

報道関係各位

2024年12月4日
株式会社LIXIL

LIXILの屋内設置型太陽光発電設備「PVロールスクリーンシステム」が「令和6年度気候変動アクション環境大臣表彰」で大賞を受賞

株式会社LIXILのロールスクリーン状の屋内設置型太陽光発電設備「PV（太陽光発電）ロールスクリーンシステム」は、その開発と実装への取り組みが評価され、この度環境省が主催する「令和6年度気候変動アクション環境大臣表彰」の開発・製品化部門（緩和分野）において、大賞を受賞しました。



登壇者左から、環境省 地球環境局長 土居 健太郎氏、株式会社LIXIL LHT 技術研究所主任研究員 石井 久史

「PVロールスクリーンシステム」は、脱炭素に貢献できる技術の一つとして、LIXILが2022年・23年にNEDO助成事業（課題設定型産業技術開発費助成事業）の支援を受け開発しました。既築ビルの窓まわりへ室内側から容易に後付け（設置）でき、従来のロールスクリーン機能である遮光性やプライバシー保護に加えて、発電や電力取出機能（USB-C PD 対応、DC

ジャック)を備えております。また、断熱性の向上やコールドドラフトの抑制効果などが得られるため、「省エネ」と「創エネ」により脱炭素化とレジリエンス対応が期待されています。



また、屋根や壁面に設置する太陽光発電設備と比べ、少ない手間やコストで設置でき、メンテナンスも室内側から容易に行うことができます。「PVロールスクリーンシステム」を日本で設置可能な窓(1.4億 m^{2*1})のすべてに導入した場合、CO₂排出削減量が建設セクターの2030年削減目標の約12%に相当することが試算されています^{*2}。そのため、脱炭素への貢献する製品としての開発と普及を進めています。

「PVロールスクリーンシステム」は、2022年からの開発以降、自社社屋での実証実験に加え、今年3月には福岡県宗像市内の施設3か所(宗像市役所、東郷地区コミュニティ・センター、城山中学校)で「PVロールスクリーンシステム」の**実証実験**を行う協定を結びました。また、2024年度のグッドデザイン賞を受賞するなど、脱炭素社会の実現に貢献する商品として注目されています。

日本の2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、太陽光発電の普及が急がれるなか、既存の建物に太陽光発電を設置の検討、技術開発が進められています。発電による創エネに加え、断熱性や遮光性など建物内の環境を最適化し、その効果を定量化している点が今回大賞の受賞理由となりました。

LIXILは脱炭素社会の実現に向けた「省エネ」製品に加え、「創エネ」技術を有する製品のひとつとして革新的な「PVロールスクリーンシステム」の普及・利用促進に向けた一般発売を目指してまいります。

※1 NEDO委託事業 高性能高信頼性太陽光発電の発電コスト低減技術開発動向調査、2016年9月

※2 石井久史、壁面設置太陽光発電システム設計・施工ガイドライン2023年度版、PVTECニュース、2024年 Vol.96 3月号 2024年3月 https://www.pvtec.or.jp/data_files/view/356/mode:inline

<参考資料>

■「PVロールスクリーンシステム」特長

「PVロールスクリーンシステム」は、発電や蓄電機能及び電力取出機能（USB-C PD 対応, DC ジャック）などを兼ね備えているほか、施工性やメンテナンス性、視界の自由度とプライバシーへの配慮の両立、デザイン性にもこだわっています。また、夏場は独自構造採用により、日差しを遮ることで眩しさや暑さを軽減し、冬場は断熱性が約2倍に向上^{*}するなど、窓まわり全体の価値向上を実現しています。日常使いのほか、災害時のレジリエンス強化にも繋がります。

※既存の単板ガラスにPVロールスクリーンシステムを後付けした場合



参考：

2022年7月プレスリリース

[既築ビルにおける脱炭素化への貢献とBCP対応に寄与する「太陽光発電ロールスクリーンシステム」を開発し、実証実験開始](#)

2024年4月プレスリリース

[脱炭素社会の実現に向け、福岡県宗像市とLIXILが提携「PVロールスクリーンシステム」の実証を開始](#)

About LIXIL

LIXILは、世界中の誰もが願う豊かで快適な住まいを実現するために、日々の暮らしの課題を解決する先進的なトイレ、お風呂、キッチンなどの水まわり製品と窓、ドア、インテリア、エクステリアなどの建材製品を開発、提供しています。ものづくりの伝統を礎に、INAX、GROHE、American Standard、TOSTEMをはじめとする数々の製品ブランドを通して、世界をリードする技術やイノベーションで、人びとのより良い暮らしに貢献しています。現在約53,000人の従業員を擁し、世界150カ国以上で事業を展開するLIXILは、生活者の視点に立った製品を提供することで、毎日世界で10億人以上の人びとの暮らしを支えています。

株式会社LIXIL（証券コード：5938）は、2024年3月期に1兆4,832億円の連結売上高を計上しています。

LIXILグローバルサイト：<https://www.lixil.com/jp/>