



いいね! : fujisawa.yasuhiko、他1人

ikusaka_tattoko 1週間・

ゼロカーボン事務局では電話予約をいただければ水曜日17時～20時まで補助メニューに関する相談を受け付けます。予算の上限に達するまでは、何度でも申請できる補助メニュー。かしこい家電買換えをしていただき、暮らしのゼロカーボン化と一緒に目指しましょう。電話予約お待ちしております。

#ゼロカーボン事務局
#補助メニュー
#生物多様性
#ネイチャーポジティブ
#第2のふるさとづくりプロジェクト
#旅するいきもの大学校
#リジェネラティブツーリズム
#いくさか
#いくさか便り
#龍と子
#どうずらいいくさか
#いまいざらいいくさか
#どうずらいいまいざらいいくさか
#生坂村
#東筑摩郡
#長野県
#脱炭素先行地域
#ゼロカーボン
#カーボンニュートラル
#生坂村
#創造の森
#無農薬野菜
#自然栽培

Instagramでは
その他投稿も
ご覧いただけますので、
是非フォロー
よろしくお願いします!

Instagram



WEB



INTERVIEW

「親と子(川本家)」

Q1. 生坂村のどこが好き?

自然が豊かで四季をしっかり感じられるところ。

Q2. 親から子へ、この村で未来に残したいものなどありますか?

自然や常会のコミュニティ。

田舎では当たり前かもしれませんが、常会長や伍長を中心に地区の草刈りや貯水タンクの清掃などをします。春には花植えもしたりして、そんな時は大人だけでなく子供も交わってみんなで自分の住む地域をより良くしていこうと活動しています。こういった活動は都会ではあまりできない体験だと思いますし、昔ながらの地域活動を通してご近所の方々と繋がり、自然や地域を大切にする文化を子供達に沢山体験して感じてほしいと思います。

Q3. 本事業に期待していることは?

例えばソーラーパネルの寿命がきた時に、今設置されたソーラーパネルは今の子供達が大人になった時に大量の産業廃棄物として残されるという現実が訪れます。目先の良い面だけでなく課題になる部分や未来のこともしっかりと考えた事業を期待しています。

EDITOR'S NOTE

編集後記

脱炭素先行地域づくり事業も2年目に入り、事業も着々と進んでいます。PPA事業はいよいよ来春には開始されます。太陽光パネルのリサイクルや廃棄法も確立が進んでいます。この秋には事業に関する勉強会を企画しています。一緒に、最新動向を学びましょう。

星野 亜紀子
(合同会社 HITTIISOY)

〔発行元〕生坂村 〔編集〕いくさかゼロカーボン事務局
〔電話〕050-3354-7715 〔メール〕info@green-ikusaka.org
〔住所〕生坂村5471-8(旧窪田商店) 〔平日〕9:00~17:00



TOPICS

○いくさかてらすよりお知らせ ○機器別の効果をシミュレーション
○Q&A ○Instagram 補助メニュー相談会 ○Interview 親と子



いくさかてらすよりお知らせ

「太陽光パネル設置調査」の結果が出ました。調査結果は、書面にてお知らせいたしました。いくさかてらすとの契約につきましては9月24日から随時承ります。不明点やご質問は以下のお問い合わせ先にご連絡ください。この度は調査にご協力いただき、誠にありがとうございます。

お問い合わせ先

株式会社いくさかてらす Tel 0263-69-2388

〔施工会社〕平林建設株式会社 Tel 0263-69-3121

補助メニューをご利用頂いたご家庭の声



大日向北平
小林和雄様



自宅のリフォームに合わせエコキュートを設置してから来年で20年。これまで故障することはありませんでしたが、エコキュートの寿命は20年と聞いていたもので気にはなっていました。そんな折、村で始まったゼロカーボン事業の一環に、エコキュートや冷房などの取り付けに約70%助成があることを知りました。5月の始めに村指定業者の平林建設様に見積等の依頼をしたところ迅速な対応をいただき、調査、見積ととんとん拍子に進み、6月末には工事が完了しました。

村への申請手続きなどもほとんど平林建設さんが行ってくださり、手間いらずでした。新しいエコキュートは今までより湯量も多く、お湯張も早くなりました。現在まで何のトラブルもなく快適に使用しています。

村のゼロカーボン事業と、迅速でていねいな施工をいただいた平林建設様に感謝しきりです。

省エネ機器を導入した場合の機器別の効果をシミュレーションしました！

高効率空調機器・高効率照明機器・高効率給湯器機を導入した場合の省エネ効果などを比較しました！

高効率空調機器

同メーカーで同型の14畳用で、10年前の機器から最新の機器に交換した場合

	年間消費電力量	年間電気代	年間CO ₂ 排出量
2014年モデル	1,544kWh	47,324円	678 t-CO ₂
2024年モデル	1,129kWh	34,604円	496 t-CO ₂

※6:00～24:00の18時間使ったと仮定 ※一般的な国内メーカー製で比較

27%
省エネ

+

27%
省CO₂

年間消費電力量・
年間CO₂排出量
約27%削減!

もちろん
電気代も
削減!

高効率照明機器

5ヶ所のシーリングライト(天井照明)12畳用を蛍光灯からLEDに交換した場合

	年間消費電力量	年間電気代	年間CO ₂ 排出量
蛍光灯	996,450kWh	30,541円	437 t-CO ₂
LED	448,950kWh	13,760円	197 t-CO ₂

※1日6時間使ったと仮定 ※一般的な国内メーカー製で比較
(参考)蛍光灯は毎日8時間使うと6～7年で寿命を迎えるが、2027年で蛍光灯は製造・輸出入が終了

55%
省エネ

+

55%
省CO₂

年間消費電力量・
年間CO₂排出量
約55%削減!

もちろん
電気代も
削減!

高効率給湯器

従来型ガス給湯器を電気給湯器(エコキュート)にした場合

	年間熱源消費量	年間光熱費	年間CO ₂ 排出量
従来型給湯器	288.5m ³	177,265円	1731 t-CO ₂
エコキュート	2183,3kWh	66,918円	959 t-CO ₂

※使用湯温は40℃と仮定 ※ガスから電気に熱源が変わるため、省エネ比較はできない

45%
省CO₂

年間CO₂排出量 約45%削減!

もちろん
光熱費も
削減!

前提条件

【電気】CO2排出係数：0.439kg-CO2/kWh 従量単価：30.65円/kWh
【LPガス】CO2排出係数：6.0kg-CO2/m³ 従量単価：614.36円/m³

Q&A

PPAについて

Q1. PPA契約というのは何ですか。太陽光パネルを載せた家は、その発電した電気は自家消費せずにいくさかてらすに買い取ってもらうのでしょうか。

A. PPAというのは電力の小売契約のことです。いくさかてらすという電力会社が、各ご家庭に太陽光パネルと蓄電池を設置し、各ご家庭はそこで発電された電気のうち使った分だけ電気代として支払うという契約になります。雨の日が続いたり雪が積もったりして太陽光パネルが発電しないときには、いくさかてらすが日本電力卸取引所という電力を取り扱う市場から電気を買ってきて、各ご家庭に電力をお届けする電力小売契約の一部となります。

スケジュール

Q2. 太陽光パネルが設置され、電力販売が開始されるまでのスケジュールはどのようになっていますか。

A. 現在経済産業省への諸手続きをしているところで、電力の小売に関する登録が完了し次第の販売となりますので、販売開始時期は来年の3月頃を予定しています。販売開始に向けて、9月24日から個別に契約内容に関する説明を始めていく予定です。

契約について

Q3. 契約期間の17年を過ぎた後はどうなりますか。

A. いくさかてらすとしては、17年経った後も更新して使っていただきたいと考えています。未確定ではありますが、17年経った後は1年ごとの更新で継続という形が望ましいと考えています。また、料金の見直しも検討して参ります。

Q4. いくさかてらすとの契約は、自分から申込みに行ったほうが良いのでしょうか。また、早く設置したいという希望があれば、こちらから働きかけたほうが良いのでしょうか。

A. 昨年度の調査時に設置を考えられていたご家庭に向けて、いくさかてらすの方から順次お声がけする予定ではありますが、契約のご希望はゼロカーボン事務局や平林建設までご連絡いただければ、ご意向としてお伺いいたします。また、早くというご希望については、不公平がないようにしたいと思いますので、同様にまずはご連絡いただければと思います。

契約プラン

Q5. 後期高齢者は太陽光パネルと蓄電池の無いシンプルプランというものにしか加入できないのでしょうか。

A. 太陽光パネルや蓄電池の設置を伴う PPAのプランと小売10年プランについては、環境省の補助金が財源であるため、設備の法定耐用年数を考慮して契約者年齢の範囲を設定しています。契約者年齢というのは世帯主の年齢とは限らないので、同世帯にいる年齢制限範囲内の方が契約者となれば、シンプルプラン以外での加入も可能です。また契約者年齢はあくまで原則ですので、個別にいくさかてらすにご相談下さい。なお、小売10年プランとシンプルプランについては、高齢者割引等も検討して参ります。

Q6. いくさかてらす小売10年プランについて、蓄電池のみの契約ということですが、蓄電池には太陽光パネルで発電した電気が溜まると思っていました。また、蓄電池に溜まっている電気は何の電気が溜まっていて、蓄電池から使った分の電気代はどうなるのでしょうか。

A. 災害時のレジリエンスを高めるために、今回は蓄電池のみのプランを作りました。電気の小売契約自体が全ていくさかてらすになるので、蓄電池に溜まる電気はいくさかてらすから供給されます。電気代も、蓄電池から使うものを区別しているわけではなく、電線から来る電気と同じになります。

Q7. ビニールハウスなど農業用の契約プランはありますか。

A. 農業用の電力プランは今後検討して参ります。ビニールハウスなどの現状について全体的にまだ把握できていないので、実態を調査しながら、いくさかてらすの事業収支に見合ったプランを作りたいと考えています。

費用について

Q8. 電気料金の通知はどのような形でくるのでしょうか。

A. 検針結果と請求書については、紙でお送りする形を予定しています。

Q9. 違約金はどのくらいかかりますか。

A. 太陽光パネルは17年で法定耐用年数が償却するということになっており、違約金は残価に対して個々に計算して算出することになります。17年でゼロになる計算です。いくさかてらすの負担で太陽光パネルと蓄電池を設置して、それを1年や2年で解約されてしまうと、残りの耐用年数これらの設備が使えなくなってしまうので、その分は違約金をいただくという趣旨になります。具体的な金額等については、ご契約の説明のときにお示しする予定です。

Q10. いくさかてらすの設置した太陽光パネルが寿命の年数を経過した後や、何か不具合があったときの撤去費用は、いくさかてらすが負担していただけるのでしょうか。

A. 太陽光パネルや蓄電池が不具合を起こしたときには、その契約期間中はいくさかてらすが責任を持って対処します。契約は最長で17年ですが太陽光パネルの寿命は20～25年ほどありますので、出来ればそれまで使っていただきますと、撤去の際の費用はいくさかてらすの負担になります。

既設の太陽光パネル

Q11. 既に太陽光パネルを設置している場合、今のパネルをいくさかてらすに売却してPCS（パワーコンディショナー）を交換すれば、そのまま使えるということでしょうか。

A. PCSという機器は、10年程度で保証が切れたり故障が発生したりする場合もあるため、その交換費用を太陽光パネルの資産価値から差し引いた残存価額で買取りさせていただきます。その後は今あるパネルがいくさかてらすの持ち物になりますので、発電した電気を使われた分はいくさかてらすに電気代としてお支払いいただくという仕組みです。

Q12. 既に太陽光パネルを設置している場合で、残存価額等の事情により、いくさかてらすによる買取り及び継続使用ができない場合、今設置されているパネルを撤去して新たにいくさかてらすのパネルを設置することになるのでしょうか。また、その場合の撤去費用は自己負担でしょうか。

A. いくさかてらすの新しい太陽光パネルを設置するという一つの選択肢を含め、個別にご相談いただければ、最適な方法についてご提案させていただきます。また撤去費用については、原則いくさかてらすが負担しますが、既存のパネルに発電不良・故障履歴がある場合、その他の補助金による取得で処分制限期間中である場合など、交換できない場合もありますので、個別にご相談ください。

太陽光パネル・蓄電池

Q13. 太陽光パネルのメーカーはどこでしょうか。何 Wの太陽電池モジュールを使っているのか、パワーコンディショナーや蓄電池のメーカーについても教えてください。

A. 太陽光パネルのメーカーは駒ヶ根にあるネクストエナジーで、モジュールの出力は435Wのものを使用しています。パワーコンディショナーは OEMとなっていますがパナソニック製のもの、蓄電池については国産がメンテナンス上も良いということで、一番シェアの大きいニチコン製のものを採用しています。随時良いものが出てくれば変更する可能性もあります。

Q14. PPAプランと小売プランで蓄電池の容量が違うようですが、契約の途中で蓄電池の容量を変えることはできるのでしょうか。

A. 途中での変更は難しいです。容量については、蓄電池のみの小売プランでは7.4kWh、PPAプランの場合は16.6kWhを設置予定です。16.6kWhは家庭用としてはかなり大きめで、7.4kWhでも大きさとしては標準的です。こちらは最初の提示ですので、運営していくにつれ出てくる様々なご意見に対しては、その都度検討をしていきたいと考えています。

Q15. パネルは何枚設置しますか。その規定以下の枚数になることもありますか。

A. 基本的には最大18枚です。屋根の形状や載せる場所によってはそれ以下になる場合もあります。

Q16. 各家庭には何Wの太陽光パネルを載せることになりますか。全家庭で同じ容量のパネルを設置するのか、家族の人数によってパネルの数が異なるかどうか教えてください。また、パネルの大きさや重さ、1枚あたりの発電量も教えてください。

A. 一般家庭では、基本的に最大18枚を想定しています。容量としては7.8kWが最大になります。それ以下の場合であれば、10枚で4kW程度を想定しています。屋根に載せられない場合は敷地やガレージの上なども検討する予定です。また今回使用するパネルは435W発電できるもので、縦が170センチ、横が110センチほどの大きさです。パネル1枚あたりの重量は20kg程度です。

Q17. 太陽光パネルがいずれ老朽化して使えなくなった場合はどうなりますか。その後もPPA契約を続けたいときは、設備の更新費用は個人負担になるのでしょうか。

A. 設備の更新に関しては具体的に決まっていますが、20～25年での更新が必要で、その設備更新の資金として、収支計画にある残高の一部を活用する予定です。よって、設備更新費用の個人負担はありません。

Q18. 太陽光パネルの発電効率や、蓄電池の蓄電効率は20年経過するとどのくらい落ちますか。また、材質はどういうものが使われていますか。

A. 太陽光パネルは半導体ですので、段々劣化はしていきます。劣化度合いは、毎年0.5%ほどで、20年後には90%程度の発電効率になります。蓄電池は、スマホなどに使われているリチウムイオン電池です。種類はリン酸鉄系のものです。電池は充放電を繰り返すと劣化しますが、使い切って空にしたり満充電にしたりしない運用が設定されており、およそ8,000～12,000サイクル使えるとされています。しかし、毎年1%ずつ劣化していくので、20年後には80%くらいの性能になることが予想されますが、使い方によっても変わってきます。

Q19. 太陽光パネルは寿命が来たあと、リサイクルはされるのでしょうか。

A. 太陽光パネルのリサイクル技術は確立されており、既に様々な施設においてリサイクル処理が行われております。国でも法制度等によりリサイクルの推進を図っていますので、いくさかてらすでもその動向に則り対応します。

発電量

Q20. 1世帯あたりの発電量が平均7kWhとすると、月30日換算で210kWhになり、資料のモデルケースにある1ヶ月の使用量はこれを超えていますが、発電量では足りない予測なのでしょうか。

A. 7kWの出力の太陽光パネルがあれば、晴れの日は1日で40kWh程度発電できますが、1日中雨であれば1kWhくらいしか発電しません。ですので、平均すると1日あたり約25kWh程度発電することになります。1ヶ月にすると25kWh×30日で750kWhくらい発電可能で、昼間は太陽光の電気をそのまま使用できます。そして、余った電力は蓄電池に溜まり、夜の間は蓄電池に溜めた電気を使うことができるため、十分に7kW太陽光発電で賄うことができることになります。

運用・保守

Q21.現在中部電力ミライズと契約しているのですが、いくさかてらすと契約した後の点検などは、いくさかてらすで行っていただけるのでしょうか。また、停電になったときは、どこに電話してどう対処すれば良いのでしょうか。

A. 停電の際は、原則は中部電力パワーグリッドへ連絡となりますが、いくさかてらすでも対応いたします。停電復旧等については中部電力パワーグリッドが対応します。またブレーカーの交換や点検に関しても、引き続き中部電力パワーグリッドが行うことになります。契約内容の変更は、いくさかてらすにご連絡いただくことになります。

Q22. 電力が不足したときは外部からの供給に切り替わるかと思いますが、使っている側は切り替わりを意識したり、一瞬の停電が起きたりしますか。また、外部からの供給が長引いたり、故障があったりしたときに電気料金は高くなりますか。

A. 太陽光発電が利用できない、もしくは蓄電池残量が無い時間帯は、いくさかてらすは外部から電力を購入しますが、常に中部電力パワーグリッドの電線と繋がっていますので、切替りも分かりませんし、停電も起きません。また、電気料金が変動することはありません。

Q23. 設置後の太陽光パネルや蓄電池の補償は、どうなっていますか。

A. 屋根に太陽光パネルを設置した際の施工工事が原因で、雨漏り等の異常が発生した場合は、いくさかてらすの補償対象となります。設置後の太陽光パネルや蓄電池の不具合についても、いくさかてらすは責任をもって対応します。一方で、台風や大雪といった自然災害等による破損は原則としていくさかてらすは加入する損害保険で補償しますが、故意に石を投げてパネルを割ったり、車で突っ込んでしまうなど偶発的な事故だったり、火事を起こしてしまった場合の破損については、ご契約者の責任になる場合もありますのでご注意ください。

いくさかてらすについて

Q24. 村全体で715世帯くらいあるうち、契約を想定している365世帯は約半数です。現在や今後の予定はどのような状況にあるのか教えていただきたいです。

A. 365世帯のうち、300世帯は太陽光と蓄電池のPPA契約、65世帯は小売のみの契約という仮定でシミュレーションをしています。現在の契約予定数や野立ての件数を申し上げることはできませんが、令和5年度の調査では、設置をしたいという世帯数は3桁ありました。また目標は365世帯ですが、それ以上になれば野立ての件数は減ります。なお、野立ての太陽光パネルの設置は、その地区においてまず説明をさせていただき、地区の理解を得てからになります。最初から多くは設置しません。まずは公共施設、事業所、民家から進めていきます。

Q25. キャッシュフローについて、365世帯の加入を想定した20年間の平均収支と考えると、予測される人口減少は加味されているのでしょうか。

A. 人口減少は加味した上での収支計画になっています。脱炭素事業は5年間かけてやっていくもので、当初は契約に躊躇される方もいらっしゃると思います。そういった方々が、先に設置した村民の方々の話を聞くなどして興味を示していただければ、徐々に契約者数が増えていき、最終的に5年後に365件に達するという想定です。ただし年齢制限を設けていないシンプルプランもあり、平均寿命的なところを考えると、契約者数は少し減っていくことも想定しています。

野立て

Q26.野立てパネルについてですが、大きなパネルを使うのは景観が悪くなるのではないのでしょうか。

A. メガソーラーの予定はありません。メガソーラーは景観を損ねますし、当事業では考えていませんのでご安心ください。

Q27. 今年度、民家57世帯のオンサイトが計画通り契約できた場合、来年度の設置計画にあるオフサイトに関しては、事業者や民家の方が使える分を賄えるように設置するのでしょうか。

A. PPA事業はオンサイト（自宅や近くの敷地）とオフサイト（野立て）を同時進行で行っていきます。野立てはなるべく必要最低限を考えていますが、オンサイトの契約数によって左右されるものです。シンプルプランや蓄電池だけのプランだと太陽光発電をしないので、それは野立てで賄うか、オンサイトで多めに太陽光発電したその余剰をもらうか、そのように臨機応変に賄います。よって、どのくらい野立てが必要かはまだ分かりません。

その他

Q28. 屋根に太陽光パネルを置く場所がない場合はどうなるのでしょうか。

A. 屋根に設置できない場合は、宅地のほかの場所や周辺も調査してなるべくどこかに設置できるよう対応する予定です。

Q29. 契約して自宅に太陽光パネル等を設置した後に村内に引っ越して、新しい家に太陽光パネル等を設置したい場合はどうなりますか。また、村内や村外に引っ越した場合、元の家にある太陽光パネル等はどうなりますか。

A. 環境省からの補助金が出る期間の都合上、令和10年度まで4年半の間に新しい家を建てていただければ対応できます。PPAの10年プランまたは17年プランで契約した場合、契約の途中で引っ越して解約することになれば、違約金をいただきます。ただし、引っ越した後の住宅に入られた移住者がいくさかてらすと契約した場合など、個々の事情によって変わる場合もありますので、いくさかてらすでご相談に乗りながら対応する予定です。

Q30. 電気料金の話だけではなく、災害時にも安心という点も、情報として示していただきたいです。

A. 平時の際は環境に優しい再生可能エネルギー由来の電気を使っただき、災害で停電になったら蓄電池を使って平時と同じような生活が出来るような、災害に強い村づくりに結びつけていきたいと考えていますので、『龍と子』等を通じて広報を行っていきたいと思います。

R6村政懇談会及び脱炭素事業に関する村民説明会 参加者数まとめ

皆様のご協力により、
全地区での開催が滞りなく終わりました。
たくさんのご意見ありがとうございました。

6月24日から始まり約2か月に渡って10地区11回の村政懇談会及び脱炭素事業に関する村民説明会を行いました。『龍と子 Vol.08』では、脱炭素事業に関していただいた主なご意見をQ&Aとしてまとめました。また、生坂村公式ホームページ（村づくり推進室のページ）に、各回の開催要旨としてその他のご意見についても公開しております。9月24日からは、いくさかてらすにて契約に関するお問い合わせを開始いたします。たくさんのご参加をお待ちしております。

地区	開催日時	村民	議員	合計
小立野	6/24(月)	13	2	15
下生野	6/25(火)	24	2	26
下生坂	7/3(水)	13	2	15
上生坂	7/4(木)	23	2	25
日岐	7/9(火)	11	1	12
草尾	7/10(水)	20	3	23
昭津	7/19(金)	10	1	11
大日向	7/23(火)	16	1	17
宇留賀	7/24(水)	13	1	14
古坂	7/29(月)	6	1	7
子育て世帯	8/3(土)	7	1	8
計		156	17	173

(人)