

令和6年度第2回亀岡市環境審議会議事録

開催日時	令和6年11月6日(水) 午前10時～11時30分
開催場所	亀岡市役所1階市民ホール
出席者	高澤会長、堤委員、田部委員、山内委員、上田委員、俣野委員、伊藤委員、中西委員、山本幹事、山内幹事、松本幹事、信部幹事 (事務局2名)
欠席者	永田委員、森委員、西井委員
傍聴者数	1名
次第	審議事項 (1)亀岡市地域再エネ導入ゾーニング事業について

1 会長挨拶

2 審議事項

(1)亀岡市地域再エネ導入ゾーニング事業について

≪資料に沿って事務局から説明≫

会長

ゾーニングマップの「亀岡市カーボンニュートラルエリア」に指定している部分は濃い緑色と薄い緑色の部分のことか。

事務局

濃い緑が営農型太陽光発電の対象エリアで、カーボンオフセットを対象とするエリアはこれに加えて薄い緑の部分も含む。両方の緑の部分を合わせてカーボンニュートラルエリアとなる。

会長

報告書の個票の中で、事業イメージが示されているが、発電事業者と亀岡ふるさとエナジー(株)は別の扱いとなるのか。

事務局

別の場合もあれば、亀岡ふるさとエナジー(株)が発電事業者となる場合もあると考えられるため、両方のケースが想定される。

亀岡ふるさとエナジー(株)では、自社で電源開発していないため、小売りを主体としている。発電事業者が自ら設置した太陽光発電施設で生み出した電気を需要家に売る場合もあれば、亀岡ふるさとエナジー(株)が買い取り、同社が販売する場合もある。事業性も加味しながら亀岡ふるさとエナジー(株)の活用を図っていきたい。

会長

事業イメージの絵が分かりづらい。改善の余地があると思う。

委員

市街化区域の屋根を活用する方向性は理解したが、設置費用や災害時の修繕費用等が課題である。千葉市ではPPA事業を導入した結果、太陽光発電の設置数が伸びた事例もある。この手法を取り入れれば費用に掛かる住民の不安が少し軽減されるのではないかな。

屋根の上に設置する場合、耐荷重の調査も必要となる。マンションでは、太陽光パネルを付けたとしても防水工事の際に一度外す必要も出てくる。このような懸念点も明確にしつつ、導入費用の支援も含めて検討を進めていただきたい。

事務局

太陽光発電の設備費用については、再生可能エネルギーの導入拡大に向けて重要な要因となることから、初期費用なしで設置ができる PPA モデル等の手法も含め、補助制度のあり方などを検討していきたい。現在実施している太陽光発電と蓄電池の同時設置に係る補助金についても、FIT 制度を通じた売電を前提としていたものから、防災力の向上等も見込める自家消費の利用形態に対し、補助額を増額するような制度改正も検討している。中期目標である2030年に向けて様々な手法を取り入れながら脱炭素化を目指していきたい。

委員

資料によると、発電ポテンシャルは合計100万 MW ほどとなる。中期目標である2030年の再エネ・省エネ導入目標量は11.6万 MWhということだが、大きなポテンシャルを持つ農地をはじめとする土地を中心に導入を進める意向なのか。

事務局

発電ポテンシャルについては、地権者等の意向や事業性の面から全ての箇所で発電できるものではないが、導入の難易度を考慮すると、まずは建物の屋根からの設置が進むと考えられる。営農型太陽光発電をはじめ本市の地域特性を活かした再エネ導入も重要であるため、どれかに偏ることなく、導入可能性検討エリアにあげている手法それぞれで進めていきたい。

委員

農地の場合は、農業者の意見や作物の生育の問題等もあることから、多様な意見を聞きながら進める必要がある。また、災害時を想定すると自治会の事務所等も地域の拠点として重要であることから、防災上の観点等も取り入れながら検討して欲しい。

川東地域の農地が大きく導入可能性検討エリアに入っているが、再生可能エネルギーへの理解が進んでいない中で誤解を生んではいけない。丁寧に説明した方が良い。

事務局

農業者へのヒアリングや説明会など今後も続けていきたいと考えている。

自治会事務所への太陽光発電設置の重要性については、亀岡市環境基本計画推進会議でも意見が出ており、多様な視点を取り入れながら導入先や支援方法を検討していきたい。

委員

営農型太陽光発電は、費用面や作物の収量等、課題が大きいと認識している。耕作者のいない遊休農地が増えているため、発電事業も活用方法の一つかと思う。

現在、守るべき農地とそれ以外を区分けするような地域計画の作成が進んでいる。加えて農業振興地域の指定やほ場整備の兼ね合いもあることから、各所と事前に調整しながら進めて欲しい。

事務局

農業や農地の関連部署にもヒアリングを行っている。ゾーニング上で農地については、営農型太陽光発電に加えてJクレジットによるカーボンオフセットを対象とした亀岡市カーボンニュートラルエリアとして設定し、活用を図ることとしている。今年度から中干延長によるJクレジット創出にも取り組んでおり、皆さんの意見をいただきながら新しい事業にも積極的に参画していきたい。

委員

農地の第一義的な意味としては安全な農作物の安定供給だと思う。また、農業用ため池は農業利用を前提としているため水位の変動が激しく太陽光パネルの設置には留意が必要だ。

一方で、2年後に亀岡で全国都市緑化フェアの開催が予定されている。その際に太陽光パネルばかりが目につくようでは、都市緑化の理念と相反するのではないか。大きな商業施設では屋上が緑化されているケースもあり、緑で覆うことで省エネへの貢献にもなる。

事務局

本市は京都府内でも有数のため池数を有していることから、安全基準や防災面には配慮しつつ、ポテンシャルの有効活用を図りたいと考えている。

景観の重要性も認識しており、太陽光発電設備の設置等に関する条例等で規制もかけながらアクセルとブレーキの両輪で進めていきたい。

緑化については、太陽光パネルの技術革新もめまぐるしく、壁面に設置できるペロブスカイト型の開発も進んでいる。新技術も取り入れながら地域特性にあった再エネ導入に努めたい。

委員

太陽光発電の設置というと不安な要素も多いところだが、発想を転換し、営農型太陽光発電の下で作られた作物に環境的な付加価値が付くなど、プラスのイメージを持ってもらえるきっかけづくりも重要ではないか。

事務局

市でも資源循環の取組を推進する中で、家庭から出される草木類の炭化の実証実験を行っており、土壌改良に活かすことでカーボンマイナスにつなげたいと考えている。その畑で作られた農作物に環境のブランド価値が生まれ、経済的にも地域に還元がなされるような循環をカーボンニュートラルエリアで実現できればと考えている。

委員

中干延長のJクレジット創出について、具体的には何日間延長すればよいのか。

また、耕作放棄地について、田んぼの中に点々とできた場合、面積が確保できないが太陽光発電の効率としてはどうなのか。

事務局

中干延長のプロジェクトに参加いただくには、過去2年間の実績より7日間延長いただくこととなる。ただ、日照りが続き、中干が続けられなくなった場合もペナルティなく中止することが可能だ。生産者の計画や天候に合わせて取り組んでいただければと思う。

休耕地での太陽光発電を考えた場合、やはり面積が確保できた方が事業性は高まる。このほか、自営線をひく必要があるか、需要家が近くにいるか等の複合的な要因で影響を受ける。

会長

12月に行うパブリックコメントは、ゾーニングの結果に対する意見を求めるのか。

事務局

持続可能な社会としていくため、地球温暖化対策は世界的な共通目標となっている。本市においても2030年カーボンハーフ、2050年カーボンニュートラルの達成に向けてまずはポテンシャルの高い太陽光発電を主軸に再エネの導入を図ることとしている。今回は、再エネの導入について促進エリアを決めるにあたり、皆さんからの意見をいただきたいと思っている。

会長

導入目標の値を見ていると、土地系からかなりの量を確保しなければいけない。パブリックコメントだけでは農地関係者の意見がなかなか集まらないと思うが、策はあるのか。

事務局

パブリックコメントでは、広く市民や市内事業者の皆さんから意見を募ることができると考えている。農地やため池の関係者には別途アンケートやヒアリングを重ねており、一定のご意見はいただいている。あわせて白地エリアについても、連担する土地を持つ事業所等へ個別訪問を行い、意見交換をしている。関係者へのアプローチとパブリックコメントを合わせて意見集約に努めたい。

会長

自分たちが何をすればよいのか、再エネ導入に向けてどのような方法があるのか等の情報もパブリックコメントと同時に出した方がよいのではないかと。今後の方針に関する説明はあるのか。

事務局

まずは再エネ導入の方向性をマップ化することが第一段階となる。次に促進区域の設定となり、区域施策編の別冊として策定を考えている。その際に再エネ導入に向けた支援策等の具体案も合わせて検討していきたい。今回は、地域全体をゾーニングしてエリア分けと方向付けを行った。その成果であるゾーニング報告書について意見をもらいたいと考えている。

委員

バイオマス発電の目標導入量もかなり高い数値となっている。バイオマス発電について言及がないが、種類によっては太陽光発電よりバイオマス発電の方が導入しやすい場合もあるかと思う。

事務局

バイオマス発電のポテンシャル量自体は多いが、ゾーニング報告書で対象としている木質バイオマス発電は施設の建設場所や事業性の面で検討すべき課題も多い。まずはエリア設定として方向性を示し、2050年に向けて具体的な取組に移行していきたい。

委員

今回のゾーニング事業については、ポテンシャル等も踏まえて再エネの導入ができる場所とできない場所をマッピングすることが主眼となっている。次の段階で、農地やため池に実際に太陽光発電を設置できるのかなど、導入可能性についての議論を深めていくものだと理解している。

ゾーニング後に具体的な導入方法や支援策、モデル事業等を検討していくものと思う。ゾーニング報告書だけでは市民の理解を得ることは難しいため、伝え方も工夫しながらゾーニングマップのプラスアルファになるような取組も進めて欲しい。

3 閉会

以上