

脱炭素事業に関する村民説明会【下生野区】開催要旨

日 時	令和5年7月12日（水）午後7時～午後8時30分
場 所	南部交流センター
参加者	34名（村民32名、議員2名）

【質問者】

各戸への太陽光発電設備の設置費用について、無料ということですが、1戸あたりどのくらい費用がかかるのか教えてください。

【村づくり推進室長】

今後設置に関する意向調査等を行いますが、現時点では、下生野区の民家124軒のうち、96軒に太陽光発電設備を設置できると試算しております。今後、個別に現地調査等を行いますので、その際にはご協力をお願いします。

村内全域で427戸、総事業費6億3,140万円ですので、1戸あたり140万円ほど、蓄電池については、村内全域で427戸、8億9000万円ですべて1戸あたり200万円ほどと試算しています。

こちらは現時点の見込みの単価ですが、本年度、実際に設置できる太陽光発電設備・蓄電池についても、設計調査と併せて改めて確認します。

【質問者】

今の説明は、新規に設置する場合の単価だと思いますが、すでに太陽光発電設備等が自宅に設置してある人が途中から切り替えることは、事業の対象になるのでしょうか。

【村づくり推進室長】

これまで村では、太陽光発電設備の補助金を設けて設置の推進をしてきました。既に発電設備が設置されている住宅については、株式会社いくさかてらす（以下、「いくさかてらす」という。）を通じて発電設備の譲渡等によって契約切り替えを行い、安く電気を使っただけのように考えています。

加えて昨日、他地区の説明会でも質問が出ましたが、すでに住宅に設置されている太陽光発電設備のうち、令和5年度から令和10年度の間更新時期を迎えるものについては、そのタイミングでいくさかてらすへの契約切り替えが可能、令和10年度以降に更新時期を迎えるものにつきましても、同様にいくさかてらすで発電設備・蓄電池の切り替えに対応する方向で検討しています。

【質問者】

話だけ聞いていると、いいことづくめで、太陽光パネルと蓄電池をつけてもらい電気代が安くなるということですが、村全域の人たちが太陽光パネルによって生み出された電気を使う場合、どのくらいのパネルが必要ですか。

1軒当たりどのくらいのパネルがあれば、1年間不都合なく電気が使えるのか、イメージが付きません。例えば、雨や曇りの日は太陽光発電をあてにできませんが、そういう日が約半分ぐらいあったとすると、どのくらいパネルが必要になってくるのかなと思います。

もう一点は、土砂災害等があった場合、太陽光パネルも当然泥をかぶったりすると思います。そうした場合、機能を失い、復旧にもお金がかかってくると思います。そうした対応に必要な経費も含めて試算して大丈夫だと言っているのでしょうか。

【村づくり推進室長】

現在試算している内容としては、太陽光パネル1枚の大きさは約1畳で重さは20kg、1軒当たり16畳分ほどが必要になると想定しています。屋根の耐荷重の問題や設置場所等については住宅ごとに調査を行わせていただきます。屋根以外でも車庫や敷地を無償で貸していただくことに同意いただくようお願いしていきます。

加えて、一般家庭の1日の平均電気使用量を12.8kWとして試算しております。自宅に設置する太陽光発電設備で1日に発電できる量は15kWで、1日の平均電気使用量を十分賄いきれると試算しています。一般家庭の1日の平均電気使用量については、今年度詳細に調査を行い、需要量に合わせた発電設備の導入目標量を確認します。

また、太陽光パネルで発電して蓄電池に貯めた電力は、雨が2日以上続くなどして発電できない期間が続いた場合、蓄電残量がなくなってしまう場合があります。その場合、現在の中部電力の電線についてはそのまま繋いだ状態となっております。村内の他の蓄電池や小水力発電から、または外部から電力供給を受けて、停電することが無い仕組みを作ります。村としては、太陽光発電の自家消費をメインに電気の自給自足を目指していきたいと思っておりますが、どうしても不足する場合には、既設の電線を介して外部から電力供給を受ける予定です。

加えて、災害等によるパネルの損傷等への対応ですが、今後いくさかてらすで設置する発電設備は、いくさかてらすが各家庭の敷地や屋根等をお借りして設置するもので、設備の所有者はいくさかてらすです。維持管理やメンテナンス、災害発生時の対応等もいくさかてらすで対応いたします。

【質問者】

保険にも加入しますか。

【村づくり推進室長】

設備については、保険にも加入します。

【質問者】

自宅に太陽光発電設備を設置した場合、自宅ですぐに直接使えるわけではなく、1度各家庭での発電分を集積して、そこから個人が購入する、ということでしょうか。

【村づくり推進室長】

太陽光発電設備はいくさかてらすの所有物で、そのパネルから電力が作られますが、メーターを各家庭に設置して、各家庭で使用した分だけを電気料としていくさかてらすが各家庭に請求する仕組みです。

先ほど、一般家庭1軒当たり16畳分の設置見込みと説明しましたが、これに加えて、公共施設や民間事業所、遊休農地にも太陽光発電設備の設置を予定しています。

【牛越副村長】

現在、生坂村全体の電気使用量は、約521万kWです。ただ、今回計画している太陽光発電等による発電量は約627万kWで、かなり余裕を見て設定しています。発電できない時期・時間等を考慮して設計しておりますので、年間で約106万kWほど余裕がある計画です。

【質問者】

年間で計算しているようですが、1日ほとんど発電しないときもあると思います。1週間くらい引き続いて余裕がないことがあるかもしれないですね。そういったことも想定して、不足する場合には中部電力から買うという解釈でよろしいでしょうか。

【村づくり推進室長】

その通りです。

【質問者】

ゼロカーボンや太陽光発電などはすごく賛成です。私は生坂村に来て20年ぐらいですが、豊かな自然や犀川の綺麗な水の流れ、緑の多い環境を大事にするイメージを持っていて、市町村合併のときも村独自で自然を守っていくという意味を勝手に

思っていました、今回ゼロカーボンの話を聞いていると、村として見る方向がガラッと変わるのかなと感じています。5年かけて屋根の上にパネルを載せる、それだけでは賄えないので遊休農地にパネルを設置するという内容を聞くと、そちらの方に舵取りをしていくのかなという気持ちになります。話を聞いているとスローガンが大きく変わるというふうに思えて、村として何を大事に、どのように進んでいくのかということが大きく変わると思うと、村民一人一人の意見を聞いていかないと、とんでもない方向に進んでいってしまうのではないかと、風光明媚な村の景色やスローガンとは大きくかけ離れてしまうのではないかと、村としてはかけ離れた方へ行こうとしているのかなと、思って聞いていました。

【藤澤村長】

ご心配いただいてありがとうございます。確かに、太陽光パネルは全村で400戸以上の民家に設置したいと考えております。あと、約40ある公共施設にもパネルと蓄電池、それからそれだけでは賄いきれませんが、各区の遊休農地1反歩ほどに太陽光パネルを設置する計画です。

山には設置しません。当村には条例があり、近隣の皆さんが賛成していただけないと太陽光パネルは設置できません。その条例に沿って、このいくさかてらすも設置していきたいと思えますし、1区ごとに約1反歩ちょっとです。先ほど村づくり推進室長が言ったように、民家に設置する数が増えれば遊休農地に設置する容量が少し増えるかもしれませんし、民家に設置できる容量が増えれば、遊休農地に設置する容量を減らすことができます。山に設置する予定はありませんので、ご心配いただかなくて大丈夫です。

【質問者】

野立ての太陽光発電設備を設置する際に必ず近隣住民に声をかけることは、確実に行われるという認識でよろしいですか。

【藤澤村長】

生坂村の条例で、太陽光発電設備を設置する場合に、設置場所の周り、確か100mだったと思いますが、地権者の許可をいただかないと設置できません。山もそうです。一時期、太陽光発電設備を山に設置されたことがあって、議会で一般質問を受け、先に麻績村で同様の条例を制定していただきましたので、当村も制定させていただきました。設置を規制する条例がございますので、むやみに太陽光パネルは設置できません。近隣の地権者が反対すれば、設置できないようになっております。

【牛越副村長】

太陽光発電設備の設置にあたっては、今後、農地について地域計画を立てていかなければなりません。地域計画では、今、増加している遊休荒廃地や遊休農地を将来どのようにしていくかを考えなければいけません。この農地の地域計画と併せて、各地区に入って、どこにパネルを設置すれば景観が損なわれないかということとを皆で話し合いながら、各地区約1反歩ほどの面積を見つけて、そこに設置していきたいと考えております。村が「ここに設置します」と決めるのではなく、区民の皆さんと相談して、どこに設置するか皆で考えてやっていきたいと思っています。

【質問者】

最初に「創造の森」からいろいろ話が出てきたと思いますが、どこから着手して、どういう計画でロードマップを作っているかということ、そして、全部無償だと言っていますが、いくさかてらすは銀行から融資を受けるような内容になっています。耐用年数や設置料金、メンテナンスにかかる費用など、1軒あたりの借金について説明をしっかりといただきたいです。

また、太陽光発電設備の設置について、よく電話で太陽光の宣伝が入ってきますが、65歳以下の若い人いますかと聞かれ、該当しませんと回答すると電話が切られてしまいます。若い人だけが対象で、高齢者はこの事業から外されてしまうような気持ちになります。

それから、中部電力の電線を使うという説明でしたが、いくさかてらすと中部電力の関係はどうなっていくのでしょうか。いくさかてらすと中部電力のメーターを両方設置しておいて、両方へ料金を払わなければいけなくなるのでしょうか。料金のことが心配です。

【村づくり推進室長】

電気料金について、各家庭の契約はいくさかてらすに移行していただいておりますので、発電量が不足して中部電力から買う場合には、いくさかてらすが中部電力に支払う仕組みです。電気料金の単価はそのまま変わらずに、新会社から各家庭へ使用した電気使用料分を請求します。不足した電力分はいくさかてらすが確保し、各家庭の電気使用契約はいくさかてらす1本になります。

【質問者】

「創造の森」の計画についてはほとんど説明がなかったように思います。現地の説明会を行ったとしても、現地の人たちも本当に理解して計画に賛同しているのでしょうか。

【村づくり推進室長】

「創造の森」について、脱炭素先行地域事業においてはオフグリッドハウスという建物の建設を予定しております。元々「創造の森」はゼロカーボンのモデル地域として動き出しましたが、それに加えて、雲根地区の遊休農地で有機農業の実践など、脱炭素関連以外の事業を併せて行う計画としております。地元の雲根地区の皆様にも説明を行っておりますが、今後の展開については地域と調整をしながら進める計画です。今後、「創造の森」の取り組みについては、詳細な計画が決まりましたら、皆様に情報提供させていただきます。

【質問者】

60億円という大きな事業にもかかわらず、きちんとした計画もなく、環境省が関わっているから大丈夫だという姿勢でやっていくということですか。

【牛越副村長】

申請して、環境省がいいと言うから大丈夫、ではなく、大まかな概算の全体計画を作って申請をします。どの事業もそうですが、初めから詳細に設計したものはありません。大まかな概略を考えて、事業内容や展開を検討していきます。それに対して今年度詳細に設計を行います。設計を行う内容には採算性かどうか、経済効果はどうかということも含めて、一般公募型プロポーザルで現在募集中ですが、委託事業者が決定すれば、その事業者によって詳細な計画が整ってまいります。また、今年の冬には説明会を開き、設計内容についてしっかり説明させていただきます。

【村づくり推進室長】

いくさかてらすの資金調達や借入れについて、総事業費約60億円のうち、村事業分が30億円程度、いくさかてらす事業分が30億円です。それぞれ環境省の補助金を活用して実施していきますが、不足する資金は資金調達として借入れを予定しています。いくさかてらすの太陽光発電事業については、電気料の徴収等によって15年を目安に借入れた分を全て回収できる見込みで試算しております。

ただ、これも机上の試算です。本年度、村内の住宅のうち、どれだけの数の太陽光発電設備を設置できるかによって積算も変わってきますので、今年1年かけて皆様のお話をきちんと聞きながら、実施件数等の数字がまとまりましたら、改めて投資回収の見込みを試算してまいります。

太陽光発電設備の更新について、耐用年数経過後の設備更新は25年後を予定しています。15年間で投資回収した後、残りの10年間では次回更新に向けた積み立て等を行い引き続き対応できるように試算している状況です。

【質問者】

この事業自体はいいことづくめで、成功すれば私も参加したいなと思っています。例えば、太陽光パネルの設置についていくさかてらすと契約した後に、都市部のもっと大きいエネルギー会社が「村が提供している電気代よりもさらに安くしますのどうかやってください」と営業をかけて参入してきた場合、いくさかてらすとの契約後であっても、村が提供するものより安くお得、長期で可能だという事業者が参入したとき、絶対に安い方を選ぶと思います。その際に、いくさかてらすとの契約を途中で解除することは可能でしょうか。また、契約解除後の撤去費用などはどうなるのでしょうか。外部の違う会社ももし本当に村全体に営業をかけてきたとき、「撤去費用も自社で負担しますから変えてください」と言って、そこまでやられていくさかてらすが負けてしまうようなことがあれば、15年での投資回収や25年の耐用年数という計算も狂ってくると思います。

契約する電力会社を選ぶ権利は一人一人にあると思いますので、外部や大手企業が参入してきた場合のことや契約解除のことについても、詳細をお聞きしたいと思います。

【村づくり推進室長】

民家への太陽光発電設備の設置は、15年以上の長期契約をお願いしたいと考えております。いくさかてらすとの契約における電気料金は、基本的にはどの事業者よりも安い金額となるように、制度設計を考えていきたいと思っています。

例えば中部電力の場合、2月時点で1kW当たり36円、これに加えて燃料調整費や再エネ賦課金、配送料が追加されています。

今回、いくさかてらすが行うPPA事業については、自宅や地区内の太陽光発電設備で発電した電力を活用するため、配送料がかかりません。外部から送電する必要がある他の電気事業者でそれより安い金額でやるということは、現時点では考えにくいです。もしそうした事態が生じた場合は、どのように対応するか、いくさかてらすで検討することになりますが、基本的には外部のどの事業者よりも安い金額設定を行いたいと考えております。

【質問者】

計画の中であり得ないとは思いますが、そうしたことも視野に入れて計画していただきたいです。加えて、いくさかてらすの事業収支が万ーマイナスになったとき、その補填をどのように行うのか考えていただきたいと思います。

【総務課長】

ありがとうございます。料金の算出については、今申し上げた通りです。契約の解除などについては、今後の計画の中で検討させていただきたいと思います。

【質問者】

例えば、中部電力と契約して、電気料金が月1万円かかっているとした場合、いくさかてらすの太陽光発電事業に契約を切り替えた場合、いくらぐらいなのか、具体的な金額を教えてください。

【村づくり推進室長】

2月時点で、中部電力では1kWあたり36円でした。ここに追加で、燃料調整費や再エネ賦課金等が付きます。

ただ現在、国の電気料金高騰対策として激変緩和措置が9月まで行われております。そのため、現在の中部電力の電気料金は1kWあたり25円で、ここに基本料金が加わります。基本料金の金額は契約によって異なるため一概には申し上げられません。

現時点の試算では、今が1kWあたり25円であればそれよりも1割から2割ほど安い料金設定を検討しています。ここに、燃料調整費や再エネ賦課金、基本料金はつきません。

【質問者】

では、中部電力で1万円とした場合、新会社の太陽光事業では8,000円や9,000円になるというイメージですか。

【村づくり推進室長】

加えて、基本料金分も取りませんので9,000円より安くなるかと思えます。

【質問者】

数字が示されていないために、他の方たちも不安になっていると思います。太陽光でインターネット検索すると、やめたほうがよいという検索予測が候補にまず上がってきます。想像したよりも安くならず、設置した意味があったのか疑問に思っている人が結構いるのではないかと感じています。例えば、台風等によって太陽光パネルが落下し、車等が壊れたり、庭が痛んだりするリスクも考えられます。結局設置しない方が安かったということにもなりかねないと感じていますので、デメリットもきちんと説明した方がいいと思います。また、金額がどのぐらい安くなるかについての説明がわかりにくく、自分はやめておこうという気持ちになってしまいます。

【村づくり推進室長】

明確な電気料金については、今後しっかり試算を行ってお示しし、ご理解を求めていきたいと思えます。

【質問者】

蓄えた電気を売ると示されていますが、10～15年前に比べて売電価格は3分の1ほどになっているようです。今後、さらに売電金額が下がった場合、利益にならないのではないか、大丈夫なのかなという心配があります。

【村づくり推進室長】

基本的に売電による収入はほとんど見込んでおりません。民家等への設備設置や電気料の徴収を中心に収入を見込んでおります。

ただ、余剰電力が生じる場合が想定されますので、その際に売電するのか地域内で活用するのか、詳細については今年度の制度設計で決めていきたいと考えています。

【質問者】

太陽光パネルと蓄電池は無料で設置するという話ですが、ペレットストーブは対象外ですか。

【村づくり推進室長】

ペレットストーブの普及あたっては、山林からどのくらい材の確保ができるのか、ペレットストーブ導入後にペレット材を皆様に安定供給できるのか、という点が課題にあがっています。

村としては、ペレットの普及と併せて、山の整備や手入れが行き届くような事業を行いたいと考えております。今年度は、村内からどれくらい材が確保できるかについて調査をしっかりと行い、ペレット製造に向けて材を確保できるという結果になりましたら、ペレットストーブの購入補助等について皆様にお示ししていきたいと思っております。今年実施する調査で、仕組みを作っていく、年明けの説明会で詳細な内容を説明していきたいと考えております。

【質問者】

資料5ページの図中で、環境省から生坂村に矢印が出ているところに「脱炭素先行地域交付金」と書いてありますが、この交付金は何年間に渡って交付されますか。

【村づくり推進室長】

この事業は、令和5年度から令和10年度までです。6年間の総事業費が約60億円の予定で、環境省からの交付金は6年間で42億円、これを財源に村事業といたしましては、これらで事業を行ってまいります。

【質問者】

ペレット製造工場の建設はロードマップにも出ていると思います。ペレットストーブ普及のためには木材の集積が必要だと思いますが、以前議会の一般質問で、ペレットストーブを計画しても生坂村の森林では間に合わないということで、計画は無理だというようなご回答があったと思いますが、改めて森林の調査を行うのでしょうか。

【藤澤村長】

いつ頃の一般質問のお話でしょうか。

【質問者】

平田議員の質問だったと思います。何年だったか記憶がはっきりしませんが、一旦は駄目だと言われて、またこれからペレット製造工場を建設した場合、資材が集まるのでしょうか。

【藤澤村長】

前に林野庁の補助事業を活用して、ラブ・フォレストという会社に依頼して山林の調査を行いました。その際には、バイオマス発電について質問があったかと思いますが、急峻な地形で搬出も大変で、バイオマス発電には向いてないという結論をいただいております。それで、バイオマス発電については考えていないという答弁をしたと思います。ペレットストーブについて、平田議員から質問があったかどうかは議事録を調べないとわかりませんが、私の記憶の中ではないのではないかと思います。今回、薪ストーブよりペレットがより持ち運びが楽ですので、高齢者でも大変ではないかなということで、一応計画を立てましたが、今年度、森林の調査をしっかり行い、どのくらいのペレットの製造工場ができるのか、また採算性も考えて、今年度計画を立て、1月から2月の説明会でお示ししたいと思います。

【質問者】

生坂村の現状では、運輸部門からのCO2排出量が多いと思います。ソーラーパネルが設置される場合、300万円程の税金が使われますが、それに預からない世帯が300軒ほどあるという事でしょうか。

生坂村の戸数は約700軒で、設置されるのは約400軒、そうすると設置されない方たちに対して税金が使われないかもしれないということでしょうか。

太陽光発電設備設置の対象にならない人に対して、例えばEVの購入補助金などを実施できないでしょうか。

【村づくり推進室長】

遊休農地に設置する太陽光発電設備についても、環境省の交付金を活用して設置します。敷地内の太陽光発電設備を設置できない村民の方も、国の補助金で設置した発電設備から電力供給を受けられるような仕組みとしております。

また、生坂村は自家用車の保有率がかなり高い状況です。資料4ページ中⑥に記載しているEVカーシェアリング事業では、EV公用車を村民の皆様が利用していただけるような仕組みを検討していきます。

【質問者】

地域エネルギー会社を中心となって事業を進めていくという解釈でいるのですが、20年後、30年後にいくさかてらすがつしっかり運営できていくのかという点が心配です。シミュレーション等行っていると思いますが、説明の中で住民の方にお伝えした方がいいかなと思いました。

【村づくり推進室長】

今後の予定として、9月から12月頃にかけて、どれくらいの皆様から太陽光発電設備の設置に同意がいただけるか確認し、実態に合わせた収支計画をお示ししたいと考えております。

【質問者】

自宅は山間部にあり朝日は7時以降でなければ当たりません。場所によっては朝5時頃から日が当たり始めるところもあります。屋根の向きや角度、耐用年数や維持管理について、計画の段階から個別に相談した場合、一緒に検討してもらえるかどうか、教えてほしいです。

【村づくり推進室長】

計画段階では、朝から夕方までの一般的な日照時間で一律に試算しておりますが、今後の調査で、日照条件や太陽光パネルに積雪した際、屋根からの落雪に対する配慮について、1軒1軒の日照条件や事情に併せた設計を検討していきたいと思っております。調査を行う際にはご協力よろしくお願いたします。

【総務課長】

本日いただいたご意見は、今年度行う計画策定のための作業の中で反映させていきたいと考えております。ご理解をお願いいたします。それでは、本日の説明会に対して村長よりお礼を申し上げます。

【藤澤村長】

長時間にわたり、お疲れのところ忌憚のないご意見、また貴重なご提言をいただき誠にありがとうございました。

生坂村は人口減少・少子高齢化、森林の整備や農業問題、いろいろな課題がございます。そういう点で、この事業によって相乗効果で、そういう課題を少しでも克服していければと思っております。

私16年間で村民の皆様のご理解・ご協力をいただき、借金起債を約20億円減らしました。貯金基金を約13億円増やしました。そういう中でこの基金を活用しながら大きな事業を実施して、生坂村の持続可能な村づくりに繋げていきたいと思えます。

我々、また子供そして孫の世代まで生坂村が存続するためには、この事業をしっかりやり遂げることが大事であると思えます。来年また1月から2月に、なるべく詳細に計画を立てて皆様にご説明させていただきたいと思えますので、引き続きご理解とご協力をお願い申し上げまして、御礼の挨拶とさせていただきます。

本日は誠にありがとうございました。

以上