

2024 年 8 月 29 日

積雪エリア店舗における太陽光発電設備の拡大に向けて 垂直ソーラー発電システムを導入

～宮城県、山形県内のセブン-イレブン 2 店舗で実証実験を開始～

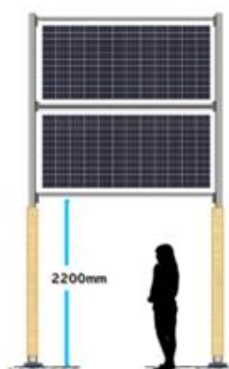
株式会社セブン-イレブン・ジャパン（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：永松 文彦）は、エア・ウォーター株式会社（本社：大阪府中央区、代表取締役会長・CEO：豊田 喜久夫）が開発した垂直ソーラー発電システム「VERPA（ヴァルパ）」による、積雪地店舗での太陽光発電の有効性に関する実証実験を 8 月下旬より実施いたします。

セブン-イレブンはこれまで、店舗運営に伴う CO2 排出量削減の取り組みとして、店舗屋根上への太陽光発電パネルの設置を進めており、全店舗のおよそ 4 割に当たる約 9,000 店舗へ設置を完了しております（2024 年 2 月末時点）。一方、積雪等による影響で十分な発電効果が得られないエリアでの導入は難しく、解決策の検討を続けてまいりました。そこで今回、課題解決の新たな手段として、積雪の影響を受けづらい垂直設置が可能なソーラー発電システム「VERPA」を導入し、実証実験を行います。今後様々な有効性が認められた先には、エリア拡大および追加設置による CO2 排出量の削減を推し進めることが可能となります。なお、今回の導入に伴う CO2 排出量の削減効果は 1 店舗あたり▲約 15% を見込んでおります。

今後もセブン-イレブンは、環境配慮推進に向け挑戦を続けてまいります。

<実証実験概要>

【導入予定店舗】	セブン-イレブン迫佐沼北方店（宮城県登米市迫町佐沼字新大瀬 144） セブン-イレブン蔵王みはらしの丘店（山形県山形市みはらしの丘 1 丁目 4-2）
【導入システム】	垂直ソーラー発電システム「VERPA（ヴァルパ）」
【設置数】	24 ユニット（モジュール総発電能力；25.2kW-DC / パワコン出力 9.9kW-AC）
【年間発電目標】	20 千 kWh 以上
【実証期間】	2024 年 8 月～2027 年 3 月
【実証内容】	積雪地のコンビニエンスストアでの垂直ソーラー発電システム導入の有効性を確認する （屋根置き同等以上の発電性能、フリーメンテナンス性、耐荒天候、店舗利用者の評価等）



セブン-イレブン迫佐沼北方店 設置イメージ

【VERPA の特長】

- （１） 駐車場の収容能力を減らすことなく利用者の安全にも配慮、市街化調整区域にも設置可能
- （２） 雪に強く、豪雪地帯でも導入が可能、落下物による破損リスクが無い
- （３） 平置き型・傾斜型と比べて年間発電量に大差なく、出力ピークの調整ができ、反射光の利用も可能

VERPA について

<https://products.awi.co.jp/ja/energy/business/solar-power-system/id14010001>

<ご参考>

セブン-イレブン店舗に採用している CO2 排出量削減につながる取り組みの一例

店舗屋根上への太陽光パネル設置
8,962 店舗（2024 年 2 月末時点）



遠隔地に新設したセブン-イレブン専用の
太陽光発電所からの再エネ供給
（オフサイト P P A）



ペアガラスの採用



店内照明の LED 化



以上