



D I C、波長選択型有機太陽電池技術がN E D O事業に採 択

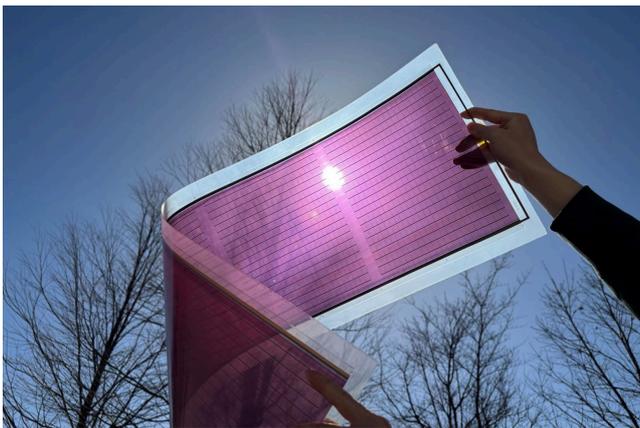
—農業ハウスの天井面を有効活用する新領域への太陽光発電システムの導入—

事業・製品

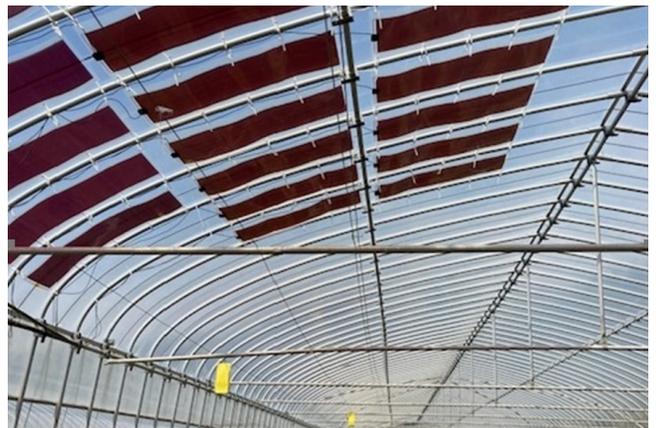
ニュースリリース

2025年12月16日

D I C株式会社（本社：東京都中央区、社長執行役員：池田尚志）は、波長選択型有機薄膜太陽電池技術が、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の「太陽光発電導入拡大等技術開発事業」*1に採択されたことをお知らせします。本技術は、株式会社M O R E S C O、株式会社アイテム、及び国立大学法人大阪大学 産業科学研究所と共同開発*2しており、農業ハウスに搭載することで作物の収穫量を向上させながら、再生可能エネルギーの新たな導入領域の拡大に貢献します。



波長選択型 有機薄膜太陽電池



農業ハウスでの使用イメージ

経済産業省が掲げる「2050年のカーボンニュートラル」実現に向け、再生可能エネルギーの導入が進められています。しかし、日本の国土面積当たりの太陽光発電導入量は既に主要国の中で最大級となり、今後の設置可能な適地は減少しています。この課題を踏まえ、当社は膨大な

面積が未活用の農業ハウスの天井面に着目し、太陽光発電を普及させる新たなフィールドとして活用するためのシステムの開発に取り組みます。

さらに、日本を含む世界では、食料の安定供給と環境負荷低減を両立する農業技術の開発が急務となる中、農業分野では再生可能エネルギーの導入やスマート農業の推進のために農業ハウスに適した軽量・柔軟で安全性の高いフィルム型太陽電池が求められています。従来のシリコン型やペロブスカイト太陽電池などの薄膜型は作物成長阻害や安全性の課題がありましたが、当社技術はこれらを克服し、農業ハウスに最適な太陽光システムとして社会実装と普及を目指します。

今回採択された「波長選択型有機薄膜太陽電池（OPV）」は、植物の成長に必要な青色光と赤色光を透過しつつ、緑色光を選択的に吸収して発電する仕組みを持っています。

【技術の特長】

● 光透過性と発電の両立

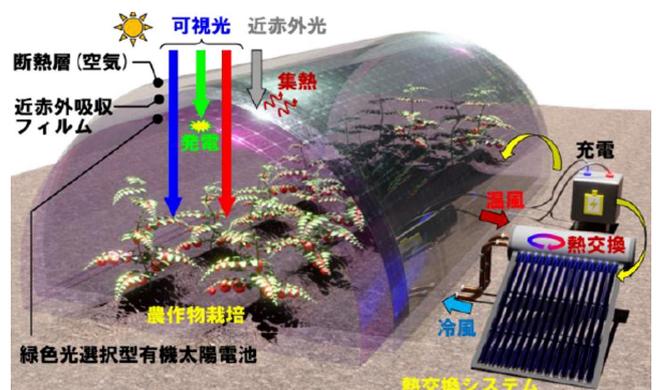
植物に必要な光を通しながら緑色光で発電し、ハウス内の温度上昇抑制にも寄与

● 軽量・柔軟なフィルム構造

農業ハウスに容易に施工可能

● 高い安全性

有害物質を含まず、農業用途に適した設計



本技術により、農業ハウスでの再生可能エネルギー導入と収穫量向上を同時に実現し、CO₂排出量削減や災害時の分散型電源確保にも貢献します。

D I Cは、今回の取り組みを長期経営計画で掲げる重点テーマ「サステナブル社会への貢献」と「新事業創出による成長」に直結するものと位置づけています。今後は、大学・企業・研究機関との連携を通じて、耐久性・発電効率の向上、コスト低減を進め、2030年度には農業ハウ

ス向けシステムの社会実装を目指します。さらに、国内外の農業市場への展開を視野に、再生可能エネルギーとスマート農業の融合による新たな価値創出を推進します。

*1「太陽光発電導入拡大等技術開発事業/研究開発項目II：設置場所に応じた太陽光発電システム技術開発」（NEDO サイト）

https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5_101884.html

*2 参考：事業概要資料 [7ページ目]（NEDOサイト）

<https://www.nedo.go.jp/content/800032156.pdf>

以上

- D I C 株式会社について

DICは日本で有数のファインケミカルメーカーです。DICを中心に世界全体でSun Chemical Corporationを含む約170の子会社によってグループが構成され、60を超える国と地域で事業を展開しています。グループ全体として、人々の生活に欠かせない包装材料、テレビやPC等のディスプレイに代表される表示材料、スマートフォンなどのデジタル機器や自動車に使用される高機能材料を提供するグローバルリーディングカンパニーと認知されています。これらの製品を通じて、社会に安全・安心、彩り、快適を提供しています。DICグループは持続可能な社会を実現するため、社会変革に対応した製品や社会課題の解決に貢献する製品の開発にグループ一丸で取り組んでいます。連結売上高は1兆円を超え、世界全体で21,000名以上の従業員を有するなか、DICグループはグローバルで様々なお客様に寄り添っていきます。詳しくは、<https://www.dic-global.com/> をご覧下さい。

このニュースに関するお問い合わせ



WEBでのお問い合わせ

お問い合わせフォームは
こちら 



電話でのお問い合わせ

報道機関からの
お問い合わせ

コーポレートコミ
ュニケーション部

03-6733-

3033