

## NEWS RELEASE

2023年5月18日  
NTTアノードエナジー株式会社  
有機系太陽電池技術研究組合

### ペロブスカイト太陽電池を用いた太陽光発電システムの共同研究を 有機系太陽電池技術研究組合と開始

- ・NTTアノードエナジー株式会社（以下、NTTアノードエナジー）は、太陽光発電の更なる普及に向け、建物構造の制約や耐荷重で、太陽光発電を導入できないといった課題を改善するため、ペロブスカイト太陽電池を用いた太陽光発電システムに関する共同研究を、有機系太陽電池技術研究組合（以下、RATO）と4月から開始した。
- ・NTTアノードエナジーは、ペロブスカイト太陽電池システム構築に必要なエンジニアリング技術の早期獲得を図り、普及拡大を推進することで地方自治体、企業のカーボンニュートラル実現に貢献する。

NTTアノードエナジー（代表取締役社長：岸本 照之、東京都港区）は、ペロブスカイト太陽電池<sup>※1</sup>を用いた太陽光発電システム<sup>※2</sup>で必要となるエンジニアリング技術（設計、構築、運用・保守等）の確立に向け、2023年4月からRATO（理事長：田中千秋、東京都目黒区）<sup>※3</sup>と共同研究を開始しました。

### 共同研究の背景

2050年のカーボンニュートラル実現に向け、太陽光発電や風力発電の導入拡大が期待されています。そうした中、太陽光発電の主流となっているシリコン系太陽電池は耐荷重や建物構造の制約で、一部の建物では導入できないといった課題があります。ペロブスカイト太陽電池は、軽量かつ柔軟性が高いという特長から、この解決策として注目されています。また、日本政府が主導するGX実行会議(2022年12月27日)<sup>※4</sup>において、ペロブスカイト太陽電池の2025年までの技術確立および早期社会実装が議論されるなど、官民を挙げての研究・開発が進んでいますが、太陽光発電システムとしての研究開発事例が少なく、社会実装に向けてのエンジニアリング技術の確立は必要不可欠となっています。

NTTアノードエナジーは、ペロブスカイト太陽電池の研究・開発に取り組む複数企業で構成されているRATOに参画し、太陽光発電の構築などに関するノウハウを共同研究に生かすことで、新たな太陽光発電システムの開発に協力していきます。

## 共同研究体制

---



ペロブスカイト太陽電池を用いた  
太陽光発電システムの構築及び運用・分析



ペロブスカイト太陽電池の条件別発電特性  
取得及び評価・課題抽出

## 共同研究の目的

---

ペロブスカイト太陽電池の導入における、設計、構築、運用・保守等のエンジニアリング技術の獲得及び社会実装が可能な領域の知見獲得をめざします。

## 共同研究の期間

---

2023年4月 ～ 2024年3月【1年間】

(引き続き共同研究による課題解決が必要な場合、期間を延長する場合あり)

## 今後の展望

---

ペロブスカイト太陽電池は、耐荷重や建物構造の制約でこれまで太陽光発電パネル（設備）の設置が難しかった公共施設や都市部の建物等への導入が期待できます。

またNTTアノードエナジーは、今回の共同研究で獲得した技術や知見を活用し、ペロブスカイト太陽電池の社会実装を通じて、地域におけるエネルギーの地産地消を含む再生可能エネルギーの普及拡大をさらに推進し、2050年カーボンニュートラルの実現をエンジニアリングでも支援していきます。

### [注]

- ※1 ペロブスカイト太陽電池：有機系太陽電池の一種で、ペロブスカイトと呼ばれる結晶構造の材料を用いた次世代太陽電池。
  - ※2 太陽光発電システム：太陽電池モジュールから、パワーコンディショナーまでの直流電力を交流電力に変換するシステム。
  - ※3 有機系太陽電池技術研究組合(RATO)：有機系太陽電池の事業化をめざす企業をコアとして、各企業が共通に取り組むべき技術課題に対して対処し、開発を加速することを目的として設立された技術組合。  
<http://solarcells.jp/>
  - ※4 GX 実行会議：内閣府により進められる、経済・社会、産業構造をクリーンエネルギー中心に移行させ、経済社会システム全体の変革を実行するための会議。
- ・文中の商品名、会社名、団体名は、各社の商標または登録商標です。