【第1回】

市民エネルギーちば、耕作放棄地を希望に 変えた地域再生エネルギー

太陽光発電は、地域課題を解決し、地域に豊かさをもたらす存在になっていかなければならない。「ソーラーウィーク大賞」の受賞プロジェクトは、どれもがそれを実現した好事例だ。本連載は、受賞プロジェクトの"現場"に分け入り、太陽光発電が地域にどう役立っているのかを描き出す。第1回となる本稿では、2024年度の大賞を受賞した市民エネルギーちば株式会社の取り組みに迫った。

[取材·文/廣町公則 撮影/有馬朋子]



匝瑳メガソーラーシェアリング第二発電所の前で、地域の方々と共に(左から、市民エネルギーちば環境事業部本部長・宮下朝光さん、豊和村つくり協議会副代表・向後静子さん、代々この地で農業に携わってきた向後英夫さん、市民エネルギーちば取締役会長・椿茂雄さん、匝瑳おひさま畑・天久笑さん)。

●ご紹介する取り組み ソーラーウィーク 2024 大賞受賞事業

千葉県匝瑳市『環境配慮型再エネ×脱炭素農業=地域再生』 代表事業者:市民エネルギーちば株式会社

●目次

- 1. ソーラーシェアリングで地域課題を解決する
- 2. 地域の人達とともに、地域を潤す仕組みをつくる
- 3. 地権者・主婦・移住者――地域住民はどう見たか
- 4. 成果が実る――耕作放棄地から、未来の田園風景へ
- 5. ソーラーシェアリングの多様な姿がここにある
- 6. 視察者 2000 人――匝瑳モデルを日本各地に、そして世界へ

ソーラーシェアリングで地域課題を解決する

市民エネルギーちば株式会社(以下、みんエネ/千葉県匝瑳市)は、ソーラーシェアリング (営農型太陽光発電)を軸に、地域農業振興の可能性を追求している。同社は、それを「環 境配慮型再エネ×脱炭素農業=地域再生」と位置づけ、環境負荷の少ない再エネと生態系に 調和した農業を通して、地域課題を解決していくことを目指す。そのための多様な取り組み と確かな実績が「地域振興への貢献度が高く、波及効果も大きい」と評価され、大賞受賞と なった。

みんエネにとって、地域課題とは何だったのか。そして、その課題をどのように解決しているのか──。取締役会長の椿茂雄さんはこう話す。



市民エネルギーちば取締役会長の椿茂雄さん。「丁寧な合意形成が大切。地域の方々が喜んでくれているのが、いちばん嬉しい」と語る。

「私もずっとこの地域で兼業農家をしてきた人間ですが、かねてより耕作放棄地が深刻な問題となっていました。耕作放棄地の拡大は、地域の荒廃にもつながります。それをなんとかしたいと模索しているなかで、ソーラーシェアリングに出会いました。ソーラーシェアリングによる収入があれば農業を辞めずに済む人もいますし、ソーラーシェアリングによって荒地を農地に戻っこともできると知り、みんエネを創業するに至りました」

2014年の創業から11年、パネルオーナー制度による低圧の市民共同発電所から始まった同社のソーラーシェアリング発電設備は、現在、匝瑳市の飯塚地区に約30基が稼働している。これら設備の大半は耕作放棄地だった土地につくられたものだというが、今日では太陽光パネルの下で農家さんが働く姿を見ることもできる。みんエネのソーラーシェアリングにより、これまでに16haもの広大な土地が農地として蘇り、それに伴って離農者が減り、新規就農者も増えてきているのだ。これほどの実績は、他に類を見ない。

地域の人達とともに、地域を潤す仕組みをつくる

みんエネによる地域振興の取り組みは多岐にわたる。下図にある通り、多様な地域団体を地元の人達とともに立ち上げ、大小様々な課題・困り事の解消に向けて、幅広いアプローチを行なっている。それらは、ソーラーシェアリングで得た収益を地域に還元し、地域でお金を回していくとともに、人的な交流を盛んにすることで、地域に活気を取り戻していこうとするものだ。

匝瑳システム ~シェア&オーガニックをテーマに連携~



(出典:市民エネルギーちば)

例えば、豊和村つくり協議会は、ソーラーシェアリングの収益を地元に還元し、"豊かで和 やかな村つくり"を実現するために設立された。その活動は、この地に設置されたソーラー シェアリング発電設備からの拠出金「豊和村つくり基金」で賄われており、活動内容は地域 の人々に委ねられている。不法投棄地の整備や、道路に面した畑へのチューリップの植え付

け、小学生のための「夏休み子供教室」や、移住者支援など、これまでの活動をみても地元ニーズに密着したものばかりであることが分かる。ただ単に金品を分配する組織ではなく、地域の主体的な試みを後押しする存在であるところが注目に値する。

地域経済を活性化させることを目的に、ソーラーシェアリングでつくった農作物の出口戦略も考えられている。太陽光パネルの下で育てられた大麦を使った「クラフトビール」や、大豆からできた「大豆コーヒー」など、地元企業と提携して六次産業化を行ない、農業自体の収益性も高めているのだ。



ソーラーシェアリングで育った大麦麦芽からつくられたクラフトビール「SOLA ALE」と、同じく大豆でつくられた「大豆コーヒー」。六次産業化により、パネル下農作物の収益性を高めている。

地権者・主婦・移住者――地域住民はどう見たか

こうした取り組みを地元の人達は、どのように見ているのか――。その真実を知るべく、地元で暮らす3人にお話しを伺った。

この地で代々、農地を守ってきた向後英夫さん。向後英夫さんは、みんエネにソーラーシェアリングのための土地を貸している地権者の 1 人でもある。犬の散歩をしながらソーラーシェアリング発電設備ができるのを眺めていたというご近所の主婦、向後静子さん(この地には向後さんという苗字が多い)。向後静子さんは今、豊和村つくり協議会の副代表を務めている。そして、県外から移住してきた天久笑さん。天久さんは、ソーラーシェアリングでの耕作を担う農地所有適格法人・株式会社匝瑳おひさま畑で働く農業者だ。

■地域の農地を守ってきた者として

向後英夫さんは熱く語る。

「この地域も高齢化が進み、農業で生計を立てるのは難しいので後継者もおらず、離農する家が増えていました。そうなると耕作放棄地もどんどん拡がり、放棄地への不法投棄が繰り返されるなど、地域全体の大きな問題となっていました。環境を守りながら農地を生かしていくにはどうしたら良いか、何度も会合をもったものです」



代々農地を守ってきた向後英夫さん。 「耕作放棄地が減り、地域に活気が戻っ てきた」と取り組みを評価する。

そんな折、椿さんからソーラーシェアリングの話を聞いた 英夫さんは、半信半疑だったという。

「発電設備をつくることで農地を守れるなら素晴らしいが、畑の上にパネルをならべて"大丈夫なのか"と思いましたよ。もう 10 年くらい前の話ですから、全国的にも珍しいものだったし、見たことも聞いたこともありませんでしたからね。でも、小さいころから知っている椿さんの言うことだし、地域を想う気持ちは一緒だったので、かけてみることにしたんです」

英夫さんの判断は間違っていなかった。

「モデルケースになればと思って私の土地に設置してもらったんですが、その後どんどん増えていき、今ではあちこちでソーラーシェアリングが行われています。結果として、地域課題にも解決の目途が立ちました。農地が戻って、不法投棄もなくなったし、一帯がきれいになった。みんエネの取り組みを応援してきて良かったと、心から思っています。」

■ふつうの主婦から地域振興の担い手に

向後静子さんは笑顔で言う。

「最初のころは、"なんかすごいのが建ってきたな、これは何だろう"と思って見ていました。でも、できあがってみたら、荒れ地だった土地に作物が育っている。太陽光っていうと、

ただパネルが並んでいるだけのイメージでしたけど、これは農業 を再開させる仕組みなんだと感心しました」

設備の完成を見届けた静子さんは、その後、みんエネが支援する 地域活動にもボランティアとして関わるようになった。現在は、 豊和村つくり協議会の副代表を務め、地域の未来を見据えてい る。

「最初はただ"いい取り組みだな"と思っていただけでしたが、今は、環境保全や子ども教室の運営、新規就農者の支援、都市と農村をつなぐイベントの企画など、協議会の一員としていろいろな活動をしています。ソーラーシェアリングがなかったら、草ぼうぼうで荒れ放題だった土地が、今はきれいに管理されていて、散歩も気持ちよくできるようになりました」



豊和村つくり協議会・副代表の 向後静子さん。「子供たちやお年 寄りの笑顔を見る機会も増えま した」と地域の絆が強くなった ことを喜ぶ。

■農業移住して分かった地域の魅力

3年前に移住してきた天久笑さんは、柔らかな口調でこう話す。

「若いころ、農業をやりたいと思って農業大学に通っていたのですが、地元では農業で生活するのは難しくて、ずっとデスクワークをしていました。それでも、農業をしたいという気持ちが抑えきれなくなり、思い切って県外で就農できる場所を探しました」

そんな笑さんも、今ではすっかり地域の一員だ。

「匝瑳に来てみたら、地域のつながりがしっかりしていて、みんなで協力しあっている様子に感動しました。ソーラーシェアリングのことは知りませんでしたが、今は太陽光パネルの下で大豆や麦を育てています。最初は、架台が農作業のじゃまにならないか心配でしたが、ちゃんと計算されているので、まったく問題ありませんでした。ソーラーシェアリングアースデイや畑の上フェスティバルなどイベントも豊富なので、これからもっと地域の方と交流してきたいと思っています」



匝瑳おひさま畑で農業に勤しむ 天久笑さん。「移住者も地元の人 も、それぞれが得意なことで関 われる。まわりの人があたたか く受け入れてくれたのが嬉し い」と笑顔で話す。



匝瑳メガソーラーシェアリング第 二発電所は、花火大会の鑑賞会場と しても市民に親しまれている。 (写真提供:市民エネルギーちば)



ソーラーシェアリングの元では様々なイベントが催されている。写真は 2017 年に開催された第 1 回収穫祭の様子。収穫祭はその後、ソーラーシェアリングアースデイと名前を変え、さらに若者中心に運営される畑の上フェスティバルも開催されるようになり、年 2 回のお祭りに進化している。

3人の言葉から伝わってくるのは、ソーラーシェアリングが"電気と農作物を同時につくる"だけではなく、"地域を守り、再生する仕組み"として根づいているという事実だ。かつて耕作放棄地だった土地が農地として蘇り、人と人とが再び絆を強めていく――その変化を誰よりも身近に感じているのが、この地域の人びとであることは間違いない。

成果が実る――耕作放棄地から、未来の田園風景へ

みんエネのソーラーシェアリングは、すべて匝瑳市の飯塚地区にある。メガソーラーシェアリング発電所 2 基(合計約 4MW) を含む、約 30 基の発電設備があちこちに並び、さながら未来の田園風景を先取りしているかのようだ。近づいてみると、支柱の列は落ち着いた輝きを放ち、細いパネルの間から降り注ぐ穏やかな光が、収穫を待つ大豆の緑を美しく照らしていた。



匝瑳メガソーラーシェアリング第二発電所 (2.7MW)。ソーラーシェアリングに最適な細型 (2 列セル) のパネルの下で、大豆が健やかに育っている。

周囲を見渡しても、荒れた土地が目に付くことはなく、空き地や道端にも不法投棄は見当たらない。地域をあげて、環境整備に取り組んでいることが分かる。ソーラーシェアリング発電設備から拠出した基金が、こうしたところにも活かされているのだ。

「私たちの目的は、太陽光で儲けることではありません。耕作放棄地をなくし、地域課題を解決していく、そこに尽きるのです」



有機農法へのごたわりも市民エネルギーちばの特長のひとつ。すべてのソーラーシェアリングで「有機 JAS 認証ほ場」の認定を受けている。

そう語る椿さんの言葉に嘘がないことは、この光景からも明らかだ。みんエネがソーラーシェアリングを行なっている土地の多くが、耕作放棄地だったことを忘れてはならない。

「当初は、農地に太陽光パネルがあることに違和感を感じた人もいたと思いますが、今では 多くの人が、ソーラーシェアリングのお陰でこの地域がきれいになったと言ってくれます。 そうやって喜んでいただけることが何よりも嬉しい」と椿さんは言葉を継いだ。

ソーラーシェアリングの多様な姿がここにある

この地域を訪ねると、ソーラーシェアリング発電設備の歴史と"これから"を見ることができる。単管パイプで組み上げられた1号機。圧倒的なスケールで営農型太陽光の常識を変えたメガソーラーシェアリング。農業者の声に応えて開発された背の高い発電設備。あるいは、景観条例の規制が厳しい地域に向けたオールブラック架台。積水化学と共同で検証を進めている、ソーラーシェアリング専用ペロブスカイト太陽電池の実証設備もあった。



農業者の声に応えて開発した最新架台。従来型より 20cm 高く、筋交いの角度も改良されているので、大型の農業機 械を安心して動かすことができる(左は従来型)。



ペロブスカイト太陽電池の実証実験を積水化学工業と共同で実施。ソーラーシェアリング専用に開発した局面パネルは、より軽く、より細くなり、農作物にいっそう優しい。奥に見えるのは、一部地域の環境条例に対応するために開発したオールブラック発電設備。

みんエネでは、需要家企業の再エネニーズに対応したオフサイト PPA モデルも手掛けており、パタゴニアやロンハーマンなど有名ブランドのソーラーシェアリング発電設備を目にすることもできる。また、東京都江戸川区の中学校にも、オフサイト PPA スキームを使ってソーラーシェアリング電気を送っている。



市民エネルギーちばが初めに手掛けたオフサイト PPA 案件。需要家である「パタゴニア」は、定期的な草刈り体験など社員教育の場としても活用している。



アパレルブランド「ロンハーマン」も市民エネルギーちばの理念の共感。オフサイト PPA でソーラーシェアリングの電気を使う。発電所をショップに見立てた看板がハイセンスだ。



匝瑳市のある千葉県北東部は、台風に見舞われることの多い地域だ。2019年秋には、記録的な暴風雨が襲ったが、みんエネのソーラーシェアリング発電設備は、どれひとつとして飛ばされたり倒壊したりすることはなかった。その台風は一帯に6日~7日間の停電をもたらしたが、みんエネは発電設備を「無料充電ステーション」として開放し、ソーラーシェアリングでつくった電気を誰でも自由に利用できるようにした。こうした迅速な対応も、地域の信頼を確かなものとする一因となった。

2014年に運開した1号機(匝瑳第一発電所)。甚大な被害をもたらした2019年の台風15号にも耐え、今も安定稼働を続けている。災害時には「無料ソーラー給電所」として地域の拠り所に。

視察者 2000 人――匝瑳モデルを日本各地に、そして世界へ

匝瑳市の飯塚地区には、日本各地から、視察や研修に訪れる人が絶えない。その数は、統計を取りはじめた3年前からだけで2000人に達しているという。海外からの来訪者も増え続けており、韓国・中国・台湾・インド・フィリピン・ヨーロッパ……と国籍も多岐にわたる。

現地を案内してくれた環境事業部本部長の宮下 朝光さんは言う。

「ここでは現物に触れながら、農作業や発電の仕組みを実感していただけます。だからこそ、机上では分からない"地域に根差した太陽光"の本質が伝わるのです」

実際、1号機から最新のペロブスカイト実証設備まで辿ってみると、十年を超える挑戦を一望することができる。ソーラーシェアリングの歴史と未来が同時に見えてくるこの場所は、まさに生きた教材だ。

「ソーラーシェアリングをベースとした地域再生の仕組みを、この匝瑳から日本各地に、そして海外にも広めていきたい」と宮下さんは語る。そのための組織として、株式会社 TERRA と TERRA インターナショナルを立ち上げ、各地の取り組みをサポートする体制も整えた。



市民エネルギーちば環境事業部本部長の宮下朝光さん。「ソーラーシェアリングのある風景を当たり前のものにしたい。そのための協力は惜しまない」と視察者を歓迎する。

さらに、「海外においては"砂漠の緑化"にもソーラーシェアリングを活かしていく」と宮下さん。それは決して夢物語ではなく、国と東京都の補助事業として、すでにエチオピアと UAE で準備が進められている。ソーラーシェアリングの可能性は膨らむばかりだ。

匝瑳の風に吹かれながら、この地を歩くと、太陽光パネルのきらめきの奥に"人の営み"が見えてくる。ここにあるのは、発電所という無機質な存在ではない。農地を守り、働く人を支え、地元を豊かにする「地域再生エネルギー」だ。ここでのソーラーシェアリングは、電気と農作物を同時につくるだけではなく、地域活動を育み、人々の交流を生みだす仕組みとして機能している。

太陽の恵みを分かち合いながら、地域とともに新たな価値を創出する地域共創太陽光。人と地域が共に輝く未来に向けて――みんエネの挑戦は、これからも続いていく。