

ラル宣言以降、オンサイトPPAの導入を検討する企業が増えた」と明かす。蓄電設備併設型の導入実績もあるほか、カイハラ産業三和工場（広島県神石郡）向けに国内最大級となるパネル出力2.2MWの設備の設置を決めた。既存契約の電力料金単価と比べて約25%低減できる見込みで、21年6月に稼働する予定だ。



ハンファQセルズジャパンの設置事例。協栄製作所向けでパネル容量は485.64kW

重ねてきたが、21年2月から法人向けにも進出した。木村賢太社長は、「以前から事業化を模索してきたが、（PPA事業に出資する）投資家からの要望も高まっている。100kW程度の小規模案件を中心に受注を獲得したい」と意気込む。

中部電力グループの電力小売り会社、中部電力ミライズは18年よりループと協業し、法人向けオンサイトPPA事業を展開してきたが、意思決定の迅速化を図るため、20年10月に両社で電力ループソーラー再生エネルギーの明瀬翔平マネージャー



北陸電力による福井鉄線組木事業所向けの設置事例。福井鉄線は30年度に二酸化炭素排出量30%削減(13年度比)を掲げる

「は、「両社とも協力し、最適提案している」と語る。ともあれ、オンサイトPPAモデルは、自家消費モデルの一種である。それぞれ異なる電力消費者の電力消費量をもとに案件ごとに最適な太陽光パネルの設置容量を算出したり、全量自家消費なら負荷追従制御機能を活用したりして、最適な設計を施さなければならぬ。



オリックスは蓄電設備併設型のオンサイトPPAの実績を持つ。写真はその設置事例の一つで、「スーパーマーケットパロ〜ゆいの里店」に設置された太陽光パネル

自家消費モデルと同様、既存の電力契約と同等以下の電力料金単価を提示できるようにになったからこそ導入が進んだのである。オリックスは発電事業や関連機器の卸販売事業で培った調達力を最大限に活かし、「条件次第だが、設置容量が1MWあればBWhあたり10円前後の単価を提案できる」（周藤チーム長）という。

展開するNTTアノードエナジのビジネス推進本部第一ビジネス推進部の佐藤健介担当課長は、「電力料金単価が少々上がったとしても、オンサイトPPAに取り組みたいという声もある。多様な要望があるなかで、顧客に

「もらえるかが重要だ」と認める。資金調達に関しては、PPA事業者側で資金を調達しなければならぬ点だ。設備所有者が初期の設備導入費を負担するモデルゆえ、大企業でもない限り、自己資金だけでは事業展開が行き詰まる。NTTアノードエナジは20年3月にみずほ銀行をエージェンツとした総額100億円の協同融資を組成。アイ・グリッド・ソリューションズと伊藤忠商事を引受先とした第三者割当増資と合わせ、約100MW分の資金を確保した。加田木COOは「当初は自己資金を使っていたが、実績を伸ばすなかで金融機関と協同融資を組み合わせることができた」と話す。

「一方、デンカシキの取り組みも資金調達の課題を乗り越える手段かもしれない。同社は設備所有者になる投資家を募る形でオンサイトPPA事業を構築。自らは設備を所有せず、設置

後に投資家に買上げてもらうのだ。ただし、電力消費者への営業や電気料金の回収、EPC、太陽光発電設備のO&M（管理・保守）など、事業全体をアレンジすることで主体的な役割を担う。投資家は現在4社で、「量に対する要望も強い。代理店を含め販売体制の強化が課題だ」（木村社長）。

この資金調達の課題は事業リスクにも起因する。FIT開始時から指摘されているが、日本では法律上、屋根の賃借権を登記の対象にできない。金融機関にとっては、ただでさえ実例が少ないなかで無担保融資になる。しかも事業が20年など長期に亘るため、契約先の電力消費者の与信リスクの審査も厳しくなる。それゆえ、積極的な脱炭素化の推進と相俟って大企業をターゲット層とするPPA事業者が少なくないのだろう。とはいえ、ターゲット層を広く設定するPPA事業者もある。デンカシキのほか、ハンファQセルズジャパンも大企業に限らず、個人事業主や中小企業を狙っており、張統括部長は、

「相当額の資金を用意した大規模から小規模まで幅広く対応できる」と胸を張る。一方、契約内容を見直すことで融資の審査をクリアできる可能性もある。中電ループソーラーの明瀬マネージャーは、「コロナ禍の影響で与信管理は一層難しくなる。設置容量や期間など契約内容を最大限調整するなど工夫したい」と話す。

メリットは限定的!?

資金調達以外にも課題はある。そもそも太陽光発電設備によるオンサイトPPAでは顧客の電力消費の一部しか賄えないという点である。実際、客先の総電力消費量の10%に満たないことも珍しくない。あるPPA事業者は、「仮に（オンサイトPPAによって）電力料金単価を従来比20%安くできたとしても、総電力代のインパクトは小さい。結局、優先順位が下がってしまう」と嘆息節だ。

つまり、総電力消費量の10%をオンサイトPPAで賄い、20%安くできても、総電力代の削減率は僅か2%だ。同様に、再生エネルギー

の比率でもオンサイトPPAの効果は限定的で、電力消費者が脱炭素化を進めようとして通過点に過ぎない。NTTアノードエナジの佐藤担当課長は、「オンサイトPPAはあくまで再生エネルギーの供給方法の一つだ」と言い切る。オフサイ

「屋根置き」は賃貸借契約で担保しよう

TMI総合法律事務所 深津功二弁護士

オンサイトPPAモデルの留意点は何か。再生エに詳しいTMI総合法律事務所の深津功二弁護士に話を聞いた。

——オンサイトPPAの留意点は。屋根置きすることが多いと思うが、屋根については登記制度がなく、対抗要件を具備できない。FITを活用した屋根借り事業と同様に、PPA事業者が屋根を借りて太陽光発電設備を設置している建物に第三者に譲渡された場合、新しい建物所有者に対して屋根を借りている権利を主張できず、撤去せざるを得ないこともあり得る。



——PPA事業者の対応策は。PPA事業者は建物所有者との間で結ぶ屋根の賃貸借契約のなかで、建物所有者が第三者に譲渡する場合、第三者が

トPPAや自己託送といった他の非FITモデルのほか、不足分の供給に充てる再生エネルギーの高い電力料金メニューも揃えつつ、顧客ごとに最適な提案が求められていくのだろう。あるいは、VPP（仮想発電所）市場での活用を見

据え、太陽光発電設備に限らず、蓄電設備や電気自動車充電器、省エネ設備との連携が進むだろう。環境価値付きの余剰電力をFIT外で買取の動きもある。いずれにせよ、オンサイトPPAは、なくてはならない非FITモデルである。