

営農型太陽光発電所を起点とした農業の経営高度化、モビリティの低炭素化、地域のレジリエンス強化の実証

(実施期間：2018～2023[予定])

技術テーマ区分番号：⑳、㉑

主な実施場所：千葉県千葉市緑区

取組活動の内容

事業目的・概要

● 経緯・背景など

2018年より、千葉市緑区において営農型太陽光発電と農業におけるエネルギー活用の実証を行っている。農業は脱炭素化が遅れている産業の一つであると考え、脱炭素化の手法として営農型太陽光発電の活用を目指している。現在、普及が進んでいる営農型太陽光発電は固定価格買取制度に依存しており、農業の脱炭素化の流れにおいて重要な役割を示すと考えられるものの、更なる普及のためには事業者や地域に対して固定価格買取制度に依らない優位性を示す必要がある。営農型太陽光発電を地域のエネルギー生産拠点として、地域の農業経営の高度化や個人及びモビリティの低炭素化、災害時に利用できる仕組みづくりなどを進めている。

● 方針・アプローチなど

現在は、大きく2つのプロジェクトに分けて事業を推進している。一つは、農林水産省より支援を受けている「営農型太陽光発電システムフル活用事業」として、電動農機具などの使用による農業の経営高度化や低労力化を目指している。もう一つのプロジェクトは、「都市近郊農村の低炭素化&農村BCP構築プロジェクト」として、営農型太陽光発電により発電した電気をモビリティや防災に活用する取り組みである。

● 期待される効果・今後の課題や展開など

農村部ではガソリンスタンドの減少や公共交通の担い手の減少など都市部よりも加速度的に問題が進行している。営農型太陽光発電により地域資源を活用し、エネルギーを現在抱える課題や今後起こり得る課題の解決に役立つことを目指し、その先に農業・農村の脱炭素化を見据えている。

関連外部リンク先

- 事業プレスリリース①：<https://www.chiba-eco.co.jp/?p=3285>
- 事業プレスリリース②：<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000013.000051786.html>

イメージ図

- 本プロジェクトでは、都市近郊農村部における以下の2つの社会課題の解決を目指します。
- ① **災害時でも機能する交通インフラの未整備**
 - ✓ 農村部ほど車に依存した社会になっている
 - ✓ 全国的に給油所が減少【2014年度末：33,510箇所→2018年度末：30,070箇所(※2)】
 - ✓ 2019年台風19号による水害等の影響で、一時的に休業した給油所は8県42箇所(※3)
 - ⇒ガソリン車に代わる交通手段の普及と、**災害時でも機能する交通手段の確保**を目指す
- ② **農業の化石燃料依存**
 - ✓ 日本の農業に使われるエネルギーの94.1%は化石燃料を直接投入している(※1)
 - ✓ ソーラーシェアリングで生み出す電気は、農業生産現場だけでは消費し切れない
 - ⇒人の移動、農産物等の輸送、加工現場などの**電化が進んでいる分野から低炭素化**を目指す



図1：「都市近郊農村の低炭素化&農村BCP構築プロジェクト」解決したい社会問題と目指す社会像



図2：電動化された農業機械の一例