

大辰の3つの強み

1 多様な架台ニーズに対応!

単管工法により自由な発電規模の設計、短期間の施工、アフターフォローの簡易化、部分交換を可能にした。素材は耐食性に優れた特殊鋼管を採用。環境条件が良好であれば数十年に渡る防食効果が期待できる。



折板屋根は、穴あけ不要工法。剣先ボルトを使用して設置する。陸屋根には、アンカーを用いたコンクリート基礎立ち上げ工法。ベース300を用いた立ち上げ工法。高さ調節が簡単。スクリークは引抜強度が十分に取れない場所を使用。

2 独自の取付金具で最速施工!

モジュールの表から取り付ける「SCatcher」と裏から取り付ける「DCatcher」の2タイプ(ともに意匠登録済)を独自開発。従来品よりも高い強度を実現した。様々なモジュールの形があるが、ほとんどの製品に適合するよう工夫が凝らされた。



3 橋梁まで造れる高い技術力!

商品の相談から販売・施工、アフターフォローまでを一貫して管理。橋梁まで造れる高い土木技術力があり、架台はお手のもの。資材の保有、加工、施工、運搬も全て自社で行っているため、品質にムラがなく安心。



DSパーク 所在地:兵庫県三木市別所町小林119-97



高度施工技術のEPC・株式会社大辰が魅せる!

「DSパーク」が織りなす太陽光発電の新たな可能性

兵庫県に本社を置き、関西を中心に全国各地の建築・土木工事を手がける株式会社大辰が開発した架台技術が、太陽光発電業界で大きな注目を集めている。

取材・文/大根田康介

全国各地から見学者続々 様々な場面で使える架台

今年4月、兵庫県三木市で巨大な太陽光発電所が全貌を現すと、全国各地からその噂を聞きつけた大手太陽光モジュールメーカーやEPCの技術者らが次々と集まってくる。2ヶ月足らずで累計40組、150人以上が見学に訪れた。

「ここは大辰が開発した自社の太陽光発電所「DSパーク」だ。農地や傾斜地、駐車場、資材置き場など、あらゆる状況を想定した架台が広大な敷地に設置され、まさに太陽光発電の巨大展示場となっている。モジュールには発電量で優れているハンファQセルズ、品質重視のRECソーラー、適正なコストパフォーマンスのジンソーラーの製品を使い、様々なパターンで実証実験を行う。太陽光は20年間の稼働が前提のため、架台の強度がとても大事だ。「絶対に壊れない自信のあるものだけを売りたい」と同社の辰己誠代表は胸の内を語る。

辰己代表は、もともと建設現場で足場の組み立てをする職人だった。作業が終われば足場は解体され、跡形も残らない。「地図に残るような仕事をしたはずと思っていました」という辰己氏は一念発起し、1999年に起業した。建築・土木工事で実績を伸ばし、橋梁などの大型

設置可能な土地が減る中で ますます存在感を増す

従来の工法では影の影響でパネル間の無駄な離隔が必要だったが、同社の単管工法では離隔が減少し設置容量が約17%アップ。大がかりな基礎工事が不要で、作業工程や日数を短縮してコストを大幅に削減できた。また、どんな場所でも設置可能というのが最重要ポイントだ。

FITの黎明期は条件の良い土地から太陽光発電設備が設置されていたが、約4年経った現在、以前なら「設置不可」と評された悪条件の土地での案件が増えてきたという。

「特に傾斜地への設置要望が昔と比べて3倍になりました。買取価格が下がる中、土地代を安く抑える必要がありますが、その分条件が厳しくなっています(辰己氏)」。冒頭のDSパークの敷地は約7000坪。敷地内には傾斜地もあるため、従来工法なら有効敷地面積は5000坪で1.3MW程度しか設置できないが、同社はパネル7296枚、総発電出力1.86MWの設置に成功した。

「単管は施工の自由度が高いのです。当社製品は、建設現場のものとは全く違うオリジナルの別注品。現場環境を直接目で見た感覚から

工事も手がけている。交通インフラとして人々の生活に役立つ建築に大きなやりがいを感じるかたわらで、住宅用太陽光パネル設置の相談も増えた。

「当時の住宅用システムはコストパフォーマンスが良いとは言えないものでした。いずれ当社で太陽光発電事業を手がけ、より良い製品をお客様に提供しようという考えに至りました(辰己氏)」。そんな折、FITが始まる。太陽光発電が急速に普及する中、辰己氏は、自社の技術力が最大限活かせる架台の研究に取り組んだ。全国各地の架台を調べるなか、明らかにオーバースペックのものも目についた。

「3年前程までは強度がありすぎて無駄なコストをかけた架台が散見されました。太陽光発電設備は買取期間の20年が経てばいずれ撤去するという視点を明らかに欠いていました(辰己氏)」。そこで同社は、オーバー過ぎず、また簡易過ぎない、適度な強度を持ったミディアムスペックの架台開発を目指したのだという。そこでたどりついたのが、現在の単管パイプ工法だ。採用したのは耐食性に優れた特殊鋼管。施工現場で必要に応じてパイプをカットできるため、傾斜や段差に対して柔軟に対応できるといすぐれものだ。

「宮農型は関東方面が主流で、関西ではほとんど認知されていません。当社では兵庫県宝塚市でようやく農地一時転用の申請が認可され、先日完成となりました。おそらく関西地区では先駆的な事例となるでしょう(辰己氏)」。

「成長し続ける会社」をモットーとして掲げる同社は、常に新たな課題に立ち向かう姿勢を崩さな

の情報を大切にしています(辰己氏)」。同社は農地での太陽光発電、いわゆる宮農型ソーラーの普及も視野に入れている。

代表から一言
弊社は、建築業界を通じて蓄積した技術により、安心・安全な太陽光発電所の建設を心がけております。従来の架台メーカーとしての立場のみならず、設計から施工までを一貫して受注するEPC事業者として、今後もさらなる安心の提供に努めてまいります。
株式会社大辰 代表取締役 辰己 誠 氏

DAISHIN
株式会社大辰
兵庫県尼崎市南塚口町6-10-37
TEL: 06-6427-8118 www.daishin-cs.com

