

## 京セラ、デンソーと軽量太陽光発電システムの実証実験を実施

イノベーション、エネルギー、脱炭素、提携・協業

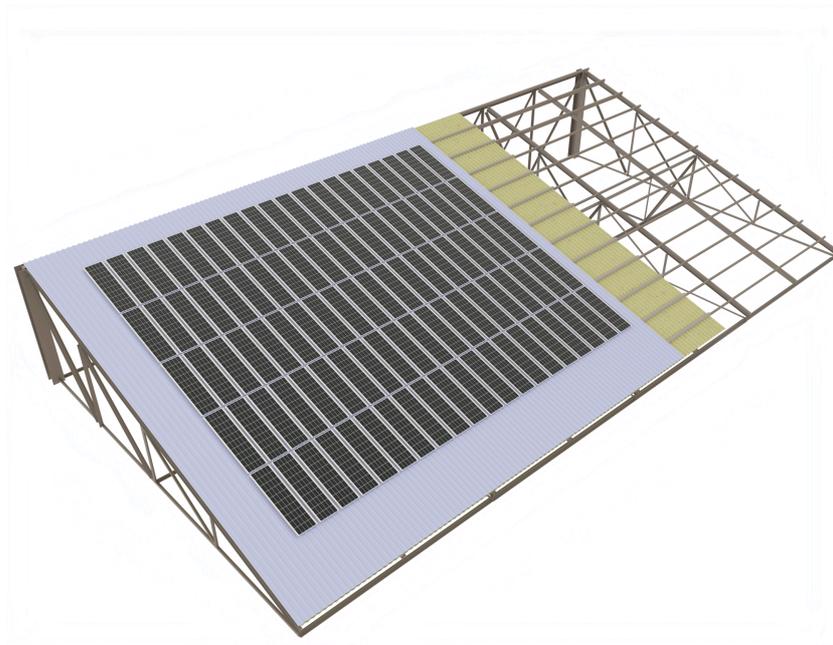
京セラ株式会社（代表取締役社長：谷本 秀夫、以下：京セラ）は、株式会社デンソー（代表取締役社長：林 新之助、以下：デンソー）と共同で、2024年10月から2025年9月まで、デンソーの西尾製作所（愛知県）にて軽量太陽光発電システムの実証実験を行います。

デンソーが国内に保有する工場の屋根は約150万㎡にのびますが、1981年以前の耐震基準で設計された工場屋根は、従来の太陽光発電システムの荷重に耐える基準を満たしていないことから、京セラとデンソーは共に既存の工場屋根にも設置可能な軽量太陽光発電システムの検討を進めてきました。

京セラは、国内での設置可能な適地減少などの課題から、2019年より軽量太陽光発電システムの研究開発に着手しています。その技術やノウハウを活かし、デンソーの工場建屋における強度の問題点や、追加の荷重が許容される場所、その荷重量などの情報をもとに軽量太陽光発電システムを設計しました。このシステムは、太陽光発電パネルを小型化し、荷重制限の厳しい工場屋根に最適な形で荷重を分散する構造としました。さらに、軽量太陽光発電パネルで主流の接着工法ではなく、金具による固定方式にしてパネル本体の交換を容易にし、メンテナンス効率を向上させました。

実証試験では、京セラが開発した軽量太陽光発電システムを実際に西尾製作所404工場の屋根（約360㎡）に設置し、2025年度からの国内工場への本格的な展開に向けた課題を抽出します。また、実際のフィールドで軽量太陽光発電システムの発電量をモニタリングすることで、長期信頼性や発電量を最大化するためのシステム設計の検証も行います。

太陽光発電パネルの軽量化は多くの企業が行っていますが、実用化や、今後の普及拡大には長期信頼性、安全性、保守性など、多くの課題が残っています。これらの課題に対し理解が深く、さらにカーボンニュートラル化への意欲が高いデンソーと、パネル設計・製造だけでなくシステム全体での設計能力を有する京セラが協力することで、軽量太陽光発電システムの開発を加速させ、脱炭素社会へも貢献して参ります。



実証システムイメージ図  
(屋根構造に対するパネル配置)



国内工場へ本格導入後の設置イメージ

記載されている内容は、報道機関向けの発表文章であり、発表日現在のものです。ご覧になった時点ではその内容が異なっている場合がありますので、あらかじめご了承ください。

# お問い合わせ

報道関係者

