

特集 3／営農型太陽光発電の現状と課題

パネル・ディスカッション

立花浩司（千葉エコ・エネルギー株式会社）：ただいまからパネラーの椅子の設営をしますので、まずフロアの方から先にご意見を伺えればと思っております。

三上直之（名古屋大学大学院環境学研究科教授）：ご発表ありがとうございます。名古屋大学の三上です。今、最後に岩崎さんが報告してくださったことに触発されての質問なのですが、ソーラーシェアリングの重要な取り組みのなかで、ステークホルダーが一体誰なのかということを少し考えてみたい、お伺いしてみたいと思いました。

特に自分自身の関心は、岩崎さんの報告の中にも少し出てきた気候市民会議の研究、実践にあります。これは岩崎さんと深く関わられた地域なのですから、神奈川県のある町の事例でソーラーシェアリングを市民出資でやっている市民団体があって、そのグループの人たちが、地域の中になかなかそういった再エネを広げる活動が広がっていかないということを課題として感じられています。それを広げるためのひとつの起爆剤として、岩崎さんも関わられている気候市民会議を市民主導でやってみたということがあるんですね。

おそらく、そういった地域の中で、ソーラーシェアリングを含めた再エネを広げていくということのステークホルダーを、関心を持っている人とか、土地を持っている人ってということだけではなくて、地域の幅広い人たちに広げていこうってということなのかなと。今日ご報告いただいた皆さんが、この営農型太陽光発電のステークホルダーをどんなふうに見てらっしゃるってということを少しご議論いただければと思います。

松原克志（常磐大学国際学部教授）：どうもはじめまして、常磐大学の松原です。茨城県の潮来市に住んでいて、主な収入源は大学の教員ですが、地元では、多分潮来の5大農家のうちのひとつの農家の方のお米の出荷の部分全部私が引き受けています。

確認したいことがひとつあります。担い手という話じゃないですけども、農業の6次化はご存知だと思うのですが、ここで言っている農家の人っていうのは、専業農家を指してらっしゃるのか、それと2次から3次、6次化の人なのか、どういう農家を想定されているのかな、専業農家を想定されておられるのか。

私も関わっているのですけれども、コンテナ型の農業で、コンテナの上にソーラーパネルを貼り付けてコンテナの電源を確保するというようなことがあります。これは農業の手伝いというか、経営の一部になっているのですけれども、営農型の定義に入るのか、さきほどの話だと営農型太陽光発電の定義に入らないような気がするのですけれども、どうなのかなというのはお聞きしたいです。

立花：ありがとうございます。まず、最初の三上さんの問いに応答いただければと思います。

馬上丈司（千葉エコ・エネルギー株式会社）：そうですね。先ほどの皆さんの発表の中から、この関わりってすごく難しいと思っています。ひとつは、農業に関するご質問をいただいたのですけれども、やっぱり農業者って、その地域住民の中でも非常に密にその地域で暮らしている方々、あるいは再生可能エネルギーの文脈で言うと、地域の自然資源の管理に携わっている方々ですね。

山林しかり、あるいは小水力発電しかり、あるいはそれが地熱や風力のある山かもしれないのですけど、そうした時に、やはりこのエネルギーの問題からした時に立場が複雑になることが営農型太陽光発電を取り組む上で私としては課題でもあるし、それから合意形成を図る上でも、利害の問題の調整が、自分に利があるとなると、こういったものって非常に受け入れやすい。

逆に、従来のメガソーラーが受け入れられなかったのは、外部資本が入ってきて、地元は何もいいことがないじゃないかと。で、加えて言えば、最近では電

気が地域外に行ってしまうっていうところが非常にマイナスになっている。逆に、今本当に気候変動への適応策として営農型太陽光発電パネルの遮光が必要じゃないか、我々も夏野菜をやっていて、昨年、今年は太陽光発電パネルがあったから多分ナスがうまく獲れたということが起きております。それを知れば、農家の方はまあたやろうかとなるし、設備投資が大きいからできないとなってくる。ですから、本当に誰が担うのか。

それから、地域の共有的な課題を解決する手段として、これは、エネルギー事業はそれに貢献するのか。あるいは、景観の話となったときに、イチゴのハウスを建てることに景観の文句って言われたいと思うのですね。

あるいは、これはビニールハウスもそうですし、あるいはあの田んぼを埋め立ててロードサイドにコンビニやホームセンターができれば便利になったねという人がいても、農村景観を壊したっていう批判はやはりそんなに出ない可能性がある。そうしたときに、やはり、どの切り口でこの技術というものを利用していくのか、あるいはその地域の課題の解決に対してエネルギーが貢献するのか、あるいはその農地の再生も含めた農業者の支援っていうものは貢献するのか、私も今日はそのあたりの切り口の発表ができなかったのですが、やはりこの地域の課題に合わせてこの技術をどう使うかっていう議論をしていく。

それからそれに必要な主体の話し合いの場、今、農地で言えば地域計画の話があり、一方で再来年のゾーニングの話を環境省が進めており、さらに都市計画の話が別に国交省から持ち込まれておりますので、調整できない。ただ、それを地域の住民の話し合いで進めるのか。はたまた行政がその調整能力すら発揮できる自治体、発揮できない自治体があるなかで、少なくとも今この営農型太陽光発電という技術は、農業の振興、それから農地の再生というところ、それから社会的な再エネのニーズに対して応えるというところを持っています。その点において、私としては、これがひとつの手段としてしっかりと社会の中で受容されていくことが、気候変動の文脈しかり、農地、農政が抱える課題しかり、その解決に資するのではないかなと思っています。

立花：あと、松原さんから話があった、ここで言っている農業者ってどういう

人っていう話と、あとは、コンテナハウスの上のパネルは、営農型太陽光発電っていうのっていう質問に対してどなたかお答えいただけますか。

堀口健治（早稲田大学政治経済学術院名誉教授）：営農型太陽光発電の場合は、基本的に農地の上にパネルを敷いてということで、コンテナの形での利用は全部その範囲には入らないです。僕が言いたいのは、実際の多くの事例を見ると、一番うまくいくのは農業者自身が発電するというものです。例えば先ほどお茶の話をしましたけれども、茶畑にパネルをやると抹茶をつくれるようになるのですね。今煎茶の値段が安いので抹茶の方向に移ろうとしているのですが、そのために発電のための太陽光パネルが逆に効果を果たしているのですね。

そのことを知った上で、茶園の上にパネルを敷くのと、それからその電気を自分の加工場に敷いてくるわけですね。だから農業とエネルギーのある意味では地産地消を実現できるような経営体だとそこがうまくいくのですね。それをもう少し広げて、やはりこの営農型太陽光発電というのは、食料もエネルギーも地産地消のところに力点を置くとう理解されやすいという風に思っています。

立花：ありがとうございます。最後に、岩崎さんの方からいくつかパネルで話をされたいことがあったかと思うのですが、それに対してお答えができる方はおられますか。

馬上：はい。先ほどご質問があった担い手の話もそうなのですが、エネルギーをどう農業に使っていくかを考えると、やはり農業経営体の中でもかなり大きいプレーヤーというものがひとつ出てくる。われわれがご相談いただいている中でも、法人経営体の中で本当に施設電源の大規模なものをやっていて、そのエネルギーで再生可能エネルギーを使いたい、あるいは自前でもライスセンターを持っていてその電気に使いたいっていうような、そもそもエネルギー需要を持っている農業形態はこれに参入するということも起きておりますし、一方で集落営農の中で営農型太陽光発電に取り組もうと。

要は、集落営農を支える仕組みとして、エネルギー事業の収入を得てその地域の農事組合等でやろうじゃないかという話です。あるいは、土地改良区とし

てその電気を使うところ、ポンプ等の電源のエネルギーコストが上がるなかで、その基盤整備された圃場の端っこで、ポンプのあるところの近くの農地にパネルを設置して使おうじゃないかっていう議論も出てきている。ですから、従来の農業、本当に担ってきた方々が取り組むというのがひとつあり、もう一方は、今回お話しきれなかったのは、やはり誰のための事業かといった時に、今、エネルギー事業者がかなり参入してきているっていうのは別の形としてあります。

ただ、これは、例えば私が従事した中では、福島県の郡山市が、市が開発している工業団地の電源として、その工業団地の近隣にある水田地に営農型太陽光発電パネルをつけて、その電源を供給して企業誘致をします。加えて言えば、そのまま農業は農業で、その地域の人で続けられるように追加的な基盤整備を行う、そういった、企業誘致の手段プラス地域の価値を上げる手段としても取り組む人が出てきています。現状、やはりこの営農型太陽光発電が誰のためかというのが、おそらく従来の農村の延長線として考える方々と、一方で、そもそもの担い手の絶対数がなくなっていくなかで、産業として発電事業をやっているから農業ごとやってくださいという、プレーヤーを誘致する事例も起きています。

私どもの集落も、今、大手のゼネコンが来たり、あるいは大手のエネルギー事業者が農業も含めて携わりたいという形で来ていたりするので、そこがおそらくはひとつのテーマとしてあり得るのではないかなと思います。やはりそこは、最後、本当にその地域の農業を今後どうしていきたいというビジョンが国としてはひとつ、みどりの食料システム戦略なりで脱炭素化された農業なりサステナブルな農業って言っているのですけれども、やはりそれは、私も一昨日、東京都の再エネの専門家ボードに出ていましたけれど、東京都の農業とそれから北海道の農業は全く考え方が違いますので、北海道でも、じゃあ札幌なりあるいは函館なりの比較的小規模なものと帯広、十勝の大規模な農業者では考えが違う分、これがどういった形で適用できるかというシナリオをなるべく多く示していった上で、それぞれの地域が選び取っていくような仕組みが必要なのではないでしょうか。

ただ、少なくとも担い手の絶対的な減少のなかでは、新たな担い手を呼び込むような、それはおそらく企業を経由してという形が多いと思うのですけれども、その形をとっていった上で、それを受容する地域は営農型太陽光発電によって担い手も獲得して新たな農業もできるでしょうし、受容できなかった地域はまあ衰退なり消滅なりの道をもしかしたらたどってしまう可能性も出るのではないのでしょうか。そのあたりはひとつ私としても考えております。

立花：ありがとうございます。あと残り2分なので、ひとことずつ皆さんにマイクをお回して、セッションが終わった後で、個々でお話いただくことにしたいと思います。

堀口：先ほどは地産地消の話を申し上げたので、それを特に強調したいと思います。先ほど紹介したように、FITの時代はまさに電気一般を作り上げるというふうになったのですけれども、考え方を変えれば、東京のために電気を起こすのではなくて、地域のために農業、農村のエネルギーを起こして自ら使う、それが優先すべきじゃないかというところの協調が今まで弱かったのではないかなという風に思います。

丸山康司（名古屋大学大学院環境学研究科教授）：三上さん、松原さんの質問とも絡むのですが、実は農業は、だから平場の条件がいいとこと条件不利地域というのはもう全然違うものだっていう風に、まずそれを出発点にするべきだと思っています。では、一方で条件不利地域の農地はもうなくしていいのって言うたらそうではなくて、そちらは多分ある種の公益的機能みたいところで残せるものを、やはりポテンシャルを残しとくってという発想がひとつで、営農型のはまり方も、条件不利地域と平場で違うと思います。それで、平場はやっぱりもっとゴリゴリ産業的にやってやれば良いと思っています。

条件不利地域でむしろ大事なのは、だから農家さんが困っていることの解決にちゃんと役立つことが大事で、水路の維持管理とか草刈りとか、そういう、要するに農地を農地として維持することに対する負担が減りますっていう形でやらないと、環境意識で引っ張ったら、それは有機農業と一緒に1%しか

普及しないのですよ。

一方で、働き方も、だからこそ兼業が前提だと思うのですが、兼業とかあるいは自給用の農業みたいなのが前提で、割とマルチタレントでリモートワークしながら自分の食べ物は作って、でも電気はお小遣い稼ぎになってとか、なんかそういうライフスタイルが変わっていくっていうときの、なんかひとつのアイテムとして使うってやると結構面白いかなと思います。

平野勇二郎（国立環境研究所社会システム領域 主幹研究員）：ありがとうございます。かなりいろいろな論点、必要な論点のほとんどが出尽くしているように思うので繰り返しません、ひとつだけかなり重要で議論できなかったものとして、需給バランス調整のためのエネルギーマネジメントという本質的な問題が残っております。その点に関しては技術で解決するしかないと思って、でもほとんど話題にしません、私は、本当はそちらの専門家ですので、また議論できる機会があったら嬉しいなと思います。ありがとうございます。

岩崎茜（東京大学大学院農学生命科学研究科 助教）：素人ながらの問いを投げて、それに答えていただいて、そこが議論のひとつ重要なポイントでもあったかなと思ったので、大変ありがたかったです。

立花：これでセッションを終了します。ありがとうございました。

*本ディスカッションの記録は、立花浩司（千葉エコ・エネルギー株式会社）が編集を担当しました。