく、ヒートポンプ給湯機も例示すべき</p> <p>該当箇所 46ページ37行目 ・意見内容 以下の通り文言を追加いただきたい。 「蓄電池やコージェネ等の分散型エネルギーリソース（DER）の普及等に伴い」 →「蓄電池やヒートポンプ給湯機、コージェネ等の分散型エネルギーリソース（DER）の普及等に伴い」 ・理由 DERとして現在DRready勉強会の議論の中心であるヒートポンプ給湯機も例示いただきたい。</p>	<p>いただいたご意見を精査の上、本文に必要な修正をさせていただきました。</p>
268	<p>電力・ガスシステム改革の問題点を把握するなど、エネルギーシステム全体の課題を捉え、最適なエネルギーシステムを構築すべき</p> <p>●該当箇所（P65-,82-） Ⅵ. 2040年に向けた政策の方向性 8. エネルギーシステム改革 （1）基本的考え方 全般 （2）脱炭素と安定供給を実現する持続的な電力システムの構築へ向けた取組 全般 Ⅶ. 国民各層とのコミュニケーション 3. 政策立案プロセスの透明化と双方向的なコミュニケーションの充実 ●意見内容 ・電力システム改革については、十分な検証結果とエビデンスをもって、必要な措置を講じていただくよう、お願いします。 ・特に、「小売市場における競争の促進」と「内外無差別」との関係性について検証は行われていないと認識しています。そのような中で、課題について議論することは誤った方向に進む恐れがあります。（内外無差別な卸売に関する詳細は後述■意見8のとおり） ・政策立案プロセスの透明化に耐えうるよう、適切な情報をもとに議論いただくようお願いいたします。 ●理由（可能であれば、根拠となる出典等を添付又は併記して下さい。） ・今般、電力システム改革の検証が行われていますが、内外無差別な卸売の取組による競争環境への影響など、十分なものではと考えています。 ・例として挙げた、「小売市場における競争の促進」と「内外無差別」をはじめ、関係者が共通認識を持ったうえで議論でき、必要な措置が講じられるよう、十分な検証結果とエビデンスを適切に洗い出し、審議会等へ報告願います。 ・プロセスの透明化だけでなく、国民（事業者、お客様）との双方向のコミュニケーションが円滑になされるよう、適切な情報に基づく政策立案を要望します。</p> <p>電力自由化の下、自由料金メニューに切り替えて新電力に流れていた需要家が、小売電気事業者の事業撤退や規制料金の燃料費調整が上限に達したこと等を背景に電力価格の高騰に堪えられず、旧一般電気事業者の規制料金に出戻る事象も発生するなど、電力自由化の脆弱な一面が露呈したと考える。・本来、自由競争の環境下においては、料金の設定は企業毎に戦略を持って行うべきものである。電力市場の全面自由化は、公正で中立的な競争環境下で、すべての事業者が電気事業者としての公益的責任を果たしたうえで、お客さま利益の増進に向けて切磋琢磨することが基本であり、旧一般電気事業者のみに課される小売料金規制の経過措置は、撤廃に向け可及的速やかに取組みを進めるとともに、撤廃までの残存期間については、燃料費調整制度の上限撤廃や脱炭素に係る費用の適切かつ機動的な反映など、料金制度を見直す必要がある。</p>	<p>政府は、安定供給の確保、料金の最大限の抑制、需要家の選択肢や事業者の事業機会の拡大を狙いとして、電力・ガスのエネルギーシステム改革を実施してきました。エネルギーを取り巻く経済社会環境が変化する中でも、安定的かつ持続可能なエネルギーシステムの構築に向け、これまでの取組を検証しながら更なる取組を進めていきます。</p>

269	<p>新電力も含む小売電気事業者の供給力確保義務を強化すべき</p> <p>最終的に周波数維持のための需給一致を実現する一般送配電事業者のみを公益事業者と位置づけ、自由化を進められた発電事業者、小売事業者に対し、公益事業としての責任を果たせと「説教」するだけでは、彼ら事業者には伝わらないと思います。需給一致を、特に小売電気事業者から「奪取」し、一般送配電事業者のみに行わせる点は、企業間競争を歪なものへと変化させているように考えます。改めて総括原価制度を再検討、再考して再構築し、そのもとで電力、ガスの事業を位置づけ、すべての電気事業者を公益事業者として位置づけ、その公益責任を果たさせる必要があると考えます。このままではエネルギービジネスに携わる事業者に創意工夫を発揮させないと考えるからです。</p>	<p>電力の安定供給や需要家保護、料金水準の過度な変動抑制等の観点から、小売電気事業者に安定的な事業実施を求めるための規律や、海外の事例も参考に、供給力をスポット市場等において短期的に調達することのリスクや燃料確保・電源投資への影響も踏まえた小売電気事業者の量的な供給力確保の在り方とその遵守を促す仕組みを検討することとしております。</p>
270	<p>発送電の所有権分離を推進すべき</p> <p>発電と送配電の所有権分離を導入し、再生可能エネルギーの優先接続・優先給電を求める。電力の自由化のため、電気会社から送配電部門を法的分離したのにもかかわらず、大手電力会社による不正により新電力の参入が妨げられる事由が発生している。このままでは電力会社同士の公正な競争が成り立たず、再生可能エネルギーの普及が進まない。送電線事業が中立でなければ、新規参入者が多い自然エネルギー発電事業者にとって、系統接続は困難を来す。系統接続における大きな負担や、出力抑制が欧州と比べて合理的でないこと、送配電網の増強の遅れにもつながっている。資本面でも独立した送配電事業者の元で合理的な需要調整、送電網の増強などの加速が必要である。</p>	<p>電気事業を取り巻く環境変化や課題への対応については、今後検討を深めていく必要があり、2025年3月までに実施される電力システム改革の検証プロセスにおいて検討することとされております。</p> <p>その上で、現在パブリックコメントを実施している「電力システム改革の検証結果と今後の方向性（案）～安定供給と脱炭素を両立する持続可能な電力システムの構築に向けて～」においては、適切な行為規制を講じること等により、法的分離の下での送配電部門の中立性・透明性の向上に努めることを前提に、少なくとも現時点で制度的に所有権分離を求める必要はなく、送配電部門の中立性・透明性の確保に向けた更なる制度的な対応については、事業者の取組状況を踏まえてその必要性を継続的に検討し、仮に必要性が生じたときは、その背景や理由を踏まえた上で、所有権分離も1つの選択肢としつつ、具体的な対応策を検討していくこととしております。</p>
271	<p>電力の安定供給の確保を前提とし、低稼働電源のkW維持に必要な制度的措置について、不断の検討を行うべき</p> <p>非効率石炭火力含めた火力電源は安定供給確保に極めて重要な役割を果たしているが、非効率石炭火力含む低稼働電源のkW維持に向けては制度的措置が不可欠となっており、エネルギー安全保障の観点から十分な制度的措置を講じて頂きたい。</p> <p>特に石炭火力について、「電力の安定供給の確保を前提としつつ、非効率な石炭火力のフェードアウトを着実に推進していくことが喫緊の課題である」としているが、足下の電力市場環境においては自然体で発電量（稼働率・kWh）は下がっていくことが見込まれる。寧ろ、低稼働下における設備容量（kW）維持が課題であり、火力でも長期貯蔵が可能で比較的政策的リスクが小さい燃料を用いる石炭火力を電源としてしっかりと維持することはエネルギー安全保障の観点から極めて重要な課題であり、こうした課題も明記した上で、当該箇所については「電力の安定供給の確保を前提とし、低稼働電源のkW維持に必要な制度的措置について、不断の検討を行う」として頂きたい。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）において、今後の電力需要の高まりの可能性に備え、一層導入が拡大する変動性再生可能エネルギーとの共存の中で高需要期の供給力としての貢献を期待できるよう、発電設備、燃料サプライチェーンの維持等に留意しつつ、低稼働電源のkW維持に必要な制度的措置や、緊急時に備えた予備電源制度について、不断の検討を行うことをお示ししています。</p>

272	<p>電気料金の内訳を明確に示すべき</p> <p>電気料金に含まれるものを明確に示し、消費者が選択できるようにする。</p>	<p>料金に係る表示を含め、小売電気事業者等による需要家への情報提供の在り方については、電力の小売営業に関する指針等において、専門家による議論を踏まえた考え方を示しており、小売電気事業者等は当該指針等を遵守した情報提供を行うことが求められています。</p>
273	<p>賠償負担金や廃炉円滑化負担金、電源開発促進税を託送料金に上乘せすべきではない</p> <p>託送料金を通して原発促進支援となる金を集めるな。 原発の開発や原発立地自治体支援にかかる費用が電源開発促進税、福島事故の賠償にかかる費用が賠償負担金、原発廃炉のための費用が廃炉円滑化負担金として、託送料金の中に入れられているが、合理性がない。例えば、原発を選択したくない消費者が、新電力を選択したとしても、託送料金を通して原発にお金が回るような支払いをさせられるのは、まったくつじつまが合わない制度設計になっている。容量市場、長期脱炭素電源オークション、新規原発を作るためのRABモデルはさらにひどい状況になっており、原発を選択したくないと思っている消費者からも金を集め、原発を推進する仕組みを作っている。</p>	<p>賠償負担金及び廃炉円滑化負担金については、福島の復興を支える観点や原発依存度の低減の観点から、2016年度に閣議決定された「原子力災害からの福島復興の加速のための基本指針について」に基づき、2017年に託送料金を通じて広く公平に回収を行う制度措置を行ったものです。 今後も引き続き、福島復興等に取り組んでいくために必要であると考えています。両負担金、電源開発促進税については、公益性の観点から託送料金により回収する費用として、需要家はその負担の内容を認識できるよう、国・関係事業者が情報提供等に取り組んでまいります。 なお、これまでエネルギー基本計画では、「可能な限り原発依存度を低減する」ということと、「必要な規模は持続的に活用する」ということを記載していました。これは、原発依存度が震災前の約3割から下がり、一方で必要な原発は活用していく、という趣旨であり、この考えは、エネルギー基本計画（案）においても変わりません。</p>
274	<p>容量市場と長期脱炭素電源オークションは、再生可能エネルギー事業者の負担増加やCO2を排出している火力発電の延命などに繋がるため、見直し・廃止すべき</p> <p>容量市場と長期脱炭素電源の制度は、再エネ電力会社の負担を増やし、これも再エネの普及を妨げることになる。</p> <p>LNG火力について、LNG火力の新設は脱火力を妨げる。すでに新設計画が多数あり、このままでは大量のCO2排出を長期間にわたって固定化してしまう。容量市場、長期脱炭素電源オークションの制度は、廃止又は抜本的な見直しが必要。</p> <p>容量市場と長期脱炭素電源の制度は、非効率旧型設備を延命させ、かつ炭素を排出する設備の新設を増加させる。脱炭素を妨げる方向になる。</p>	<p>容量市場は、電力の安定供給に必要な中長期的な供給力不足への対処等に向け、あらかじめ必要な供給力を確保するための制度です。原則として、すべての電源の容量単位（kW）あたりの価値を等しく評価する仕組みであり、特定の電源を優遇するものではありません。その上で、容量市場の第2回メインオークション以降、稼働率が50%を超えた非効率な石炭火力発電に対し、容量市場からの受取額を2割減額するなど、2050年カーボンニュートラルの実現に向けてエネルギー部門のCO2排出削減を促進する措置を導入しているところです。 また、安定供給と脱炭素化を両立していくためには、既存の火力電源も脱炭素化しつつ活用していくことが重要です。このため、長期脱炭素電源オークションでは、既設の火力発電所を水素やアンモニアで混焼できる設備に改造する投資案件を対象とし、最終的には水素・アンモニア専焼などを想定した制度であるため、既存の火力発電の延命につながるなどの指摘はあたらなく考えております。 政府としては、こうした取組を行うことにより、安定供給と電源の脱炭素化の両立を図ることとしております。</p>

275	<p>再生可能エネルギーを優先接続・優先給電するルールを整備すべき</p> <p>再エネを最優先する新しい電力市場のルールを整備することが極めて重要である。</p> <p>再生可能エネルギーの優先接続・優先給電を求める。原発の出力は微調整できず使うほどコストが安くなるという理由で、再生可能エネルギーより優先供給させること、先着優先の原則により新規参入のエネルギーの接続が後回しになることは、持続可能な社会を目指す観点から合理的とは言えない。再生可能エネルギーには、安全、コストがかからない、自給ができる、小回りが利く、二酸化炭素や放射性廃棄物を出さないなど、多くのメリットがある。再生可能エネルギーの優先接続・優先給電政策を求める。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）においては、既存系統を効率的に活用するため、ノンファーム型接続の推進等により運用容量の拡大を進めてきたことを明記しており、引き続き、再エネの活用のための系統接続の円滑化を進めています。出力制御に関する優先給電ルールについては、各電源の特性等を踏まえて決定するものであり、現在のルールが適切であると考えています。</p>
276	<p>需給調整市場に新規リソースが参入しやすいルールを構築すべき</p> <p>●該当箇所(P65-)</p> <p>8. エネルギーシステム改革</p> <p>(2) 脱炭素と安定供給を実現する持続的な電力システムの構築へ向けた取組</p> <p>② 電力システムが直面する課題と対応方針</p> <p>(イ) 電源の効率的活用に向けた系統整備・立地誘導と柔軟な需給運用の仕組み構築（前略）併せて、再生可能エネルギーが大量に導入される中で、需給運用を高度化していくため、需給調整市場について、更なる運用改善を進めていき、中長期的には、系統制約も考慮した上で、「同時市場」の導入に向けて、本格的に検討を深めていく。</p> <p>●意見内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・需給調整市場の更なる運用改善に当たっては、市場メカニズムに留意しつつ、創意工夫された新規リソースが参入しやすいルール等の構築をお願いします。 <p>●理由（可能であれば、根拠となる出典等を添付又は併記して下さい。）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・需給調整市場は、今年度全商品の取扱いがスタートしましたが、応札量不足や度重なる募集ルール変更により、市場として機能しているとは言い難い面があります。 ・市場機能を活性化させるためには、新規参入が不可欠であることから、参入促進のための運営施策を検討願います（例：価格の引き上げ、リソース毎（既設・新設の別を含む）・形態毎（アグリの有無等）の区分け）。 	<p>エネルギー基本計画（案）においては、再生可能エネルギーが大量に導入される中で、需給運用を高度化していくため、需給調整市場について、市場応札量増加に向けた対応など、更なる運用改善を進めていくことを明記しております。新規リソースの参入促進も含め、市場取引を活性化させていくための方策について検討を進めることが重要であると考えています。</p>
277	<p>同時市場の移行に当たっては、様々な関係者の意見を徴収し、公平かつ透明性のある市場とすべき</p> <p>同時市場等の「最適な」取引形態への移行に関して、事業者のシステム改修や対応するための人材育成・教育のコスト等を関係各所からヒアリングを行った上で費用便益分析を行い、導入可否の検討を行うべきである。</p> <p>●該当箇所(P65-)</p> <p>8. エネルギーシステム改革</p> <p>(2) 脱炭素と安定供給を実現する持続的な電力システムの構築へ向けた取組</p> <p>② 電力システムが直面する課題と対応方針</p> <p>(イ) 電源の効率的活用に向けた系統整備・立地誘導と柔軟な需給運用の仕組み構築（前略）併せて、再生可能エネルギーが大量に導入される中で、需給運用を高度化していくため、需給調整市場について、更なる運用改善を進めていき、中長期的には、系統制約も考慮した上で、「同時市場」の導入に向けて、本格的に検討を深めていく。</p> <p>●意見内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・また、現在議論されている「同時市場」については、具体的かつ実現性のある市場となるよう、適宜情報を公表するとともに、様々な関係者の意見を聴取いただくようお願いいたします。 <p>●理由（可能であれば、根拠となる出典等を添付又は併記して下さい。）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・また、現在検討されている「同時市場」については、需給運用の高度化と系統制約を考慮したものとされていますが、一緒に就いたばかりの各市場がどのように統合整理されるのかなど、明確になっていないとの認識です。 ・こうしたことから、事業者の中長期的な予見性確保のためにも、関係者との情報連携が必要との認識です。 	<p>同時市場の導入に向けては、様々な関係者の意見を聴取し、取引参加者間の公平性や実務負担等にも留意しつつ、信頼を得られる透明性のある市場となるよう、本格的に検討を進めてまいります。</p>

278	<p>内外無差別に関する記載について、電力市場における競争促進や公平性を確保できるよう留意した内容にすべき</p> <p>P66 29～32行目</p> <p>内外無差別の在り方の検討については、新たな動きへの対応が必要なことも理解するものの、導入経緯の「電力市場における競争を促進し、新規参入者が公平な条件で電力を調達できるようにするため」を損なうことなく公平性を担保した検討が継続されるべきであるため、その点に言及したバランスのとれた記載にしてほしい。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）におけるご指摘の記載は、需要家や地域などの新たなニーズを踏まえた卸取引ルールの検討の必要性を示したものであり、内外無差別はあくまでその一例です。その上で、内外無差別な卸売の在り方についても、需要家の脱炭素ニーズや発電・小売電気事業者の創意工夫といった「新たな課題・ニーズへの対応」と「小売市場における競争の促進」という2つの政策課題の両立を前提に検討してまいります。</p>
279	<p>旧一般電気事業者の小売部門による送配電部門の不正情報閲覧問題、支配的事業者による相場操縦、カルテルなど、電力市場の公平性・中立性が確保できるよう問題を是正すべき</p> <p>小売競争市場は各エリアに分断し、それぞれのエリア大手電力のシェアは東京を除き8割を超える寡占が続いており、電力自由化の進捗は不十分なままです。また大手電力によるカルテル、情報の不正閲覧、さらには卸取引市場の相場操縦など、市場支配力を前提とした不適切な行為により適切な競争環境を阻害する事案も明らかになっており、新規参入者にとってフェアな競争市場環境が整備されているとはいいがたい状況にあります。</p> <p>市場支配者による不適切な行為が繰り返されてしまうことについて、業界の規律と寡占状態の解消のために、責任ある新規参入者の拡大による市場の活性化が必要です。このため、市場の監視機能の体制・権限の強化や、電気事業法においても、証券取引法などに準じる法的な罰則規定の導入などについての言及を期待いたします。</p>	<p>一連の不適切事案等を踏まえた小売電気事業者の健全な競争を実現するための対策として、電力・ガス取引監視等委員会や関係審議会での議論を踏まえ、①一般送配電事業者が保有する非公開情報へのアクセス遮断を徹底する制度・仕組みの構築、②内外無差別で安定的な電力取引を実現する仕組みの構築、③魅力的で安定的な料金、サービス等の選択を可能とする事業環境の整備について、関連規則等の改正や電力・ガス取引監視等委員会によるフォローアップを実施しました。</p> <p>今後も電力市場の公平性・中立性の確保に努めてまいります。</p>
280	<p>火力発電は、電力の安定供給に資するため、維持すべき</p> <p>電力の安定供給確保にむけて、火力発電所は依然として重要な役割を果たすものであり、高効率な火力発電所の維持、リプレース、新設について国として早急に取り組む必要がある</p> <p>電源構成について、2040年度に火力発電を3～4割程度としているが、石炭火力発電所を維持することは、トランジション期においてエネルギー安全保障の観点からも極めて重要であり、電力の安定供給の確保を前提とした制度的措置を講じていただきたい。</p>	<p>火力発電は、電力の安定供給を支えてきた重要な供給力であり、また、再エネの更なる導入拡大が進む中で、当面は再エネの変動性を補う調整力として、火力発電の活用は重要です。</p> <p>エネルギー基本計画（案）においても、火力全体で安定供給に必要な発電容量（kW）を維持・確保しつつ、非効率な石炭火力を中心に発電量（kWh）を減らしていくとともに、トランジションの手段としてのLNG火力の活用、水素・アンモニアやCCUS等を活用した火力の脱炭素化の取組、予備電源制度等についての不断の検討などを進めていく旨をお示ししています。</p>
281	<p>火力発電は、CO2削減には繋がらないため、削減や廃止を進めるべき</p> <p>化石燃料からの脱却が進まず、石炭火力やガス火力が継続されている。化石燃料から早急に脱却し、ゼロエミ火力などの非効率な技術に依存しない政策を進めるべきである。</p> <p>火力発電は最終的には廃止するべきです。日本がすすめているアンモニア混焼の石炭火力発電を、排出削減対策が取られたものとしていますが、国際的には90%程度のCO2削減対策が必要で、日本のアンモニア混焼や高効率石炭火力は該当しません。G7気候エネルギー大臣会合での合意事項「排出削減対策のない石炭火力発電を段階的に廃止」にも反すると考えます。</p>	<p>ご指摘の通り、火力発電は、二酸化炭素を排出するという課題がありますが、必要な供給力が必ずしも十分に確保されていない段階で、直ちに急激な抑制策を講じることになれば、電力の安定供給に支障を及ぼしかねません。</p> <p>このため、エネルギー基本計画（案）では、火力発電について、火力全体で安定供給に必要な発電容量（kW）を維持・確保しつつ、非効率な石炭火力を中心に発電量（kWh）を減らしていく方針を示しております。</p> <p>具体的には、トランジション手段としてのLNG火力の確保や、水素・アンモニア、CCUS等を活用した火力の脱炭素化を進めるとともに、予備電源制度等の措置について不断の検討を行うこととしております。</p>

282	<p>CCUS等を活用した火力発電の脱炭素化を推進すべき</p> <p>エネルギー供給が不足する場合には、原子力発電ではなく既存の火力発電で補うべきです。そのために石油天然ガスの供給先の確保、石炭発電の低炭素化、CCUS技術実用化の更なる推進強化を期待します。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）において、水素・アンモニアに加えて、CCUS等を活用した火力の脱炭素化について、技術開発やコストなどを踏まえて時間軸や排出量にも留意し、事業者の予見可能性を確保しながら進めていく旨をお示ししています。</p>
283	<p>脱炭素火力は高コストであるため、将来活用すべきではない</p> <p>アンモニアやCCUS等を活用した「火力の脱炭素化」は実現可能性が低く高コスト。</p> <p>火力発電の「ゼロエミッション化」という無謀な賭け。そもそも太陽光発電や風力発電の再生技術がすでにあり、コストも下がり、迅速に導入していくことができるのに、なぜ、わざわざコストをかけて回り道をし、無謀な賭けに挑もうとするのか、やっている姿勢を見せることで石炭火力を延命させることが本当のねらいなのか、理解に苦しむ。</p> <p>ゼロエミ火力は高コストで、実用化まで時間もかかりすぎます。</p> <p>・該当箇所 52頁25-26行 「化石燃料の中で温室効果ガスの排出が最も少なく、再生可能エネルギーの調整電源の中心的な役割を果たす」 ・意見内容 削除を求めます ・理由 長期的には火力の脱炭素化が必須であり、経済性を考慮すれば、必要以上の火力発電の維持は困難と考えられるため、化石燃料からの脱却過程を踏まえた適切な位置付けを明確化すべきと考えます。</p>	<p>火力発電は、電力の安定供給を支えている重要な供給力であり、また、変動性再生可能エネルギーの発電量が少ない状態が長く続きやすい冬の悪天候時などを念頭に置くと、再生可能エネルギー及び蓄電池だけによって火力を完全に代替することは難しいと考えています。こうした状況を踏まえ、再生可能エネルギーなどの脱炭素電源を拡大するとともに、火力発電についても、水素・アンモニアやCCUS等を活用した脱炭素化の取組を進めていく考えです。</p> <p>2024年に実施した政府の発電コスト検証においては、現時点で一定の蓋然性のもとで見通すことができる前提のもとで試算を実施し、水素・アンモニアやCCUS等を活用した火力の発電コストが、化石燃料火力や自然変動電源より高いという結果が出ておりますが、一方で、統合コストの一部を考慮した発電コストの試算結果においては、再生可能エネルギーの普及拡大に伴い脱炭素技術を活用した火力と自然変動電源の発電コストが、同程度か、自然変動電源の方が高くなる場合もありました。なお、発電コスト検証におけるコスト試算は、発電技術そのものを評価する観点から、設備利用率等について一定の仮定を置いて試算しています。このため、前提を変えれば結果が変わる点に留意が必要です。また、発電にかかる総額については、例えば、脱炭素火力は今回の検証では固定費の比率が低いと見込まれるため、設備利用率が低くなる場合には、総額のコストは相対的に低くなる可能性もあります。</p> <p>同時に、火力の脱炭素化に関するコスト削減についても進めていきます。具体的には、グリーンイノベーション基金等を活用し、供給コストの更なる低減や、高混焼や専焼に向けた発電利用に関する技術の確立に取り組んでいます。CCSについても、事業の自立化に向けたコスト低減を進めるべく、分離回収分野では排出ガス中のCO₂濃度や圧力を踏まえた最適な技術の開発、輸送分野では船舶の大規模化に向けた最適なタンク設計などの船舶輸送技術確立、貯留分野では低コストなモニタリング技術の導入を目指した国内外での実証を進めています。</p> <p>なお、火力の脱炭素化に必要な革新技術について、現時点で2040年度におけるサプライチェーンや技術開発、コスト等さらなる変動要因がありうるところ、今後の技術開発の動向などに着目しながら政策の検討を進めていきます。</p>

<p>284</p>	<p>火力発電が柔軟な運用等を行う場合、低負荷運転による効率低下や負荷変動による寿命の短縮などといった、技術的制約があることを考慮すべき</p> <p>該当箇所 該当する頁・章・節・行：42頁、第V章、第3節、23行目 該当文章： 同時に、既存運転・保守の効率化によるコスト削減やより柔軟な運用等に向けて、AI・IoTを活用した火力発電の運用の最適化・自動化、負荷変動対応や機動性に優れた火力技術開発等に取り組む。</p> <p>意見内容 火力発電の負荷変動対応や機動性を活用することには同意する。一方で、技術的境界もあり、それらを考慮した制度設計が望まれる。従って、次の一文を追加する。「一方で、火力発電が柔軟な運用等を行う場合、低負荷運転による効率低下や、負荷変動による寿命の短縮、環境規制への対応や原動機の構造等といった、技術的要因による運用コストの増加が懸念されることから、バランスを考慮した制度設計を進める。」</p> <p>理由 火力発電にはより柔軟性を高めることが求められるが、以下のような技術的制約があり、これらを考慮したうえでのグリッドコードなどの技術要件を定める必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低負荷運転の効率低下による発電コスト上昇 ・起動停止や急峻な出力増減による寿命の短縮 ・低負荷運転によるNox増加に伴う、最低負荷制限 ・ガスタービンにおける系統周波数低下時の出力低下 <p>特に水素やアンモニア発電といった新技術においては、これらの技術的制約により、現行の技術要件を満たせない場合や満たすためのコスト増により、脱炭素火力発電の社会実装が阻害される懸念がある。</p>	<p>足下においても、負荷変動対応や機動性に優れた火力技術開発等に取り組むとともに、省エネ法の規制的措置における石炭火力に対する調整力補正等を行っているところです。引き続き、いただいたご意見の趣旨を踏まえながら、必要に応じて制度的措置の検討を進めてまいります。</p>
<p>285</p>	<p>LNG火力は、トランジション期においては、安定的に電力供給をするために活用すべき</p> <p>ロシアによるウクライナ侵略を契機に、世界のエネルギー情勢の不確実性が増す中、エネルギー安定供給の確保を最優先課題と位置付けたことは高く評価。特に、LNGの安定確保は、トランジション電源としてのLNG火力の安定供給の観点から極めて重要。</p> <p>・該当箇所 23頁33-36行 「将来的な脱炭素化を前提としたLNG専焼火力の新設・リプレース等の取組、必要な燃料の安定確保の取組も進めていく必要がある。こうした観点からも、必要な供給力を確保するための長期脱炭素電源オークションを含めた容量市場の着実な運用や見直しの検討」</p> <p>・意見内容 「トランジション期におけるLNG火力の確保を進める必要がある」という記載への変更を求めます</p> <p>・理由 再エネを着実に増やすことでLNG火力を新設することなく電力の安定供給は実現できると考えられます。LNGの新設・リプレースは2030年代の電力脱炭素化に逆行し、座礁資産化のリスクが高いため、政策方針に入れるべきではないと考えます。LNG火力は長期的には脱炭素化に資する電源とは言えず、トランジション期に利用すべきものであるため、「緊急の投資支援」という位置付けでLNG火力を脱炭素電源として位置付けることは適切ではありません。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）においても、電源の脱炭素化に向けたトランジションの手段としてLNG火力の活用は必要であり、LNG火力の将来的な脱炭素化を前提とした新設・リプレースの促進や、水素やCCUS等を活用した脱炭素化、燃料の安定的な確保の対応の在り方に関する検討等を進めていく旨をお示ししています。</p>

286	<p>LNG火力は、ライフサイクル全体で見てもCO2を排出し気候変動対策を遅らせるため、廃止すべき</p> <p>LNG火力もCO2の排出が非常に大きく、今後はCO2を出さない再エネへのシフトが求められるにもかかわらず、LNG火力を「脱炭素電源」などと位置付けることは非常に問題。</p> <p>LNG火力を長期脱炭素電源と位置づけ、拡大する策に疑問を呈する。ライフサイクルで見ればLNG火力のGHG排出も膨大である。それを、削減するどころか、長期脱炭素電源として支援し、増強するのでは、排出削減にならない。</p>	<p>2050年に向けて、安定供給を大前提としながら、火力の脱炭素化を進めていきますが、LNG火力は、石炭・石油火力と比較して、ライフサイクルも含めた二酸化炭素の排出量が少ないため、カーボンニュートラルに向けて排出削減を着実に進めるトランジション期において安定供給を確保する手段として重要と考えています。</p> <p>こうした状況を踏まえ、政府の方針として、LNG火力を廃止することは考えていませんが、水素・アンモニアやCCUS等を活用した脱炭素化の取組を推進していきます。</p>
287	<p>LNG火力はトランジション期において利用するものであり、段階的に廃止すべき</p> <p>LNG火力発電については、新規建設を進めるべきではありません。段階的に廃止を目指してください</p> <p>LNG火力については、再エネ100%を目指す過程での経過措置として既設の発電所が一定必要だが、新規建設を進めるべきではなく、段階的廃止を目指すべきである。</p> <p>移行期間を過ぎた段階で、ガス火力発電もできるだけ速やかに廃止すべき</p>	<p>2050年に向けて、安定供給を大前提としながら、火力の脱炭素化を進めていきますが、LNG火力は、石炭・石油火力と比較して二酸化炭素の排出量が少ないため、カーボンニュートラルに向けて排出削減を着実に進めるトランジション期において安定供給を確保する手段として重要と考えています。こうした状況を踏まえ、政府の方針として、LNG火力の廃止期限を設けることは考えていませんが、水素・アンモニアやCCUS等を活用した脱炭素化の取組を推進していきます。</p>
288	<p>石炭火力は、CO2排出量が多く環境破壊に繋がるため、廃止すべき</p> <p>GX排出量取引制度や、化石燃料賦課金等の導入後の経済優位性を考慮しても、石炭火力はなるべく早期に廃止し、LNG火力や脱炭素電源に切り替えるべきです。</p> <p>石炭火力は地球環境を破壊するので直ちに廃止すべきである。</p> <p>脱石炭の早期実現</p> <p>火力発電の中でも一番多くのCO2を排出する石炭火力の廃止は、1.5度目標の達成に不可欠です。</p> <p>脱炭素社会の構築には、石炭火力の廃止は必須です。石炭火力は再エネの変動性を補う調整電力としては重要な機能を保持しつつ、脱炭素電源に置き換えることが必要不可欠です。</p>	<p>エネルギーを巡る状況は各国千差万別です。すぐに使える資源が乏しく、周囲を海で囲まれた我が国においては、S+3Eの原則の下で2050年カーボンニュートラル実現に向けてあらゆる選択肢を追求していくことが重要と考えています。</p> <p>石炭火力については、電源構成の約3割を占めており、必要な供給力が必ずしも十分に確保されていない段階で、直ちに急激な石炭火力の抑制策を講じることは出来ず、電力の安定供給に支障を及ぼしかねません。</p> <p>こうした状況を踏まえ、政府の方針として、石炭火力を直ちに廃止することは考えていませんが、引き続き、非効率な石炭火力のフェードアウトや、水素・アンモニアやCCUS等を活用した脱炭素化の取組を推進していきます。</p>
289	<p>石炭火力は、削減に関する国際合意が進んでいる中で、国が前面に立って廃止に向けた方針・廃止年限を定め、早期に廃止すべき</p> <p>非効率な石炭火力だけでなく、全ての石炭火力発電の「段階的廃止」を期限とともに記載すべきである。</p> <p>2024年度のG7首脳級会合の合意文書にて、2030年代前半の排出削減対策が取られていない石炭火力のフェーズアウトが明記されており、廃止年度を示すことは重要である。</p> <p>石炭火力については、「非効率な石炭火力のフェードアウト」をすすめるというだけで、政府のいう「高効率な」石炭火力の扱いには全く触れていない。技術的に実現の目途が立っていないCCSや水素やアンモニア専焼発電を前提とした計画は意味がなく、石炭火力の早期の廃止を求める。</p> <p>石炭火力発電については、1.5°C目標を達成するため、2030年までに全廃する計画を明記してください。遅くとも2030年前半までの脱石炭を目指す必要があります。</p> <p>地球温暖化対策に逆行する化石燃料を使った火力発電を今後も温存し、G7の中で唯一、石炭火力発電の廃止期限を明らかにしないことは重大です。</p>	<p>エネルギーを巡る状況は各国千差万別です。すぐに使える資源が乏しく、周囲を海で囲まれた我が国においては、S+3Eの原則の下で2050年カーボンニュートラル実現に向けてあらゆる選択肢を追求していくことが重要と考えています。</p> <p>石炭火力については、電源構成の約3割を占めており、必要な供給力が必ずしも十分に確保されていない段階で、直ちに急激な石炭火力の抑制策を講じることは出来ず、電力の安定供給に支障を及ぼしかねません。</p> <p>こうした状況を踏まえ、政府の方針として、石炭火力を直ちに廃止することは考えていませんが、引き続き、非効率な石炭火力のフェードアウトや、水素・アンモニアやCCUS等を活用した脱炭素化の取組を推進していきます。</p>

290	<p>エネルギー安全保障の観点から、石炭火力は維持すべき</p> <p>非効率な石炭火力のフェードアウトに反対する。日本で自立できる地下資源は石炭のみである。シーレーンが遮断されれば石油も天然ガスも止まる。また需要調整には火力発電は必須である。</p> <p>電力の安定供給にむけて、火力発電所は依然として重要な役割を果たしており、高効率な火力発電所の維持、リプレース、新設について国として早急に取り組む必要がある。加えて、非効率な石炭火力電源についても、比較的地政学リスクが小さい燃料であり、エネルギー安全保障の観点からも極めて重要な役割を果たしている。</p> <p>トランジション期においては、石炭の削減は理解するが、一方で不測の事態が生じた場合における石炭の有効性の評価も重要であると考えられる エネルギーセキュリティについても追記願いたい</p>	<p>石炭は、エネルギー基本計画（案）においても、現時点では、化石燃料の中で最も温室効果ガス排出量が多いが、調達に係る地政学リスクが相対的に低い、保管が容易等の理由から、現時点では安定供給性や経済性に優れた重要なエネルギー源とされています。</p> <p>また、石炭火力は二酸化炭素の排出量が多いという課題がありますが、必要な供給力が必ずしも十分に確保されていない段階で、直ちに急激な石炭火力の抑制策を講じることになれば、電力の安定供給に支障を及ぼしかねません。</p> <p>こうした状況も踏まえ、エネルギー基本計画（案）においても、火力全体で安定供給に必要な発電容量（kW）を維持・確保しつつ、非効率な石炭火力を中心に発電量（kWh）を減らしていくとともに、水素・アンモニアやCCUS等を活用した火力の脱炭素化の取組、予備電源制度について不断の検討などを進めていく旨をお示ししています。</p>
291	<p>世界的な温暖化対策にも貢献するため、石炭火力の次世代化・高効率化に向けた技術の研究開発を推進すべき</p> <p>24P 12L ③事業環境整備・市場環境整備 電源投資について、GX推進法、GX脱炭素電源法にCO2抑制石炭火発は含まれない事から高効率石炭火発への投資効果が上がる記述があるべき。我が国に於いては一次資源が乏しい、しかしエネルギーの安全保障上極めて石炭は安定・安心である。石炭からの脱却は世界的流れとしているが、決してそうではない、アジアに於いては石炭に依存している国がほとんど、石炭火発の新技術はそうした国に貢献でき、日本がリードできる技術として世界が認めることとなる、欧米の一方的な流れではなく日本としての独自の意志をもつエネルギー計画とすること。</p> <p>既存火力への追設等を念頭に、脱炭素化を見据え、石炭ガス化複合発電(IGCC)等の次世代の高効率火力発電技術の開発を推進する。の記述はより強調すべきで、長い年月をかけ、国の助成を受けながら実用化に至ってきた、多くの電力事業者が共有して建設できるように取り組むと共に円滑な投資ができるように国が積極的に金融政策にも取り組む事の記述をすること。</p>	<p>将来的に電力需要の増加も見込まれる中、S+3Eの原則の下、安定供給の確保に向けて、火力全体で発電容量を維持・確保していく必要があります。このため、非効率な石炭火力については、フェードアウトを促進する一方で、脱炭素に向け、アンモニア混焼やCCUSを活用した技術、さらには既設火力への追設を念頭に、石炭ガス化複合発電（IGCC）等の技術開発を推進していきます。</p>
292	<p>石炭火力の次世代化・高効率化に向けた技術開発は、不確実性が高く、推進すべきではない</p> <p>水素、アンモニア火力、CCS付火力は実証実験段階であり、導入の制約のみならず、コストについても不確実性が高い</p> <p>「石炭ガス化複合発電（IGCC）等の次世代の高効率火力発電技術の開発を推進する」の記述は削除すべき。</p>	<p>石炭火力については、非効率な石炭火力のフェードアウトを促進していくとともに、アンモニア、CCUS等を活用した石炭火力の脱炭素化については、技術開発やコストなどを踏まえて時間軸や排出量にも留意し、事業者の予見可能性を確保しながら進めていくことにしています。また、既存火力への追設等を念頭に、脱炭素化を見据え、石炭ガス化複合発電（IGCC）等の次世代の高効率火力発電技術の開発を推進していきます。</p>

293	<p>現状の石炭火力は排出削減対策が講じられていると言えないのではないか</p> <p>現状では90%以上排出量を減らせる石炭火力は日本国内ではゼロでは？そこまで減らさないと「対策されている」とはいえない</p>	<p>G7やCOP28等の合意文書における「排出削減対策が講じられていない」石炭火力発電の線引きは、国際的に明確に定まったものはないと承知しています。石炭火力については、エネルギー基本計画（案）において、非効率な石炭火力のフェードアウトや、水素・アンモニアやCCUS等を活用した脱炭素化の取組を推進していく旨をお示ししています。</p>
294	<p>石炭火力について、排出削減対策を講じていない（unabated）の定義を示すべき</p> <p>排出削減対策の講じられている石炭火力の定義を明確に示すべき</p> <p>IPCCによると、排出削減対策の講じられている石炭火力とはCO2排出を90%以上削減できるものを指すことを記すべき。排出削減対策の講じられている石炭火力の定義を明確に示さないままでは、石炭火力の温存につながってしまう。</p> <p>完全に脱炭素化された電力セクターとは何を意味するのか、また、「排出削減対策を講じていない（unabated）」とは具体的に何を意味するのかを定義し、現行のGX関連政策がこれをどのように可能にするのかを明確に示すべき。</p>	<p>G7やCOP28等の合意文書における「排出削減対策が講じられていない」石炭火力発電の線引きは、国際的に明確に定まったものはないと承知しています。石炭火力については、エネルギー基本計画（案）において、非効率な石炭火力のフェードアウトや、水素・アンモニアやCCUS等を活用した脱炭素化の取組を推進していく旨をお示ししています。</p>
295	<p>石炭火力を減少させる場合には、電力の安定供給を大前提とし、必要な発電容量の確保に向けた制度の検討・見直しを行うべき</p> <p>石炭火力発電所を維持することは、トランジション期においてエネルギー安全保障の観点からも極めて重要であり、電力の安定供給の確保を前提とした制度的措置を講じていただきたい。</p> <p>該当箇所：P43の25行～</p> <p>石炭火力発電所の段階的な休止については、電力の安定供給の確保を前提とし、国民生活をはじめ産業・企業の実態をふまえ慎重に行うこと</p> <p>発電事業者と関係者とのコミュニケーションのみならず、変動性再生可能エネルギーとの共存のため、国が前面に立ちトランジションを進められたい</p>	<p>エネルギー基本計画（案）において、火力全体で安定供給に必要な発電容量（kW）を維持・確保しつつ、非効率な石炭火力を中心に発電量（kWh）を減らしていくとともに、低稼働電源のkW維持に必要な制度的措置や、緊急時に備えた予備電源制度について、不断の検討を行うこととしております。</p>
296	<p>石炭火力の「フェードアウト」はG7の記載に合わせ「フェーズアウト」という文言にすべき</p> <p>石炭火力について、「フェードアウト」は、段階的廃止を意味する「フェーズアウト」の誤りではないでしょうか。2024年のG7 気候・エネルギー・環境大臣会合コミニケに合わせ、「フェーズアウト」という文言に統一してください。</p> <p>基本計画内で石炭火力などについて「フェードアウト」という言葉が使われていますが、これらはすべて「フェーズアウト」に変更してください。</p> <p>フェードアウトは自然と徐々に減少することです。火力発電に期待されているのは、計画的で積極的な削減で、自然現象に任せるものではありません。ただしく「フェーズアウト」に変更してください。</p>	<p>2024年のG7 気候・エネルギー・環境大臣会合では、各国のネット・ゼロの道筋に沿って、2030年代前半、または、気温上昇を1.5度に抑えることを射程に入れ続けることと整合的なタイムラインで、排出削減対策が講じられていない既存の石炭火力発電をフェーズアウトすることに合意しました。</p> <p>エネルギー基本計画（案）においては、安定供給の確保を大前提に、非効率な石炭火力を中心に発電量を減らしていく方針をお示ししております。引き続き、2030年度に向けて、非効率な石炭火力のフェードアウトを着実に進めるとともに、2050年のカーボンニュートラル実現に向けて、水素・アンモニアやCCUS等を活用することで、1.5度目標と整合的な形で脱炭素型の火力に置き換える取組を推進してまいります。</p> <p>なお、「フェーズアウト（phase out）」と「フェードアウト（fade out）」の用語はいずれも、中長期的に見てその依存度を低減させていくということであると考えており、非効率石炭火力の取扱いに関する基本的な考え方に特段の変更はないことから、第6次エネルギー基本計画と同様の用語を用いております。</p>

297	<p>気候危機を止めるため、火力発電をはじめ、化石燃料から脱却すべき</p> <p>気候危機を止めるため、できる限り早く化石燃料から脱却してください。ゼロエミ火力は高コストで、実用化まで時間もかかりすぎます。</p> <p>2035年までの石炭火力廃止と、2050年に向けたその他の化石燃料の可及的速やかな脱却を目指すべきである。</p> <p>火力発電を引き続き電源構成の柱に位置付けていることも重大です。地球温暖化による気候変動で、日本でも毎年、各地で豪雨、豪雪などの災害が発生しています。地球規模の気候危機を回避するためには、産業革命以前と比べ、世界の気温上昇を1.5°Cに抑えること、最大の二酸化炭素排出源である化石燃料・石炭火力発電をやめることが必要です。先進7か国（G7）の中で日本だけが廃止期限を明らかにしていません。気候危機対策で決定的に重要な2030年までの廃止を求めます。</p> <p>「ゼロエミッション火力」と呼ばれる水素・アンモニアを利用した発電も石炭火力の延命・温存になります。化石燃料はすべて輸入です。エネルギー安全保障の観点からも化石燃料から脱却することを求めます。</p> <p>【該当箇所】 V. 2040年に向けた政策の方向性 3. 脱炭素電源の拡大と系統整備 (1) 基本的考え方 (2) 再生可能エネルギー 【意見詳細】 COP28とG7にて国際社会が合意した内容は、2030年までに世界の再生可能エネルギー設備容量を3倍にすること、2030年代前半に非効率石炭火力をフェーズアウトさせることです。一方で、2040年の電源構成を再生可能エネルギー4～5割、原子力2割、火力発電3～4割程度としており、再生可能エネルギーを対策の主眼に置く国際社会と方向性が異なっています。</p> <p>火力発電から脱却を図るには、代替電力の確保や産業構造の転換が必要となり、時間とコストがかかります。2050年カーボンニュートラルに遅れが生じないよう、化石燃料発電への依存を減らす施策を加速させてください。</p>	<p>政府はGXに取り組むことで、エネルギー安定供給確保、経済成長、脱炭素の同時実現を目指しています。政府としては、需要サイドにおける徹底した省エネルギー、製造業の燃料転換などを進めるとともに、供給サイドにおいては、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することにより、化石エネルギーへの過度な依存からの脱却を目指しています。中でも、火力発電については、非効率な石炭火力を中心に発電量（kWh）を減らしていくとともに、水素・アンモニアやCCUS等を活用した脱炭素化の取組等を進めてまいります。</p> <p>こうした中で、脱炭素化の技術を活用しながら段階的にカーボンニュートラルへの取組を進めることが重要です。政府としてはこうした考えに基づき、10年間で20兆円規模の先行投資支援によって150兆円規模の官民投資を呼び込む成長志向型カーボンプライシング構想を進めることで、脱炭素化に向けた技術のイノベーションを起こしながら、引き続き脱炭素化の歩みを進めていきます。</p>
298	<p>化石燃料は引き続き重要な役割を果たすエネルギー源である</p> <p>・化石燃料は世界的な需要は減少の見通しにあるが程度には幅があり、そのサプライチェーンは一度途絶すれば復元は相当困難であり、安定供給を確保しつつ現実的なトランジションを進める必要がある、との考え方に賛同する。</p> <p>化石燃料の石炭・石油・天然ガスは電力の源として最良である</p> <p>日本のエネルギー対策は根本的に化石燃料やガスに戻すべきである。そうしなければ、また世界の流れに乗り遅れ失われた30年をもう一度やることになる。</p>	<p>政府としては、需要サイドにおける徹底した省エネルギー、製造業の燃料転換などを進めるとともに、供給サイドにおいては、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することにより、化石エネルギーへの過度な依存からの脱却を目指していますが、化石燃料は、足下で我が国のエネルギー供給の大宗を担う重要なエネルギー源です。</p> <p>エネルギー安定供給と脱炭素の両立に向けて、化石燃料への過度な依存から脱却し、現実的なトランジションを進める必要があります。</p>

299	<p>LNGをはじめとした化石燃料について、国が安定調達に向けた具体的な施策を講じるべき</p> <p>「現実的なトランジションの手段としてLNG火力を活用する必要があることに加え、都市ガスの安定供給の観点から重要である。」との記載に賛同する。調達量確保に向けて天然ガス利用拡大につながる政策をお願いする。一定の調達ボリュームがLNGの安定供給確保に向けた資源外交に影響を及ぼすことを踏まえ、需要サイドにおいても、足元からの低炭素化や将来の脱炭素化に貢献できる天然ガスを利用することが、バランスのとれたS+3Eを実現するエネルギー政策となることを発信いただき、具体的な政策に落とし込んでいただきたい。</p> <p>天然ガスについて、「カーボンニュートラル実現後も重要なエネルギー源である。」との記載に賛同する。当該位置づけについて、国内外に発信いただき、需要側においても天然ガスシフト等の政策を推進いただきたい。「カーボンニュートラル実現後も重要なエネルギー源」という位置づけは、今後の民間事業者における長期契約確保に向けた産ガス国との交渉面や、ファイナンス面において後押しする材料になると受け止めており賛同する。当該位置づけについて国内外に発信いただくとともに、需要側においても天然ガスシフト等を一層進める政策を推進いただきたい。</p>	<p>化石燃料は、我が国のエネルギー供給の大宗を担う重要なエネルギー源です。世界的な需要は減少の見通しですが、その程度には幅があります。また、化石燃料のサプライチェーンは、一度途絶すれば復元は相当困難です。化石燃料の安定供給を確保しつつ、現実的なトランジションを進める必要があります。これらを踏まえ、LNGをはじめとした化石燃料について、地理的な近接性や資源国との中長期的な協力関係等を総合的に勘案しつつ、資源外交、国内外の資源開発、供給源の多角化等に取り組んでまいります。</p> <p>特に、LNGの安定供給の確保に向けて、短期的な需給ひっ迫への対応として、戦略的余剰LNG（SBL）に加え、緊急時の相互融通等の協力を念頭において政府間協力覚書の締結を更に進めるとともに、事業者のみでは対応しきれない緊急時のため、JOGMECを通じたLNG調達体制の構築に取り組んでまいります。</p> <p>加えて、平時からのLNGサプライチェーンの強化に向け、日本企業の「外・外取引」を含むLNG取扱量1億トンの目標を維持し、柔軟な調達契約の確保や企業のトレーディング機能強化に向けた施策等を講じてまいります。また、今後もLNGを活用していく上でLNGバリューチェーンの低炭素化が重要であり、CLEANイニシアティブを推進し、低炭素化されたLNGに関する認証システムの構築に向けた検討を進めてまいります。</p>
300	<p>LNGの将来需要量が不安定であるため、日本企業の「外・外取引」を含むLNG取扱量1億トンとの目標は削除すべき</p> <p>【意見38】 ・該当箇所 53頁34-35行 「LNG取扱量1億トンの目標を維持」 ・意見内容 削除を求めます ・理由 LNG将来需要量の不定性が高い中、国として取扱量の数値目標を設定することは市場を歪める懸念があり、反対します。</p>	<p>将来的なLNG需要量は、新産業による電力需要の拡大やカーボンニュートラル燃料価格の動向等によって不確実性を伴うため、エネルギー基本計画（案）においては2040年時点の天然ガス・LNG需要量について幅を持ってお示ししているところです。こうした不確実性を伴う中においてもエネルギーの安定供給確保に万全を期すためには、国内の需給変動に柔軟に対応できるよう、平時から十分なLNG取扱量を確保することが重要です。政府としては日本企業の「外・外取引」を含むLNG取扱量の1億トン目標を維持し、柔軟な調達契約の確保や企業のトレーディング能力強化に向けた施策等を講じてまいります。</p>
301	<p>石油・天然ガスの上流権益やLNGの長期契約について、2050年にかかるような投資判断を迫られることが想定されるため、2050年以降も見据えた化石燃料投資の重要性に言及すべき</p> <p>P53『石油・天然ガスの自主開発比率を2030年に50%以上、2040年に60%以上に引き上げることを目指す。』との記載について、第7次エネ基期間においてエネルギー企業は、石油・天然ガスの上流権益やLNGの長期契約について2050年にかかるような投資判断を迫られることが想定されるため、2050年以降も見据えた化石燃料投資の重要性に言及すべきであると考えます。</p>	<p>政府としては内閣総理大臣を筆頭とした資源外交やJOGMECによるリスクマネーの供給を通じた上流投資への支援、LNG産消会議の継続等により、LNGの長期契約の確保や化石燃料への上流投資を後押しすることで、安定調達と供給体制の確保に取り組んでまいります。</p> <p>特に、天然ガス・LNGは、熱源として効率性が高く、地政学的リスクも相対的に低く、化石燃料の中で温室効果ガスの排出が最も少ないため、燃料転換等を通じた天然ガスシフトが進むことで環境負荷低減にも寄与するなど、現実的なトランジションを進める上で重要なエネルギー源です。</p> <p>加えて、将来的な技術の進展によりガス自体の脱炭素化の実現が見込まれ、水素等の原料としての利用拡大も期待されるなど、トランジション期のみならず、カーボンニュートラル実現後も重要なエネルギー源と認識しており、その旨をエネルギー基本計画（案）にも明記しております。</p>

302	<p>化石燃料はトランジション期の重要資源であり、政府が前面に出て積極的に支援すべき</p> <p>トランジション期においては、化石燃料の利用は避けることが出来ない。特にLNGについてはトランジション期の重要資源として今後より全世界的な争奪戦となることが予想されることから、政府が前面に出る形で産ガス国との連携・協力体制を更に深化させ、日本が必要とする量が確実且つ経済合理的水準で確保できるよう政策措置を尽くすべきである。このことは、資源開発が退潮している石炭や石油についても同様である。</p>	<p>化石燃料は、足下で我が国のエネルギー供給の大宗を担う重要なエネルギー源です。世界的な需要は減少の見通しですが、その程度には幅があります。また、化石燃料のサプライチェーンは、一度途絶すれば復元は相当困難です。化石燃料の安定供給を確保しつつ、現実的なトランジションを進める必要があります。</p> <p>特に、LNGの安定供給確保は、電力の安定供給の確保を大前提に非効率な石炭火力の発電量を減らしていく中、現実的なトランジションの手段としてLNG火力を活用する必要があることに加え、都市ガスの安定供給の観点から重要です。加えて、災害の多い我が国では、エネルギーの強靱性の観点から、可搬かつ貯蔵可能な石油製品やLPガスの安定調達と供給体制確保は重要です。</p> <p>このため、化石燃料について、地理的な近接性や資源国との中長期的な協力関係等を総合的に勘案しつつ、資源外交、国内外の資源開発、供給源の多角化、危機管理、サプライチェーンの維持・強靱化等に取り組んでまいります。</p>
303	<p>排他的経済水域における海底資源開発など国内の資源開発を積極的に支援すべき</p> <p>国内で眠っているメタンハイドレートや石炭の活用を推進していく必要があると考ええる。</p> <p>化石燃料については、日本近海海底資源の開発を急ぎ、自給できる形を構築すべきである。輸入に頼ってはいけない。</p> <p>日本排他的経済水域における海底資源開発が重要</p>	<p>四方を海に囲まれ、資源の大部分を海外に依存する我が国にとって、石油・天然ガス、メタンハイドレート、海洋鉱物資源といった国内資源は、商用化がなされれば、地政学リスクに左右されない安定的な資源であり、これらの開発を通じた安定確保を実現することは重要です。</p> <p>例えば、石油・天然ガスについては、国産資源開発案件の創出に向けて、特にリスクの高い基礎物理探査や、有望地域での初期の試掘支援等を実施してまいりました。メタンハイドレートについても、民間企業が主導する商業化に向けたプロジェクトが2030年度までに開始されることを目指し、可能な限り早期に成果が得られるよう、技術開発等を推進しています。また、海底熱水鉱床、コバルトリッチクラスト等についても、資源量調査を行うとともに、生産技術の開発を進めています。</p> <p>今後も、こうした取組を引き続き実施し、海洋基本計画等も踏まえ、官民で連携を深め、国産資源の開発・利用の実現にこれまで以上に取り組むことで、我が国の資源・エネルギーの安定供給に万全を期してまいります。</p>
304	<p>政府の脱炭素政策がSS業界に与える負の影響を考慮すべき</p> <p>○7次エネ基案においても、冒頭の「1.はじめに」から、「脱炭素」や「化石燃料への過度な依存から脱却」という言葉が随所にあるが、「脱炭素」という言葉が、SS業界にどれだけ負のインパクトを与え、SS現場の士気を下げているか、国はこうした言葉使いには細心の注意を払ってほしい。</p>	<p>石油は、国民生活・経済活動に不可欠なエネルギー源であり、SSは、給油や灯油の配送等を通じて国民生活や経済活動を支える重要かつ不可欠な社会インフラです。また、SSのネットワークは、脱炭素燃料が普及していく上でも不可欠です。こうしたSSの役割や重要性について、自治体や地域社会を含めて広く理解されるよう取り組み、SSによる供給ネットワークの維持・強化につなげてまいります。</p>

305	<p>安定供給を確保するため、製油所などの石油サプライチェーンの維持に取り組むべき</p> <p>(2) 石油産業の厳しい経営環境への配慮の必要性</p> <p>石油サプライチェーンの維持に向けて、石油精製元売会社による縮小する石油部門への投資が一層困難になっていくこと、また足下の投資環境がインフレによるコスト増で厳しさを増していること、更にはサプライチェーンに係る工事や燃料供給に従事する人材が不足していること、規制により急激な需要変動への柔軟な対応が困難であること、そしてこれらへの配慮・対策が重要であることについて「③石油供給体制の維持・移行」（P55行番17～）で言及すべきです。</p> <p>（参考文例）</p> <p>「需要減少の中で安定供給を確保するため、縮小する石油部門への投資が一層困難になることも考慮し、脱炭素化と並行して、労働人口減少・人材不足、インフレなどの要因によるコスト増への社会受容性を喚起しつつ製油所の維持を図るとともに、規制緩和も含めた輸送体制強化等によるサプライチェーンの柔軟性確保が重要である。」</p>	<p>今後、国内の石油需要は全体として減少していく中で、製品ごとにその減少幅は異なっていくことが見込まれます。こうした需要構造の変化にあわせ、輸入原油の種類や設備構成の見直しを通じて、安定供給に支障を生じさせずに供給構造も変化させていくことが必要です。</p> <p>また、製油所が減少していく中で、全国的に安定供給を担保するためには、海路や陸路の輸送体制の強化などサプライチェーンの柔軟性を確保していくことが重要であると考えております。こうした点を踏まえながらサプライチェーンの柔軟性確保に向けて必要な取組を進めてまいります。</p>
306	<p>国内精製能力が縮小している現状に鑑み、「石油備蓄水準を維持する」ことへの言及にあたっては、「必要な国内石油精製能力の確保」も併せて言及すべき</p> <p>(1) 備蓄の有効活用に向けた国内精製能力確保の必要性</p> <p>石油備蓄について、その重要性を改めて指摘していますが、現行の備蓄制度は原油備蓄を中心としており、石油備蓄の有効性を確保するためには、国内精製能力の確保と一体的に考える必要があります。</p> <p>需要減少に合わせて国内精製能力が縮小している現状に鑑み、「石油備蓄水準を維持する」ことに言及する（P54行番37）にあたっては、「必要な国内石油精製能力の確保」も併せて言及すべきです。</p> <p>（参考文例）</p> <p>「～石油備蓄は重要であり、必要な国内石油精製能力を確保しつつ石油備蓄水準を維持する。」</p> <p>石油備蓄の確保に言及するにあたっては、国内における石油精製能力の確保にも併せて言及すべきである。</p> <p>具体的には、「石油備蓄は重要であり、石油備蓄水準を維持する。併せて、備蓄の有効性を担保するために必要な国内石油精製能力を確保する」等と追記すべきである。</p>	<p>いただいたご意見を精査の上、本文に必要な修正をさせていただきます。</p>
307	<p>天然ガスへの燃料転換は、脱炭素化に向けた取組ではなく、トランジション期における一時的な対策として位置付けるべき</p> <p>天然ガスへの燃料転換は、脱炭素化に向けた取組ではなく、移行期における一時的な対策として位置付けるべきである。</p> <p>再生可能エネルギー100%に移行する過程で、比較的温室効果ガスの排出量の少ないガス火力発電を当面は利用する必要がありますが、できるだけ速やかに廃止すべきです。</p>	<p>天然ガスは、熱源として効率性が高く、地政学的リスクも相対的に低く、化石燃料の中で温室効果ガスの排出が最も少ないため、燃料転換等を通じた天然ガスシフトが進むことで環境負荷低減にも寄与するなど、現実的なトランジションを進める上で重要なエネルギー源です。加えて、将来的な技術の進展によりガス自体の脱炭素化の実現が見込まれ、水素等の原料としての利用拡大も期待されるなど、トランジション期のみならず、カーボンニュートラル実現後も重要なエネルギー源と認識しております。</p>

308	<p>メタンハイドレードの実用化を進めるべき</p> <p>メタンハイドレートなどを活用すれば日本が資源大国になる事は明らかであるにもかかわらず、なぜこれらを利用しないのか理解できない。</p> <p>メタンハイドレートなどを重視した計画案を作って頂きたい。</p> <p>3、資源の少ない日本であるが、洋上風力発電開発のために、海中開発の為に大金を投入するならば、メタンハイドレートを早く実用化させるための調査費用とした方が良くはないか、日本のエネルギーを根本から考える取り組みをなぜしないのか。外資に流出する資金を、日本の未来のエネルギーの為に使い、実用化を早めるということに何故ならないのか。メタンハイドレートについての記述が全くない。</p>	<p>メタンハイドレートをはじめとする国内資源は、地政学リスクや為替の影響に左右されず安定的なエネルギー供給の確保が可能であり、その開発推進は重要です。</p> <p>メタンハイドレートについては、海洋基本計画等において2030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ことを目指しており、引き続き、同計画等に基づき民間企業が事業化する際に必要となる技術、制度等を確立するための技術開発等をしっかりと推進してまいります。</p>
309	<p>鉱物資源の海外依存抑制のため、リサイクルを促進すべき</p> <p>意見：「リサイクル資源の活用に資する方策を検討する」（p.63）とされているが、第6次エネルギー基本計画で記載されていた「リサイクル資源の最大限の活用、製錬等のプロセス改善・技術開発による回収率向上等のための投資を促進し、「レアメタルの使用量低減技術やその機能を代替する新材料開発に向けた取組をさらに支援」といった記述は欠落している。第7次エネルギー基本計画案ではリサイクルやレアメタル使用量低減への取り組みに関して大幅に後退していると言わざるを得ない。鉱物資源の採掘現場において自然・生態系の破壊や人権侵害の回避・低減に限界があることを踏まえ、大量生産・大量消費・大量廃棄の社会からの脱却を目指し、鉱物資源の使用量の低減や最大限のリサイクル活用の取り組みにより力を入れるべきである。</p> <p>該当箇所：p.31, pp62-64, p70 ほか</p> <p>わが国はレアメタルの鉱山・製錬工程を特定国に依存しているため、携帯電話や電子機器等に含まれるレアメタルの確実な回収制度の具体化に向けた検討を加速すべきである。</p>	<p>鉱物資源の安定供給のためには、リサイクルを進めることが不可欠であり、天然資源が乏しい我が国において極めて重要であると考えています。そのため、政府としては、リサイクル技術の開発やリサイクル設備の導入等を支援してまいりました。引き続き、省資源化やリサイクル等を通じた鉱物資源の安定供給と国内サプライチェーンの強靱化を行ってまいります。</p>
310	<p>鉱物資源開発は環境や人権に配慮すべき</p> <p>鉱物資源の確保について採掘、輸送、加工を含むすべての段階における「人権の保障」の記載を求める。</p> <p>重要鉱物はインドネシアやフィリピンのニッケル、コバルトのコンゴなどに生産地が偏在しており、その開発と共に環境破壊や六価クロムによる公害、採掘地の拡大による度重なるコミュニティの移転等の人権侵害も起きている。</p> <p>『エネルギー政策基本法』第1条の「地域及び地球の環境の保全に寄与するとともに我が国及び世界の経済社会の持続的な発展に貢献することを目的とする。」という考えに則り、開発は環境と人権を守りつつ行うべきである。</p> <p>限りある資源を獲りつくさないためにも、産業界の利益を優先するのではなく環境と人権に配慮した開発で世界をリードして欲しいと願う。</p> <p>鉱物資源やエネルギー資源などの採掘現場においては、環境破壊や人権侵害が頻繁に生じており、地元の人々の生活を脅かしている</p> <p>意見：第7次エネルギー基本計画案では、デジタルトランスフォーメーションやグリーントランスフォーメーションの進展に伴う電力需要増加を前提に、銅やリチウム、ニッケルなど重要鉱物の安定供給に関するリスクを日本の産業側の立場で強調している（pp.62-63）。しかし、採掘現場における自然・生態系の破壊（水質汚染、森林伐採など）や人権侵害（土地収奪、生計手段の喪失、健康被害、採掘に反対・懸念の声をあげるコミュニティへの弾圧など）など深刻な問題について、生産現場における住民や先住民からの視点が欠如している。</p> <p>該当箇所：p.31, pp62-64, p70 ほか</p>	<p>一部の鉱物資源の開発過程においては、環境汚染や人権侵害等の問題が指摘されています。我が国としても鉱物資源の消費国としてそうした問題に取り組むことが重要と考えており、政府として環境や人権等に配慮したサプライチェーンにおける責任ある鉱物調達の問題に取り組む様々な業界の活動を促進してまいります。</p>

311	<p>ベースメタルの自給率向上をどのように実現するかについて、具体策を示すべき</p> <p>P64 11行目「2022年度時点で37.7%にとどまっているベースメタルの自給率について、2030年までに80%以上を達成することを目指し」とあるが、具体策を提示せずにベースメタルの自給率を2030年までに80%以上に達成することを目指すのはおかしい。2倍以上の数字を目指すなら、一市民が読んでも納得する案を提示してほしい。</p>	<p>ベースメタルの自給率向上の実現にあたっては、エネルギー基本計画の本文中にも記載の通り、①資源外交を通じた同志国や資源国との関係強化に加え、②令和6年度補正予算等で措置している出資金等による、日本企業の権益確保、鉱山開発・製錬事業・リサイクルの支援、③国産海洋鉱物資源の開発など、政策を総動員しながら取り組んでまいります。</p>
312	<p>CCSを推進すべき</p> <p>トランプ大統領はカーボンニュートラルには与しないだろうから、日本も倣えばいいと思うが、そうもいかないと言うのなら、炭素回収技術に国をあげて取り組むことを提案する。CO2を太陽エネルギーによって固体化させる技術（人工的な光合成）によってカーボンニュートラルを実現する研究に取り組むべきである。</p> <p>CCSへの支援について 石油はトランジション期も我が国の主要なエネルギーです。その供給を担う石油精製業が脱炭素が難しいHard to Abate産業であることを踏まえ、CCSが脱炭素とエネルギー安定供給を両立する有効な手段であることを考慮してその支援制度を検討・構築する必要があることについて、P59行番号28以降等で明示すべきです。 (参考文例) 「～我が国の地理的状況やエネルギー政策の方向性に合致する形で、継続的なコスト低減や事業者間競争を促す視点も含めつつ、特にHard to Abate産業における脱炭素化の有効な手段であることを最大限考慮したうえで、事業者によるCCS事業への投資を促すための十分な支援制度を検討していく。」</p>	<p>CCSは、「GX推進戦略」において2030年までの事業開始に向けた事業環境を整備することとしています。2024年5月には、貯留事業の許可制度等を定めたCCS事業法が成立しており、今後は「CCS長期ロードマップ」も踏まえて具体的な取組を進めてまいります。</p>
313	<p>地震を誘発する危険などがあるため、CCSを推進すべきではない</p> <p>地震の多い日本ではCO2を安全に貯留することが難しい。</p> <p>CCSは地震の多い日本には向かないと思う。CCSが原因と思われる地震で被害を出してから後悔しても取り返しがつかない。</p> <p>国としてCCS事業への支援はやめるべき。欧米がすでに失敗しており、高コストであるほか、日本には適地がなく、地震を誘発するリスクもある。また、化石燃料の輸入継続により海外依存リスクを助長する。</p>	<p>CCSに係る地震のリスクに対しては、CCS事業法に基づく特定区域の指定や貯留事業の許可、貯留事業の実施の方法や保安措置等についての計画の認可、モニタリング等を通じてCCS事業に係る安全性を高めていく方針です。また、貯留事業の実施に当たりCO2の貯留に伴う地下構造の保護について必要なリスクマネジメントの実施や貯留作業への反映等を事業者に求めることとしており、その際、最新の技術的動向を踏まえる観点から外部有識者の知見等を取り入れるプロセスを設ける方針です。</p>
314	<p>コストが高いため、CCSを推進すべきではない</p> <p>火力発電の脱炭素化に必要なアンモニアや水素、CCSの利用は政府の発電コスト検証によっても、きわめて高コストになることが指摘されている。日本だけが高コストの脱炭素火力発電を大規模に使い続けることになれば、日本経済は競争力低下のリスクに直面することになる。</p> <p>技術的実現可能性が乏しく、コストが高い水素・アンモニア、CCUS等を活用した火力の脱炭素化を進める必要はありません</p> <p>CCSおよびBECCSは非常に高価かつ寄与度は低く、優先順位を低く置くべきである。</p>	<p>CCS事業の自立化に向けたコスト低減を進めるべく、分離回収分野では排出ガス中のCO2濃度や圧力を踏まえた最適な技術の開発、輸送分野では船舶の大規模化に向けた最適なタンク設計などの船舶輸送技術確立、貯留分野では低コストなモニタリング技術の導入を目指した国内外での実証を進めてまいります。</p>

<p>315 CO2排出削減が期待できず、かえって化石燃料の使用を助長する結果となりかねないため、CCSを推進すべきではない</p> <p>まだ実用化されていないアンモニア混焼やCCUSを前提とした計画では、石炭火力の温存につながってしまう。</p> <p>発電用途のCCS活用は支援対象外にした方がよいのではないか。理由は、CCSは化石燃料利用の延命、国富の外貨流出に結びつくから。</p> <p>CO2回収、有効利用・貯蔵P58-59について、商業ベースでの開発に至っておらず、建設まで考慮すると2040年までの脱炭素計画に間に合わない点、化石燃料を使い続けるための方便になっている点、地下貯蔵は管理を含め、次世代に負の遺産を押し付ける行為になっている点から、基本計画案からは削除すべき。</p>	<p>これまで、北海道苫小牧市におけるCCSの大規模実証では30万トンのCO2を地中貯留しており、CCSはCO2削減に効果があることを実証しています。引き続き、CCSを行う際のエネルギー使用量の低減を可能にする技術開発・実証を推進し、新たな分離回収手法や、大容量化した液化CO2輸送船などの研究開発に取り組んでまいります。</p> <p>その上で、CCSは、鉄、セメント、化学、石油精製等の脱炭素化が難しい分野や発電所等で発生したCO2を地中貯留することで、電化や水素等を活用した非化石転換では脱炭素化が難しい分野において脱炭素化を実現できるため、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現に不可欠と考えています。</p>
<p>316 CCS事業の予見性を担保できるように、CCS特有のリスクや立地特性、産業間の公平性を考慮した制度設計を進めるべき</p> <p>4. 該当箇所：（CO2回収・有効利用・貯留） P59-60 V. 2040年に向けた政策の方向性 6. CO2回収・有効利用・貯留</p> <p>4. 意見内容 概要 エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現において、CO2を回収・貯留・再利用を推進する方向性に賛同。CCS事業化に向けて、諸外国の事例も踏まえた民間の取り組みを促進する支援制度の検討および事業環境整備の加速をお願いしたい。 意見 2050年カーボンニュートラル実現に向けては、火力発電からのCO2排出を実質ゼロにする野心的な取り組みが重要であり、排出されるCO2をCCSにより脱炭素化を図ることは重要な技術の選択肢である。その為、2030年までの事業開始に向けた事業環境整備を進める方針に加え、更なる事業拡大を推進する方針に賛同する。 CCSの導入促進を図るにあたっては、CCS事業を先行して実施する事業者への諸外国の支援制度も踏まえたインセンティブとなる手厚い支援が必要である。また、2030年実装化に向けて取り組む事業者においては2026年度FIDに向けた工程維持のために計画的な取り組みを可能とする予見性のある支援をお願いしたい。更に、CCSの導入拡大を進めていくためにも2ndムーバーへの切れ目ない支援の検討をお願いしたい。 CCS支援制度を検討する方針として、長期脱炭素電源オークション等の他の制度との連携を進める方針に賛同する。CCS実装化にはCAPEX/OPEX双方への支援があって初めて事業性評価が可能となる。各制度間での支援に抜け漏れが無いよう、事業者の意見も考慮頂きながら事業環境整備をお願いしたい。</p>	<p>今後、諸外国の支援措置や「先進的CCS事業」を通じて得た知見等を踏まえ、我が国の地理的状況やエネルギー政策の方向性に合致する形で、継続的なコスト低減や事業者間競争を促す視点も含めて、事業者によるCCS事業への投資を促すための支援制度を検討してまいります。その際、CCSの分野別投資戦略を踏まえた投資促進策の検討や、GX-ETSや「グリーンクレジット」、長期脱炭素電源オークションなど他の制度との連携、エネルギー・GX産業立地の議論との連携を考慮してまいります。</p>

317	<p>CCSは限られた貯留量しか見込めないため、CO2排出削減が困難な産業での利用を優先すべき</p> <p>CCUS (Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage) は、鉄、セメント、化学、石油精製等の脱炭素化が難しい分野から発生するCO2に限定して行うべきである。</p> <p>再生可能エネルギーに置き換えることにより、火力発電から発生するCO2を無くすることができる。コストが高く、色々な問題点があり、当面当てにならないCCUSで火力発電の延命を図ることはやめるべきである。</p> <p>CCSを脱炭素策のひとつと位置付ける場合、貯留サイトは無限ではないので、CO2排出を削減できる策がない分野を優先すべきである。具体的には、運輸部門や製造部門など、CO2削減が難しい部門からのCO2排出を回収・貯留することにすべきである。</p> <p>ccusは、鉄セメント科学石油精製等の脱炭素化難しい分野に限定しておこなうべきであり、他の低コストで代替えとなる発電技術が存在する。</p> <p>火力発電から発生するCO2をその対象として含めることを基本的考えとするべきではない。</p>	<p>CCSは、鉄、セメント、化学、石油精製等の脱炭素化が難しい分野や発電所等で発生したCO2を地中貯留することを想定しています。</p> <p>その上で、貯留適地については、枯渇した油田・ガス田のほか、石油・天然ガスの産出を伴わない貯留層と遮蔽層が組み合わさった地層も対象となり得ます。このような地層は日本にも広く存在するとされており、北海道苫小牧市におけるCCS大規模実証試験は、こうした砂岩層に対してCO2の貯留を行ったものです。その上で、我が国の貯留適地については、日本CCS調査株式会社が、過去の石油・天然探鉱データや、新たに実施した物理探査データを用いて、2014～2022年度に、地層中の空隙容積を基礎にした貯留可能量についての試算を行ったところです。この試算によると、事業化の段階で経済性や立地可能性のさらなる精査が必要であるものの、日本近海で合計約160億トンの貯留可能量があると推定されているところです。引き続き、貯留層のポテンシャル評価等の貯留地開発を推進してまいります。</p>
318	<p>CCUSやカーボンリサイクルを推進すべき</p> <p>CCUの商用利用に向けた更なるリソース（ひと、もの、かね）の拡充をお願いしたい。</p> <p>P60、28～34について、カーボンニュートラル実現への策として、カーボンリサイクルによる生産工場からの排出CO2の活用可能性があるならば検討したい。利用事業者とのマッチング機会を地方公共団体による斡旋策として実現していただきたい。</p>	<p>CCSは、「GX推進戦略」において2030年までの事業開始に向けた事業環境を整備することとしています。2024年5月には、貯留事業の許可制度等を定めたCCS事業法が成立しており、今後は「CCS長期ロードマップ」も踏まえて具体的な取組を進めてまいります。また、CCUの中でもカーボンリサイクルは、CO2を資源として捉え、鉱物化や人工光合成等により素材や燃料等へ再利用することでCO2排出抑制が可能となります。我が国としては、「カーボンリサイクルロードマップ」を踏まえて、技術開発・社会実装、国際展開、CO2サプライチェーン構築を推進してまいります。</p>
319	<p>CCUSやカーボンリサイクルを推進すべきではない</p> <p>化石燃料から素早く脱却すること、原発をできるだけ低減すること、CCUSを活用しないことを求めます。</p> <p>LNG火力については、水素の活用やCCUSの導入などによる脱炭素化、石炭火力については、アンモニアやCCUS等を活用した脱炭素化が可能と書かれているが、CCUSについては削除することを求めます。</p> <p>化石燃料由来のCO2を回収し、それを原材料として利用しても、合成燃料やプラスチックの原料に使用された場合などには、それが燃焼して排出されたCO2は化石燃料由来のCO2ということになります。したがって、安易にCCUSを脱炭素というべきではないと考えます。</p>	<p>CCUSやカーボンリサイクルは、鉄、セメント、化学、石油精製等の脱炭素化が難しい分野や発電所等で発生したCO2を地中貯留・有効利用することで、電化や水素等を活用した非化石転換では脱炭素化が難しい分野において脱炭素化を実現できるため、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現に不可欠と考えています。</p>

320	<p>DACCS、BECCS、植林等を推進すべき</p> <p>DACCSの導入には潤沢な脱炭素電源の確保が不可欠であり、現行の導入目標量では不十分です。近年、CO2削減の手段として「排出回避・削減系」からDACCSやBECCSといった「炭素吸収・除去系」へ移行する動きが進んでおり、国際的な議論でも重要視されています。本計画においても、これらの技術の国内導入可能性や政策支援の方向性を具体的に示し、これらの電力需要を試算した上で、脱炭素電源の拡充目標を明確化するべきです。BECCSの導入にはバイオマスの安定供給が不可欠であり、持続可能な調達基準の確立が求められます。</p> <p>(3) CCU/カーボンリサイクル 二酸化炭素回収で最も重要なのは植林です。都市計画における緑化率では植林する義務が発生しません。樹冠被覆率への法改正を検討すべきです。</p> <p>日本は世界3位の森林大国であるのに、森林の保全にもっと力を入れるべきである。</p>	<p>2050年カーボンニュートラルを目指す上では、削減技術だけではなく、DACCS等の除去技術の社会実装も不可欠だと考えています。例えば、DACCSについては、コスト低減と効率性の向上のため、ムーンショット型研究開発事業等により研究開発を後押ししていきます。また、市場創出に向けて、カーボンクレジット創出に向けた方法論を策定したところ、将来的にはJ-クレジットの創出に向けて必要な取組を進めていきます。その他の技術についてもGX2040ビジョン(案)でお示ししているとおり、関係省庁と連携の上、技術開発と市場創出に向けた必要な取組を進めてまいります。</p>
321	<p>水素・アンモニアの利用を推進すべき</p> <p>太陽光や風力などの再生可能エネルギーは発電量が変動しますが、余剰電力を水素として蓄えることで、エネルギー供給の安定化が可能になります。</p> <p>意見内容</p> <ul style="list-style-type: none"> 燃料アンモニアは、安定した低温貯蔵が可能で、次世代エネルギー源である水素の輸送や備蓄に適している。 このクリーン燃料アンモニアバリューチェーンは、日本が世界に先駆けて、S+3Eへの貢献と産業競争力の向上・GXを進めている分野であり、アジア・太平洋地域での燃料アンモニア市場形成をリードすることが可能である。 <ul style="list-style-type: none"> 幅広い直接燃焼技術で日本が世界をリードしており、日本技術の国際展開が期待される。(火力発電、ガスタービン発電、工業炉、船舶燃料、化学プロセス、石油精製) 2020年代後半より、米国を中心に日本企業がプレゼンスを確保する大型水素・アンモニアプロジェクトの実現が可能である。 日本の複数の地点で多くの産業・企業が参画する大規模な燃料アンモニア活用拠点の検討・計画が進んでいる。 そのため、多くの日本企業が参画するクリーン燃料アンモニアバリューチェーン構築のプロジェクトを官民連携により実現し、燃料アンモニアの国内需要を2030年に300万t/年、2050年に約3,000万t/年(水素換算で約500万t/年)の目標達成を実現するための政策や制度を早期に進めていくべきである。 <p>該当箇所：P48の5行～</p> <p>わが国が有する技術が世界を先導する水素・アンモニア等のビジネスの発展においては、国際標準を獲得し、二国間クレジット制度等を活用することで、日本の環境対策技術を世界に広めるための積極的なトップセールスが求められるため、強力に進められたい</p> <p>わが国は、水素製造や輸送技術、燃焼技術など複数分野における技術で世界を先導している。</p> <p>わが国が有するこれら技術により、世界を先導する水素・アンモニア等のビジネスを発展させるべき。</p> <p>日本は、水素サイクルで世界一を目指すべき</p>	<p>水素はアンモニアや合成メタン、合成燃料の基盤となる材料であり、これら水素等は幅広い分野(鉄鋼、化学、モビリティ分野、産業熱、発電等)での活用が期待される、カーボンニュートラル実現に向けた鍵となるエネルギーです。国内外を含めた更なる低炭素水素等の大規模な供給と利用に向けて、取組を進めていきます。</p> <p>具体的には、「技術で勝って、ビジネスでも勝つ」べく、引き続き世界に先行した技術開発により競争力を磨くとともに、世界の市場拡大を見据えて先行的な企業の設備投資を促していきます。また、社会実装に向けては、水素社会推進法に基づき、低炭素水素等の大規模サプライチェーンの構築を強力に支援していきながら、諸外国や企業の動向も踏まえて、規制・支援一体的な政策を引き続き講じ、コストの低減と利用の拡大を両輪で進めていきます。こうした取組を通じて、我が国の産業競争力の強化と、世界の脱炭素化への貢献にもつなげていきます。</p>

<p>322 合成メタンの利用を推進すべき</p> <p>「合成メタンの市場創出や利用の拡大には、実用化・低コスト化に向けた技術開発と同時に、持続可能な形で投資が継続される環境整備を進めることが重要である。」との記載に賛同する。今後、合成メタンの普及拡大に向けて、革新的メタネーション技術開発への継続的支援、持続的導入拡大に必要な支援制度の整備、利用拡大につながるCO2 カウンٹرールの整備、小売り事業者の間で環境価値を移転する証書の仕組みの整備していただきたい</p> <p>P48 V. 2040年に向けた政策の方向性 4. 次世代エネルギーの確保/供給体制 (1) 基本的考え方 5～7行目 P50 V. 2040年に向けた政策の方向性 4. 次世代エネルギーの確保/供給体制 (4) 合成メタン等 10～12行目 ・意見内容 P18の10行目に記載されている「特に、非電力が占める割合は約7割と高く、今後は熱需要の脱炭素化が重要となる。」の通り、熱需要の脱炭素化の重要性が認識されている中で、合成メタンを含む水素等エネルギーが「カーボンニュートラル実現に向けた鍵となるエネルギー」と位置付けられること、「合成メタンの市場創出や利用の拡大には、実用化・低コスト化に向けた技術開発と同時に、持続可能な形で投資が継続される環境整備を進める」ことに賛同する。 今後、合成メタンの普及拡大に向けて、革新的メタネーション技術開発への継続的支援、持続的導入拡大に必要な支援制度の整備、利用拡大につながるCO2カウンtrルールや証明等の整備を引き続き進めていただくようお願いする。</p>	<p>合成メタンは、既存のインフラや設備を利用することができ、ガスの円滑な脱炭素化に寄与し得るものであり、2050年の都市ガスのカーボンニュートラル化を実現するための重要な選択肢です。</p> <p>合成メタンの市場の創出や利用の拡大に向けて、実用化・低コスト化に向けた技術開発を進めると同時に、事業者が持続可能な形で投資を継続できるような環境整備を進めます。</p>
<p>323 合成燃料の利用を推進すべき</p> <p>高濃度のバイオディーゼル (B7以上) や合成燃料に対しては、性状が安定かつ長期保存が可能であり、既存の軽油にドロップインできて低炭素化の効果が大きい合成燃料やHVO (水素化バイオ軽油) などの推進が望ましい。</p> <p>合成燃料の商用化を早期に実現するために、JCM等の価値移転制度の構築・実施に賛同します。合成燃料は化石燃料代替となるため、トレーサビリティやそのトランス技術の確立にも取り組みを期待します。CO2価値移転のスキームが国際的に整うことで、サプライチェーンの構築が活性化し、早期導入につながる。またクレジットの認証制度とも密に関係するためです。</p> <p>変動性再エネは、直接、送電性に接続するのではなく、バッテリーや蓄熱、水素製造やさらに大気中から回収したCO2 と合成してメタンやジメチルエーテルなどの合成燃料 (e-Fuel) として運輸や産業のエネルギー、製鉄などの分野に供給することが必要である。電力系統に接続すれば、蓄電池のコストや買取抑制 (または出力抑制) によつ平均総発電コストの高騰をもたらす。</p>	<p>合成燃料 (e-fuel) は、既存の内燃機関や燃料インフラが活用できること、化石燃料と同等の高いエネルギー密度を有することがメリットであり、合成燃料の導入促進に向けて設立した「合成燃料 (e-fuel) の導入促進に向けた官民協議会」において、2030年代前半までの商用化を目標に掲げています。</p> <p>この目標を達成するため、合成燃料の大規模かつ高効率な製造プロセスの開発を進めるとともに、コストの低減を目指した次世代型の製造技術の開発を行っています。</p> <p>また、将来の国内プロジェクトの立ち上げに向けた事業者による検討を後押しするとともに、事業者による海外プロジェクトへの参画を後押しすることを通じ早期のノウハウの獲得を促していきます。</p>

324	<p>水素等について、再生可能エネルギーにより製造されたもののみを利用すべき</p> <p>水素社会推進法は、気候変動対策にならない技術を制度的に支援するものであり、見直すべきである。少なくとも「低炭素」などという化石燃料由来のものを含む表記ではなく、再生可能エネルギー由来のグリーン水素に限定するべきである。</p> <p>原発がもたらす社会的リスクを排除するため、再エネ由来のグリーン水素を中心としたエネルギー循環モデルの構築を早急に進めるべきです。原発の延命や新設の議論をするよりも、再生可能エネルギーを活用した水素製造技術（グリーン水素）に投資を集中させるべきです。</p> <p>また利用する水素も、再生可能エネルギーにより製造されたグリーン水素のみとすべきです。水素への支援は、「価格差」や「拠点整備」に3兆円もの投資となっており、そうした投資は、コストも安く、早期に脱炭素に貢献できる再生可能エネルギーに充てられるべきです。</p>	<p>我が国としては、再エネから作るグリーン水素や、ブルー水素など水素等の製造方法ではなく、生産工程に伴うCO₂排出量、すなわち炭素集約度に着目すべきと考えており、G7広島サミットの首脳コミュニケにおいて、日本のみならず先進国の間でも、この重要性が確認されています。</p>
325	<p>水素・アンモニア発電の利用を推進すべき</p> <p>水素発電は二酸化炭素を排出しないため、地球温暖化の影響を抑えることができる。</p> <p>有害物質の低減のために、水素発電を推進すべき 水素発電は二酸化硫黄や窒素酸化物などの大気汚染物質を排出しないため、環境や健康への負担を軽減します。</p> <p>産業競争力の強化のために、水素発電を推進すべき 水素技術の開発や輸出は、新しい産業の創出や経済成長の原動力になります。特に技術力の高い国にとっては、国際競争力を高めるチャンスです。</p> <p>エネルギー安全保障のために、水素発電を推進すべき 水素はさまざまな資源から生産でき、輸入に頼らないエネルギー供給を実現する手段となります。これにより、エネルギー自給率が向上し、供給リスクが低減します。</p> <p>意見内容 燃料アンモニアを活用した火力発電の脱炭素化を、水素社会推進法に基づき、低炭素燃料アンモニアサプライチェーンの構築を支援するとともに、長期脱炭素電源オークション等を通じて促進するべきである。</p> <p>理由 2050年カーボンニュートラルの実現に向け、次世代燃料である水素および水素キャリアである燃料アンモニアを活用したトランジション電源としての火力発電の脱炭素化の推進が必要である。</p> <p>水素発電を2040年までに3割に。</p>	<p>2050年カーボンニュートラル実現に向けては、電力部門の脱炭素化を進めていく必要があります。このため、徹底した省エネを進めるとともに、再エネや原子力などの脱炭素電源を最大限活用することにより、電源部門の脱炭素化を進めていきます。</p> <p>電源部門の脱炭素化を進めていく上では、現在、電源構成の約7割を占める火力発電の脱炭素化も不可欠です。火力発電の脱炭素化に向けて、水素・アンモニアはCCUSと並ぶ有効な手段であり、現実的なトランジションを支える手段としてしっかりと取組を進めていきます。また、今後、水素・アンモニアの利用拡大を進めていく観点からも、一定の需要が見込める水素・アンモニア発電は重要であると考えております。今後は、長期脱炭素電源オークションの上限価格の引上げ等を含め、更なる制度対応の必要性も継続的に検討しつつ、水素・アンモニア発電の着実な社会実装を進めていきます。</p>

326	<p>SAFや低炭素メタノールの利用を推進すべき</p> <p>持続可能な航空燃料（SAF）の導入促進は、航空分野の脱炭素化に不可欠です。本計画案では、SAFの供給目標が示されていますが、その実現に向けた具体的な道筋をより明確にしていきたいと考えます。</p> <p>SAFの大規模生産体制の構築、供給インフラの整備、価格競争力の確保に向けた支援策の拡充を要望いたします。また、SAFの原料調達から製造、供給に至るサプライチェーン全体の最適化に向けた施策の検討をお願いいたします。</p> <p>4-5 e-SAFサプライチェーンの早期構築（51頁32行） これらを背景に2050年には、e-SAFが世界のSAF製造量のおよそ半分を占める見込みであり、e-SAFサプライチェーンの早期構築が重要となる。e-SAFの原料であるグリーン水素ならびにCO2の競争力のある価格での調達実現、製造関連の国産技術の確立と新規産業創出、更にこれらの国外進出、国内外におけるe-SAF製造事業から消費側におけるオフテックの仕組みまで連携された支援等、上流から下流に至る広範かつ柔軟な制度設計、支援策を求めるよう要請する。</p>	<p>SAFは、化石燃料に比べてCO2排出の少ない航空燃料であり、航空業界のカーボンニュートラルに向け、今後国内外で利用が進むことが見込まれます。SAFの導入拡大のため、GX経済移行債を活用した大規模なSAF製造設備への投資支援や、「戦略分野国内生産促進税制」による税額控除等の先行投資支援、2030年のSAFの供給目標量の設定をするなど、中長期的な規制・制度的措置を講じて、国際競争力のあるSAFを国内で生産し、安定的に供給できる体制の構築を進めてまいります。</p> <p>また、低炭素メタノールであるe-メタノールは、化石燃料を使用せずに製造されるメタノールであり、船舶分野等の脱炭素化の観点で活用が期待されます。今後、国際海事機関（IMO）において合意されたGHG排出量削減目標の達成のために、e-メタノールの商用化に向けた必要な取組を進めてまいります。</p>
327	<p>水素等について、国際的なサプライチェーンを構築すべき</p> <p>国際水素サプライチェーン構築の遅れを懸念しています。</p> <p>中部圏では自動車産業を始めとした低炭素水素等の需要地が内陸部にあり、小規模需要家が点在しているため、需要地までの配送コストが割高となることが想定される。化石原燃料との価格差に着目した支援を3兆円規模で行うとしているが、環境価値を考慮しても需要家が利用可能なコストとはならず、現実的には利用できないリスクがある。このため、産業横断的に低炭素水素を利用できるように、技術進展状況や導入コストの見通しも踏まえつつ、受入拠点・製造拠点から内陸部を含めた個々の需要家までのサプライチェーン構築に向けた支援を検討いただきたい</p>	<p>将来的に我が国が競争力のある価格で低炭素水素等を調達するためには、諸外国に先駆けて、安価に、安定的に水素等を調達するための国際的なサプライチェーンを構築することが必要です。そのため、水素社会推進法に基づき、価格差に着目した支援等を講じることで、諸外国の取組に遅れることなく、国際的なサプライチェーンの構築に取り組んでいきます。</p>
328	<p>水素等は余剰電力で製造し、水素等を用いたエネルギーの貯蔵・利用を推進すべき</p> <p>水素やアンモニアは余った電気で作成し、それを燃料電池として電気を作るべきであり、燃やすのは誤りである</p> <p>太陽光や風力などの再生可能エネルギーは発電量が変動するが、余剰電力を水素として蓄えることでエネルギー供給の安定化が可能になる。</p> <p>太陽光や風力発電で生産された余剰電力を水素に変換することで、エネルギーの無駄を減らし、持続可能なエネルギー供給システムを作り上げることが可能である</p>	<p>当面の間、国内で余剰電力による水素等の製造は小規模かつ高コストであることが見込まれますが、将来的に大量で安価な余剰電力を使用することが可能になれば、調整力として更なる再エネ導入拡大に資する面もあるため、エネルギー安全保障の観点から、将来的に十分な価格低減と競争力を有する見込みのある国内事業を最大限支援していきます。</p>

329	<p>水素等は電力以外の分野での利用を優先すべき</p> <p>再エネで生成した水素、アンモニアを混ぜて、発電するなら、元の再エネを電気として、供給した方がよい。</p> <p>電気ではまかなえない高温が必要なエネルギーの為に水素等は必要で需要は大きい為、そちらで使ってもらいたい。</p> <p>発電の為に水素を使うのはもったいない。水素等の混合発電の為に研究費、設備費、補助金、人材は再エネ発電に活用してほしい。</p> <p>低炭素水素等のサプライチェーン構築のための価格差補填により表面的にコストを抑えても、最終的には国民負担となるため、コスト高な低炭素水素の利活用を進めるのは、他に代替手段のないセクターに限定するべきである。</p> <p>再生可能エネルギーという代替手段のある電力セクターにおいて、コストが高く、現時点では環境負荷の削減も確約できない水素およびアンモニア燃料の利活用を拡大することは、コスト面から見ても賛同できない。</p> <p>電化が困難であるなど、脱炭素化が難しい（Hard to Abate）分野での水素の利活用の推進に賛同する。</p>	<p>水素等は幅広い分野での活用が期待されるエネルギーであり、2050年カーボンニュートラル実現に向けては、鉄鋼や化学といった電化では転換が難しい分野において活用していくことが不可欠です。また、火力の脱炭素化のためには、水素・アンモニアやCCUS等を活用していくことが必要であり、今後、水素・アンモニアの利用拡大を進めていく観点からも、一定の需要が見込める水素・アンモニア発電は重要であると考えております。大規模サプライチェーン構築にあたっては、電力分野を含めて幅広い需要を取り込みつつ、併せて利用を促進していきます。</p>
330	<p>水素等は国内での製造を推進すべき</p> <p>次世代エネルギーは国産を目指すべき。次世代エネルギーを海外から輸送すると、その際に温室効果ガスを排出し、多額のコストがかかり、輸入に依存することでエネルギー安全保障上の問題が生じる。</p> <p>該当箇所 エネルギー基本計画 p.48 (1) 基本的考え方 国産水素を目指すべき。これら次世代エネルギーを海外から輸送するとその際に温室効果ガスを排出し、多額のコストがかかり、また輸入に依存することでエネルギー安全保障上の問題が生じる。国産の再生可能エネルギーで製造した水素等を最優先とするべきである。</p> <p>水素などを使うにしても国産のグリーン水素でなければ意味がなく、他国からの輸入に頼るのであればコストの増加が予想されます。</p>	<p>低炭素水素等のサプライチェーン構築にあたっては、エネルギー安全保障の観点からも、まずは国内における低炭素水素等の製造、供給体制の構築に取り組むことが重要です。このため、価格差に着目した支援においても、十分な価格低減が見込まれ、将来的に競争力を有する見込みのある国内事業を最大限支援していきます。</p>
331	<p>水素等は化石燃料インフラの延命につながるため、推進すべきではない</p> <p>化石燃料由来の水素活用がむしろ化石燃料インフラを延命させる可能性が高い。</p> <p>ハイブリッドカー、e-燃料、水素は非効率的な技術であり、化石燃料時代を延長するために存在している。古い技術で金儲けを続け、将来に対する構想がない企業への支援はやめるべきである。</p> <p>新技術への投資において、水素、アンモニア、CCUS、次世代革新炉などでは化石燃料発電の延命に過ぎません。</p> <p>水素・アンモニア混焼と云って、石炭火力発電を延命させてはいけません。そのような電源は誰も利用しません。</p>	<p>水素等は、鉄鋼や化学といった電化だけでは転換が難しい分野や、モビリティ分野、産業における熱需要の脱炭素化には不可欠な燃料であり、エネルギーの安定供給、経済効率性、脱炭素のバランスを同時に達成していくための重要なエネルギーと考えています。</p> <p>例えば、発電分野でも、我が国の状況を踏まえれば、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、水素・アンモニアやCCUS等を活用した火力の脱炭素化を進めることが必要です。</p> <p>既存の化石燃料インフラが存在する中で、こうした幅広い分野において脱炭素化への円滑なトランジションを実現していくため、低炭素水素等の大規模な供給と利用の実現に向けて取り組んでまいります。</p>

332	<p>水素等を海外に展開すべきではない</p> <p>アンモニアは化石燃料由来のものが推進されており、コストがかかる上に気候変動対策としての効果が低い。アジアなど海外市場に展開することで、海外の脱炭素化をも遅らせる可能性がある。</p>	<p>アジアにおいては、電源の大宗を化石燃料に依存する国が多く、今後、経済が成長しエネルギー需要が増大する中で、各国の事情に応じ、脱炭素化を進めていくことが重要です。このため、日本の有する技術や知見でアジアの脱炭素化に貢献すべく、水素等の脱炭素技術の導入等を進めていきます。また、アジア・ゼロエミッション共同体（A Z E C）等の枠組を活用した具体的プロジェクトの推進や政策策定支援を通じ、いち早く信頼性の高い脱炭素技術を商用化し、アジアを中心とする海外市場を獲得しつつ、産業競争力の強化につなげていきたいと考えています。</p>
333	<p>製造や輸送時のCO2排出量なども踏まえれば、水素等は脱炭素に繋がらないため、推進すべきではない</p> <p>アンモニアは製造時に大量のCO2を排出するため、混焼しても脱炭素化につながらない。</p> <p>アンモニアは製造時に大量のCO2を排出し、混焼しても脱炭素化につながらない。輸送時にもCO2を排出し、エネルギーの輸入依存も解決できない。</p> <p>アンモニアは製造時に大量のCO2を排出するため、混焼しても脱炭素化につながらない。海外でアンモニアを製造する場合、輸送時もCO2を排出し、エネルギーの輸入依存も解決できない。</p>	<p>水素等は、少なくとも利用時に二酸化炭素を排出しないことに加えて、産業、運輸、発電などの幅広い分野での活用による排出削減効果が期待されるエネルギーであることから、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて不可欠な燃料です。</p> <p>また、今後流通する水素等の生産に伴う二酸化炭素の排出量を抑制していくためにも、水素社会推進法においては「低炭素水素等」を定義しており、国際的にも遜色ない水準として有識者とも議論の上で排出基準を定めており、こうした低炭素水素等の大規模な供給と利用の実現に向けて、規制・支援一体的な政策を引き続き講じて進めてまいります。</p>
334	<p>水素等は火力発電の延命につながるため、推進すべきではない</p> <p>水素・アンモニア・CCUSを石炭火力温存に使うべきではない</p> <p>現在、日本には167基5565万kWもの石炭火力がある。しかし、石炭火力はIEAの1.5°Cロードマップによれば、先進国では2030年までの全廃が不可欠とされ、G7での合意事項ともなった。しかし、政府案では2040年以降も水素やアンモニア、CCUSなどで長期的に使い続けることを前提に石炭火力を温存する方針が示された。水素・アンモニアやCCUSなどは高コストであり、かつ現状の技術ではCO2削減効果はほとんどない。またアンモニアは燃焼に伴い大量のNOxを発生させ、大気汚染問題も引き起こす有害物質である。これらは代替困難な分野に限定して使われるべきものであり、再エネが技術的に確立した電力セクターでの利用を推進すべきではない。</p> <p>日本は水素・アンモニア混焼やCCSの技術が排出削減対策に該当するとしていますが、火力発電は、燃料費をはじめ原料の輸送費など社会的費用が増大するほか、有効性、経済性、環境影響などに懸念のある不確実な技術であり、これらは化石燃料の延命策でしかありません。</p> <p>石炭火力は2030年までの段階的廃止を求めます。日本は水素・アンモニア混焼やCCS（炭素回収貯留）の技術が排出削減対策に該当するとしていますが、有効性、経済性、環境影響などに懸念のある不確実な技術であり、石炭火力の温存に繋がる懸念があります。</p>	<p>化石燃料による火力発電は、二酸化炭素を排出するという課題がありますが、必要な供給力が必ずしも十分に確保されていない段階で、直ちに急激な火力発電の抑制策を講じることになれば、電力の安定供給に支障を及ぼしかねません。こうした状況を踏まえ、引き続き、非効率な石炭火力のフェードアウトや、水素・アンモニアやCCUS等を活用した脱炭素化の取組を推進していきます。</p>

335	<p>地域の脱炭素化、地方創生、レジリエンス強化に資する地産地消型の水素利用について、需要の点在による輸送コストが課題であり、水素の「輸送」についても明記すべき</p> <p>1 4. 次世代エネルギーの確保／供給体制 (2) 水素 意見 ●下記のように、「輸送」を明記すべき また、地域の脱炭素化やエネルギー自給率向上、地方創生にもつながる、地域の再生可能エネルギーや資源等を活用した水素の供給と輸送、面的な利用に向けた取組のほか、レジリエンスの強化にも資する燃料電池の一層のコスト削減に向けた取組を進める。 理由 ・地産地消型の水素利用について、需要の点在による輸送コストが課題となっております。地産地消モデルは、地域の脱炭素化、地方創生、レジリエンス強化に資するものであり、「輸送」を追記いただくとともに、官民一体でのご検討について、引き続きご協力をお願いいたします。</p> <p>「輸送」及び「水電解装置」の追記、明記をご検討ください。 「また、地域の脱炭素化やエネルギー自給率向上、地方創生にもつながる、地域の再生可能エネルギーや資源等を活用した水素の供給と輸送、面的な利用に向けた取組のほか、レジリエンスの強化にも資する燃料電池及び水電解装置の一層のコスト削減に向けた取組を進める。」</p>	<p>いただいたご意見を精査の上、本文に必要な修正をさせていただきました。</p>
336	<p>漏洩事故や環境汚染などのリスクがあるため、アンモニアの利用を推進すべきではない</p> <p>アンモニアを燃料に使うことは、NOXが発生するため、酸性雨やオキシダント、PM2.5など他の環境破壊を生むことになるため、削除してほしい。</p> <p>アンモニア混焼は脱炭素に効果がないだけでなく毒性が非常に高いアンモニア漏洩事故や排ガスによる深刻な環境汚染の可能性があり、即時開発を中止すべきである。</p> <p>「水素と同様、水素社会推進法に基づく支援措置等により、まずは、将来の産業競争力につながる黎明期のユースケース作りをしたかに進めていく。」との記載は見直すべき。環境に多大な悪影響のあるアンモニアに、政策として多額の支援を付けるべきではない。アンモニアの燃料としての利用は大気汚染を悪化させ、窒素循環に介入し生物多様性を悪化させる。</p>	<p>アンモニアは幅広い分野（化学や産業熱、船舶、発電等）で活用が期待されるエネルギーです。もちろん、その利用においては、安全確保や環境への配慮は重要であり、既存のアンモニア関連施設でも、実際の活用において様々な対策が施されています。こうした対策に関しては、今後とも、既存法令の下で適切に措置され、さらにアンモニアの利活用に向けて必要な保安規制の合理化・適正化に取り組む、安全確保を前提に、アンモニアの利用を進めてまいります。</p>

337	<p>SHK制度におけるガス事業に係る算定方法について、次世代燃料を考慮した評価方法とすべき</p> <p>意見① 該当箇所 11. 該当箇所 11-1. 該当する頁・章・節・行：69頁、第V章、第8節、19行目 11-2. 該当文章： さらに、地域に根ざした事業者として、地域の需要家のニーズに対応することに加え、地域におけるエネルギーの安定供給の確保や、自治体や地域企業との連携による地方創生、再生可能エネルギーや水素、バイオガス等の地域資源を活用した脱炭素化に貢献することが求められる。</p> <p>意見内容 「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」（SHK制度）のガス事業において、副生ガスや次世代燃料を考慮した温室効果ガスの評価方法の検討を明記いただきたい。</p> <p>理由 24年度よりSHK制度でガス事業者、熱供給事業者毎の排出係数を公表している。需要家ニーズであるカーボンニュートラルを実現するためには、次世代燃料の温室効果ガスの評価方法を確立し、SHK制度に適切に反映する必要がある。</p>	<p>SHK制度におけるカーボンリサイクル燃料のカウントルールについては、「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度における算定方法検討会」において、原排出者及びカーボンリサイクル燃料利用者の排出削減価値の移転の合意に基づき排出計上することと整理しております。また、「温対法に基づくガス事業者及び熱供給事業者別排出係数の算出方法等に係る検討会」において、カーボンリサイクル燃料の排出削減価値の都市ガスの事業者別排出係数への反映について整理し、2025年度報告（2024年度実績）から適用予定です。</p>
338	<p>水素等はコストが高いため、値差支援などにより推進すべきではない</p> <p>水素・アンモニアはコストが非常に高いため、既存の火力発電所の燃料として利用すべきではなく、国民負担で値差支援のしくみは廃止すべきである。</p> <p>国民負担を増大させる水素・アンモニアの値差支援の仕組みは廃止すべきです。</p>	<p>水素等は幅広い分野での活用が期待されるエネルギーであり、2050年カーボンニュートラル実現に向けては、鉄鋼や化学といった電化では転換が難しい分野において活用していくことが不可欠です。グリーンイノベーション基金等による技術開発により、引き続きコスト低減を目指しつつ、水素社会推進法に基づく低炭素水素等のサプライチェーン構築のための支援を通じて、まずは、将来の自立が見込まれ、産業競争力強化につながる黎明期のユースケース作りをしたたかに進めていきます。今後とも、水素等の市場動向や、諸外国や企業の動向も踏まえて、規制・支援一体的な政策を引き続き講じ、コストの低減と利用の拡大を両輪で進めていきます。</p>
339	<p>水素等について、セカンドムーバーへの支援など、追加的・継続的な支援や事業環境整備を行うべきである</p> <p>水素エネルギー基盤の充実を図るべきです。</p> <p>脱炭素化を目指す火力発電所は、鉄や化学等の他産業がない地域を含め日本全国に点在しており、燃料サプライチェーン構築を含む火力発電所の脱炭素化に向けては、エネルギー供給拠点の分散化の観点から、支援の地域的な偏在を排するとともに、水素・アンモニア等の技術革新や普及拡大の現実的な時間軸を考慮した、セカンドムーバーに対する切れ目のない支援が必要不可欠である。</p> <p>水素・アンモニアの利活用にあたっては、既に水素社会推進法に基づく価格差支援が措置されているが、2030年度までの事業開始を見込むファーストムーバーに限った支援であることに加えて、発電事業単体での計画が支援対象外である等、支援措置が不十分であるため、今後のCN実現に向けて、コンビナート集積地等の大都市圏だけでなく、地方を含めた実効性のある利用促進策が必要。また、長期脱炭素電源オークションについても、上限価格の見直し等が必須。</p>	<p>まずは水素社会推進法に基づく支援により、日本において将来の産業競争力につながる黎明期のユースケース作りをしたたかに進めていきます。低炭素水素等の大規模サプライチェーンの構築を強力に支援していきながら、諸外国や企業の動向も踏まえて、規制・支援一体的な政策を引き続き講じ、コストの低減と利用の拡大を両輪で進めていきます。更なる水素等のサプライチェーン形成のため、低炭素水素等への利用を促進するための制度の在り方について検討してまいります。</p>

340	<p>水素等に対する拠点整備支援について、「様々な事業者に広く裨益し得る設備に対する」という制限を削除し、単独利用の設備も支援対象に含めるべき</p> <p>V. 2040年に向けた政策の方向性 4. 次世代エネルギーの確保／供給体制 (2) 水素</p> <p>水素等に対する拠点整備支援については、「様々な事業者に広く裨益し得る設備に対する」という制限を削除し、単独利用の設備も支援対象に含めるべき。脱炭素化が求められる火力発電所や工場は全国に広く分布しており、特に内陸部や産業集積度の低い地域では、十分な支援が行き届かず取り残される懸念がある。このような状況を踏まえ、全国規模で脱炭素化を推進するためには、単独利用の設備も支援対象に含めることが不可欠である。</p>	<p>水素等の拠点整備支援については、国際競争力ある産業集積を促しながら、水素等の大規模な需要創出と効率的なサプライチェーン構築を実現することを目的としており、事業の目的を踏まえ、様々な事業者に広く裨益する共用整備に対して重点的に支援を行っていくこととしております。単独利用の設備については、GX実現に向けた分野別投資戦略等でも示されているような、各分野における支援措置等の取組と連携していきます。</p>
341	<p>グリーンLPガスに対する支援を強化すべき</p> <p>グリーンLPガスの大量生産に向け、必要な制度等の検討をお願いしたい。LPガスは「最後の砦としても重要なエネルギー」であるが、カーボンニュートラルに向けた技術開発を強力に加速させていく必要がある。技術開発や導入コスト面での制度的な支援をお願いしたい。</p>	<p>グリーンLPガスの大量生産・社会実装に向けて、大量生産・社会実装に向けて、グリーンイノベーション基金等を活用し、革新的触媒等の技術開発や生産プロセス実証を進めます。</p> <p>あわせて、官民検討会等の場を活用しながら、内外のプレイヤーを巻き込み、海外市場も視野に入れた生産・流通網を含むビジネスモデル構築を進めていきます。</p>
342	<p>合成メタンは地域の廃棄物や食品残渣をもとにしたバイオメタンに限って支援すべき</p> <p>支援制度を入れるならば、地域の廃棄物や食品残渣をもとにしたバイオメタンに限って支援すべきである。</p> <p>該当箇所 エネルギー基本計画 p.50 20-22行目 意見 「導入コストのうち、ガスの一般的な調達費よりも割高になる部分は、ガス小売事業者間の公平な競争環境を整備する観点から、託送料金原価に含めることができる仕組みを構築する」 との記載は、気候変動対策にならない技術を制度的に支援するものであり、見直すべき。 理由 合成メタン製造時の水素は化石燃料由来のものが推進されており、コストがかかる上に気候変動対策としての効果が低い。むしろ化石燃料インフラを延命させる可能性が高い。しかも合成メタンの製造コストは高く、託送料金に追加することで電気料金が大幅に上昇することになる。 支援制度を入れるならば、地域の廃棄物や食品残渣をもとにしたバイオガスやバイオメタンに限って支援すべきである。</p>	<p>合成メタンを含むカーボンリサイクル燃料については、燃焼時にCO₂を排出しますが、大気中に放出されたCO₂を原料とすることで、全体として脱炭素に資するものであり、バイオガスと同様にカーボンニュートラルの実現のために活用することを検討しています。</p> <p>また、合成メタンは、バイオメタン（バイオガス）と同様に、既存のインフラや設備を利用することができ、ガスの円滑な脱炭素化に寄与し得るものです。</p> <p>このため、合成メタンやバイオガスの導入などの様々な手段を組み合わせ、2050年の都市ガスのカーボンニュートラル実現を目指してまいります。</p>

343	<p>次世代燃料に対する支援を強化すべき</p> <p>物流を支える商用自動車のCO2削減については、公共性の高い案件のため、代替燃料の低コスト化実現のためのプロジェクトの促進を期待する。</p> <p>(4) 諸外国に劣後しない支援の必要性 次世代エネルギーの導入・普及に向け、「技術で勝って、ビジネスでも勝つ」ためには、我が国において諸外国に劣後しない継続的かつ大胆な支援が必要です。これについて、「4. 次世代エネルギーの確保/供給体制 (1) 基本的考え方」(P48) 末尾等で言及すべきです。 (参考文例) 「次世代エネルギーの技術開発及び社会実装に向けた取組みに対して、諸外国に劣後しない継続的かつ大胆な支援を実施することにより、世界規模での次世代燃料ビジネスに勝っていくことを目指す。また民間企業の取り組みを後押しする際には、インフレによるコスト上昇や社会情勢の変化にも柔軟に対応し補助額の増枠を含む支援を講じる。」</p>	<p>水素、アンモニア、合成メタン、合成燃料などの次世代燃料は、幅広い分野（鉄鋼、化学、モビリティ分野、産業熱、発電等）での活用が期待される、2050年カーボンニュートラル実現に向けた鍵となるエネルギーであると考えています。このため、2024年に成立した水素社会推進法に基づいて、国内外を含めた更なる低炭素水素等の大規模な供給と利用に向けて、取組を進めていきます。</p> <p>また、バイオ燃料は植物、廃食油や廃棄物から製造され、原料の植物等が、成長過程で大気中のCO2を吸収するため、化石燃料と比べ低炭素な燃料です。今後、次世代バイオ原料の国産化に向けた技術開発に関する取組を進めるとともに、次世代バイオ原料の資源国との連携を深め、サプライチェーンの構築・強化も進めていきます。</p>
344	<p>水素等の推進のため、支援だけでなく、供給側・需要側両面から規制すべき</p> <p>供給・需要両面からの規制の必要性 SAFの国内生産開始に際して、航空会社がコスト上昇を主な理由として調達に消極的なことなどを踏まえ、特に「立ち上げ」に際しては供給側・需要側両面からの「規制」も必要なことについて、「4. 次世代エネルギーの確保/供給体制 (1) 基本的考え方」(P48) 末尾等で言及すべきです。 (参考文例) 「水素に加えて、アンモニア、合成メタン、合成燃料、SAFを始めとするバイオ燃料等の次世代エネルギーの大規模な供給と利用に向けて、需要に対する脱炭素コストの影響なども考慮して、セカンドムーバーも含めた供給側に加え需要側双方での規制・支援一体的な政策を講じ、国内での供給・購入・利用の一体的な拡大を進めていく。」</p>	<p>水素等の社会実装に向けては、水素社会推進法に基づき、低炭素水素等の大規模サプライチェーンの構築を強力に支援していきながら、諸外国や企業の動向も踏まえて、規制・支援一体的な政策を引き続き講じ、コストの低減と利用の拡大を両輪で進めていきます。</p>
345	<p>各国との協調に基づき、世界の脱炭素化に向けた取組を進めるべき</p> <p>気候危機を回避するには世界各国の協調体制が欠かせない。日本の目標が世界各国の目標設定に大きく影響するため、特に排出の多い途上国は日本を中心とする先進国の動向を伺っている。</p> <p>再生可能エネルギー技術の海外連携（欧州との協力）を強化し、先進事例を取り入れることが重要である。</p> <p>海外の良好な技術をローカライズすることを支援するため、国内外企業のマッチングや視察など、ガラパゴス化を防ぐための方針が示されることを希望する。</p>	<p>国ごとに異なる資源の賦存状況、産業構造やエネルギー構成を踏まえて、多様な道筋により世界全体での脱炭素化にも貢献していきます。アジア・ゼロエミッション共同体（A Z E C）の枠組等を通じて、アジア地域を中心に排出削減の取組を貢献していくとともに、優れた脱炭素技術等の普及等を通じて排出削減・吸収を実施する二国間クレジット制度（J C M）等の推進を通じて、世界全体の排出削減に貢献していきます。</p>

346	<p>日本が先進国として気候変動・地球環境問題に率先して取り組んでいく姿勢を明らかにすべき</p> <p>世界では、温暖化により南太平洋の島々が沈んでしまう脅威に晒されています。国内では、異常気象により生業や生活が脅かされ、安全で健康な生活を送る権利が阻害されています。温室効果ガスの排出量をもっと大胆に厳しく制限し、日本は誇り高く温暖化対策をリードしていくべきではないでしょうか。</p> <p>気候変動問題など、一国のみでは十分な解決策が難しい課題も増加しているとありますが、日本が先頭に立って一国のみでやることを十分にやればそれでいいのです。他国がやらないから難しいと逃げたはけません。世界の見本となる日本を築きましょう。</p> <p>日本がリーダーシップをとり、他の国とともに地球温暖化対策を進めるべきである</p> <p>1-3 米国新政権の化石燃料回帰政策による影響評価と我が国の政策への反映（4頁6行） 「欧米各国では脱炭素についてバランスを取る現実路線への転換」との認識の一方、米国新政権において脱炭素に対する方針転換も伺えるところ、One Goal, Various Pathwaysに基づいた、日本国として目指すべき方向性をより明確にし、政策・制度に反映頂きたい。</p>	<p>日本は先進国として、多様な道筋により世界全体での脱炭素化にも貢献していきます。特に、我が国と同様、電力の大半を火力発電に依存し、経済に占める製造業の役割が大きく、脱炭素化に向けた共通課題を抱えているアジア地域においては、アジア・ゼロエミッション共同体（A Z E C）の枠組等を通じて、排出削減の取組に貢献していく。また、優れた脱炭素技術等の普及等を通じて排出削減・吸収を実施する二国間クレジット制度（J C M）等の推進を通じて、世界全体の排出削減に貢献してまいります。</p>
347	<p>アジア・ゼロエミッション共同体の枠組について、火力発電技術の輸出によりアジア諸国の再生可能エネルギーへの転換機会を奪うこととなるなど、必ずしもアジアの脱炭素化に繋がっていないのではないかと懸念する</p> <p>P71,72 アジアのGXへの貢献 アジア諸国の脱炭素化を支援するとして「アジア・ゼロエミッション共同体」の実現が掲げられていますが、化石燃料由来の水素・アンモニア技術やCCS、LNG技術を輸出しようとするもので、むしろ再エネへの転換機会を奪い排出を増加させてしまいかねません。現地住民が抗議をしているにも関わらず日本は輸出を続けています。人権侵害を含む日本の発電所事業はバングラデシュに限らずアジア各地で行われています。こうした状況が続く中、さらなる化石燃料事業の拡大は見直すべきです。</p> <p>p12において、アジア諸国の脱炭素化を支援するために「アジア・ゼロエミッション共同体」の実現が提唱されていますが、化石燃料由来の水素・アンモニア技術やCCS、LNG技術を輸出することは、むしろ排出量の増加を招く恐れがあります。</p>	<p>アジア・ゼロエミッション共同体（A Z E C）は、各国の事情を踏まえた多様な道筋の下で、ネット・ゼロを達成するという共通のゴールを目指すことを原則としています。A S E A Nの多くの国は、電力の大半を石炭・天然ガスの火力発電に依存しているほか、経済成長に伴い今後もエネルギー需要の増加が見込まれます。このような事情も踏まえつつ、上記原則に基づき、再エネ、省エネに加え、水素、アンモニア、C C U Sといった様々な技術について協力を推進していくことは、着実かつ現実的な形でアジアの脱炭素化につながると考えます。</p>

348	<p>「アジア・ゼロエミッション共同体」の枠組なども活用しながら、火力発電技術などの我が国の優れた脱炭素技術の普及を通じて、世界全体での脱炭素化に貢献すべき</p> <p>アジアの先進国リーダーとして日本は、途上国の排出削減の具体策を策定し、先進国全体の資金拠出と技術協力で推進すべきである。</p> <p>意見内容 日本と同様、火力発電依存の高いアジア各国の脱炭素化に関して、電力の脱炭素化に資するイニシアティブを推進する方針に賛同する。引き続き日本のGX推進技術のアジア展開を支援いただきたい。</p> <p>理由 発電分野における日本の産業力強化と国際貢献のため。</p> <p>我が国が有する石炭による発電技術や調達のノウハウは、安定、安価な電力供給に資するものであることに加え、世界的な温室効果ガスの削減に寄与できることから、有効に活用する必要があるため。</p> <p>アジアのGXへの貢献について、多様な技術を活用することに賛同する。再生可能エネルギーの導入だけでなく、火力発電の高効率化で貢献すべきである。日本の優れた火力発電の技術を活かしてほしい。</p>	<p>アジア・ゼロエミッション共同体（A Z E C）の枠組等を通じて、多様な道筋による現実的な形でアジア地域を中心に排出削減の取組に貢献していくとともに、優れた脱炭素技術等の普及等を通じて排出削減・吸収を実施する二国間クレジット制度（J C M）等の推進を通じて、世界全体の排出削減に貢献してまいります。</p>
349	<p>国際ルール形成に日本も積極的に参加すべき</p> <p>「脱炭素に資する我が国の製品やサービスの環境価値が国際社会でも評価されるよう、（中略）国際的なルール形成にも積極的に参画、または協力をし、普及を促進する。」との記載に賛同する。国際的な議論においても官民で協力して進めていきたい。日本の脱炭素化に貢献するカーボンリサイクル燃料は、日本企業が活用する際のカウントルールの確立が普及拡大に非常に重要。GHG プロトコルなどの国際的な議論においても官民で協力して進めていきたい</p>	<p>エネルギー基本計画（案）の「V. 9（1）②脱炭素技術の国際展開及び脱炭素化に向けたルール形成・技術協力」にあるとおり、脱炭素に資する我が国の製品やサービスの環境価値が国際社会でも評価されるよう、C F Pや排出削減量に着目した指標（削減実績量、削減貢献量等）について、アジア・ゼロエミッション共同体（A Z E C）やGHG プロトコル、I S O、産業別の国際的イニシアティブ等における国際的なルール形成にも積極的に参画、または協力をし、普及を促進してまいります。</p>
350	<p>エネルギーに対する関心を醸成し、国民理解を深めるために、学校現場を含めた様々な場所でエネルギーの教育機会を拡大すべき</p> <p>エネルギー教育の充実を重視することを強く要望</p> <p>第7次エネルギー基本計画においては、教育機関だけでなく自治体や企業との連携、地域特性を活かした実践型の学習機会などを積極的に設け、次世代の担い手がより高い視座をもってエネルギーや環境の課題に取り組めるよう、エネルギー教育の充実を重視することを強く要望します。</p> <p>エネルギー事情を子どものうちから理解することは、大人になりエネルギー選択に主体的に関与することになった時に適切な判断をする上で有益となる。エネルギーに関する議論は、S + 3 Eの原則に代表されるように、複数の価値がトレードオフの関係にあり、唯一の「正解」が存在するわけではなく、子どもたちが自らの考えを深められるテーマであると考えられる。このため、エネルギーを題材とした教育の機会を設け、子どもたちが教職員や地域の人々とも議論を深めることは、自らのキャリア形成とも関連付けつつ思考を深め、探求を進めることにも寄与する。</p> <p>電気やガスなどのインフラは生活に必要不可欠であり、限られたタイミングでしか見直すことができないため、エンカルな選択がしにくい。政府には、私たちが使う電気やガスがどこから来ている、環境にどう影響しているのかについて、より分かりやすい発信と教育をお願いしたい。</p>	<p>エネルギーは国民生活や経済活動の基盤であり、エネルギーの消費地を含めて、幅広い国民の皆様には「じぶんごと」としてご理解いただくことは大変重要だと考えています。</p> <p>教育課程においても、エネルギーや環境問題についての知識などを児童・生徒が身に付けていくことは重要です。資源エネルギー庁としては、先生方がエネルギーに関する授業を行う際に役立つ、学習指導要領に準拠した副教材の開発・提供や授業展開例の紹介、全国各地でエネルギー教育に取り組む教員等の取組の後押しなど、引き続き教育現場における取組を支援していきます。</p>

<p>351 日本の置かれた状況やそれを踏まえたエネルギー基本計画の内容などのエネルギー政策について、国民に丁寧に説明、情報提供すべき</p> <p>市民の参加は意見箱やパブコメなどにごくごく限られているため、内容や議論の論点などをもっとわかりやすく国民に伝えるべきである</p> <p>計画策定後は、その内容を国民に分かりやすいように周知・広報を進めてください。</p> <p>国民に対するメッセージとして、化石エネルギー資源の乏しい我が国が再生可能エネルギーにより必要なエネルギーを確保するためには相応の負担が生じること、そして、国が道路網を整備したことにより自動車産業が発展したように、送電網を国が主体的に整備することによって豊富な風力エネルギー資源を有する地域・海域における風力発電の導入が進み、我が国のエネルギー自給率の向上に資することを、エネルギー基本計画の中であらためて国民に伝える必要がある</p>	<p>エネルギーは国民生活や産業活動の基盤であり、「S+3E」、すなわち、安全性を大前提として、安定供給を第一に経済効率性と環境適合性をバランスよく達成していくことが重要です。国民各層の理解が深まることで、省エネルギーの徹底や再生可能エネルギーの活用をはじめ、国民の主体的な取組が広がっていくと考えています。</p> <p>こうした考えの下、エネルギーに関する広報については、資源エネルギー庁のHPやパンフレットをはじめとする様々な媒体、イベントや全国各地での説明会・意見交換会等の機会を通じて情報を発信しております。例えば、資源エネルギー庁HPでは、日本の置かれた状況やそれを踏まえたエネルギー政策など、様々なエネルギーに関するテーマや基礎用語を解説した記事を定期的に配信するなど、取組を進めています。</p> <p>引き続き、エネルギーに関する国民の理解が深まるよう、正しい情報伝達に取り組んでまいります。</p>
<p>352 COP28やG7等の国際会議における、2030年までの再生可能エネルギー設備容量3倍及びエネルギー効率改善率2倍や化石燃料からの中長期的な離脱などの合意内容について、正しく国民に周知を行い、実行すべき</p> <p>国際的合意を守ることが我が国の国際的信用力を高めることになるため、2023年度の再エネ割合速報値の22.9%から本案の2040年度の4割～5割への増加は不十分であり、国際公約に沿った本案の修正を求める。</p> <p>意見内容 G7広島サミット「コミュニケ」の産業脱炭素化アジェンダで「ネットゼロ社会に向けた削減貢献量 (Avoided emissions) の適切な評価の必要性」が明示され、電機・電子産業においても、その算定や情報開示に係る透明性・信頼性等を担保する国際ルールの開発を進めている（日本提案・国際幹事を当会が担うIEC 63372 Ed.1.0 - 電気電子製品・システムの削減貢献量算定とコミュニケーションは2025年に発行）。イノベティブなGX技術の社会実装を早期に促すためにも、企業による社会課題解決力、金融セクターによる投融資判断・適格性評価の有用な指標として国内外市場での認知が進展するよう、引き続き、政府による同アジェンダの国際的なフォローを要請したい。</p> <p>理由 同コミュニケ（産業脱炭素化アジェンダ）の、削減貢献量 (Avoided emissions) の適切な評価の必要性について①企業のスコープ1,2,3削減の加速を阻害しない②1.5度目標への適合③貢献の価値を評価し、GX製品・脱炭素ソリューション実装促進に向けて金融セクターからの投資を促す④ISOやIEC等による透明性のある国際的な算定ルール開発の必要性が整理されている。このうち、国際的な算定ルールについては先行してWBSCD（民間イニシアティブ）のガイダンスが発行され、ISO（ISO 14064-1 amd1）とIEC（IEC 63372）の国際規格も2025年に発行される。また、GXリーグでは金融センターにおける削減貢献量の評価ガイダンスも発行され、毎年の気候変動枠組条約・締約国会議（COP）でも、政府において、経済産業省とWBSCD等による国際的なサイドイベントを企画・開催して頂く等、同評価の重要性や算定ルール等の活動のモメンタムが維持されるように尽力頂いている。ともすると、G7も各国持ち回りでアジェンダ設定等に関心度にも差が生じてくるかもしれないが、G7やCOPの場での発信は国際的な認知醸成に極めて重要と考えており、繰り返し、アジェンダのフォローや発信において政府のサポートが継続的になされることに期待する。</p> <p>COP28で採択された決定文書では、再生可能エネルギーを2030年までに発電容量を世界全体で3倍にするという目標が掲げられており、IPCC1.5°C特別報告書の想定水準である、2030年時点で50%以上の再生可能エネルギー導入を目指し、蓄電池の早期開発をはじめあらゆる政策を総動員し強力で進めることを要望します。</p> <p>現在は気候危機も進行し、地球過熱化対策が待った無しの課題となっています。2023年12月のCOP28は2030年までに、再生可能エネルギーの設備容量の3倍化と、エネルギー効率の改善率2倍化を世界の目標として決めました。これは、エネルギー効率化の徹底と再エネ導入の最大化が、脱炭素化に向けて最も現実的でコスト的にも有効な手段だからです。</p>	<p>COP28では、パリ協定及び各国の異なる事情、道筋及び政策を考慮し、自国が決定する方法によって、2030年までに世界全体の再生可能エネルギーの設備容量を3倍にする、世界平均でエネルギー効率改善率を2倍とする、公正で秩序ある衡平な方法でエネルギーシステムにおける化石燃料からの移行を進めるといった世界的な努力に貢献することに合意がなされ、G7でもこれらの合意事項について確認されています。引き続き、こうした国際会議の合意内容についてホームページ等を通じた情報発信・理解醸成に努めるとともに、エネルギー基本計画の着実な実施や国際的な取組の推進を通じて、合意内容の実現に向けて取り組んでまいります。</p>

353	<p>国民の意見を聞いて、今後の政策を検討すべき</p> <p>エネルギーに関する国民各層の理解促進について、啓発強化を求めます。気候変動問題は国民の命や暮らしに関わる重要な課題にも関わらず、総合資源エネルギー調査会などのエネルギー政策の決定プロセスに、多様な立場の国民の参加と活発な意見交換がなされなかったことに対し遺憾の意を表します。</p> <p>政策決定プロセスの透明性が不足しているため、提案に反対である。提案が国民の安全や福祉にどのように影響するかについての説明責任が求められる。</p> <p>国民の声に耳を傾け、真に国民に向き合った計画づくりをお願いいたします。</p> <p>大企業や一部の事業者の立場ではなく、国民の立場に立った政策を検討すべき</p>	<p>エネルギーは国民生活や経済活動の基盤であり、エネルギー基本計画の策定にあたっては、様々な立場の方の意見を聞きながら検討を進めてきました。</p> <p>エネルギー基本計画の策定に際しては、パブリックコメントを実施して様々な意見を伺うことに加え、</p> <p>①審議会の検討過程における様々な立場の団体へのヒアリングの実施 ②審議会と並行して、HPで常時広く意見を受け付ける「意見箱」の設置 ③全国各地での説明会・意見交換会の開催</p> <p>などを行っています。</p> <p>また、基本政策分科会の議論については、資料や議事録は全て公開されており、当日の審議会はYouTubeでも誰もが視聴可能となっているなど、議論の透明性を確保しております。</p> <p>引き続き、様々な機会を通じて全国各地で丁寧な対話を深めつつ、エネルギー政策の議論を進めていきます。</p>
354	<p>エネルギー基本計画をより読みやすいものにすべき</p> <p>言葉が難しいです。どんな改定がしたいのか分かるように説明するまでは反対の声を上げます。</p> <p>第7次エネルギー基本計画（案）のPDFにしおりの設定をしていただいた方が、多くの人にとってファイルをダウンロードして読む際に読みやすいと思う。</p> <p>全ての項目を「1. 総論」で始め、その後の定性的、しかし、今後の施策に必要な研究開発、既存産業界の要望等に応じた政策予算措置がもれなく書き込まれている。今後のエネルギー政策の基本的立場、方向性はかなり明確に書かれている。議員も国民も忙しく、読む時間が取れないので、最初に基本的方向性を1頁にまとめた追加し、示すことが必要。</p>	<p>エネルギー基本計画（案）は、我が国のエネルギー政策の方向性を示すものであり、各分野について網羅的に記載していることから、分量が多くなっている点についてはご理解いただければと思います。時間が限られる方などには、別途用意している概要資料もご活用いただければと考えております。</p> <p>文章についてはなるべく簡潔で分かりやすい言葉を用いておりますが、いただいたご指摘も踏まえ、引き続き、政府として、エネルギー政策に関連する情報を、できる限りわかりやすくお伝えできるよう努めてまいります。</p>
355	<p>正しい文章に修正すべき/ 分かりやすい文章に修正すべき</p> <p>イノベーションのジレンマに陥らないためにも、既存の技術を有する企業ではないスタートアップの活用が不可欠であるとする。そのため、「非連続的なイノベーションの創出」という趣旨を明確化するために、例えば、「GX関連技術のスタートアップ等による非連続的なイノベーション」と修正すべきである。</p> <p>コージェネレーションの表記を統一していただきたい。</p> <p>【現行案】 蓄電池やコージェネ等の分散型エネルギーリソース（DER）の普及等に伴い、</p> <p>【修正案】 蓄電池やコージェネレーション等の分散型エネルギーリソース（DER）の普及等に伴い、</p> <p>P18 13行目 当該箇所以外にも記述がある「電源の脱炭素化と電化」については「電源の低炭素化・価格低減と電化」としていただきたい。</p> <p>そのため、「S+3Eのバランスを考慮し」という記述と合わせて記述されているが、特に電源価格の低減は電化促進のための最重要課題と考えられるため、強調すべきと考える。</p> <p>・意見内容 p44 15-16行目「官民学協力のもと」を追記いただきたい。</p> <p>・理由 各種のコンテンツ作りや講師等においては、産業界も協力できる分野と考える。</p> <p>炭素量放出量に関しては、全世界の放出量に対して我国の割合はたかだか4%である。これを50%低減しても世界の脱炭素量の削減への大きな貢献とはならないことを「はじめに」で主張しておくべきである。</p> <p>P82 10（3）エネルギー教育 「プラスチックなど大量排出のゴミ・食べ残しの問題や省エネの教育を進める。ゴミの出ない商品生産・ライフスタイルへの切り替え教育を進める。」を追記する。</p> <p>2030年度の温室効果ガス46%削減、2040年度73%削減、2050年カーボンニュートラル実現という国際公約を掲げており、気候変動問題に対して国家を挙げて対応する強い決意を表明しているが、何年比の数値目標が明示すべきである。</p>	<p>いただきましたご意見につきましては、内部で精査した上、可能な限り重複無く簡潔な記述とすべく、必要な修正をさせていただきます。</p>