

製造業のビジネスチャンスが見える
モノづくり最新情報サイト
じゃぱんお宝にゅ〜す
<https://japan.otakaraneews.com>

じゃぱんお宝にゅ〜す

モノづくり現場の未来を見つめる
製造業応援サイト
じゃぱんお宝WEB新聞
最新情報満載！好評配信中！



北関東の農地で営農型太陽光発電事業開始

営農型太陽光発電を活用して温室効果ガスを削減 農地で発電した再生可能エネルギーを自社工場へ

農業振興へ貢献 脱炭素化の推進

株式会社クボタ(大阪市浪速区、社長：北尾 裕一氏)は、栃木県、茨城県などの北関東の農地で営農型太陽光発電(※1)事業を開始する。営農型太陽光発電設備下での農業生産の実績がある株式会社グリーンウィンド(栃木県芳賀郡芳賀町、代表取締役：阿久津 昌弘氏)と連携し、農業振興への貢献と脱炭素化の推進の両立をめざしていく。

再生可能エネルギーで カーボンニュートラル

脱炭素社会への移行に向けて日本で太陽光発電の導入が進んでいる。さ

らなる普及拡大には設置場所の確保が課題となっている。営農型太陽光発電は農地や再生した耕作放棄地で農業を行いながら、同時に上部空間で発電できるため、農業と発電が両立できる取り組みとして近年注目されている。農林水産省によれば、令和3年度末時点、全国で4,349件の発電所が認可を受けている。

同社は、2021年に公表した環境ビジョンで2050年のカーボンニュートラル実現を目標に掲げている。その一環として、営農型太陽光発電の導入と、発電した再生可能エネルギーの活用に向けた検討を進めてきた。今回、最初の取り組みとしてグリーンウィンドと連携し、栃木県、茨城県など北関東の耕作放棄地を含む農地に発電設備を設置する。

本取り組みで発電した再生可能エネルギーは、同社の筑波工場(茨城県つくばみらい市)へ全量供給する。これ

により、筑波工場の使用電力の約9%相当を再生可能エネルギーに置換え、年間約2,600トン(※2)のCO₂削減を実現する。

営農型太陽光発電 設備下で農業生産

連携先のグリーンウィンドは、営農型太陽光発電設備下で農業生産に実績があり、豊富な知見を有している。今回設置する発電設備下では、グリーンウィンドが米・小麦・大豆等を栽培し、学校給食向けなどに販売する。また一部の作物は、加工食品製造やレストラン食材として利用する。

持続可能な農業 脱炭素社会実現

同社は今後、営農型太陽光発電のさ

らなる普及に向け、発電設備下での栽培作業の効率化や農作物の品質向上、収量増加に向けた実証にも取り組んでいく。また、発電した電力の地域社会への供給や、農地における電動トラクタなどへの電力供給の仕組み作りも進め、脱炭素社会の実現と持続可能な農業の実現をめざしていく。

営農型太陽光 発電事業の概要

- ・稼働開始時期：2024年7月から順次稼働予定
- ・場所：栃木県、茨城県などの複数の農地
- ・総面積：約20ha
- ・設備容量：約5MW(年間発電量約570万kWh)
- ・遮光率(※3)：約30%
- ・電力送電先：自社筑波工場
- ・CO₂削減量：年間約2,600トン
- ・栽培作物：米、小麦、大豆等

■用語の補足

※1：営農型太陽光発電

農業に必要な設備高と柱間隔、及び農作物栽培に必要な日射量が確保できる太陽パネルの遮光率を確保した太陽光発電設備

※2：「電気事業者別排出係数一覧」(令和6年提出用)(環境省・経産省)に記載の排出係数に基づく

※3：遮光率→営農型太陽光発電の設備であるパネルが直射日光を遮る割合。

本案件では、発電設備下で適切な農業が実現できるよう、多様な農作物が栽培可能な遮光率として約30%を採用している。

※左イラスト

クボタの営農型太陽光発電事業のイメージ図

(資料提供：クボタ)

