

営農型太陽光発電による再生可能エネルギーを活用した農業生産の電化に関する展望

馬 上 丈 司 （まがみ たけし）千葉エコ・エネルギー株式会社 代表取締役

本稿は、（一社）農業電化協会 機関誌「農業電化」2022 年 9 月号に掲載された記事の転載になります。

転載元：農業電化協会（URL：<http://www.noden.or.jp/>）

1. 営農型太陽光発電（ソーラーシェアリング）と農業機械の電化

営農型太陽光発電（ソーラーシェアリング）とは、水田や畑といった農地の上空に太陽光パネルを設置することによって、従来通りの作物を継続しつつ農業生産と再生可能エネルギー生産を両立させることを目指す事業（図 1）である。2013 年 3 月末に農林水産省から「支柱を立てて営農を継続する太陽光発電設備等についての農地転用許可制度上の取扱いについて」とする通知が発出され、全国各地で取り組みが広がってきた。当初は再生可能エネルギー電気の固定価格買取制度（FIT）を活用した全量売電スキームにより、営農型太陽光発電に取り組む農業者の所得向上を図ることが大きな狙いであったが、近年は農業のエネルギー転換・自給・脱炭素化といった観点が注目されつつある。世界的な資源価格の上昇や、2050 年に向けたカーボンニュートラルの達成という政府目標、そして農林水産省からもみどりの食料システム戦略によって農林水産業のゼロエミッション化を目指す動きが広がる中で、農地において再生可能エネルギー発電を行い、農業生産や農村部の生活に必要なエネルギーを賄っていくために営農型太陽光発電を活用しようという視点で注目を集め始めた。



図 1 営農型太陽光発電（ソーラーシェアリング）設備の例

出所：千葉市大木戸アグリ・エナジー 1 号機にて筆者撮影

営農型太陽光発電の設備においては、従来通りの農業生産を可能とするため様々な農業機械が運用できるような空間が確保されている。（図 2）支柱の間隔は 4～5m 程度、設備全体の高さは 3～4m 程度を確保し、概ね