

2025年5月9日

エア・ウォーター株式会社

## タイムズ南本町第一駐車場で垂直ソーラー発電システム「VERPA」が稼働 ～ 日照条件が限られた都心部の駐車場に、両面受光・垂直型の太陽光発電を導入 ～

当社はタイムズ24株式会社（本社：東京都品川区、代表取締役社長：西川 光一）が運営するタイムズ南本町第一駐車場（大阪市中央区）に垂直ソーラー発電システム「VERPA（ヴァルパ）」を納入し、2025年5月9日より実用運転を開始しましたのでお知らせいたします。なお、商業ビルが立ち並ぶ都心部に於いて、両面受光が可能な垂直型の太陽光発電設備の導入は国内初の事例となります。



タイムズ南本町第一駐車場（大阪市中央区）に垂直ソーラー発電システム「VERPA」を導入

当社は地球の資源を事業に活かす企業として、日本の早期ゼロ・カーボン化に貢献すると同時に、地域経済活性化やエネルギーの地産地消モデル創出により、SDGs 達成に向けた取り組みを進めています。当社がドイツの Next2Sun と共同開発した VERPA は、30cm の幅があれば設置可能であり、地表面から 2m 以上の高さにパネルを設置するため、下部空間を駐車場や通路や緑地など自由に使用できます。パネルの表と裏の発電性能にほとんど差が無い高性能な両面受光型の太陽光パネルを垂直配置する VERPA は受光面を南に向ける必要がなく、屋根置き型の従来品と比べても年間発電量に大きな差はありません。

VERPA がタイムズ南本町第一駐車場に導入された背景として、昨今の環境意識の高まりを受け、自治体において再生可能エネルギー電力の積極的な活用が進んでおり、庁舎に付帯する駐車場などの電力供給にも再生可能エネルギー電力の導入が求められるようになってきていることが挙げられます。タイムズ24としては、こうした社会的な要請に応えられる体制を整えるとともに、駐車場で発電した再生可能エネルギーを活用した駐車場運営のモデルケース駐車場を開設したいと考えていました。本設備は、主に駐車場の精算機や駐車車両を管理するカメラなどの駐車場設備に接続され、日照時間が限られた環境下でも効率的な発電が期待できる自家発電設備として使用されます。

2050年カーボンニュートラルの実現には、太陽光発電システムのさらなる導入が不可欠ですが、適地不足が大きな課題となっています。特に電力需要の多い都心部は、地価が高い上に日照条件の良い開けた場所が少なく、ビルの屋上にも多くの機材が置かれていますので、太陽光発電の不適地とされてきました。また人口密集地であるため太陽光パネル表面からの反射光を防ぐ対策も必要でした。

VERPAに搭載された両面受光型の太陽光パネルは、2枚の強化ガラスの中央に発電シートを挟み込む構造を持ち、発電に寄与しない光をそのまま透過させるほか、ガラス表面に防眩効果と汚れ付着防止を目的とした微細な凹凸処理（エンボス加工）を施しています。周囲のビルの窓ガラスよりも光の反射量が少なくなりますので、従来の太陽光パネルのような反射光トラブルを起こすリスクは大幅に低下しています。

周囲からの反射光や散乱光を有効的に利用する VERPA は、高いビルに囲まれた都心部の駐車場のような、直射日光がわずかな時間しか届かない場所でも効果的な発電が可能です。当社は太陽光発電設備の不適地とされるビル街での VERPA の発電データを収集して活用することで、電力需要が集中する都心部における再生可能電力の地産地消型システムの実現を積極的に支援してまいります。

<タイムズ南本町第一駐車場に導入された「VERPA」の概要>

ユニット数：6ユニット（南北受光タイプ）

発電出力：モジュール総発電能力 6.3kW-DC／パワコン出力 5.5kW-AC

設備の特徴：停電時にも太陽光発電が可能となる自立運転システムを採用

設置場所：大阪市中央区南本町1-8 駐車場 北側境界近く

年間発電量：4,000～4,500kWh/年（予測値）

CO<sub>2</sub>削減量：1.7～1.9t-CO<sub>2</sub>/年（関西電力のCO<sub>2</sub>排出係数0.434kg-CO<sub>2</sub>/kWhで計算）

以上

【ニュースリリースに関するお問い合わせ先】

エア・ウォーター株式会社 広報・IR推進室

E-mail：info-h@awi.co.jp TEL：06-6252-3966

【「VERPA」に関するお問い合わせ先】

エア・ウォーター株式会社 エネルギーソリューショングループ グリーンイノベーションユニット

VERPA 事業部

[お問い合わせフォーム](#)