

農業参入から1年、千葉エコ・エネルギー馬上氏に現状を聞く ソーラーシェアリング立て直しビジネス展開へ

千葉エコ・エネルギーは2012年に設立し、2016年に千葉県匝瑳市で同社初となる出力50kWの営農型太陽光発電(ソーラーシェアリング)を建設した。2018年には千葉県千葉市で625kWの自社設備を稼働するとともに、その設備の下で農業法人として営農も始めた。もともとは食糧とエネルギーを自給自足する地域を評価する「持続地帯」の研究者であり、千葉大学で日本初となる「公共学」の博士号を取得した代表取締役社長の馬上丈司氏に、農業参入を通して感じたことや、ソーラーシェアリングにかける想いを聞いた。

——ソーラーシェアリングのメリットは
馬上 国内450万haの農地を活用できることで導入のポテンシャルが高く、かつ農地は基本的に平らで日射もよいというのが発電事業側目線でのメリット。

農業側としては売電による安定した副収入が得られる。農業だけでは事業にならない耕作放棄地も、売電とあわせることで採算のラインに乗る可能性がある。農地保全しつつ、営農者が追加的な収入も得られることが重要で、農業側の所得向上につながらないモデルでは大義を果たせない。

——政府が推進の動きを見せている

馬上 2018年に農地の一時転用許可期間が条件付きで10年になるなど大規模な制度改正が実施された。制度としては当面、これに則った運用がなされるだろう。また、同年に環境省が策定した第五次環境基本計画や2019年

の「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」にも営農型太陽光発電に関する文言が盛り込まれ、特に後者は農山漁村の環境保全のツールとして営農型太陽光発電がクローズアップされている。加えて政府の「成長戦略フォローアップ」にも普及させる前提で記載されるなど、他の再エネ電源とは違う取り扱いにしようと考えていることが伺える。営農型にしかない意義が認知され始めた証明でもある。

一方で地方自治体レベルでの対応は不足している。農業行政は地方自治の核となる範囲で、国が音頭をとるのは困難。農地保全の効果に目を向けて欲しい。地方議員の取り組みも自治体を動かす点で重要だが、残念ながら関心をもたれていない。千葉県匝瑳市でメガソーラーシェアリングの開所式を行った際も、元総理大臣3人が出席した一方で、地方議員の姿はほとんど無かった。

農家側からの自発的な普及は難しい。高齢化が進んでおり(2018年の平均年齢は66.6歳)、「固定価格買取制度(FIT)であると20年」というほどの気力もないだろう。普及策を検討するにあたり、この点は考える必要がある。

——足元の事業環境は

馬上 現状ではFITという最大の補助制度があり、これにプラスアルファという特段の補助はない。要望があるとすれば、野立ての太陽光発電とは入札などでの区分を別にしてほしい。2020年度にFIT全面改正を控えているが、太陽光発電協会

(JPEA)は営農型のFIT維持を要望している。農家が取り組むのであればFITを活用できるほうが安心できるのは間違いない。ただし経済産業省が国民負担の抑制のみに繰り返し言及している点を踏まえれば、制度が残れば御の字、といった感じだ。

——FIT無しでの普及モデルは描けているか

馬上 基本は新電力と直接売電契約を結ぶモデル。農村の電力需要は小さく、農業自体も電化されていないのでまとまった自家消費は困難。逆に都市部は電力が必要なので、農村から送るのが1つのすがたになる。

——千葉エコが農業法人となって1年が経過した

馬上 2018年に運転開始した「千葉市大木戸アグリ・エナジー1号機」では、自ら農業もしている。自分たちの農場なので、様々なイベントを開催し、活動をPRできる。6月にはにんにくの収穫祭を実施し、家族連れを中心にたくさんの方に来場いただいた。発電事業者や大手上場企業、アジア諸国からの見学依頼も多い。地域からも受け入れられつつあり、周辺農家から「土地を使ってくれないか」と話がることもある。

——農業でいかに価値を出すか

馬上 イベントを催す中で、農作業をやってみたいという方が多いと実感した。子供連れも多く、体験農業化していきたい。来場者が多ければ、その場で作物を買ってもらえる期待もある。

化学肥料を使わない・減農薬での栽培も試したが、もう一手ブランディン



グしなければ消費者に響かない。いかに丁寧に作り付加価値をつけようとも、高価格になれば需要も無くなる。買い手が見つければいいが、この分野で価値を出すやり方は昔からあり、既に顧客を握られている。購入先を切り替えていただけるほどのストーリーを描けるのが理想ではあるが、まだ至っていない。

この1年でとにかくや枝豆などを出荷し、無事に販売できた。これに売電収入を合わせてギリギリでプラスといった感じ。6次産業化も検討はしたが、収量の規模と安定性がないと成り立たない。

——実際に営農した実感は

馬上 やはり農業は難しい。自然は一筋縄ではいかない。有機栽培に近い形を志向しているが、農薬などで効率化したいという思いもよくわかる。

課題にぶつかった際、社員が若いこともあり自分たちで調べてしまうが、農業の知識・知恵は教科書や論文には無く、現場で継承されている。我々もまだ一年生だが、いかにベテラン農家から技術を伝授してもらえかが重要だと実感した。農業には土の性質など地域性があり、教科書的な取り組みではわからないことも多い。

——営農型太陽光発電国際シンポジウムに参加した感想は

馬上 日本、中国、韓国とドイツの研究者が集まった。ソーラーシェアリングがアジア圏を中心に注目される一方、事例の多い日本がビジネスチャンスと認識できていない事が残念。

国内では長島彬さんが発案者となり、草の根的に広がってきたが、原型といえる発想は以前からドイツにもあったようで、そもそも太陽光発電を農地に設置することは技術的には容易。日本は事例の多さを活かし、下部の作物の生育情報を集約して、農業関連システムとして上下一体で展開すべき。データに基づいたコンサルティングとセットで、政府開発援助(O D A)なども含め農業支援と同時展開していけば、他国のインフラ構築にも絡んでいける。

——千葉エコが今後注力するのは

馬上 発電・営農両面での支援が新た



馬上氏

なビジネスになる。2018年9月の台風24号により倒壊した「小田原かなごて桑原ソーラーシェアリング」(神奈川県小田原市桑原)の設備再建支援を手掛けた。2019年9月に台風15号が関東を襲い特に千葉県に甚大な被害を及ぼしたが、大木戸の自社設備や再建した小田原の設備は全く損傷せず、設計による堅牢さを証明できた。

ソーラーシェアリングが普及してきた中で営農が失敗している事例は多く、弊社にも相談が来る。千葉大学と共同実施した農業委員会へのアンケート調査でもその実態が現れている。これらをいかに再建・立て直すか。我々としては農業の知見は浅いが、提携先の農業ベンチャー「マイファーム」や6月に設立した「次世代農業エネルギー研究会」のネットワークを使って専門家の意見を仰げる。ソーラーシェアリングのトップランナーとして「農業とエネルギーの適切なあり方」、長期安定的な形を模索していきたい。

——「長期安定的」に足りないものは

馬上 農業側の課題が深刻。相談を受けた案件の中には、営農者が高齢で続けられるか不安、といった話もあった。根本的に農業人口が急速に減少している(農業就業人口は2010年の260万人から2019年には168万人まで減少)のが問題で、マイファームが展開する農業専門学校の人材育成効果などにも期待したい。

——ソーラーシェアリングが普及するには
馬上 RE100の流れを始め、再生可能エネルギーのニーズは国内でも間違いなく伸びる。世界では年間100GWペースで太陽光発電が導入される中、日本でその5%を担当するとして毎年5GW、適地の問題を踏まえればその半分は農地になるのではないかと。

また、単に「再エネであればよい」という考え方から「どんな再エネなのか」まで求められる時代が到来する。ソーラーシェアリングは造成など大規模開発が不要で、農業振興にもつながる点で価値は高いと思う。

一方で農業側は高齢化が進み、いずれリタイアとなればさらに人口が減少する。農水省などの対策に期待したいが、ソーラーシェアリングによる所得向上もその一因となれば理想。まずは土に触れて親しみを感じてもらう、農業に関係する人口を増やすという観点からも、大木戸での体験農業を進めたい。

再エネがエネルギーの主流になってきたが、それは自然があってこそ。自然を守ってきたのは農林業や漁業などに従事する第一次産業の方々であり、それが地盤沈下するとエネルギー資源の確保も難しくなる。この構造に目を向けて欲しい。また、再エネにも持続可能でないものが含まれてしまっている。これを社会的に問い直すべきではないか。この視点が見直されれば、ソーラーシェアリングも更に注目されるだろう。