

次世代太陽電池を開発する (株)エネコートテクノロジーズに出資

CVCの取組み

- 2024年6月、次世代の太陽電池と期待されている「ペロブスカイト太陽電池」を開発する株式会社エネコートテクノロジーズ(京都大学発スタートアップ企業)に出資しました。
- ペロブスカイト太陽電池は、現在主流のシリコン系太陽電池と比べて、薄く柔軟、かつ軽量といった特長を有するため、耐荷重の小さい倉庫やモールの屋根、ビルの外壁など、既存の太陽電池では設置が難しかった場所への適用が見込まれています。
- 本出資により、ペロブスカイト太陽電池の建設分野での実用化に向けた検討、再生可能エネルギー分野の推進などの新たな価値の創出に取り組んでいきます。

◆ エネコートテクノロジーズ 会社概要

社名	株式会社エネコートテクノロジーズ
所在地	〒613-0031 京都府久世郡久御山町佐古外屋敷43-1
代表者	代表取締役社長 執行役員CEO 加藤 尚哉
資本金	90百万円
設立日	2018年1月11日
事業内容	ペロブスカイト太陽電池(PSCs)及びその関連材料の開発、製造、販売など
研究所	京都PSCイノベーションセンター(本店、KPIC) 京都府久世郡久御山町佐古外屋敷43番地の1 宇治開発センター(UDC) 京都府宇治市大久保町西ノ端1番地の25 宇治ベンチャー企業育成工場4号

◆ エネコートテクノロジーズの強み

- 【会社】
 - ・ 京都大学との強固な産学連携体制
(エネコート/京都 大学化学研究所若宮研)
- 【技術】
 - ・ 低照度特性でアモルファスシリコンの2倍以上
(変換効率30%以上)の発電能力を発揮
 - ・ 小型フィルムモジュールで20%以上の高変換効率達成



◆ 建設分野での実用化に向けた検討

建築顧客である工場や物流倉庫等の屋根や壁面への適用を想定したペロブスカイト太陽電池の設置方法やペロブスカイト建材一体型の検討を実施

◆ ペロブスカイトの特徴

【製品別比較】	ペロブスカイト	結晶シリコン	アモルファスシリコン
発電性能 (高照度)	◎ 20%超	◎ 20%超	△ 10%程度
発電性能 (低照度)	◎ 良く発電する	× 殆ど発電しない	○ 発電する
重量	◎ 軽い	× 重い	◎ 軽い
薄さ(発電層)	◎ 数μmオーダー	△ 数百μmオーダー	◎ 数μmオーダー
柔軟さ	○ フィルムで可能	× ない	△ ある程度可能
原料・生産コスト	△→○ 量産体制次第	○ 量産効果で安い	△ ある程度可能
輸送・設置コスト	○ 軽いので安い	△ ある程度安い	△ ある程度安い