



半透過性のある太陽電池と作物生産の共存の可能性 について

生物資源科学部 教授 谷野 章

地球規模の温暖化と人口増加の時代における食料生産の安定化と再生可能エネルギー活用の両方に少しずつ貢献する技術を開発したいと思っています。世界各地で、農業と太陽光発電を共存させるシステムの実現に向けた挑戦が始まっています。私は、植物側から太陽と太陽電池を重ねて見たとき、太陽を隠すことができない程小さい粒状太陽電池セルを用いれば、植物の生育を妨げることなく、適度な電気エネルギーを生産できるかもしれないと考え、基礎的な研究を進めています。

<https://doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2014.04.003>

