

2020年06月29日  
ノータス株式会社

## 日本初、国際特許取得技術を採用した 3次元追尾式営農型太陽光発電架台 「ノータス架台」実証実験プラントが完成

「ノータスソーラー」事業展開を本格化

営農型太陽光発電のコンサルティング、開発を手掛けるノータス株式会社(所在地：大阪府淀川区、代表取締役：高橋 隆造)は、3次元追尾式太陽光発電架台特許技術を用いて製造した日本初の営農型太陽光発電専用架台「ノータス架台」の実証実験プラントが滋賀県竜王町に完成し、併せて、ノータス架台を用いた再生可能エネルギー事業「ノータスソーラー」を本格展開することをお知らせいたします。



ノータスソーラーデモプラント

ノータス架台は、ノータス株式会社による、農業とソーラー(太陽光発電)を完全両立させた再生可能エネルギー事業「ノータスソーラー」の中核となる製品で、3次元追尾式太陽光発電架台技術「アグロボルタイコ」を用いて開発されました。同技術を保有するイタリアのRE

MTEC社から日本国内での独占製造販売権を取得したノータスソーラー株式会社(高橋個人が所有)が製造し、独占販売契約を締結するノータス株式会社が販売します。

ノータスソーラー事業では農地上にノータス架台を設置しますが、設置に必要な農地一時転用許可の手続きをサポートする開発アドバイザーおよびパネルの下部で栽培を支援する営農アドバイザー等を含めた総合的なコンサルティングも併せて提供しています。これらの取り組みは実証実験プラント設置に先行して2019年より進めており、既に国内で1,000kWの受注と50MW以上の開発相談を受けています。

## ■ ノータス架台の特長

### ▼ 営農に特化した大きな空間設計

業界トップクラスの営農空間(幅12m、高さ4m、奥行き12m)の広さで、栽培作物の制限がほぼなく、大型農機も利用可能です。

### ▼ 太陽の動きを追尾する高い発電力

太陽の位置を検知する3次元追尾機能により、太陽光パネルを最適な角度で太陽に向けて発電することが可能です。これにより、固定型と比べて146%の高い発電効率(2019年イタリア)を実現しました。

### ▼ 農作物の発育を阻害させないシャドーコントロール

万が一農作物の発育に影響が出るようなことが起きた場合、太陽光パネルを駆動して角度を変えることで、パネルが作る影を最小限にし、日陰の影響を無くすることが可能です。

### ▼ 優れた耐風特性

強風時や積雪時には、太陽光パネルの向きが自動的にセーフティポジション(強風時には水平、積雪時には垂直)となり災害を回避します。

## ■ 背景

ノータス株式会社がノータスソーラー事業に取り組む背景として、現在の再生可能エネルギーおよび農業の置かれた環境が挙げられます。

国内の太陽光発電市場は、再生可能エネルギー普及を目的とした固定価格買取制度(FIT制度)に支えられて2012年以降拡大を続け、FIT制度開始後に新たに運転を開始した再生可能エネルギー発電設備容量のうち、約94%(FIT認定容量の約81%)を太陽光発電が占めるまでとなりました。

ただ、この結果、メガソーラー級の大規模太陽光発電設備に適した用地の約8割が開発済みとなり(※)、政府が2050年に向けて進める再生可能エネルギーの普及拡大の多くを担う太陽光発電にとって、今後の用地不足が大きな課題になっています。

このような中で、農地を利用する営農型太陽光発電への注目が高まってきました。営農型を促進する農地関連法制度の整備が進み、2013年に太陽光パネルの支柱基礎が農地一時転用許可対象となり農地上空での太陽光発電が可能となった後、2018年には一時転用許可の期間が条件付きで3年から10年に変更されました。こうして、広大な農地308万ha(耕作地278万ha+耕作放棄地30万ha)の活用が期待されるようになっていきます。

しかし、従来の営農型架台は、パネルの影や農機の利用制限など、営農に対する負担の大きさが問題となり、期待された開発規模を大幅に下回っている状況です。

長年、農業生産法人や農業流通企画を通じて農業の実態に接してきた当社代表の高橋は、農地ポテンシャルを最大限に引き出す営農型太陽光発電として重要なのは、生産作物の制限がなく大型農機も利用可能にする架台の技術的ブレイクスルーと農地利用特有の複雑な許認可等をサポートすることであると考え、特許技術の取得・活用とサポート体制の充実を図りながら、同時に、国内での発電効率データ等の取得および発電事業者への稼働性能プレゼンテーションに重要な実証実験プラントの建設を進めてきました。

※公表されている統計データ等より当社推計

#### ■今後の展望

政府は、2030年のエネルギーミックス水準として、再生可能エネルギーの電源構成比率22～24%を目標とし(2017年16%)、2050年には「温室効果ガス80%削減」のための「低炭素化」「エネルギー転換」において、再生可能エネルギーの主力電源化を目指しています。民間レベルでは、自然エネルギー100%を推進する国際ビジネスイニシアティブ「RE100」へ賛同するグローバル企業が増え続け、企業への投資では環境等に配慮する持続可能な経営が重視されるようになっていきます。

ノータス株式会社は、自家消費を中心に国内RE100企業及び経団連の「チャレンジ・ゼロ宣言」に参加する企業と業界団体を主な開発ターゲットとして、ノータスソーラー事業を推進していきます。

#### ■ノータス株式会社について

所在地：〒532-0011 大阪市淀川区西中島4-3-21NLCセントラルビル1105号室

代表者：高橋 隆造

設立：2017年4月

URL：<https://notus.co.jp/>

ノータス株式会社は、2017年に太陽光発電事業のコンサルティング、開発を行う会社として設立されました。高橋が同じく代表を務めるUPFARM株式会社(農業流通企画)、米風土鳥取(農業生産法人)等の農業に関わる企業とともに、農業とソーラーを完全両立させるノータスソーラー事業によって、再生可能エネルギーと農業の発展に貢献することを目指しています。

---

【本件に関するお問い合わせ】

ノータス株式会社

TEL：06-6318-0268

E-mail：[info@notus.co.jp](mailto:info@notus.co.jp)

## プレスリリース画像



ノータスソーラーデモプラント



ノータスソーラーデモプラント2



ノータスソーラーデモプラント3



ノータスソーラーデモプラント4

### 添付動画

次世代の再生可能エネルギー事業「ノータスソーラー／NOTUS SOLAR」  
<https://www.youtube.com/embed/a4ha0ZojTS4>