

三重県新エネルギービジョンパブリックコメントに係る意見と回答

資料 2

| 意見番号 | 意見  | 意見に対する回答(網掛けは反映する内容)  |
|------|---|---|
| 1    | 県として2030年度における温室効果ガス排出量を2013年度比で30%削減を目標として掲げていますが、到底足りないと思います。   | 三重県域の温室効果ガス削減目標については、環境生活部地球温暖化対策課が所管しており、令和3(2021)年4月の第45回地球温暖化対策推進本部の宣言(2013年度比-46%)を踏まえて、より高い目標値の設定など改定に向け作業を行っているところです。   |
| 2    | 第1章「エネルギーをめぐる現状と課題」で気候変動の状況を追記してください。   | 第1章1(4)「新たな温室効果ガス削減目標の設定」に、「近年、世界各地で人類がこれまで経験したことがない異常気象や災害が発生しています。気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第6次評価報告書第1作業部会報告書では、「人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない」と報告されています。」という文章を追加します。  |
| 3    | 気候変動の「緊迫した状況」に対して、エネルギー部門が気候変動対策に貢献できる点について記載してください。  | 気候変動対策において、温室効果ガスの削減に努めること(緩和)が必要であるという認識のもと、新エネルギーの導入をめざしているところです。<br>一方で、緊迫した状況に対する「適応」についても「緩和」と両輪で取り組むことが重要であることから、県は「三重県地球温暖化対策総合計画」を定め、取組を進めているところです。   |
| 4    | 第1章の2「三重県のエネルギーをめぐる現状と課題」に三重県の建築物がどれくらい断熱されているのか、その性能はどれくらいか記述し、建築物省エネを重要施策に位置付けてください。  | 施策に関しては、三重県新エネルギービジョンでは、取組方向2の家庭・事業者における省エネ・革新的なエネルギー高度利用の推進で、住宅向けのヘムス、ビルや事業所向けのベムス、ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス化等の普及に向け、取り組んでいくこととしています。また、県土整備部住宅政策課が所管している三重県住生活基本計画(令和4年6月策定)において、省エネルギー性能に優れた長期優良住宅の普及に取り組むこととしています。<br>なお、三重県内の建築物の断熱に関する戸数や性能に関する統計データは、現時点で把握していないことから、今回の改定の内容には反映することが出来かねますのでご理解ください。  |
| 5    | P11～第2章 基本理念、将来像、基本方針及び長期目標において、県域からの温室効果ガスの排出実質ゼロを目指すことを主旨とする、「三重県脱炭素宣言「ミッションゼロ2050みえ～脱炭素社会の実現を目指して～」を行っているところであり」に「昨今の気候危機に鑑み」などと理由を添えて、なぜ、脱炭素社会を目指すのが明確になるようにお願いします。   | ご指摘のとおり「脱炭素社会をめざす目的の明確化」を図るということは重要な視点ですので、「昨今の気候変動にも鑑み」という表現を追記します。  |
| 6    | P12～(2)基本理念の考え方③「脱炭素社会の実現への貢献 省エネや節電、新エネルギーの利用に対する関心が高まるなか、ライフスタイルや事業活動の変革を促し、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出抑制に貢献します。」において「気候危機回避のための」など、脱炭素社会が必要な理由を記載してください。  | 気候変動への対応は、「温室効果ガスの抑制」に限定されるものではないものの、「脱炭素社会をめざす目的の明確化」を図るということは重要な視点ですので、回答5のとおり「昨今の気候変動にも鑑み」という表現を追記します。   |
| 7    | 将来像についても、「省エネ、再エネ導入がすすみ、気候危機が回避され」という趣旨の文言を追加してください。  | 意見6の回答と同様に、気候危機の回避(気候変動への対応)は、「緩和」と「適応」を両輪で進めていくことが必要です。<br>省エネ・再エネの導入(緩和)は有効であるものの、それだけで「気候危機が回避されるためには不十分であることから、P13第2章の2「将来像」に追記することは難しいと考えています。<br>意見2の回答のとおり、現状を踏まえた将来像ということをご理解ください。  |
| 8    | 再生可能エネルギー導入目標は、エネルギー全体の何パーセントになるか表記してください。  | 県内のエネルギー全体量(供給量または消費量)の予測は困難であることから、本ビジョンにおける目標は設備の導入量としています。そのため、エネルギー全体に占める割合を示すことは困難であることをご理解ください。   |
| 9    | 東京都の取組のように新築住宅に太陽光発電施設の設置や断熱・省エネ性能等を義務化するという制度を計画に盛り込んでください。  | 国は令和3年8月、30年に新築戸建て住宅の6割に太陽光発電設置をめざすとし、太陽光発電の設置義務化も選択肢の一つとしましたが、結果として見送られた経緯があります。<br>このような現状を踏まえ、今回の三重県新エネルギービジョンの改定には記載しないこととしますが、将来的には検討の余地があると考えていますのでよろしく申し上げます。  |
| 10   | 水素エネルギーなどの現時点では確立されていないエネルギーに注力するのではなく、今ある太陽光や風力等の県内での導入促進に重点を置いてください。  | 太陽光や風力等のエネルギーについては、気象条件に左右されるデメリットもあり、安定的な電力の供給に向けては、水素エネルギーなど様々なエネルギーを追求していく必要があります。<br>また、国はグリーン成長戦略により温暖化への対応を成長の機会と捉えて、水素・アンモニアや次世代熱エネルギーなどの重点分野を選定し取組を進めているところです。<br>このようなことから、引き続き10種類の新エネルギー導入促進に努めることとします。  |
| 11   | 三重県新エネルギービジョンには県内の産業発展についても言及されていますが、三重県の産業(特に四日市コンビナートや製造業)からの温室効果ガス排出は非常に大きいと想像します。こういった産業の発展を維持しつつ排出削減はどのように実現できるのでしょうか？<br>温室効果ガスを大量に排出してきた産業が、環境負荷の少ない社会へ移行できるように、また労働者の権利や収入を脅かすことがないように、エネルギー計画の観点からも配慮をお願いします。                                  | 三重県の産業発展については、エネルギー効率の高い設備等の導入を促進するとともに、中長期的には、燃料電池自動車等の次世代自動車、リチウムイオン電池などの研究開発・製造施設の誘致や設備投資、水素・アンモニアなどの次世代エネルギーに係る支援により、将来の産業育成・地域産業の活性化につなげていくこととしています。<br>また、県の総合計画「みえ元気プラン」では、温室効果ガスの削減等と産業・経済との好循環に向けて、「ゼロエミッションみえ」プロジェクトに取り組むこととしており、自動車産業のEV化等対応や水素・アンモニア等の新エネルギーを活用したカーボンニュートラルコンビナートへの転換促進などに取り組むこととしています。<br>なお、「ゼロエミッションみえ」プロジェクトは、戦略企画部が所管していますので、同部にもご意見を情報共有します。<br><br>※「ゼロエミッションみえ」プロジェクト<br><a href="https://www.pref.mie.lg.jp/common/07/ci500015713.htm">https://www.pref.mie.lg.jp/common/07/ci500015713.htm</a><br>※みえ元気プラン<br><a href="https://www.pref.mie.lg.jp/VISION/index.htm">https://www.pref.mie.lg.jp/VISION/index.htm</a> |
| 12   | 8～9頁:メタンハイドレートについて<br>メタンは、化石燃料であり燃焼によってCO2が発生します。また、それ自体が温室効果ガスであり、海底からの掘削過程で大気中に排出されると温暖化を促進させることとなります。その開発・利用は、脱炭素社会を目指すことと整合しません。今後、自然エネルギーのコスト低下が見込まれる中で、コスト的にも引き合わないと考えられ、「次世代のエネルギー資源」としてものではないと思います。  | ご指摘のとおり、メタンハイドレートの利用によりCO2が排出されますが、2050年カーボンニュートラルに向け、CCUSの技術開発・社会実装について取組が進められているところです。さらに、国においてメタンハイドレートの掘削技術の確立に向けて、国内でも調査研究が進められています。<br>このようなことから、メタンハイドレートについても次世代のエネルギー資源として期待されるものと考えます。  |
| 13   | 41・44頁:水素・アンモニアについて<br>「水素やアンモニアは、再生可能エネルギーから製造可能であり、燃焼時にCO2を排出しない新たなエネルギー源(44頁)とありますが、水素・アンモニアは、余剰の再生可能エネルギー由来から生産する場合には低コストで生産可能ですが、そうでない場合は、再生可能エネルギーをそのまま利用の方が低コストです。   | 水素の活用においては、その製造コストの削減を図ることが課題となっています。<br>例えば、余剰電力による電解水素製造コストについて、現在の約100円/Nm3から30円/Nm3を目標とする場合、投入電力単価は5円/kWhが求められるなど、さらなる取組が求められているところです。<br>水素や合成アンモニアは輸送が比較的容易であり、また、熱源として水素やアンモニアを使用せざるを得ないプロセスもあるため、今後の重要なエネルギー源であるという認識のもと、化石燃料の代替エネルギーとして期待されることから、国や自治体、企業において次世代エネルギーの活用に取り組む必要があると考えています。   |
| 14   | 44頁:水素エネルギー社会づくりプロジェクトについて<br>記述にあるように、再生可能エネルギーによる水素製造は2040年頃から本格導入とされており、それまではCO2を排出して化石燃料から水素を製造し石炭火力発電に混焼して利用することになります。これは実質的なCO2排出削減にならず、コスト的にも疑問があります。アンモニアも化石燃料から製造する場合は同様に製造時にCO2排出を排出し、しかも燃焼時にCO2の300倍の温室効果を持つ亜酸化窒素を排出します。これは温暖化を加速させることとなります。 | ご意見のとおり、アンモニアの燃焼時には温室効果ガスが排出されることから、2050年カーボンニュートラルに向けて、水素・合成アンモニアの利活用と併せて窒素酸化物の抑制やCCUSの技術開発・社会実装が求められるなど、多くの課題を解決する必要があります。<br>そのため、国や地方自治体、企業などが課題解決に向けて取り組むうえで、三重県新エネルギービジョンにおいても、次世代の地域エネルギー等の活用推進に取り組むということをご理解ください。   |
| 15   | 再エネの更なる導入をしてください。<br><br>気候変動の原因は主に発電の際に排出される二酸化炭素が原因です。再エネは発電時の二酸化炭素の排出もなく、環境にも人間にもやさしいです。温室効果ガスの排出を抑えるなら、もっと再エネの導入を本気で進めてください。コストも安くなっているため財政の節約にもなります。   | 環境負荷の少ない安全で安心なエネルギー確保のため、三重県の地域特性を生かし、地域住民の暮らしや景観に配慮するなど地域との共生が図られるよう再生可能エネルギーの導入促進に努めるため、2030年を目標年度とする三重県新エネルギービジョンを策定しています。<br>三重県では、本ビジョンに基づき、新エネルギーの導入が進んだ社会の実現をめざし、取組を進めています。  |